

# Notitie aanvullende en geactualiseerde onderzoeken MITC

## Aanleiding

Voor de ontwikkeling van het MITC hebben voor de zomer, vanaf 28 april 2022 tot en met 8 juni 2022, ter inzage gelegen:

- Ontwerp Bestemmingsplan Landelijk gebied, Repelweg te Marknesse (MITC) van de gemeente Noordoostpolder
- Ontwerp Partiële herziening Omgevingsprogramma Flevoland i.v.m. het Mobiliteit en Infrastructuur Testcentrum (MITC) te Marknesse van de provincie Flevoland
- Ontwerp besluit herbegrenzing natuur netwerk Nederland (NNN) van de provincie Flevoland

Tevens lag het MER MITC Marknesse ter inzage, welke voor zowel het bestemmingsplan als de partiële herziening van het Omgevingsprogramma Flevoland is opgesteld.

De Commissie m.e.r. (Cmer) heeft over het MER geadviseerd. Het advies van de Cmer is:

*De Commissie is van oordeel dat het MER de essentiële informatie bevat om een besluit te kunnen nemen over de komst van het MITC, waarin het milieubelang volwaardig wordt meegewogen.*

Dat betekent dat het MER voldoende basis biedt voor het vaststellen van het bestemmingsplan en de partiële herziening van het Omgevingsprogramma Flevoland. Daarnaast geeft de Cmer een aantal aandachtspunten mee voor het vervolgtraject.

## Aanvullende onderzoeken ten behoeve van het bestemmingsplan

Na de terinzagelegging zijn verschillende onderzoeken uitgevoerd ten behoeve van het bestemmingsplan. Het gaat om nader onderzoek naar de ontsluiting van het MITC op de Repelweg en onderzoeken welke mede zijn ingegeven door de zienswijzen. Deze onderzoeken worden in deze notitie gebundeld. Het betreft:

Variantenstudie ontsluiting MITC, BonoTraffics	Bijlage 1
Verkeersstudie MITC, Doorstroming & Parkeren, BonoTraffics met bijlage	Bijlage 2a en 2b
Geluidsonderzoek, DGMR	Bijlage 3
Stikstofonderzoek, Tauw met bijlagen	Bijlage 4
QuickScan Marknesse Vollenhoverweg 32, JM ecologie	Bijlage 5
Nader onderzoek Marknesse Vollenhoverweg 28, JM laatvliegers	Bijlage 6
Nader onderzoek rugstreeppad en ringslang MITC Marknesse, Bügel Hajema	Bijlage 7

De uitkomsten van deze onderzoeken zijn gebruikt voor het opstellen van een reactie op de zienswijzen.

Hierna wordt kort op deze onderzoeken ingegaan. De onderzoeken zijn als bijlagen opgenomen.

## **Ontsluiting MITC op de Repelweg**

In het ontwerp-bestemmingsplan is ruimte opgenomen voor ontsluiting van het MITC op de Repelweg. De ontsluiting van het MITC op de Repelweg is nader onderzocht. Hieruit komt naar voren dat zowel een rotonde als kruispunt tot de mogelijkheden behoren. De provincie heeft de voorkeur voor een rotonde. Voor een rotonde geldt dat rondom de aansluiting op de Repelweg een

snelheidsverlaging van 80 km/uur naar 60 km/uur gewenst is. Hiermee kan de ontsluiting van het MITC voor langzaam verkeer en openbaar vervoer veiliger vorm gegeven worden en wordt de entree naar het MITC duidelijker zichtbaar voor het verkeer. De provincie is daarom van plan de maximale snelheid terug te brengen naar 60 km/uur. Dit zal bij aanleg van de rotonde worden geëffectueerd. Het hiervoor verrichtte onderzoek is:

- Variantenstudie ontsluiting MITC, BonoTraffics (bijlage 1)

### **Zienswijzen**

Op de ontwerpen zijn verschillende zienswijzen ontvangen. Naar aanleiding van de ontvangen zienswijzen en het advies van de Commissie m.e.r. (Cmer) is een Nota zienswijzen, ambtelijke wijzigingen en reactie commissie m.e.r. (Nota zienswijzen) opgesteld. In de Nota zienswijzen wordt ingegaan op de ontvangen zienswijzen en het advies van de Cmer.

Mede naar aanleiding van de zienswijzen is nog eens kritisch naar het programma en de benodigde bebouwing voor de verschillende onderdelen van het MITC gekeken. In het ontwerp-bestemmingsplan is gekozen voor het mogelijk maken van het hoge ontwikkelscenario. RDW, politie en Dignity/Campus hebben aangegeven dat de maximale ontwikkelruimte naar beneden toe kan worden bijgesteld. In totaal gaat het om een bijstelling van 15.300 m<sup>2</sup>:

	Was	Wordt
RDW	10.000 m <sup>2</sup>	8.000 m <sup>2</sup>
Politie	5.000 m <sup>2</sup>	4.500 m <sup>2</sup>
Dignity/Campus	25.000 m <sup>2</sup>	12.200 m <sup>2</sup>
totaal	40.000 m <sup>2</sup>	24.700 m <sup>2</sup>

De maximale ontwikkelruimte is in het bestemmingsplan aangepast.

Vervolgens is bezien wat de beperktere ontwikkelruimte voor gevolgen heeft. De aanpassing van de ontwikkelruimte heeft o.a. effecten op de verkeersgeneratie, geluid, en stikstof.

Bij het onderzoek naar geluid is ook nader ingegaan op geluid rondom de Voorsterweg en het stille gebied zoals bedoeld in het gemeentelijke beleid.

De verrichtte onderzoeken zijn:

- Verkeersstudie MITC, Doorstroming & Parkeren, BonoTraffics met bijlage (bijlage 2a en 2b)
- Geluidsonderzoek, DGMR (bijlage 3)
- Stikstofonderzoek, Tauw met bijlagen (bijlage 4)

Mede naar aanleiding van de zienswijze van de provincie heeft een ecologische quick scan plaats gevonden op de locatie Vollenhoverweg 32 en vervolgens nader onderzoek. Hieruit blijkt dat er geen kraamkolonie vleermuizen is aangetroffen. De aanwezigheid van vleermuizen staat het vaststellen van het bestemmingsplan niet in de weg. Bij het onderzoek is geconstateerd dat er waarschijnlijk marterachtigen in het gebied aanwezig zijn. Verder heeft nog nader onderzoek plaatsgevonden naar rugstreeppad en ringslang. Enkele exemplaren van de rugstreeppad zijn niet uitgesloten. Er treden geen negatieve effecten op voor de ringslang.

Voor de uitvoering van het bestemmingsplan is waarschijnlijk nog wel een ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming nodig (voor marterachtigen en rugstreeppad). Deze ontheffing is nodig voor de uitvoering van het bestemmingsplan en staat de vaststelling ervan niet in de weg.

De verrichtte onderzoeken zijn:

- QuickScan Marknesse, Vollenhoverweg 32, JM ecologie (bijlage 5)
- Nader onderzoek Marknesse Vollenhoverweg 28, JM laatvliegers (bijlage 6)
- Nader onderzoek rugstreeppad en ringslang MITC Marknesse, Bügel Hajema (bijlage 7)



# Variantenstudie ontsluiting MITC

Provincie Flevoland

# Inhoudsopgave

<b>01</b>	<u>Inleiding</u>	<b>3</b>
<b>02</b>	<u>Actualisatie verkeersmodel</u>	<b>4</b>
<b>03</b>	<u>Schetsontwerpen</u>	<b>7</b>
<b>04</b>	<u>Variantenafweging</u>	<b>14</b>
<b>-</b>	<u>Bijlage 1 - Reistijden</u>	<b>19</b>

# 01

Plaats subtitel hier

## Inleiding

### Aanleiding

Als gevolg van uitbreiding van Lelystad Airport wordt het huidige Multimodaal Infrastructuur Test Centrum (MITC) van de Rijksdienst voor Wegverkeer (RDW) verplaatst naar Marknesse. Het nieuwe MITC biedt een unieke samenwerkingsmogelijkheid en bundeling van krachten tussen de RDW, gevestigde bedrijven in Marknesse (Koninklijke Nederlands Lucht- en Ruimtevaart Centrum (NLR), Duits-Nederlandse Windtunnel (DNW), Nederlandse RPAS Test Centrum (NRTC) en het NLR Drone Center). Rondom de snelle ontwikkeling van “steeds slimmer wordende” mobiliteit ontstaat zo een steeds sterker wordend cluster van bedrijven, kennis- en onderwijsinstellingen, overheden en andere stakeholders. Samen geven die invulling “Smart Mobility Dutch reality” doel- stellingen. MITC Marknesse gaat zo een bijdrage leveren aan het versterken van de economie in de regio.

### Ontsluiting MITC

In het bestemmingsplan is een gebied vanaf de Repelweg bestemd voor de ontsluiting van het verkeer van en naar het MITC. De provincie wil graag onderzoeken wat de best

mogelijke kruispuntoplossing is voor het aansluiten van de nieuwe ontsluitingsweg op de Repelweg

In deze variantenstudie zijn daarom vier kruispuntoplossingen uitgewerkt en op verschillende criteria beoordeeld.

### Leeswijzer

Voor een aantal beoordelingscriteria is gebruik gemaakt van een dynamisch verkeersmodel. Dit verkeersmodel is daarvoor eerst geactualiseerd. Deze actualisatie staat omschreven in hoofdstuk 2.

Van vier varianten is een schetsontwerp gemaakt. Een omschrijving van deze varianten inclusief de gehanteerde uitgangspunten zijn te vinden in hoofdstuk 3.

De varianten zijn op verschillende criteria getoetst en tegen elkaar afgewogen. Hieruit volgt de voorkeursvariant. De variantenafweging is terug te vinden in hoofdstuk 4.



## Actualisatie verkeersmodel

Voor het uitvoeren van de variantenafweging is voor het aspect bereikbaarheid gebruik gemaakt van hetzelfde dynamisch verkeersmodel dat ook voor de studie naar de verschillende ontsluitingsmogelijkheden voor het MITC is gebruikt. Dit model is wel geactualiseerd o.b.v. nieuwe uitgangspunten.

De verkeersstromen in het dynamisch verkeersmodel zijn afkomstig uit het regionale verkeersmodel van de gemeente Noordoostpolder. Ook dit model is daarom geactualiseerd o.b.v. de nieuwe uitgangspunten.

### Gehanteerde uitgangspunten

Het dynamische verkeersmodel wordt gevoed met de verkeersstromen uit het regionale verkeersmodel Noordoostpolder. De uitgangspunten in dit model vormen de basis van de het dynamische verkeersmodel. Daarom zijn in dit model de ruimtelijke ontwikkelingen die in de nabijheid van het MITC plaatsvinden toegevoegd. Concreet gaat het om twee ontwikkelingen: het hotel Repelweg en het Waterloopbos.

### Hotel

Het hotel Repelweg is een kantoorgebouw dat omgebouwd wordt tot hotel. Een kantoor heeft een hogere verkeersgeneratie heeft dan een hotel. Besloten is om de verkeersgeneratie niet te verlagen als gevolg van de ombouw tot hotel

### Waterloopbos

Het Waterloopbos is een toeristische/recreatieve attractie die gelegen is naast het MITC. Het terrein is eigendom van Vereniging Natuurmonumenten. Recent is er een omgevingsvergunning verleend voor de realisatie van een entreegebouw. Uit de ruimtelijke onderbouwing (blz 46) blijkt dat er per jaar 80.000 bezoekers verwacht worden die met de auto komen. Van al deze bezoekers komt 60% in de lente/zomer en 30% daarvan op werkdagen. Per werkdag gaat het dan om  $80.000 \times 0,6 \times 0,3 / (26 \times 5 \text{ werkdagen}) = 111$  auto's per werkdag. Dat leidt tot een verkeersgeneratie van 222 voertuigen per werkdag.

## MITC

Naast de ontwikkelingen die in de directe omgeving van het MITC plaatsvinden, zijn ook de uitgangspunten voor het MITC zelf in het verkeersmodel aangepast. In totaal leidt het MITC in dit ontwikkelscenario tot een verkeersgeneratie van 4.326 motorvoertuigen per werkdag. Zie de tabel hiernaast voor de onderbouwing van dit aantal

Gelijktijdig met deze variantenstudie zijn de zienswijzen op het bestemmingsplan verwerkt. Naar aanleiding van de zienswijzen is afgesproken de planontwikkeling af te schalen tot 24.700 m2 bvo. De bijbehorende verkeersgeneratie bedraagt 2.509 motorvoertuigen per werkdag. Afgesproken is dat in deze variantenstudie nog gerekend wordt met het oorspronkelijke plan. Mocht ooit besloten worden (na een bestemmingsplanwijziging) dat er weer ontwikkelingen worden toegevoegd, dan is de kruispuntoplossing in ieder geval voldoende robuust om de bijbehorende hoeveelheid verkeer te kunnen verwerken.

Categorie bedrijvigheid	Bvo (m2)	CROW-categorie	Kengetal	Verkeersgeneratie
<b>RDW</b>				
RDW basis (1 op 1 verhuizing)	6.000	Overheid	4 (1)	240
RDW groei	4.000	Mix	8,4 (2)	336
<b>DigiCity</b>				
Overheidsinstellingen	6.934	Kantoor	9,6	666
Onderwijs- en kennisinstellingen	3.082	Onderwijs	1,94 (3)	60
Marktpartijen	11.557	Intensief	10,9	1.260
Gezamenlijk facilitaire voorzieningen	1.926	Kantoor	9,6	185
Centrale ICT voorziening	1.500	Extensief	5,7	86
Oefenterrein politie	5.000	Mix	8,4 (2)	420
<b>Totaal weekdag</b>	<b>40.000</b>			<b>3.252</b>
<b>Totaal werkdag</b>				<b>4.326</b>

1. Ratio en verkeersgeneratie gebaseerd op ervaringscijfers RDW locatie
2. Mix van kantoor, arbeidsintensief en arbeidsextensief
3. Uitgaand van 10 bvo per leerling en verkeersgeneratie van 19,4 per 100 leerlingen = 1,94 per 100 bvo



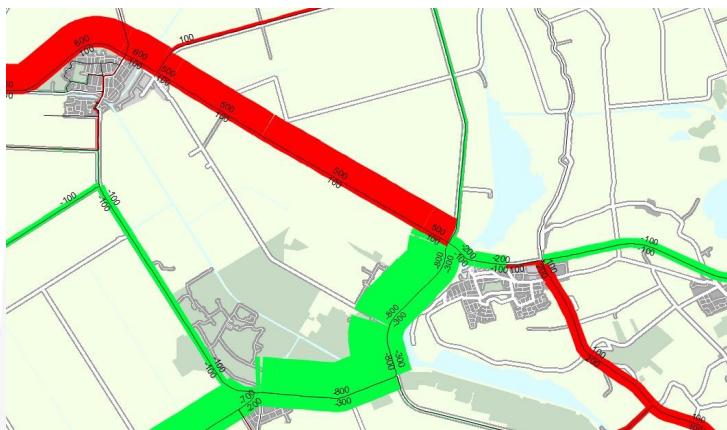
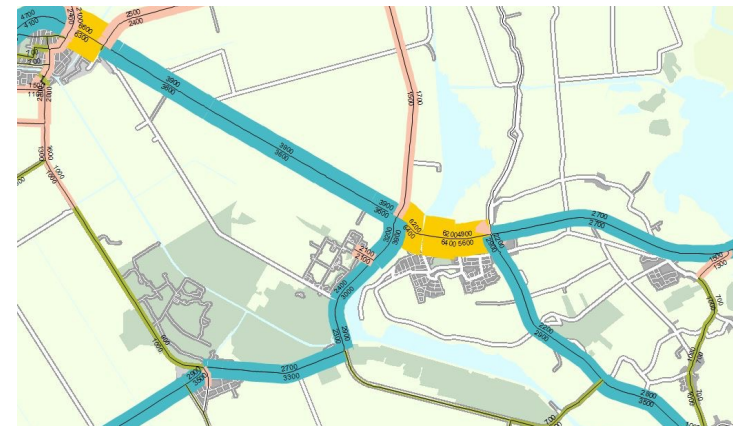
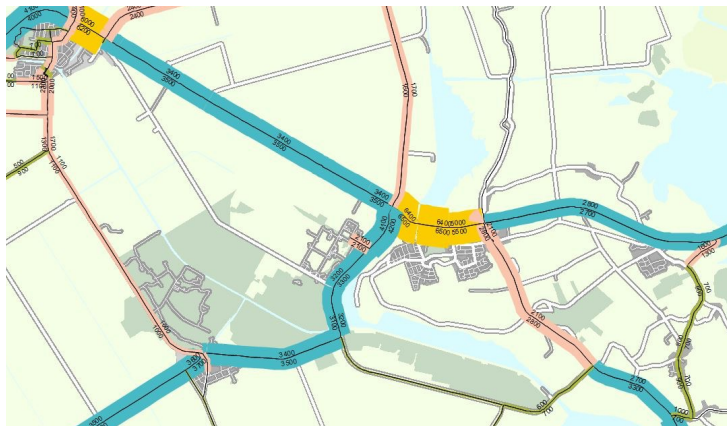


## Repelweg 60 km/h

Naast de basisvariant is ook een variant doorgerekend waarbij de maximumsnelheid op de Repelweg verlaagd is tot 60 km/h. Een lagere maximumsnelheid leidt tot een lagere geluidsbelasting. De lagere maximumsnelheid maakt de route ook onaantrekkelijk voor doorgaand verkeer. Dat is goed terug te zien in de resultaten van de modelberekeningen, die hiernaast zijn weergegeven.

De afbeelding linksboven toont de etmaalintensiteiten van de modelberekening van de basisvariant. De afbeelding rechtsboven de etmaalintensiteit van de variant waarin de maximumsnelheid op de Repelweg is verlaagd tot 60 km/h. De afbeeldingen aan de onderzijde tonen het verschil tussen beide varianten. Duidelijk is te zien dat doorgaand verkeer tussen Vollenhove en Lelystad nu de route via Marknesse en Emmeloord verkiest boven de route via Ens. Hierdoor neemt de etmaalintensiteit op de Repelweg met 1.100 af en op de Vollenhoverweg met 600 toe.

De verkeersstromen van de variant waarbij de maximumsnelheid op de Repelweg is verlaagd naar 60 km/h is als input gehanteerd voor het dynamisch verkeersmodel



## Schetsontwerpen

In de zoektocht naar een goede verkeersveilige kruispuntoplossing zijn vier varianten bedacht en uitgewerkt tot een schetsontwerp. Daarbij zijn een aantal uitgangspunten gehanteerd:

- ◀ De locatie van de ontsluitingsweg is in alle varianten gelijk.
- ◀ De ontsluitingsweg dient ontsloten te worden op de Repelweg
- ◀ De ontsluitingsweg is ook de toegang voor fietsers en voetgangers tot het gebied.
- ◀ De bushaltes dienen in de directe nabijheid van de ontsluitingsweg gesitueerd te worden, zodat de loopafstanden tussen de bushalte en de toegang tot het MITC zo klein mogelijk zijn.

Het vertrekpunt in de variantenstudie is de schets die gebruikt is voor de ruimtelijke onderbouwing in het bestemmingsplan: een voorrangskruispunt met een rechtsaf- en linksafopstelstrook. Het handboek wegontwerp 2013 – gebiedsontsluitingswegen (paragraaf 6.4.3.) raadt het toepassen van opstelstroken voor rechtsafslaand bij

voorrangskruispunten af. Deze opstelvakken vergroten de verkeersonveiligheid. Desondanks is variant 1 een aangepaste versie van dit ontwerp, waarbij zo veel mogelijk rekening is gehouden met verkeersveiligheid.

Variant 2 is de standaard oplossing tussen een gebiedsontsluitingsweg en (rustige) erftoegangsweg buiten de bebouwde kom; een voorrangskruispunt met een linksafopstelstrook.

Bij de zoektocht naar een kruispuntoplossing dient altijd eerst overwogen te worden of een kruispunt wel noodzakelijk is. Kan de weg niet ontsloten worden via een bestaand kruispunt. In variant 3 wordt de ontsluitingsweg naar het MITC ontsloten via de Voorsterweg.

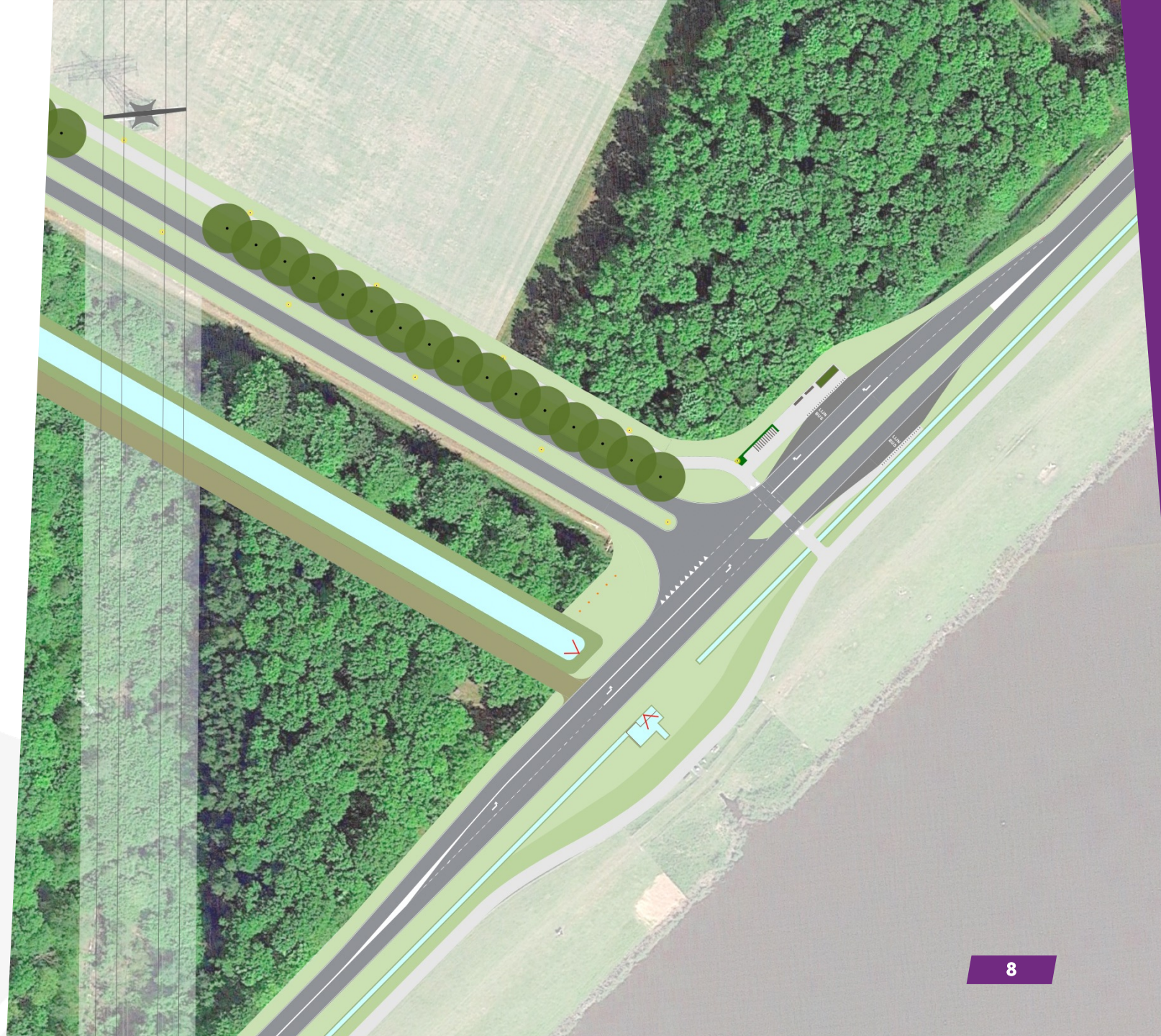
De andere standaard kruispuntoplossing tussen een gebiedsontsluitingsweg en een (drukke) erftoegangsweg buiten de bebouwde kom is een rotonde. Deze oplossing is uitgewerkt in variant 4.

De vier varianten betreffen een eerste schets en zijn bedoeld om de verschillende (kruispunt)oplossingen tegen elkaar af te wegen.

# Referentievariant

De referentievariant is de kruispuntoplossing die gebruikt is voor het bepalen van de benodigde ruimte in het bestemmingsplan. Deze variant heeft de volgende kenmerken:

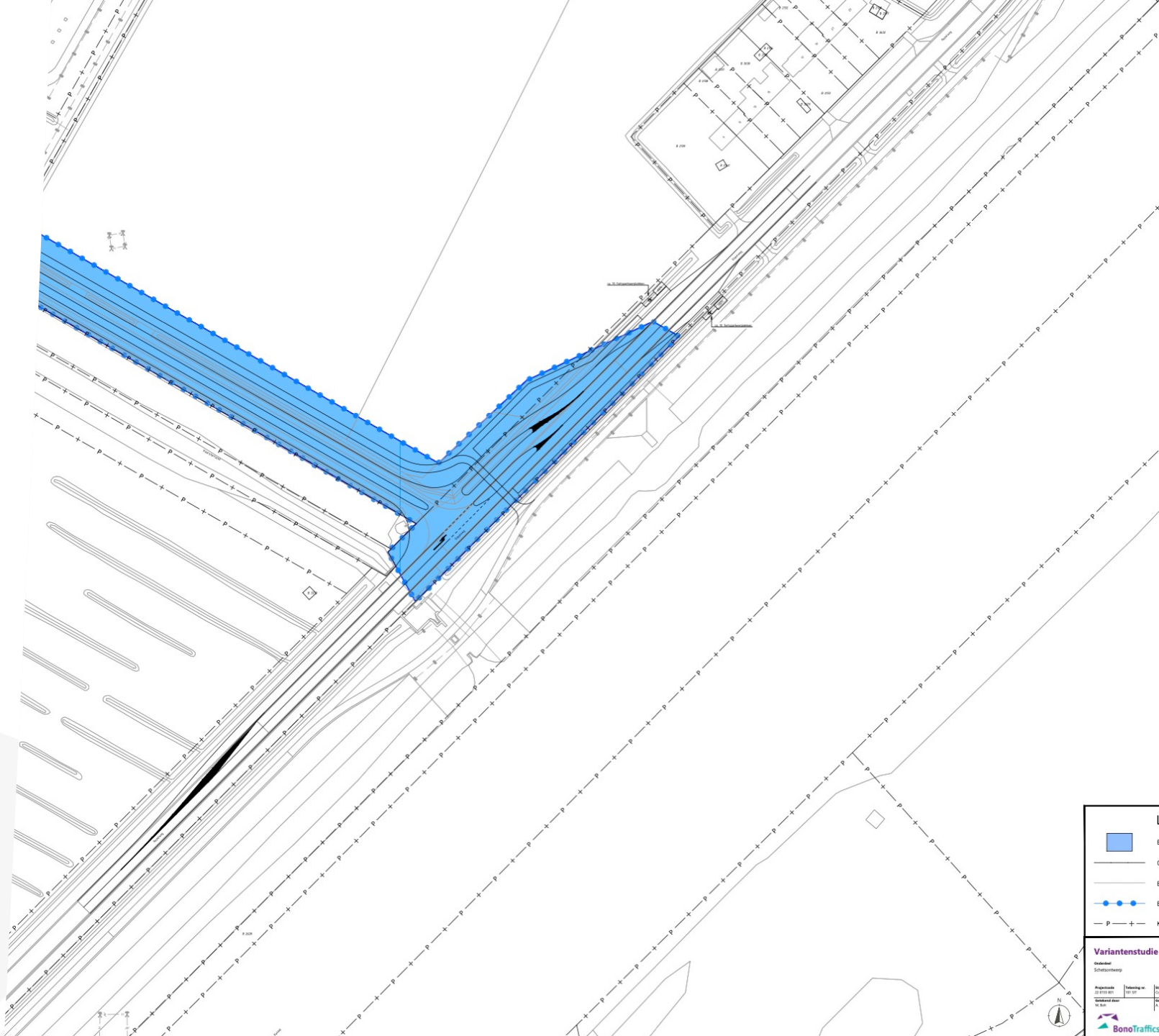
- ◀ Voorrangskruispunt met de Repelweg in de voorrang
- ◀ Op de Repelweg ligt een rechtsaf- en linksafopstelstrook
- ◀ Beide haltekommen voor de bus zijn gelegen aan de noordoostzijde van het kruispunt.
- ◀ De fiets-/voetgangersoversteek is aan de noordoostzijde van het kruispunt gesitueerd. De oversteek bestaat uit twee gedeelten, een oversteek van 1 rijstrook en een oversteek van 2 rijstroken, met daartussen een middeneiland.



# Variant 1 – Linksaf- en rechtsafvak

Variant 1 is een doorontwikkeling van de referentievariant. In de referentievariant moeten de fietsers in één keer twee rijstroken oversteken op een plek waar ook nog een busen moeten uitvoegen van de haltekom naar de rijbaan. Het risico op afdekongevallen is daarmee erg hoog. In variant 1 is hiervoor een oplossing gezocht. Deze variant heeft de volgende kenmerken:

- ▶ Voorrangskruispunt met de Repelweg in de voorrang
- ▶ Op de Repelweg ligt een rechtsaf- en linksafopstelstrook. Dit is afwijkend van de richtlijn. Daarin heeft een voorrangskruispunt, zonder verkeersregeling, nooit een rechtsafopstelstrook.
- ▶ De twee haltekommen voor de bus liggen aan noordoostzijde van het kruispunt, maar wel verder van het kruispunt af dan in de referentievariant.
- ▶ De fiets-/voetgangersoversteek is aan de noordoostzijde van het kruispunt gesitueerd. De oversteek bestaat uit drie gedeelten, drie keer een oversteek van 1 rijstrook, met daartussen twee middeneilanden.



## Variante 2 - Linksafvak

Het is tegenwoordig onwenselijk om voorrangskruispunten (zonder verkeerslichten) te realiseren met rechtsafopstelstroken. Variante 2 bestaat daarom uit een voorrangskruispunt met alleen een linksafopstelstrook. Deze variant heeft de volgende kenmerken:

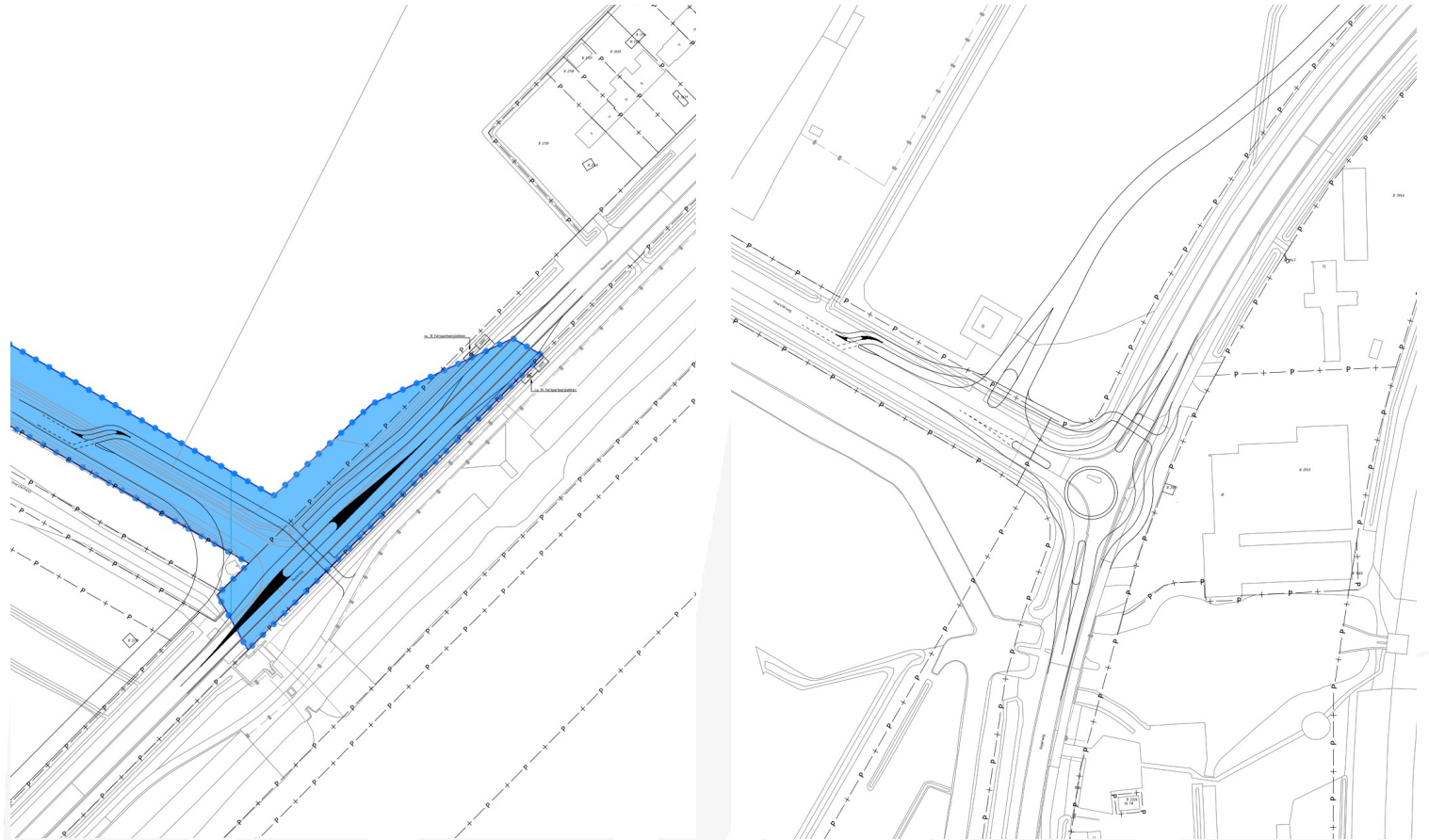
- ▶ Voorrangskruispunt met de Repelweg in de voorrang
- ▶ De nieuwe ontsluitingsweg sluit met een hoek van 90 graden aan op de Repelweg
- ▶ Op de Repelweg ligt een linksafopstelstrook
- ▶ De twee haltekommen voor de bus liggen aan noordoostzijde van het kruispunt, direct na de fiets-/voetgangersoversteek
- ▶ De fiets-/voetgangersoversteek is aan de noordoostzijde van het kruispunt gesitueerd. De oversteek bestaat uit twee gedeelten, twee keer een oversteek van 1 rijstrook, met daartussen een middeneiland.



## Variante 3 – Aansluiting op Voorsterweg met parallelweg

In variante 3 is het aantal aansluitingen op de Repelweg vermindert. De ontsluiting van het MITC verloopt via een parallelweg die aantakt op de Voorsterweg. De aansluiting van de Voorsterweg op de Repelweg is uitgevoerd als een rotonde. Om de omrij afstand voor fietsers en voetgangers te beperken is ter hoogte van de toegangsweg een solitaire oversteek voor fiets- en voetgangers voorzien. Deze oversteek is tevens bedoeld voor de busreizigers om bij de halte aan de andere zijde van de weg te komen. Variante 3 heeft de volgende kenmerken:

- ▶ Rotonde van de Voorsterweg met de Repelweg
- ▶ Parallelweg met ontwerpsnelheid 60 km/h tussen Voorsterweg en de nieuwe toegangsweg
- ▶ De twee haltekommen voor de bus aan de Repelweg iets ten noordoosten van de locatie van de toegangsweg
- ▶ Een solitaire fiets- en voetgangersoversteek met een middeiland.



## Variant 4 - rotonde

In variant 4 is de nieuwe ontsluitingsweg naar het MITC op de Repelweg ontsloten met een rotonde. Deze variant heeft de volgende kenmerken:

- ◀ 3 taks rotonde met fietsers uit de voorrang.
- ◀ De buitenstraal van de rotonde is 15 meter en de binnenstraal 9 m. Dit is gelijk aan de afmetingen van de rotonde Vollenhoverweg – Repelweg.
- ◀ De bus halteert op een busstrook die rechtstreeks is aangesloten op de rotonde
- ◀ De fiets-/voetgangersoversteek is aan de noordoostzijde van de rotonde gesitueerd. De oversteek bestaat uit vier gedeelten, vier keer een oversteek van 1 rijstrook, met daartussen drie middeneilanden.



# Opmerkingen op schetsontwerpen

## Locatie bushaltes

CROW richtlijn 233 stelt dat het de voorkeur heeft om een bushalte in de rijrichting na het kruispunt te situeren. Een belangrijke reden hiervoor is de veiligheid voor uitstappende buspassagiers. Deze zullen dan achter de bus de weg oversteken. Een andere belangrijke reden is meer duidelijkheid voor verkeer vanaf de kruisende weg. Wanneer de halte voor het kruispunt is gesitueerd kan bij het oprijdende verkeer twijfel ontstaan of een bus halteert of niet. Hetzelfde geldt voor het moment van wegrijden van de halte.

Op basis van een aantal overwegingen is er voor gekozen de bushalte voor de bus richting Ens toch in de rijrichting voor het kruispunt leggen. Na het kruispunt is onvoldoende ruimte om een haltekom in te passen, zonder ingrijpende aanpassingen aan de bestaande duiker onder de N352. Daarnaast is alle schetsontwerpen een oversteekvoorziening van de N352 voor zowel fietsers en voetgangers opgenomen. Wanneer de halte na het kruispunt wordt gesitueerd, leidt dit tot een extra oversteek omdat de reizigers dan ook de nieuwe ontsluitingsweg moeten oversteken.

## Haakse hoek

Om het zicht voor het oprijdend verkeer te verbeteren is in de varianten 2 en 4 de nieuwe ontsluitingsweg met een haakse hoek aangesloten op de Repelweg. Dit leidt echter tot een grote uitbuiging en een knik in het wegbeeld van de nieuwe ontsluitingsweg. In het voorlopig ontwerp zal de aansluiting van de nieuwe ontsluitingsweg geoptimaliseerd worden, zodat het wegbeeld verbetert zonder dat ingeboet wordt op het oprijzicht.

## Repelweg 60 km/h

De kruispuntoplossingen en het wegprofiel in alle oplossingen zijn gebaseerd op een ontwerpsnelheid van 80 km/h. Zelfs als de snelheid verlaagd wordt naar 60 km/h adviseren wij vanwege de intensiteiten de dimensies van de kruispunten gelijk te houden aan die van een 80 km/h inrichting. Op de wegvakken zou de inrichting wel aangepast moeten worden om de maximumsnelheid van 60 km/h geloofwaardig te maken. Ook kan dan overwogen worden om de bussen te laten halteren op de rijbaan in plaats van in een haltekom (zie afbeelding). Een dergelijke maatregel remt het verkeer, maar heeft wel gevolgen voor de doorstroming.





## Variantenafweging

Van de varianten uit het vorige hoofdstuk vallen er een paar af. Na het uitwerken van de varianten is gebleken dat deze varianten niet aan de basiseis van een verkeersveilige oplossing kunnen voldoen. Voor de volledigheid zijn deze varianten wel opgenomen in het rapport.

De resterende varianten zijn op verschillende aspecten afgewogen om zo tot een voorkeursvariant te komen. Het gaat om de volgende aspecten:

- ◀ ruimtebeslag,
- ◀ natuur
- ◀ bestemmingsplan
- ◀ verkeersveiligheid
- ◀ doorstroming en
- ◀ Kosten

### Voorselectie

Variant 1 is een afwijkende vormgeving van een voorrangskruispunt. In de CROW richtlijn HWO 2013 wordt een voorrangskruispunt met een rechtafopstelstrook afgeraden. Vroeger kwam deze vormgeving wel eens voor.

Om verkeersveiligheidsredenen is deze oplossing niet meer wenselijk. De kruispunten in Nederland die deze vormgeving nog hadden, zijn vrijwel allemaal al aangepast. Het zou daarom bijzonder zijn om een nieuwe kruispunt met deze vormgeving te realiseren. Om deze reden zal deze variant daarom niet verder beschouwd worden en komt te vervallen.

Ook het ontwerp van variant 3 kent een onderdeel dat volgens HWO 2013 niet is toegestaan. Een parallelweg met een aantakking op een naastgelegen kruispunt is een prima oplossing die voldoet aan de richtlijnen en de principes van duurzaam veilig. Het probleem zit hem in de aanwezigheid van de bushaltes. Omdat de bushaltes voor het MITC zijn, is het niet wenselijk om deze te verplaatsen naar de rotonde bij de Voorsterweg. Als de plek van de bushaltes niet wijzigt moet er een solitaire voetgangersoversteek gecreëerd worden op een gebiedsontsluitingsweg buiten de bebouwde kom. Dat is gezien de snelheid van het verkeer zeer onveilig en is daarom volgens de richtlijnen niet toegestaan.

De varianten 1 en 3 zijn daarom niet verder meegenomen in de variantenafweging.

## Ruimtebeslag

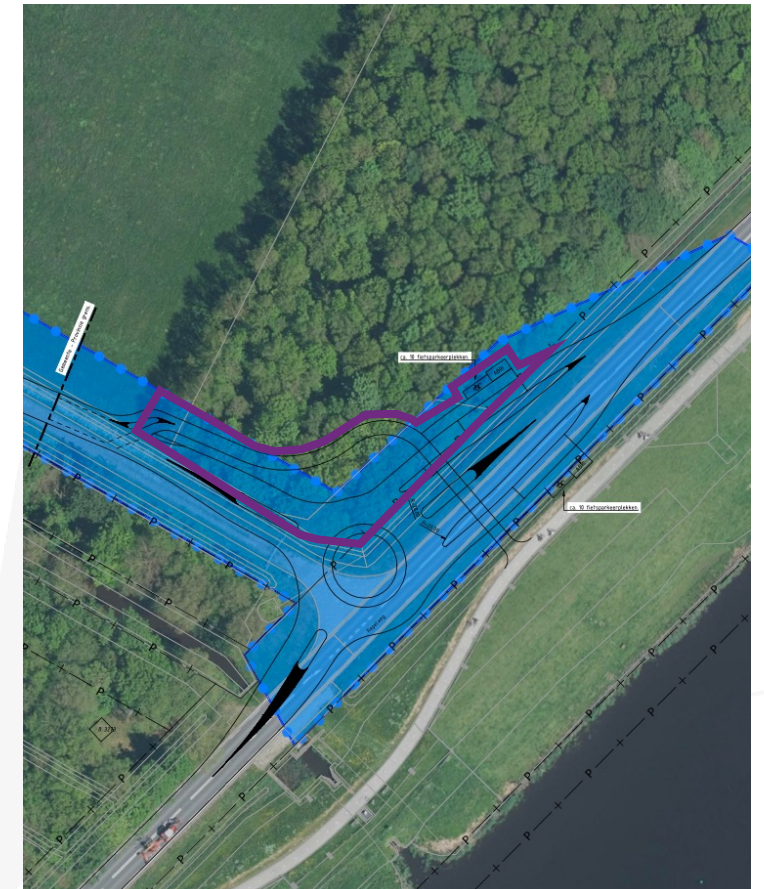
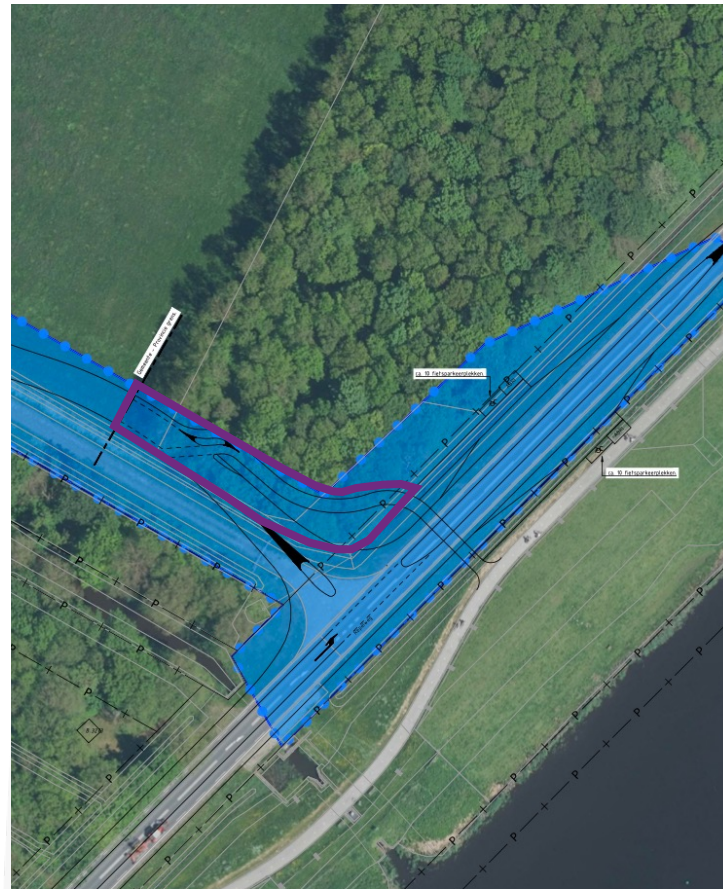
Beide varianten passen binnen de bestemming verkeer van het bestemmingsplan. Het ruimtebeslag van de rotonde is kleiner dan dat van een voorrangskruispunt met linksafvak. Toch is het ruimtebeslag van de rotonde niet gering. Daarom een score van 0 voor de rotonde en het linksafvak een -score.

Beide varianten kunnen qua ruimtegebruik nog geoptimaliseerd worden. Zo kan in de rotondevariant het ruimtegebruik van de businfrastructuur nog sterk gereduceerd worden. Ook in de variant met het linksafvak zijn optimalisaties mogelijk. Zo kan het linksafvak nog iets ingekort worden.

## Natuur

In beide varianten komen delen van de bestaande groenstrook te vervallen. In de rotondevariant ligt het fietspad meer door het groen, waardoor in een groter deel van de groenstrook bomen gekapt moeten worden om de oplossing mogelijk te maken.

Het verder optimaliseren van het ruimtegebruik van de businfrastructuur zal leiden tot minder kap van bomen.



## Doorstroming

Het aspect doorstroming is getoetst met het dynamisch verkeersmodel. Daarbij is gekeken naar een ochtend- en avondspits zonder brugopeningen en een ochtend- en avondspits met 2x per uur een brugopening. Vervolgens is de doorstroming getoetst door te kijken de vertragingen op netwerkniveau (netwerkprestatie), reistijden ter hoogte van de kruispuntoplossing en wachtrijlengten.

### Netwerkprestatie

In de variant met een linksafvak loopt de gemiddelde vertraging per voertuig op tot een dikke 70 seconden in de ochtend- en avondspits met brugopeningen. Zonder brugopeningen is de gemiddelde vertraging nog maar 20 seconden in de ochtendspits en 23 seconden in de avondspits.

In de rotondevariant loopt de gemiddelde vertraging per voertuig op tot 74 seconden in de ochtendspits en 84 seconden in de avondspits. Zonder brugopeningen is de gemiddelde vertraging nog maar 22 seconden in de ochtendspits en 24 seconden in de avondspits.

De netwerkprestatie van beide varianten is daarmee significant gelijk aan elkaar.

### Reistijden

In bijlage 1 zijn de reistijden van beide varianten voor de verschillende relaties en de verschillende scenario's weergegeven. De doorgaande richting op de Repelweg behaald in de variant met linksafvak tijdswinst ten opzichte van de rotonde. Dit is logisch, aangezien doorgaand verkeer niet af hoeft te remmen, waar dit bij een rotonde wel moet. In beide varianten liggen de reistijden erg laag en is er geen sprake van wachttijd.

### Wachtrijlengten

De gemiddelde wachtrijen zijn elke 5 minuten gemeten en in beide varianten niet noemenswaardig. De wachtrij is gemiddeld nooit langer dan één voertuig. Dat houdt in dat er vaker geen dan wel een voertuig moet wachten. Ook op het gebied van wachtrijlengten voldoen daarom beiden varianten ruimschoots.

Resumé scoren beide varianten op het gebied van doorstroming een +.



## Verkeersveiligheid

Veel onderzoek is verricht naar de veiligheid van enkelstrooksrotondes (één rijstrook op de rotonde). Daar waar traditionele kruispunten zijn gereconstrueerd tot een enkelstrooksrotonde is het totaal aantal geregistreerde ongevallen met bijna 50% afgenomen. Het aantal slachtoffers nam buiten de bebouwde kom zelfs met circa 80% af. Ook bij hoge verkeersbelastingen is de veiligheidswinst van deze rotondes blijvend. Bij een nieuwe aansluiting van een woonwijk of ander ontwikkelgebied is het daarom logisch om vanuit verkeersveiligheid gezien te kiezen voor een rotonde. De grote veiligheidswinst van rotondes ten opzichte van andere kruispuntvormen is gelegen in de volgende oorzaken:

- ◀ De werkelijke snelheid is zowel van de voorrangsgerechtigde als van de voorrangsplichtige bestuurder (zeer) laag. Hoe lager de rij snelheden, hoe kleiner de kans op (ernstige) conflicten dan wel (letsel)ongevallen. Met name bij kwetsbare verkeersdeelnemers is de kans op ernstig letsel lager.
- ◀ Op een traditionele kruispunten zijn er veel potentiële

conflictpunten. Op de rotonde is per aansluitende weg één overzichtelijk conflictpunt en is er één extra conflictpunt op de tak met de oversteek van het bromfietspad.

### Kosten

De kosten voor de realisatie van een voorrangskruispunt met linksafvak zijn hoger dan die voor een rotonde. Dat wordt veroorzaakt doordat het voorrangskruispunt met linksafvak een groter ruimtebeslag heeft dan de rotonde. Er moet dus meer grondwerk, verharding en aanpassing aan sloten/watergangen gedaan worden bij deze variant dan bij een rotonde

Beoordelingscriteria	Variante 2 Linksafvak	Variante 4 Rotonde
Ruimtebeslag	-	0
Bestemmingsplan	+	+
Natuur	0	-
Doorstroming	+	+
Verkeersveiligheid	-	+
Kosten	-	+



# Variantenstudie ontsluiting MITC

22.0155

30 september 2022

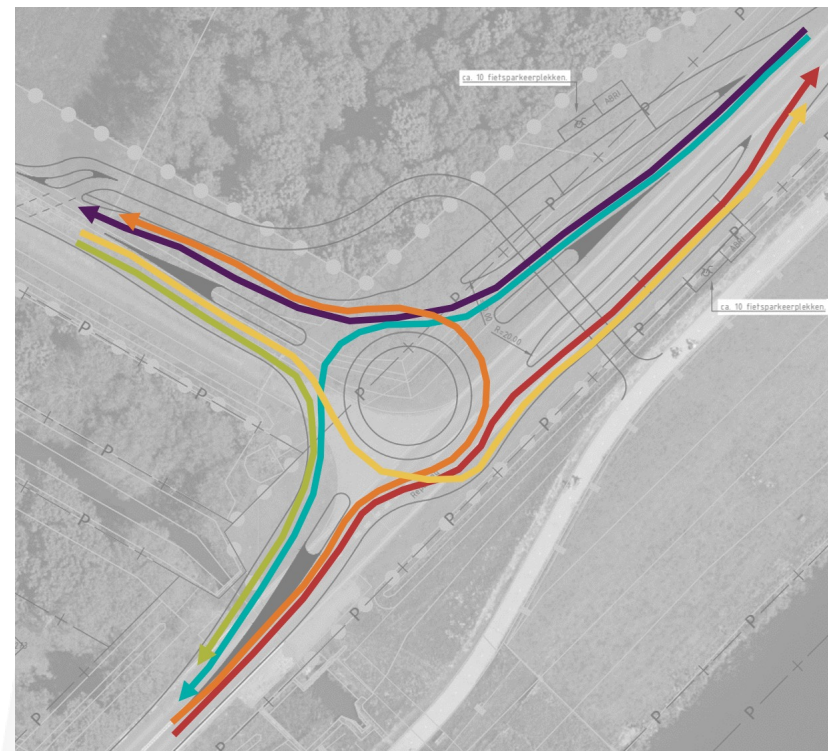
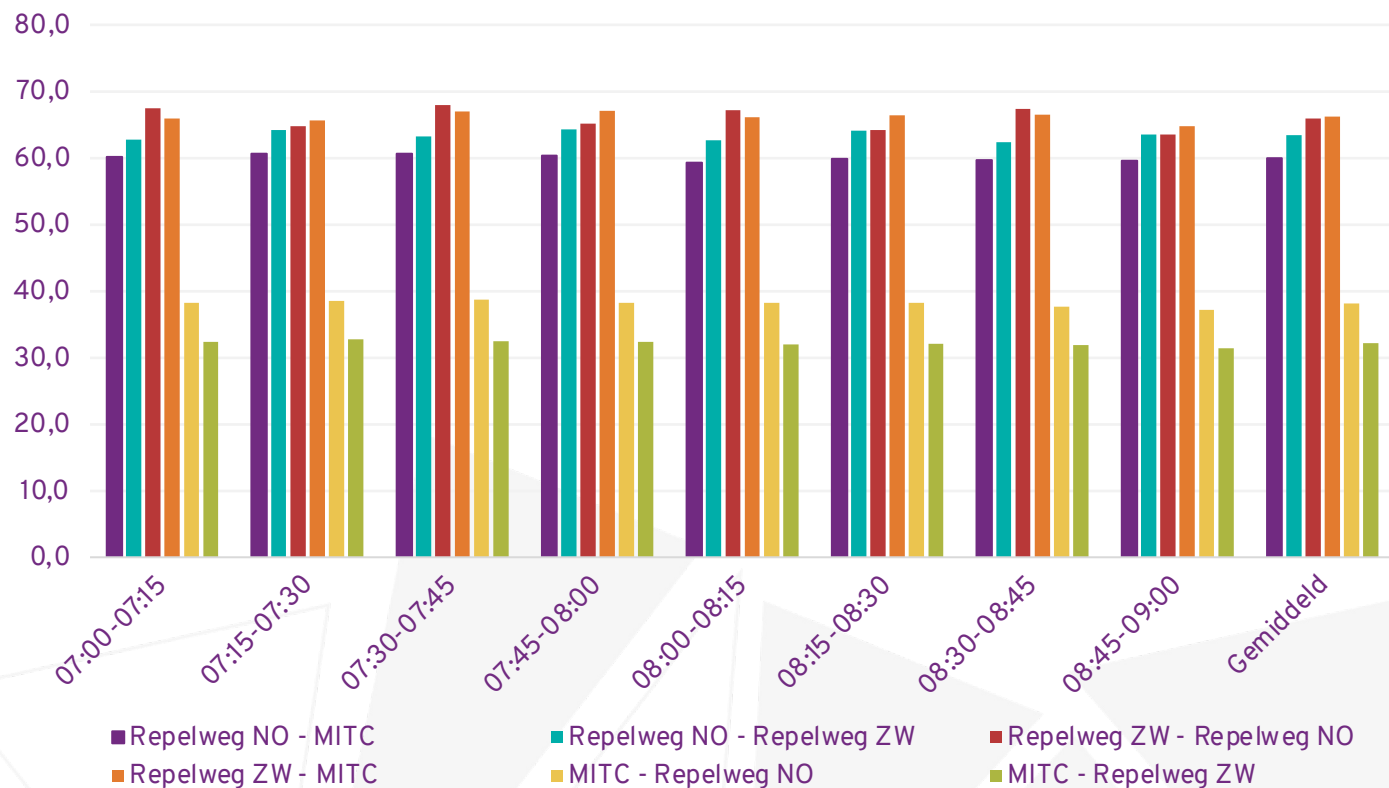
Definitief



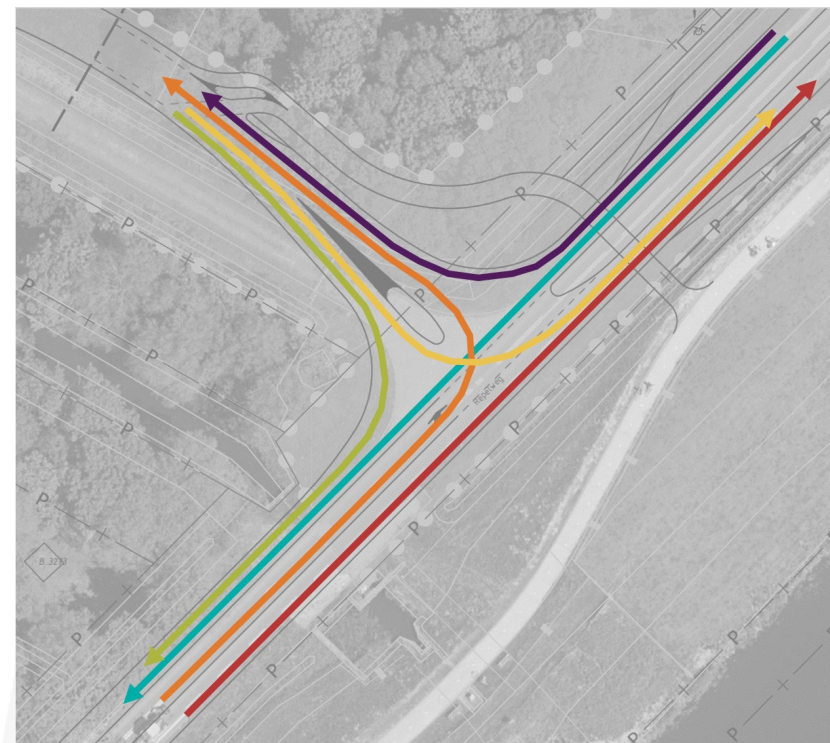
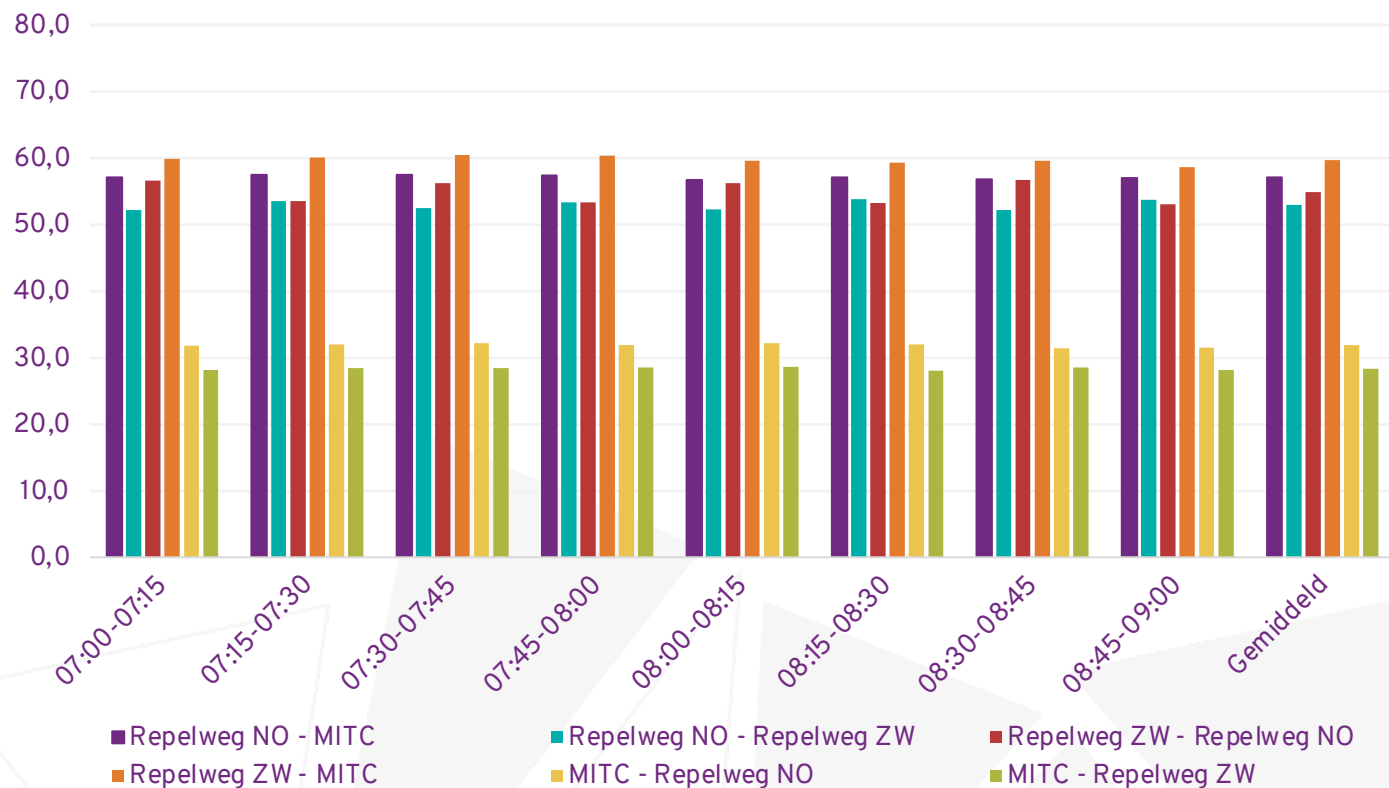
# Bijlage 1 - Reistijden



### Reistijd rotonde ochtendspits zonder brugopeningen

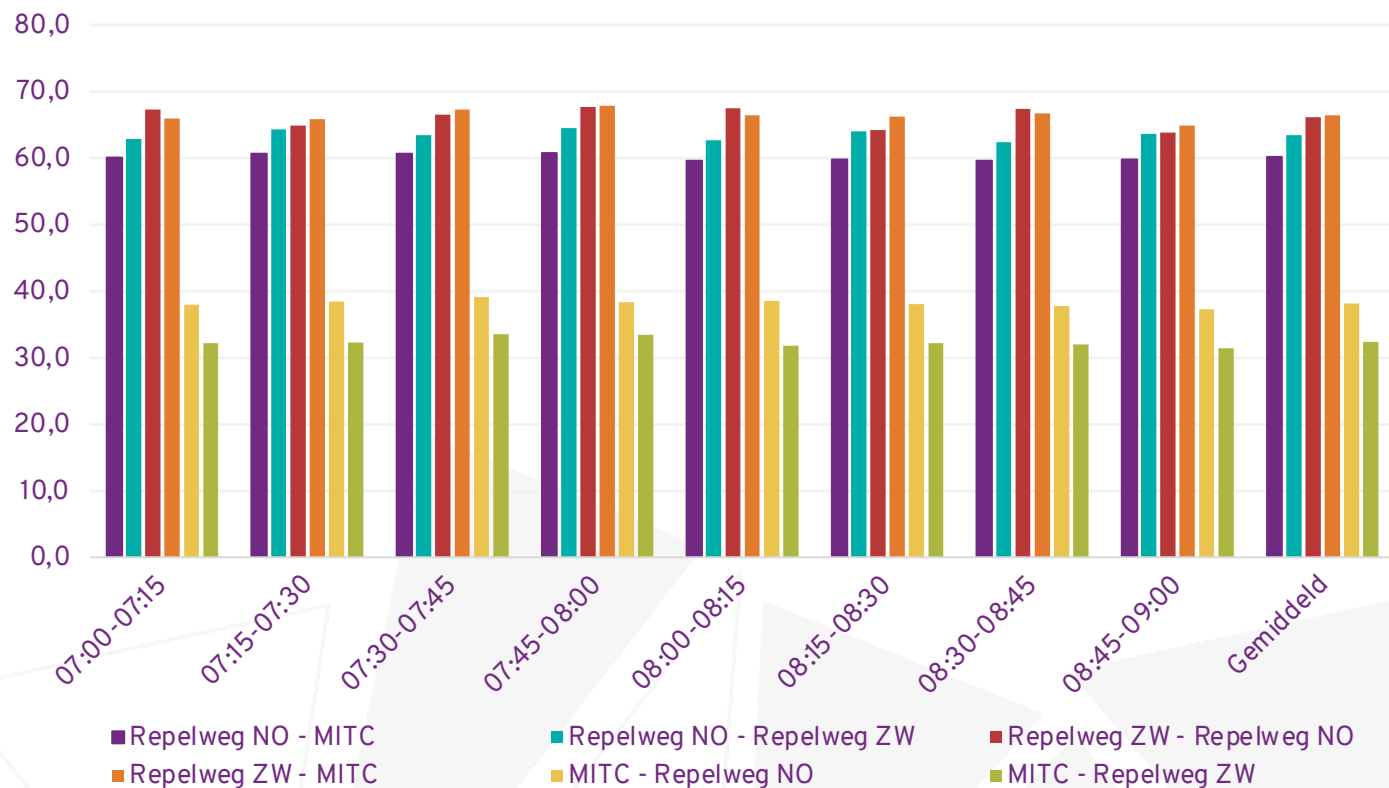


### Reistijd voorrangskruispunt ochtendspits zonder brugopeningen

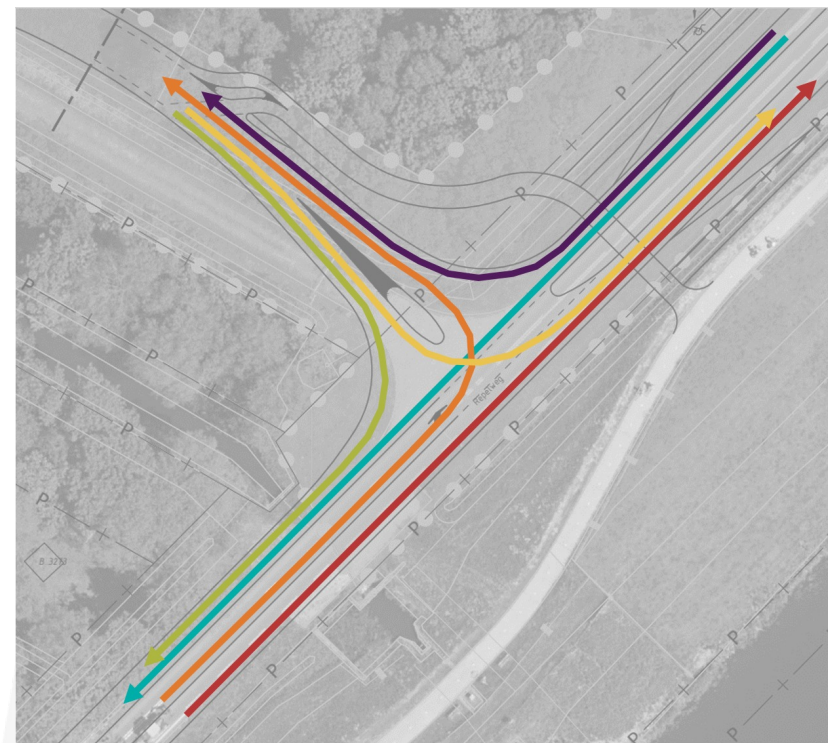
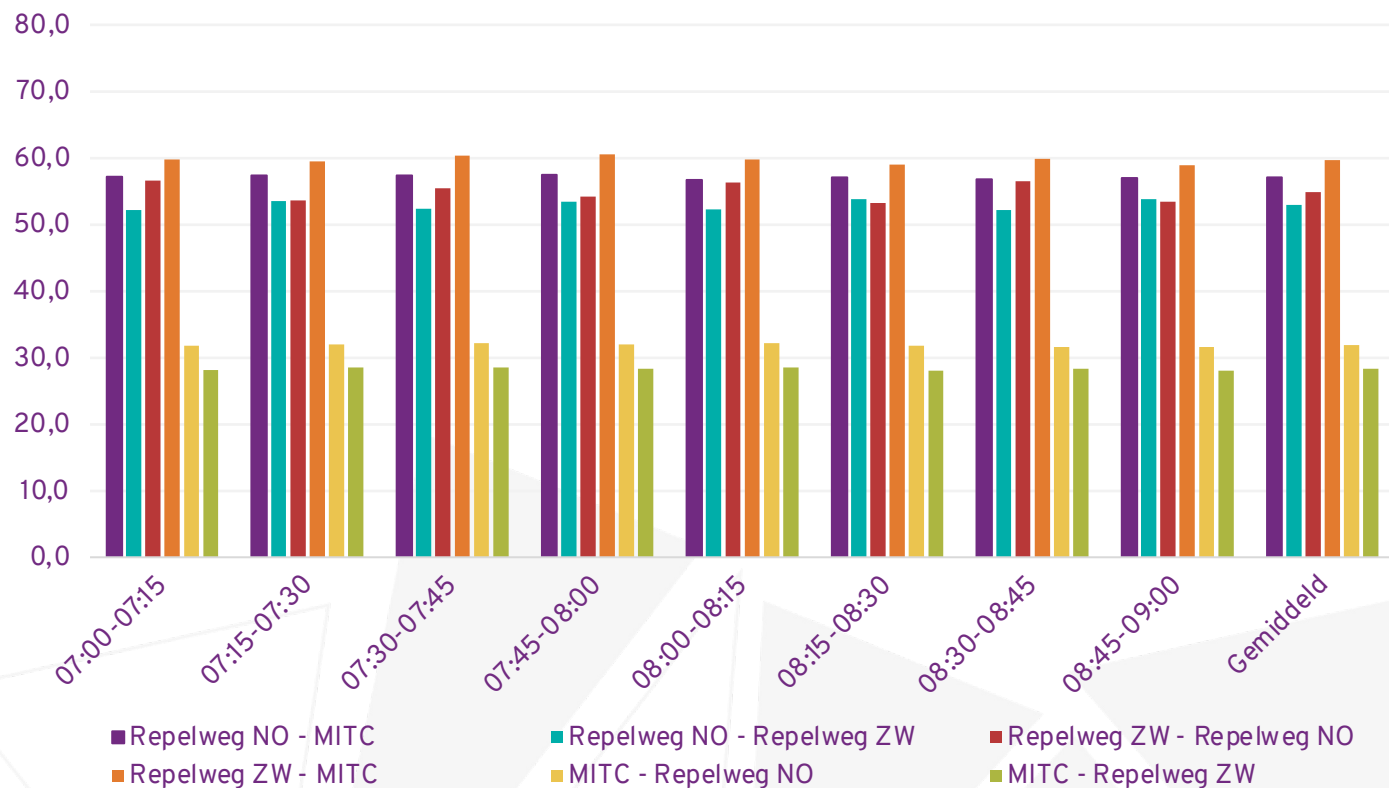




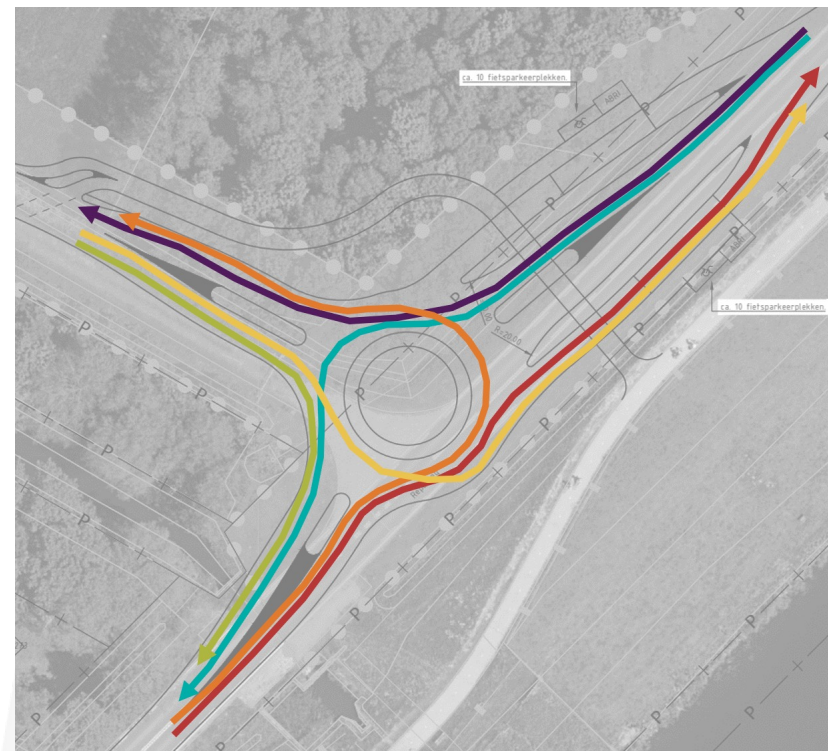
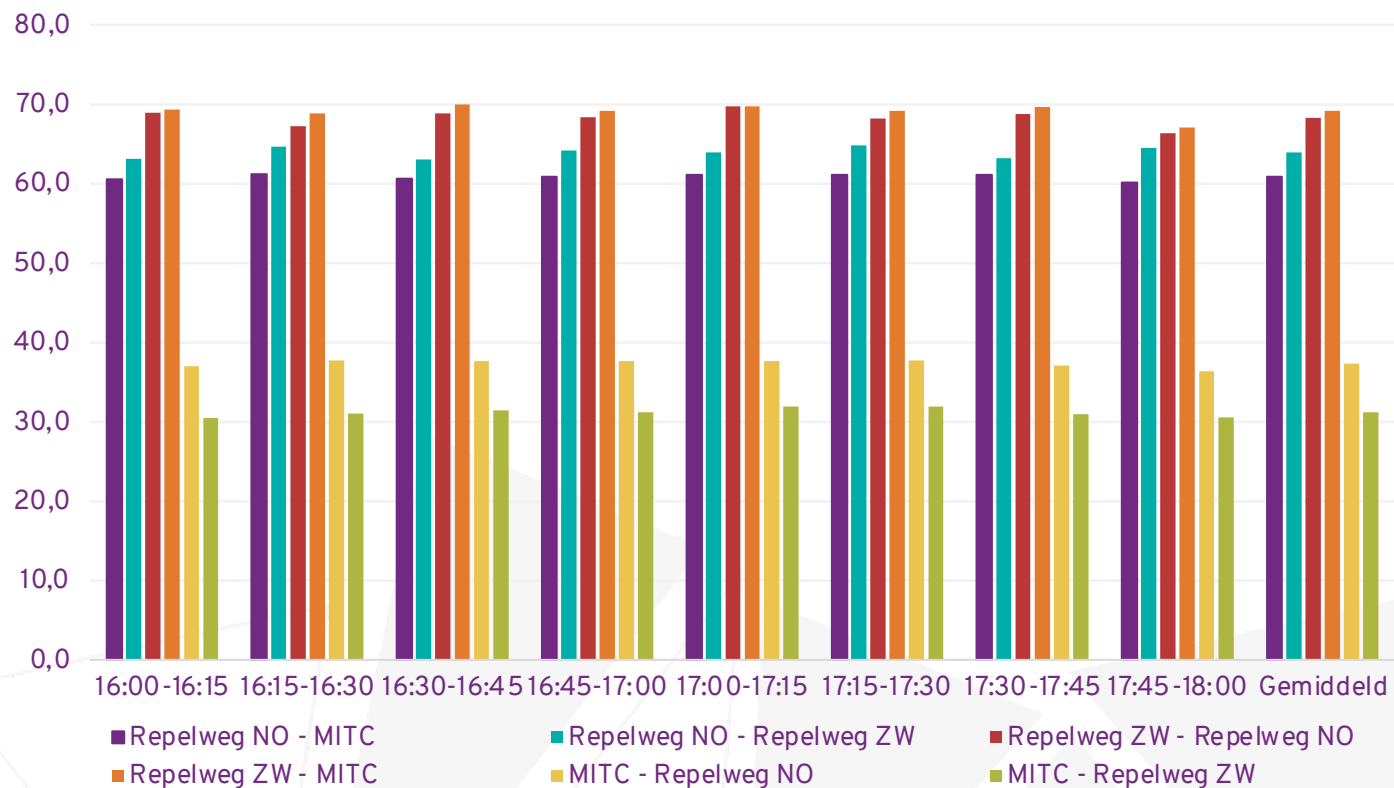
## Reistijd rotonde ochtendspits met brugopeningen



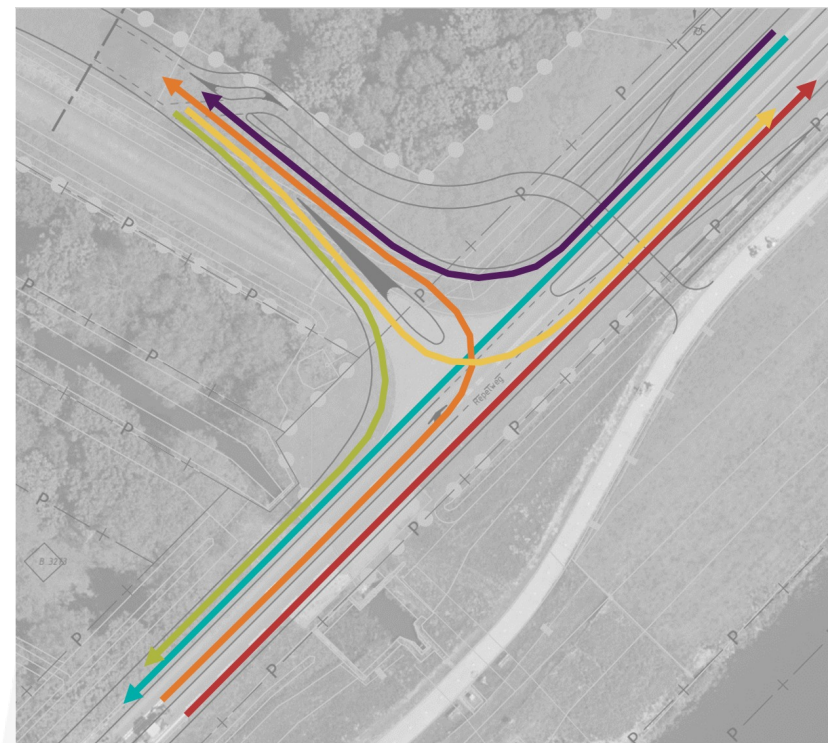
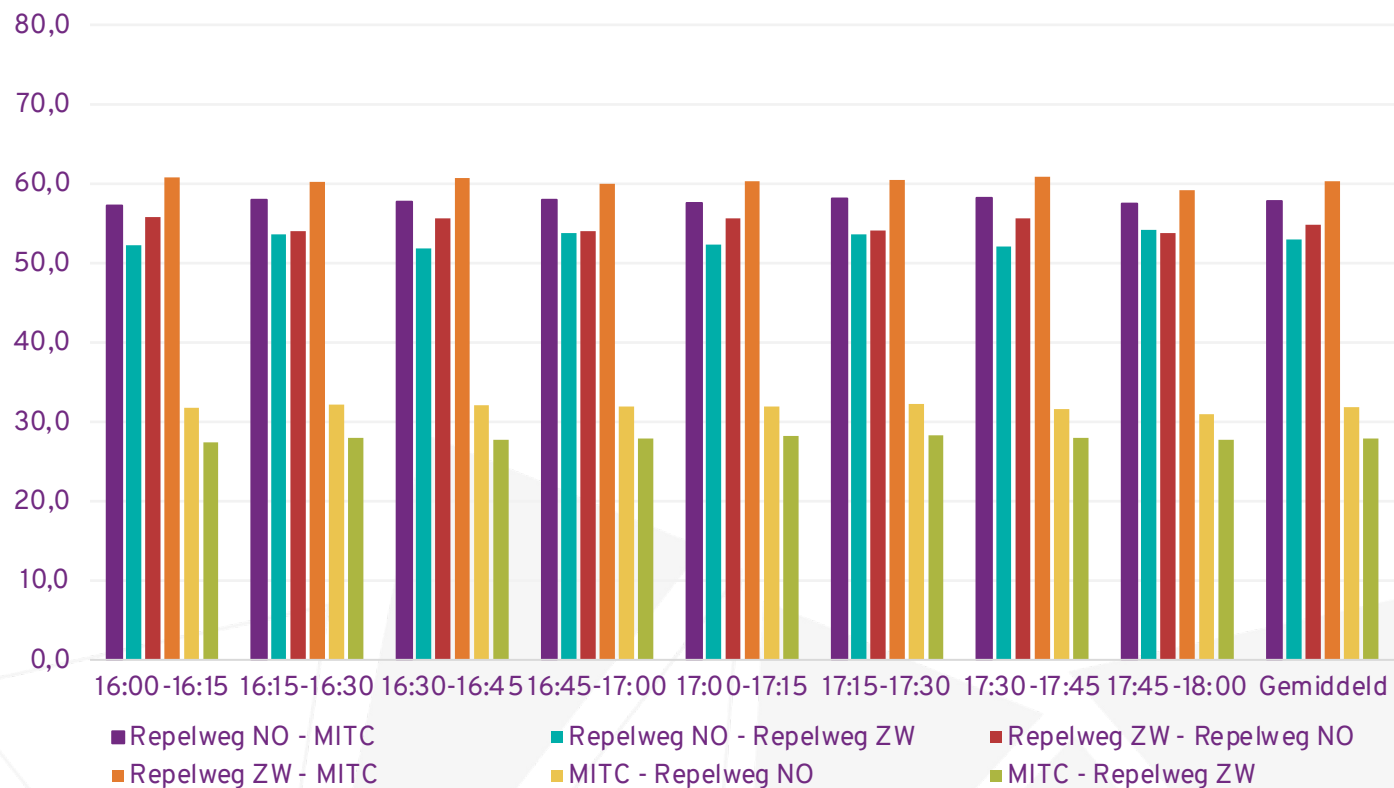
## Reistijd voorrangskruispunt ochtendspits met brugopeningen



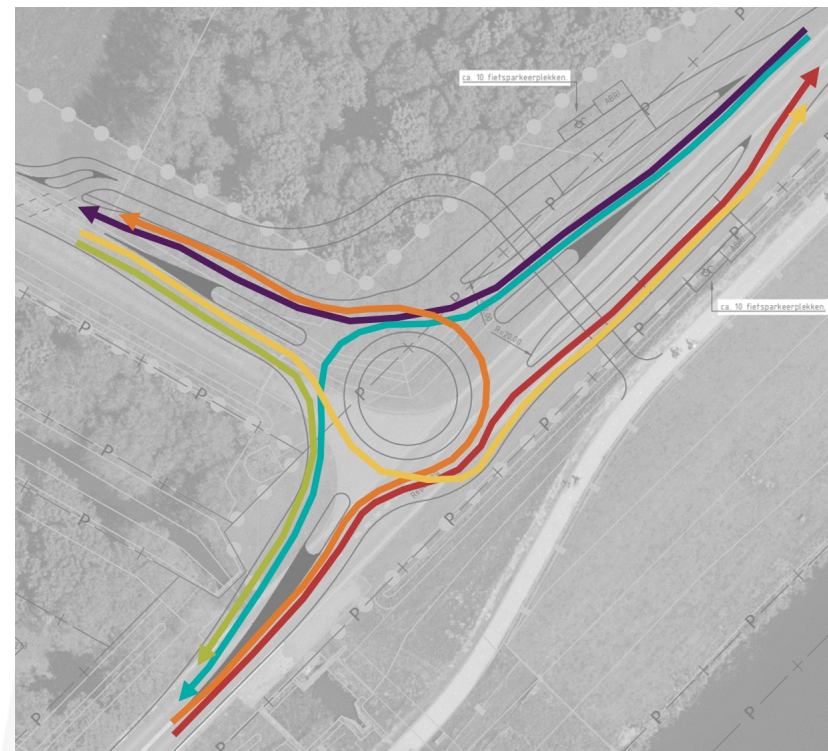
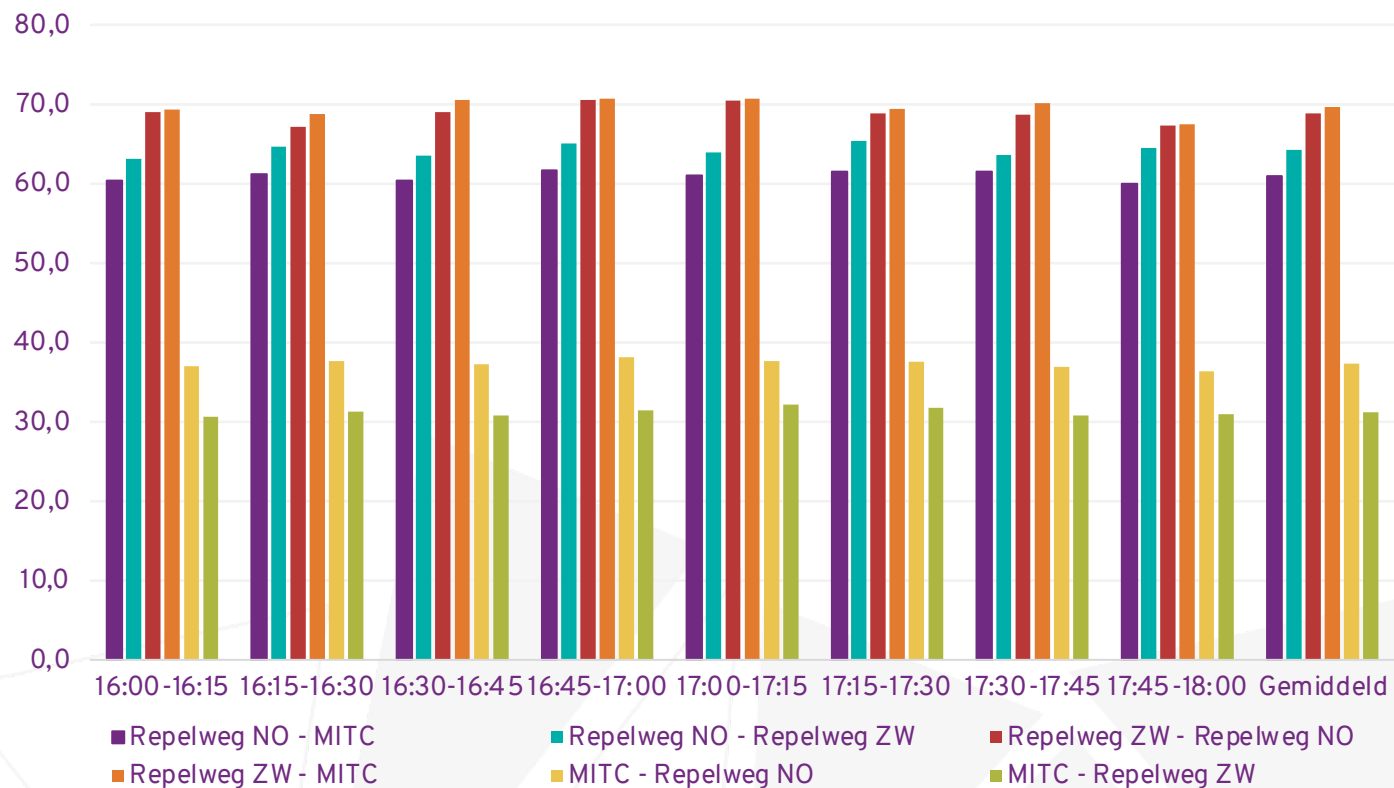
### Reistijd rotonde avondspits zonder brugopeningen



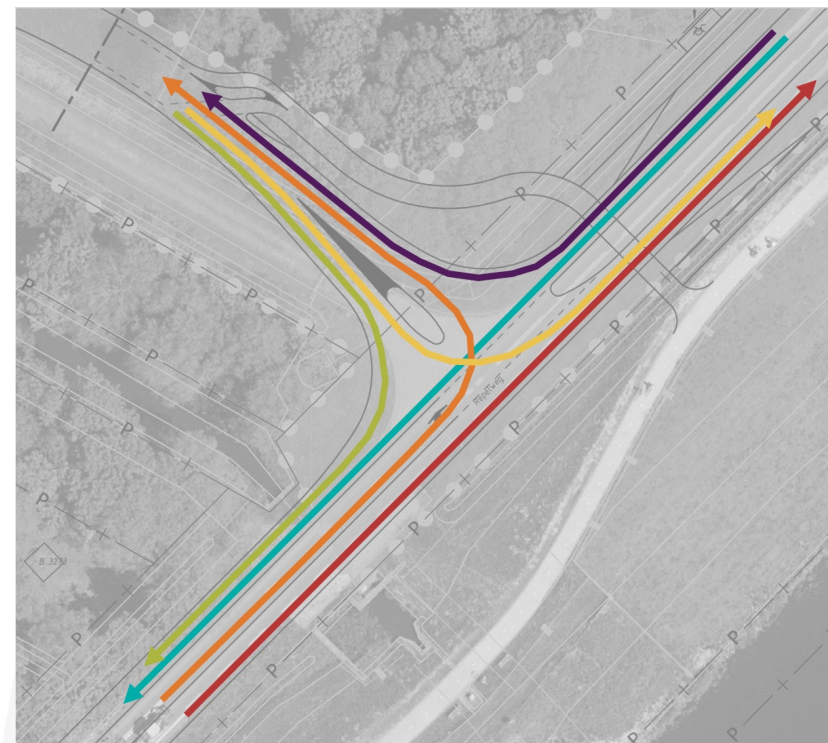
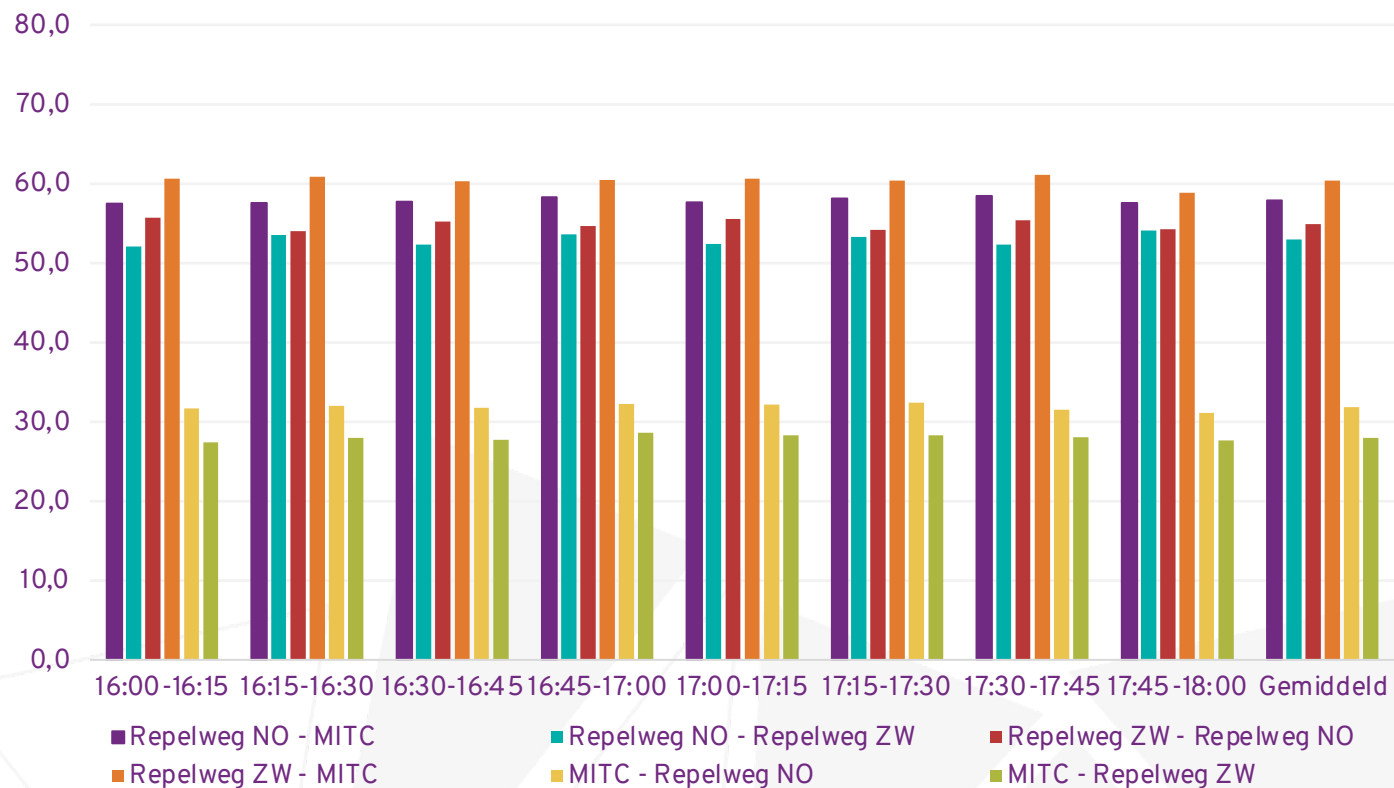
### Reistijd voorrangskruispunt avondspits zonder brugopeningen



## Reistijd rotonde avondspits met brugopeningen



### Reistijd voorrangskruispunt avondspits met brugopeningen





# Verkeersstudie MITC

Doorstroming & Parkeren

<b>Projectomschrijving</b>	Verkeersstudie bestemmingsplan MITC
<b>Opdrachtgever</b>	RDW
<b>Projectnummer</b>	19.0245/21.0283/22.0201
<b>Datum</b>	1 mei 2023
<b>Status</b>	Definitief
<b>Auteur(s)</b>	
<b>Controle</b>	
<b>Projectleider/vrijgave</b>	
<b>Bron afbeelding voorkant</b>	Vista Landschapsarchitectuur en Stedenbouw



# Inhoud

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>3</b>
1.1	Aanleiding	3
1.2	Vraagstelling	3
1.3	Leeswijzer	4
<b>2</b>	<b>Verkeersafwikkeling</b>	<b>5</b>
2.1	Aanpak	5
2.2	Autonome ontwikkeling	6
2.3	Projectsituatie	9
2.4	Conclusie	16
<b>3</b>	<b>Ontsluiting MITC</b>	<b>17</b>
3.1	Uitgangspunten en aanpak	17
3.2	Varianten	18
3.3	Resultaten simulatie	19
3.4	Kwalitatieve beoordeling fietsverkeer	22
3.5	Conclusie	22
<b>4</b>	<b>Parkeerbilans</b>	<b>24</b>
4.1	Uitgangspunten	24
4.2	Parkeervraag	25
4.3	Conclusie	26
<b>5</b>	<b>Conclusie</b>	<b>27</b>

## Bijlagen

Bijlage 1: Modelplots statisch model

Bijlage 2: Gehanteerde verkeersintensiteiten dynamisch model

Bijlage 3: Frequentie en duur brugopeningen

Bijlage 4: Verkeersaantallen weekdag

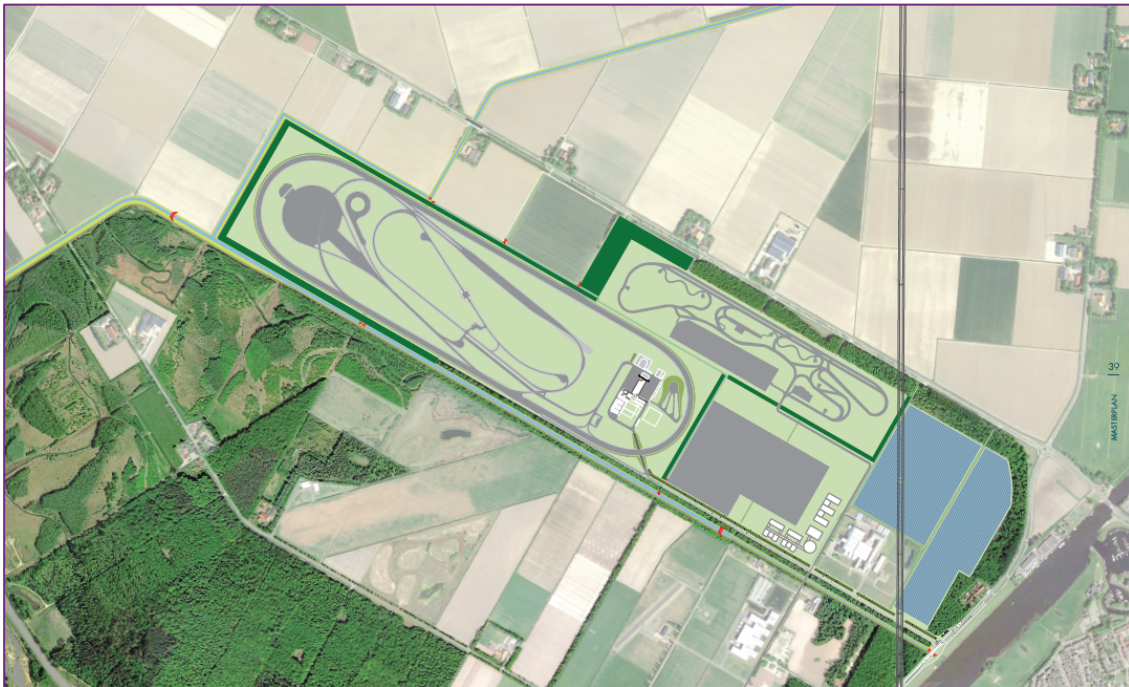
Bijlage 5: Verkeerstellingen vs modeluitkomst

# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

De RDW moet haar huidige locatie bij Lelystad verlaten. Verplaatsing van de RDW naar Marknesse maakt daar de vorming van het MITC (mobiliteit & infrastructuur testcentrum) mogelijk. Het MITC is een unieke samenwerking en bundeling van krachten tussen de RDW, gevestigde bedrijven in Marknesse (Koninklijke Nederlands Lucht- en Ruimtevaart Centrum (NLR), Duits-Nederlandse Windtunnel (DNW), Nederlandse RPAS Test Centrum (NRTC), het NLR Drone Center) en de politie.

Om het MITC op deze locatie te ontwikkelen wordt een milieueffectrapportage (m.e.r.) doorlopen, het Omgevingsprogramma van de provincie aangepast en het bestemmingsplan gewijzigd. De ontwikkeling bestaat uit acht kavels (zie afbeelding 1). De meest westelijke vier kavels reiken niet tot de N331 om zo de bestaande bebouwing aan de N331 deels te kunnen handhaven.



Afbeelding 1. Plangebied (bron: Vista Landschapsarchitectuur en Stedenbouw, Landschappelijke inpassing MITC Marknesse)

## 1.2 Vraagstelling

In de notitie reikwijdte en detailniveau MITC Marknesse is aangegeven welke aspecten in het verkeersonderzoek voor het m.e.r. onderzocht moeten worden. In de notitie is aangegeven dat het verkeersonderzoek zich richt op drie thema's:

- ▲ parkeren,
- ▲ ontsluitingsmogelijkheden en
- ▲ Verkeersafwikkeling.

Voor het onderwerp parkeren is de vraag hoeveel parkeerplaatsen binnen het plangebied gerealiseerd dienen te worden. Ten aanzien van de ontsluitingsmogelijkheden is de vraag welke van de vijf mogelijke ontsluitingsmogelijkheden verkeerskundig de voorkeur geniet. Wat betreft de verkeersafwikkeling is de vraag wat voor impact de ontwikkeling van het MITC op het regionale verkeersnetwerk heeft. Deze rapportage geeft op deze drie vragen antwoord.

### 1.3 Leeswijzer

In voorliggende rapportage zijn de hierboven gestelde vragen beantwoord. In hoofdstuk 2 staat beschreven welke effecten de ontwikkeling van het MITC heeft op regionaal niveau. Hierbij is gebruik gemaakt van het verkeersmodel van de gemeente Noordoostpolder. Vervolgens volgt in hoofdstuk 3 een beschrijving van de meest wenselijke ontsluiting van het MITC-terrein. Deze effecten zijn met behulp van een dynamisch simulatiemodel bepaald. Daarna volgt in hoofdstuk 4 de parkeerbalans. Ten slotte volgt in hoofdstuk 5 de conclusie van het onderzoek.

## 2 Verkeersafwikkeling

### 2.1 Aanpak

Om te bepalen wat de effecten zijn van de ontwikkeling van het MITC, is gebruik gemaakt van het regionale verkeersmodel van de gemeente Noordoostpolder. Dit verkeersmodel is het meest geschikte instrument voor het bepalen van de effecten van de ontwikkeling van het MITC op het regionale wegennet. Met een model kan het effect van toekomstige situaties in beeld worden gebracht. Dat kan met metingen niet. Metingen kunnen wel gebruikt worden voor het in beeld brengen van de huidige situatie. Het nadeel daarvan is wel, dat maar op een beperkt aantal wegen het verkeer gemeten wordt. Het model geeft voor veel meer wegen een uitkomst. Uiteraard zijn bij de ontwikkeling van het model verkeerstellingen gebruikt om te valideren of het model correct de huidige situatie kan voorspellen. Voor dit onderzoek zijn daarnaast recente tellingen van de afgelopen vijf jaar vergeleken met de modelresultaten om te toetsen of de voorspellingen nog in lijn liggen met de daadwerkelijke metingen.

Het verkeersmodel bestaat uit een basisjaar (2016), dat vrijwel gelijk is aan de huidige situatie. Daarnaast bevat het verkeersmodel een basisprognose van het jaar 2040. In de basisprognose zijn alle voorziene ruimtelijke ontwikkelingen en infrastructurele aanpassingen voor het jaar 2040 opgenomen, behalve de ontwikkeling van het MITC. Het jaar 2040 is tevens het voor het verkeersonderzoek relevante onderzoeksjaar (10 jaar na afronding laatste fase ontwikkeling MITC). Deze basisprognose staat daarmee gelijk aan de referentiesituatie. Aan deze referentiesituatie is het MITC toegevoegd. Dit heet de projectsituatie. Door de projectsituatie met de referentiesituatie te vergelijken kan de impact van de ontwikkeling worden bepaald.

#### *Hoe werkt een verkeersmodel*

Een (verkeers)model is altijd een vereenvoudiging van de werkelijkheid. Het verkeersmodel bevat niet alle wegen, maar een selectie van belangrijke, meestal doorgaande, wegen. Welke wegen relevant zijn is bij de bouw van het model bepaald. Het model is met deze selectie van wegen gekalibreerd en gevalideerd aan de hand van verkeerstellingen. Wegen toevoegen of verwijderen die geen onderdeel uitmaken van het project is daarom niet mogelijk.

Niet elke woning of bedrijf is als afzonderlijk punt in het model opgenomen. Meerdere woningen en bedrijven zijn samengevoegd tot gebieden, ook wel zones genoemd. Een zone bevat alle ruimtelijke ontwikkelingen (huizen, bedrijven en voorzieningen) en is met een voedingslink aangesloten op het verkeersnetwerk. Al het verkeer in een gebied komt daarom op één plek op het netwerk, terwijl in werkelijkheid het verkeer meestal meer gespreid (per woning, bedrijf of voorziening) op het netwerk komt. In het verkeersmodel zijn de Voorsterweg ter hoogte van de Repelweg, de nieuwe ontsluitingsweg van het MITC en J. Marisstraat in Marknesse de dichtstbijzijnde relevante voedingslinks. Voor sommige onderzoeken zijn de verkeersaantallen op deze voedingslinks als uitgangspunt gehanteerd. Dit betreft dan een overschatting van de daadwerkelijke hoeveelheid verkeer op de betreffende weg, doordat al het verkeer in de hele zone via deze link ontsloten is. De onderzochte situatie kan in deze betreffende onderzoeken daarom als een "worst case" situatie beschouwd.

## 2.2 Referentiesituatie

Omdat, los van de ontwikkeling van het MITC, er ook andere ontwikkelingen plaatsvinden die invloed hebben op de verkeersintensiteiten in de regio, is als eerste de modelvariant van 2016 (huidige situatie) vergeleken met de basisprognose van het jaar 2040, de zogenoemde referentievariant. In deze laatste variant zitten alle ontwikkelingen die momenteel voorzien zijn. Dit zijn ruimtelijke ontwikkelingen, infrastructurele wijzigingen, maar ook (beleids)ontwikkelingen t.a.v. van de mobiliteit.

Een ontwikkeling die nog niet in de referentiesituatie 2040 is opgenomen, is de ombouw van kantoorgebouw Dyntes aan de Voorsterweg naar een hotel. Ten tijde van deze studie was de vergunning hiervoor nog niet verleend. De verkeersgeneratie van deze locatie na de ombouw is echter lager dan de verkeersgeneratie in de huidige situatie, waardoor de onderzochte situatie als "worst case" kan worden bestempeld.

De modeluitkomsten van de huidige situatie in 2016 en referentiesituatie in 2040 zijn vergeleken met recente tellingen van de afgelopen vijf jaar (zie bijlage 5). Daaruit kan geconcludeerd worden dat de modeluitkomsten in lijn liggen met de recente tellingen.

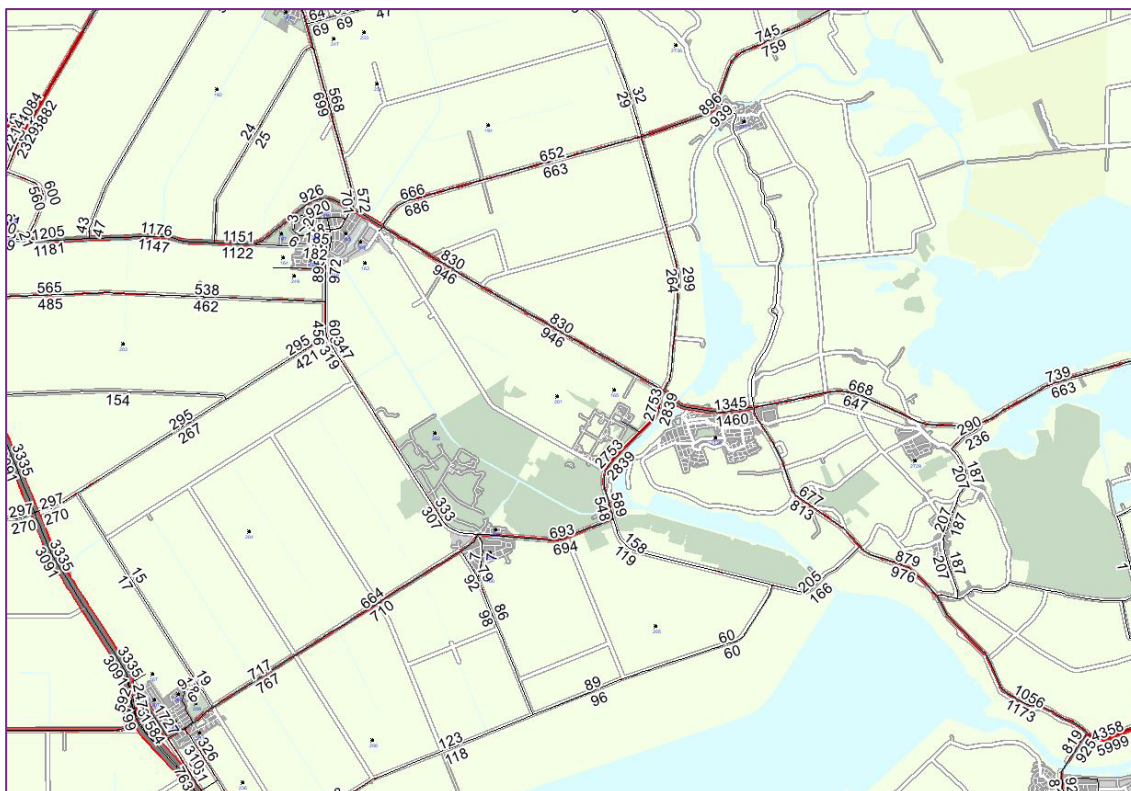
Voor de autonome ontwikkeling zijn de volgende aspecten in beeld gebracht:

- ▲ Hoeveel neemt het verkeer toe/af t.o.v. de huidige situatie?
- ▲ Waar ontstaan knelpunten op kruispunten?

De definitie van een knelpunt is wanneer een wegvak of kruispunt dat de verwachte aantallen verkeer niet goed meer kan verwerken. Dit wordt voor zowel wegvakken als kruispunten uitgedrukt als de verhouding tussen de intensiteit en capaciteit in de spitsen (I/C-verhouding voor wegvakken en kruispuntbelasting voor kruispunten). Wegvakken met een I/C-verhouding groter dan 0,9 en kruispunten met een kruispuntbelasting groter dan 0,7 worden als overbelast beschouwd, waarbij de kans op filevorming zeer groot is.

### *Toe- en afname verkeer*

Afbeelding 2 toont het verschil in intensiteit in motorvoertuigen per etmaal tussen de referentiesituatie en de huidige situatie in de directe omgeving van het MITC. In bijlage 1 is een kaart opgenomen met een grotere scope, waarop de autonome ontwikkeling verder uitgezoomd op de regio inzichtelijk is gemaakt. Voor de overzichtelijkheid en leesbaarheid zijn op beide kaarten alleen wegvakken opgenomen waarop per richting de toename meer dan 20 mvt/etmaal bedraagt.



Afbeelding 2. Autonome toename verkeer (mvt/etmaal) 2040 t.o.v. huidige situatie

Zoals te zien in bovenstaande afbeelding neemt de intensiteit in 2040, zonder ontwikkeling van het MITC, op een aantal wegen rondom het gebied toe in vergelijking met de huidige situatie. In tabel 1 is opgenomen hoeveel het verkeer toeneemt op de belangrijkste wegen in het gebied. Het index getal geeft de relatieve toename weer, waarbij de hoeveelheid verkeer in de huidige situatie gelijk staat aan een index getal 100.

Wegvak	Huidige situatie	Referentie-situatie 2040	Vershil	Index
N331 Vollenhoverweg (Ettenlandseweg -Blokzijlerweg)	4495	6272	1777	140
N331 Marknesserweg (N715 Oosterringweg - Emmeloordseweg)	6085	7931	1846	130
N331 Marknesserweg (Luttelgeesterweg - N331 Kuinderweg)	9356	11742	2386	126
N331 Flevoweg (Weg van Rollencate - Open Swolle)	6771	9575	2804	141
N352 Repelweg (Vollenhoverweg - Voorsterweg)	4411	5592	1181	127
Ettenlandseweg (Vollenhoverweg-Viswaterweg)	2367	2930	563	124
N352 Kraggenburgerweg (Repelweg- Gesteente)	4675	6063	1388	130
Voorsterweg (ter hoogte van de Repelweg)	1529	2022	493	132

Tabel 1: Autonome toename verkeer (mvt/etmaal)

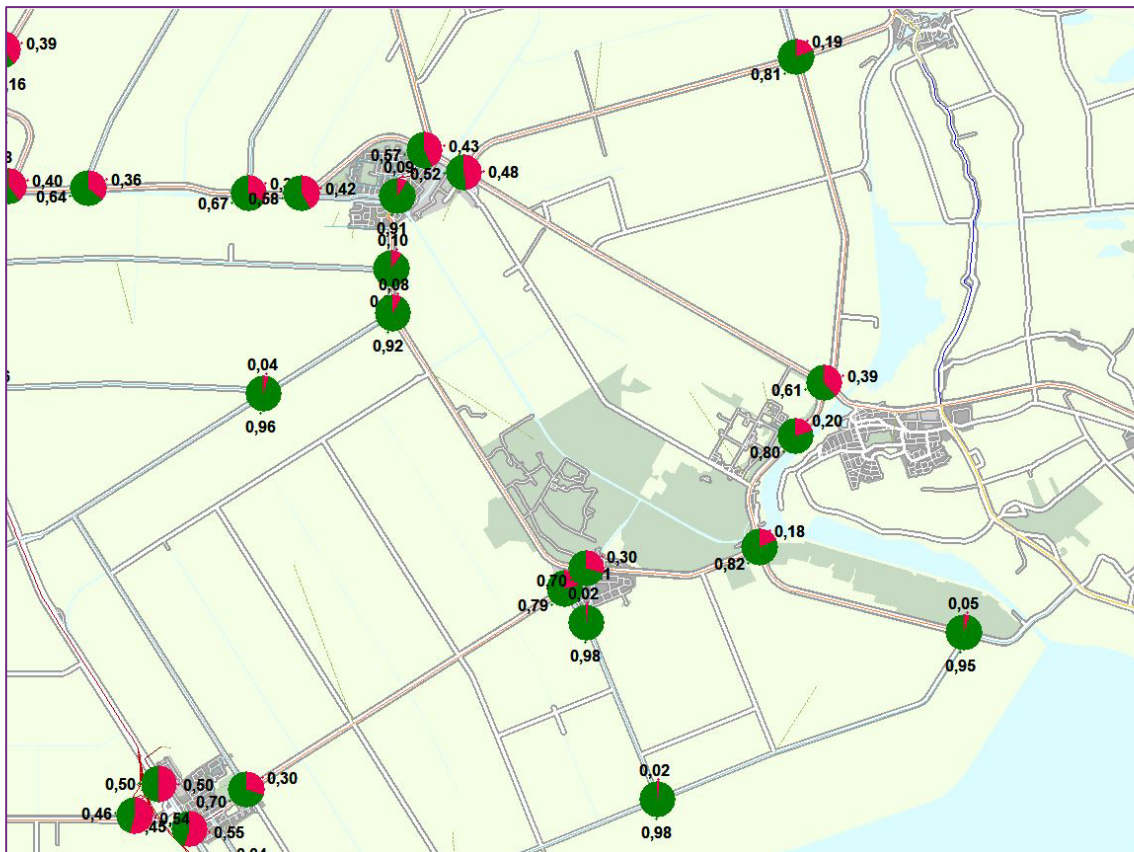
Uit tabel 1 blijkt dat op de belangrijkste wegen in de directe omgeving de intensiteit van het gemotoriseerd verkeer tussen de huidige situatie en 2040 toeneemt met 20 tot 40%. Ondanks deze groei kunnen de verschillende wegvakken de hoeveelheid verkeer nog prima verwerken.

### Kruispuntbelasting

Afbeeldingen 3 en 4 tonen de kruispuntbelastingen in de ochtend- en avondspits van de referentievariant. De kruispuntbelasting is de verhouding tussen de capaciteit van het kruispunt en intensiteit op het kruispunt. Indien de kruispuntbelasting hoger is dan 0,7 is er sprake van overbelasting en zullen op het betreffende kruispunt wachtrijen ontstaan. In de analyse is gekeken naar de kruispuntbelasting gedurende een gemiddelde 2 uur ochtendspits en 2 uur avondspits.



Afbeelding 3: Kruispuntbelasting referentievariant Ochtendspits (rood = belast, groen = onbelast)



Abbeelding 4: Kruispuntbelasting referentievariant Avondspits (rood= belast, groen = onbelast)

Op de afbeeldingen 3 en 4 is te zien dat geen van de kruispunten in de omgeving van het MITC een te hoge kruispuntbelasting heeft. De kruispunten met de hoogste belasting zijn de rotondes op de N331 rondom Marknesse en een aantal kruispunten op de N352 bij Ens. Ook op deze kruispunten ligt de kruispuntbelasting niet hoger dan 0,55 en vormen ze dus geen knelpunt.

## 2.3 Projectsituatie

Nu de autonome ontwikkeling bekend is, is het verkeerseffect van de ontwikkeling van het MITC in beeld gebracht. Dit is gedaan aan de hand van een variant in het verkeersmodel waarin naast de autonome ontwikkeling, ook de realisatie van het MITC is opgenomen. Onderdeel van het project is ook het verlagen van de maximumsnelheid op de Repelweg tussen de Vollenhoverweg en de Voorstersluis van 80 naar 60 km/h. Al deze maatregelen samen is de projectvariant. Deze variant heeft eveneens 2040 als planjaar.

Aan de hand van de projectvariant zijn de volgende aspecten in beeld gebracht:

- ▲ Wat is het invloedsgebied van het project?
- ▲ Hoeveel neemt het verkeer toe op de belangrijke wegen in het gebied?
- ▲ Waar ontstaan/verslechteren knelpunten?
- ▲ Waar zouden eventueel verkeerskundige maatregelen getroffen moeten worden?



### *Uitgangspunten verkeersgeneratie ontwikkeling MITC*

Om het effect van de ontwikkeling van het MITC met het verkeersmodel te bepalen is een aanname nodig voor het aantal verkeersbewegingen dat de ontwikkeling per dag gaat genereren. Hierbij is uitgegaan van een 'worst case-scenario'. Er is gerekend met de maximaal te verwachte ontwikkelingen op basis van wat het bestemmingsplan toestaat. Deze ontwikkelingen vinden echter niet direct plaats. In eerste instantie betreft het de verplaatsing van het RDW-terrein en het oefenterrein van de politie en zal de initiële verkeersimpact op de omgeving beperkt zijn. In een later stadium wordt het RDW uitgebreid en zal Digicity (campusontwikkeling van het MITC met synergie van bedrijven en onderwijs) in fases verder worden ontwikkeld. Omdat deze ontwikkelingen op dit moment nog niet allemaal even concreet zijn, laat het bestemmingsplan ruimte om hier later invulling aan te geven. Om de omgeving voldoende zekerheid te geven is in het verkeersonderzoek uitgegaan van het meest ongunstige scenario in 2040 waarbij het gebied vooral gevuld wordt door ontwikkelingen die relatief veel verkeer genereren.

De te bepalen verkeersgeneratie wordt gerelateerd aan het bruto vloeroppervlak (bvo). Voor die ratio bestaan standaard kengetallen die zijn opgenomen in de CROW publicatie 381 'Toekomstbestending parkeren'. De kengetallen variëren afhankelijk van het type activiteit/bedrijvigheid. Het MITC valt niet in één categorie te plaatsen maar zal uit meerdere categorieën ontwikkelingen bestaan:

- ▲ Kantoor
- ▲ Bedrijf arbeidsintensief/bezoekersextensief (werkplaats)
- ▲ Bedrijf arbeidsextensief/bezoekersextensief (opslag/loods)
- ▲ Onderwijs

Bij elke functie horen bepaalde kengetallen (waarbij de kengetallen zijn afgestemd op de ligging van de activiteit, in dit geval in het buitengebied). De ontwikkeling van het MITC is onder te verdelen in het aandeel RDW (verhuizing en groei van het RDW), de ontwikkeling van Digicity en het oefenterrein van de politie. Voor de ontwikkeling van Digicity is geen duidelijke categorie voorhanden. Daarom is het kengetal verfijnd aan de hand van de verdeling van type bedrijvigheid over het totaal aantal te ontwikkelen bruto vloeroppervlak (bvo) en is de maatgevende (worst case) CROW-categorie bepaald, met het bijbehorende kengetal. Voor de categorie 'onderwijs', waarbij het kengetal afhankelijk is van het aantal m<sup>2</sup> bvo per leerling/student, is daarbij de aanname gedaan dat er sprake zal zijn van 10 bvo per leerling. Voor de categorie 'marktpartijen' is de aanname gedaan dat deze categorie volledig zal worden gevuld met arbeidsintensieve bedrijvigheid met de hoogste verkeersaantrekkende werking. Ook dit is een 'worst case-scenario' dat past bij een bestemmingsplan waarin functies niet precies op het aantal m<sup>2</sup> bvo worden vastgezet, en dat de nodige flexibiliteit biedt. Voor het oefenterrein van de politie is net als de groei van het RDW gerekend met een mix van categorieën. De verdeling van de bvo's per categorie zijn in samenspraak met de provincie en het RDW bepaald. Het oorspronkelijke plan is aangepast. Inmiddels is duidelijk dat de groei van het RDW wordt beperkt tot 2.000 extra m<sup>2</sup> bvo. De ontwikkeling van DigiCty wordt gereduceerd tot 12.200 m<sup>2</sup> bvo, waarbij de verhouding tussen de categorieën ongewijzigd blijft. Het oefenterrein van de politie wordt gereduceerd tot 4.500 m<sup>2</sup>. Totaal komt de nieuwe ontwikkeling daarmee uit op 27.400 m<sup>2</sup> bvo. Zie tabel 2 voor de exacte uitsplitsing naar de verschillende categorieën en de impact op de verkeersgeneratie.

Categorie bedrijvigheid	Bvo (m2)	CROW-categorie	Kengetal	Verkeersgeneratie
<i>RDW</i>				
RDW basis (1 op 1 verhuizing)	6.000	Overheid	4 (1)	240
RDW groei	2.000	Mix	8,4 (2)	168
<i>Digicity</i>				
Overheidsinstellingen	3.384	Kantoor	9,6	325
Onderwijs- en kennisinstellingen	1.504	Onderwijs	1,94 (3)	29
Marktpartijen	5.640	Arbeidsintensief	10,9	615
Gezamenlijk facilitaire voorzieningen	940	Kantoor	9,6	90
ICT	732	Arbeidsextensief	5,7	42
<i>Oefenterrein politie</i>	4.500	Mix	8,4 (2)	378
<i>Totaal weekdag</i>	<b>24.700</b>			<b>1.887</b>
<i>Totaal werkdag</i>				<b>2.509</b>

1 Ratio en verkeersgeneratie gebaseerd op ervaringscijfers huidige RDW locatie

2 Mix van kantoor, arbeidsextensief en arbeidsintensief.

3 uitgaande van 10 bvo per leerling = 10 leerling per 100 bvo en verkeersgeneratie van 19,4 per 100 leerlingen = 1,94 per 100 bvo

Tabel 2. Typen bedrijvigheid MITC met aannames voor bvo's en kengetal verkeersaantrekkende werking

Het aantal verkeersbewegingen voor van het MITC op basis van deze uitgangspunten bedraagt 1.887 voor een gemiddelde weekdag (maandag t/m zondag). Dit aantal is als uitgangspunt gehanteerd voor de verschillende milieu-onderzoeken. In de bijlage 4 is een kaart en tabel opgenomen met de verkeersaantallen op een gemiddelde weekdag per wegvak.

Voor verkeerskundige analyses is de piekbelasting op werkdagen en dan met name in de spitsperioden relevant. Daarvoor dient het aantal verkeersbewegingen omgerekend te worden naar werkdagen. De omrekenfactor van weekdag naar werkdag voor de functiegroep werken bedraagt 1,33, waarmee de verkeersgeneratie op een gemiddelde werkdag nadat het volledige MITC is ontwikkeld op 2.509 mvt/etmaal komt te liggen. Dit aantal is in het verkeersmodel ingevoerd. Het verkeersmodel berekent vervolgens hoe deze verkeersaantallen zich over het wegennetwerk verspreiden.

### *Invloedsgebied*

Om te bepalen wat het invloedsgebied van het MITC is, is een verschilplot gemaakt tussen de projectvariant en de referentievariant. In deze verschilplot is inzichtelijk gemaakt hoeveel het verkeer op elke weg per rijrichting toe- of afneemt als gevolg van de ontwikkeling van het MITC. Een uitsnede van de verschilplot is weergegeven in afbeelding 5. In de bijlagen is tevens een kaart opgenomen van de verschilplot.



Afbeelding 5: Verschil projectvariant – referentievariant (mvt/etmaal)

### Aandeel vrachtverkeer

Het CROW kent verschillende type bedrijventerrein waarvoor kentallen beschikbaar zijn. Het MITC past echter binnen geen van deze types, omdat het bestemmingsplan de productie van goederen niet toestaat. Het MITC is een onderzoeksfaciliteit, waar voertuigen worden getest, onderzoek wordt gedaan en onderwijs wordt gegeven. Dit zijn activiteiten die veel minder vrachtbewegingen veroorzaken dan het produceren van goederen.

Alle instellingen en marktpartijen die gevestigd zijn op het MITC zullen wel regelmatig bevoorradt moeten worden. De bevoorrading bestaat uit aan etenswaren voor de kantine, toiletartikelen, kantoorartikelen, etc. Deze activiteiten leiden gemiddeld tot 8 vrachtbewegingen per werkdag.

### RDW

Het RDW test voertuigen die nog niet zijn toegelaten tot de openbare weg. Deze voertuigen zullen veelal met een trekker met oplegger gebracht en weer opgehaald worden. Aangenomen kan worden dat als gevolg van deze activiteit gemiddeld 8 vrachtbewegingen per werkdag plaatsvinden.

Het testterrein zal soms aangepast worden om nieuwe soorten testen te kunnen uitvoeren. Het kan zijn dat hiervoor materialen moeten worden aangeleverd per vrachtauto. Omdat het terrein niet dagelijks wordt aangepast, zal deze activiteit gemiddeld tot minder dan 1 vrachtbeweging per werkdag leiden.

### DigiCity

DigiCity bestaat uit bedrijven en overheidsinstellingen die onderzoek uitvoeren en onderwijs geven. Deze activiteiten leiden tot vrijwel geen vrachtbewegingen. Soms zal er nieuwe test- en onderzoeksapparatuur geleverd worden. Deze activiteit zal gemiddeld tot minder dan 1 vrachtauto per werkdag leiden.

### Oefenterrein politie

De dagelijkse activiteiten die plaatsvinden op het oefenterrein zullen niet leiden tot vrachtbewegingen. Het oefenterrein zal wel soms aangepast worden om andere oefeningen te kunnen uitvoeren. Omdat het terrein niet dagelijks wordt aangepast, zal deze activiteit gemiddeld tot minder dan 1 vrachtbeweging per werkdag leiden.

Alle activiteiten samen zal het MITC gemiddeld tot 19 vrachtbewegingen per werkdag leiden. Omgerekend naar een weekdag zijn dat er  $(19 \cdot 5) / 7 = 14$  per gemiddelde weekdag. Omdat een aantal ontwikkelingen nog onzeker zijn, wordt in de milieuonderzoeken veiligheidshalve gerekend met een 2x zo hoog aantal van 28 vrachtbewegingen. De verhoudingen middelzwaar en zwaar vrachtverkeer zullen gezien de activiteiten ongeveer 40% middelzwaar en 60% zwaar verkeer bedragen.

### Toename belangrijkste wegen

In tabel 3 is weergegeven hoe hoog de etmaalintensiteit van gemotoriseerd verkeer is op de belangrijkste wegen in het studiegebied. Dit is gedaan voor de project- en de referentiesituatie. Tevens is het absolute verschil tussen beide varianten in de tabel opgenomen en een index getal waarbij de hoeveelheid verkeer in de referentiesituatie gelijk staat aan het getal 100.

Wegvak	Referentie-situatie 2040	Projectsituatie 2040	Vershil	Index
N331 Vollenhoverweg (Ettenlandseweg -Blokzijlerweg)	6272	7187	915	115
N331 Marknesserweg (N715 Oosterringweg - Emmeloordseweg)	7931	8624	693	109
N331 Marknesserweg (Luttelgeesterweg - N331 Kuinderweg)	11742	12395	653	106
N331 Flevoweg (Weg van Rollencate - Oppen Swolle)	9575	10146	571	106
N352 Repelweg (Vollenhoverweg - Voorsterweg)	5592	6128	536	110
Ettenlandseweg (Vollenhoverweg-Viswaterweg)	2930	3096	166	106
N352 Kraggenburgerweg (Repelweg- Gesteente)	6063	5653	-410	93
Voorsterweg (ter hoogte van de Repelweg)	2022	2011	-11	99

Tabel 3: Toename verkeer als gevolg van het project (mvt/etmaal)

Het MITC-terrein wordt ontsloten via de Repelweg. Op deze weg neemt het verkeer met 10% toe. Overige wegen met een duidelijke toename van verkeer zijn de N331 richting Emmeloord en de wegen richting Zwartsluis. Deze toename wordt niet alleen veroorzaakt door de komst van het MITC. Een deel van de toename van verkeer op deze route wordt ook veroorzaakt door het verlagen van de maximumsnelheid op de Repelweg. Hierdoor wordt de Repelweg onaantrekkelijker voor doorgaand verkeer en zal iets meer verkeer van de N331 gebruik maken. Deze maatregel verklaart ook de lichte afname van verkeer op de N352.

Voor een drietal wegvakken komt de berekende intensiteit boven de 12.000 voertuigen per etmaal uit (zie bijlage 1, kaart intensiteiten projectsituatie 2040). In het provinciaal mobiliteitsbeleid is opgenomen dat wanneer de intensiteit boven de 12.000 mvt/etmaal komt,

onderzocht moet worden of een parallelvoorziening voor langzaam (landbouw)verkeer nodig is. Het gaat om de volgende vier trajectdelen:

- ▲ De N331 tussen de N333 en N715. Op het weggedeelte dat boven de 12.000 mvt/etmaal komt is geen parallelweg aanwezig, maar zijn ook geen erfaansluitingen. Voor de realisatie van een parallelweg zou de brug over de Marknesservaart aangepast moeten worden. Aanleg van parallelweg is daarmee niet doelmatig. Voor landbouwverkeer zou een alternatieve route door Marknesse mogelijk zijn.
- ▲ De N352 tussen de Kamperweg en de aansluiting met de N50. Op het weggedeelte dat boven de 12.000 mvt/etmaal komt is geen parallelweg aanwezig, maar zijn ook geen erfaansluitingen. Het betreffende wegvak ligt in de referentiesituatie al boven de 12.000 mvt/etmaal.
- ▲ De N331 tussen de Lindeweg en Kuinderweg. Voor het deel waar de verkeersintensiteit boven de 12.000 mvt/etmaal komt, is al een parallelvoorziening aanwezig.

De berekende lichte overschrijding vindt alleen plaats op drie korte trajecten. Overweging van een eventuele parallelweg ter plaatse van deze weggedeelten is niet doelmatig.

#### *Oversteekbaarheid*

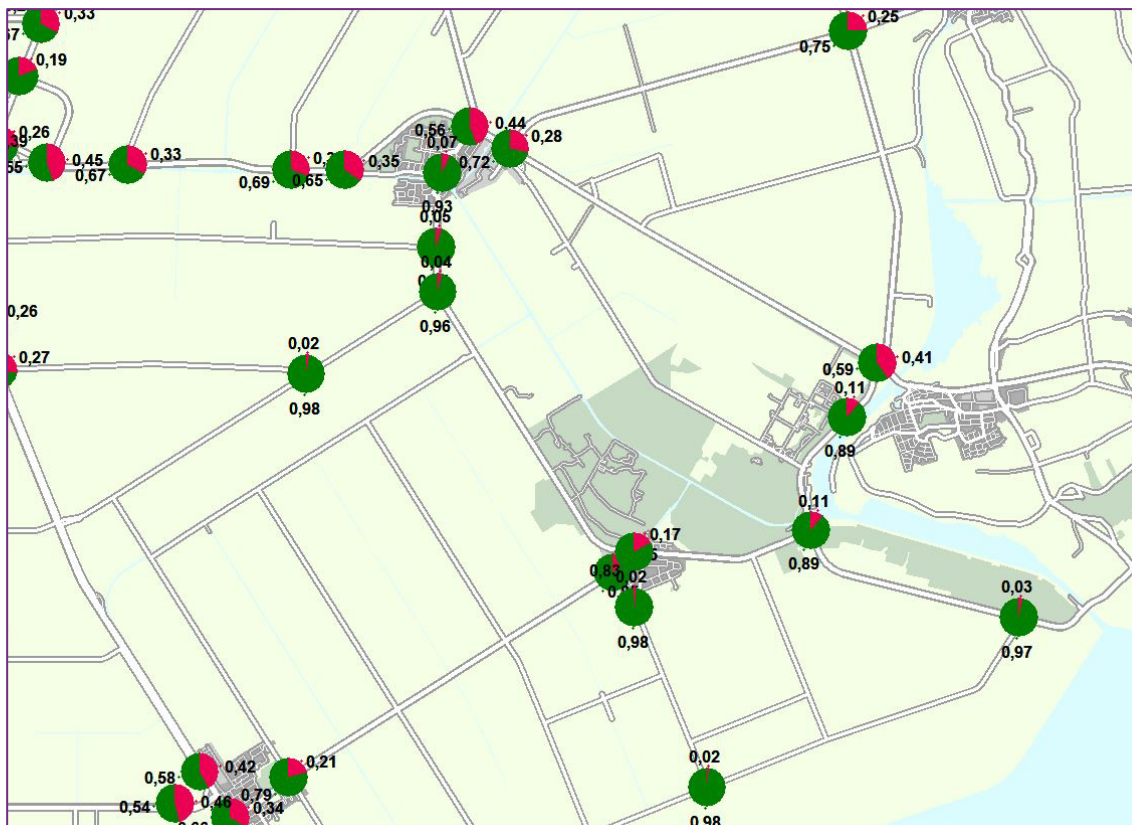
Ook is gekeken naar de gevolgen van de toename van verkeer als gevolg van de realisatie van het MITC op de oversteekbaarheid voor fietsers bij kruispunten. Alle ontsluitingswegen zijn voorzien van vrijliggende fietspaden. De plekken waar ontsluitingswegen elkaar kruisen zijn voorzien van rotondes. De rotondes zijn zo vormgegeven dat fietsers de verschillende takken in étappes kunnen oversteken. Voor het drukste wegvak, waar ook nog sprake is van een substantiële toename van verkeer als gevolg van het MITC, de N331 ter hoogte van Vollenhove, is de oversteekbaarheid berekend. Uit de berekening blijkt dat de toename van verkeer geen gevolgen heeft voor de oversteekbaarheid. De wachttijd blijft ondanks de toename gemiddeld 3 seconden. Dit wordt beoordeeld met een goed en is de hoogst mogelijke classificatie.

Vervolgens is ook gekeken naar de oversteekbaarheid voor fietsers op wegvakken ter hoogte van de toegang tot percelen. Op de N331 liggen meerdere percelen aan de zijde van de weg zonder fietspad. Ook op de Repelweg (N352) liggen meerdere percelen waarvoor de weg overgestoken moet worden. Voor beide wegen is de oversteekbaarheid voor fietsers vanuit stilstand berekend. Ondanks de toename blijft ook hier de gemiddelde berekende wachttijd onder de 5 seconden. Dit wordt beoordeeld de hoogst mogelijke classificatie.

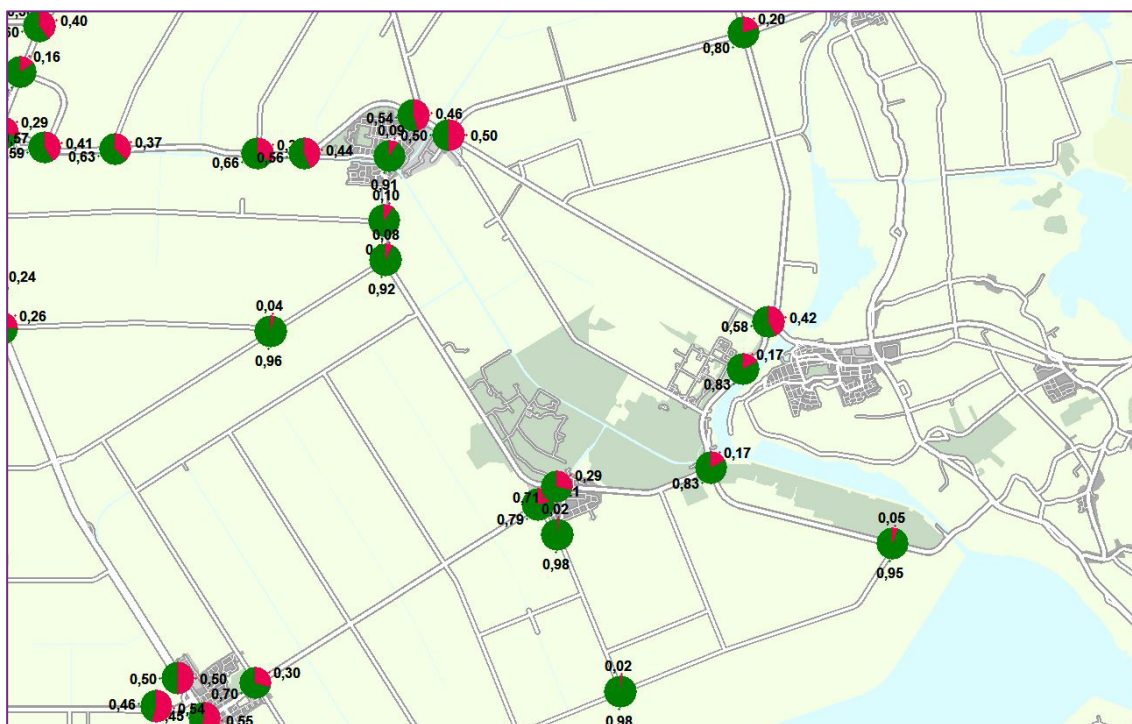
Geconcludeerd kan worden dat ontsluitende wegen op wegvakniveau voldoende capaciteit hebben om de toename van verkeer af te wikkelen en niet leiden tot capaciteitsknelpunten, de noodzaak tot de realisatie van parallelwegen of het treffen van maatregelen t.b.v. de oversteekbaarheid voor fietsers.

#### *Kruispuntbelasting*

Net als in de autonome situatie, wordt voor de projectsituatie op basis van kruispuntbelasting bepaald in welke mate het verkeersnetwerk de toename van verkeer goed af kan wikkelen. In de afbeeldingen 6 en 7 wordt voor de projectsituatie de kruispuntbelastingen per spits aangegeven.



Afbeelding 6: Kruispuntbelasting projectvariant ochtendspits (rood = belast, groen = onbelast)



Afbeelding 7: Kruispuntbelasting projectvariant avondspits (rood = belast, groen = onbelast)

Uit de afbeeldingen blijkt dat de kruispuntbelasting ten opzichte van de referentievariant toeneemt, maar dat deze nog steeds zelden boven de 0,5 uitkomt. De kruispunten met de hoogste kruispuntbelasting zijn wederom de rotondes op de N331 bij Marknesse en een aantal kruispunten op de N352 bij Ens.

## 2.4 Conclusie

Uit het deelonderzoek blijkt dat door de ontwikkeling van het MITC nergens problemen ontstaan voor wat betreft de doorstroming. Zowel de intensiteiten, kruispuntbelastingen als oversteekbaarheid geven geen reden tot het nemen van aanvullende maatregelen.

In het statisch model zijn geen beweegbare bruggen opgenomen. Binnen het invloedsgebied van het project liggen twee beweegbare bruggen: de Vollenhoverbrug en de brug bij de Voorstersluis. Wanneer deze bruggen in de spitsperiode worden geopend, heeft dat wel invloed op de verkeersafwikkeling. Dit geldt zowel in de referentiesituatie als met ontwikkeling van het MITC. De invloed van de brugopeningen op het netwerk, is meegenomen in het onderzoek naar de verschillende ontsluitingsvarianten. Dit deelonderzoek staat beschreven in hoofdstuk 3.

## 3 Ontsluiting MITC

### 3.1 Uitgangspunten en aanpak

Het nieuw te ontwikkelen MITC kan op verschillende plekken ontsloten worden op het omliggende wegennetwerk. In totaal zijn vijf verschillende ontsluitingsvarianten onderzocht. Om het effect van de verschillende ontsluitingsmogelijkheden op het regionale netwerk te onderzoeken is gebruik gemaakt van een dynamisch verkeersmodel.

Een regionaal verkeersmodel biedt onvoldoende detail om verschillende ontsluitingsmogelijkheden op lokaal niveau te onderzoeken. Daarom zijn met behulp van een dynamisch verkeersmodel (Vissim, versie 2020) de verschillende ontsluitingsmogelijkheden onderzocht. Daarbij is gekeken naar drie aspecten:

- ▲ Het effect van de variant op het netwerk binnen het studiegebied met als indicator het aantal voertuigverliesuren.
- ▲ Het effect van de variant op de verkeersafwikkeling van de rotonde N331 – N352 met als indicator de wachtrijlengte en wachttijd.
- ▲ Het effect van de variant op de verkeersafwikkeling vanaf het MITC met als indicator de wachtrijlengte en wachttijd op het kruispunt van de nieuwe ontsluiting met de N331 of N352.

De vijf varianten zijn op alle drie de aspecten met elkaar vergeleken en hieruit is een voorkeursvariant of zijn meerdere voorkeursvarianten naar voren gekomen.

#### *Verkeersnetwerk*

Het studiegebied van de studie naar de ontsluitingsvarianten bevat het verkeersnetwerk waarop de verschillende ontsluitingsvarianten invloed uitoefenen. De verschillende ontsluitingsvarianten hebben alleen een onderscheidend effect op de direct aanliggende wegen, de rotonde van de N331 met de N352 en de Vollenhoverbrug in de N331 en de Voorstersluis in de N352. Bij de Voorstersluis is sprake van een om- en omregeling. Dit wordt geregeld door verkeerslichten.

Het effect van de realisatie van het MITC op regionale verkeersnetwerk buiten het studiegebied is geen onderdeel van deze deelstudie naar de verschillende ontsluitingsvormen, maar is wel onderzocht in het verkeersonderzoek dat is beschreven in hoofdstuk 2.

#### *Verkeersintensiteiten*

De gehanteerde verkeersintensiteiten zijn afkomstig uit een uitsnede van het statisch verkeersmodel Noordoostpolder. Hierbij is gebruik gemaakt van een projectvariant, waarbij de ontwikkeling van het MITC groter was en leidde tot een verkeersgeneratie van 3.767 mvt/etmaal. Uit dit statisch verkeersmodel zijn voor het studiegebied de verkeersintensiteiten voor de ochtendspits (7.00 – 9.00 uur) en avondspits (16.00 – 18.00 uur) gehaald. Daarbij is onderscheid gemaakt voor de situatie zonder de realisatie van het MITC (referentiesituatie) en de situatie met realisatie van het MITC (varianten A tot en met E).

De verkeersintensiteiten uit het statisch verkeersmodel gelden voor een periode van twee uur (7.00 – 9.00 uur en 16.00 – 18.00 uur). Op basis van tellingen via het NDW op de N331 en



N352 is een spitsverdeling voor de ochtendspits en avondspits bepaald. Deze verdeling is in het dynamisch verkeersmodel toegepast en werkt in stappen van een kwartier. In bijlage 2 is de toegepaste verdeling opgenomen.

### *Brugopeningen*

Brugopeningen zijn van grote invloed op de verkeersafwikkeling in dit gebied. In alle varianten is dan ook het effect van brugopeningen meegenomen. Het aantal brugopeningen per dag is erg afhankelijk van het seizoen. In de zomer is er veel recreatief vaarverkeer en gaan bruggen gemiddeld 10 tot 15 keer per dag open. Op dat moment zijn de verkeersintensiteiten echter laag. Uit een analyse van data van de brugopeningen van de Vollenhoverbrug blijkt dat een brugopening gemiddeld ongeveer 4 minuten duurt. De openingsduur en hoe vaak de brug opengaat wisselt echter sterk in het jaar en op de dag (zie bijlage 3). Rekening houdend met de toekomst waarin het aantal brugopeningen kan toenemen, is in de simulatie daarom uitgegaan van een "worst case" situatie van twee brugopeningen per uur en een gemiddelde openingsduur van 5 minuten per brugopening. Dit is zowel op de Vollenhoverbrug als de Voorstersluis van toepassing.

## **3.2 Varianten**

Voor deze studie zijn vijf ontsluitingsmogelijkheden en de referentiesituatie doorgerekend. Het MITC kan ontsloten worden op de N331, N352, de Voorsterweg of via een vijfde tak op de rotonde N331 – N352. In de varianten A t/m D is het MITC op de N331 of N352 ontsloten met een voorrangskruispunt met een aparte linksaf-opstelstrook voor verkeer vanaf de N331 en N352 naar het MITC. In variant E wordt de bestaande rotonde van de N331 met de N352 uitgebreid met een vijfde tak voor de ontsluiting van het MITC. De vijf verschillende ontsluitingsmogelijkheden zijn weergegeven op afbeelding 8.

Gedurende elke simulatie in zowel de ochtend- als de avondspits is rekening gehouden met twee brugopeningen per uur op de Vollenhoverbrug en de Voorstersluis.



Afbeelding 8: studiegebied met de vijf verschillende ontsluitingsmogelijkheden voor het MITC.

### 3.3 Resultaten simulatie

De vijf ontsluitingsvarianten en de referentiesituatie zijn voor zowel de ochtendspits als avondspits doorgerekend. Hierbij is onderscheid gemaakt naar de resultaten op netwerkniveau, op de rotonde N331 – N352 en op de voorrangskruispunten voor de ontsluiting van het MITC.

#### Netwerkeffect

In tabel 4 zijn de effecten van de verschillende varianten op het hele simulatienetwerk bepaald. Dit is gedaan door de voertuigverliesuren gedurende de spits te meten. Daarbij komt naar voren dat er meer verliestijd is in de avondspits dan in de ochtendspits, in de avondspits zijn de verschillen tussen de varianten ook het grootst. In de resultaten is te zien dat varianten C en D het best scoren, terwijl variant E het minst scoort.

	Ochtendspits		Avondspits	
	VVU	Index	VVU	Index
Referentiesituatie	56	100	119	100
Variant A	67	120	195	164
Variant B	65	116	194	163
Variant C	63	113	187	157
Variant D	64	114	182	153
Variant E	66	118	213	179

Tabel 4: voertuigverliesuren per variant

### Afwikkelingskwaliteit MITC-terrein

In tabel 5 is de wachtrijlengte vanaf het MITC-terrein en de wachttijd op de betreffende aansluiting weergegeven. Hierbij is onderscheid gemaakt naar de gemiddelde wachtrij en de wachtrij op het moment van een brugopening. Uit de tabellen komt naar voren dat in de ochtendspits nauwelijks sprake is van een wachtrij. In de avondspits is dat wel het geval bij variant E op de vijfde tak richting de rotonde en sporadisch bij variant C. Dat komt voor als de wachtrij als gevolg van een brugopening in de avondspits vanaf de rotonde doorslaat tot voorbij de aansluiting van het MITC op de N352. Hierbij dient wel opgemerkt te worden dat brugopeningen in de avondspits op dit moment maar 24x per jaar voorkomen (voor beroepsvaart) en met name in de zomermaanden.

	Ochtendspits		Avondspits	
	Gem	Brugopening	Gem	Brugopening
Referentiesituatie	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Variant A	0	19	1	25
Variant B	0	12	1	29
Variant C	0	17	7	79
Variant D	0	15	1	25
Variant E	1	26	15	124

Tabel 5: wachtrijlengte (meters) vanaf MITC-terrein

In tabel 6 is de wachttijd vanaf het MITC-terrein richting het kruispunt of de rotonde (in variant E) weergegeven. Hier is hetzelfde beeld te zien als bij de wachtrijlengtes. In de ochtendspits is er amper sprake van vertraging, terwijl dit in de avondspits wel het geval is. Een gemiddelde wachttijd van 48 seconden per voertuig, waarvan sprake is bij variant E, wordt als onacceptabel beschouwd. Variant C scoort door de terugslag van de rotonde N331 – N352 in het geval van een brugopening iets minder dan variant A, B en D, waarbij de toegangen tot het terrein verder van de rotonde is gelegen.

	Ochtendspits	Avondspits
Referentiesituatie	n.v.t.	n.v.t.
Variant A	1	2
Variant B	1	3
Variant C	1	8
Variant D	1	1
Variant E	7	48

Tabel 6: gemiddelde wachttijd (seconden) vanaf MITC-terrein

### Afwikkelingskwaliteit rotonde N331-N352

In tabellen 7-10 zijn de wachtrijlengten van de verschillende takken voor de rotonde N331 – N352 weergegeven. Ook hier is het verschil tussen de ochtendspits en avondspits goed zichtbaar. Uit de tabellen komt naar voren dat variant C en D beter scoren dan de overige varianten. Hierbij dient wel aangetekend te worden dat de brugopeningen bij de Voorstersluis en met name de Vollenhoverbrug de meeste invloed hebben op deze wachtrijen. Zonder brugopeningen zijn de varianten C en D nog steeds beter dan de andere varianten, maar zijn de verschillen wel minder groot.

	Vanuit Marknesse		Vanuit Blokzijl	
	Gem	Brugopening	Gem	Brugopening
Referentiesituatie	2	56	7	94
Variant A	5	81	12	120
Variant B	4	62	10	109
Variant C	3	48	8	111
Variant D	3	53	8	106
Variant E	5	58	8	108

Tabel 7: wachtrijlengtes (meters) rotonde N331 – N352, ochtendspits.

	Vanuit Vollenhove		Vanuit Kraggenburg	
	Gem	Brugopening	Gem	Brugopening
Referentiesituatie	23	432	1	53
Variant A	47	465	2	67
Variant B	36	458	2	56
Variant C	32	453	1	49
Variant D	34	460	1	46
Variant E	37	505	3	75

Tabel 8: wachtrijlengtes (meters) rotonde N331 – N352, ochtendspits.

	Vanuit Marknesse		Vanuit Blokzijl	
	Gem	Brugopening	Gem	Brugopening
Referentiesituatie	27	246	3	48
Variant A	134	454	3	43
Variant B	93	407	3	42
Variant C	42	284	3	49
Variant D	38	254	3	44
Variant E	73	343	3	44

Tabel 9: wachtrijlengtes (meters) rotonde N331 – N352, avondspits.

	Vanuit Vollenhove		Vanuit Kraggenburg	
	Gem	Brugopening	Gem	Brugopening
Referentiesituatie	75	473	73	376
Variant A	110	454	209	477
Variant B	115	498	201	477
Variant C	129	502	204	495
Variant D	113	495	189	472
Variant E	143	599	243	495

Tabel 10: wachtrijlengtes (meters) rotonde N331 – N352, avondspits.

In tabel 11 is de gemiddelde wachttijd op de rotonde N331 – N352 weergegeven. Ook hier scoren variant C en D iets beter dan de andere varianten

	Ochtendspits	Avondspits
Referentiesituatie	13	38
Variant A	17	57
Variant B	17	57
Variant C	14	53
Variant D	14	50
Variant E	18	67

Tabel 11: gemiddelde wachttijd (seconden) rotonde N331 – N352.

#### Variantenafweging

Op basis van de drie bovenstaande aspecten zijn de verschillende varianten, in tegenstelling tot wat gebruikelijk is een m.e.r., tegen elkaar afgewogen. Dit is gedaan omdat de vraag in dit deelonderzoek is de beste ontsluitingsmogelijkheid te onderzoeken en niet het effect van het MITC op het direct aanliggende wegennet. Een vergelijking met de referentiesituatie is daarom niet relevant. Omdat de avondspits een stuk drukker is en de verschillen tussen de varianten beter zichtbaar zijn, is deze leidend bij de beoordeling. Via een systeem met plussen en minnen voor de beste en minste varianten zijn de aspecten op een rijtje gezet. Een '-' voor de minste variant, '0' voor een gemiddelde variant en een '+' voor de beste variant.

### 3.4 Kwalitatieve beoordeling fietsverkeer

Op basis van de simulatie is gekeken naar de doorstroming van de verschillende varianten. Het is echter ook goed om de relatie met de omliggende fietsinfrastructuur mee te nemen. Zowel de N331 als N352 zijn voorzien van vrijliggende fietspaden. Bij de N331 ligt het fietspad aan de zuidzijde van weg. In variant A en variant B moet het vrijliggende fietspad in twee richtingen gekruist worden. Ook in variant E – de vijfde tak op de rotonde – moet het vrijliggend fietspad gekruist worden. Uit het verkeersveiligheid oogpunt voor fietsers is dit niet gewenst. Bij varianten C en D hoeft het vrijliggend fietspad niet gekruist te worden, omdat deze aan de zuidoostkant van de N352 gelegen is.

Vanuit het oogpunt van fietsbereikbaarheid van het MITC is een fietsvoorziening gelegen aan de zijde van de ontwikkeling nu net wel een ideale plek om de ontwikkeling te bereiken. Om het MITC per fiets te bereiken hoeven de fietsers dan minder vaak de N352 te kruisen. Indien inpasbaar wordt daarom geadviseerd om voor een betere bereikbaarheid van het terrein per fiets ook een toegang voor fietsers/voetgangers aan de kant van de N331 te realiseren.

### 3.5 Conclusie

In tabel 12 is de variantenafweging op basis van de drie verschillende aspecten (netwerkeffect, afwikkelingskwaliteit MITC-terrein en afwikkelingskwaliteit rotonde N331 – N352) weergegeven. In de tabel is te zien dat variant E het slechtst scoort. In deze variant wordt de belasting op de rotonde N331 – N352 behoorlijk vergroot en neemt door de complexiteit ook de capaciteit af. In het geval van een brugopening komt de rotonde snel vast te staan en is direct ook de toegang tot het MITC vanuit alle richtingen geblokkeerd. De reden waarom de varianten C en D beter scoren komt doordat de N331 in de referentiesituatie al veel verkeer

verwerkt. Als daar het verkeer van het MITC bijkomt (varianten A en B) nemen de wachtrijen in de spits sneller toe dan wanneer het MITC via de N352 (varianten C en D) ontsloten wordt.

	Netwerkeffect	Afwikkelings- kwaliteit MITC- terrein	Afwikkelings- kwaliteit rotonde N331- N352	Fietsverkeer
<b>Variant A</b>	0	+	0	-
<b>Variant B</b>	0	+	0	-
<b>Variant C</b>	+	0	+	+
<b>Variant D</b>	+	+	+	+
<b>Variant E</b>	-	-	-	-

Tabel 12: variantenafweging

Variant D scoort iets beter dan Variant C op het gebied van doorstroming vanaf het MITC. Dit wordt veroorzaakt door de wachtrij vanaf de rotonde N331 – N352 op het moment dat de brug geopend is. Wanneer de brug midden in de spits wordt geopend komt de wachtrij tot voorbij het punt waar de ontsluiting van het MITC is voorzien in variant C. Ook vanuit het oogpunt van verkeersveiligheid van de doorgaande fietsers scoren variant C en D beter dan variant A, B en E. Een aandachtspunt bij variant D is de mogelijkheid van sluipverkeer op de Voorsterweg. Om dit tegen te gaan zijn mogelijk aanvullende maatregelen op de Voorsterweg gewenst. Dit is één van de redenen waarom uiteindelijk gekozen is de ontsluiting via locatie C te laten plaatsenvinden.

Ten slotte dient opgemerkt te worden dat de brugopeningen het verschil in de doorstroming bepalen. In de situatie zonder brugopeningen treden nauwelijks verschillen op, omdat de capaciteit van het wegennetwerk ruim voldoende is om het extra verkeer als gevolg van de ontwikkeling van het MITC op te vangen.

## 4 Parkeerbalans

### 4.1 Uitgangspunten

Voor het nieuw te ontwikkelen MITC is de parkeervraag in beeld gebracht. Hiervoor is gebruik gemaakt van de parkeernormen van de gemeente Noordoostpolder. De parkeernota schrijft voor dat bij nieuwe ontwikkelingen parkeerplaatsen op eigen terrein gerealiseerd dienen te worden. Als dit niet volstaat is het onder voorwaarden mogelijk om naar openbare parkeerplaatsen in de directe omgeving te kijken. Tenslotte is gekeken welke alternatieve mogelijkheden er zijn om het aantal benodigde parkeerplaatsen op het MITC-terrein te reduceren

Uitgangspunt is het ontwikkelscenario zoals dat in de uitgangspunten (paragraaf 2.3) is omschreven. Voor het RDW betreft dit:

- ▲ Verhuizing van het RDW, 6.000 m<sup>2</sup>.
- ▲ Groei van het RDW, 2.000 m<sup>2</sup>.

Digicity betreft de verdere ontwikkeling van het MITC. Vanwege onzekerheid over de exacte invulling van de ontwikkeling is er voor het bestemmingsplan een realistisch "worst case" scenario uitgewerkt. In dit scenario wordt rekening gehouden met de komst van andere overheidsinstellingen, marktpartijen en is er ruimte om ook onderwijs en onderzoek te faciliteren. Het aantal m<sup>2</sup> bvo is als volgt over de verschillende functies verdeeld:

- ▲ Overheid gerelateerd, 3.384 m<sup>2</sup>.
- ▲ Onderwijs- en kennisinstellingen, 1.504 m<sup>2</sup>.
- ▲ Marktpartijen, 5.640 m<sup>2</sup>.
- ▲ Datacenter, 732 m<sup>2</sup>.
- ▲ Facilitaire voorzieningen, 940 m<sup>2</sup>.

Tenslotte wordt ook een oefenterrein voor de politie op het MITC-terrein gerealiseerd:

- ▲ Oefenterrein politie, 4.500 m<sup>2</sup>.

Bij het bepalen van de parkeervraag is gebruik gemaakt van de parkeernormen van de gemeente Noordoostpolder (januari 2016). Het MITC-terrein valt onder gebiedstype 'Rest gemeente' met de stedelijkheidsgraad 'niet-stedelijk' en de stedelijke zone betreft 'buitengebied'. In de nota parkeernormen wordt voor vervolgonderwijs onderscheid gemaakt naar ROC en avondonderwijs. De verwachting is dat ontwikkeling gezien de achtergrond van de samenwerkende bedrijven overeen zal komen met hoger onderwijs (HBO). Omdat deze categorie niet onderscheiden wordt in de nota parkeernormen, maar wel een ander parkeervraag heeft dan het ROC, is voor deze categorie gebruik gemaakt van "CROW-publicatie 317, Toekomstbestendig parkeren (14 december 2018)". Volgens deze publicatie bedraagt de parkeernorm voor HBO in niet-stedelijk buitengebied tussen de 8,9 en 12,9. In overeenstemming met de nota parkeernormen van de gemeente is een waarde die precies tussen deze waarden inligt als uitgangspunt genomen. Dit resulteert in een parkeervraag van 10,9 per 100 leerlingen.

## 4.2 Parkeervraag

In tabel 13 is de parkeervraag voor specifiek het RDW weergegeven. Het RDW bestaat uit een mix van de categorie kantoor zonder baliefunctie (parkeervraag van 2,6 per 100 m<sup>2</sup> bruto vloeroppervlak), bedrijf arbeidsextensief/bezoekers extensief (1,1), en bedrijf arbeidsintensief/bezoekers extensief (2,4). De verwachting is dat voor het RDW de verhouding tussen deze onderdelen even groot is. Dit leidt tot een gemiddelde parkeervraag van 2,0 per 100 m<sup>2</sup> bvo.

	m <sup>2</sup>	Categorie	Rekenfactor (per 100 m <sup>2</sup> )	Parkeervraag
<b>RDW verhuizing</b>	6.000	Mix	2,0	120
<b>RDW groei</b>	2.000	Mix	2,0	40
<b>Totaal RDW</b>				<b>160</b>

Tabel 13: parkeervraag RDW

De ontwikkelingen voor Dicity zijn vertaald naar categorieën uit de nota parkeernormen. Voor de categorie onderwijs is gebruik gemaakt van de CROW-publicatie 317, toekomstbestendig parkeren. Door het aantal m<sup>2</sup> bvo, en in geval van onderwijs het aantal leerlingen, te vermenigvuldigen met de rekenfactor voor de parkeervraag, ontstaat per categorie het aantal benodigde parkeerplaatsen. Voor het oefenterrein van de politie is gerekend met een mix van de categorie kantoor zonder baliefunctie (parkeervraag van 2,6 per 100 m<sup>2</sup> bruto vloeroppervlak), bedrijf arbeidsextensief/bezoekers extensief (1,1), en bedrijf arbeidsintensief/bezoekers extensief (2,4). Dit leidt tot een gemiddelde parkeervraag van 2,0 per 100 m<sup>2</sup> bvo. In tabel 14 is de totale parkeervraag weergegeven.

Functie	m <sup>2</sup>	Categorie	Rekenfactor (per 100 m <sup>2</sup> )	Parkeervraag
<b>Overheid &amp; overheid gerelateerd</b>	3.384	Kantoor zonder baliefunctie	2,6	88
<b>Onderwijs- en kennisinstellingen</b>	1.504 (150 leerlingen)	HBO	10,9 (per 100 leerlingen)	16
<b>Marktpartijen</b>	5.640	Bedrijf arbeidsintensief/ bezoekers extensief	2,4	135
<b>Facilitaire voorzieningen</b>	940	Kantoor zonder baliefunctie	2,6	24
<b>ICT</b>	732	Bedrijf arbeidsextensief/ bezoekers extensief	1,1	8
<b>Oefenterrein politie</b>	4.500	Mix	2,0	90
<b>Totaal Dicity &amp; politie</b>				<b>361</b>
<b>Totaal RDW</b>				<b>160</b>
<b>Totaal MITC</b>				<b>521</b>

Tabel 14: totale parkeervraag



### Dubbelgebruik

In de nota parkeernomen van de gemeente Noordoostpolder is een tabel met de aanwezigheidspercentages van de verschillende parkeervoorzieningen opgenomen. Indien bovenstaande categorieën niet op hetzelfde moment 100% zijn, kan dubbelgebruik plaatsvinden. In tabel 15 is het aanwezigheidspercentage voor de werkdagochtend en werkdagmiddag weergegeven. Op beide momenten scoren beide categorieën 100%, waardoor op de piekmomenten geen mogelijkheid voor dubbelgebruik bestaat.

	Moment	
	Werkdagochtend	Werkdagmiddag
<i>Kantoor/bedrijven</i>	100%	100%
<i>Dagonderwijs</i>	100%	100%

Tabel 15: aanwezigheidspercentages.

### Openbare parkeergelegenheid

De gemeente Noordoostpolder geeft in de nota parkeernomen (2016) aan dat wanneer het aantal parkeerplaatsen niet op eigen terrein gerealiseerd kan worden, parkeerplaatsen in de openbare ruimte gebruikt mogen worden om dit tekort aan te vullen. De initiatiefnemer moet in dat geval aantonen dat de parkeerdruk in de omgeving minder dan 80% bedraagt. Voor de hoofdfunctie werken geldt een acceptabele loopafstand van 500 meter. Binnen deze afstand van het MITC-terrein bevinden zich echter geen openbare parkeerplaatsen, waardoor dit niet van toepassing is.

## 4.3 Conclusie

Bij de voorziene ontwikkeling zijn conform het bestemmingsplan op een werkdag 521 parkeerplaatsen benodigd zijn en dit aantal dient op eigen terrein gerealiseerd te worden. Met dit aantal parkeerplaatsen dient in de verdere uitwerking van de plannen rekening te worden gehouden.

## 5 Conclusie

In het verkeersonderzoek zijn drie thema's onderzocht:

- ▲ parkeren,
- ▲ ontsluitingsmogelijkheden en
- ▲ verkeersafwikkeling

### *Parkeren*

Bij volledige ontwikkeling van zijn conform het bestemmingsplan op een werkdag 521 parkeerplaatsen benodigd zijn en dit aantal dient op eigen terrein gerealiseerd te worden. Met dit aantal parkeerplaatsen dient in de verdere uitwerking van de plannen rekening te worden gehouden.

### *Ontsluitingsmogelijkheden*

Uit het deelonderzoek naar de ontsluitingsmogelijkheden komt naar voren wanneer het MITC via de N352 ontsloten wordt (varianten C en D) de impact op het netwerk het minst groot is. Er is gekozen om de ontsluiting van het MITC via de locatie van variant C te laten plaatsvinden.

### *Verkeersafwikkeling*

Uit het deelonderzoek blijkt dat door de ontwikkeling van het MITC nergens problemen ontstaan voor wat betreft de doorstroming. Zowel de intensiteiten, kruispuntbelastingen als oversteekbaarheid geven geen reden tot het nemen van aanvullende maatregelen.

# Bijlagen

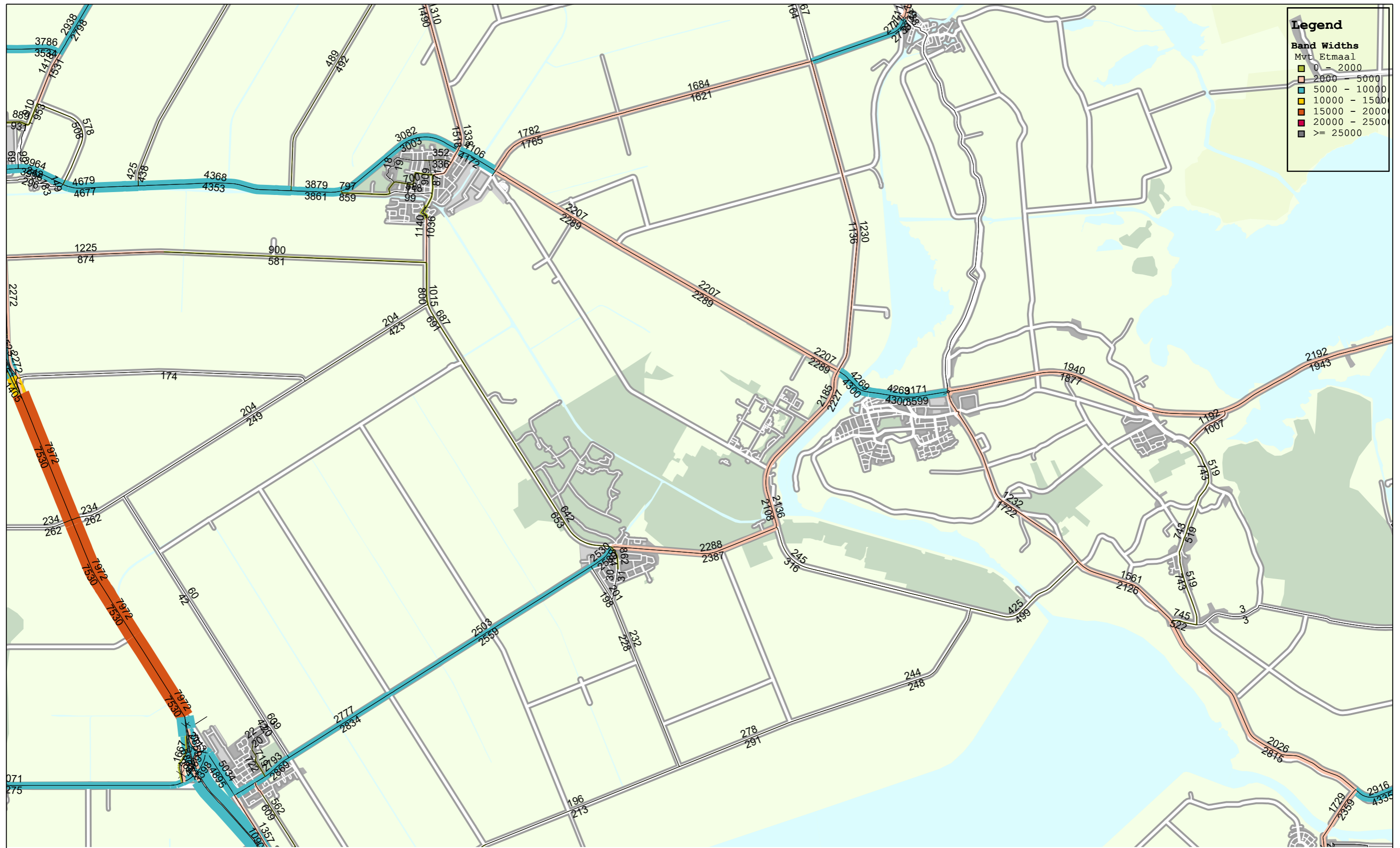
**Bijlage 1: Modelplots**

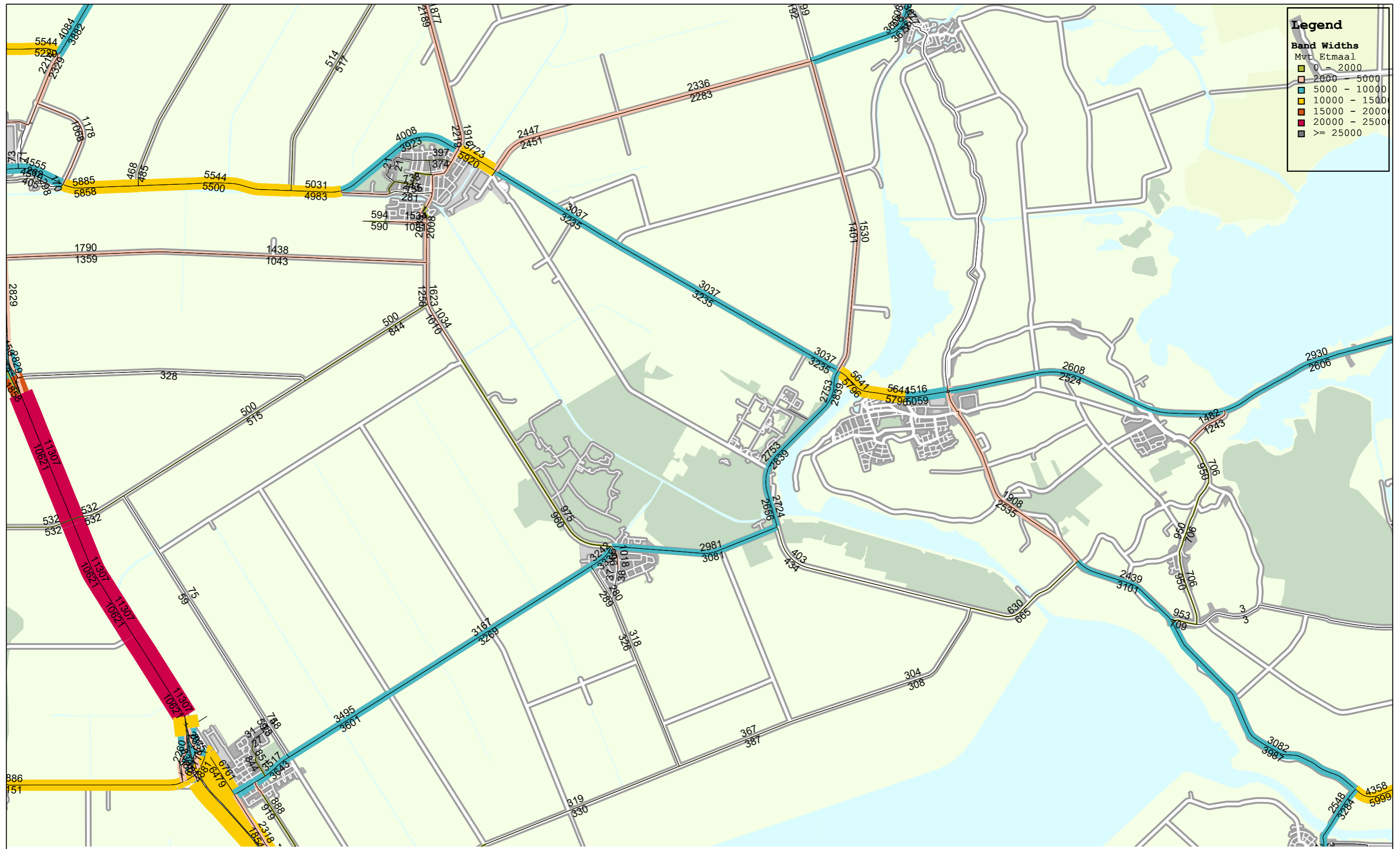
**Bijlage 2: Gehanteerde verkeersintensiteiten studie ontsluitingsvariant**

**Bijlage 3: Frequentie en duur brugopeningen**

**Bijlage 4: Weekdagverkeerscijfers**

**Bijlage 5: Verkeerstellingen vs modeluitkomst**



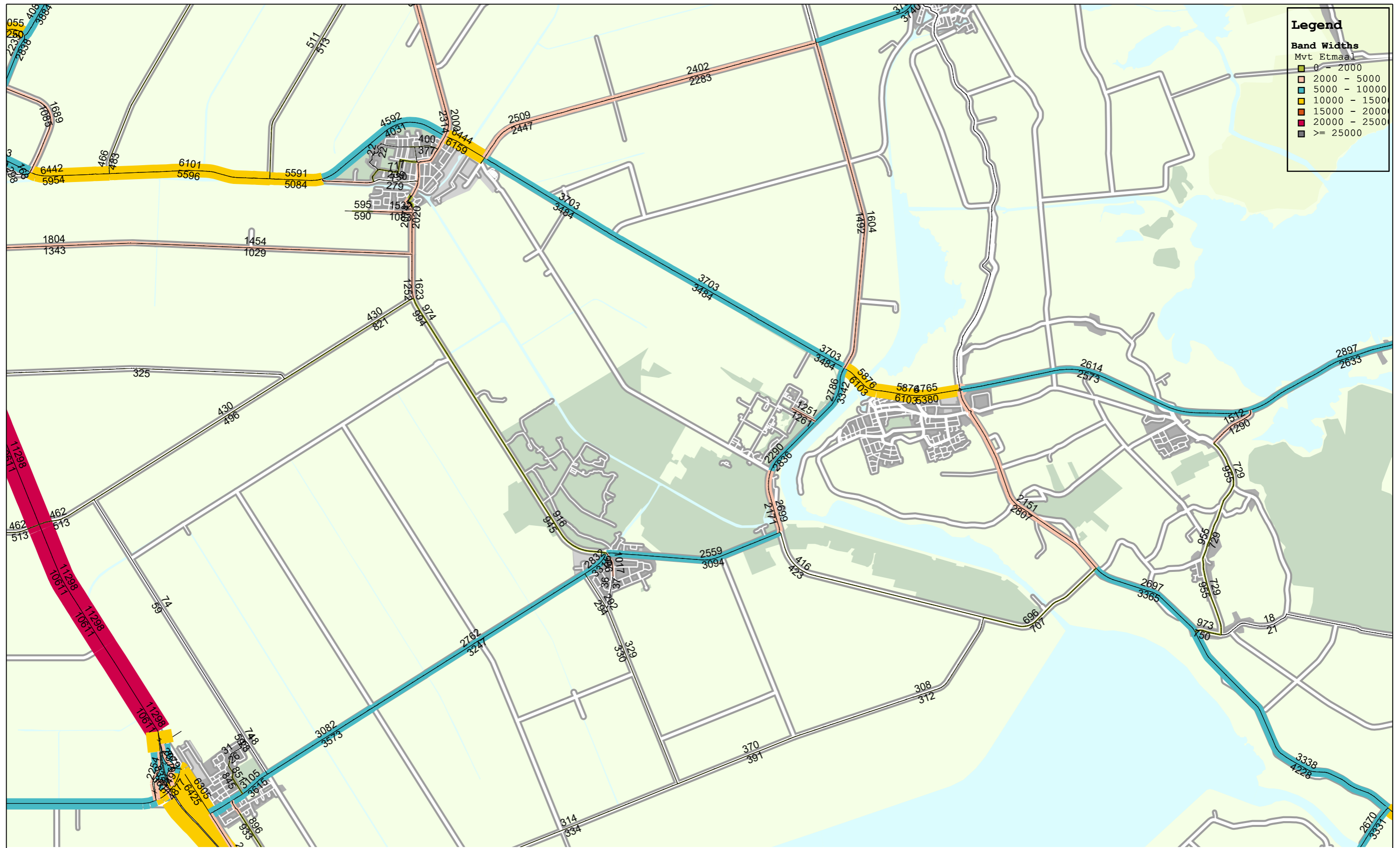


**Legend**

**Band Widths**  
Mvt Etmaal

- 0 - 2000
- 2000 - 5000
- 5000 - 10000
- 10000 - 15000
- 15000 - 20000
- 20000 - 25000
- >= 25000





**Legend**

**Band Widths**

Mvt Etmaal

- 0 - 2000
- 2000 - 5000
- 5000 - 10000
- 10000 - 15000
- 15000 - 20000
- 20000 - 25000
- >= 25000





**Legend**

Vershil (%)

- Gelijk
- Toename
- Afname



Vershilplot referentievariant - huidige situatie(mvt/etmaal)  
 Ontwikkeling MITC

Project 22.0201  
 Variant 2040H\_REF\_v3  
 BonoTraffic B.V.



**Legend**

Vershil (%)

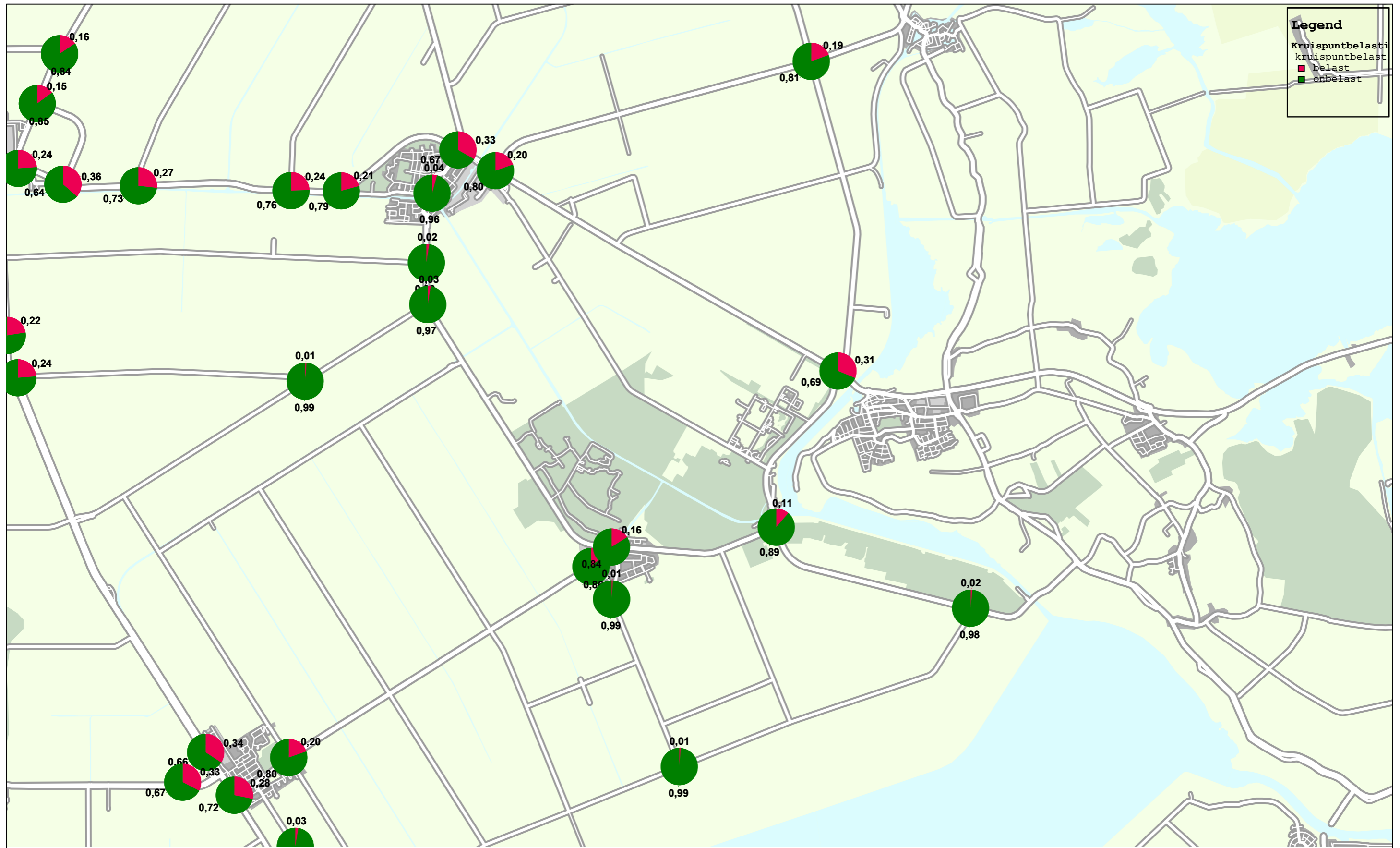
- Gelijk
- Toename
- Afname

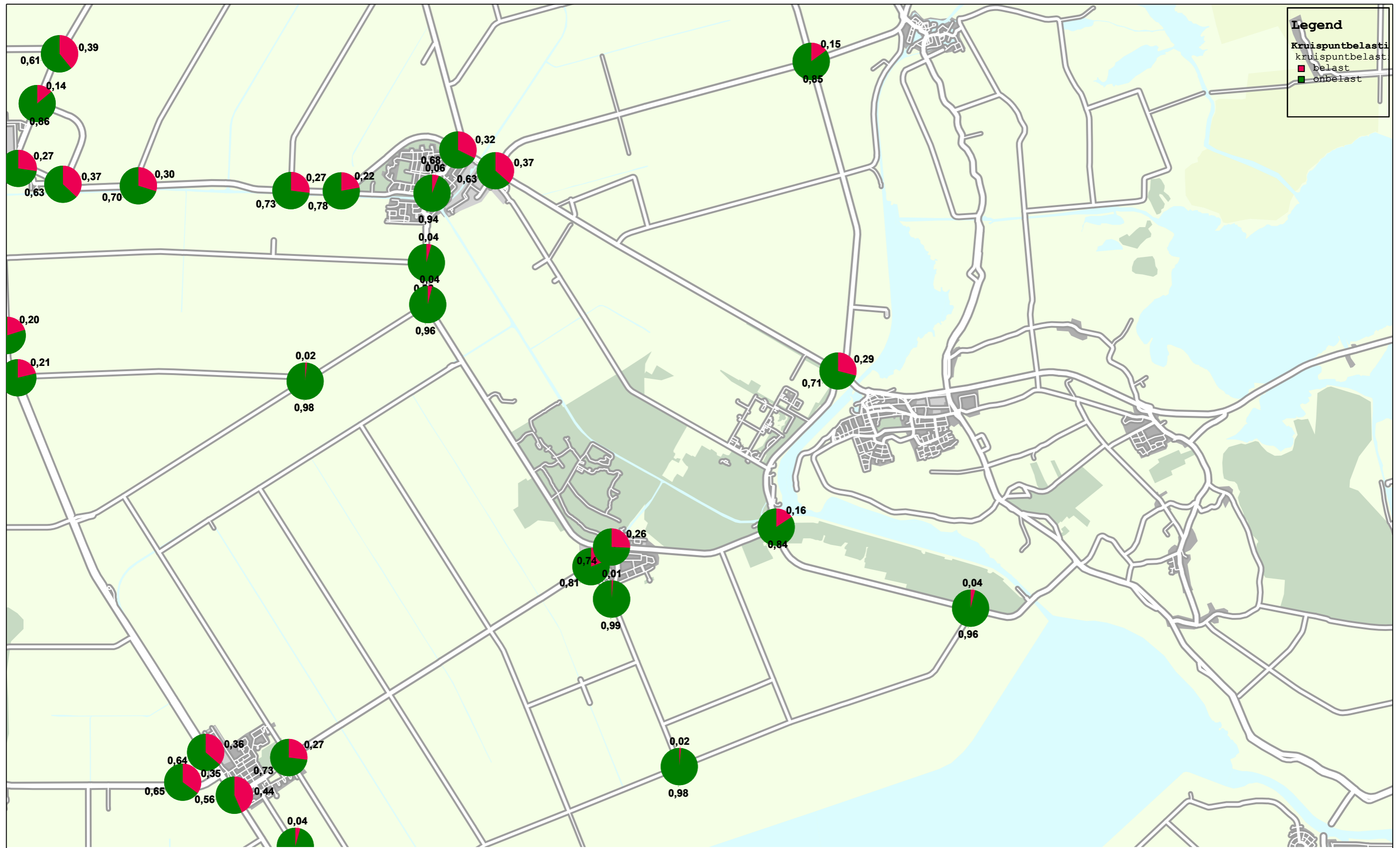


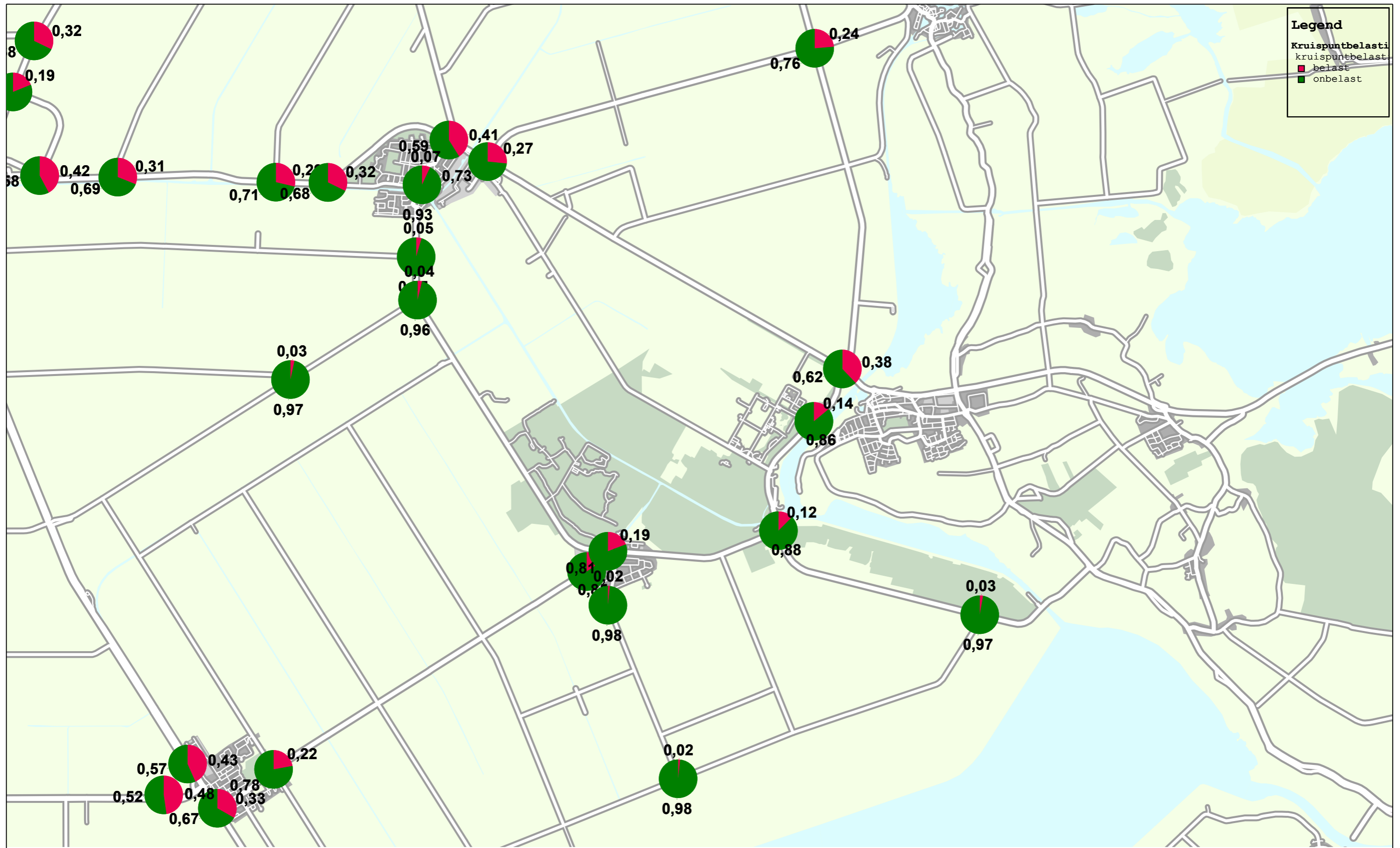
Vershilplot projectvariant - referentievariant (mvt/etmaal)  
 Ontwikkeling MITC

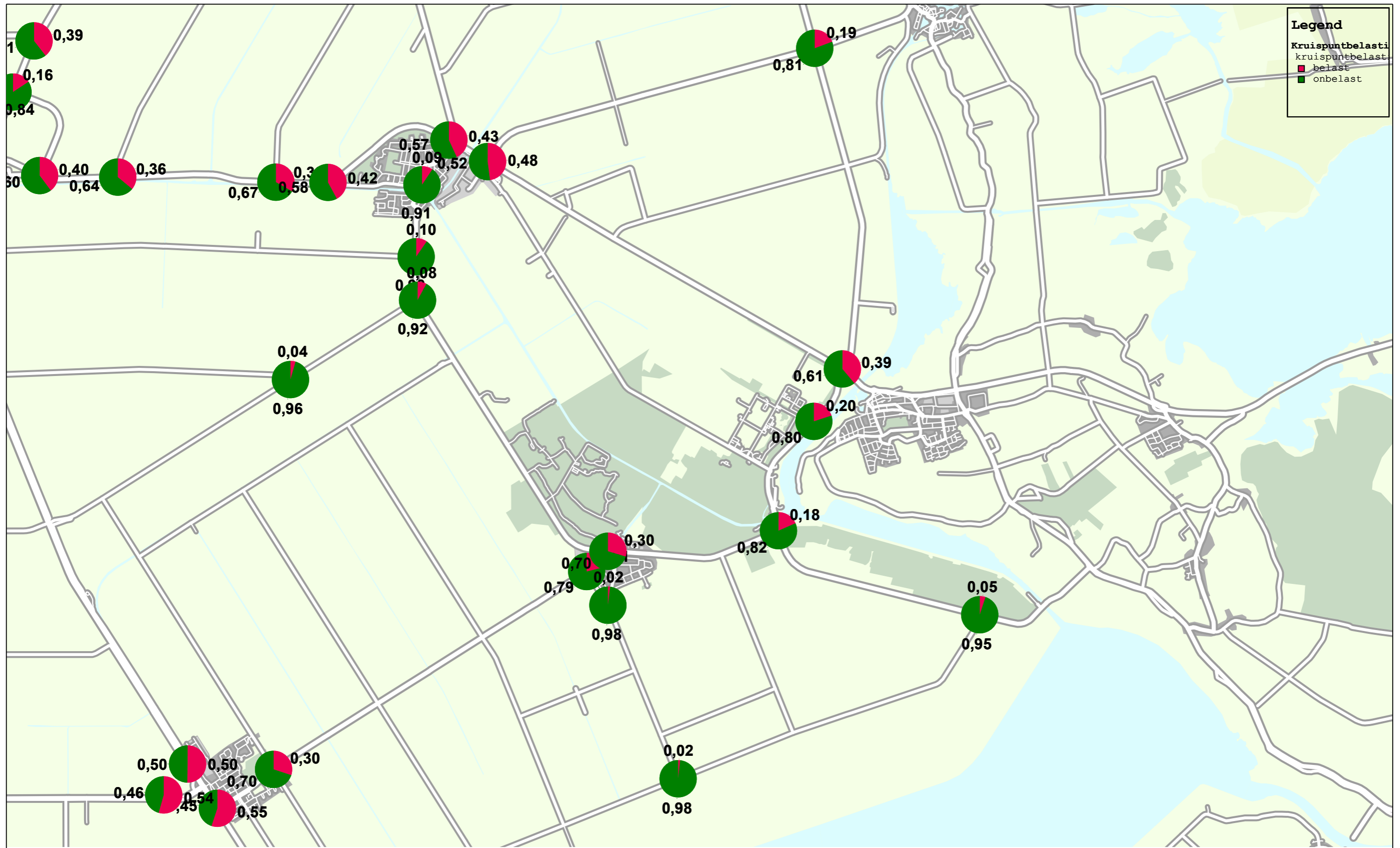
Project 22.0201  
 Variant 2040H\_REF\_v3\_Repelweg60  
 BonoTraffic B.V.

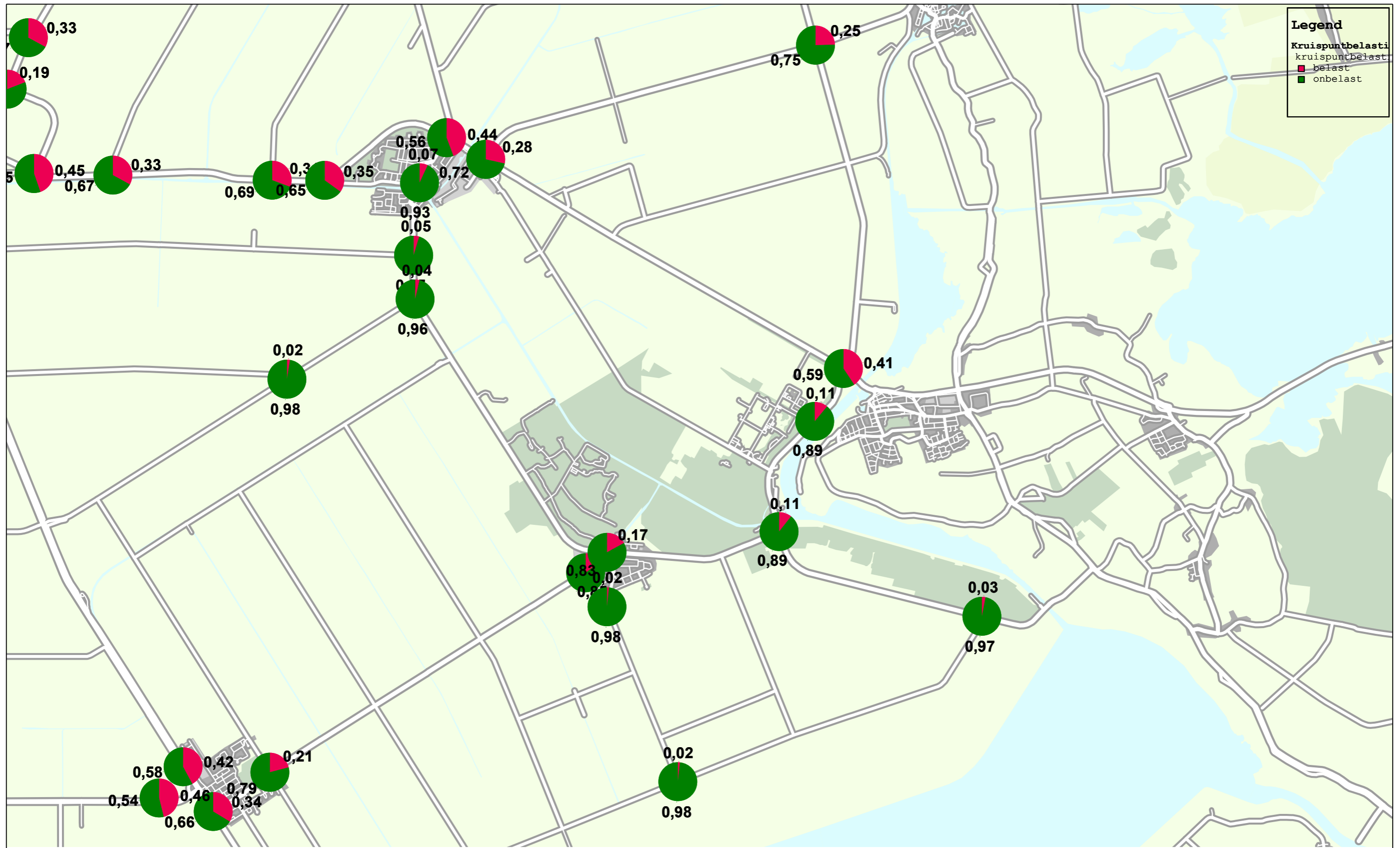


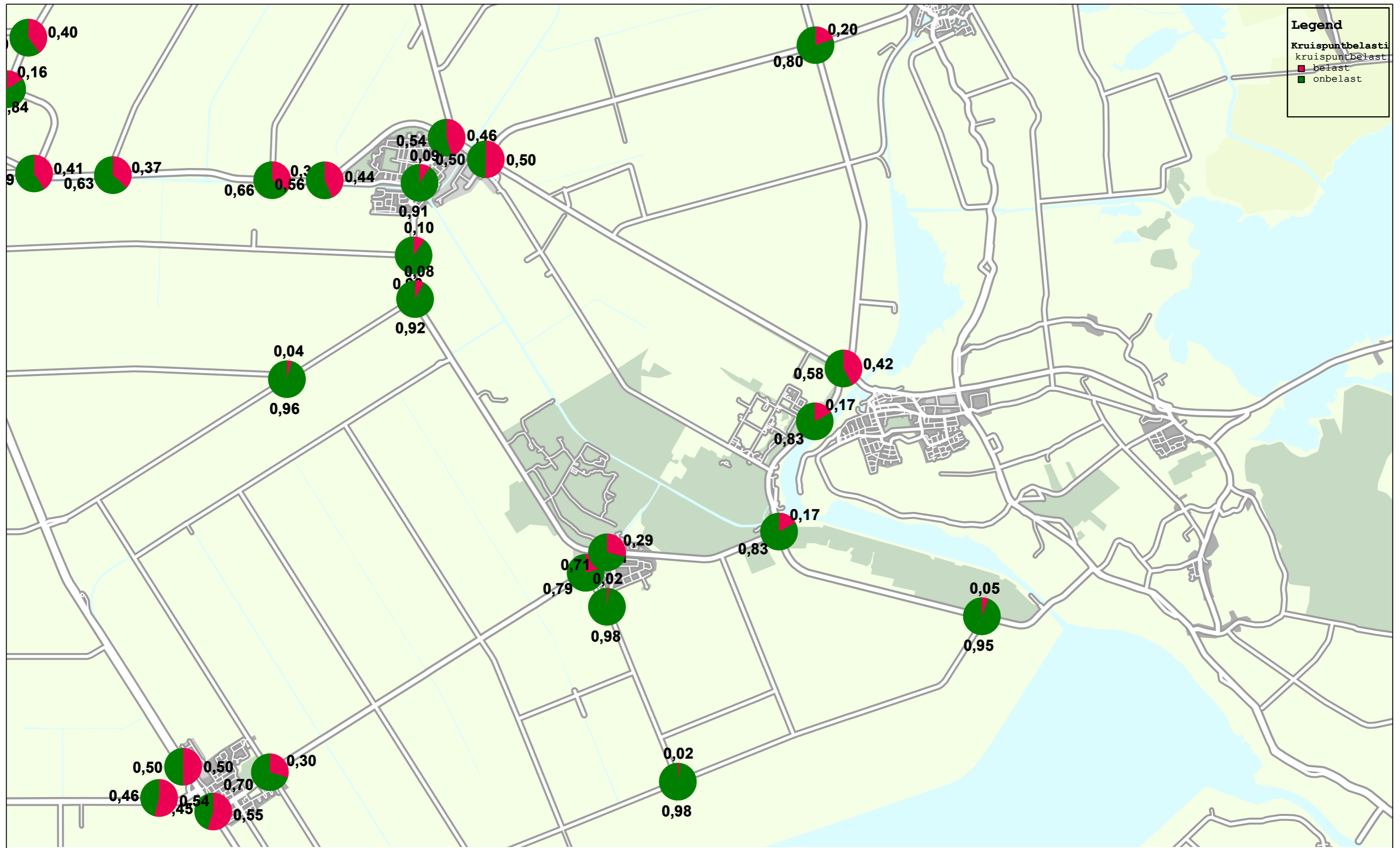






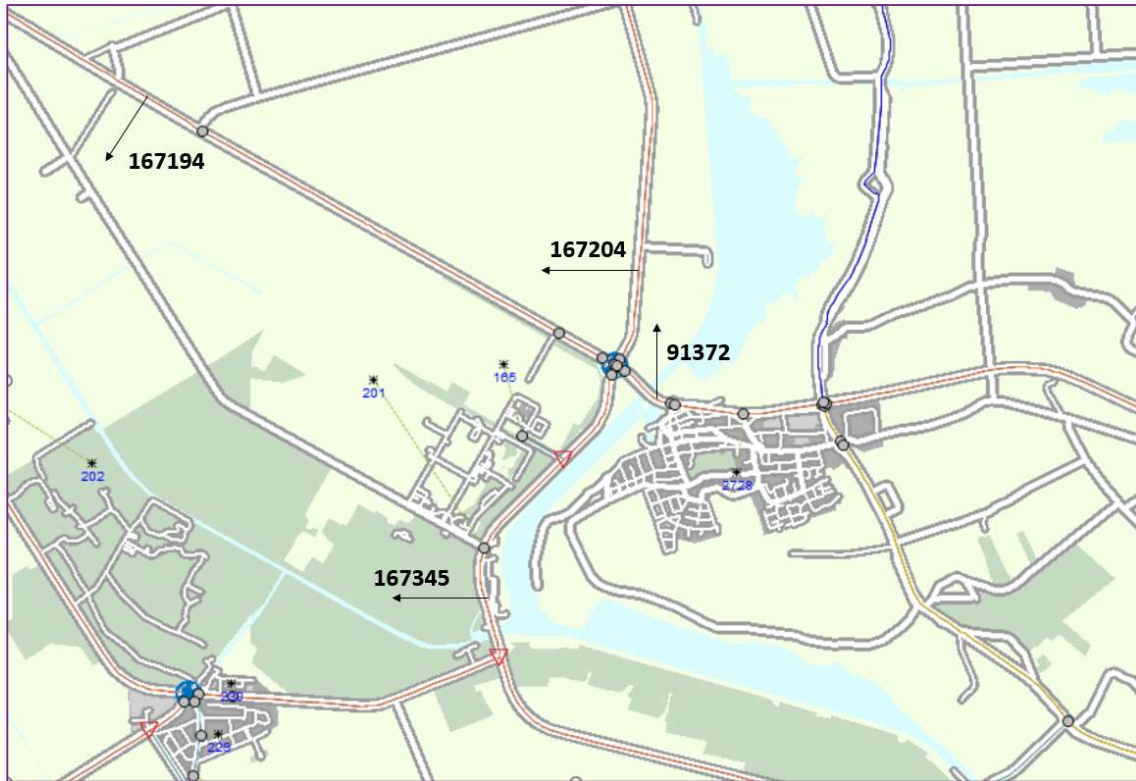






## Bijlage 2. Gehanteerde verkeersintensiteiten

Afbeelding zones matrices



## HB-matrix ochtendspits referentiesituatie

	91372	167194	167204	167345	165	201
91372	0	489	27	258	0	57
167194	273	0	0	0	0	24
167204	172	0	0	97	0	9
167345	117	0	63	0	0	83
165	0	0	0	0	0	0
201	17	13	25	40	0	0

Tabel 2.1: matrix ochtendspits referentie, autoverkeer.

	91372	167194	167204	167345	165	201
91372	0	37	10	12	0	1
167194	27	0	0	0	0	0
167204	4	0	0	2	0	0
167345	11	0	5	0	0	2
165	0	0	0	0	0	0
201	1	0	0	2	0	0

Tabel 2.2: matrix ochtendspits referentie, middelzwaar vrachtverkeer.

	91372	167194	167204	167345	165	201
91372	0	25	4	9	0	0
167194	21	0	0	0	0	0
167204	1	0	0	2	0	0
167345	10	0	4	0	0	1
165	0	0	0	0	0	0
201	0	0	0	1	0	0

Tabel 2.3: matrix ochtendspits referentie, zwaar vrachtverkeer.



## HB-matrix avondspits referentiesituatie

	91372	167194	167204	167345	165	201
91372	0	383	228	208	0	28
167194	613	0	0	0	0	19
167204	47	0	0	80	0	28
167345	394	0	114	0	0	47
165	0	0	0	0	0	0
201	63	23	11	99	0	0

Tabel 2.4: matrix avondspits referentie, autoverkeer.

	91372	167194	167204	167345	165	201
91372	0	23	10	5	0	0
167194	31	0	0	0	0	0
167204	8	0	0	3	0	0
167345	23	0	6	0	0	2
165	0	0	0	0	0	0
201	1	0	0	2	0	0

Tabel 2.5: matrix avondspits referentie, middelzwaar vrachtverkeer.

	91372	167194	167204	167345	165	201
91372	0	21	4	5	0	0
167194	21	0	0	0	0	0
167204	3	0	0	3	0	0
167345	17	0	5	0	0	1
165	0	0	0	0	0	0
201	0	0	0	1	0	0

Tabel 2.6: matrix avondspits referentie, zwaar vrachtverkeer.

## HB-matrix ochtendspits met ontwikkeling MITC

	91372	167194	167204	167345	165	201
91372	0	481	27	253	112	56
167194	268	0	0	0	49	24
167204	172	0	0	96	28	9
167345	115	0	62	0	69	82
C165	55	20	11	27	0	3
C201	16	12	23	37	6	0

Tabel 2.7: matrix ochtendspits projectsituatie, autoverkeer.

	91372	167194	167204	167345	165	201
91372	0	62	14	21	15	1
167194	48	0	0	0	7	0
167204	5	0	0	4	4	0
167345	21	0	9	0	20	3
C165	15	6	5	19	0	0
C201	1	0	0	3	0	0

Tabel 2.8: matrix ochtendspits projectsituatie, middelzwaar vrachtverkeer.

	91372	167194	167204	167345	165	201
91372	0	25	4	9	8	0
167194	21	0	0	0	4	0
167204	1	0	0	2	2	0
167345	10	0	4	0	12	1
C165	8	3	3	11	0	0
C201	0	0	0	1	0	0

Tabel 2.9: matrix ochtendspits projectsituatie, zwaar vrachtverkeer.

## HB-matrix avondspits met ontwikkeling MITC

	91372	167194	167204	167345	165	201
91372	0	385	228	195	87	26
167194	599	0	0	0	31	18
167204	47	0	0	78	18	26
167345	389	0	114	0	45	44
C165	133	59	32	76	0	7
C201	61	23	10	97	5	0

Tabel 2.10: matrix avondspits projectsituatie, autoverkeer.

	91372	167194	167204	167345	165	201
91372	0	23	10	5	7	0
167194	31	0	0	0	3	0
167204	8	0	0	3	2	0
167345	23	0	6	0	9	2
C165	7	3	2	8	0	0
C201	1	0	0	2	0	0

Tabel 2.11: matrix avondspits projectsituatie, middelzwaar vrachtverkeer.

	91372	167194	167204	167345	165	201
91372	0	21	4	5	8	0
167194	21	0	0	0	4	0
167204	3	0	0	3	2	0
167345	17	0	5	0	12	1
C165	8	3	3	11	0	0
C201	0	0	0	1	0	0

Tabel 2.12: matrix avondspits projectsituatie, zwaar vrachtverkeer.

## Dynamisatie HB-matrices

<i>Ochtendspits</i>		<i>Avondspits</i>	
<i>7.00 – 7.15</i>	<i>13,0%</i>	<i>16.00 – 16.15</i>	<i>11,8%</i>
<i>7.15 – 7.30</i>	<i>13,4%</i>	<i>16.15 – 16.30</i>	<i>12,5%</i>
<i>7.30 – 7.45</i>	<i>16,1%</i>	<i>16.30 – 16.45</i>	<i>12,9%</i>
<i>7.45 – 8.00</i>	<i>14,6%</i>	<i>16.45 – 17.00</i>	<i>13,4%</i>
<i>8.00 – 8.15</i>	<i>12,5%</i>	<i>17.00 – 17.15</i>	<i>13,3%</i>
<i>8.15 – 8.30</i>	<i>10,8%</i>	<i>17.15 – 17.30</i>	<i>14,5%</i>
<i>8.30 – 8.45</i>	<i>10,6%</i>	<i>17.30 – 17.45</i>	<i>12,1%</i>
<i>8.45 – 9.00</i>	<i>9,1%</i>	<i>17.45 – 18.00</i>	<i>9,5%</i>

Tabel 2.13: spitsverdeling ochtendspits en avondspits dynamisch verkeersmodel.

## Bijlage 3. Frequentie en duur brugopeningen

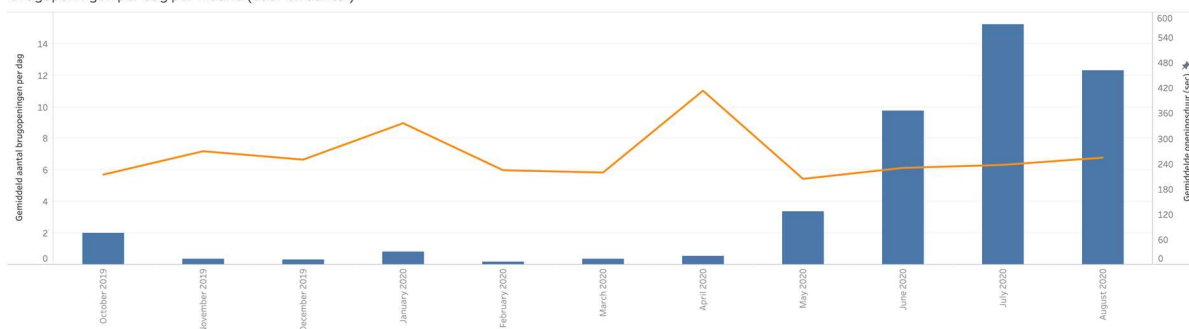
	<i>niet in de spits</i>	<i>1x per spits</i>	<i>2x per spits</i>	<i>meer dan 2x per spits</i>
<i>Ochtendspits</i>	188	34	6	2
<i>Avondspits</i>	206	18	3	3

Tabel 3.1: Aantal keer dat de Vollenhoverbrug tijdens één ochtend- of avondspits wordt geopend

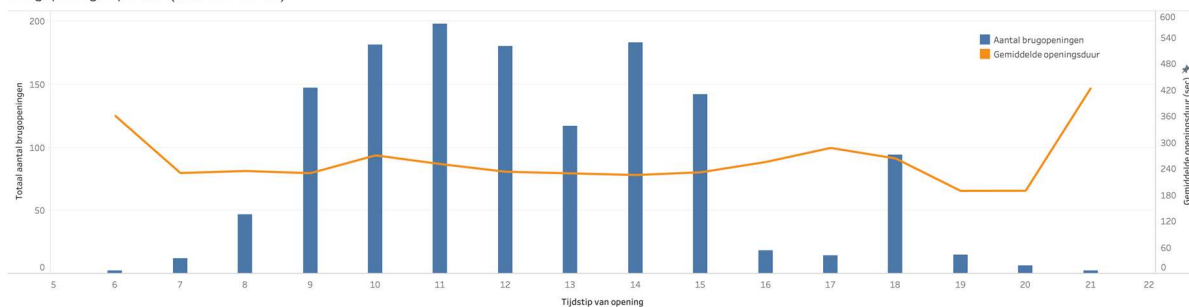
	<i>Gemiddeld</i>	<i>Standaard-deviatie</i>	<i>50 percentiel</i>	<i>75 percentiel</i>
<i>Ochtendspits</i>	234	62	212	267
<i>Avondspits</i>	257	78	238	316

Tabel 3.2: Duur van één brugopening in seconden

Brugopeningen per dag per maand (duur en aantal)



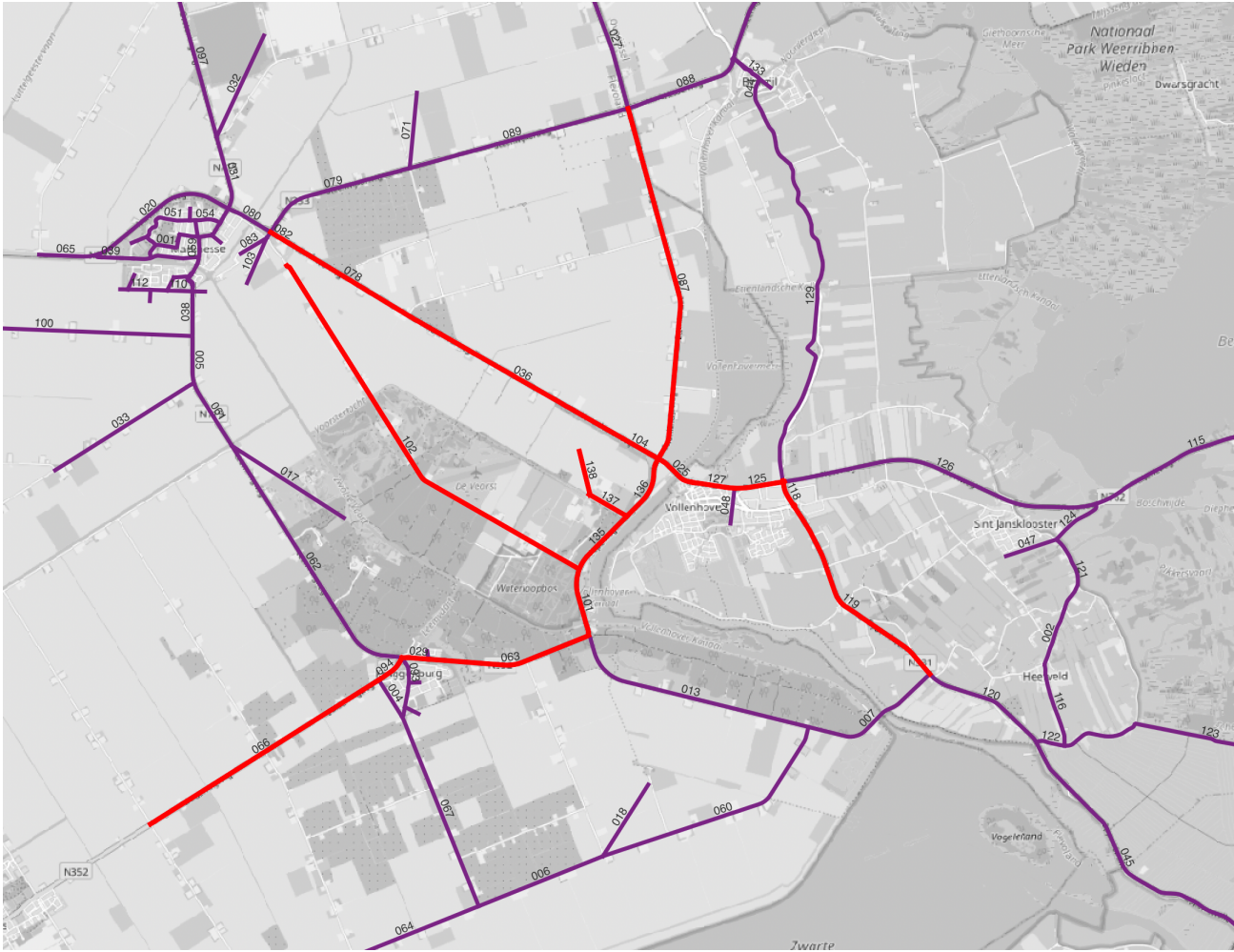
Brugopeningen per uur (duur en aantal)



Afbeelding 3.1: Verdeling van het aantal brugopeningen en de duur door het jaar en over de dag

### Bijlage 4. Weekdagverkeerscijfers

Afbeelding met wegvaknummers en selectie studiegebied geluidsonderzoek



Naam	Omschr.	Totaal aantal	Referentie 2040 weekdagcijfers											
			%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
19		4150,95	6,86	2,78	0,82	90,58	95,56	90,24	5,77	3,01	6,54	3,65	1,43	3,22
25	Vollenhoverweg	10505,47	6,86	2,78	0,82	90,25	95,4	89,92	5,89	3,08	6,68	3,86	1,52	3,41
26	Ettenlandseweg	2697,29	6,86	2,8	0,82	91,39	95,9	90,97	5,76	2,99	6,52	2,86	1,11	2,52
29	Kraggenburgerweg	5599,32	6,86	2,8	0,82	91,88	96,25	91,68	4,55	2,36	5,16	3,57	1,39	3,15
30	Zuiderringweg	6052,62	6,86	2,8	0,82	91,61	96,1	91,37	4,86	2,52	5,52	3,53	1,38	3,12
36	Vollenhoverweg	5755,14	6,86	2,77	0,82	89,52	95,04	89,17	6,35	3,33	7,19	4,13	1,63	3,64
43		4103,49	6,85	2,83	0,82	93,73	97,06	93,43	4,13	2,12	4,68	2,13	0,82	1,88
63	Kraggenburgerweg	5581,18	6,86	2,8	0,82	91,88	96,26	91,69	4,55	2,36	5,17	3,57	1,39	3,15
66	Zuiderringweg	5908,36	6,86	2,78	0,82	90,16	95,44	89,98	5,25	2,75	5,97	4,59	1,8	4,05
78	Vollenhoverweg	5755,14	6,86	2,77	0,82	89,52	95,04	89,17	6,35	3,33	7,19	4,13	1,63	3,64
82	Vollenhoverweg	5755,14	6,86	2,77	0,82	89,52	95,04	89,17	6,35	3,33	7,19	4,13	1,63	3,64
84	Vollenhoverweg	5755,14	6,86	2,77	0,82	89,52	95,04	89,17	6,35	3,33	7,19	4,13	1,63	3,64
85	Repelweg	5153,89	6,85	2,81	0,82	92,66	96,63	92,48	4,08	2,11	4,64	3,26	1,26	2,88
86	Vollenhoverweg	10505,47	6,86	2,78	0,82	90,25	95,4	89,92	5,89	3,08	6,68	3,86	1,52	3,41
87	Ettenlandseweg	2697,29	6,86	2,8	0,82	91,39	95,9	90,97	5,76	2,99	6,52	2,86	1,11	2,52
92	Ettenlandseweg	2697,29	6,86	2,8	0,82	91,39	95,9	90,97	5,76	2,99	6,52	2,86	1,11	2,52
94	Zuiderringweg	6052,62	6,86	2,8	0,82	91,61	96,1	91,37	4,86	2,52	5,52	3,53	1,38	3,12
95	Kraggenburgerweg	5599,32	6,86	2,8	0,82	91,88	96,25	91,68	4,55	2,36	5,16	3,57	1,39	3,15
101	Repelweg	4954	6,85	2,8	0,82	92,02	96,33	91,84	4,42	2,29	5,02	3,56	1,38	3,14
102		1877,24	--	25	--	100	97,55	100	--	1,74	--	--	0,71	--
104	Vollenhoverweg	5755,14	6,86	2,77	0,82	89,52	95,04	89,17	6,35	3,33	7,19	4,13	1,63	3,64
117		4067,95	6,86	2,77	0,82	89,65	95,1	89,3	6,3	3,3	7,14	4,05	1,59	3,57
118		4103,49	6,85	2,83	0,82	93,73	97,06	93,43	4,13	2,12	4,68	2,13	0,82	1,88
119		4103,49	6,85	2,83	0,82	93,73	97,06	93,43	4,13	2,12	4,68	2,13	0,82	1,88
125		8805,02	6,86	2,79	0,82	90,93	95,74	90,61	5,53	2,88	6,27	3,53	1,38	3,12
127		10505,47	6,86	2,78	0,82	90,25	95,4	89,92	5,89	3,08	6,68	3,86	1,52	3,41
128		4150,95	6,86	2,78	0,82	90,58	95,56	90,24	5,77	3,01	6,54	3,65	1,43	3,22
132		10505,47	6,86	2,78	0,82	90,25	95,4	89,92	5,89	3,08	6,68	3,86	1,52	3,41
135	Repelweg	5153,89	6,85	2,81	0,82	92,66	96,63	92,48	4,08	2,11	4,64	3,26	1,26	2,88
136	Repelweg	5153,89	6,85	2,81	0,82	92,66	96,63	92,48	4,08	2,11	4,64	3,26	1,26	2,88
137		0	--	--	--	100	100	100	--	--	--	--	--	--
138		0	--	--	--	100	100	100	--	--	--	--	--	--

Naam	Omschr.	Totaal aantal	Projectsituatie 2040 weekdaggcijfers												Verschil totaalintensiteit	
			%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	Absoluut	relatief
19		4336,1	6,86	2,78	0,82	91,09	95,75	90,77	5,45	2,87	6,17	3,46	1,38	3,05	185,15	-4,5%
25	Vollenhoverweg	10855,3	6,86	2,78	0,82	90,9	95,66	90,59	5,51	2,91	6,24	3,59	1,44	3,17	349,83	-3,3%
26	Ettenlandseweg	2812,5	6,86	2,79	0,82	92,15	96,19	91,76	5,27	2,78	5,96	2,58	1,03	2,28	115,21	-4,3%
29	Kraggenburgerweg	5117,7	6,86	2,78	0,82	92,62	96,45	92,4	4,12	2,21	4,69	3,26	1,34	2,91	-481,62	8,6%
30	Zuiderringweg	5584,9	6,86	2,78	0,82	92,19	96,26	91,93	4,53	2,41	5,17	3,28	1,33	2,9	-467,72	7,7%
36	Vollenhoverweg	6535,8	6,87	2,77	0,82	90,08	95,28	89,74	5,96	3,15	6,76	3,95	1,58	3,5	780,66	-13,6%
43		4537,4	6,85	2,83	0,82	94,3	97,28	93,99	3,74	1,95	4,27	1,96	0,78	1,74	433,91	-10,6%
63	Kraggenburgerweg	5099,8	6,86	2,78	0,82	92,62	96,45	92,42	4,12	2,21	4,69	3,26	1,35	2,89	-481,38	8,6%
66	Zuiderringweg	5444,8	6,87	2,75	0,82	90,62	95,54	90,44	4,96	2,65	5,64	4,42	1,8	3,92	-463,56	7,8%
78	Vollenhoverweg	6535,8	6,87	2,77	0,82	90,08	95,28	89,74	5,96	3,15	6,76	3,95	1,58	3,5	780,66	-13,6%
82	Vollenhoverweg	6535,8	6,87	2,77	0,82	90,08	95,28	89,74	5,96	3,15	6,76	3,95	1,58	3,5	780,66	-13,6%
84	Vollenhoverweg	6535,8	6,87	2,77	0,82	90,08	95,28	89,74	5,96	3,15	6,76	3,95	1,58	3,5	780,66	-13,6%
85	Repelweg	5374,2	6,86	2,8	0,82	94,66	97,35	94,49	2,94	1,63	3,37	2,4	1,02	2,14	220,31	-4,3%
86	Vollenhoverweg	10855,3	6,86	2,78	0,82	90,9	95,66	90,59	5,51	2,91	6,24	3,59	1,44	3,17	349,83	-3,3%
87	Ettenlandseweg	2812,5	6,86	2,79	0,82	92,15	96,19	91,76	5,27	2,78	5,96	2,58	1,03	2,28	115,21	-4,3%
92	Ettenlandseweg	2812,5	6,86	2,79	0,82	92,15	96,19	91,76	5,27	2,78	5,96	2,58	1,03	2,28	115,21	-4,3%
94	Zuiderringweg	5584,9	6,86	2,78	0,82	92,19	96,26	91,93	4,53	2,41	5,17	3,28	1,33	2,9	-467,72	7,7%
95	Kraggenburgerweg	5117,7	6,86	2,78	0,82	92,62	96,45	92,4	4,12	2,21	4,69	3,26	1,34	2,91	-481,62	8,6%
101	Repelweg	4377,2	6,86	2,78	0,82	92,85	96,55	92,65	3,93	2,11	4,48	3,22	1,34	2,87	-576,8	11,6%
102	Voorsterweg	1868,8	6,86	2,79	0,82	91,2	95,84	90,83	5,62	2,92	6,37	3,18	1,24	2,8	-8,44	0,4%
104	Vollenhoverweg	6535,8	6,87	2,77	0,82	90,08	95,28	89,74	5,96	3,15	6,76	3,95	1,58	3,5	780,66	-13,6%
117		4296,3	6,86	2,78	0,82	90,79	95,61	90,46	5,65	2,97	6,4	3,56	1,42	3,14	228,35	-5,6%
118		4537,4	6,85	2,83	0,82	94,3	97,28	93,99	3,74	1,95	4,27	1,96	0,78	1,74	433,91	-10,6%
119		4537,4	6,85	2,83	0,82	94,3	97,28	93,99	3,74	1,95	4,27	1,96	0,78	1,74	433,91	-10,6%
125		9244,8	6,86	2,79	0,82	91,68	96,05	91,37	5,1	2,67	5,78	3,22	1,28	2,85	439,78	-5,0%
127		10855,3	6,86	2,78	0,82	90,9	95,66	90,59	5,51	2,91	6,24	3,59	1,44	3,17	349,83	-3,3%
128		4336,1	6,86	2,78	0,82	91,09	95,75	90,77	5,45	2,87	6,17	3,46	1,38	3,05	185,15	-4,5%
132		10855,3	6,86	2,78	0,82	90,9	95,66	90,59	5,51	2,91	6,24	3,59	1,44	3,17	349,83	-3,3%
135	Repelweg	4609,8	6,86	2,79	0,82	93,59	96,9	93,4	3,53	1,9	4,04	2,88	1,2	2,56	-544,09	10,6%
136	Repelweg	5374,2	6,86	2,8	0,82	94,66	97,35	94,49	2,94	1,63	3,37	2,4	1,02	2,14	220,31	-4,3%
137	Nieuwe afslag MITC	3670,24	6,84	3,31	0,59	97,96	97,31	94,52	0,82	1,08	2,18	1,22	1,61	3,3	3670,24	0,0%
138		3670,24	6,84	3,31	0,59	97,96	97,31	94,52	0,82	1,08	2,18	1,22	1,61	3,3	3670,24	0,0%

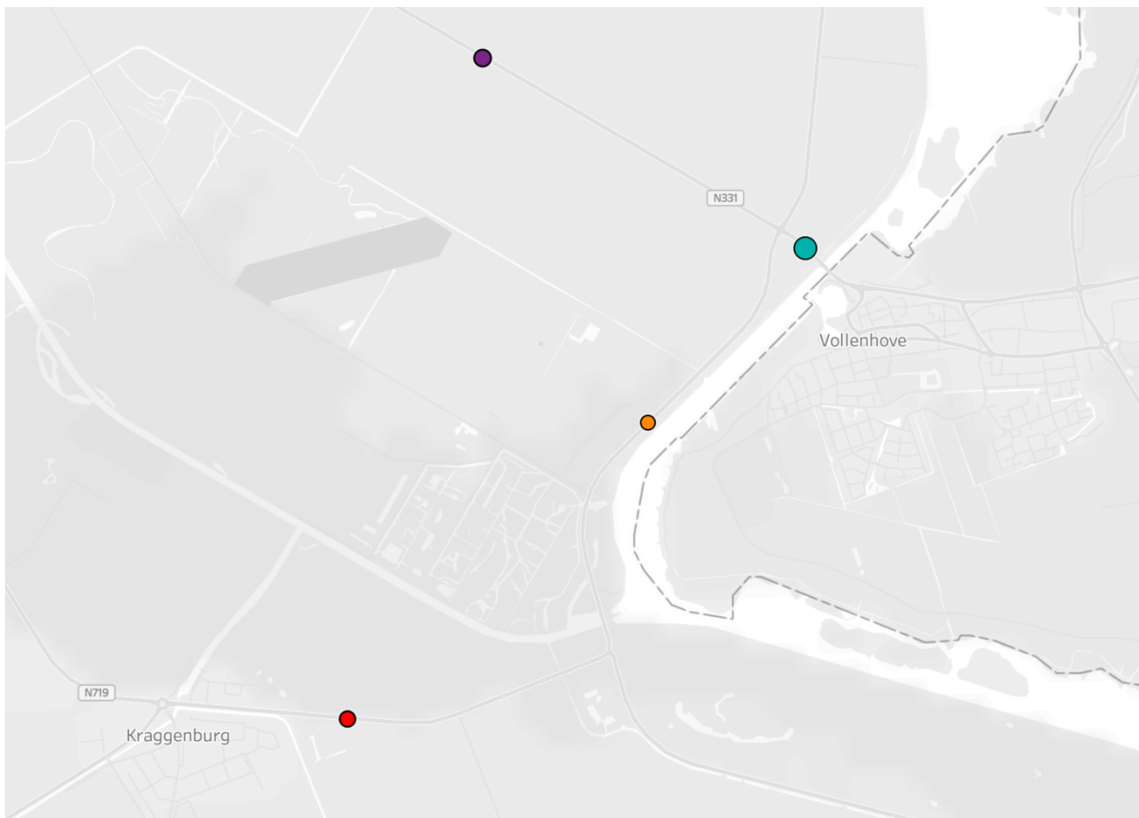


## Bijlage 5. Verkeerstellingen vs modeluitkomst

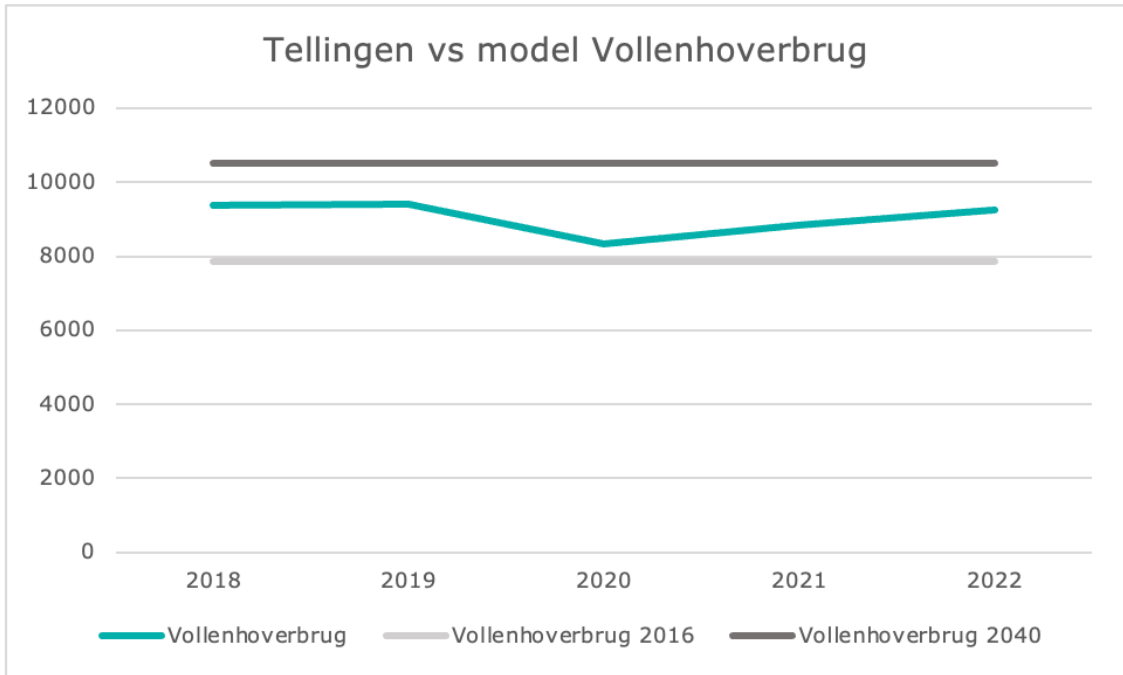
In de buurt van het MITC liggen vier permanente telpunten. De aantallen verkeer die deze telpunten per jaar op een gemiddelde werkdag tellen is vergeleken met de modeluitkomsten van een gemiddelde werkdag in 2016 en 2040. Tussen 2016 en 2040 vinden op verschillende momenten in de tijd allerlei ontwikkelingen plaats, waardoor de hoeveelheid verkeer kan toe- of afnemen. De modellen voor 2016 en 2040 zijn momentopnamen van deze situaties. Door deze uitkomsten te vergelijken met recente tellingen kan getoetst worden of de uitkomsten van het model nog steeds plausibel zijn. In deze bijlage zijn van vier meetpunten grafieken opgenomen waarin de modelresultaten van de autonome/referentiesituatie voor 2016 en 2040 vergeleken zijn met tellingen van 2018 t/m 2022.

Een aantal van de autonome ontwikkelingen die in het model tussen 2016 en 2040 zijn voorzien moeten nog gerealiseerd worden. Een deel van de ontwikkelingen is al wel gerealiseerd. Het ligt daarmee in de lijn der verwachting dat de huidige metingen tussen de modeluitkomsten van 2016 en 2040 inliggen. Dit blijkt ook het geval. Geconcludeerd kan worden dat de modeluitkomsten in lijn liggen met recente tellingen.

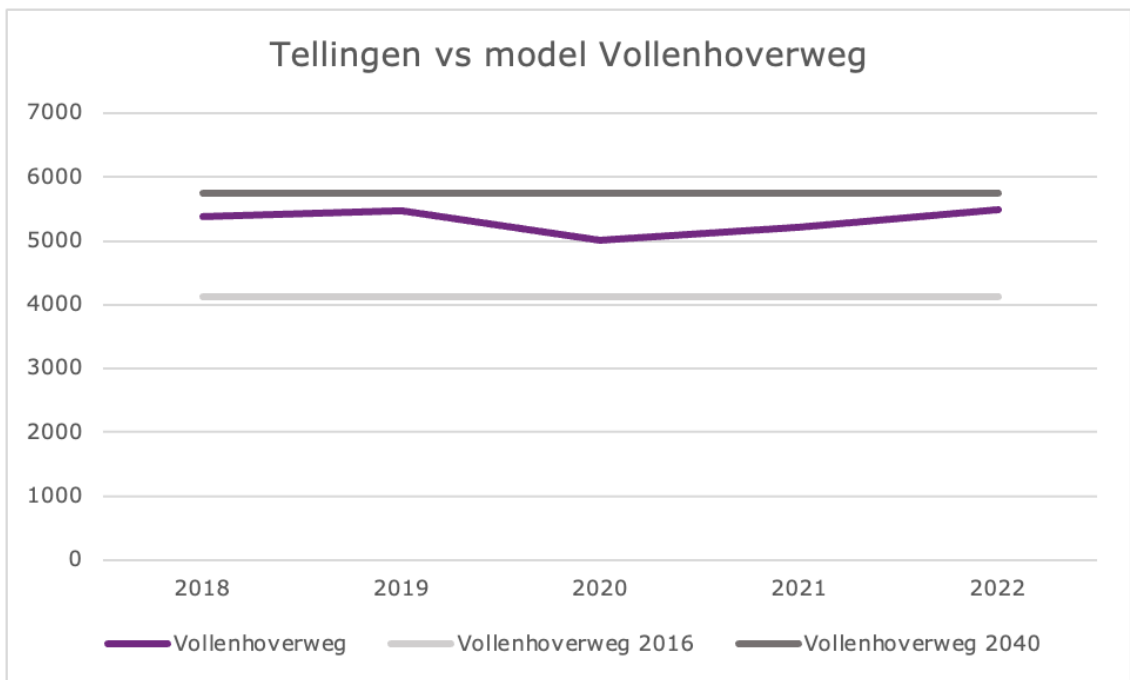
Wat opvalt is dat tussen 2018 en 2022 de hoeveelheid verkeer op deze wegen niet of nauwelijks is gegroeid. Op de Vollenhoverweg en de Vollenhoverbrug is de afname van verkeer tijdens het Coronajaar 2020 goed zichtbaar. Daarnaast is de hoeveelheid verkeer af op de Repelweg en Kraggenburgerweg tussen 2018 en 2022 afgenomen.



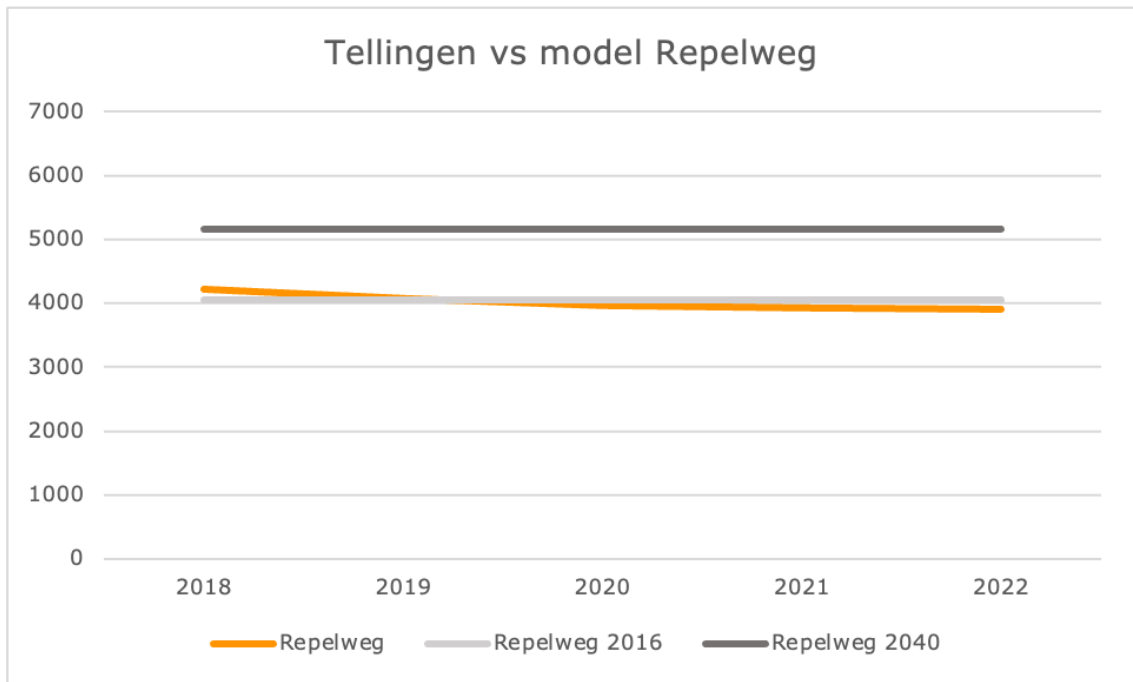
Afbeelding B4.1 Kaart met actuele telpunten in de omgeving



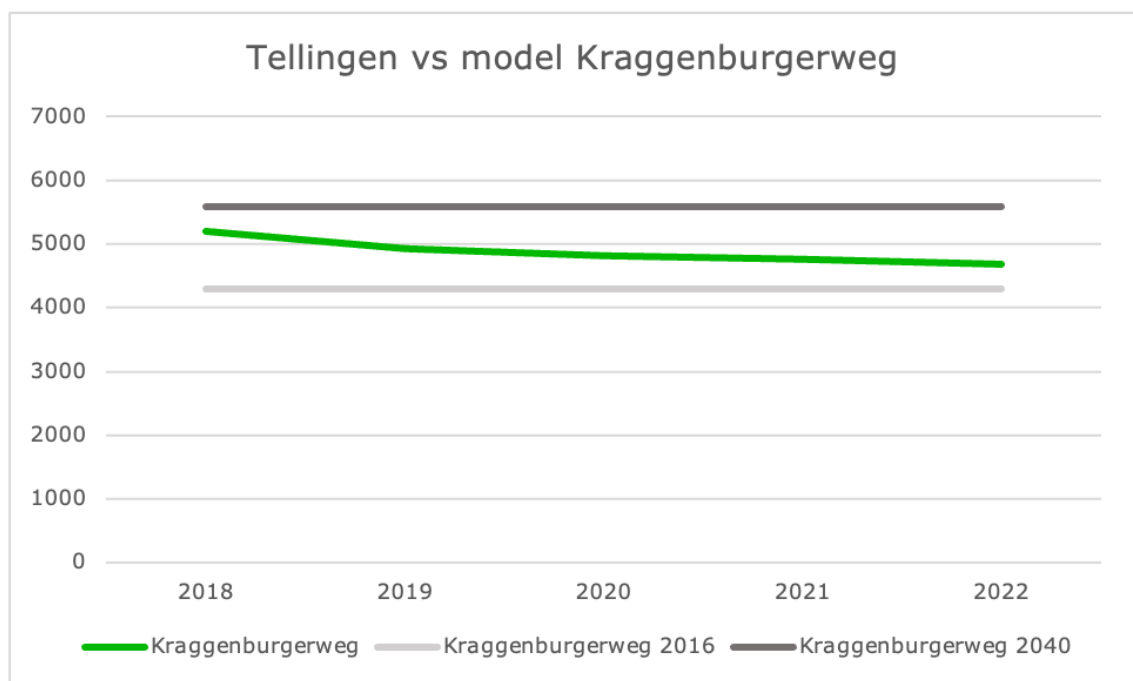
Grafiek B4.1 Vergelijking tussen modeluitkomsten autonome situatie in 2016 en 2040 vergeleken met recente tellingen van de Vollenhoverbrug



Grafiek B4.2 Vergelijking tussen modeluitkomsten autonome situatie in 2016 en 2040 vergeleken met recente tellingen van de Vollenhoverweg



Grafiek B4.3 Vergelijking tussen modeluitkomsten autonome situatie in 2016 en 2040 vergeleken met recente tellingen van de Repelweg



Grafiek B441 Vergelijking tussen modeluitkomsten autonome situatie in 2016 en 2040 vergeleken met recente tellingen van de Kraggenburgerweg

## MITC Marknesse

### Akoestisch onderzoek t.b.v. bestemmingsplan en m.e.r.-procedure

Status	definitief
Versie	004
Rapport	B.2020.0292.06.R001
Datum	1 mei 2023



## Colofon

**Opdrachtgever** RDW Facilitair bedrijf  
Postbus 30000  
9640 RA VEENDAM

### Contactpersoon opdrachtgever

**Project**  
Betreft RDW Testcentrum Marknesse  
Uw kenmerk Akoestisch onderzoek MITC Marknesse  
--

**Rapport**  
Datum B.2020.0292.06.R001  
Versie 1 mei 2023  
Status 004  
definitief

**Uitgevoerd door**  
DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.  
  
Postbus 671  
9200 AR Drachten

### Contactpersoon

### Auteur

### Projectadviseur

**2e lezer/secr.** GKE|DMI

## Inhoud

<b>1. Inleiding</b>	<b>4</b>
<b>2. Situatie</b>	<b>5</b>
2.1 Onderverdeling plangebied	5
2.2 Geluidgezoneerd industrieterrein	6
2.3 Ontsluiting	9
<b>3. Opzet onderzoek en beoordelingskader</b>	<b>10</b>
3.1 Kwalitatieve beschouwing	10
3.2 Kwantitatieve beoordeling	11
<b>4. Uitgangspunten</b>	<b>17</b>
4.1 Bestaande bedrijven	17
4.2 Wegverkeer	17
4.3 Luchtvaart NLR	18
4.4 RDW	18
4.5 Politie	20
4.6 Dignity en Campus	22
4.7 Indirecte hinder	23
<b>5. Beschrijving rekenmodellen</b>	<b>24</b>
5.1 Omgevingsmodel	24
5.2 Wegverkeerslawaaibronmodel	24
5.3 Industrielawaai bronmodellen	24
<b>6. Resultaten kwalitatieve beschouwing</b>	<b>29</b>
6.1 Referentiesituatie	30
6.2 Plansituatie	32
6.3 Conclusie	33
<b>7. Resultaten kwantitatieve beoordeling</b>	<b>34</b>
7.1 Directe geluidbelasting RDW	34
7.2 Directe geluidbelasting Politie	35
7.3 Directe geluidsbelasting Dignity en Campus	37
7.4 Indirecte hinder	38
7.5 Wegverkeer en reconstructie	38
7.6 Cumulatief industrie	39
<b>8. Eindconclusie</b>	<b>43</b>
<b>Bijlagen</b>	
Bijlage 1	Invoergegevens rekenmodellen
Bijlage 2	Rekenresultaten

## 1. Inleiding

Het Multimodaal Infrastructuur Test en Certificatie Centrum (MITC) van de RDW is momenteel gevestigd in Lelystad en bevindt zich in de onmiddellijke nabijheid van Lelystad Airport. Vanwege de groei van Lelystad Airport en de daardoor gepaard gaande verstoring voor het testcentrum is het voornemen het MITC te verplaatsen naar een nieuwe locatie bij Marknesse. Het MITC komt daarbij ten noordwesten van het Nederlands Lucht- en Ruimtevaartcentrum (verder: NLR) en de Duits-Nederlandse windtunnel (verder: DNW).

Na de verplaatsing van het MITC is niet de volledige beschikbare fysieke ruimte gebruikt. De RDW werkt daarom samen met de Politie die eveneens voornemens is haar oefencircuit, nu ook gevestigd in de nabijheid van Lelystad Airport, te verplaatsen naar deze locatie. Daarnaast biedt het terrein ruimte voor een Dicity en een Campus.

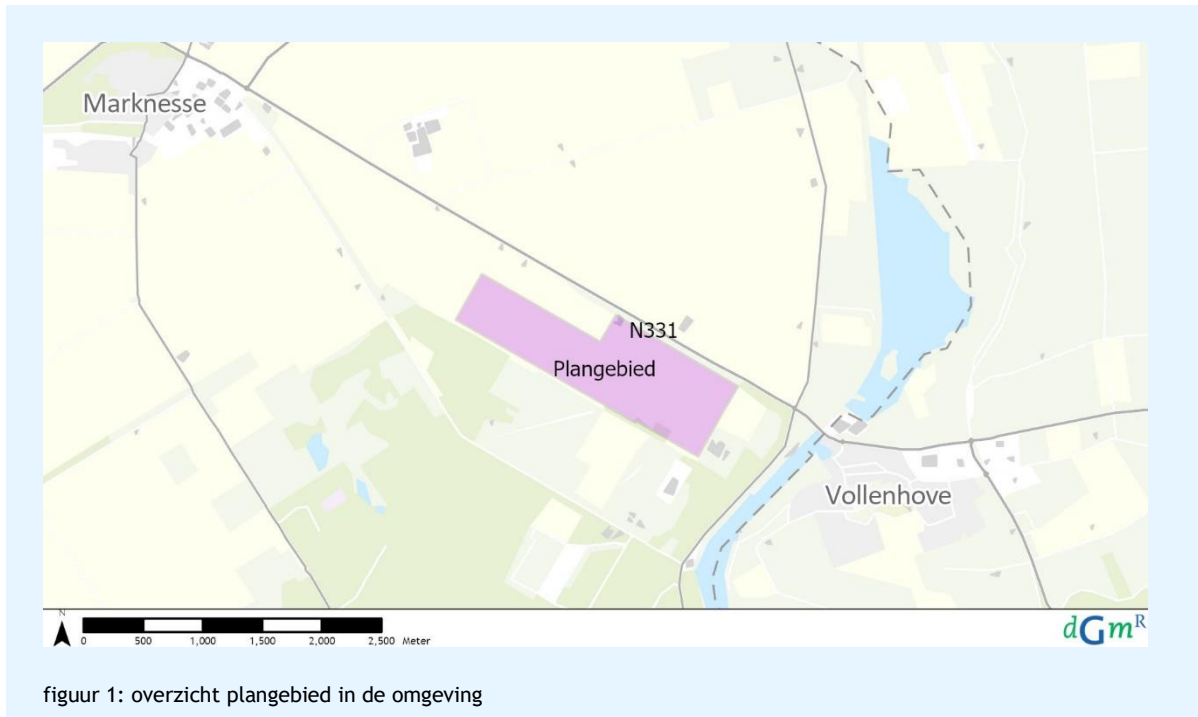
De realisatie van het MITC en de naastgelegen activiteiten vindt plaats op grond van wat nu gebruikt wordt voor agrarische doeleinden. Deze nieuwe activiteiten leiden daardoor tot een nieuwe situatie die andere gevolgen hebben voor diverse milieuaspecten. Om de realisatie mogelijk te maken is een wijziging van het bestemmingsplan nodig. In dit kader heeft DGMR Industrie, Verkeer en Milieu akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de gevolgen voor het milieuaspect geluid op de omgeving.

Doel van het onderzoek is het vaststellen van de geluidsemisatie van de gezamenlijke bedrijven naar de omgeving voor de gevraagde situatie. Deze geluidsemisatie vergelijken we met de referentiesituatie en de verschillen maken we kwalitatief inzichtelijk. Daarnaast voeren we een kwantitatieve toetsing van de geluidsbelasting vanwege de individuele bedrijven en de benodigde aanpassing aan het wegennet uit. Deze geluidsbelastingen toetsen we aan de geldende wettelijke kaders. Hiermee maken we de uitvoerbaarheid van het nieuwe bestemmingsplan voor het aspect geluid inzichtelijk.

Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd volgens de richtlijnen van de *Handleiding meten en rekenen Industrielawaai* van 1999 (HMRI). Achter in dit rapport treft u een begrippenlijst aan van veel voorkomende aspecten bij akoestische onderzoeken.

## 2. Situatie

Het plangebied bevindt zich langs de Vollenhoverweg (N331) tussen de dorpen Marknesse en Vollenhove. In de nabijheid bevinden zich enkele woningen, onder andere langs de Vollenhoverweg. Het dorp Vollenhove ligt buiten de invloedssfeer van het plangebied. De onderstaande figuur geeft de locatie van het plangebied in de omgeving weer.



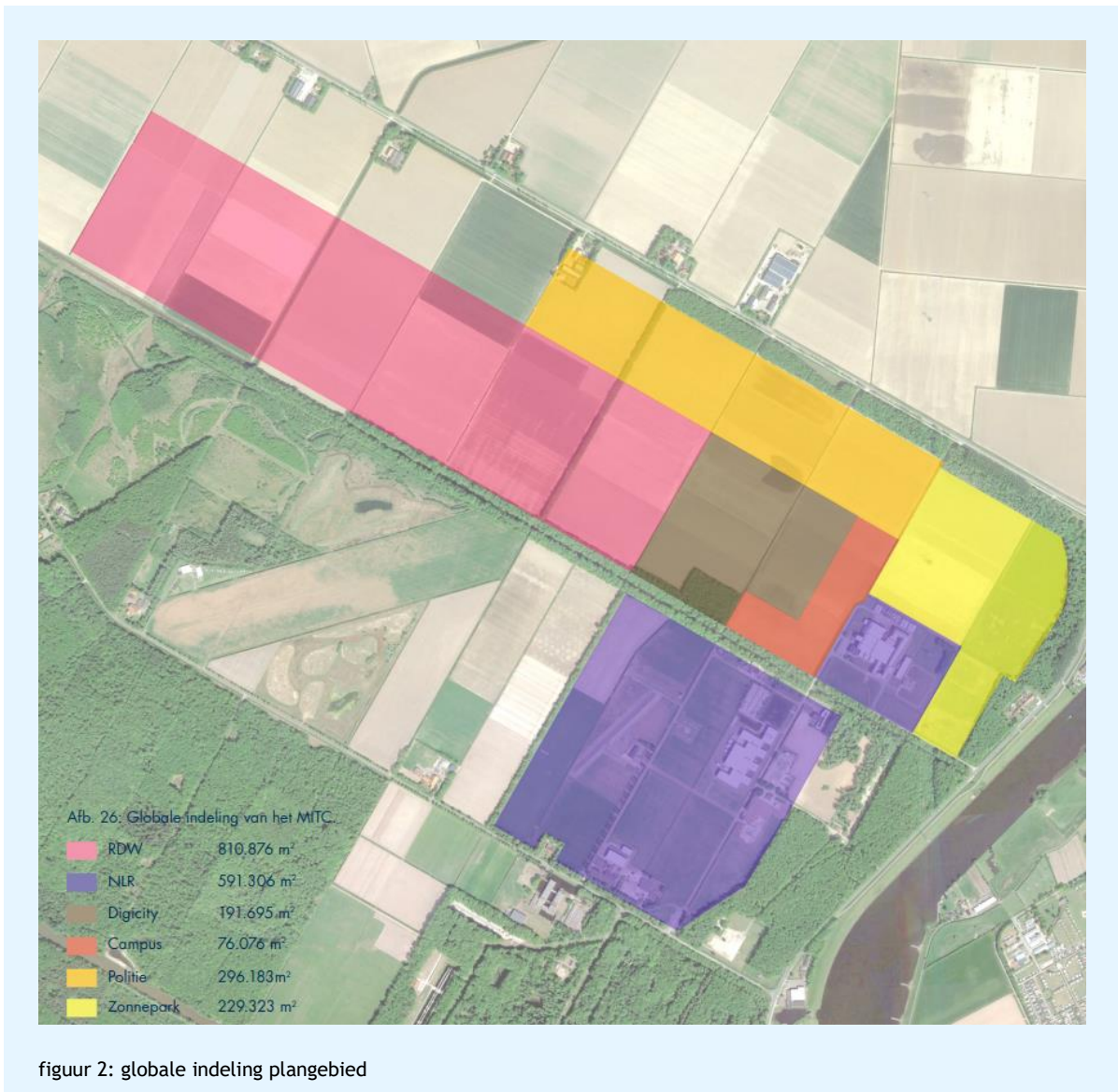
figuur 1: overzicht plangebied in de omgeving

### 2.1 Onderverdeling plangebied

Het plangebied biedt ruimte voor verschillende bedrijfsactiviteiten. In de huidige situatie bestaat het plangebied uit landbouwgrond en de woning en bijgebouwen aan de Vollenhoverweg 28. Deze gronden worden voor het plan aangekocht en de woonbestemming voor de woning aan de Vollenhoverweg 28 komt te vervallen.

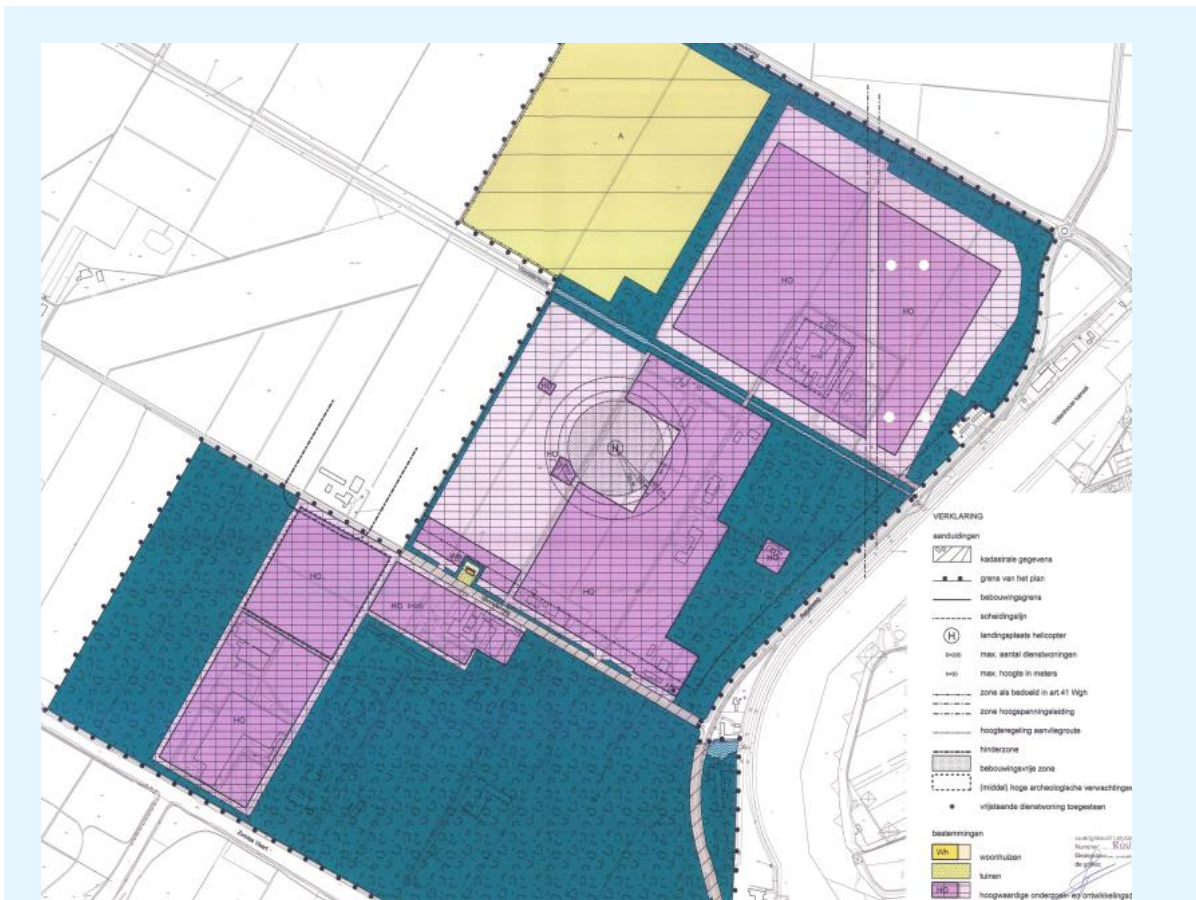
De RDW en de Politie beschikken over relatief concrete plannen en zijn geprojecteerd aan de noord- en westzijde van het plangebied. Voor het overige gebied is nog geen ontwerp beschikbaar. Voor nu wordt er gedacht aan de realisatie van een Dicity en een Campus en zullen we dat terrein als dusdanig beschrijven. Het plangebied is verder gelegen naast het NLR, de DNW en een zonnepark. Figuur 2 toont een overzicht van de gehanteerde indeling van het plangebied met de naastgelegen bedrijven.





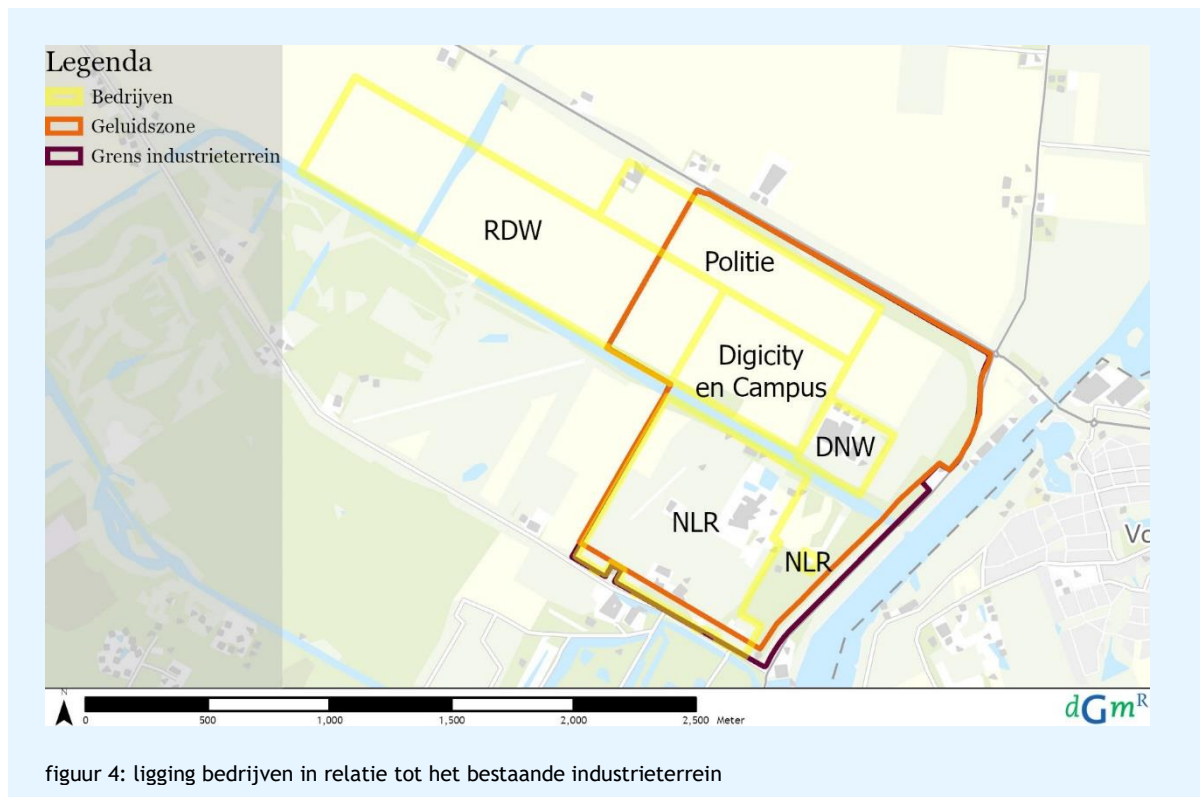
## 2.2 Geluidgezoneerd industrieterrein

De NLR en de DNW bevinden zich op een, overeenkomstig de Wet geluidhinder, geluidgezoneerd industrieterrein. Figuur 3 toont de plankaart van het industrieterrein. De zonegrens bevindt zich daarbij op, en net binnen, de industrieterreingrens.



figuur 3: weergave geluidgezoneerd industrieterrein  
(bron: Ruimtelijkeplannen.nl - b\_NL.IMRO.0171.BV00001-VS01\_rb14)

De nieuwe plannen hebben deels overlap met het industrieterrein. Het gaat daarbij om de activiteiten die plaats gaan vinden op de meest oostelijke kavel waar nu de bestemming 'hoogwaardig onderzoek- en ontwikkelingsdoeleinden' voor is vastgesteld. Figuur 4 op de volgende pagina toont de beoogde locaties in relatie tot de huidige bedrijven en industrieterrein.



figuur 4: ligging bedrijven in relatie tot het bestaande industrieterrein

De nieuwe bedrijven (RDW, Politie en de Dicity met Campus) zijn zowel afzonderlijk en als geheel niet aan te merken als een grote lawaaimaker (Bor, Bijlage I onderdeel D). Eén van de in aanmerking komende grote lawaaimakers voor de RDW en politie, volgens deze definitie (cat. 19.1 onder g, 2<sup>e</sup> en 19.2), is:

*“Het gebruiken van bromfietsen, motorvoertuigen of andere gemotoriseerde voertuigen of vaartuigen in wedstrijdverband of voor recreatieve doeleinden in de open lucht voor zover het betreft terreinen, geen openbare weg zijnde, die bestemd of ingericht zijn voor het in wedstrijdverband, ter voorbereiding van wedstrijden of voor recreatieve doeleinden rijden met gemotoriseerde voertuigen voorzien van verbrandingsmotoren, en die daartoe acht uren per week of meer opengesteld zijn.”*

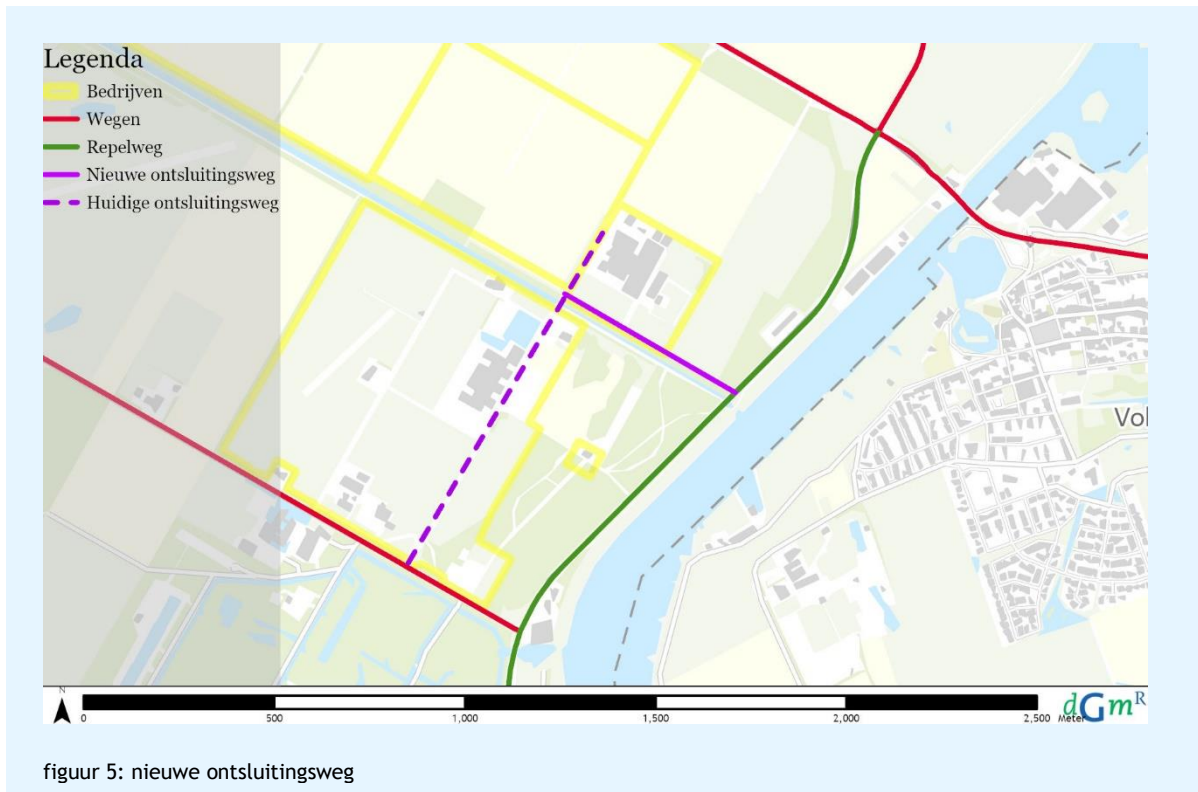
Op het testcentrum van de RDW en het oefencircuit van de politie vinden geen recreatieve of commerciële activiteiten in wedstrijdverband of voor recreatieve doeleinden plaats.

Deze activiteiten, of andere soortgelijke activiteiten die onder de definitie van grote lawaaimaker vallen, passen niet binnen de doelstellingen van deze bedrijven. De bedrijven gaan daardoor in de toekomst ook niet uitgroeien tot grote lawaaimakers.

De bedrijven behoeven daarom nu en in de toekomst niet gevestigd te zijn op een gezondeerd industrieterrein. Hiervoor hanteren we als uitgangspunt dat het overlappende deel van het industrieterrein gedezoneerd wordt. Wij gaan ervan uit dat de ligging van de bestaande zonegrens ongewijzigd blijft. Hierdoor heeft deze aanpassing geen nadelige effecten op de bedrijfsuitoefening van de reeds gevestigde bedrijven.

### 2.3 Ontsluiting

Voor de ontsluiting van het MITC komt er een nieuwe aansluiting op de Repelweg. Voor deze aansluiting wordt de rijsnelheid op de Repelweg verlaagd naar 60 km/uur. Deze ontsluitingsweg vervangt daarmee de ontsluiting van het huidige industrieterrein die nu uit komt op de Voorsterweg. Het onderstaande figuur geeft een overzicht van de nieuwe situatie samen met de oude ontsluiting.



figuur 5: nieuwe ontsluitingsweg

### 3. Opzet onderzoek en beoordelingskader

In het onderzoek maken we een kwalitatieve beschouwing van de verandering van de geluidssituatie in de omgeving. Daarnaast voeren we een kwantitatieve toets uit ter beoordeling van de uitvoerbaarheid van de plannen. Hieronder beschrijven we hoe we het onderzoek naar beide onderdelen uitvoeren en aan welke kaders we de toetsing uitvoeren.

#### 3.1 Kwalitatieve beschouwing

Voor de kwalitatieve beschouwing van de gevolgen voor de realisatie van de plannen voor het milieuaspect geluid vergelijken we hierbij de nieuwe toekomstige situatie met de referentiesituatie.

##### Referentiesituatie

De referentiesituatie is de toekomstige situatie waarbij er geen transformatie van het gebied plaatsvindt. Voor het aspect geluid zijn in die situatie de volgende geluidsbronnen relevant:

- industrielawaai vanwege de bestaande bedrijven (NLR + DNW);
- luchtvaartgeluid vanwege de luchtvaartactiviteiten van de NLR;
- wegverkeerslawaai.

De agrarische activiteiten die nu plaatsvinden op de in te vullen kavels worden daarbij beschouwd als niet akoestisch relevant.

##### Plansituatie

In de plansituatie gaan we uit van een onveranderde referentiesituatie aangevuld met:

- de activiteiten van de RDW, Politie en Dignity en Campus (directe hinder);
- de verkeersaantrekkende werking van deze bedrijven (indirecte hinder);
- het effect van de verkeersaantrekkende werking op het wegverkeerslawaai.

##### Beoordelingscriteria

Voor de kwalitatieve beschouwing drukken we de geluidsbelasting bij de relevante geluidsgevoelige objecten in de omgeving uit in geluidsklassen. Met deze klassen kunnen we vervolgens de effecten van beide situaties met elkaar vergelijken. Hierbij vergelijken we beide geluidsoorten (Industrielawaai en Wegverkeerslawaai) afzonderlijk en het gecumuleerde geluid als totaal.

De geluidsklassen variëren van zeer rustig (<40 dB(A)) tot zeer lawaaiig (>65 dB(A)).

Figuur 5 toont de gehanteerde indeling per geluidsoort.

Voor de gecumuleerde beoordeling worden de verschillende geluidsbronsoorten per gevel bij elkaar opgeteld. Voor woningen waarbij de maatgevende geluidsbelasting varieert voor de verschillende bronsoorten maken we onderscheid tussen deze gevels. Voor het aspect cumulatie wordt het industrielawaai gecorrigeerd volgens de cumulatieregels uit het Reken- en Meetvoorschrift Geluid (2012) en zijn de wegverkeerslawaai klassen van toepassing.

geluidsklasse	VL	RL	IL
2 zeer rustig	38	45	40
1 rustig	43	50	45
0 redelijk rustig	48	55	50
-1 onrustig	53	58	55
-2 zeer onrustig	58	63	60
-3 lawaaiig	63	68	65
-4 zeer lawaaiig			

VL = Verkeerslawaai  
RL = Railverkeerslawaai  
IL = Industrielawaai

figuur 6: indeling in geluidsklassen

### 3.2 Kwantitatieve beoordeling

Voor de kwantitatieve beoordeling bepalen we de geluidsbelasting bij de relevante geluidsgevoelige objecten in de omgeving. Deze geluidsbelasting toetsen we aan de geldende wettelijke kaders. We beschouwen daarbij de geluidsbelasting vanwege:

- de RDW;
- de Politie;
- de Dignity en Campus;
- de nieuwe ontsluitingsweg.

#### 3.2.1 Activiteitenbesluit

Voor deze bedrijven maken we de geluidsbelasting vanwege de directe hinder en de indirecte hinder van de verkeersaantrekkende werking inzichtelijk. De RDW en de Politie vallen onder het bevoegd gezag van de gemeente Noordoostpolder en vallen onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit. Op zowel het testcentrum als het oefencircuit is geen sprake van commercieel of recreatief gebruik voor auto- of motorsport, waardoor deze inrichtingen niet aangemerkt worden als een racecircuit of trainingsbaan etc, zoals bedoeld in categorie 19.1, onder g, 2° van het Bor. Voor de Dignity en Campus is het uitgangspunt dat deze vallen onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit. In het onderstaande kader beschouwen we de beoordelingskaders van deze aspecten.

Naast deze beoordeling, maken we de gezamenlijke geluidsbelasting vanwege industrielawaai inzichtelijk en beschouwen we of er daarbij sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

#### Toetsingskader Activiteitenbesluit

Het Activiteitenbesluit stelt algemene regels om geluidhinder te voorkomen dan wel zoveel mogelijk te beperken. Dit heeft betrekking op de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ( $L_{A,r,LT}$ ) en de maximale geluidsniveaus ( $L_{A,max}$ ). Ook het voorkomen of beperken van nadelige gevolgen voor het milieu vanwege het verkeer van en naar de inrichting (indirecte hinder) kan hieronder vallen via de zorgplichtbepaling. Tot slot geldt voor inrichtingen dat op grond van de Wabo voldoende toepassing moet zijn gegeven aan de Beste Beschikbare Technieken (BBT). De volgende tabel geeft de belangrijkste toetsingswaarden weer.

tabel 1: toetsingswaarden ( $L_{Ar,LT}$  /  $L_{Amax}$  in dB(A))

Toetsingspunt	Dagperiode 07.00 - 19.00 uur	Avondperiode 19.00 - 23.00 uur	Nachtperiode 23.00 - 07.00 uur
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van geluid gevoelige gebouwen	50	45	40
$L_{Amax}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	70	65	60

**BBT**

De normen in het Activiteitenbesluit zijn gebaseerd op recente en algemeen aanvaarde milieuhygiënische inzichten, vastgelegd als Beste Beschikbare Technieken. De voorschriften uit het Activiteitenbesluit beogen een beschermingsniveau te realiseren dat ten minste voldoet aan de BBT als bedoeld in de Wm. De voorschriften zijn vergelijkbaar met de voorschriften die worden gesteld in een adequate milieuvergunning voor een vergelijkbare bedrijfsactiviteit. Wanneer maatwerkvoorschriften nodig zijn is een afweging vereist. Bij deze afweging is tenminste toepassing van de Beste Beschikbare Technieken (BBT) nodig.

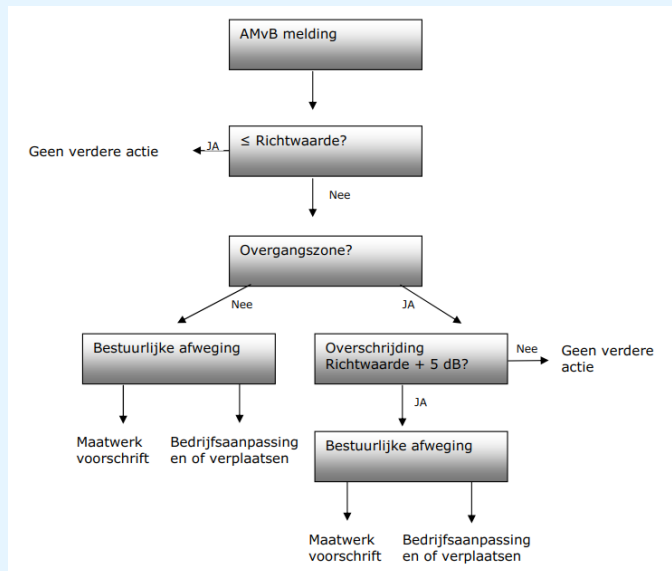
**Indirecte hinder**

In het kader van de zorgplicht (Activiteitenbesluit art. 2.1) wordt onder het voorkomen of beperken van het ontstaan van nadelige gevolgen voor het milieu ook verstaan de gevolgen van het verkeer van personen en goederen van en naar de inrichting, de zogenoemde indirecte hinder. Indirecte hinder is relevant indien deze toegerekend moet worden aan het in werking zijn van de inrichting. Dit is het geval zolang het verkeer van en naar het bedrijf nog niet is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Verkeer van en naar de inrichting is opgenomen in het heersende verkeersbeeld als het qua snelheid, rij-, rem- en stopgedrag niet meer te onderscheiden is van het overige verkeer.

De indirecte hinder wordt getoetst aan de Circulaire van 29 februari 1996, 'Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting: beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer'. Kort samengevat komt dit neer op een voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde met een ontheffingsmogelijkheid tot 65 dB(A) etmaalwaarde. Als van de ontheffingsmogelijkheid gebruik wordt gemaakt, moet aangetoond worden dat het binnenniveau voldoet aan 35 dB(A) etmaalwaarde.

**3.2.2 Nota Geluid gemeente Noordoostpolder**

De gemeente Noordoostpolder beschikt over een nota Geluid (vastgestelde versie oktober 2011). Deze nota Geluid beschrijft het geluidbeleid van de gemeente dat onder andere van toepassing is op nieuw te realiseren bedrijven. De nota Geluid beschrijft een gebiedsgerichte opzet en bevat onder meer een toetsingskader voor nieuwe meldingsplichtige bedrijven zoals getoond in het onderstaande figuur.



figuur 7: toetsingskader voor een nieuwe meldingsplichtige activiteit (Bron: nota Geluid gemeente NOP)

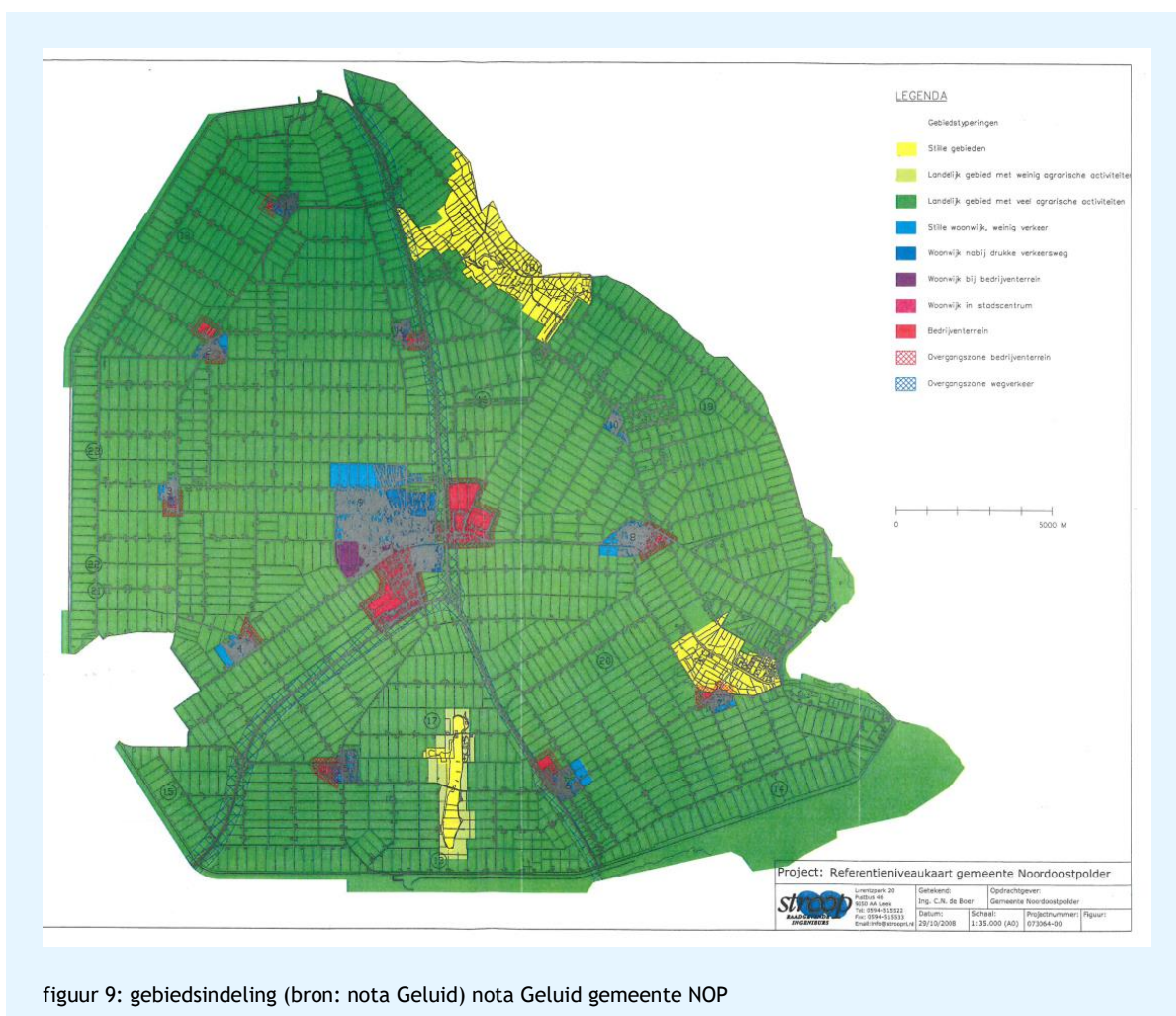
De eerste stap van de beoordeling is een toetsing aan de richtwaarden die zijn vastgelegd per gebiedstype. De richtwaarden per gebiedstype zijn overgenomen in figuur 8. Figuur 9 toont de bijbehorende onderverdeling van de gemeente in de verschillende gebiedstypen.

**TABEL 1 Akoestische gebiedstypen met bijbehorende te hanteren richtwaarden**

	Akoestische gebiedstypering	Richtwaarden in dB(A)			Omschrijving
		Dag	Avond	Nacht	
A	Stille gebieden <sup>15</sup>	35	30	25	Grotere bos- en natuurgebieden en stiltegebieden
B	Landelijk gebied met agrarische activiteiten	50	45	40	Gebied met agrarische functie en bedoeld voor agrarische ontwikkelingen
C	Stille woonkern/-wijk met weinig verkeer	45	40	35	Rustig gelegen woonwijken met weinig tot geen andere functies
D	Stille woonkern/-wijk nabij drukke verkeersweg	50	45	40	Woonwijk gelegen naast drukke doorgaande verkeersweg
E	Stille woonkern/-wijk nabij bedrijventerrein	55	50	45	Stille woonwijk gelegen naast bedrijventerrein
F	Woonwijk in stadscentrum	55	50	45	Woonwijk gelegen in gebied met voorzieningenconcentratie bestaande uit detailhandel, dienstverlening en horeca
G	Bedrijventerrein	55	50	45	Bedrijventerrein met overwegend ambachtelijke inrichtingen en eventueel bedrijfswoningen aanwezig

figuur 8: akoestische gebiedstypen met bijbehorende te hanteren richtwaarden (bron: nota Geluid gemeente NOP)





figuur 9: gebiedsindeling (bron: nota Geluid) nota Geluid gemeente NOP

Het plangebied is daarbij gelegen in het gebiedstype 'Landelijk gebied met agrarische activiteiten'. In het figuur is ook te zien dat ook het aanwezige naastgelegen industrieterrein dit gebiedstype heeft gekregen. De richtwaarden voor dit gebiedstype bedragen 50 dB(A) etmaalwaarde zoals getoond in figuur 8.

De bedrijven van het plangebied bevinden zich niet in een overgangszone. Als niet wordt voldaan aan de richtwaarde ontstaat er daarom voor de tweede stap de noodzaak voor een bestuurlijke afweging met de mogelijkheid tot maatwerk. Voor deze bestuurlijke afweging is geen maximale grenswaarde opgenomen in de nota Geluid.

Het geluidbeleid bevat naast het algemene toetsingskader ook enkele overige kaders die relevant zijn voor het plangebied.

#### Afwijkende beoordelingsperiode

In de nota Geluid wordt een voorstel gegeven voor vergunningplichtige bedrijven in het buitengebied (in de regel ook 'landbouw' gerelateerd), om de beoordelingsperioden van het Besluit landbouw milieubeheer te hanteren en toe te passen.

Beoordelingsperioden Landbouwbesluit:

- 06.00uur - 19.00 uur (dagperiode);
- 19.00uur - 22.00 uur (avondperiode);
- 22.00uur - 06.00 uur (nachtperiode).

De werkzaamheden van de bedrijven in het plangebied zijn niet landbouw gerelateerd. Daarnaast leidt de uitbreiding van de periodedefinitie van de dagperiode niet tot meer of andere werkzaamheden, waardoor er een lagere gemiddelde geluidsbelasting wordt bepaald. Om deze redenen is in dit onderzoek de standaard periodedefinitie gehanteerd.

#### **Maximale geluidniveaus**

In het geluidbeleid worden voor de maximale geluidsniveaus de norm van 70 dB(A) etmaalwaarde gehanteerd. Dit sluit daarbij aan bij het wettelijke kader beschreven in de vorige paragraaf.

#### **Richtwaarde en stille gebieden**

Enkele delen van de gemeente zijn weergegeven als stille gebieden. Voor deze gebieden geldt dat bij het verlenen van milieuvergunningen:

- als richtwaarde voor de maximale geluidsbelasting vanwege een geluidsbron buiten het milieubeschermingsgebied geldt een geluidsniveau van 35 dB(A) gemiddeld per uur op 50 meter in het milieubeschermingsgebied gerekend vanaf de grens van het milieubeschermingsgebied.

#### **Nota Geluid en het plangebied**

De richtwaarden voor het plangebied komen overeen met het standaard toetsingskader uit het Activiteitenbesluit. De afwijkingmogelijkheden en eisen aan de bestuurlijke afweging zijn daarbij ook vergeleken aan de werkwijze uit het Activiteitenbesluit. Bij het voldoen aan de normen uit het Activiteitenbesluit wordt daarmee voor de onderzochte bedrijven voldaan aan zowel het wettelijke kader als aan het geluidbeleid. Voor dit aspect beschouwen we het geluidbeleid daarom niet verder.

Ten zuiden van het plangebied bevindt zich op circa 250 meter de uitloper van een stil gebied. Als aanvullend kader geldt voor de bedrijven daarom wel de richtwaarde van 35 dB(A) etmaalwaarde op een grens van 50 meter vanaf dit stille gebied. In het onderzoek maken we daarom per bedrijf inzichtelijk of wordt voldaan aan deze eis.

#### **3.2.3 Wegverkeer en reconstructie**

De Wet geluidhinder (Wgh) biedt het wettelijk kader voor de toegestane geluidsbelasting door een weg bij geluidsgevoelige bestemmingen, waaronder woningen. In zijn algemeenheid stelt de Wgh eisen aan de maximaal toegestane geluidsbelasting als gevolg van de wijziging van een weg.

Via artikel 77 lid 1 Wgh wordt de gemeente bij het vaststellen van een bestemmingsplan verplicht om een akoestisch onderzoek naar de akoestische effecten van het bestemmingsplan op geluidsgevoelige bestemmingen binnen de zone van een weg uit te voeren.

Het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 stelt regels aan het bepalen van de geluidsbelasting. Uitgangspunt voor het bepalen van de toekomstige geluidsbelasting is hierbij het zogenoemde maatgevende jaar. In beginsel is dit tien jaar na realisatie van het plan.

Voor zover geen sprake is van specifieke omstandigheden wordt de berekende geluidsbelasting verminderd met de aftrek conform artikel 110g Wgh, voordat toetsing aan de grenswaarden plaatsvindt. De hoogte van de aftrek is geregeld in artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (RMG2012).

De nieuwe ontsluitingsweg beschouwen we als een openbare weg en betreft een nieuwe weg die gerealiseerd wordt. De ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting (voorkeurswaarde) voor de geluidsbelasting afkomstig nieuwe wegen is voor woningen 48 dB.

Op grond van de Wgh is daarnaast voor aanwezige wegen sprake van een reconstructie van de weg wanneer:

- wijzigingen aan de weg plaatsvinden; én
- sprake is van een toename van 2 dB in de toekomstige situatie ter hoogte van een geluidsgevoelige bestemming, ten opzichte van de heersende geluidsbelasting een jaar voor de wijziging van de weg.

Een toename van de geluidsbelasting als gevolg van een reconstructie mag maximaal 5 dB zijn, behalve enkele uitzonderingsgevallen. De hoogst toelaatbare geluidsbelasting (toetsingswaarde) voor woningen door een te wijzigen weg is gelijk aan de laagste waarde van de heersende en de eventueel eerder vastgestelde hogere waarde. Een geluidsbelasting van 48 dB is te allen tijde toelaatbaar.

Het toetsingsgebied voor reconstructie bedraagt het werkgebied plus 1/3<sup>e</sup> van de zonebreedte. In deze bestemmingsplanfase is het werkgebied van de aansluiting nog niet volledig vastgelegd. Daarom rekenen we met een vergroot gebied (langs de volledige Repelweg) waar we toetsen of er sprake is van een reconstructiesituatie.

In het onderzoek beschouwen we of er vanwege de aanpassing van de Repelweg sprake is van een reconstructiesituatie in de zin van de Wgh.

## 4. Uitgangspunten

In dit hoofdstuk maken we de gebruikte uitgangspunten inzichtelijk. We beschouwen daarbij achtereenvolgend de uitgangspunten voor de bestaande bedrijven en het wegverkeer in de referentiesituatie, de toekomstige activiteiten van de RDW, de Politie en de Dicity en Campus, de indirecte hinder vanwege deze bedrijven en het wegverkeer in de toekomstige situatie.

### 4.1 Bestaande bedrijven

De bestaande bedrijven NLR en DNW zijn gevestigd op een volgens de Wet geluidhinder gezoneerd industrieterrein.

Na de gedeeltelijke dezonering beschikt het terrein over enkele onbenutte kavels. Deze gaan zoals gevisualiseerd in figuur 2 ingevuld worden door een zonnepark. Zonneparken zijn geen akoestisch relevante inrichtingen en daarom niet meegenomen als separaat bedrijf. De invloed van het zonnepark op de geluidsoverdracht van de andere bedrijven is wel meegenomen in dit onderzoek.

Voor de actuele geluidsbelasting van de NLR en de DNW is gebruikgemaakt van het zonebeheersmodel, aangeleverd op 7 april 2021. Beide bedrijven kunnen in de toekomst gaan groeien met een hogere geluidsbelasting tot gevolg. Deze groei wordt beperkt door de zonegrens rondom het gezoneerde industrieterrein. Voor de referentiesituatie gaan we uit van volledige benutting van deze geluidsruimte. Dit betekent dat de bedrijven gezamenlijk op de zonegrens 50 dB(A) produceren. Er is geen maximaal invullingsmodel beschikbaar dat deze situatie beschrijft. Daarom is op basis van de afstand van de geluidsgevoelige objecten tot aan de zonegrens een zo goed mogelijke inschatting gemaakt van de verwachte geluidsbelasting op woningen vanwege de bestaande bedrijven. Hierbij is geen onderscheid gemaakt tussen de verschillende gevels van de woning waarop het geluid invalt. Voor de bestaande bedrijven is de volgende onderverdeling gehanteerd:

- afstand tot zonegrens <25 meter: 50 dB(A);
- afstand tot zonegrens 25-50 meter: 48 dB(A);
- afstand tot zonegrens 50-100 meter: 45 dB(A);
- afstand tot zonegrens >100 meter: bestaande bedrijven niet relevant.

### 4.2 Wegverkeer

Voor het inzichtelijk maken van de geluidsbelasting vanwege het wegverkeer is gebruikgemaakt van de verkeersstudie uitgevoerd door BonoTraffics (kenmerk 19.0245 / 21.0283/22.0201 van datum 1 mei 2023). In deze verkeersstudie zijn de wekdaggemiddelde intensiteiten en verdelingen voor het jaar 2040 bepaald op basis van het verkeersmodel met basisjaar 2016.

Met een lineaire autonome groei tussen beide jaren hebben we de verkeersintensiteiten voor het referentiejaar 2033 (10 jaar na realisatie) bepaald.

Voor de planvariant hanteren we voor de nieuwe ontsluitingsweg de wekdaggemiddelde verkeersaantrekkende werking van het MITC zoals bepaald in het onderzoek van Bonotraffics. Dit is inclusief de aanpassing van de Repelweg naar 60 km/uur. Daaraan zijn de intensiteiten toegevoegd van de bestaande bedrijven die deze nieuwe ontsluiting ook gaan gebruiken. Hiervoor hebben we de gegevens gebruikt uit het zonebeheersmodel.

Daarnaast hebben we ter beoordeling of er sprake is van een reconstructiesituatie op basis van lineaire autonome groei de huidige situatie (2022) bepaald.

De gehanteerde invoergegevens zijn bijgevoegd in bijlage 1.

### 4.3 Luchtvaart NLR

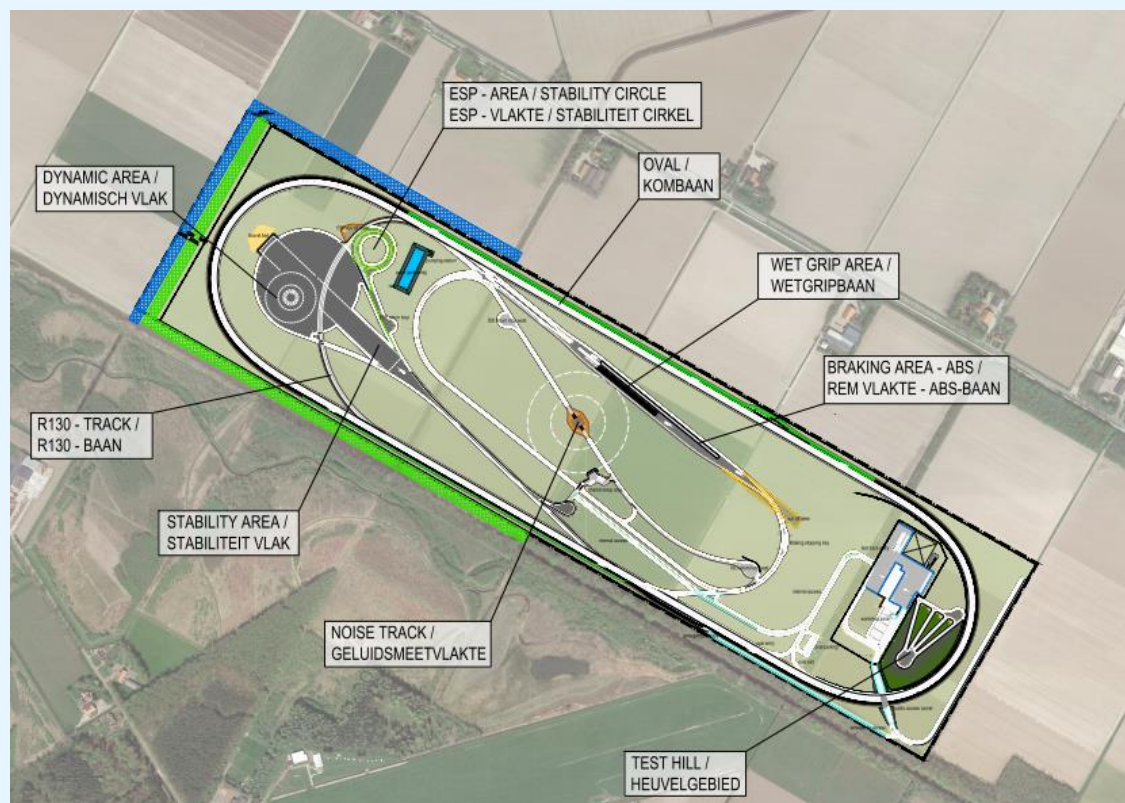
De NLR beschikt over een landingsbaan voor vliegtuigen en drones en over een helikopterplatform. De beschouwing van de geluidsbelasting vanwege deze activiteiten bij de woningen in de omgeving doen we op basis van de 'Berekening geluids- en externe veiligheidscontouren NLR Luchthaven' van datum 17-08-2020.

### 4.4 RDW

De RDW heeft op het testcentrum faciliteiten om voertuigtesten volgens diverse reglementen uit te voeren. De tests waarbij voertuigen op hogere snelheden rijden, zijn daarbij maatgevend voor de geluidsuitstraling naar de omgeving. We beschouwen daarom de volgende bedrijfsonderdelen:

- Kombaan
- Geluidmeetvlakte
- Dynamisch vlak
- Stabiliteit vlak
- Wetgripbaan
- De ABS-Remvlakken

Daarnaast vinden ook activiteiten plaats bij de gebouwen en wordt bij de gebouwen gebruikgemaakt van installaties voor bijvoorbeeld de klimaatbeheersing van de gebouwen. Figuur 10 geeft het voorlopige ontwerp van de baan met de omgeving weer.



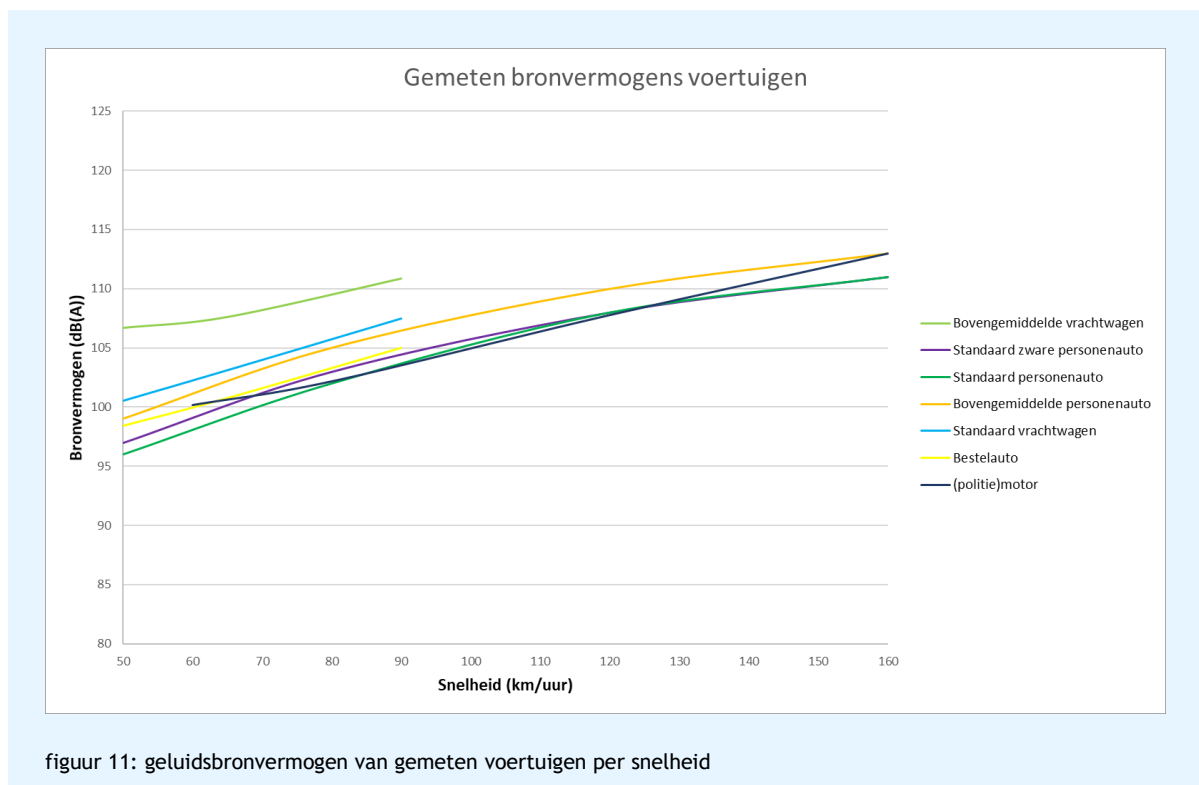
figuur 10: gehanteerd ontwerp van het nieuwe testcentrum - ontwerp van 23-07-2021

Voor de vestiging op de nieuwe locatie hebben we de planologische invulling van het testcentrum inzichtelijk gemaakt. Hiermee beschrijven we de situatie die gerealiseerd kan worden en waar de RDW heen kan groeien (= planmogelijkheden). Bij de uitgangspunten beschrijven we de bovenstaande bedrijfsonderdelen. Deze uitgangspunten zijn in overleg met de RDW vastgesteld en door de RDW geaccordeerd.

De werkzaamheden van de RDW in de representatieve bedrijfssituatie beperken zich tot de dagperiode.

De RDW voert in de dagperiode testen uit aan zowel personenauto's als aan vrachtwagens en motoren. Voor de maatgevende activiteiten op de kobaan kunnen er maximaal 6 voertuigen simultaan getest worden. Hierbij kunnen er verschillende combinaties van voertuigen tegelijkertijd aanwezig zijn. In het akoestische onderzoek zijn we uitgegaan van de maatgevende voertuigen.

Om te bepalen welke voertuigen maatgevend zijn voor de geluidsuitstraling naar de omgeving hebben we geluidsmetingen uitgevoerd aan verschillende voertuigen. De resultaten van deze metingen zijn getoond in het onderstaande figuur.



Uit het figuur blijkt dat op lagere snelheid vrachtwagens, met name bovengemiddelde vrachtwagens, meer geluid produceren dan de personenauto's of de motoren. Op hogere snelheid zijn de geluidsbronvermogens vergelijkbaar. De geluidsemissie van de personenauto is daarbij hoger of vergelijkbaar met de motor, waardoor de personenauto maatgevend is ten opzichte van de motor.

Bij maximale bezetting van de kobaan kan er sprake zijn van zes vrachtwagens tot 90 km/uur, of twee personenauto's/motoren met 160 km/uur en vier met 120 km/uur.

De hogere rijsnelheid van de personenauto's zorgen voor vergelijkbare geluidsbronvermogens en voor een groot aantal afgelegde ronden per uur. Hierdoor is in het onderzoek het gebruik van personenauto's voor de activiteiten maatgevend en is de geluidsbelasting vanwege deze situatie betrokken in het onderzoek en doorgerekend.

Tijdens de verschillende testen is er geen sprake van 'standaard' rijgedrag. Ook zit er veel variatie tussen de voertuigtypen die de RDW test, van standaard voertuigen die goedgekeurd zijn voor op de openbare weg tot geïmporteerde specials. De tests hebben veelal het doel om een typegoedkeuring voor de openbare weg te verkrijgen. De geluidsmetingen hebben we daarom uitgevoerd aan verschillende typen voertuigen. Als uitgangspunt voor de representatieve bedrijfssituatie hanteren we een bovengemiddelde auto.

Per bedrijfsonderdeel is de planologische invulling bepaald door de lengte van de rijbaan, de snelheid van het voertuig, het aantal uren dat de testen worden uitgevoerd en het aantal testen dat simultaan kan worden uitgevoerd. De gehanteerde uitgangspunten voor de invulling van het testcentrum is samengevat in de onderstaande tabel.

**tabel 2: berekening gebruik testonderdelen in de dagperiode**

	Kombaas		Geluid-meetvlakte	Dynamisch vlak	Stabiliteits vlak	Wetgrip	ABS-remvlakken
Lengte testonderdeel (km)	3.80	3.80	1.5	1.8	1.6	2.0	2.0
Rijsnelheid (km/uur)	160	120	120	80	160	120	160
Bedrijfstijd (uren)	9	9	6	5	4	6	8
Aantal voertuigen simultaan	2	4	1	2	1	1	2
Totaal aantal rondes	758	1137	469	440	403	360	1280

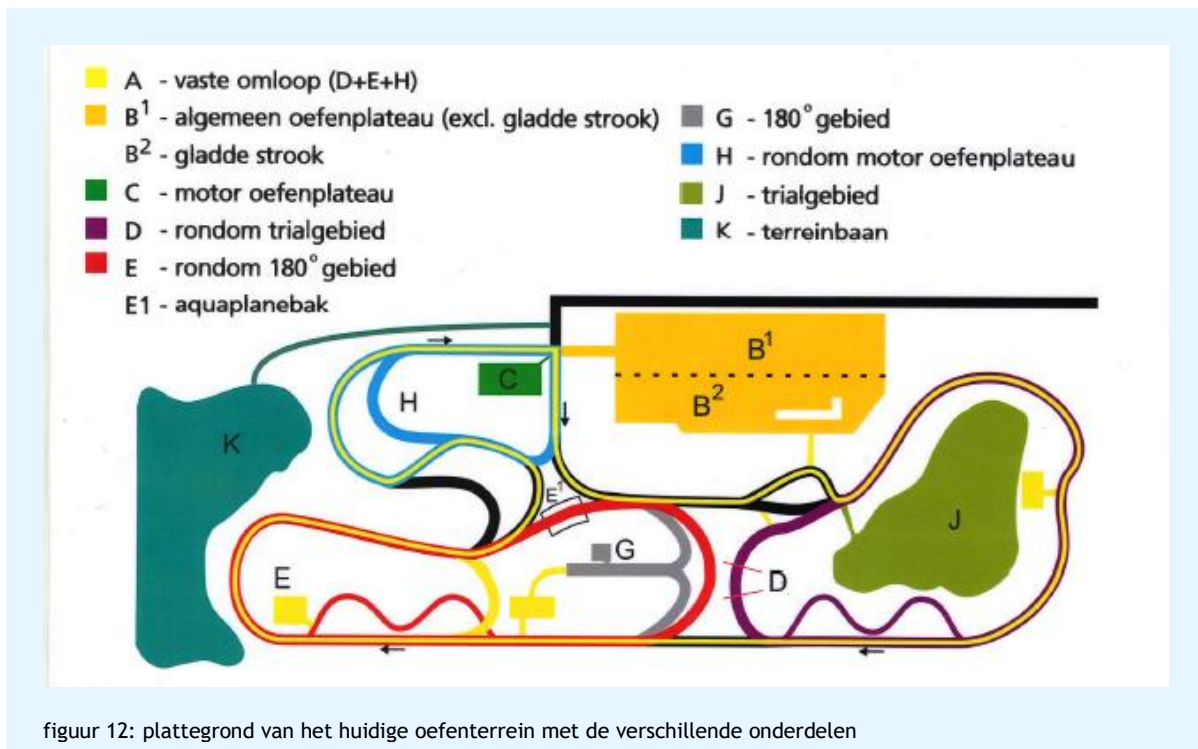
Werkzaamheden en stationaire testen worden uitgevoerd bij de gebouwen in de rechter kom van de baan. Op deze locatie zijn ook gebouwen en terreinen voor de overige faciliteiten, zoals kantoorruimten met installaties ten behoeve van de klimaatbeheersing en parkeren, geprojecteerd. De geluidsemissie van de werkzaamheden en de benodigde installaties voor de gebouwen is nog niet bekend. Hierom is voor dit gebied gerekend met een algemene geluidsreservering.

#### 4.5 Politie

Het oefenterrein van de politie wordt gebruikt voor het geven van rijleidingen en trainingen. Hiervoor zijn er op het oefenterrein diverse gebieden waar verschillende oefeningen kunnen plaatsvinden. Alle activiteiten zijn samen te vatten naar een paar maatgevende onderdelen die de geluidsbelasting vanwege het oefenterrein bepalen. Voor het onderzoek gaan we daarom uit van de volgende maatgevende onderdelen:

- de vaste omloop;
- het oefenplateau;
- het trailgebied;
- de terreinbaan;
- een 180 graden draai.

In figuur 12 is de plattegrond van het huidige oefenterrein weergegeven.



Voor de vestiging op de nieuwe locatie hebben we de planologische invulling van het oefenterrein inzichtelijk gemaakt. Hiermee beschrijven we de situatie die theoretisch gerealiseerd kan worden en waar de Politie heen kan groeien (= planmogelijkheden).

Voor de vaststelling van de uitgangspunten hebben we gebruikgemaakt van het huidige oefenterrein en deze aangepast naar de nieuwe situatie waarbij de baan onder andere langer wordt. Deze invoergegevens zijn aangeleverd door, en afgestemd met, de politie.

Bij de politie zijn drie typen lessen te onderscheiden:

- 1 lessen met personenauto's;
- 2 lessen met wegmotoren;
- 3 lessen met terreinmotoren.

De lessen met personenauto's zijn in aard en duur vergelijkbaar met de lessen met wegmotoren en vinden in de maatgevende situatie niet gelijktijdig plaats. De geluidsbelasting vanwege de personenauto's is daarbij maatgevend ten opzichte van de geluidsbelasting vanwege de wegmotoren zoals aangetoond in figuur 11 en daarnaast omdat er met personenauto's over de wrijvingsgrens wordt gegaan wat slip- en schuurgeluiden tot gevolg heeft. Hierom zijn voor deze lessen alleen de personenauto's beschouwd.

Tegelijkertijd met oefeningen op de verharde onderdelen kunnen oefeningen plaatsvinden op het trailgebied of op de terreinbaan. Op deze gebieden wordt gereden met lichte terreinmotoren. De lessen met personenauto's bestaan uit activiteiten op de vaste omloop, activiteiten op het oefenplateau en enkele specials. Tijdens de lessen zijn er 16 voertuigen simultaan in gebruik, die zich evenredig verdelen over de vaste omloop en het oefenplateau.



De vaste omloop bij de politie is aangelegd zodat de cursist in één ronde verschillende vaardigheden traint. Hiervoor zijn meerdere bochten en hoogteverschillen aangebracht, waardoor de rijnsnelheid en activiteit verschilt over de lange omloop. De te hanteren situatie is aangeleverd door de Politie. De onderstaande tabel toont de bepaling van het aantal rondes dat er voor het maximale invullingsmodel wordt gereden over de lange omloop.

**tabel 3: berekening gebruik omloop**

Totale omlooptlengte	2.97	km
Gemiddelde snelheid	96	km/uur
Bedrijfstijd	7.0	uur
Aantal voertuigen simultaan	8	stuks
Totaal aantal rondes	1806	rondes

Tijdens de omloop kunnen op plekken slip- en schuurgeluiden plaatsvinden als een voertuig over de wrijvingsgrens gaat. Dit gebeurt niet bij iedere ronde, onder andere vanwege de zware belasting van de banden bij deze activiteit. Hierom gaan we ervan uit dat er netto 1 uur slip- en schuurgeluiden plaatsvinden.

Tijdens oefeningen op het oefenplateau zijn er acht auto's aanwezig, die gedurende 7 uur oefeningen uitvoeren. Tijdens de oefeningen is de helft van de voertuigen simultaan actief aan het rijden. Hierbij is gerekend met een rijnsnelheid van 80 km/uur.

Van de overige speciale oefeningen met politieauto's is alleen de 180 gradendraai beschouwd als akoestisch relevant ten opzichte van de oefeningen op het plateau en de omloop. Het is daarbij niet realistisch dat de 180 gradendraai in de planologische situatie vaker zal voorkomen dan in de huidige situatie is meegenomen in het akoestisch onderzoek. Hierom zijn voor dit onderdeel de uitgangspunten overgenomen uit het meest recente akoestische onderzoek.

De oefeningen met lichte terreinmotoren vinden plaats op twee gebieden: het trailgebied en de terreinbaan. Hier wordt in dagperiode met ten hoogste 20 motoren geoefend waarbij de voertuigen zich evenredig verdelen over de twee gebieden. Het uitgangspunt is dat tijdens een volledige lesdag van 7 uur, de motoren de helft van de tijd actief gebruikt worden. Voor de geluidsbronvermogens van de activiteiten maken we gebruik van waarden vastgesteld met geluidsmetingen op locatie.

#### 4.6 Digicity en Campus

Voor het terrein gelabeld Digicity en Campus is nog geen concrete invulling bekend. Deze kavels gaan mogelijk pas in de tweede fase worden gebruikt voor bedrijvigheid.

Het terrein wordt bestemd als Bedrijf - mobiliteit en infrastructuur. Deze gronden zijn bestemd voor:

- a bedrijven en instellingen die direct of indirect zijn gericht op onderzoek op het gebied van mobiliteit en infrastructuur;
- b een testomgeving voor innovatieve modaliteiten;
- c educatieve doeleinden met een aantoonbare relatie met de onder a. en b. genoemde functies;
- d een oefenterrein voor weg- en luchtverkeer;
- e rijvaardigheidsopleidingen en verkeersoefenterrein ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van bedrijf - oefenterrein'.

Deze bestemming is hiermee niet direct gekoppeld aan specifieke activiteiten of aan milieu categorieën uit de *Handreiking Bedrijven en milieuzonering*. Hierom houden we rekening met een geluidsreservering van ( $L_w$ ) 60 dB(A)/m<sup>2</sup>.

#### 4.7 Indirecte hinder

Voor de bepaling van de indirecte hinder vanwege de verkeersaantrekkende werking van de bedrijven hebben we gebruikgemaakt van de aantallen voertuigen zoals gehanteerd in tabel 2 van de verkeersstudie van Bono Traffics samen met de onderbouwing van het vrachtverkeer. Voor het aspect indirecte hinder rekenen we daarbij worst-case waarbij alle voertuigbewegingen in één periode plaatsvinden. De onderstaande tabel toont de gehanteerde aantallen.

**tabel 4: gehanteerde aantallen voertuigen indirecte hinder**

Bedrijf	Aantal personenauto's	Aantal vrachtwagens
RDW	408	24
Politie	378	6
Digicity en Campus	1101	6

Indirecte hinder is daarbij van toepassing tot het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. De nieuwe bedrijven gaan gebruikmaken van een nieuwe openbaar toegankelijke toegangsweg met een aansluiting op de Repelweg. Vanwege het openbare karakter van deze nieuwe wegen beschouwen we het verkeer opgenomen in het heersende verkeersbeeld vanaf de kruising van de nieuwe ontsluitingsweg en de Repelweg.

## 5. Beschrijving rekenmodellen

In dit hoofdstuk beschrijven we kort de rekenmodellen gebruikt voor het bepalen van de geluidsbelasting op de omgeving. Een akoestisch rekenmodel omvat de geluidsbronnen in de vorm van een bronmodel en de gemodelleerde omgeving in de vorm van een overdrachtsmodel. Hieronder beschrijven we beide onderdelen.

De geluidsoverdracht van industrielawaai geluidsbronnen naar beoordelingspunten is berekend volgens methode II.8 uit de HMRI met het DGMR-softwarepakket Geomilieu V2020.2.

### 5.1 Omgevingsmodel

De basis van het omgevingsmodel is het omgevingsmodel uit het aangeleverde zonebeheersmodel. Hierbij zijn alle relevante reflecterende en afschermdende objecten (gebouwen, schermen en wallen) buiten de bedrijfslocaties geactualiseerd op basis van de openbaar beschikbare informatie (o.a. BAG).

De akoestisch reflecterende bodemgebieden zijn gemodelleerd op basis van openbaar beschikbare bronnen (o.a. BGT). Voor het overige oppervlak is gerekend met een absorberende bodem.

In het zonebeheersmodel wordt gebruikgemaakt van een aantal beplantingsstroken voor de beboste gebieden aan de zuid- en oostkant van het gebied. Deze zijn ongewijzigd gehandhaafd.

De beoordelingspunten bij de geluidsgevoelige objecten liggen 1,5 meter boven de verdiepingsvloer. In de praktijk betekent dit 1,5/ 5,0 en 7,5 meter boven het lokale maaiveld afhankelijk van het aantal bouwlagen van de woning. De reflectie in de achterliggende gevel is niet meegenomen (invallend geluidsniveau).

### 5.2 Wegverkeerslawaai bronmodel

De geluidsoverdracht van het wegverkeer naar de beoordelingspunten is berekend volgens het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012, standaardrekenmethode II. Er zijn in de beschouwde omgeving geen kruisingen met verkeerslichten aanwezig en er is gerekend met één reflectie en een sectorhoek van twee graden.

De gehanteerde voertuigaantallen en verdelingen van beide modellen zijn beschouwd in paragraaf 4.2.

### 5.3 Industrielawaai bronmodellen

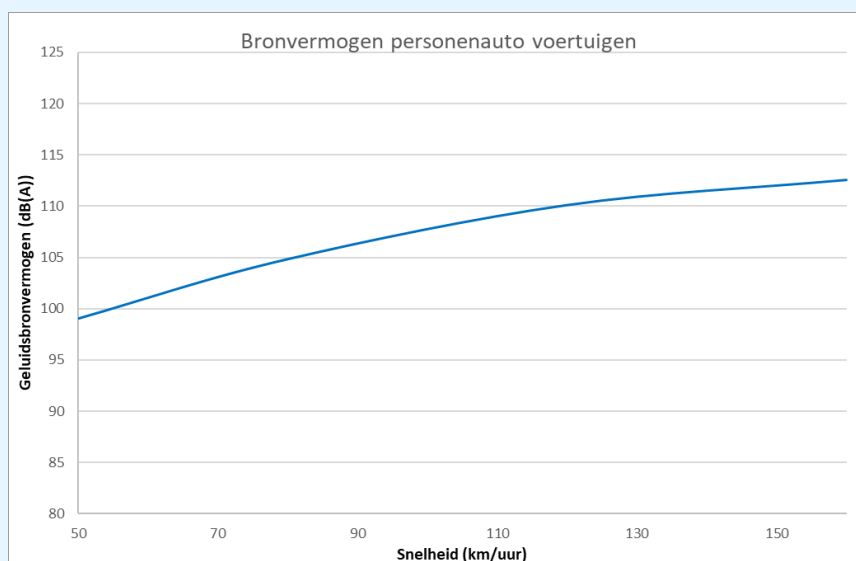
In deze paragraaf beschrijven we enkele bijzonderheden van de modellen opgesteld voor de directe hinder vanwege de RDW en de Politie en de manier van modellering voor het aspect indirecte hinder. In het onderzoek is in het kader van het bestemmingsplan uitgegaan van de maximale planmogelijkheden voor de verschillende bedrijven. De rekenmodellen bevatten daarvoor diverse uitgangspunten gerelateerd aan de planologische situatie. Hierom beschouwen we bij de bronmodellen, en in de rest van het onderzoek, geen bron- en overdrachtsmaatregelen.

#### 5.3.1 RDW

Het ontwerp van het testcentrum is aangeleverd door de RDW. Alle verharde onderdelen zijn gemodelleerd als reflecterende bodemgebieden. De maximale verhardingsgraad zoals wordt vastgelegd in het bestemmingsplan (37%) is met het huidige ontwerp nog niet bereikt (32%).

Voor een worst-case berekening is daarom een bodemgebied voor het totale terrein van de RDW toegevoegd die compenseert voor het verschil ( $B_f = 0.92$ ).

Alle testactiviteiten met rijdende voertuigen zijn gemodelleerd met behulp van mobiele bronnen aan de hand van de uitgangspunten beschreven in paragraaf 4.4. Het onderstaande figuur toont het gehanteerde geluidsbronvermogen variërend met de rijsnelheid.



figuur 13: geluidsbronvermogen van een bovengemiddeld voertuig per snelheid

Voor de activiteiten bij de gebouwen is daarbij gerekend met een representatieve geluidsreservering van  $60 \text{ dB(A)/m}^2$  etmaalwaarde. Dit is naar verwachting voldoende voor de activiteiten van de RDW in dit gebied.

Tabel 5: geeft een overzicht van de gehanteerde uitgangspunten. De gegeven Id's corresponderen met de nummering zoals gebruikt bij het opstellen van het rekenmodel. De invoergegevens van het rekenmodel zijn bijgevoegd in bijlage 1.

#### **tabel 5: representatieve bedrijfssituatie (uren of percentage van de betreffende periode in bedrijf)**

omschrijving	id.	Aantallen rondes dagperiode 07.00 - 19.00 uur	Geluidsbronvermogen dB(A)	Herkomst
Kombaan 160 km/uur	M01a	758	113	II-2 meting 18-02-2021
Kombaan 120 km/uur	M01b	1137	110	II-2 meting 18-02-2021
Geluidmeetvlakte 120 km/uur	M02	469	110	II-2 meting 18-02-2021
Dynamisch Vlak 80 km/uur	M03	440	105	II-2 meting 18-02-2021
Dynamisch Vlak 80 km/uur	M04	440	105	II-2 meting 18-02-2021
Stabiliteit vlak 160 km/uur	M05	403	113	II-2 meting 18-02-2021
Wetgrip baan 120 km/uur	M06	360	110	II-2 meting 18-02-2021
ABS - Remvlakken 160 km/uur	M07	1280	113	II-2 meting 18-02-2021

De maximale geluidsniveaus vanwege deze activiteiten worden veroorzaakt door incidenteel piepende banden, remmende auto's, sterk versnellende auto's of het gebruik van de claxon.

De gevolgen van deze maximale geluidsniveaus zijn inzichtelijk gemaakt door het toepassen van een 15 dB toeslag boven op de maatgevende activiteiten op de kombaas. Hierdoor is er effectief rekening gehouden met maximale geluidsniveaus van 128 dB(A).

### 5.3.2 Politie

Het ontwerp van het Politieopleidingscentrum is een variant op het bestaande oefencircuit en is aangeleverd door de Politie. Alle verharde onderdelen zijn gemodelleerd als reflecterende bodemgebieden.

Het huidige oefencircuit bevat enkele hoogteverschillen bij de oefenbaan en in de omloop. Deze hoogteverschillen zorgen voor afscherming van het geluid naar de omgeving. In het opgestelde planologische model zijn deze hoogteverschillen niet meegenomen aangezien deze niet gegarandeerd kunnen worden. Hierdoor wordt er gerekend met een worst-case situatie.

De oefeningen op de lange omloop zijn gemodelleerd met behulp van mobiele bronnen. Hierbij is de omloop verdeeld in stukken afhankelijk van de rij snelheid. Voor de drie scherpere bochten is gerekend met slip- en schuurgeluiden.

Tijdens de oefeningen met personenauto's is er geen sprake van standaard rijgedrag. Daarnaast zit er variatie tussen de voertuigtypen die gebruikt worden door de politie. Voor de geluidsbronvermogens van de activiteiten hebben we daarom gebruikgemaakt van de waarden gemeten bij de RDW voor een bovengemiddelde auto. Deze gegevens zijn aangevuld met geluidsmetingen aan het slip- en schuurgeluid, uitgevoerd bij de politie.

De overige oefeningen (oefenplateau en terreinmotoren) volgen geen specifiek pad en zijn daarom gemodelleerd als puntbronnen die de geluidsbelasting vanwege deze activiteit weergeeft. De totale bedrijfstijd voor de voertuigen is daarbij verdeeld over meerdere puntbronnen. Voor het oefenplateau rekenen we daarom met 3.5 uur per bron (28 rij-uren verdeeld over acht bronnen), voor de terreinbaan rekenen we met 3.9 uur per bron (35 rij-uren verdeeld over negen bronnen) en voor het trailgebied met 5.8 uur per bron (35 rij-uren verdeeld over zes bronnen).

De terreinbaan is ingericht voor oefeningen op hogere snelheden. Het trailgebied wordt gebruikt om op lagere snelheid specifieke oefeningen uit te voeren. De bronvermogens van beide activiteiten zijn bij het huidige oefenterrein met geluidsmetingen vastgesteld.

Voor de activiteiten bij de gebouwen is gerekend met een representatieve reserveringsbron met een geluidsbronvermogen van 60 dB(A)/m<sup>2</sup> etmaalwaarde. Dit is naar verwachting toereikend voor de activiteiten van de Politie in dit gebied.

Tabel 6 geeft een overzicht van de gehanteerde uitgangspunten. De gegeven Id's corresponderen met de nummering zoals gebruikt bij het opstellen van het rekenmodel. De invoergegevens van het rekenmodel zijn bijgevoegd in bijlage 1.

**tabel 6: representatieve bedrijfssituatie (uren of percentage van de betreffende periode in bedrijf)**

Omschrijving	Id.	Aantallen bewegingen/ rondes dagperiode 07.00 - 19.00 uur	Geluidsbron- vermogen dB(A)	Herkomst
<b>Puntbronnen</b>				
Oefenplateau 80 km/uur	A01-08	3.5 uur	105	II-2 meting 25-02-2021
Motor - Trailgebied	J 01-06	5.82 uur	110	II-2 meting 25-02-2021
Motor - Terreinbaan	K 01-09	3.89 uur	116	II-2 meting 25-02-2021
180 graden draai (draaien)	G-02	0.420 uur	112	AO politie 2010
<b>Mobiele bronnen</b>				
Omloop 160 km/uur	M01	1806	113	II-2 meting 18-02-2021
Omloop 80 km/uur	M02	1806	105	II-2 meting 18-02-2021
Omloop bocht 80 km/uur	M03a, M04a, M05a	1548	105	II-2 meting 18-02-2021
Omloop Bocht met Slip- en schuurgeluid	M03b, M04b, M05b	258	117	II-2 meting 25-02-2021
Omloop 90 km/uur	M06, M07, M08, M09	1806	108	II-2 meting 18-02-2021
Omloop 120 km/uur	M10	1806	110	II-2 meting 18-02-2021
Terreinmotoren naar terreinbaan	M11	40	116	II-2 meting 25-02-2021
180 graden draai (optrekken)	M12	500	99	AO politie 2010
180 graden draai (uitrijden)	M13	500	89	AO politie 2010

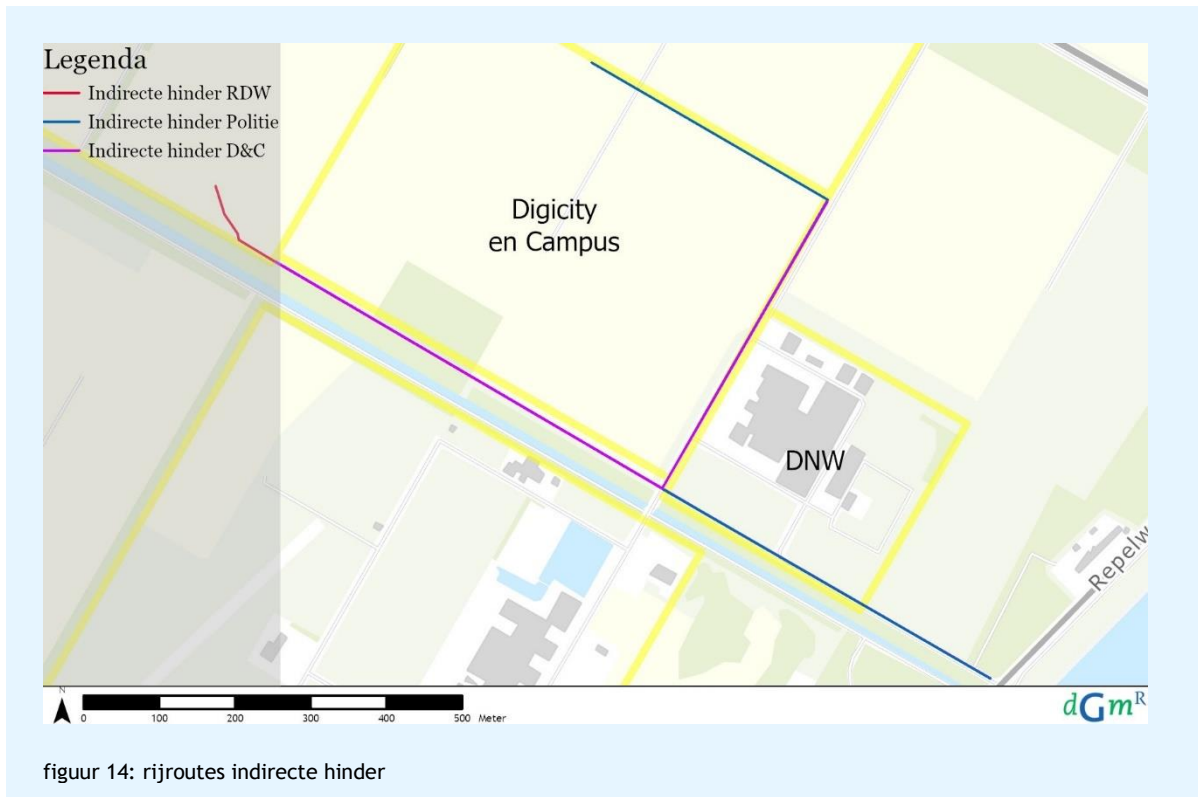
De maximale geluidsniveaus vanwege deze activiteiten worden veroorzaakt door piepende banden in de bochten, remmende voertuigen, sterk versnellende voertuigen of het incidenteel gebruik van de claxon of akoestische signalering. De gevolgen van deze maximale geluidsniveaus zijn inzichtelijk gemaakt door het toepassen van een 15 dB toeslag boven op de maatgevende activiteiten op de omloop. Hierdoor is er effectief rekening gehouden met maximale geluidsniveaus van 120 tot 132 dB(A).

### 5.3.3 Indirecte hinder

De indirecte hinder als gevolg van de verkeersaantrekkende werking is meegenomen tot aan het kruispunt met de Repelweg. Alle drie de nieuwe bedrijven maken gebruik van de nieuwe ontsluiting. Vanaf de Repelweg tot aan het kruispunt op de hoek van de kavel van de Dicity en Campus maken de bedrijven gebruik van dezelfde weg.

Daarna vindt er een opsplitsing naar de verschillende bestemmingen plaats. Het verkeer van de Politie rijdt rondom het terrein van Dicity en Campus naar haar kavel. Het verkeer van de RDW rijdt vanaf het kruispunt rechtdoor. Voor het verkeer bestemd voor Dicity en Campus is nog geen route bekend. Hierom reken we worst-case dat al het verkeer naar beide uiteinden van de kavel rijdt.

De gehanteerde rijroutes worden getoond in figuur 14 op de volgende pagina.

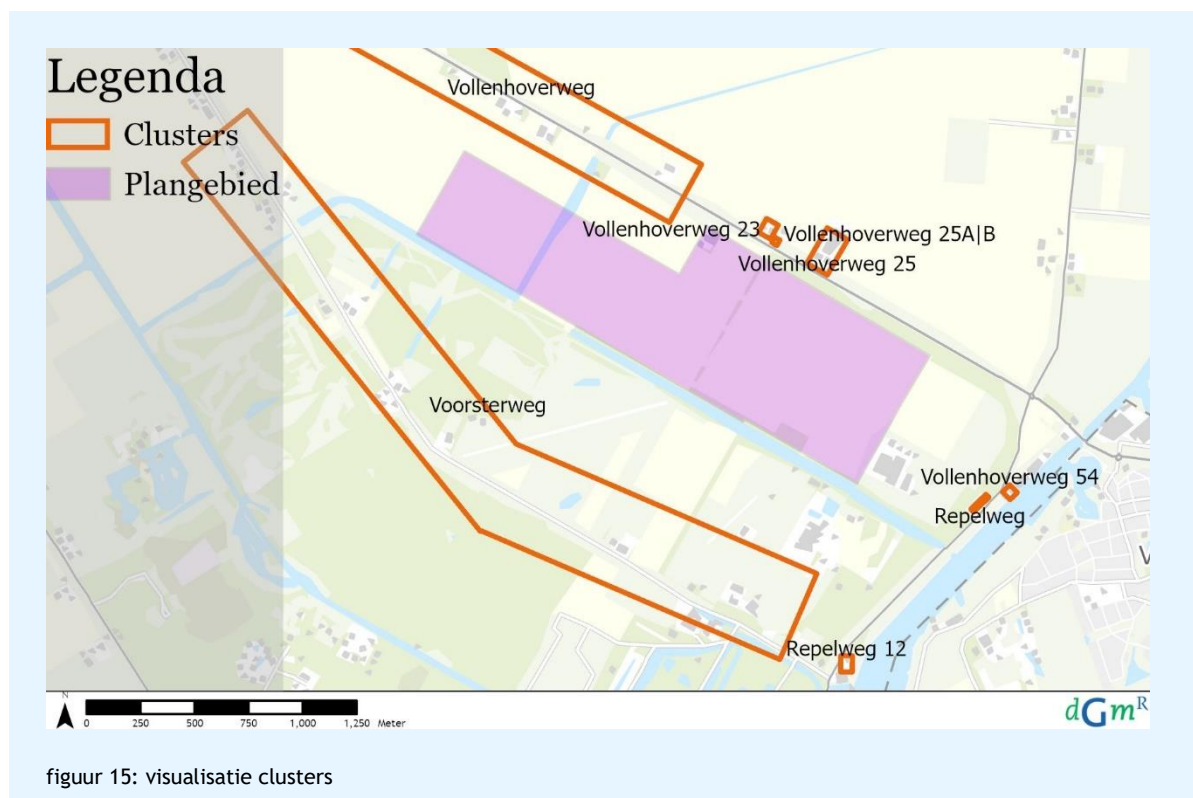


## 6. Resultaten kwalitatieve beschouwing

De geluidsbelasting vanwege de verschillende bedrijven en bronsoorten is bepaald met behulp van de akoestische rekenmodellen. Hierbij hebben we de verschillende geluidsgevoelige objecten gegroepeerd op basis van de locatie. De onderstaande tabel toont de verschillende clusters woningen die we beschouwen met het aantal woningen per cluster. Woningen in de cluster Repelweg en de cluster Vollenhoverweg zijn met hun voorgevel gericht naar de weg en met hun achterzijde naar de bedrijven en het plangebied. Voor deze clusters maken we daarom onderscheid tussen een voor- en achterzijde. De clusters worden gevisualiseerd in figuur 15.

**tabel 7: gehanteerde clusters**

Onderdeel	Aantal woningen
Repelweg	8
- voorgevel	8
- achtergevel	8
Repelweg 12	1
Vollenhoverweg	11
- voorgevel	6
- achtergevel	6
- overig	5
Vollenhoverweg 23	1
Vollenhoverweg 25	1
Vollenhoverweg 25A	1
Vollenhoverweg 25B	1
Vollenhoverweg 54	1
Voorsterweg	13





## 6.1 Referentiesituatie

In de referentiesituatie is er bij de woningen sprake van geluid vanwege wegverkeer, industrie en luchtvaart. Hieronder maken we de geluidsbelasting vanwege de geluidsoorten inzichtelijk. Hierbij tonen we de geluidsbelasting bij het maatgevende geluidsgevoelige object binnen het cluster.

### 6.1.1 Geluidsbelasting wegverkeer

De geluidsbelasting vanwege het wegverkeer over de Vollenhoverweg en de Repelweg is bepaald met het akoestische rekenmodel. De onderstaande tabel toont de maatgevende geluidsbelasting per cluster en de bijbehorende hinderscore.

**tabel 8: resultaten wegverkeer in de referentiesituatie**

Cluster	Aantal woningen	Wegverkeerslawaai referentie ( $L_{den}$ in dB)	Geluidsklasse
Repelweg - voor	8	59	lawaaig
Repelweg - achter	8	50	onrustig
Repelweg 12	1	59	lawaaig
Vollenhoverweg - voor	6	60	lawaaig
Vollenhoverweg - achter	6	46	redelijk rustig
Vollenhoverweg - overig	5	61	lawaaig
Vollenhoverweg 23	1	59	lawaaig
Vollenhoverweg 25	1	59	lawaaig
Vollenhoverweg 25A	1	62	lawaaig
Vollenhoverweg 25B	1	62	lawaaig
Vollenhoverweg 54	1	59	lawaaig
Voorsterweg	13	57	zeer onrustig

Uit de tabel volgt dat de onderzochte woningen in de geluidsklasse zeer onrustig tot lawaaig vallen.

### 6.1.2 Geluidsbelasting Industrielawaai

De geluidsbelasting vanwege de maximale invulling van het gezoneerde industrieterrein is op basis van de uitgangspunten bepaald bij de woningen en clusters. De onderstaande tabel toont de maatgevende geluidsbelasting per cluster en de bijbehorende hinderscore.

**tabel 9: resultaten industrie in de referentiesituatie**

Cluster	Aantal woningen	Industrielawaai referentie (Letmaal in dB(A))	Geluidsklasse
Repelweg - voor	8	50	onrustig
Repelweg - achter	8	50	onrustig
Repelweg 12	1	45	redelijk rustig
Vollenhoverweg - voor	6	<45	zeer rustig
Vollenhoverweg - achter	6	<45	zeer rustig
Vollenhoverweg - overig	5	<45	zeer rustig
Vollenhoverweg 23	1	45	redelijk rustig
Vollenhoverweg 25	1	48	redelijk rustig
Vollenhoverweg 25A	1	48	redelijk rustig
Vollenhoverweg 25B	1	48	redelijk rustig
Vollenhoverweg 54	1	48	redelijk rustig
Voorsterweg	13	48	redelijk rustig

Uit de tabel volgt dat de onderzochte woningen vanwege het industrielawaai in de geluidsklasse redelijk rustig vallen. De woningen aan de Vollenhoverweg bevinden zich daarbij op grotere afstand van het gezoneerde industrieterrein en vallen in de geluidsklassen zeer rustig tot rustig.

### 6.1.3 Geluidsbelasting luchtvaart

Op basis van de geluidscontouren getoond in de berekening van de geluidscontouren voor de NLR Luchthaven is een inschatting gemaakt van de geluidsbelasting vanwege deze activiteit bij de woningen en clusters. Aangezien de geluidsklassen geen onderverdeling bevatten voor luchtvaartgeluid, is de waarde gecorrigeerd volgens de cumulatierregels en de geluidsclassificering van het wegverkeersgeluid gebruikt. In de tabel tonen we de geluidsbelasting bij de maatgevende woning in het cluster.

**tabel 10: resultaten luchtvaart in de referentiesituatie**

Cluster	Aantal woningen	Luchtvaart referentie ( $L_{den}/L_{LL}^*$ in dB)	Geluidsklasse
Repelweg - voor	8	<40	zeer rustig
Repelweg - achter	8	<40	zeer rustig
Repelweg 12	1	46	redelijk rustig
Vollenhoverweg - voor	6	<40	zeer rustig
Vollenhoverweg - achter	6	<40	zeer rustig
Vollenhoverweg - overig	5	<40	zeer rustig
Vollenhoverweg 23	1	<40	zeer rustig
Vollenhoverweg 25	1	46	redelijk rustig
Vollenhoverweg 25A	1	<40	zeer rustig
Vollenhoverweg 25B	1	<40	zeer rustig
Vollenhoverweg 54	1	<40	zeer rustig
Voorsterweg	13	58	zeer onrustig

Uit de tabel volgt dat de meeste onderzochte woningen in de geluidsklasse zeer rustig tot rustig vallen. Enkele maatgevende woningen binnen het cluster bevinden zich binnen of in de nabijheid van de luchtvaartactiviteiten en ondervinden een geluidsbelasting vallend in de klasse redelijk rustig tot zeer onrustig.

### 6.1.4 Cumulatief referentiesituatie

Voor de cumulatieve geluidsbelasting zijn de resultaten van de voorgaande paragrafen gecumuleerd. Deze cumulatie voeren we uit per woning. De onderstaande tabel toont per woning/cluster de maatgevende cumulatieve geluidsbelasting en de bijbehorende geluidsklasse.

**tabel 11: resultaten cumulatief in de referentiesituatie**

Cluster	Aantal woningen	Cumulatieve geluidsbelasting referentiesituatie (waarden in dB)	Geluidsklasse
Repelweg - voor	8	59	lawaaig
Repelweg - achter	8	53	zeer onrustig
Repelweg 12	1	59	lawaaig
Vollenhoverweg - voor	6	60	lawaaig
Vollenhoverweg - achter	6	50	onrustig
Vollenhoverweg - overig	5	62	lawaaig
Vollenhoverweg 23	1	60	lawaaig
Vollenhoverweg 25	1	60	lawaaig
Vollenhoverweg 25A	1	63	zeer lawaaig
Vollenhoverweg 25B	1	63	zeer lawaaig
Vollenhoverweg 54	1	59	lawaaig
Voorsterweg	13	57	zeer onrustig

Uit de tabel volgt dat de meeste woningen zich in de referentiesituatie ten hoogste in de geluidsklasse zeer onrustig tot zeer lawaaig bevinden. Het wegverkeerslawaaï is in de referentiesituatie de maatgevende bronsoort.

## 6.2 Plansituatie

In de plansituatie is er bij de woningen sprake van geluid vanwege wegverkeer, industrie en luchtvaart. Hieronder maken we de geluidsbelasting vanwege deze geluidssoorten inzichtelijk. Hierbij tonen we de geluidsbelasting bij het maatgevende geluidsgevoelige object binnen het cluster.

Per geluidsoort maken we daarbij een vergelijking met de referentiesituatie ter beoordeling of er sprake is van een verandering in geluidsklasse.

### 6.2.1 Geluidsbelasting wegverkeer

De geluidsbelasting vanwege het wegverkeer over de Vollenhoverweg en de Repelweg inclusief het verkeer vanwege de verkeersaantrekkende werking van de nieuwe bedrijven is bepaald met het akoestisch rekenmodel. De onderstaande tabel toont de maatgevende geluidsbelasting per cluster en de bijbehorende hinderscore. In de laatste kolom wordt het verschil met de geluidsklassen van de referentiesituatie weergegeven.

**tabel 12: resultaten wegverkeer in de plansituatie**

Cluster	Aantal woningen	Wegverkeerslawaai plansituatie ( $L_{den}$ in dB)	Geluidsklasse	Vershil
Repelweg - voor	8	59	lawaaiig	0
Repelweg - achter	8	50	onrustig	0
Repelweg 12	1	59	lawaaiig	0
Vollenhoverweg - voor	6	60	lawaaiig	0
Vollenhoverweg - achter	6	46	redelijk rustig	0
Vollenhoverweg - overig	5	62	lawaaiig	0
Vollenhoverweg 23	1	59	lawaaiig	0
Vollenhoverweg 25	1	59	lawaaiig	0
Vollenhoverweg 25A	1	62	lawaaiig	0
Vollenhoverweg 25B	1	62	lawaaiig	0
Vollenhoverweg 54	1	59	lawaaiig	0
Voorsterweg	13	56	zeer onrustig	0

Uit de tabel volgt dat de geluidsklasse bij de woningen vanwege het wegverkeerslawaai niet alleen veranderd ten opzichte van de plansituatie.

### 6.2.2 Geluidsbelasting Industrielawaai

De geluidsbelasting vanwege de geprojecteerde ontwikkelingen is met de rekenmodellen berekend en opgeteld bij de maximale invulling van het gezoneerde industrieterrein. De onderstaande tabel toont de maatgevende geluidsbelasting per cluster en de bijbehorende hinderscore.

**tabel 13: resultaten industrie in de plansituatie**

Cluster	Aantal woningen	Industrielawaai plansituatie ( $L_{etmaal}$ in dB(A))	Geluidsklasse	Vershil
Repelweg - voor	8	50	onrustig	0
Repelweg - achter	8	51	onrustig	0
Repelweg 12	1	47	redelijk rustig	0
Vollenhoverweg - voor	6	34	zeer rustig	0
Vollenhoverweg - achter	6	48	redelijk rustig	2
Vollenhoverweg - overig	5	48	redelijk rustig	2
Vollenhoverweg 23	1	54	onrustig	1
Vollenhoverweg 25	1	55	zeer onrustig	2
Vollenhoverweg 25A	1	55	zeer onrustig	2
Vollenhoverweg 25B	1	55	zeer onrustig	2
Vollenhoverweg 54	1	50	onrustig	1
Voorsterweg	13	49	redelijk rustig	0

Uit de tabel volgt dat de geluidsklasse bij de meeste woningen met één of twee klassen verslechterd.

### 6.2.3 Geluidsbelasting luchtvaart

De plansituatie heeft geen invloed op het luchtvaartgeluid. Voor deze bronsoort zijn daarom dezelfde waarden van toepassing als getoond in paragraaf 6.1.3. Er is daardoor geen sprake van een verbetering of verslechtering in de geluidsklassen.

### 6.2.4 Cumulatief plansituatie

Voor de cumulatieve geluidsbelasting zijn de resultaten van de verschillende bronsoorten in de plansituatie gecumuleerd. Deze cumulatie voeren we uit per woning. De onderstaande tabel toont per woning/cluster de maatgevende cumulatieve geluidsbelasting en de bijbehorende geluidsklasse. In de laatste kolom wordt het verschil met de geluidsklassen van de referentiesituatie weergegeven.

**tabel 14: resultaten cumulatief in de plansituatie**

Cluster	Aantal woningen	Cumulatief plansituatie (L <sub>den</sub> in dB)	Geluidsklasse	Vershil
Repelweg - voor	8	60	lawaaig	0
Repelweg - achter	8	54	zeer onrustig	0
Repelweg 12	1	59	lawaaig	0
Vollenhoverweg - voor	6	60	lawaaig	0
Vollenhoverweg - achter	6	51	onrustig	0
Vollenhoverweg - overig	5	62	lawaaig	0
Vollenhoverweg 23	1	61	lawaaig	0
Vollenhoverweg 25	1	61	lawaaig	0
Vollenhoverweg 25A	1	63	zeer lawaaig	0
Vollenhoverweg 25B	1	63	zeer lawaaig	0
Vollenhoverweg 54	1	60	lawaaig	0
Voorsterweg	13	57	zeer onrustig	0

Uit de vergelijking in de bovenstaande tabel volgt dat de toevoeging van het plan niet zorgt voor een verandering in de geluidskwaliteitsklassen bij de maatgevende woningen.

### 6.3 Conclusie

Uit de kwalitatieve beschouwing volgt dat de uitvoering van het plan niet zorgt voor een verschil in de geluidskwaliteitsklassen voor de bronsoort luchtvaart.

Voor de bronsoort wegverkeer zorgt de planvariant voor niet voor een toename in geluidsklasse.

De geluidsbelasting voor de bronsoort industrie neemt in de planvariant bij de meeste woningen toe. Voor negen woningen treedt geen toename in geluidsklasse op. Voor vijftien woningen treedt er een toename van één geluidsklasse op. Voor veertien woningen treedt er een toename van twee geluidsklassen op.

Het wegverkeer is de maatgevende bronsoort in de omgeving van het plan. Uit de beschouwing van het cumulatieve geluidsniveau volgt dat de toename in industriegeluid minder relevant is dan het geluid vanwege het wegverkeerslawaaai en dat de uitvoering van het plan daardoor niet leidt tot een verandering in geluidsklasse.

## 7. Resultaten kwantitatieve beoordeling

De geluidsbelasting vanwege de verschillende bedrijven en bronsoorten is bepaald met behulp van de akoestische rekenmodellen. Voor de kwantitatieve beoordeling ten behoeve van de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan beschouwen we per bedrijf alleen de maatgevende geluidgevoelige locaties of clusters.

De gehanteerde clusters zijn gelijk aan de clusters in de kwalitatieve beschouwing en getoond in figuur 15. Voor de clusters wordt de maatgevende woning per cluster getoond. Voor de verschillende bedrijven toetsen we in de dagperiode conform het Activiteitenbesluit op de begane grond van de woningen.

### 7.1 Directe geluidbelasting RDW

Voor de RDW hebben we de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en de maximale geluidsniveaus als gevolg van de representatieve bedrijfssituatie bepaald. De resultaten van beide aspecten beschouwen we hieronder.

#### 7.1.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

De maatgevende berekende geluidsniveaus bij de woningen in de omgeving in de representatieve bedrijfssituatie treft u aan in tabel 15. Dit zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus  $L_{A,F,LT}$ . In de laatste kolom toetsen we deze aan het beoordelingskader. De gedetailleerde berekeningsresultaten staan in bijlage 2.

**tabel 15: langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus in de dagperiode als gevolg van de representatieve bedrijfssituatie (waarden in dB(A), beoordelingshoogte is 1.5 meter)**

Beoordelingspunt / cluster	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus	Toetsingswaarden	Voldoet
Vollenhoverweg	47	50	ja
Vollenhoverweg 23	45	50	ja
Vollenhoverweg 25	44	50	ja
Vollenhoverweg 25A	45	50	ja
Vollenhoverweg 25B	45	50	ja
Voorsterweg	41	50	ja

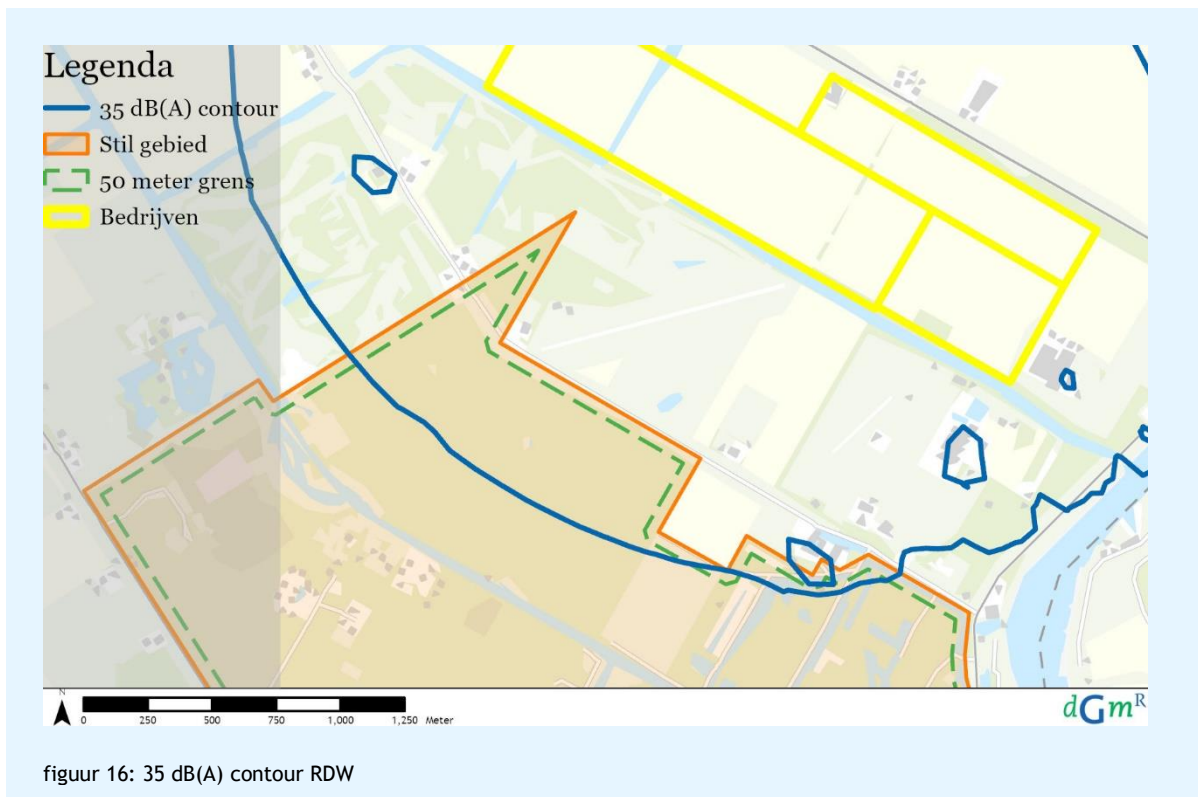
Uit de bovenstaande tabel volgt dat de geluidsbelasting vanwege de RDW voldoet aan het gestelde kader.

#### 7.1.2 Maximale geluidsniveaus

De maatgevende berekende maximale geluidsniveaus  $L_{A,max}$  als gevolg van maatgevende piekbronnen bedraagt ten hoogste 64 dB(A). Hiermee voldoet de RDW aan het gestelde kader (70 dB(A)). De gedetailleerde berekeningsresultaten staan in bijlage 2.

#### 7.1.3 Stille gebieden

Voor de toetsing aan de norm voor de stille gebieden is de geluidsbelasting vanwege de activiteiten van de RDW in het stille gebied in figuur 16 weergegeven als 35 dB(A) etmaalcontour.



Uit het bovenstaande figuur blijkt dat de RDW in het stille gebied niet kan voldoen aan de richtwaarde van 35 dB(A) overeenkomstig de nota Geluid van de gemeente Noordoostpolder.

#### 7.1.4 Conclusie

Uit de bovenstaande resultaten volgt dat het planologische model van de RDW bij de geluidsgevoelige bestemmingen voldoet aan de standaard voorschriften uit het Activiteitenbesluit en daarmee ook aan de nota Geluid.

De geluidsbelasting vanwege het bedrijf in het stille gebied voldoet niet aan de gestelde richtwaarde. Om het bedrijf op deze locatie te vestigen is daarom een bestuurlijke afweging en bijbehorend maatwerk nodig. Na het stellen van maatwerk zijn de activiteiten van de RDW op deze locatie zijn uitvoerbaar.

#### 7.2 Directe geluidbelasting Politie

Voor de Politie hebben we de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en de maximale geluidsniveaus als gevolg van de representatieve bedrijfssituatie bepaald. De resultaten van beide aspecten beschouwen we hieronder.

##### 7.2.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

De maatgevende berekende geluidsniveaus bij de woningen in de omgeving in de representatieve bedrijfssituatie treft u aan in tabel 16. Dit zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus  $L_{Ar,LT}$ . In de laatste kolom toetsen we deze aan het beoordelingskader. De gedetailleerde berekeningsresultaten staan in bijlage 2.

**tabel 16: langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus in de dagperiode als gevolg van de representatieve bedrijfssituatie (waarden in dB(A), beoordelingshoogte is 1,5 meter)**

Beoordelingspunt/cluster	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus	Toetsingswaarden	Voldoet
Repelweg	46	50	ja
Vollenhoverweg	44	50	ja
Vollenhoverweg 23	52	50	nee
Vollenhoverweg 25	51	50	nee
Vollenhoverweg 25A	52	50	nee
Vollenhoverweg 25B	52	50	nee
Repelweg	46	50	ja

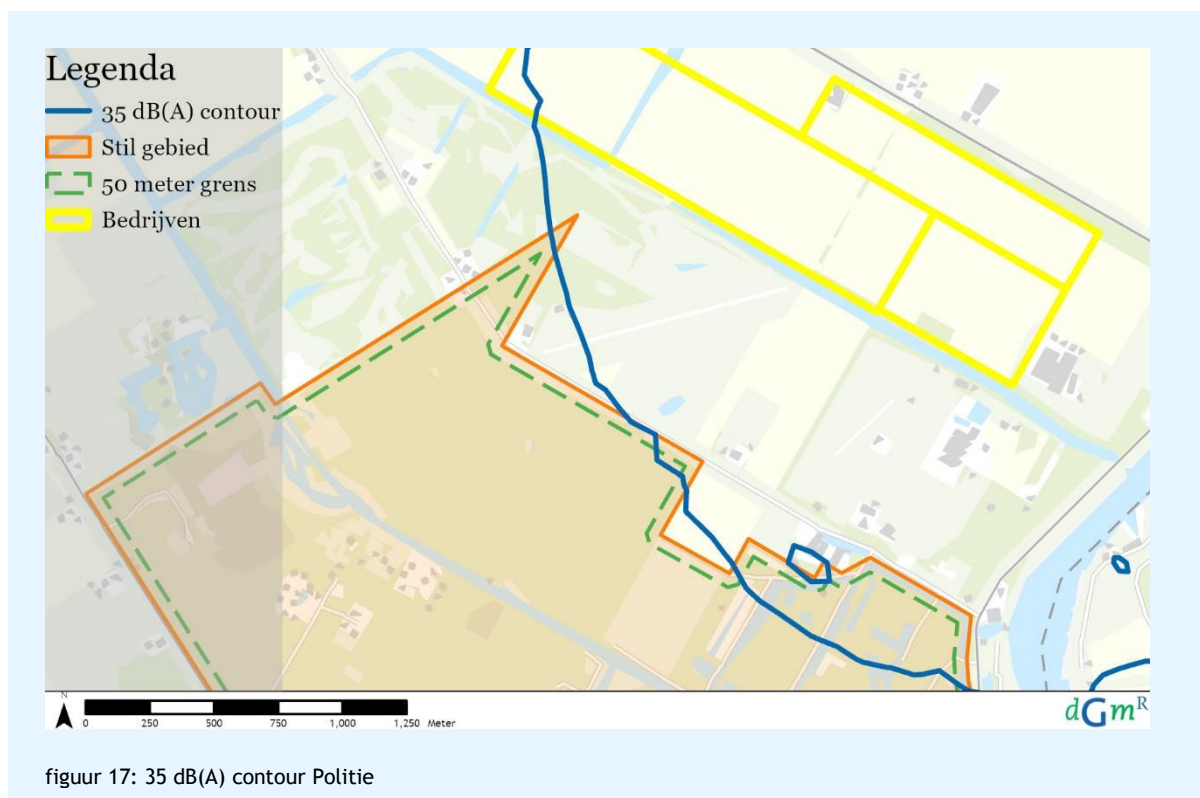
Uit de bovenstaande resultaten volgt dat het planologische model van de Politie voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus niet voldoet aan de standaard voorschriften uit het Activiteitenbesluit. Wel past deze geluidsbelasting binnen de ontheffingsmogelijkheden en bandbreedte om maatwerk te stellen.

### 7.2.2 Maximale geluidsniveaus

De maatgevende berekende maximale geluidsniveaus  $L_{Amax}$  als gevolg van maatgevende piekbronnen bedraagt ten hoogste 70 dB(A). Hiermee voldoet de RDW aan het gestelde kader (70 dB(A)). De gedetailleerde berekeningsresultaten staan in bijlage 2.

### 7.2.3 Stille gebieden

Voor de toetsing aan de norm voor de stille gebieden is de geluidsbelasting vanwege de activiteiten van de Politie in het stille gebied in figuur 17 weergegeven als 35 dB(A) etmaalcontour.



Uit het bovenstaande figuur blijkt dat de Politie in het stille gebied niet kan voldoen aan de richtwaarde van 35 dB(A).

#### 7.2.4 Conclusie

Uit de bovenstaande resultaten volgt dat het planologische model van de Politie voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus niet voldoet aan de standaard voorschriften uit het Activiteitenbesluit. De berekende hogere geluidsbelasting kan daarbij wel vastgelegd worden in maatwerk. Voor het stellen van maatwerk is een maatregelenafweging nodig, zal moeten worden aangetoond dat er sprake is van BBT en zal moeten worden aangetoond dat de geluidsbelasting niet leidt tot een onaanvaardbaar woon- en leefklimaat.

De geluidsbelasting vanwege het bedrijf in het stille gebied voldoet niet aan de gestelde richtwaarde. Om het bedrijf op deze locatie te vestigen is daarom vanwege de nota Geluid een bestuurlijke afweging en bijbehorend maatwerk nodig.

Uit de bovenstaande resultaten volgt dat het planologische model van de Politie voor beide aspecten kan leiden tot een juridisch inpasbare situatie. Hiermee zijn de plannen voor de Politie uitvoerbaar.

### 7.3 Directe geluidsbelasting Dicity en Campus

Voor de Dicity en Campus hebben we alleen de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus als gevolg van de representatieve bedrijfssituatie bepaald. Vanwege het ontbreken van detailinformatie over de invulling van dit gebied zijn de maximale geluidsniveaus  $L_{Amax}$  niet onderzocht. Op basis van de locatie op grote afstand tot de woningen wordt verwacht dat er voor dit aspect wordt voldaan aan de standaard voorschriften uit het gestelde kader.

#### 7.3.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

De maatgevende berekende geluidsniveaus bij de woningen in de omgeving in de representatieve bedrijfssituatie treft u aan in tabel 17. Dit zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus  $L_{A,r,LT}$ . In de laatste kolom toetsen we deze aan het beoordelingskader. De gedetailleerde berekeningsresultaten staan in bijlage 2.

**tabel 17: langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus in de dagperiode als gevolg van de representatieve bedrijfssituatie (waarden in dB(A), beoordelingshoogte is 1,5 meter)**

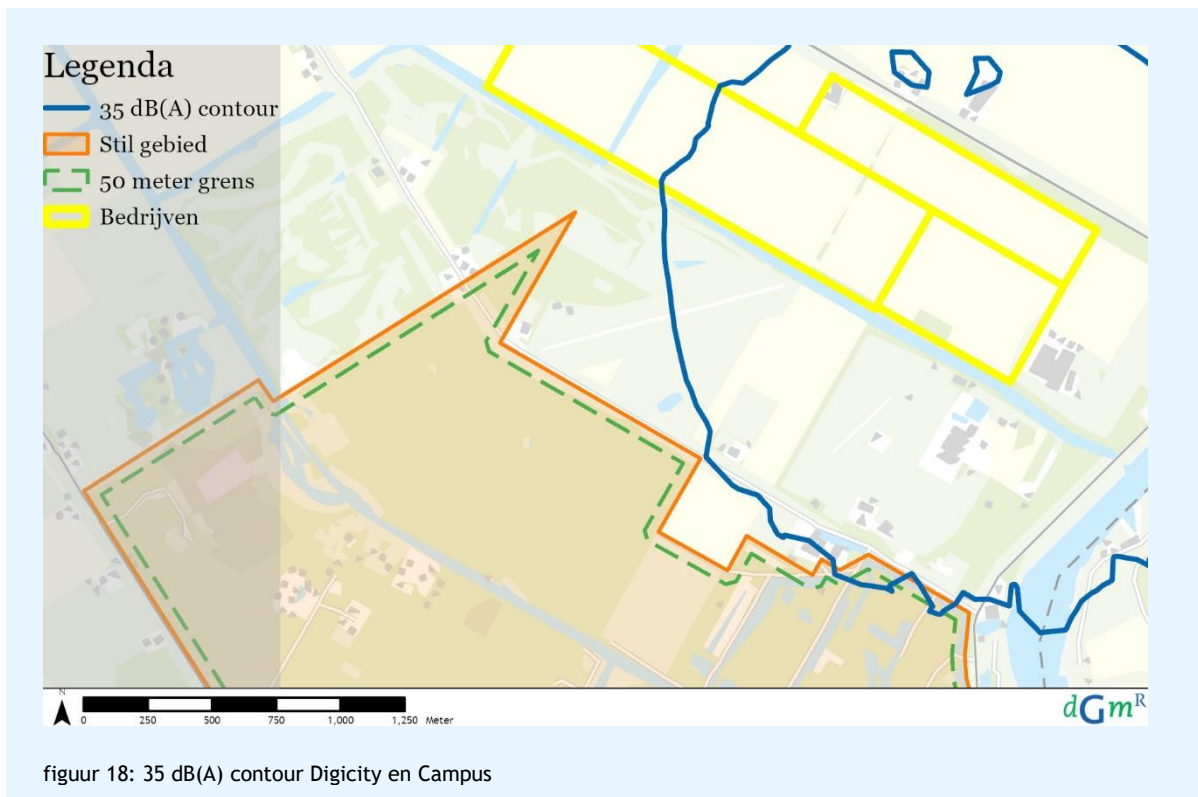
Beoordelingspunt/cluster	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus	Toetsingswaarden	Voldoet
Repelweg	38	50	ja
Vollenhoverweg 23	39	50	ja
Vollenhoverweg 25	43	50	ja
Vollenhoverweg 25A	40	50	ja
Vollenhoverweg 25B	40	50	ja

Uit de bovenstaande tabel volgt dat de geluidsbelasting van de Dicity en Campus voldoet aan het gestelde kader.

#### 7.3.2 Stille gebieden

Voor de toetsing aan de norm voor de stille gebieden is de geluidsbelasting vanwege de activiteiten van de Dicity en Campus in het stille gebied in figuur 18 weergegeven als 35 dB(A) etmaalcontour.





Uit het bovenstaande figuur blijkt dat de Dicity en Campus een beperkte overschrijding van de richtwaarde in het stille gebied veroorzaakt en daarmee niet kan voldoen aan de norm.

### 7.3.3 Conclusie

Uit de bovenstaande resultaten volgt dat het planologische model van de Dicity en Campus voor beide aspecten voldoet aan de standaard voorschriften uit het Activiteitenbesluit.

De geluidsbelasting vanwege het bedrijf in het stille gebied voldoet niet aan de gestelde richtwaarde. Om het bedrijf op deze locatie te vestigen is daarom een bestuurlijke afweging en bijbehorend maatwerk nodig. Na het stellen van maatwerk is de reservering voor de Dicity en Campus op deze locatie uitvoerbaar.

### 7.4 Indirecte hinder

De maatgevende geluidsbelasting vanwege het aspect indirecte hinder treedt op bij de woningen aan de Repelweg en bedraagt ten hoogste 29 dB(A). De gedetailleerde berekeningsresultaten staan in bijlage 2.

Hiermee wordt voldaan aan het gestelde kader (50 dB(A)). Dit aspect vormt daarmee geen belemmering voor de uitvoering van het plan.

### 7.5 Wegverkeer en reconstructie

De maatgevende geluidsbelasting vanwege de nieuwe ontsluitingsweg bedraagt 40 dB L<sub>den</sub> inclusief aftrek artikel 110g. Hiermee voldoet deze weg aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

De realisatie van de aansluiting op de Repelweg hebben we getoetst aan de twee reconstructiecriteria. Er is sprake van een fysieke wijziging van de weg. Bij de toetspunten met een geluidsbelasting groter dan 48 dB bedraagt de maximale toename exclusief aftrek artikel 110g ten opzichte van de referentiesituatie 1.2 dB. Hiermee is er geen sprake van een significante toename (>1 dB). Als wel rekening gehouden wordt met de aftrek volgens artikel 110g, leidt het plan tot een afname in geluid vanwege het verschil in aftrek (-2 dB voor 80 km/uur en -5 dB voor 60 km/uur). De aanpassing van de Repelweg leidt daarmee niet tot een reconstructiesituatie.

Het totaal aan resultaten is bijgevoegd in bijlage 2.

## 7.6 Cumulatief industrie

Voor de bepaling van de totale geluidsbelasting vanwege de industrie zijn de verschillende bedrijven bij elkaar opgeteld. Voor deze cumulatieve geluidsbelasting geldt geen toetsingskader. Op basis van deze resultaten is een afweging gemaakt of er na uitvoering van het plan vanuit het aspect geluid sprake gaat zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

### 7.6.1 Resultaten

De onderstaande tabel toont de sommatie van de directe hinder vanwege de RDW, de Politie, de Dicity en Campus en vanwege de bestaande bedrijven na maximale uitbreiding binnen de geluidszone.

**tabel 18: langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus als gevolg van de representatieve bedrijfssituatie (waarden in dB(A), beoordelingshoogte is 1,5 meter)**

Cluster	Cumulatieve geluidsbelasting Industrie ( $L_{etmaal}$ )
Repelweg	51
Repelweg 12	47
Vollenhoverweg	48
Vollenhoverweg 23	53
Vollenhoverweg 25	54
Vollenhoverweg 25A	54
Vollenhoverweg 25B	54
Vollenhoverweg 54	49
Voorsterweg	49

Uit de bovenstaande tabel volgt dat de totale geluidsbelasting vanwege het industrielawaai ten hoogste 54 dB(A) bedraagt.

### 7.6.2 Maatregelen

In dit akoestische onderzoek hebben we de effecten vanwege de realistisch te verwachten maximale planmogelijkheden bepaald. De geluidsbelasting vanwege de individuele bedrijven is bepaald voor de opgegeven situaties zonder rekening te houden met mogelijke maatregelen binnen de bedrijfsvoering. Hiermee hebben we in het kader van het bestemmingsplan en de MER aangetoond dat de geluidsbelasting vergunbaar en dat het bestemmingsplan daarmee uitvoerbaar is.

Als de bedrijven zich op deze locaties gaan vestigen moeten ze bij de aanvraag van de activiteiten aantonen of ze invulling kunnen geven aan het Beste Beschikbare Technieken criteria. In de gevallen dat een bedrijf maatwerk nodig heeft vanwege het niet voldoen aan het geluidbeleid van de gemeente en/of de standaard normen uit het Activiteitenbesluit is een maatregelenafweging nodig voor de bestuurlijke afweging. Hierin moeten op bedrijfsniveau potentiële bron-, overdracht- en organisatorische maatregelen worden afgewogen op haalbaarheid en effectiviteit.

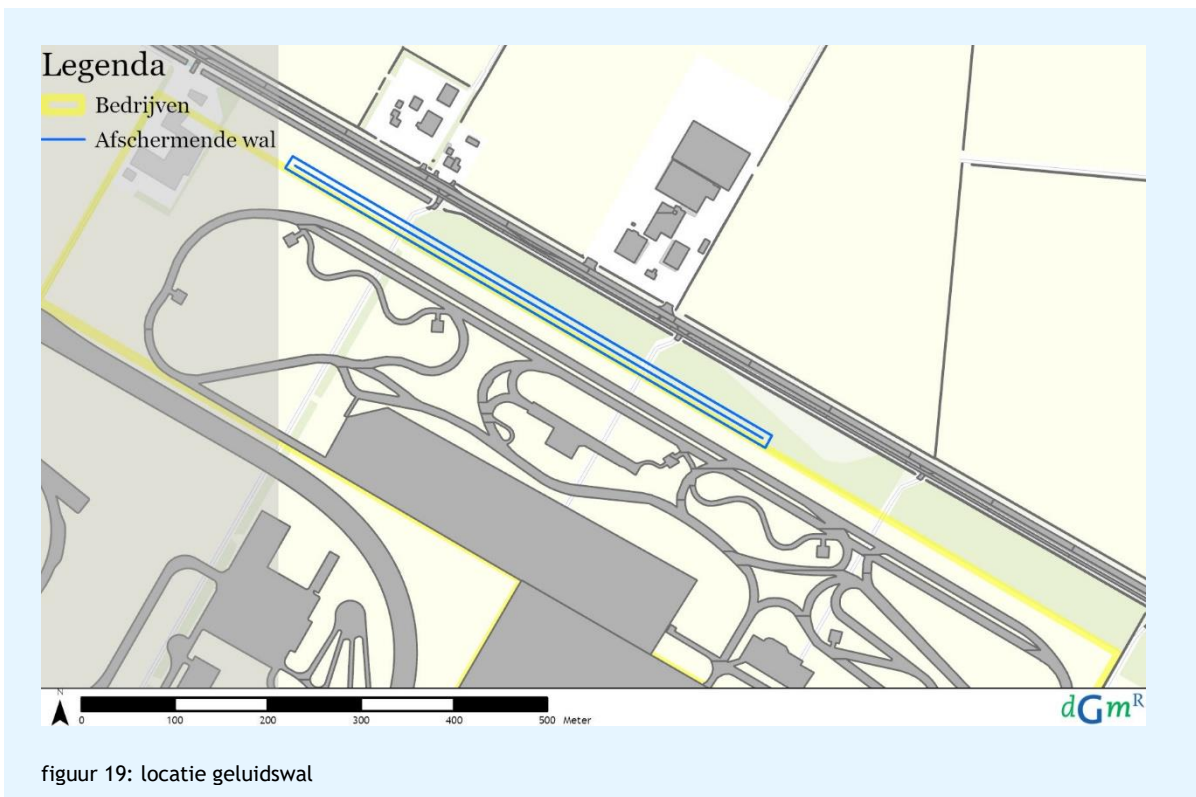
In de vorige paragraaf hebben we vastgesteld dat de totale geluidsbelasting vanwege alle bedrijven gezamenlijk 54 dB(A) bedraagt. We hebben daarom aanvullend onderzocht of deze geluidsbelasting vanwege het volledige plan gereduceerd kan worden door het treffen van (planologische) geluidsmaatregelen. Daarbij maken we onderscheid tussen bronmaatregelen, organisatorische maatregelen en overdrachtsmaatregelen.

Als bronmaatregelen zien we als enige mogelijkheid het reduceren van de geluidsreservering van de Dicity en Campus. Maatregelen aan de andere onderdelen vraagt om een geluidsmaatregelen op bedrijfsniveau, dat niet in de scope van dit planologische maatregelenonderzoek past.

Voor de Dicity is een reservering van 60 dB(A) gehanteerd. Een reductie van 5 dB als planologische maatregel zorgt voor een afname van 1 dB bij de woningen met de maatgevende geluidsbelasting. Een geluidsreservering van 55 dB(A) achten wij onvoldoende voor de beoogde activiteiten in het gebied. In combinatie met het beperkte effect (1dB) achten wij het toepassen van bronmaatregelen daarmee als niet wenselijk.

Als organisatorische maatregel beschouwen we het akoestisch optimaliseren van de indeling van het terrein. Vanuit het aspect geluid zou het omwisselen van de kavels van de Politie en de Dicity en Campus zorgen voor de reductie van de geluidsbelasting bij de woningen aan de Vollenhoverweg. De benodigde afmetingen van de kavels voor het inpassen van een oefencircuit maakt deze omwisseling echter niet mogelijk. Hierdoor is het toepassen van organisatorische maatregelen niet wenselijk.

Als overdrachtsmaatregelen beschouwen we het realiseren van één of meerdere geluidswallen rond het terrein. De maatgevende geluidsbelasting is vastgesteld bij de woningen aan de Vollenhoverweg. Het maatgevende bedrijf voor deze woningen is de Politie. Daarom hebben we het effect van een wal langs het terrein van de politie onderzocht. Hiervoor hebben we een variant met een wal van 2 meter en een variant met een wal van 4 meter doorgerekend. De lengte van de wal bedraagt in beide situaties minimaal 600 meter. Het onderstaande figuur geeft een overzicht van de locatie van de wal.



Het effect van de 2 meter hoge en 4 meter hoge geluidswallen hebben we bepaald met het rekenmodel. Met deze wallen wordt een maximale reductie van respectievelijk 0.1 en 1.2 dB behaald. De geluidswal zorgt daarmee voor een beperkte geluidreductie die niet zorgt voor andere conclusies dan gesteld in de voorgaande paragrafen. De realisatie van de wal van 4 meter hoog en 600 meter lang vraagt om een grote hoeveelheid grond (>10.000m<sup>3</sup>) die zonder een positieve grondbalans in combinatie met de aanlegkosten voor financiële bezwaren zorgt (>€1.000.000,-). Hogere wallen dan 4 meter hoogte zijn niet significant effectiever, stuiten op dezelfde financiële bezwaren, uitvoeringstechnische belemmeringen en zullen vanwege de vergrote voet van de wal stuiten op ruimtelijke bezwaren.

Naast de wal langs de Politie kan ook gedacht worden aan een soortgelijke wal langs het terrein van de RDW, of aan de zuidzijde om het geluid richting het stille gebied te reduceren. In alle gevallen vragen de lengte van de percelen en de relatief grote afstand tussen de bron en de afschermdende maatregelen voor niet geluidseffectieve wallen.

Op basis van de bovenstaande beschouwing is het reduceren van de geluidsbelasting met een afschermdende maatregelen niet effectief.

### 7.6.3 Aanvaardbaar woon- en leefklimaat

Ter beoordeling van de aanvaardbaarheid van het woon- en leefklimaat beschouwen hieronder een aantal aspecten die dit beïnvloeden.

De maatgevende woningen bevinden zich langs de Vollenhoverweg en ondervinden daardoor een geluidsbelasting vanwege wegverkeer van 54 tot 60 dB. Het wegverkeerslawaai is daardoor maatgevend ten opzichte van het industrielawaai en zal zorgen voor een maskerend effect.

Voor de beoordeling van het binnenniveau na uitvoering van de plannen is gekeken naar de benodigde gevelgeluidwering. Om voor industrielawaai te voldoen aan de eisen uit het Bouwbesluit (35 dB) is een gevelwering van ten minste 19 dB nodig. Onder andere op basis van het geluidsniveau vanwege het wegverkeer is de verwachting dat de huidige gevels voldoende zijn om het binnenniveau vanwege het industrielawaai te waarborgen zonder aanvullende maatregelen. Aanvullend gevelweringsonderzoek bij de maatgevende woningen moet uitwijzen of dit daadwerkelijk het geval gaat zijn.

De akoestisch relevante werkzaamheden van de maatgevende bedrijven, de RDW en de Politie vinden alleen in de dagperiode plaats. Hierdoor is de geluidsbelasting vanwege industrielawaai in de avond- en nachtperiode lager en is de nachtrust van de omwonenden gewaarborgd.

Het voorliggende bestemmingsplanonderzoek beschouwd de representatieve bedrijfssituatie van de toekomsituatie waar de bedrijven heen willen groeien. In de praktijk zal deze representatieve bedrijfssituatie niet dagelijks voorkomen, waardoor de omwonenden gemiddeld een lager geluidsniveau zullen ondervinden.

Op basis van de bovenstaande punten is aangetoond dat de geluidsbelasting bij de geluidsgevoelige objecten van ten hoogste 54 dB(A) niet zorgt voor onoverkomelijke problemen. Na realisatie van de plannen en met de te verwachten gevelwering kan het woon- en leefklimaat daarom als aanvaardbaar beschouwd worden.

## 8. Eindconclusie

Het MITC van de RDW is momenteel gevestigd in Lelystad. Het plan is het MITC te verplaatsen naar een nieuwe locatie bij Marknesse. Het MITC wil zich hier kunnen vestigen samen met een nieuw oefencircuit voor de politie en een terrein bestemd voor onderzoek (Digicity en Campus). Het voorliggende rapport beschrijft het akoestische onderzoek dat is uitgevoerd om de effecten van deze verplaatsing inzichtelijk te maken op het milieuaspect geluid.

### **Kwalitatieve beschouwing**

In het onderzoek hebben we een kwalitatieve beschouwing gemaakt van de geluidssituatie in de omgeving van het plan. Hierbij hebben we per bronsoort en cumulatief de geluidsbelasting in de referentiesituatie zonder uitvoering van het plan vergeleken met de plansituatie waarbij de drie bedrijven zich op de beoogde locatie vestigen. Deze vergelijking is uitgevoerd gebruikmakend van de geluidsklassen.

Uit de kwalitatieve beschouwing is gebleken dat de komst van de nieuwe bedrijven voor de bronsoort industrielawaai zorgt voor een verslechtering van één of twee geluidsklassen bij 29 van de onderzochte woningen. Deze toename van de bronsoort industrie zorgt vanwege het maatgevende wegverkeerslawaai voor de cumulatieve geluidsbelasting niet voor een verandering in geluidsklasse.

### **Kwantitatieve beoordeling**

In het onderzoek hebben we een kwantitatieve beoordeling van de geluidsbelasting van de individuele bedrijven gemaakt. Hiervoor hebben we de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en de maximale geluidsniveaus bij de omliggende geluidsgevoelige objecten bepaald. Uit deze beoordeling is gebleken dat de geluidsbelasting vanwege de bedrijven, door het stellen van maatwerk, inpasbaar is binnen het wettelijke kader en het lokale geluidbeleid van de gemeente Noordoostpolder.

Naast de directe hinder is de indirecte hinder vanwege de verkeersaantrekkende werking van de bedrijven bepaald en getoetst. Hieruit bleek dat de geluidsbelasting vanwege de indirecte hinder voldoet aan het kader.

Verder hebben we het effect vanwege de nieuwe ontsluitingsweg op het aspect geluid onderzocht. De geluidsbelasting vanwege nieuwe ontsluitingsweg voldoet ruim aan de voorkeursgrenswaarde (48 dB  $L_{den}$ ). De aanpassing van de Repelweg met de nieuwe afrit leidt niet tot een reconstructiesituatie in de zin van de Wgh.

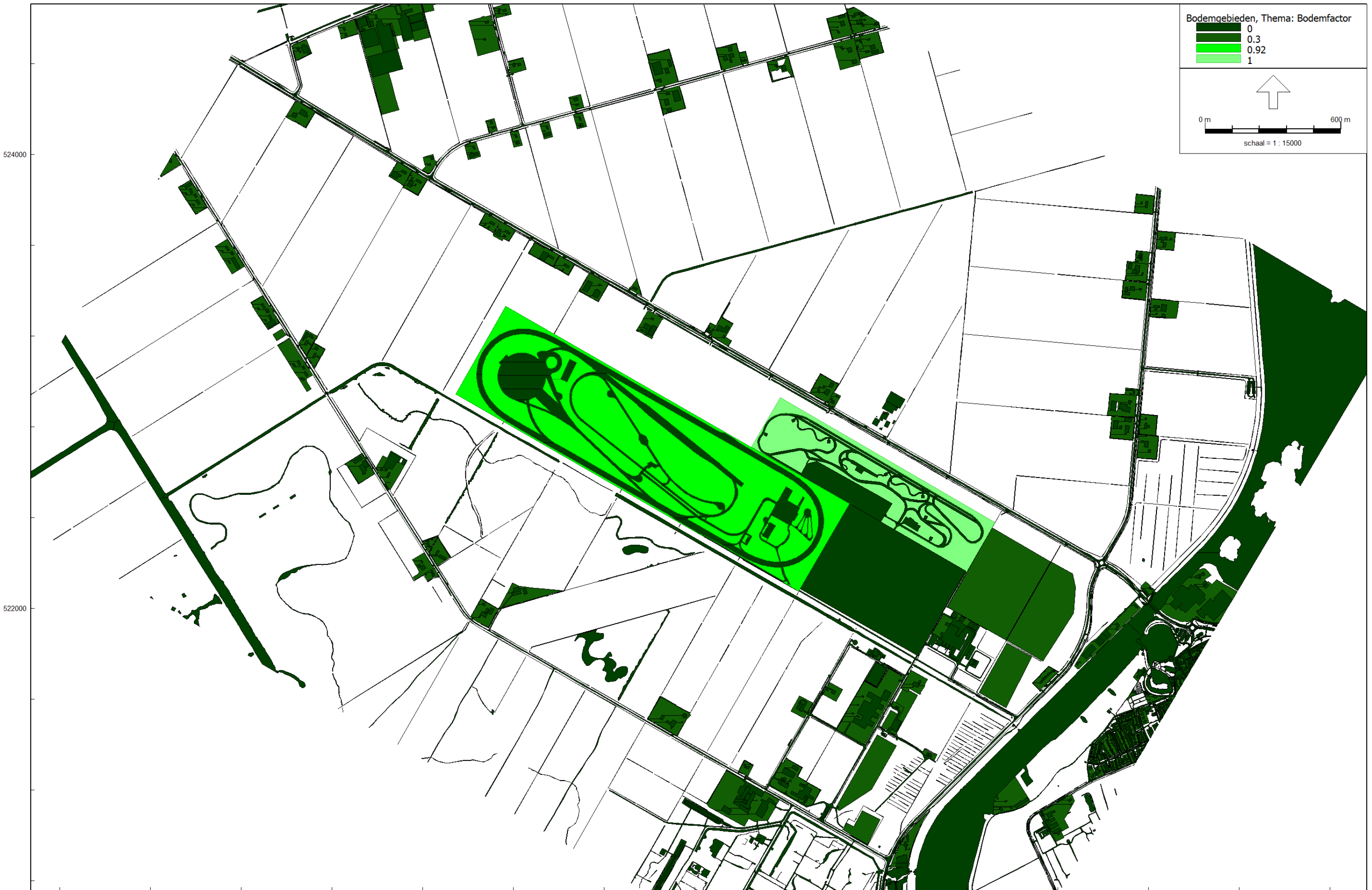
Tot slot is een beschouwing gemaakt van de cumulatieve geluidsbelasting van alle industrielawaai-bronnen samen ter beoordeling van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Hierbij hebben we een planologische maatregelenafweging gemaakt. Hieruit is gebleken dat de onderzochte maatregelen stuiten op praktische, ruimtelijke, uitvoeringstechnische en financiële bezwaren. De geluidsbelasting op basis van de te verwachten gevelwering kan als aanvaardbaar geacht worden.

Hiermee is met de kwantitatieve beoordeling aangetoond dat de geschetste plannen uitvoerbaar zijn.

## Bijlage 1

Titel	Invoergegevens rekenmodellen
-------	------------------------------





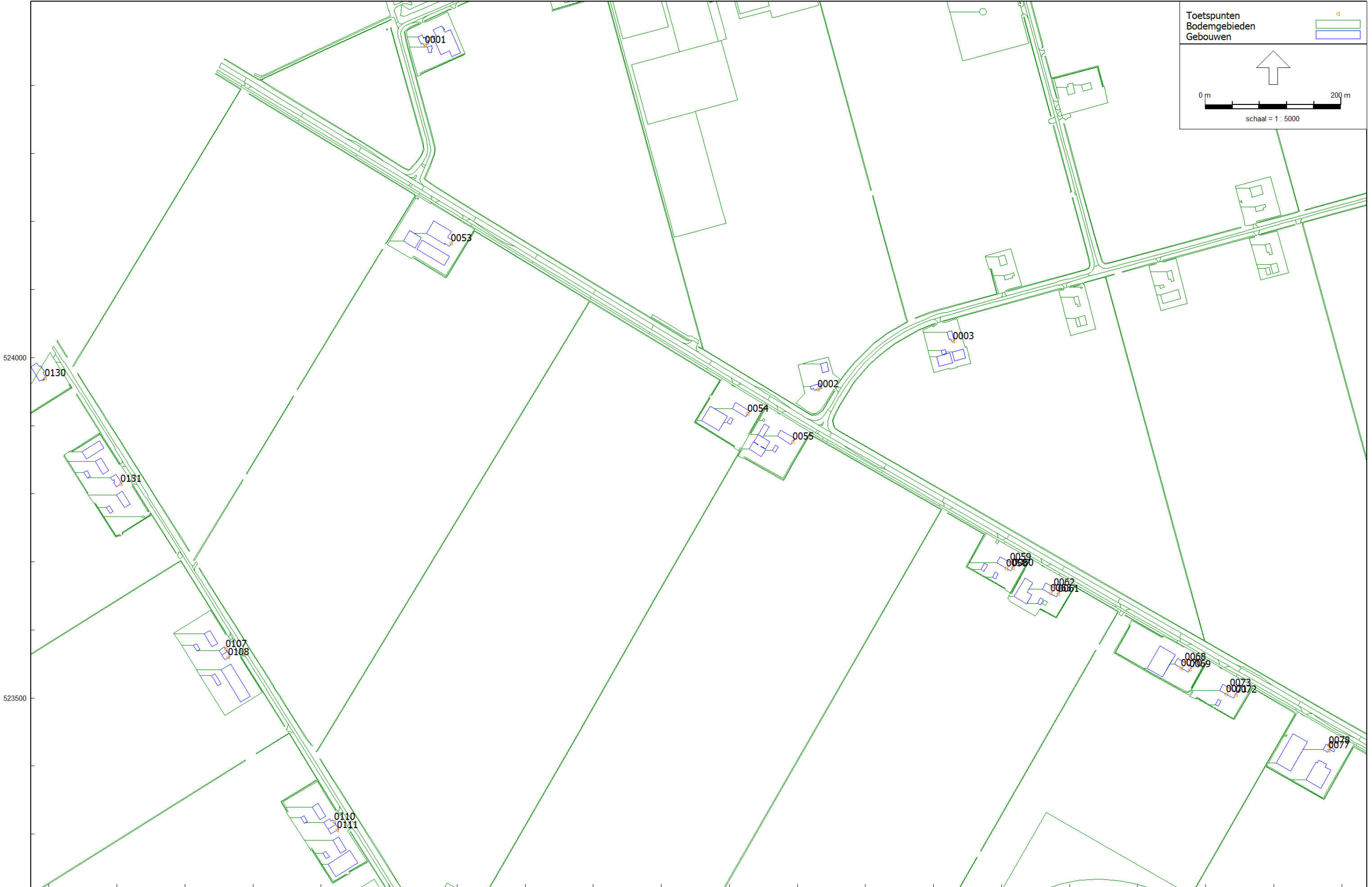
524000

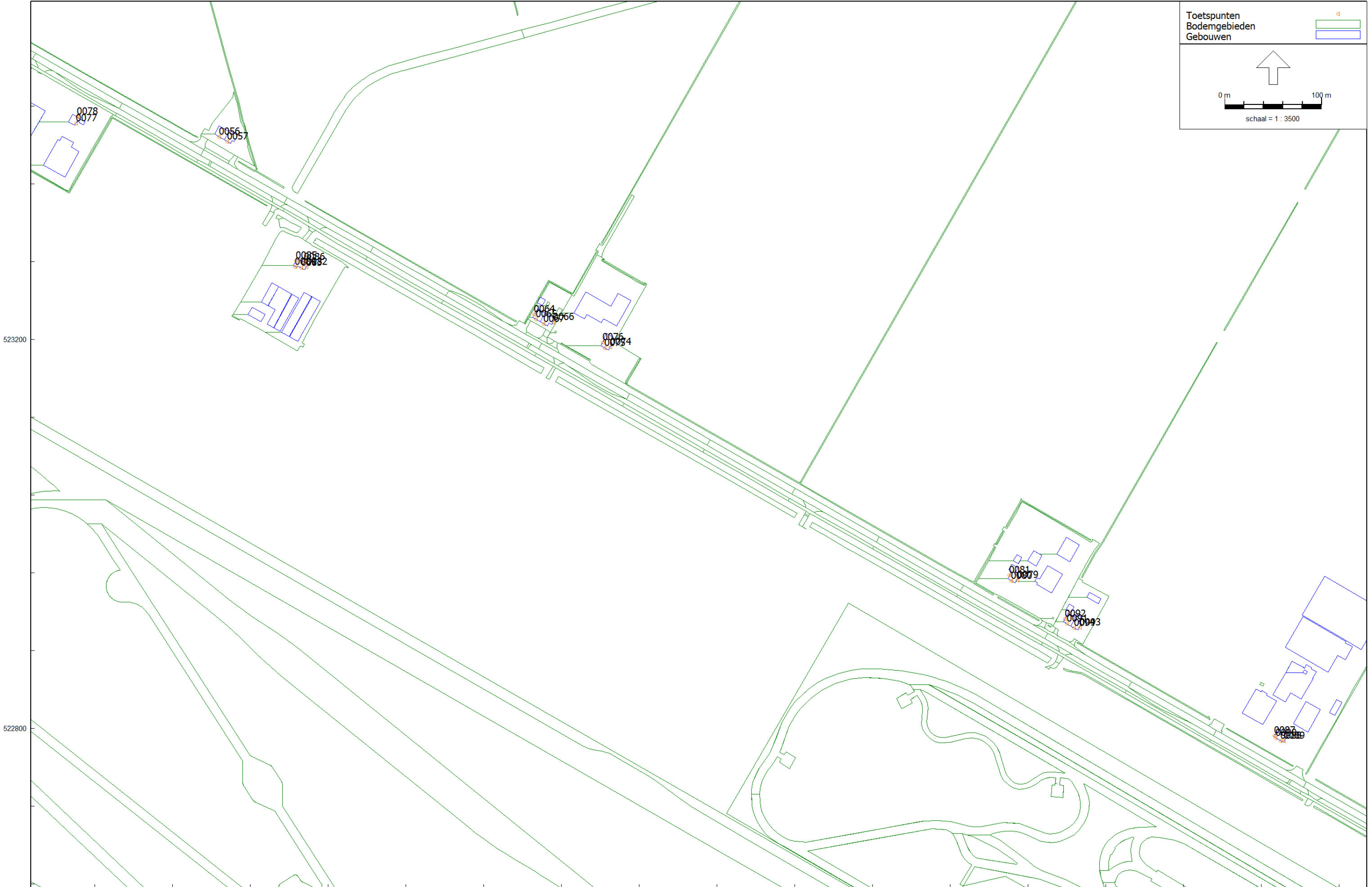
522000



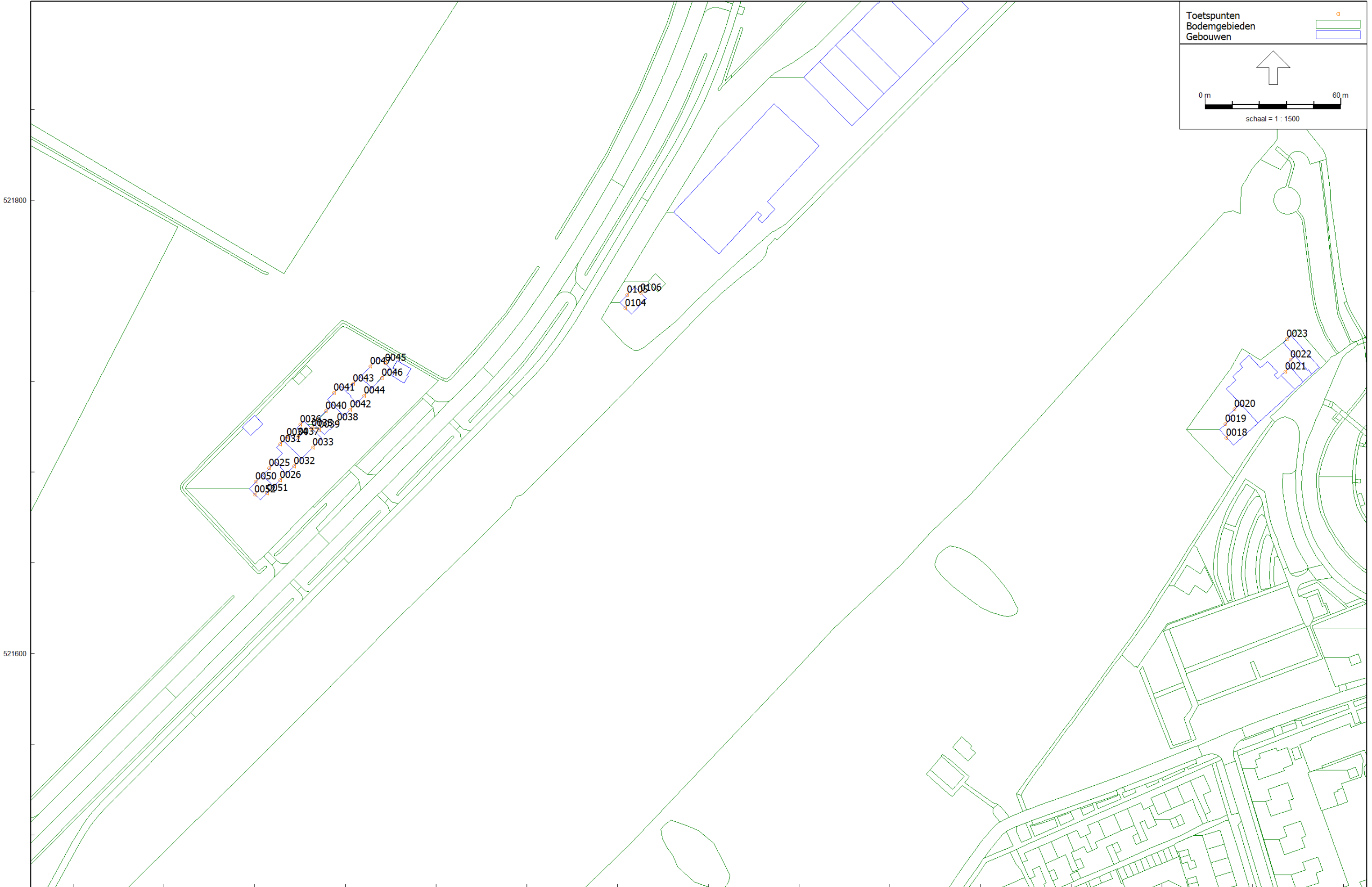
Bodemgebieden  
Gebouwen

0 m 600 m  
schaal = 1 : 15000



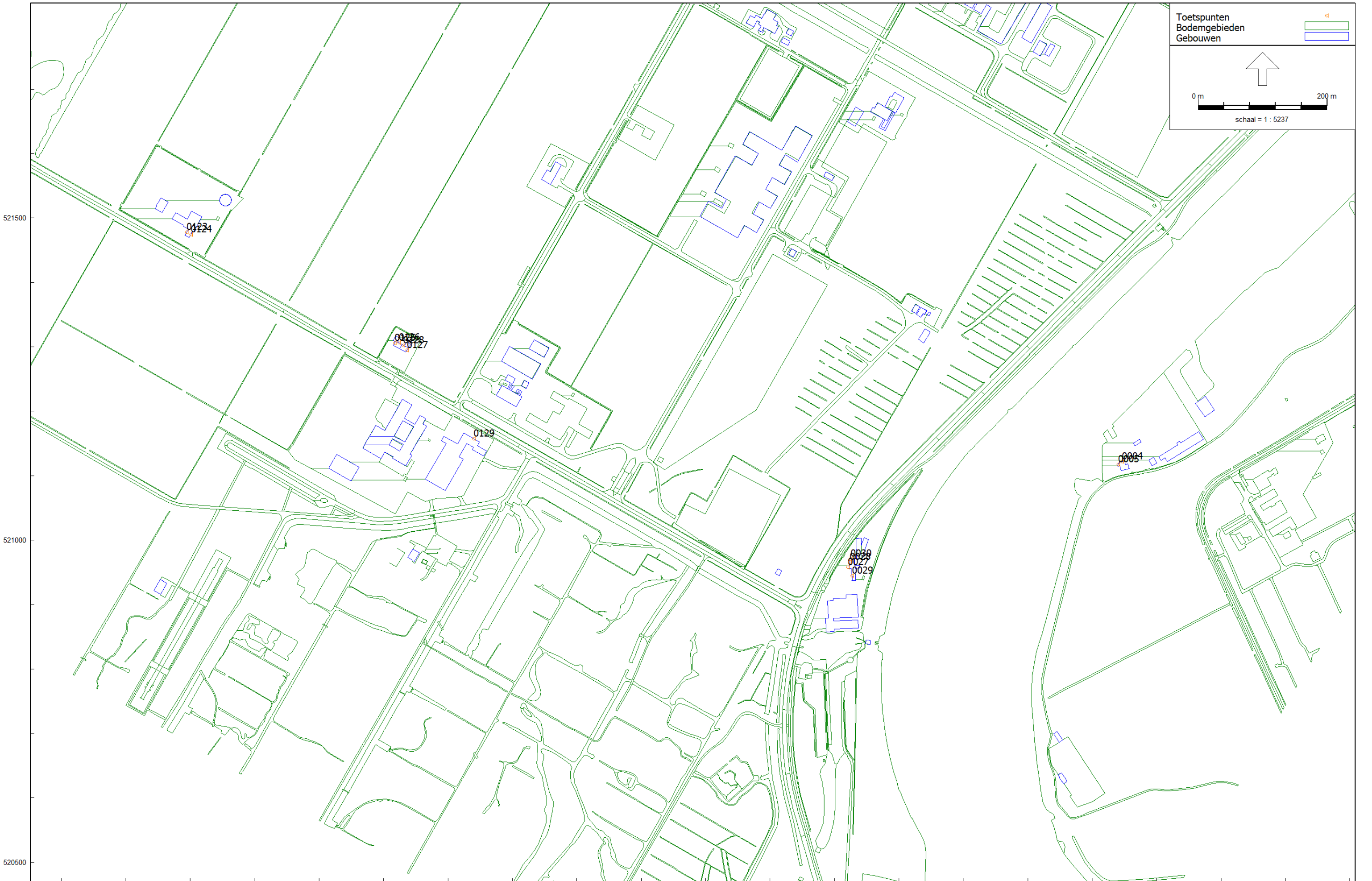


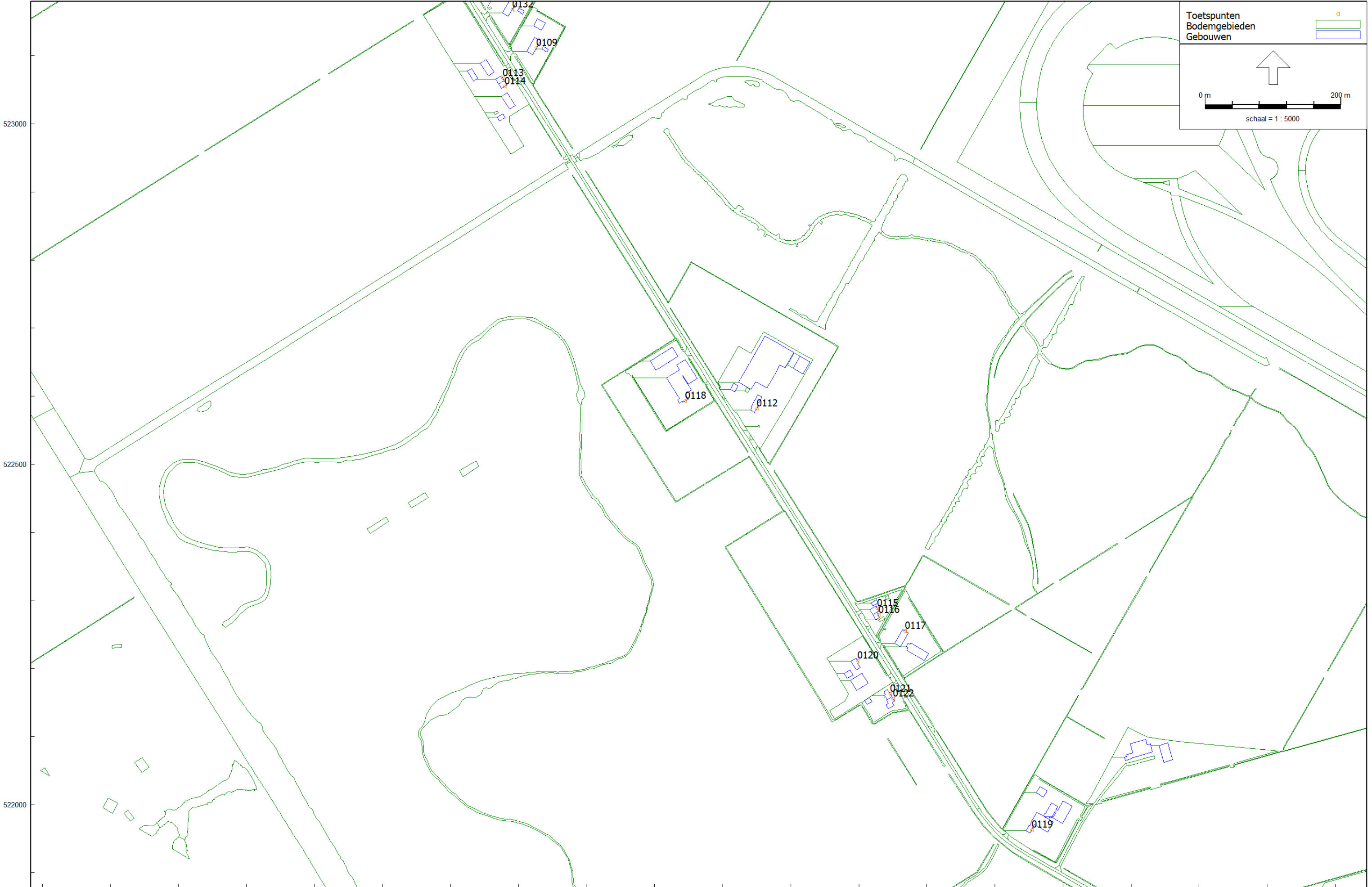




Toetspunten  
Bodemgebieden  
Gebouwen

0 m 60 m  
schaal = 1 : 1500





Toetspunten  
Bodemgebieden  
Gebouwen

0 m 200 m  
schaal = 1 : 5000

The legend in the top right corner identifies the symbols used on the map: a red square for 'Toetspunten' (test points), a green outline for 'Bodemgebieden' (soil areas), and a blue outline for 'Gebouwen' (buildings). Below the legend is a scale bar showing a distance of 200 meters, with a scale of 1:5000. An upward-pointing arrow is also present.

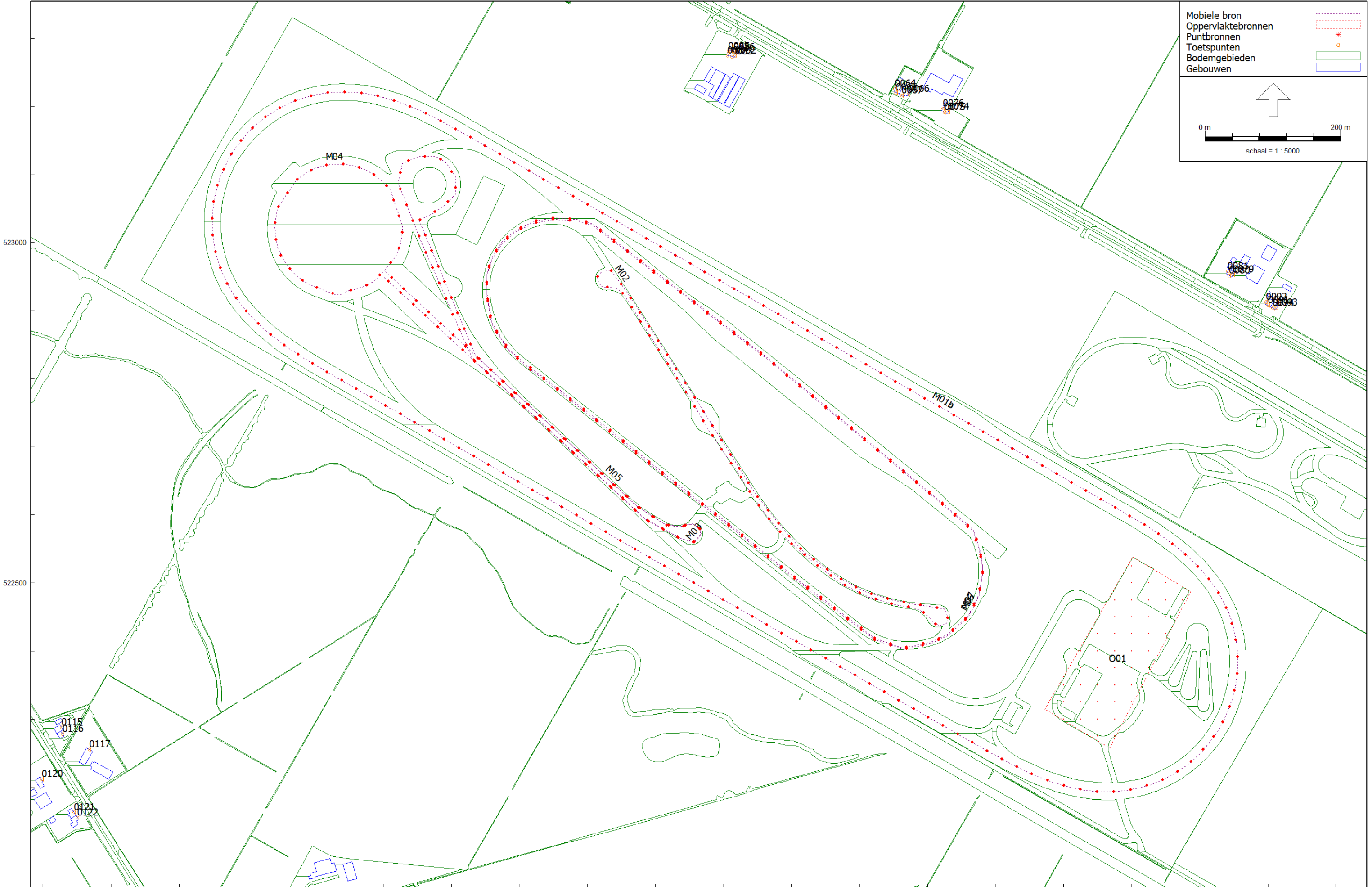


Model: LAr,LT MITC - oktober 2022  
B2019029206R001v3 - DO modellen - RDW testcentrum Marknesse - B20200292  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	X	Y	Gevel	Hdef.	Maaielveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
0030	Repelweg 12, 8316PV, Marknesse	--	191725.77	520971.29	Ja	Relatief	0.00	1.50	--	--	--	--	--
0049	Repelweg 6, 8316PV, Marknesse	--	191817.44	520416.24	Ja	Relatief	0.00	1.50	--	--	--	--	--
0048	Repelweg 4, 8316PV, Marknesse	--	191806.61	520394.32	Ja	Relatief	0.00	1.50	--	--	--	--	--
0051	Repelweg 9, 8316CK, Marknesse	--	192325.67	521670.69	Ja	Relatief	0.00	1.50	--	--	--	--	--
0052	Repelweg 9, 8316CK, Marknesse	--	192320.11	521670.22	Ja	Relatief	0.00	1.50	--	--	--	--	--
0050	Repelweg 9, 8316CK, Marknesse	--	192320.54	521675.79	Ja	Relatief	0.00	1.50	--	--	--	--	--
0026	Repelweg 11, 8316CK, Marknesse	--	192331.39	521676.45	Ja	Relatief	0.00	1.50	--	--	--	--	--
0025	Repelweg 11, 8316CK, Marknesse	--	192326.42	521681.70	Ja	Relatief	0.00	1.50	--	--	--	--	--
0047	Repelweg 23, 8316CK, Marknesse	--	192371.01	521726.57	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0045	Repelweg 23, 8316CK, Marknesse	--	192377.54	521728.05	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0046	Repelweg 23, 8316CK, Marknesse	--	192376.16	521721.56	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0129	Voorsterweg 32, 8316PT, Marknesse	--	191139.91	521157.84	Ja	Relatief	0.00	1.50	--	--	--	--	--
0016	Flevoweg 1a, 8325PA, Vollenhove	--	193003.97	522136.40	Ja	Relatief	0.00	1.50	--	--	--	--	--
0017	Flevoweg 1a, 8325PA, Vollenhove	--	193004.95	522142.55	Ja	Relatief	0.00	1.50	--	--	--	--	--
0021	Haven 21a, 8325XE, Vollenhove	--	192774.47	521724.37	Ja	Relatief	0.00	1.50	--	--	--	--	--
0022	Haven 23, 8325XE, Vollenhove	--	192776.90	521729.62	Ja	Relatief	0.00	1.50	--	--	--	--	--
0023	Haven 25, 8325XE, Vollenhove	--	192775.19	521738.63	Ja	Relatief	0.00	1.50	--	--	--	--	--
0024	Kadoelerweg 1A, 8317PH, Kraggenburg	--	191766.00	520211.08	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0032	Repelweg 13, 8316CK, Marknesse	--	192337.50	521682.61	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0031	Repelweg 13, 8316CK, Marknesse	--	192331.26	521692.40	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0037	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	--	192339.43	521695.56	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0036	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	--	192340.27	521701.01	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0035	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	--	192345.30	521699.39	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0033	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	--	192345.63	521690.79	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0038	Repelweg 17, 8316CK, Marknesse	--	192356.56	521701.81	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0039	Repelweg 17, 8316CK, Marknesse	--	192348.49	521698.83	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0040	Repelweg 17, 8316CK, Marknesse	--	192351.49	521706.92	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0042	Repelweg 19, 8316CK, Marknesse	--	192362.28	521707.57	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0041	Repelweg 19, 8316CK, Marknesse	--	192355.03	521715.13	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0044	Repelweg 21, 8316CK, Marknesse	--	192368.40	521713.73	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0043	Repelweg 21, 8316CK, Marknesse	--	192363.44	521718.95	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0104	Vollenhoverweg 54, 8316PZ, Marknesse	--	192483.55	521752.28	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0105	Vollenhoverweg 54, 8316PZ, Marknesse	--	192484.33	521758.28	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0106	Vollenhoverweg 54, 8316PZ, Marknesse	--	192490.33	521759.08	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0117	Voorsterweg 17, 8316PP, Marknesse	--	189668.19	522255.18	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0109	Voorsterweg 11, 8316PP, Marknesse	--	189126.21	523111.44	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0110	Voorsterweg 121, 8316PT, Marknesse	--	188919.35	523317.44	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	7.50	--	--	--
0098	Vollenhoverweg 31B, 8316PW, Marknesse	--	192784.30	522068.73	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0095	Vollenhoverweg 31A, 8316PW, Marknesse	--	192778.63	522074.50	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0096	Vollenhoverweg 31A, 8316PW, Marknesse	--	192776.21	522081.37	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0097	Vollenhoverweg 31A, 8316PW, Marknesse	--	192776.64	522085.44	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0011	Ettenlandseweg 26B, 8316RP, Marknesse	--	192734.27	522945.38	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0010	Ettenlandseweg 26B, 8316RP, Marknesse	--	192731.33	522950.05	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0009	Ettenlandseweg 26A, 8316RP, Marknesse	--	192729.39	522960.21	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0079	Vollenhoverweg 23, 8316PW, Marknesse	--	191348.95	522953.05	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0080	Vollenhoverweg 23, 8316PW, Marknesse	--	191342.86	522951.89	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0081	Vollenhoverweg 23, 8316PW, Marknesse	--	191340.93	522957.75	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0122	Voorsterweg 22B, 8316PT, Marknesse	--	189650.55	522155.30	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0121	Voorsterweg 22A, 8316PT, Marknesse	--	189646.04	522162.55	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0112	Voorsterweg 13, 8316PP, Marknesse	--	189449.70	522581.43	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0128	Voorsterweg 27C, 8316PR, Marknesse	--	191031.03	521302.55	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0126	Voorsterweg 27A, 8316PR, Marknesse	--	191023.94	521306.56	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0120	Voorsterweg 20, 8316PT, Marknesse	--	189598.10	522211.61	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0087	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	--	191613.37	522792.70	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0089	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	--	191623.39	522787.37	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0088	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	--	191619.74	522787.53	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0090	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	--	191615.01	522790.31	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0103	Vollenhoverweg 38, 8316PZ, Marknesse	--	192654.10	521906.28	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0102	Vollenhoverweg 38, 8316PZ, Marknesse	--	192655.78	521914.03	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0101	Vollenhoverweg 38, 8316PZ, Marknesse	--	192662.73	521914.92	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0006	Ettenlandseweg 25, 8316RM, Marknesse	--	192782.28	522792.39	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0116	Voorsterweg 15B, 8316PP, Marknesse	--	189629.07	522278.12	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0115	Voorsterweg 15A, 8316PP, Marknesse	--	189627.08	522288.08	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0093	Vollenhoverweg 25B, 8316PW, Marknesse	--	191413.22	522904.15	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0094	Vollenhoverweg 25B, 8316PW, Marknesse	--	191407.62	522903.32	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0007	Ettenlandseweg 26, 8316RP, Marknesse	--	192715.63	522899.57	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0008	Ettenlandseweg 26, 8316RP, Marknesse	--	192710.99	522912.78	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0091	Vollenhoverweg 25A, 8316PW, Marknesse	--	191400.04	522907.65	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0092	Vollenhoverweg 25A, 8316PW, Marknesse	--	191397.79	522912.73	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0100	Vollenhoverweg 31C, 8316PW, Marknesse	--	192798.90	522060.72	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0099	Vollenhoverweg 31C, 8316PW, Marknesse	--	192789.97	522062.98	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0057	Vollenhoverweg 17B, 8316PW, Marknesse	--	190536.30	523403.66	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0056	Vollenhoverweg 17A, 8316PW, Marknesse	--	190527.89	523408.61	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0078	Vollenhoverweg 22, 8316PZ, Marknesse	--	190381.45	523429.58	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--

Model: LAr\_LT MITC - oktober 2022  
B2019029206R001v3 - DO modellen - RDW testcentrum Marknesse - B20200292  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	X	Y	Gevel	Hdef.	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
0061	Vollenhoverweg 182, 8316PZ, Marknesse	--	189983.32	523652.61	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0132	Voorsterweg 9, 8316PP, Marknesse	--	189090.65	523167.84	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0072	Vollenhoverweg 202, 8316PZ, Marknesse	--	190244.21	523504.77	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0074	Vollenhoverweg 21, 8316PW, Marknesse	--	190930.40	523192.50	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0075	Vollenhoverweg 21, 8316PW, Marknesse	--	190924.51	523191.59	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0076	Vollenhoverweg 21, 8316PW, Marknesse	--	190922.42	523197.25	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0066	Vollenhoverweg 19B, 8316PW, Marknesse	--	190871.59	523218.21	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0067	Vollenhoverweg 19B, 8316PW, Marknesse	--	190861.71	523216.20	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0065	Vollenhoverweg 19A, 8316PW, Marknesse	--	190853.81	523220.75	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0064	Vollenhoverweg 19A, 8316PW, Marknesse	--	190852.04	523225.81	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0069	Vollenhoverweg 201, 8316PZ, Marknesse	--	190176.73	523541.76	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0060	Vollenhoverweg 181, 8316PZ, Marknesse	--	189916.10	523691.14	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0107	Voorsterweg 101, 8316PS, Marknesse	--	188760.25	523571.63	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	7.50	--	--	--
0082	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	--	190617.52	523274.61	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0083	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	--	190612.27	523273.62	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0084	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	--	190606.10	523275.05	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0085	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	--	190607.07	523281.28	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0086	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	--	190615.09	523279.83	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0111	Voorsterweg 122, 8316PT, Marknesse	--	188923.37	523305.82	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	7.50	--	--	--
0003	Blokzijlweg 21, 8316RC, Marknesse	--	189828.73	524023.91	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0055	Vollenhoverweg 16, 8316PX, Marknesse	--	189593.17	523876.69	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0002	Blokzijlweg 1, 8316RB, Marknesse	--	189630.03	523953.24	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0054	Vollenhoverweg 14, 8316PX, Marknesse	--	189526.81	523917.32	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0130	Voorsterweg 6, 8316PS, Marknesse	--	188493.72	523969.62	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0001	Blokzijlerdwarsweg 2, 8316RA, Marknesse	--	189052.99	524458.94	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0018	Haven 19a, 8325XE, Vollenhove	--	192748.49	521695.22	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0019	Haven 19a, 8325XE, Vollenhove	--	192748.13	521701.31	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0020	Haven 19a, 8325XE, Vollenhove	--	192752.09	521707.85	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0004	De Voorst 8, 8325XD, Vollenhove	--	192146.30	521122.23	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0113	Voorsterweg 141, 8316PT, Marknesse	--	189076.78	523067.31	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	7.50	--	--	--
0114	Voorsterweg 142, 8316PT, Marknesse	--	189079.71	523054.93	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	7.50	--	--	--
0124	Voorsterweg 25, 8316PR, Marknesse	--	190701.07	521474.47	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0118	Voorsterweg 18, 8316PT, Marknesse	--	189345.12	522592.93	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	7.50	--	--	--
0012	Ettenlandseweg 27, 8316RM, Marknesse	--	192772.14	522732.29	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	7.50	--	--	--
0014	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	--	192703.37	522770.93	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	7.50	--	--	--
0013	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	--	192698.79	522766.35	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	7.50	--	--	--
0015	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	--	192695.06	522771.11	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	7.50	--	--	--
0119	Voorsterweg 19, 8316PP, Marknesse	--	189854.36	521963.01	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0108	Voorsterweg 102, 8316PS, Marknesse	--	188763.75	523559.52	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	7.50	--	--	--
0131	Voorsterweg 81, 8316PS, Marknesse	--	188605.57	523814.11	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0053	Vollenhoverweg 12, 8316PX, Marknesse	--	189091.09	524167.90	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	7.50	--	--	--
0123	Voorsterweg 25, 8316PR, Marknesse	--	190694.39	521478.00	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0127	Voorsterweg 27C, 8316PR, Marknesse	--	191036.66	521294.88	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0125	Voorsterweg 27A, 8316PR, Marknesse	--	191017.20	521305.85	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0027	Repelweg 12, 8316PV, Marknesse	--	191720.65	520957.79	Ja	Relatief	0.00	1.50	--	--	--	--	--
0028	Repelweg 12, 8316PV, Marknesse	--	191723.82	520965.77	Ja	Relatief	0.00	1.50	--	--	--	--	--
0029	Repelweg 12, 8316PV, Marknesse	--	191727.28	520944.67	Ja	Relatief	0.00	1.50	--	--	--	--	--
0005	De Voorst 8, 8325XD, Vollenhove	--	192140.63	521117.87	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0034	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	--	192334.29	521695.42	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0077	Vollenhoverweg 22, 8316PZ, Marknesse	--	190380.79	523422.59	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0073	Vollenhoverweg 202, 8316PZ, Marknesse	--	190235.70	523514.25	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0071	Vollenhoverweg 202, 8316PZ, Marknesse	--	190230.47	523505.46	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0070	Vollenhoverweg 201, 8316PZ, Marknesse	--	190163.87	523543.61	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0068	Vollenhoverweg 201, 8316PZ, Marknesse	--	190169.35	523552.23	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0063	Vollenhoverweg 182, 8316PZ, Marknesse	--	189972.05	523653.18	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0062	Vollenhoverweg 182, 8316PZ, Marknesse	--	189977.04	523662.09	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0058	Vollenhoverweg 181, 8316PZ, Marknesse	--	189906.99	523690.47	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--
0059	Vollenhoverweg 181, 8316PZ, Marknesse	--	189912.51	523699.07	Ja	Relatief	0.00	1.50	5.00	--	--	--	--



Model: LAr,LT MITC - oktober 2022  
B2019029206R001v3 - DO modellen - RDW testcentrum Marknesse - B20200292  
Groep: RDW  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	X-1	Y-1	H-1	M-1	Hdef.	Lengte	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.punbr	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31		
M06	Wetgrip baan 120 km/uur	RDW	190259.95	522976.59	0.75	0.00	Eigen waarde	2003.62	120	25.00	81	360	--	--	22.09	--	--	51.30	67.60	91.40	90.90	99.60	107.70	104.80	93.30	82.30	110.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	51.30	
M01b	Kombaar 120 km/uur	RDW	190287.20	522655.20	0.75	0.00	Eigen waarde	3800.38	120	25.00	153	1137	--	--	17.07	--	--	51.30	67.60	91.40	90.90	99.60	107.70	104.80	93.30	82.30	110.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	51.30
M03	Dynamisch Vlak 80 km/uur	Dynamisch Vlak	190103.42	522957.12	0.75	0.00	Eigen waarde	1239.04	80	25.00	50	440	--	--	19.45	--	--	51.30	64.70	81.90	86.60	96.30	102.50	98.70	87.00	75.40	104.86	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	51.30
M04	Dynamisch Vlak 80 km/uur	Dynamisch Vlak	190037.69	522924.28	0.75	0.00	Eigen waarde	584.79	80	25.00	24	440	--	--	19.52	--	--	51.30	64.70	81.90	86.60	96.30	102.50	98.70	87.00	75.40	104.86	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	51.30
M07	ABS - Remvlakken 160 km/uur	ABS - Remvlakken	190260.10	522978.88	0.75	0.00	Eigen waarde	2003.62	150	25.00	81	1280	--	--	17.55	--	--	55.40	69.30	87.70	95.20	101.90	109.90	107.80	97.30	86.80	112.63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	55.40
M05	Stabiliteit vlak 160 km/uur	Stabiliteit vlak	190157.21	522997.62	0.75	0.00	Eigen waarde	1588.95	150	25.00	64	403	--	--	22.55	--	--	55.40	69.30	87.70	95.20	101.90	109.90	107.80	97.30	86.80	112.63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	55.40
M01a	Kombaar 160 km/uur	Kombaar	190287.20	522655.20	0.75	0.00	Eigen waarde	3800.38	150	25.00	153	758	--	--	19.80	--	--	55.40	69.30	87.70	95.20	101.90	109.90	107.80	97.30	86.80	112.63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	55.40
M02	Geluidmeetvlakte 120 km/uur	Geluidmeetvlakte	190903.56	522447.58	0.75	0.00	Eigen waarde	1535.30	120	25.00	62	469	--	--	20.93	--	--	51.30	67.60	91.40	90.90	99.60	107.70	104.80	93.30	82.30	110.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	51.30

Model: LAr,LT MITC - oktober 2022  
B2019029206R001v3 - DO modellen - RDW testcentrum Marknesse - B20200292  
Groep: RDW  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
M06	67.60	91.40	90.90	99.60	107.70	104.80	93.30	82.30	110.13
M01b	67.60	91.40	90.90	99.60	107.70	104.80	93.30	82.30	110.13
M03	64.70	81.90	86.60	96.30	102.50	98.70	87.00	75.40	104.86
M04	64.70	81.90	86.60	96.30	102.50	98.70	87.00	75.40	104.86
M07	69.30	87.70	95.20	101.90	109.90	107.80	97.30	86.80	112.63
M05	69.30	87.70	95.20	101.90	109.90	107.80	97.30	86.80	112.63
M01a	69.30	87.70	95.20	101.90	109.90	107.80	97.30	86.80	112.63
M02	67.60	91.40	90.90	99.60	107.70	104.80	93.30	82.30	110.13

Model: LAr\_LT MITC - oktober 2022  
B2019029206R001v3 - DO modellen - RDW testcentrum Marknesse - B20200292  
Groep: RDW  
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	TypeLw	Weging	Cb(%)D	Cb(%)A	Cb(%)N	Tb(u)D	Tb(u)A	Tb(u)N	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaL	DeltaH	X-aantal	Y-aantal
RDW	151435	31	17:35, 14 dec 2021	-14879	44	001	Reservering gebouwgebonden activiteiten	Polygoon	191071.91	522314.25	3.00	3.00	0.00	Relatief	4	728.75	27279.27	99.66	259.19	False	A	100.000	--	--	12.0000	--	--	0.00	--	--	25.0	25.0	10	13

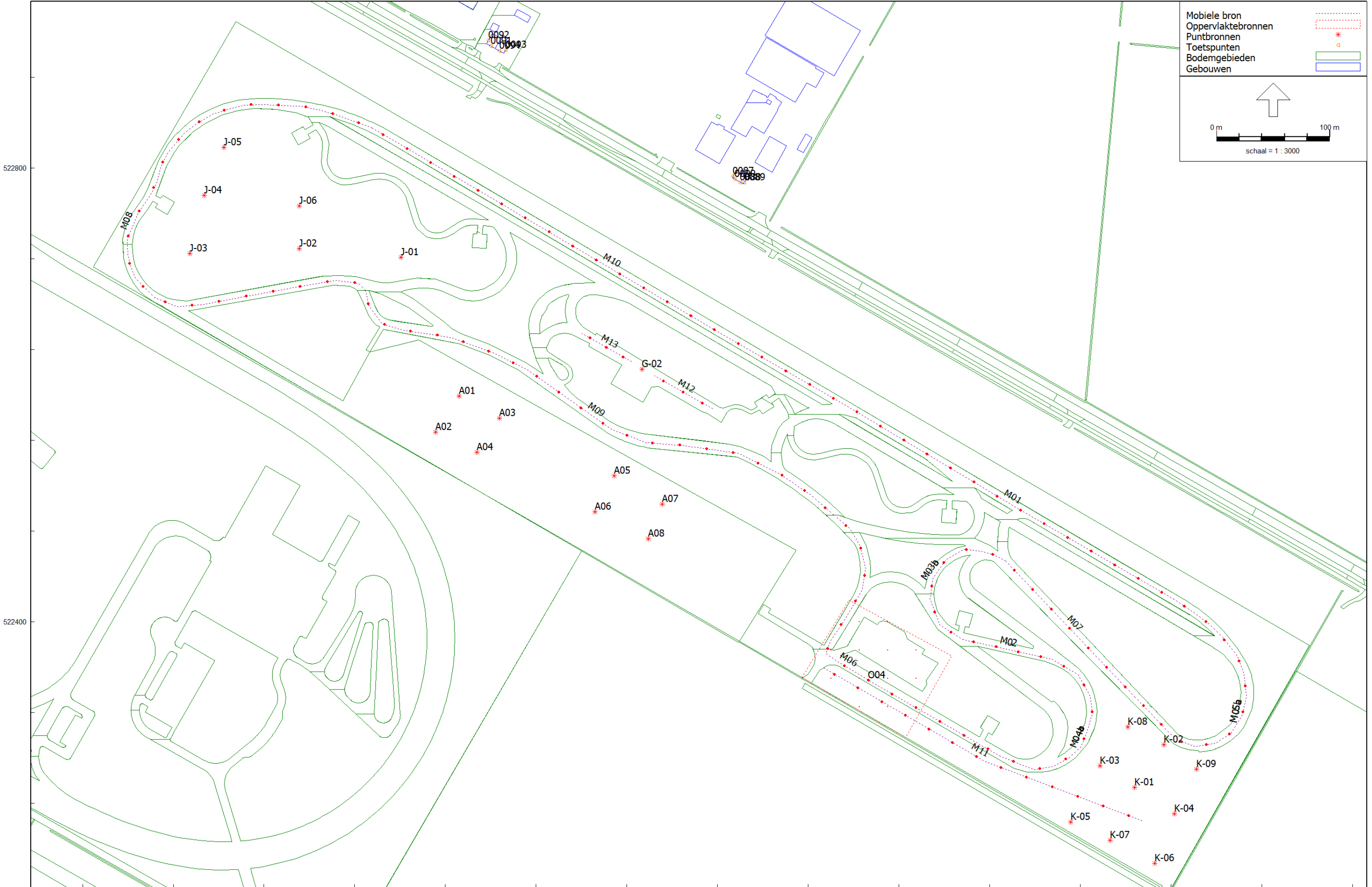
Model: LAr\_LT MITC - oktober 2022  
B2019029206R001v3 - DO modellen - RDW testcentrum Marknesse - B20200292  
Groep: RDW  
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Negeer obj.	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	LwM2 Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	LwrM2 31	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	
RDW	Ja	40.30	45.30	50.30	54.30	58.30	59.30	57.30	56.30	54.30	65.03	84.66	89.66	94.66	98.66	102.66	103.66	101.66	100.66	98.66	109.39	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	35.30	40.30	45.30	49.30	53.30	54.30	52.30	51.30	49.30

Model: LAr\_LT MITC - oktober 2022  
B2019029206R001v3 - DO modellen - RDW testcentrum Marknesse - B20200292  
Groep: RDW  
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	LwrM2 Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
RDW	60.03	79.66	84.66	89.66	93.66	97.66	98.66	96.66	95.66	93.66	104.39





Model: LAr\_LT MITC - oktober 2022  
B2019029206R001v3 - DO modellen - RDW testcentrum Marknesse - B20200292  
Groep: Politie  
Lijst van Puntronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	
G-02	180 graden draai (draaien)	180 gradendraai	191533.14	522622.63	0.50	0.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	14.56	--	--	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	61.74	77.64	88.44	93.76	101.68	109.82	106.92	100.00	91.16	112.41
K-01	Motor - Terreinbaan	Terreindeel K	191967.86	522254.12	0.75	0.75	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	4.89	--	--	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	55.90	85.70	103.40	104.40	110.70	112.10	105.20	104.80	97.80	116.01
K-02	Motor - Terreinbaan	Terreindeel K	191993.61	522291.73	0.75	0.75	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	4.89	--	--	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	55.90	85.70	103.40	104.40	110.70	112.10	105.20	104.80	97.80	116.01
K-03	Motor - Terreinbaan	Terreindeel K	191937.15	522272.93	0.75	0.75	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	4.89	--	--	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	55.90	85.70	103.40	104.40	110.70	112.10	105.20	104.80	97.80	116.01
K-04	Motor - Terreinbaan	Terreindeel K	192002.78	522230.71	0.75	0.75	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	4.89	--	--	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	55.90	85.70	103.40	104.40	110.70	112.10	105.20	104.80	97.80	116.01
K-05	Motor - Terreinbaan	Terreindeel K	191911.22	522223.37	0.75	0.75	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	4.89	--	--	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	55.90	85.70	103.40	104.40	110.70	112.10	105.20	104.80	97.80	116.01
K-06	Motor - Terreinbaan	Terreindeel K	191985.29	522187.34	0.75	0.75	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	4.89	--	--	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	55.90	85.70	103.40	104.40	110.70	112.10	105.20	104.80	97.80	116.01
K-07	Motor - Terreinbaan	Terreindeel K	191946.24	522207.58	0.75	0.75	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	4.89	--	--	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	55.90	85.70	103.40	104.40	110.70	112.10	105.20	104.80	97.80	116.01
K-08	Motor - Terreinbaan	Terreindeel K	191961.68	522307.27	0.75	0.75	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	4.89	--	--	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	55.90	85.70	103.40	104.40	110.70	112.10	105.20	104.80	97.80	116.01
K-09	Motor - Terreinbaan	Terreindeel K	192022.17	522270.30	0.75	0.75	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	4.89	--	--	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	55.90	85.70	103.40	104.40	110.70	112.10	105.20	104.80	97.80	116.01
A01	Oefenplateau 80 km/uur	Oefenplateau	191372.26	522598.83	0.75	0.75	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	5.35	--	--	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	51.30	64.70	81.90	86.60	96.30	102.50	98.70	87.00	75.40	104.86
A02	Oefenplateau 80 km/uur	Oefenplateau	191351.21	522567.43	0.75	0.75	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	5.35	--	--	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	51.30	64.70	81.90	86.60	96.30	102.50	98.70	87.00	75.40	104.86
A03	Oefenplateau 80 km/uur	Oefenplateau	191407.48	522579.68	0.75	0.75	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	5.35	--	--	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	51.30	64.70	81.90	86.60	96.30	102.50	98.70	87.00	75.40	104.86
A04	Oefenplateau 80 km/uur	Oefenplateau	191387.57	522549.44	0.75	0.75	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	5.35	--	--	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	51.30	64.70	81.90	86.60	96.30	102.50	98.70	87.00	75.40	104.86
A05	Oefenplateau 80 km/uur	Oefenplateau	191508.90	522528.91	0.75	0.75	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	5.35	--	--	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	51.30	64.70	81.90	86.60	96.30	102.50	98.70	87.00	75.40	104.86
A06	Oefenplateau 80 km/uur	Oefenplateau	191491.69	522496.79	0.75	0.75	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	5.35	--	--	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	51.30	64.70	81.90	86.60	96.30	102.50	98.70	87.00	75.40	104.86
A07	Oefenplateau 80 km/uur	Oefenplateau	191551.34	522503.67	0.75	0.75	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	5.35	--	--	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	51.30	64.70	81.90	86.60	96.30	102.50	98.70	87.00	75.40	104.86
A08	Oefenplateau 80 km/uur	Oefenplateau	191538.72	522473.27	0.75	0.75	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	5.35	--	--	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	51.30	64.70	81.90	86.60	96.30	102.50	98.70	87.00	75.40	104.86
J-01	Motor - Trailgebied	Terreindeel J	191320.93	522721.23	0.75	0.75	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	3.14	--	--	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	57.09	82.29	100.19	98.29	104.59	103.89	102.29	101.49	93.99	110.18
J-02	Motor - Trailgebied	Terreindeel J	191231.13	522728.96	0.75	0.75	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	3.14	--	--	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	57.09	82.29	100.19	98.29	104.59	103.89	102.29	101.49	93.99	110.18
J-03	Motor - Trailgebied	Terreindeel J	191134.78	522724.80	0.75	0.75	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	3.14	--	--	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	57.09	82.29	100.19	98.29	104.59	103.89	102.29	101.49	93.99	110.18
J-04	Motor - Trailgebied	Terreindeel J	191147.27	522775.94	0.75	0.75	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	3.14	--	--	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	57.09	82.29	100.19	98.29	104.59	103.89	102.29	101.49	93.99	110.18
J-05	Motor - Trailgebied	Terreindeel J	191164.51	522818.17	0.75	0.75	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	3.14	--	--	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	57.09	82.29	100.19	98.29	104.59	103.89	102.29	101.49	93.99	110.18
J-06	Motor - Trailgebied	Terreindeel J	191231.13	522766.43	0.75	0.75	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	3.14	--	--	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	57.09	82.29	100.19	98.29	104.59	103.89	102.29	101.49	93.99	110.18

Model: LAr\_LT MITC - oktober 2022  
B2019029206R001v3 - DO modellen - RDW testcentrum Marknesse - B20200292  
Groep: Politie  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	X-1	Y-1	H-1	M-1	Hdef.	Lengte	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31			
M08	Omloop 90 km/uur	Omloop	191294.90	522835.51	0.75	0.00	Relatief	533.78	90	25.00	22	1806	--	--	13.92	--	--	54.30	67.70	84.90	89.60	99.30	105.50	101.70	90.00	78.40	107.86	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	54.30		
M09	Omloop 90 km/uur	Omloop	191289.67	522692.17	0.75	0.00	Relatief	477.30	90	25.00	20	1806	--	--	13.99	--	--	54.30	67.70	84.90	89.60	99.30	105.50	101.70	90.00	78.40	107.86	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	54.30
M01	Omloop 160 km/uur	Omloop	192002.37	522419.99	0.75	0.00	Relatief	336.33	150	25.00	14	1806	--	--	16.18	--	--	55.40	69.30	87.70	95.20	101.90	109.90	107.80	97.30	86.80	112.63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	55.40
M10	Omloop 120 km/uur	Omloop	191712.79	522591.04	0.75	0.00	Relatief	484.16	120	25.00	20	1806	--	--	15.18	--	--	51.30	67.60	91.40	90.90	99.60	107.70	104.80	93.30	82.30	110.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	51.30	
M02	Omloop 80 km/uur	Omloop	191816.18	522384.37	0.75	0.00	Relatief	80.67	80	25.00	4	1806	--	--	14.21	--	--	51.30	64.70	81.90	86.60	96.30	102.50	98.70	87.00	75.40	104.86	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	51.30	
M06	Omloop 90 km/uur	Omloop	191849.26	522281.69	0.75	0.00	Relatief	316.90	90	25.00	13	1806	--	--	13.90	--	--	54.30	67.70	84.90	89.60	99.30	105.50	101.70	90.00	78.40	107.86	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	54.30
M07	Omloop 90 km/uur	Omloop	191853.65	522453.90	0.75	0.00	Relatief	165.31	90	25.00	7	1806	--	--	14.03	--	--	54.30	67.70	84.90	89.60	99.30	105.50	101.70	90.00	78.40	107.86	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	54.30
M05a	Omloop 80 km/uur	Omloop	191967.56	522334.09	0.75	0.00	Relatief	253.03	80	25.00	11	1548	--	--	14.31	--	--	51.30	64.70	81.90	86.60	96.30	102.50	98.70	87.00	75.40	104.86	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	51.30
M04a	Omloop 80 km/uur	Omloop	191894.97	522367.07	0.75	0.00	Relatief	174.24	80	25.00	7	1548	--	--	13.96	--	--	51.30	64.70	81.90	86.60	96.30	102.50	98.70	87.00	75.40	104.86	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	51.30
M03a	Omloop 80 km/uur	Omloop	191853.65	522453.90	0.75	0.00	Relatief	143.54	80	25.00	6	1548	--	--	14.14	--	--	51.30	64.70	81.90	86.60	96.30	102.50	98.70	87.00	75.40	104.86	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	51.30
M04b	Omloop Bocht met Slip- en schuurgeluid	Omloop	191894.97	522367.07	0.75	0.00	Relatief	174.24	80	25.00	7	258	--	--	21.75	--	--	51.87	73.39	87.34	91.96	100.39	113.30	113.74	98.98	87.31	116.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	51.87
M05b	Omloop Bocht met Slip- en schuurgeluid	Omloop	191967.56	522334.09	0.75	0.00	Relatief	253.03	80	25.00	11	258	--	--	22.09	--	--	51.87	73.39	87.34	91.96	100.39	113.30	113.74	98.98	87.31	116.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	51.87
M03b	Omloop Bocht met Slip- en schuurgeluid	Omloop	191853.65	522453.90	0.75	0.00	Relatief	143.54	80	25.00	6	258	--	--	21.92	--	--	51.87	73.39	87.34	91.96	100.39	113.30	113.74	98.98	87.31	116.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	51.87
M12	180 graden draai (optrekken)	180 gradendraai	191595.48	522587.90	0.75	0.00	Relatief	59.22	50	25.00	3	500	--	--	17.84	--	--	48.50	74.80	79.60	83.60	91.80	96.30	92.50	81.50	70.90	99.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	48.50
M13	180 graden draai (uitrijden)	180 gradendraai	191524.14	522629.32	0.75	0.00	Relatief	50.57	15	25.00	3	500	--	--	13.30	--	--	61.80	69.20	76.40	78.30	80.70	84.10	83.60	77.90	71.10	89.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	61.80
M11	Terreinmotoren naar terreinbaan	Terreindeel K	191973.98	522224.76	0.75	0.00	Relatief	312.94	40	25.00	13	40	--	--	26.98	--	--	55.90	85.70	103.40	104.40	110.70	112.10	105.20	104.80	97.80	116.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	55.90

Model: LAr,LT MITC - oktober 2022  
B2019029206R001v3 - DO modellen - RDW testcentrum Marknesse - B20200292  
Groep: Politie  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
M08	67.70	84.90	89.60	99.30	105.50	101.70	90.00	78.40	107.86
M09	67.70	84.90	89.60	99.30	105.50	101.70	90.00	78.40	107.86
M01	69.30	87.70	95.20	101.90	109.90	107.80	97.30	86.80	112.63
M10	67.60	91.40	90.90	99.60	107.70	104.80	93.30	82.30	110.13
M02	64.70	81.90	86.60	96.30	102.50	98.70	87.00	75.40	104.86
M06	67.70	84.90	89.60	99.30	105.50	101.70	90.00	78.40	107.86
M07	67.70	84.90	89.60	99.30	105.50	101.70	90.00	78.40	107.86
M05a	64.70	81.90	86.60	96.30	102.50	98.70	87.00	75.40	104.86
M04a	64.70	81.90	86.60	96.30	102.50	98.70	87.00	75.40	104.86
M03a	64.70	81.90	86.60	96.30	102.50	98.70	87.00	75.40	104.86
M04b	73.39	87.34	91.96	100.39	113.30	113.74	98.98	87.31	116.74
M05b	73.39	87.34	91.96	100.39	113.30	113.74	98.98	87.31	116.74
M03b	73.39	87.34	91.96	100.39	113.30	113.74	98.98	87.31	116.74
M12	74.80	79.60	83.60	91.80	96.30	92.50	81.50	70.90	99.06
M13	69.20	76.40	78.30	80.70	84.10	83.60	77.90	71.10	89.03
M11	85.70	103.40	104.40	110.70	112.10	105.20	104.80	97.80	116.01

Model: LAr\_LT MITC - oktober 2022  
B2019029206R001v3 - DO modellen - RDW testcentrum Marknesse - B20200292  
Groep: Politie  
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

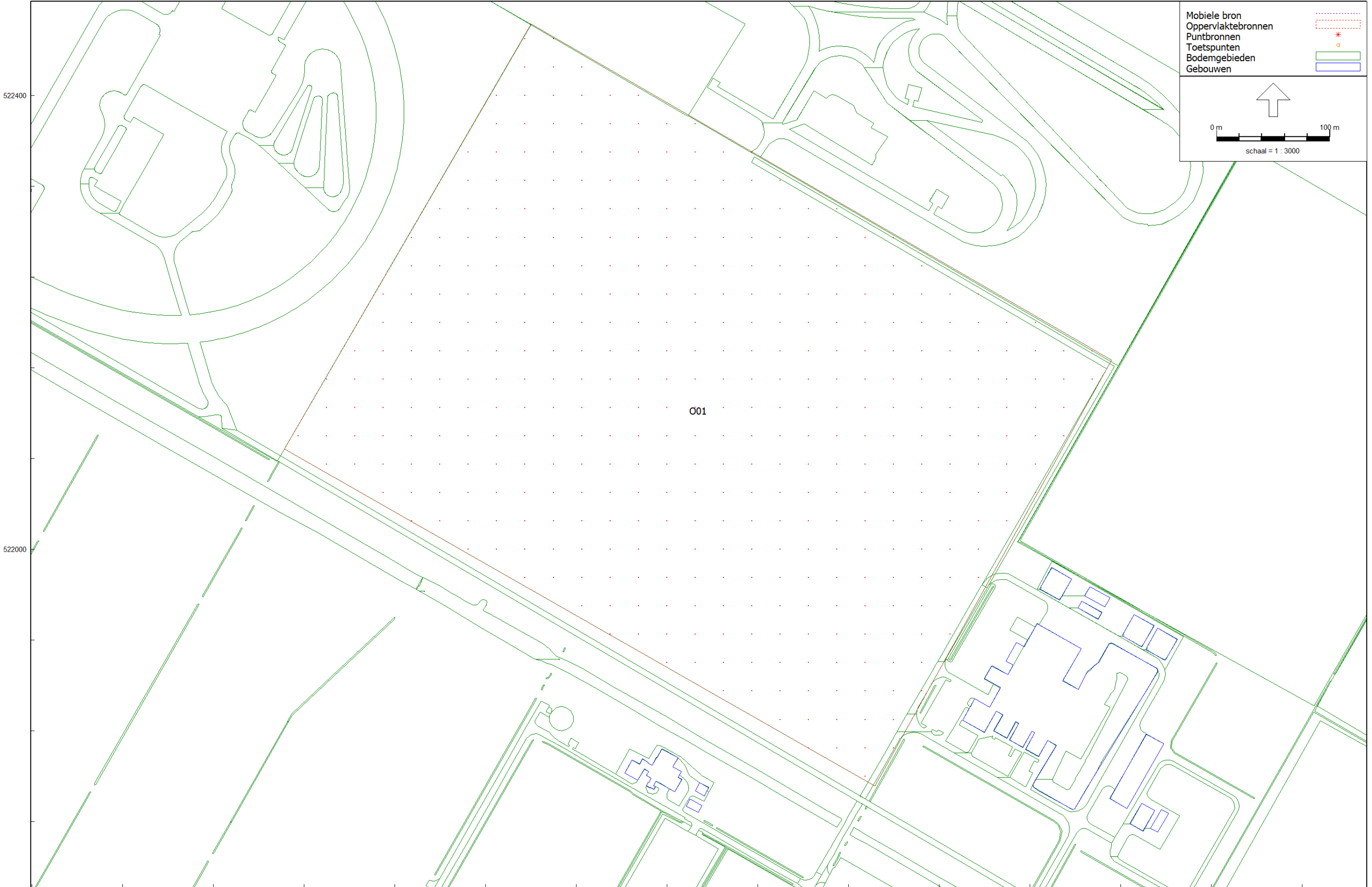
Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e Kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maalveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	TypeLw	Weging	Cb(%)D	Cb(%)A	Cb(%)N	Tb(u)D	Tb(u)A	Tb(u)N	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaL	DeltaH	X-aantal	Y-aantal
Politie	151437	40	17:32, 14 dec 2021	-15989	13	004	Reservering gebouwgebonden activiteiten	Polygoon	191715.78	522418.97	3.00	3.00	0.00	Relatief	4	370.82	8455.05	79.82	105.86	False	A	100.000	--	--	12.0000	--	--	0.00	--	--	25.0	25.0	7	7

Model: LAr\_LT MITC - oktober 2022  
B2019029206R001v3 - DO modellen - RDW testcentrum Marknesse - B20200292  
Groep: Politie  
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

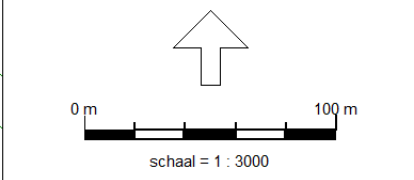
Groep	Negeer obj.	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	LwM2 Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	LwrM2 31	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k
Politie	Ja	40.30	45.30	50.30	54.30	58.30	59.30	57.30	56.30	54.30	65.03	79.57	84.57	89.57	93.57	97.57	98.57	96.57	95.57	93.57	104.30	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	35.30	40.30	45.30	49.30	53.30	54.30	52.30	51.30	49.30

Model: LAr\_LT MITC - oktober 2022  
B2019029206R001v3 - DO modellen - RDW testcentrum Marknesse - B20200292  
Groep: Politie  
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	LwrM2 Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Politie	60.03	74.57	79.57	84.57	88.57	92.57	93.57	91.57	90.57	88.57	99.30



Mobiele bron	
Oppervlaktebronnen	
Puntbronnen	
Toetspunten	
Bodemgebieden	
Gebouwen	





Model: LAr\_LT MITC - oktober 2022  
B2019029206R001v3 - DO modellen - RDW testcentrum Marknesse - B20200292  
Groep: Dignity  
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

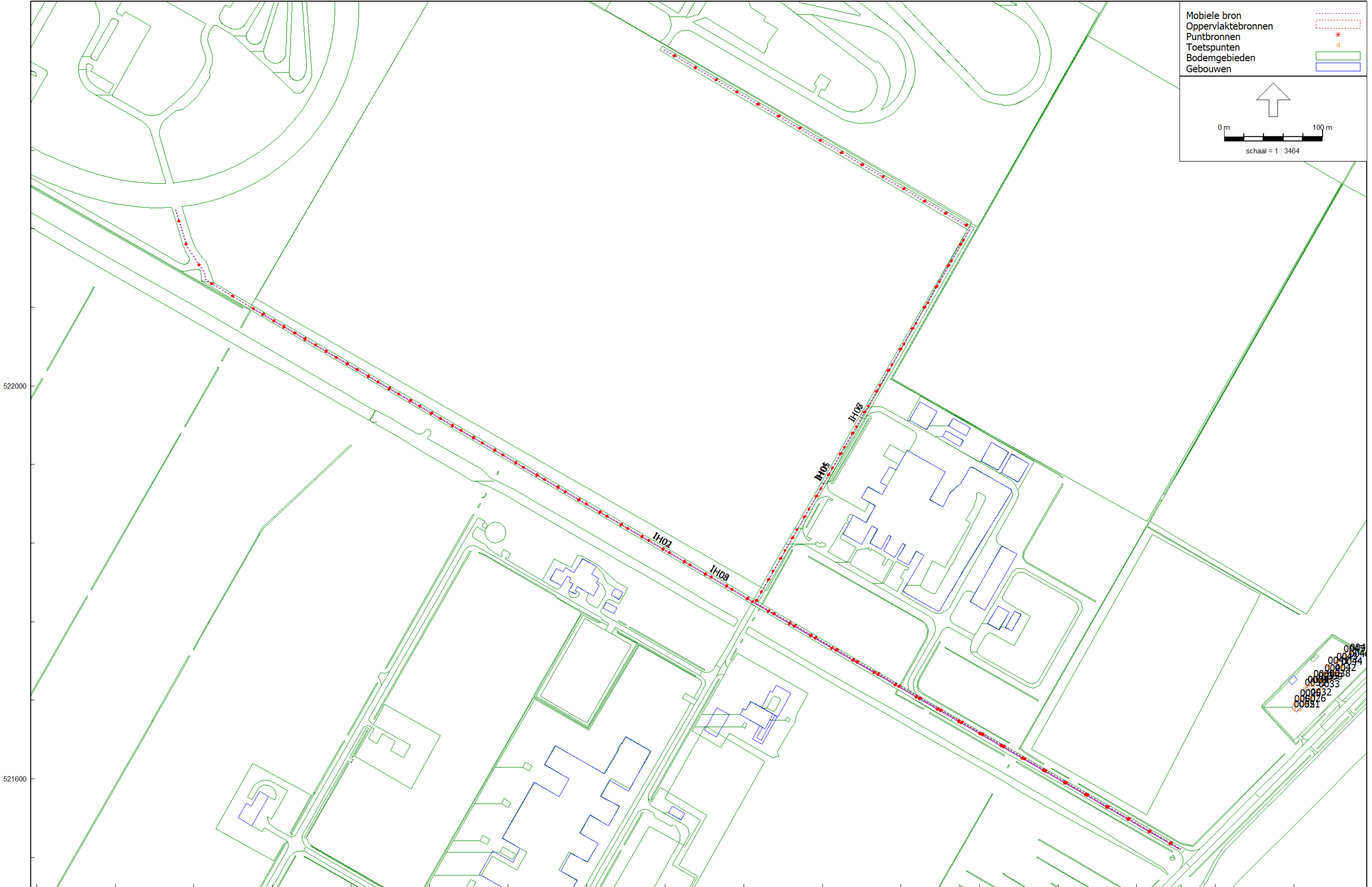
Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maalveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	TypeLw	Weging	Cb(%)D	Cb(%)A	Cb(%)N	Tb(u)D	Tb(u)A	Tb(u)N	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaL	DeltaH	X-aantal	Y-aantal	Negeer obj.
Dignity	186151	46	18:02, 17 okt 2022	-15009	413	001	Dignity en Campus	Polygoon	191262.85	522088.72	3.00	3.00	0.00	Relatief	4	2052.95	256679.43	429.68	599.26	False	A	100.000	31.623	10.000	12.0000	1.2649	0.8000	0.00	5.00	10.00	25.0	25.0	31	29	Ja

Model: LAr\_LT MITC - oktober 2022  
B2019029206R001v3 - DO modellen - RDW testcentrum Marknesse - B20200292  
Groep: Dicity  
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	LwM2 Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	LwrM2 31	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k
Dicity	35.27	40.27	45.27	49.27	53.27	54.27	52.27	51.27	49.27	60.00	89.36	94.36	99.36	103.36	107.36	108.36	106.36	105.36	103.36	114.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	35.27	40.27	45.27	49.27	53.27	54.27	52.27	51.27	49.27

Model: LAr\_LT MITC - oktober 2022  
B2019029206R001v3 - DO modellen - RDW testcentrum Marknesse - B20200292  
Groep: Dignity  
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	LwrM2 Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Dignity	60.00	89.36	94.36	99.36	103.36	107.36	108.36	106.36	105.36	103.36	114.09



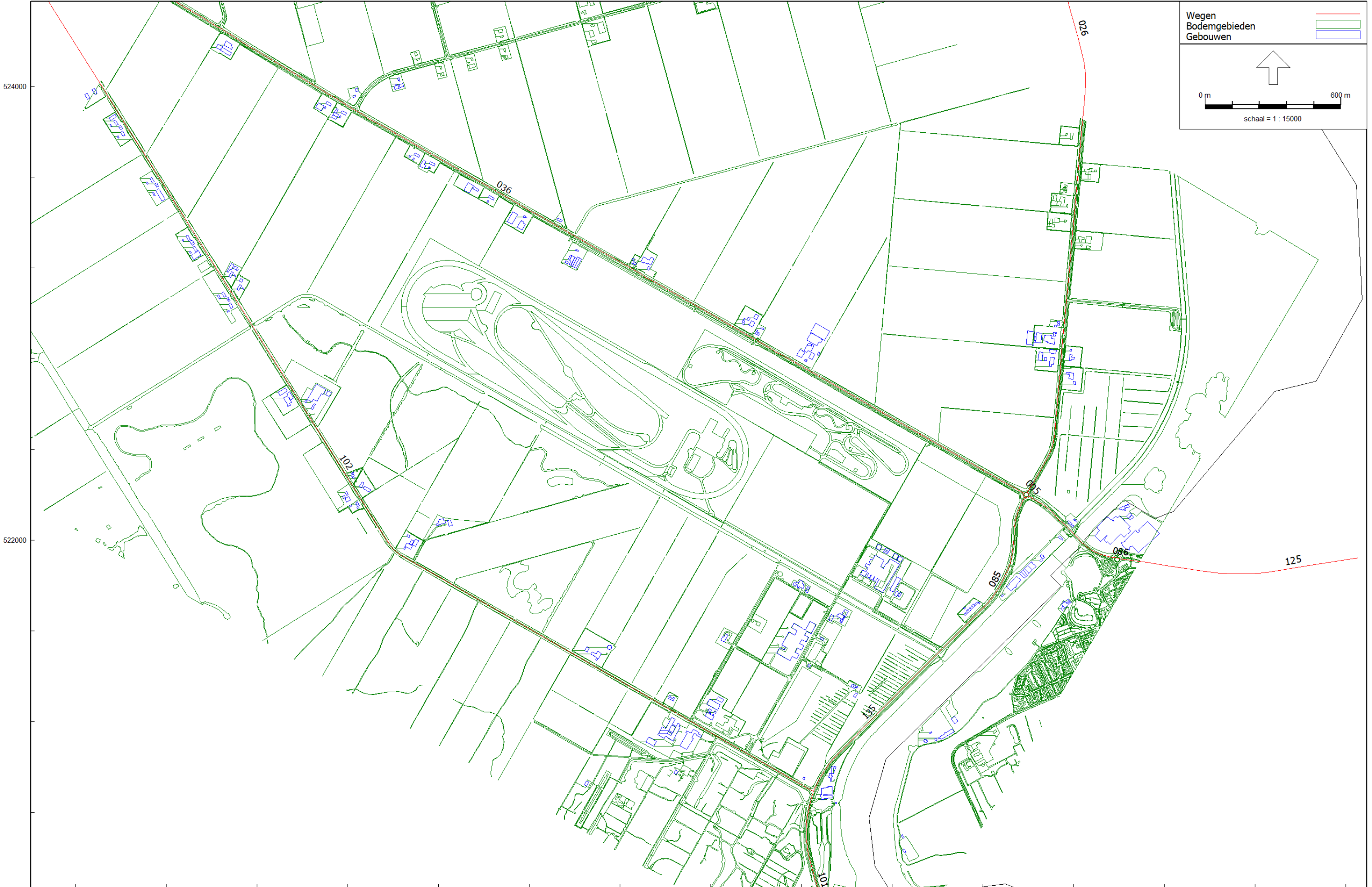
Model: LAr\_LT MITC - oktober 2022  
B2019029206R001v3 - DO modellen - RDW testcentrum Marknesse - B20200292  
Groep: Indirect  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	X-1	Y-1	H-1	M-1	Hdef.	Lengte	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63					
IH01	Indirecte hinder RDW - personenauto's	Indirect	191181.78	522179.05	0.75	0.00	Relatief	1228.25	50	25.00	50	408	--	--	17.77	--	--	61.80	69.20	76.40	78.30	80.70	84.10	83.60	77.90	71.10	89.03	-6.00	-6.00	-6.00	-6.00	-6.00	-6.00	-6.00	-6.00	-6.00	-6.00	67.80	75.20				
IH02	Indirecte hinder RDW - VW	Indirect	191181.30	522179.18	1.50	0.00	Relatief	1228.80	30	25.00	50	24	--	--	27.86	--	--	66.80	77.10	85.80	89.90	94.50	98.20	95.50	88.50	81.60	101.83	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	66.80	77.10	
IH03	Indirecte hinder D&C - personenauto's	Indirect	191260.30	522079.52	0.75	0.00	Relatief	1094.18	50	25.00	44	1101	--	--	13.41	--	--	61.80	69.20	76.40	78.30	80.70	84.10	83.60	77.90	71.10	89.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	61.80	69.20
IH04	Indirecte hinder Politie - personenauto's	Indirect	191678.63	522342.00	0.75	0.00	Relatief	1301.62	50	25.00	53	378	--	--	18.10	--	--	61.80	69.20	76.40	78.30	80.70	84.10	83.60	77.90	71.10	89.03	-6.00	-6.00	-6.00	-6.00	-6.00	-6.00	-6.00	-6.00	-6.00	-6.00	-6.00	67.80	75.20			
IH05	Indirecte hinder Politie - VW	Indirect	191679.55	522342.43	1.50	0.00	Relatief	1301.62	30	25.00	53	6	--	--	33.88	--	--	66.80	77.10	85.80	89.90	94.50	98.20	95.50	88.50	81.60	101.83	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	66.80	77.10	
IH06	Indirecte hinder D&C - VW	Indirect	191989.98	522158.35	1.50	0.00	Relatief	437.18	30	25.00	18	6	--	--	33.93	--	--	66.80	77.10	85.80	89.90	94.50	98.20	95.50	88.50	81.60	101.83	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	66.80	77.10	
IH07	Indirecte hinder D&C - personenauto's	Indirect	191989.98	522158.35	0.75	0.00	Relatief	437.18	50	25.00	18	1101	--	--	13.51	--	--	61.80	69.20	76.40	78.30	80.70	84.10	83.60	77.90	71.10	89.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	61.80	69.20	
IH08	Indirecte hinder D&C - VW	Indirect	191259.63	522078.48	1.50	0.00	Relatief	1094.18	30	25.00	44	6	--	--	33.83	--	--	66.80	77.10	85.80	89.90	94.50	98.20	95.50	88.50	81.60	101.83	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	66.80	77.10	

Model: LAr,LT MITC - oktober 2022  
B2019029206R001v3 - DO modellen - RDW testcentrum Marknesse - B20200292  
Groep: Indirect  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
IH01	82.40	84.30	86.70	90.10	89.60	83.90	77.10	95.03
IH02	85.80	89.90	94.50	98.20	95.50	88.50	81.60	101.83
IH03	76.40	78.30	80.70	84.10	83.60	77.90	71.10	89.03
IH04	82.40	84.30	86.70	90.10	89.60	83.90	77.10	95.03
IH05	85.80	89.90	94.50	98.20	95.50	88.50	81.60	101.83
IH06	85.80	89.90	94.50	98.20	95.50	88.50	81.60	101.83
IH07	76.40	78.30	80.70	84.10	83.60	77.90	71.10	89.03
IH08	85.80	89.90	94.50	98.20	95.50	88.50	81.60	101.83

Naam	Omschrijving	Etmaalintensiteit 2016	Etmaalintensiteit 2040	Autonome groei per jaar	Etmaalintensiteit 2022	Etmaalintensiteit 2033	Etmaalintensiteit 2040 + Repel. 60 km/uur	Effect 60 km/uur	Etmaalintensiteit 2033 + Repel. 60 km/uur	Etmaalintensiteit 2040 + Repel. 60 km/uur + MITC	Bijdrage MITC	Etmaalintensiteit 2033 + Repel. 60 km/uur + MITC
26	Ettenlandseweg	2174	2697	1.009	2294	2533	2642	-2.0%	2481	2813	170	2703
36	Vollenhoverweg	4120	5755	1.014	4479	5220	6267	8.9%	5685	6536	269	5490
85	Repelweg	4061	5154	1.010	4310	4808	4135	-19.8%	3857	5374	1239	6047
86	Vollenhoverweg	7863	10505	1.012	8453	9654	10183	-3.1%	9358	10855	672	10326
101	Repelweg	3903	4954	1.010	4143	4621	3938	-20.5%	3674	4377	439	5060
102	Voorsterweg	1419	1877	1.012	1522	1730	1877	0.0%	1730	1869	-8	1722
125	Vollenhoverweg	6217	8805	1.015	6782	7955	8848	0.5%	7994	9245	397	8352
135	Repelweg	4061	5154	1.010	4310	4808	4135	-19.8%	3857	4610	475	5283
137	Ontsluiting MITC	0	0	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	0	n.v.t.	n.v.t.	3670	3670	3670





Model: Wegverkeer situatie 2022  
B2019029206R001v3 - DO modellen - RDW testcentrum Marknesse - B20200292  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Wegdek	Wegdek	X-1	Y-1	X-n	Y-n	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	Groep
005	Rotonde	W0	Referentiewegdek	192585.00	522191.00	192585.00	522191.00	80	80	80	4884.24	6.86	2.77	0.82	--	--	--	89.58	95.05	89.18	6.47	3.41	7.36	3.95	1.54	3.46	--
102	Voorsterweg	W0	Referentiewegdek	188186.03	524489.25	191654.34	520892.91	60	60	60	1522.15	4.03	11.95	0.48	--	--	--	91.20	97.37	90.80	5.62	1.92	6.39	3.18	0.71	2.80	--
026	Ettenlandseweg	W0	Referentiewegdek	192597.56	522211.15	192262.14	526255.00	80	80	80	2294.49	6.86	2.79	0.82	--	--	--	90.34	95.37	89.89	6.45	3.37	7.30	3.21	1.26	2.82	--
036	Vollenhoveerweg	W0	Referentiewegdek	192580.77	522206.38	187994.62	524888.00	80	80	80	4478.84	6.87	2.76	0.82	--	--	--	88.79	94.65	88.38	6.96	3.67	7.89	4.24	1.69	3.73	--
085	Repelweg	W0	Referentiewegdek	192585.72	522190.52	192222.75	521522.56	80	80	80	4310.31	6.85	2.80	0.82	--	--	--	92.03	96.31	91.80	4.61	2.38	5.22	3.36	1.30	2.97	--
086	Vollenhoveerweg	W0	Referentiewegdek	192602.04	522195.62	193495.87	521852.26	80	80	80	8453.31	6.86	2.77	0.82	--	--	--	89.58	95.05	89.20	6.47	3.40	7.32	3.94	1.55	3.47	--
101	Repelweg	W0	Referentiewegdek	191764.00	520106.00	191654.34	520892.91	80	80	80	4143.07	6.86	2.79	0.82	--	--	--	91.43	96.02	91.17	4.93	2.57	5.60	3.64	1.42	3.22	--
125	Vollenhoveerweg	W0	Referentiewegdek	193495.87	521852.26	194056.86	521922.79	80	80	80	6781.87	6.86	2.77	0.82	--	--	--	90.10	95.30	89.72	6.22	3.26	7.04	3.68	1.45	3.24	--
135	Repelweg	W0	Referentiewegdek	191654.34	520892.91	192222.75	521522.56	80	80	80	4310.31	6.85	2.80	0.82	--	--	--	92.03	96.31	91.80	4.61	2.38	5.22	3.36	1.30	2.97	--



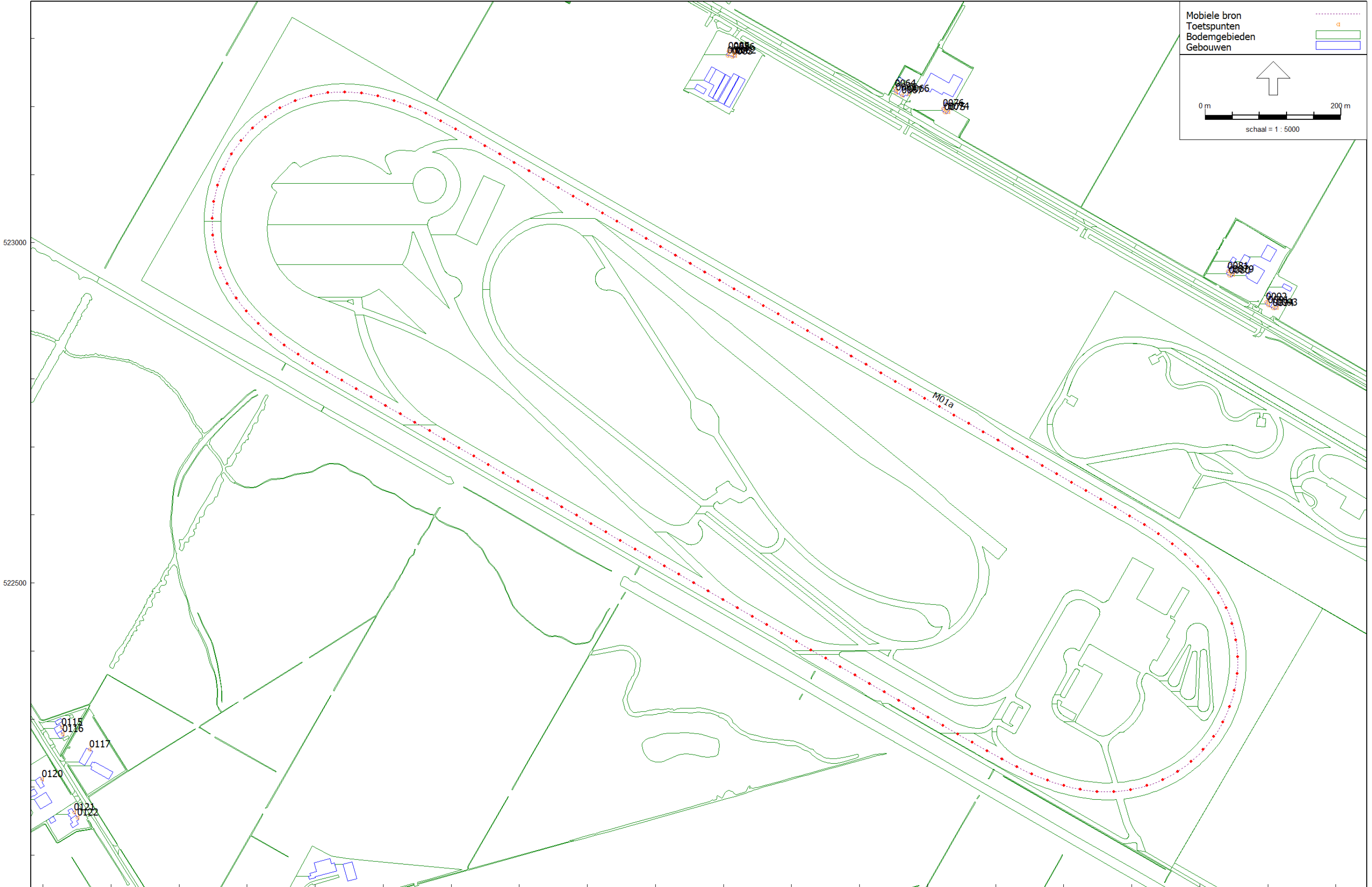
Model: Wegverkeer situatie 2033 - referentie  
B2019029206R001v3 - DO modellen - RDW testcentrum Marknesse - B20200292  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Wegdek	Wegdek	X-1	Y-1	X-n	Y-n	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	Groep
005	Rotonde	W0	Referentiewegdek	192585.00	522191.00	192585.00	522191.00	80	80	80	5553.79	6.86	2.77	0.82	--	--	--	90.00	95.27	89.64	6.11	3.20	6.92	3.89	1.53	3.44	--
102	Voorsterweg	W0	Referentiewegdek	188186.03	524489.25	191654.34	520892.91	60	60	60	1730.24	4.03	11.95	0.48	--	--	--	91.20	97.37	90.80	5.62	1.92	6.39	3.18	0.71	2.80	--
026	Ettenlandseweg	W0	Referentiewegdek	192597.56	522211.15	192262.14	526255.00	80	80	80	2532.86	6.86	2.79	0.82	--	--	--	90.99	95.70	90.55	6.02	3.13	6.81	2.99	1.17	2.64	--
036	Vollenhoverweg	W0	Referentiewegdek	192580.77	522206.38	187994.62	524888.00	80	80	80	5220.47	6.87	2.76	0.82	--	--	--	89.24	94.89	88.87	6.58	3.46	7.45	4.17	1.65	3.68	--
085	Repelweg	W0	Referentiewegdek	192585.72	522190.52	192222.75	521522.56	80	80	80	4807.81	6.85	2.80	0.82	--	--	--	92.42	96.51	92.22	4.28	2.21	4.86	3.30	1.27	2.92	--
086	Vollenhoverweg	W0	Referentiewegdek	192602.04	522195.62	193495.87	521852.26	80	80	80	9654.03	6.86	2.77	0.82	--	--	--	90.00	95.27	89.64	6.11	3.20	6.92	3.89	1.53	3.44	--
101	Repelweg	W0	Referentiewegdek	191764.00	520106.00	191654.34	520892.91	80	80	80	4621.31	6.86	2.79	0.82	--	--	--	91.80	96.21	91.58	4.61	2.40	5.24	3.59	1.39	3.18	--
125	Vollenhoverweg	W0	Referentiewegdek	193495.87	521852.26	194056.86	521922.79	80	80	80	7954.96	6.86	2.77	0.82	--	--	--	90.62	95.57	90.27	5.79	3.02	6.56	3.59	1.41	3.16	--
135	Repelweg	W0	Referentiewegdek	191654.34	520892.91	192222.75	521522.56	80	80	80	4807.81	6.85	2.80	0.82	--	--	--	92.42	96.51	92.22	4.28	2.21	4.86	3.30	1.27	2.92	--



Model: Wegverkeer situatie 2033 - MITC  
B2019029206R001v3 - DO modellen - RDW testcentrum Marknesse - B20200292  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

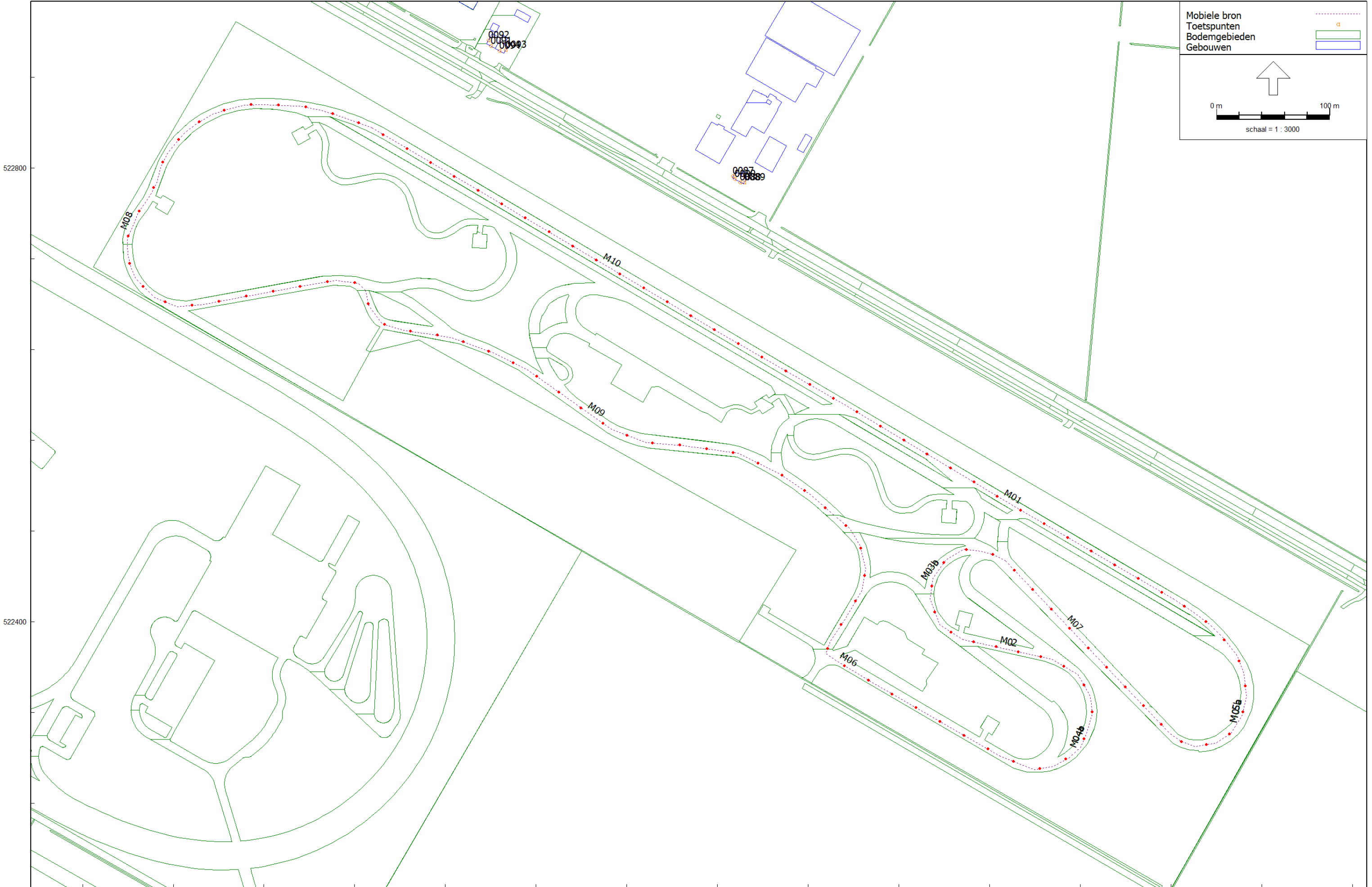
Naam	Omschr.	Wegdek	Wegdek	X-1	Y-1	X-n	Y-n	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	Groep
005	Rotonde	W0	Referentiewegdek	192585.00	522191.00	192585.00	522191.00	80	80	80	6141.51	6.86	2.78	0.82	--	--	--	90.72	95.55	90.39	5.68	3.00	6.43	3.60	1.45	3.17	--
102	Voorsterweg	W0	Referentiewegdek	188186.03	524489.25	191654.34	520892.91	60	60	60	1721.80	7.44	0.89	0.89	--	--	--	91.20	89.79	90.80	5.62	7.67	6.39	3.18	2.54	2.80	--
026	Ettenlandseweg	W0	Referentiewegdek	192598.11	522210.88	192262.14	526255.00	80	80	80	2702.98	6.86	2.78	0.82	--	--	--	91.82	96.02	91.43	5.49	2.90	6.19	2.69	1.08	2.39	--
036	Vollenhoverweg	W0	Referentiewegdek	192580.92	522206.59	187994.62	524888.00	80	80	80	5489.52	6.87	2.76	0.82	--	--	--	89.87	95.15	89.50	6.15	3.25	6.98	3.98	1.60	3.53	--
101	Repelweg	W0	Referentiewegdek	191764.00	520106.00	191654.34	520892.91	60	60	60	5060.11	6.86	2.78	0.82	--	--	--	92.69	96.45	92.46	4.07	2.19	4.65	3.24	1.35	2.88	--
125	Vollenhoverweg	W0	Referentiewegdek	193495.87	521852.26	194056.86	521922.79	80	80	80	8351.65	6.86	2.78	0.82	--	--	--	91.43	95.91	91.10	5.31	2.79	6.02	3.26	1.30	2.88	--
086	Vollenhoverweg	W0	Referentiewegdek	192602.04	522195.63	193495.87	521852.26	80	80	80	10326.41	6.86	2.78	0.82	--	--	--	90.72	95.55	90.40	5.68	3.01	6.43	3.60	1.45	3.17	--
135	Repelweg	W0	Referentiewegdek	191654.34	520892.91	192222.75	521522.56	60	60	60	5282.73	6.86	2.78	0.82	--	--	--	93.41	96.79	93.20	3.68	1.98	4.21	2.90	1.22	2.58	--
085	Repelweg	W0	Referentiewegdek	192586.05	522190.30	192222.75	521522.56	60	60	60	6047.13	6.86	2.79	0.82	--	--	--	94.57	97.30	94.39	3.03	1.68	3.48	2.39	1.02	2.13	--
137	Ontsluiting MITC	W0	Referentiewegdek	192218.86	521518.78	191770.79	521778.42	60	60	60	3670.30	6.84	3.31	0.59	--	--	--	97.96	97.31	94.49	0.82	1.08	2.19	1.22	1.61	3.32	Nieuwe ontsluitingsweg



523000

522500

190000 190500 191000 191500



Model: LMax MITC - oktober 2022  
B2019029206R001v3 - DO modellen - RDW testcentrum Marknesse - B20200292  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
------	---------	-------	---	---	--------	-------	----------	-------	------	--------	------	-------	-------	-------	--------	--------	---------	---------	---------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	---------	---------	---------	--------	--------	--------	--------	------------



Model: LAmox MITC - oktober 2022  
B2019029206R001v3 - DO modellen - RDW testcentrum Marknesse - B20200292  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	X-1	Y-1	H-1	M-1	Hdef.	Lengte	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31		
M01a	Kombaar 160 km/uur	RDW	190287.20	522655.20	0.75	0.00	Eigen waarde	3800.38	150	25.00	153	758	--	--	19.80	--	--	55.40	69.30	87.70	95.20	101.90	109.90	107.80	97.30	86.80	112.63	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	70.40	
M08	Omloop 90 km/uur	Politie	191294.90	522835.51	0.75	0.00	Relatief	533.78	90	25.00	22	1806	--	--	13.92	--	--	54.30	67.70	84.90	89.60	99.30	105.50	101.70	90.00	78.40	107.86	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	69.30
M09	Omloop 90 km/uur	Politie	191289.67	522692.17	0.75	0.00	Relatief	477.30	90	25.00	20	1806	--	--	13.99	--	--	54.30	67.70	84.90	89.60	99.30	105.50	101.70	90.00	78.40	107.86	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	69.30
M01	Omloop 160 km/uur	Politie	192002.37	522419.99	0.75	0.00	Relatief	336.33	150	25.00	14	1806	--	--	16.18	--	--	55.40	69.30	87.70	95.20	101.90	109.90	107.80	97.30	86.80	112.63	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	70.40
M10	Omloop 120 km/uur	Politie	191712.79	522591.04	0.75	0.00	Relatief	484.16	120	25.00	20	1806	--	--	15.18	--	--	51.30	67.60	91.40	90.90	99.60	107.70	104.80	93.30	82.30	110.13	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	66.30	
M02	Omloop 80 km/uur	Politie	191816.18	522384.37	0.75	0.00	Relatief	80.67	80	25.00	4	1806	--	--	14.21	--	--	51.30	64.70	81.90	86.60	96.30	102.50	98.70	87.00	75.40	104.86	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	66.30	
M06	Omloop 90 km/uur	Politie	191849.26	522281.69	0.75	0.00	Relatief	316.90	90	25.00	13	1806	--	--	13.90	--	--	54.30	67.70	84.90	89.60	99.30	105.50	101.70	90.00	78.40	107.86	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	69.30
M07	Omloop 90 km/uur	Politie	191853.65	522453.90	0.75	0.00	Relatief	165.31	90	25.00	7	1806	--	--	14.03	--	--	54.30	67.70	84.90	89.60	99.30	105.50	101.70	90.00	78.40	107.86	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	69.30
M05a	Omloop 80 km/uur	Politie	191967.56	522334.09	0.75	0.00	Relatief	253.03	80	25.00	11	1548	--	--	14.31	--	--	51.30	64.70	81.90	86.60	96.30	102.50	98.70	87.00	75.40	104.86	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	66.30	
M04a	Omloop 80 km/uur	Politie	191894.97	522367.07	0.75	0.00	Relatief	174.24	80	25.00	7	1548	--	--	13.96	--	--	51.30	64.70	81.90	86.60	96.30	102.50	98.70	87.00	75.40	104.86	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	66.30	
M03a	Omloop 80 km/uur	Politie	191853.65	522453.90	0.75	0.00	Relatief	143.54	80	25.00	6	1548	--	--	14.14	--	--	51.30	64.70	81.90	86.60	96.30	102.50	98.70	87.00	75.40	104.86	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	66.30	
M04b	Omloop Bocht met Slip- en schuurgeluid	Politie	191894.97	522367.07	0.75	0.00	Relatief	174.24	80	25.00	7	258	--	--	21.75	--	--	51.87	73.39	87.34	91.96	100.39	113.30	113.74	98.98	87.31	116.74	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	66.87	
M05b	Omloop Bocht met Slip- en schuurgeluid	Politie	191967.56	522334.09	0.75	0.00	Relatief	253.03	80	25.00	11	258	--	--	22.09	--	--	51.87	73.39	87.34	91.96	100.39	113.30	113.74	98.98	87.31	116.74	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	66.87	
M03b	Omloop Bocht met Slip- en schuurgeluid	Politie	191853.65	522453.90	0.75	0.00	Relatief	143.54	80	25.00	6	258	--	--	21.92	--	--	51.87	73.39	87.34	91.96	100.39	113.30	113.74	98.98	87.31	116.74	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	66.87	

Model: LAmx MITC - oktober 2022  
B2019029206R001v3 - DO modellen - RDW testcentrum Marknesse - B20200292  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
M01a	84.30	102.70	110.20	116.90	124.90	122.80	112.30	101.80	127.63
M08	82.70	99.90	104.60	114.30	120.50	116.70	105.00	93.40	122.86
M09	82.70	99.90	104.60	114.30	120.50	116.70	105.00	93.40	122.86
M01	84.30	102.70	110.20	116.90	124.90	122.80	112.30	101.80	127.63
M10	82.60	106.40	105.90	114.60	122.70	119.80	108.30	97.30	125.13
M02	79.70	96.90	101.60	111.30	117.50	113.70	102.00	90.40	119.86
M06	82.70	99.90	104.60	114.30	120.50	116.70	105.00	93.40	122.86
M07	82.70	99.90	104.60	114.30	120.50	116.70	105.00	93.40	122.86
M05a	79.70	96.90	101.60	111.30	117.50	113.70	102.00	90.40	119.86
M04a	79.70	96.90	101.60	111.30	117.50	113.70	102.00	90.40	119.86
M03a	79.70	96.90	101.60	111.30	117.50	113.70	102.00	90.40	119.86
M04b	88.39	102.34	106.96	115.39	128.30	128.74	113.98	102.31	131.74
M05b	88.39	102.34	106.96	115.39	128.30	128.74	113.98	102.31	131.74
M03b	88.39	102.34	106.96	115.39	128.30	128.74	113.98	102.31	131.74

Rapport: Lijst van model eigenschappen  
Model: LAr,LT MITC - oktober 2022

Model eigenschap	
Omschrijving	LAr,LT MITC - oktober 2022
Verantwoordelijke	HDU
Rekenmethode	#2 Industrielawaai IL
Aangemaakt door	HDU op 8-4-2021
Laatst ingezien door	HDU op 17-10-2022
Model aangemaakt met	Geomilieu V2020.2
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaielddoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5.0
Standaard bodemfactor	1.0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja

Rapport: Lijst van model eigenschappen  
Model: LAmx MITC - oktober 2022

Model eigenschap	
Omschrijving	LAmx MITC - oktober 2022
Verantwoordelijke	HDU
Rekenmethode	#2 Industrielawaai IL
Aangemaakt door	HDU op 8-4-2021
Laatst ingezien door	HDU op 17-10-2022
Model aangemaakt met	Geomilieu V2020.2
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Eemaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaielddoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5.0
Standaard bodemfactor	1.0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja

Rapport: Lijst van model eigenschappen  
Model: Wegverkeer situatie 2022

Model eigenschap	
Omschrijving	Wegverkeer situatie 2022
Verantwoordelijke	HDU
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaai RMW-2012
Aangemaakt door	HDU op 3-8-2022
Laatst ingezien door	HDU op 17-10-2022
Model aangemaakt met	Geomilieu V2020.2
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	1.00
Zichthoek [grad]	2
Maximale reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0.00; 0.00; 1.00; 2.00; 4.00; 10.00; 23.00; 58.00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor CO	3.50

Rapport: Lijst van model eigenschappen  
Model: Wegverkeer situatie 2033 - referentie

Model eigenschap	
Omschrijving	Wegverkeer situatie 2033 - referentie
Verantwoordelijke	HDU
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaai RMW-2012
Aangemaakt door	HDU op 3-8-2022
Laatst ingezien door	HDU op 17-10-2022
Model aangemaakt met	Geomilieu V2020.2
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	1.00
Zichthoek [grad]	2
Maximale reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0.00; 0.00; 1.00; 2.00; 4.00; 10.00; 23.00; 58.00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor CO	3.50

Rapport: Lijst van model eigenschappen  
Model: Wegverkeer situatie 2033 - MITC

Model eigenschap	
Omschrijving	Wegverkeer situatie 2033 - MITC
Verantwoordelijke	HDU
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaai RMW-2012
Aangemaakt door	HDU op 3-8-2022
Laatst ingezien door	HDU op 17-10-2022
Model aangemaakt met	Geomilieu V2020.2
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	1.00
Zichthoek [grad]	2
Maximale reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0.00; 0.00; 1.00; 2.00; 4.00; 10.00; 23.00; 58.00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor CO	3.50

## Bijlage 2

Titel	Rekenresultaten
-------	-----------------



Rapport: Resultatentabel  
Model: LAr,LT MITC - oktober 2022  
L'Aeq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: RDW  
Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
0001_A	Blokkzijerdsweg 2, 8316RA, Marknesse	189052.99	524458.94	1.50	21.60	--	--	21.60	
0001_B	Blokkzijerdsweg 2, 8316RA, Marknesse	189052.99	524458.94	5.00	21.83	--	--	21.83	
0002_A	Blokkzijerdsweg 1, 8316RB, Marknesse	189630.03	523953.24	1.50	37.78	--	--	37.78	
0002_B	Blokkzijerdsweg 1, 8316RB, Marknesse	189630.03	523953.24	5.00	38.18	--	--	38.18	
0003_A	Blokkzijerdsweg 21, 8316RC, Marknesse	189828.73	524023.91	1.50	30.36	--	--	30.36	
0003_B	Blokkzijerdsweg 21, 8316RC, Marknesse	189828.73	524023.91	5.00	34.90	--	--	34.90	
0004_A	De Voorst 8, 8325XD, Vollenhove	192146.30	521122.23	1.50	33.54	--	--	33.54	
0004_B	De Voorst 8, 8325XD, Vollenhove	192146.30	521122.23	5.00	34.08	--	--	34.08	
0005_A	De Voorst 8, 8325XD, Vollenhove	192140.63	521117.87	1.50	33.69	--	--	33.69	
0005_B	De Voorst 8, 8325XD, Vollenhove	192140.63	521117.87	5.00	34.18	--	--	34.18	
0006_A	Ettenlandseweg 25, 8316RM, Marknesse	192782.28	522792.39	1.50	25.26	--	--	25.26	
0006_B	Ettenlandseweg 25, 8316RM, Marknesse	192782.28	522792.39	5.00	26.28	--	--	26.28	
0007_A	Ettenlandseweg 26, 8316RP, Marknesse	192715.63	522899.57	1.50	16.80	--	--	16.80	
0007_B	Ettenlandseweg 26, 8316RP, Marknesse	192715.63	522899.57	5.00	19.00	--	--	19.00	
0008_A	Ettenlandseweg 26, 8316RP, Marknesse	192710.99	522912.78	1.50	21.93	--	--	21.93	
0008_B	Ettenlandseweg 26, 8316RP, Marknesse	192710.99	522912.78	5.00	24.93	--	--	24.93	
0009_A	Ettenlandseweg 26A, 8316RP, Marknesse	192729.39	522960.21	1.50	31.00	--	--	31.00	
0009_B	Ettenlandseweg 26A, 8316RP, Marknesse	192729.39	522960.21	5.00	32.12	--	--	32.12	
0010_A	Ettenlandseweg 26B, 8316RP, Marknesse	192731.33	522950.05	1.50	28.45	--	--	28.45	
0010_B	Ettenlandseweg 26B, 8316RP, Marknesse	192731.33	522950.05	5.00	31.57	--	--	31.57	
0011_A	Ettenlandseweg 26B, 8316RP, Marknesse	192734.27	522945.38	1.50	22.32	--	--	22.32	
0011_B	Ettenlandseweg 26B, 8316RP, Marknesse	192734.27	522945.38	5.00	31.21	--	--	31.21	
0012_A	Ettenlandseweg 27, 8316RM, Marknesse	192772.14	522732.29	1.50	33.99	--	--	33.99	
0012_B	Ettenlandseweg 27, 8316RM, Marknesse	192772.14	522732.29	5.00	34.24	--	--	34.24	
0012_C	Ettenlandseweg 27, 8316RM, Marknesse	192772.14	522732.29	7.50	34.32	--	--	34.32	
0013_A	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192698.79	522766.35	1.50	33.15	--	--	33.15	
0013_B	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192698.79	522766.35	5.00	32.86	--	--	32.86	
0013_C	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192698.79	522766.35	7.50	32.83	--	--	32.83	
0014_A	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192703.37	522770.93	1.50	15.33	--	--	15.33	
0014_B	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192703.37	522770.93	5.00	14.29	--	--	14.29	
0014_C	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192703.37	522770.93	7.50	14.16	--	--	14.16	
0015_A	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192695.06	522771.11	1.50	33.91	--	--	33.91	
0015_B	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192695.06	522771.11	5.00	34.06	--	--	34.06	
0015_C	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192695.06	522771.11	7.50	33.34	--	--	33.34	
0016_A	Flevoweg 1a, 8325PA, Vollenhove	193003.97	522136.40	1.50	31.84	--	--	31.84	
0017_A	Flevoweg 1a, 8325PA, Vollenhove	193004.95	522142.55	1.50	31.87	--	--	31.87	
0018_A	Haven 19a, 8325XE, Vollenhove	192748.49	521695.22	1.50	32.14	--	--	32.14	
0018_B	Haven 19a, 8325XE, Vollenhove	192748.49	521695.22	5.00	33.53	--	--	33.53	
0019_A	Haven 19a, 8325XE, Vollenhove	192748.13	521701.31	1.50	32.03	--	--	32.03	
0019_B	Haven 19a, 8325XE, Vollenhove	192748.13	521701.31	5.00	33.56	--	--	33.56	
0020_A	Haven 19a, 8325XE, Vollenhove	192752.09	521707.85	1.50	33.51	--	--	33.51	
0020_B	Haven 19a, 8325XE, Vollenhove	192752.09	521707.85	5.00	35.05	--	--	35.05	
0021_A	Haven 21a, 8325XE, Vollenhove	192774.47	521724.37	1.50	15.61	--	--	15.61	
0022_A	Haven 23, 8325XE, Vollenhove	192776.90	521729.62	1.50	34.27	--	--	34.27	
0023_A	Haven 25, 8325XE, Vollenhove	192775.19	521738.63	1.50	31.52	--	--	31.52	
0024_A	Kadoelerweg 1A, 8317PH, Kraggenburg	191766.00	520211.08	1.50	25.81	--	--	25.81	
0024_B	Kadoelerweg 1A, 8317PH, Kraggenburg	191766.00	520211.08	5.00	28.57	--	--	28.57	
0025_A	Repelweg 11, 8316CK, Marknesse	192326.42	521681.70	1.50	34.24	--	--	34.24	
0026_A	Repelweg 11, 8316CK, Marknesse	192331.39	521676.45	1.50	16.09	--	--	16.09	
0027_A	Repelweg 12, 8316PV, Marknesse	191720.65	520957.79	1.50	35.63	--	--	35.63	
0028_A	Repelweg 12, 8316PV, Marknesse	191723.82	520965.77	1.50	35.39	--	--	35.39	
0029_A	Repelweg 12, 8316PV, Marknesse	191727.28	520944.67	1.50	34.17	--	--	34.17	
0030_A	Repelweg 12, 8316PV, Marknesse	191725.77	520971.29	1.50	35.81	--	--	35.81	
0031_A	Repelweg 13, 8316CK, Marknesse	192331.26	521692.40	1.50	27.30	--	--	27.30	
0031_B	Repelweg 13, 8316CK, Marknesse	192331.26	521692.40	5.00	35.15	--	--	35.15	
0032_A	Repelweg 13, 8316CK, Marknesse	192337.50	521682.61	1.50	16.05	--	--	16.05	
0032_B	Repelweg 13, 8316CK, Marknesse	192337.50	521682.61	5.00	17.68	--	--	17.68	
0033_A	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192345.63	521690.79	1.50	16.08	--	--	16.08	
0033_B	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192345.63	521690.79	5.00	17.47	--	--	17.47	
0034_A	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192334.29	521695.42	1.50	31.17	--	--	31.17	
0034_B	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192334.29	521695.42	5.00	35.12	--	--	35.12	
0035_A	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192345.30	521699.39	1.50	25.31	--	--	25.31	
0035_B	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192345.30	521699.39	5.00	25.69	--	--	25.69	
0036_A	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192340.27	521701.01	1.50	34.05	--	--	34.05	
0036_B	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192340.27	521701.01	5.00	35.07	--	--	35.07	
0037_A	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192339.43	521695.56	1.50	33.27	--	--	33.27	
0037_B	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192339.43	521695.56	5.00	35.07	--	--	35.07	
0038_A	Repelweg 17, 8316CK, Marknesse	192356.56	521701.81	1.50	16.42	--	--	16.42	
0038_B	Repelweg 17, 8316CK, Marknesse	192356.56	521701.81	5.00	18.18	--	--	18.18	
0039_A	Repelweg 17, 8316CK, Marknesse	192348.49	521698.83	1.50	32.14	--	--	32.14	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAr,LT MITC - oktober 2022  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: RDW  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
0039_B	Repelweg 17, 8316CK, Marknesse	192348.49	521698.83	5.00	32.97	--	--	32.97
0040_A	Repelweg 17, 8316CK, Marknesse	192351.49	521706.92	1.50	34.12	--	--	34.12
0040_B	Repelweg 17, 8316CK, Marknesse	192351.49	521706.92	5.00	34.99	--	--	34.99
0041_A	Repelweg 19, 8316CK, Marknesse	192355.03	521715.13	1.50	34.07	--	--	34.07
0041_B	Repelweg 19, 8316CK, Marknesse	192355.03	521715.13	5.00	35.00	--	--	35.00
0042_A	Repelweg 19, 8316CK, Marknesse	192362.28	521707.57	1.50	15.85	--	--	15.85
0042_B	Repelweg 19, 8316CK, Marknesse	192362.28	521707.57	5.00	17.72	--	--	17.72
0043_A	Repelweg 21, 8316CK, Marknesse	192363.44	521718.95	1.50	34.09	--	--	34.09
0043_B	Repelweg 21, 8316CK, Marknesse	192363.44	521718.95	5.00	34.94	--	--	34.94
0044_A	Repelweg 21, 8316CK, Marknesse	192368.40	521713.73	1.50	15.89	--	--	15.89
0044_B	Repelweg 21, 8316CK, Marknesse	192368.40	521713.73	5.00	17.96	--	--	17.96
0045_A	Repelweg 23, 8316CK, Marknesse	192377.54	521728.05	1.50	30.51	--	--	30.51
0045_B	Repelweg 23, 8316CK, Marknesse	192377.54	521728.05	5.00	27.55	--	--	27.55
0046_A	Repelweg 23, 8316CK, Marknesse	192376.16	521721.56	1.50	16.00	--	--	16.00
0046_B	Repelweg 23, 8316CK, Marknesse	192376.16	521721.56	5.00	22.09	--	--	22.09
0047_A	Repelweg 23, 8316CK, Marknesse	192371.01	521726.57	1.50	34.07	--	--	34.07
0047_B	Repelweg 23, 8316CK, Marknesse	192371.01	521726.57	5.00	34.88	--	--	34.88
0048_A	Repelweg 4, 8316PV, Marknesse	191806.61	520394.32	1.50	21.75	--	--	21.75
0049_A	Repelweg 6, 8316PV, Marknesse	191817.44	520416.24	1.50	23.11	--	--	23.11
0050_A	Repelweg 9, 8316CK, Marknesse	192320.54	521675.79	1.50	34.26	--	--	34.26
0051_A	Repelweg 9, 8316CK, Marknesse	192325.67	521670.69	1.50	16.67	--	--	16.67
0052_A	Repelweg 9, 8316CK, Marknesse	192320.11	521670.22	1.50	34.37	--	--	34.37
0053_A	Vollenhoverweg 12, 8316PX, Marknesse	189091.09	524167.90	1.50	32.75	--	--	32.75
0053_B	Vollenhoverweg 12, 8316PX, Marknesse	189091.09	524167.90	5.00	33.48	--	--	33.48
0053_C	Vollenhoverweg 12, 8316PX, Marknesse	189091.09	524167.90	7.50	33.58	--	--	33.58
0054_A	Vollenhoverweg 14, 8316PX, Marknesse	189526.81	523917.32	1.50	26.79	--	--	26.79
0054_B	Vollenhoverweg 14, 8316PX, Marknesse	189526.81	523917.32	5.00	38.04	--	--	38.04
0055_A	Vollenhoverweg 16, 8316PX, Marknesse	189593.17	523876.69	1.50	37.77	--	--	37.77
0055_B	Vollenhoverweg 16, 8316PX, Marknesse	189593.17	523876.69	5.00	38.45	--	--	38.45
0056_A	Vollenhoverweg 17A, 8316PW, Marknesse	190527.89	523408.61	1.50	45.62	--	--	45.62
0056_B	Vollenhoverweg 17A, 8316PW, Marknesse	190527.89	523408.61	5.00	46.35	--	--	46.35
0057_A	Vollenhoverweg 17B, 8316PW, Marknesse	190536.30	523403.66	1.50	45.58	--	--	45.58
0057_B	Vollenhoverweg 17B, 8316PW, Marknesse	190536.30	523403.66	5.00	46.39	--	--	46.39
0058_A	Vollenhoverweg 181, 8316PZ, Marknesse	189906.99	523690.47	1.50	39.55	--	--	39.55
0058_B	Vollenhoverweg 181, 8316PZ, Marknesse	189906.99	523690.47	5.00	40.02	--	--	40.02
0059_A	Vollenhoverweg 181, 8316PZ, Marknesse	189912.51	523699.07	1.50	26.04	--	--	26.04
0059_B	Vollenhoverweg 181, 8316PZ, Marknesse	189912.51	523699.07	5.00	26.02	--	--	26.02
0060_A	Vollenhoverweg 181, 8316PZ, Marknesse	189916.10	523691.14	1.50	35.87	--	--	35.87
0060_B	Vollenhoverweg 181, 8316PZ, Marknesse	189916.10	523691.14	5.00	36.08	--	--	36.08
0061_A	Vollenhoverweg 182, 8316PZ, Marknesse	189983.32	523652.61	1.50	42.70	--	--	42.70
0061_B	Vollenhoverweg 182, 8316PZ, Marknesse	189983.32	523652.61	5.00	43.28	--	--	43.28
0062_A	Vollenhoverweg 182, 8316PZ, Marknesse	189977.04	523662.09	1.50	26.86	--	--	26.86
0062_B	Vollenhoverweg 182, 8316PZ, Marknesse	189977.04	523662.09	5.00	26.66	--	--	26.66
0063_A	Vollenhoverweg 182, 8316PZ, Marknesse	189972.05	523653.18	1.50	44.32	--	--	44.32
0063_B	Vollenhoverweg 182, 8316PZ, Marknesse	189972.05	523653.18	5.00	44.93	--	--	44.93
0064_A	Vollenhoverweg 19A, 8316PW, Marknesse	190852.04	523225.81	1.50	44.60	--	--	44.60
0064_B	Vollenhoverweg 19A, 8316PW, Marknesse	190852.04	523225.81	5.00	44.88	--	--	44.88
0065_A	Vollenhoverweg 19A, 8316PW, Marknesse	190853.81	523220.75	1.50	46.28	--	--	46.28
0065_B	Vollenhoverweg 19A, 8316PW, Marknesse	190853.81	523220.75	5.00	46.60	--	--	46.60
0066_A	Vollenhoverweg 19B, 8316PW, Marknesse	190871.59	523218.21	1.50	44.18	--	--	44.18
0066_B	Vollenhoverweg 19B, 8316PW, Marknesse	190871.59	523218.21	5.00	44.37	--	--	44.37
0067_A	Vollenhoverweg 19B, 8316PW, Marknesse	190861.71	523216.20	1.50	46.30	--	--	46.30
0067_B	Vollenhoverweg 19B, 8316PW, Marknesse	190861.71	523216.20	5.00	46.60	--	--	46.60
0068_A	Vollenhoverweg 201, 8316PZ, Marknesse	190169.35	523552.23	1.50	28.25	--	--	28.25
0068_B	Vollenhoverweg 201, 8316PZ, Marknesse	190169.35	523552.23	5.00	26.51	--	--	26.51
0069_A	Vollenhoverweg 201, 8316PZ, Marknesse	190176.73	523541.76	1.50	44.66	--	--	44.66
0069_B	Vollenhoverweg 201, 8316PZ, Marknesse	190176.73	523541.76	5.00	44.85	--	--	44.85
0070_A	Vollenhoverweg 201, 8316PZ, Marknesse	190163.87	523543.61	1.50	46.74	--	--	46.74
0070_B	Vollenhoverweg 201, 8316PZ, Marknesse	190163.87	523543.61	5.00	45.42	--	--	45.42
0071_A	Vollenhoverweg 202, 8316PZ, Marknesse	190230.47	523505.46	1.50	45.09	--	--	45.09
0071_B	Vollenhoverweg 202, 8316PZ, Marknesse	190230.47	523505.46	5.00	45.49	--	--	45.49
0072_A	Vollenhoverweg 202, 8316PZ, Marknesse	190244.21	523504.77	1.50	44.74	--	--	44.74
0072_B	Vollenhoverweg 202, 8316PZ, Marknesse	190244.21	523504.77	5.00	45.27	--	--	45.27
0073_A	Vollenhoverweg 202, 8316PZ, Marknesse	190235.70	523514.25	1.50	26.82	--	--	26.82
0073_B	Vollenhoverweg 202, 8316PZ, Marknesse	190235.70	523514.25	5.00	26.86	--	--	26.86
0074_A	Vollenhoverweg 21, 8316PW, Marknesse	190930.40	523192.50	1.50	43.34	--	--	43.34
0074_B	Vollenhoverweg 21, 8316PW, Marknesse	190930.40	523192.50	5.00	43.52	--	--	43.52
0075_A	Vollenhoverweg 21, 8316PW, Marknesse	190924.51	523191.59	1.50	46.18	--	--	46.18
0075_B	Vollenhoverweg 21, 8316PW, Marknesse	190924.51	523191.59	5.00	46.42	--	--	46.42
0076_A	Vollenhoverweg 21, 8316PW, Marknesse	190922.42	523197.25	1.50	45.83	--	--	45.83

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAr,LT MITC - oktober 2022  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: RDW  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
0076_B	Vollenhoverweg 21, 8316PW, Marknesse	190922.42	523197.25	5.00	46.06	--	--	46.06
0077_A	Vollenhoverweg 22, 8316PZ, Marknesse	190380.79	523422.59	1.50	45.60	--	--	45.60
0077_B	Vollenhoverweg 22, 8316PZ, Marknesse	190380.79	523422.59	5.00	48.11	--	--	48.11
0078_A	Vollenhoverweg 22, 8316PZ, Marknesse	190381.45	523429.58	1.50	28.63	--	--	28.63
0078_B	Vollenhoverweg 22, 8316PZ, Marknesse	190381.45	523429.58	5.00	28.28	--	--	28.28
0079_A	Vollenhoverweg 23, 8316PW, Marknesse	191348.95	522953.05	1.50	42.53	--	--	42.53
0079_B	Vollenhoverweg 23, 8316PW, Marknesse	191348.95	522953.05	5.00	41.41	--	--	41.41
0080_A	Vollenhoverweg 23, 8316PW, Marknesse	191342.86	522951.89	1.50	45.34	--	--	45.34
0080_B	Vollenhoverweg 23, 8316PW, Marknesse	191342.86	522951.89	5.00	45.66	--	--	45.66
0081_A	Vollenhoverweg 23, 8316PW, Marknesse	191340.93	522957.75	1.50	45.30	--	--	45.30
0081_B	Vollenhoverweg 23, 8316PW, Marknesse	191340.93	522957.75	5.00	45.55	--	--	45.55
0082_A	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190617.52	523274.61	1.50	42.69	--	--	42.69
0082_B	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190617.52	523274.61	5.00	42.69	--	--	42.69
0083_A	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190612.27	523273.62	1.50	43.79	--	--	43.79
0083_B	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190612.27	523273.62	5.00	43.70	--	--	43.70
0084_A	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190606.10	523275.05	1.50	42.81	--	--	42.81
0084_B	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190606.10	523275.05	5.00	43.24	--	--	43.24
0085_A	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190607.07	523281.28	1.50	42.67	--	--	42.67
0085_B	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190607.07	523281.28	5.00	42.84	--	--	42.84
0086_A	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190615.09	523279.83	1.50	30.03	--	--	30.03
0086_B	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190615.09	523279.83	5.00	29.47	--	--	29.47
0087_A	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191613.37	522792.70	1.50	43.66	--	--	43.66
0087_B	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191613.37	522792.70	5.00	44.70	--	--	44.70
0088_A	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191619.74	522787.53	1.50	43.19	--	--	43.19
0088_B	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191619.74	522787.53	5.00	44.06	--	--	44.06
0089_A	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191623.39	522787.37	1.50	37.50	--	--	37.50
0089_B	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191623.39	522787.37	5.00	38.20	--	--	38.20
0090_A	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191615.01	522790.31	1.50	43.24	--	--	43.24
0090_B	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191615.01	522790.31	5.00	44.10	--	--	44.10
0091_A	Vollenhoverweg 25A, 8316PW, Marknesse	191400.04	522907.65	1.50	45.43	--	--	45.43
0091_B	Vollenhoverweg 25A, 8316PW, Marknesse	191400.04	522907.65	5.00	45.65	--	--	45.65
0092_A	Vollenhoverweg 25A, 8316PW, Marknesse	191397.79	522912.73	1.50	45.21	--	--	45.21
0092_B	Vollenhoverweg 25A, 8316PW, Marknesse	191397.79	522912.73	5.00	44.63	--	--	44.63
0093_A	Vollenhoverweg 25B, 8316PW, Marknesse	191413.22	522904.15	1.50	41.68	--	--	41.68
0093_B	Vollenhoverweg 25B, 8316PW, Marknesse	191413.22	522904.15	5.00	42.03	--	--	42.03
0094_A	Vollenhoverweg 25B, 8316PW, Marknesse	191407.62	522903.32	1.50	45.46	--	--	45.46
0094_B	Vollenhoverweg 25B, 8316PW, Marknesse	191407.62	522903.32	5.00	45.63	--	--	45.63
0095_A	Vollenhoverweg 31A, 8316PW, Marknesse	192778.63	522074.50	1.50	33.47	--	--	33.47
0095_B	Vollenhoverweg 31A, 8316PW, Marknesse	192778.63	522074.50	5.00	33.29	--	--	33.29
0096_A	Vollenhoverweg 31A, 8316PW, Marknesse	192776.21	522081.37	1.50	35.33	--	--	35.33
0096_B	Vollenhoverweg 31A, 8316PW, Marknesse	192776.21	522081.37	5.00	35.67	--	--	35.67
0097_A	Vollenhoverweg 31A, 8316PW, Marknesse	192776.64	522085.44	1.50	32.63	--	--	32.63
0097_B	Vollenhoverweg 31A, 8316PW, Marknesse	192776.64	522085.44	5.00	33.20	--	--	33.20
0098_A	Vollenhoverweg 31B, 8316PW, Marknesse	192784.30	522068.73	1.50	33.03	--	--	33.03
0098_B	Vollenhoverweg 31B, 8316PW, Marknesse	192784.30	522068.73	5.00	33.11	--	--	33.11
0099_A	Vollenhoverweg 31C, 8316PW, Marknesse	192789.97	522062.98	1.50	32.75	--	--	32.75
0099_B	Vollenhoverweg 31C, 8316PW, Marknesse	192789.97	522062.98	5.00	33.03	--	--	33.03
0100_A	Vollenhoverweg 31C, 8316PW, Marknesse	192798.90	522060.72	1.50	15.33	--	--	15.33
0100_B	Vollenhoverweg 31C, 8316PW, Marknesse	192798.90	522060.72	5.00	15.46	--	--	15.46
0101_A	Vollenhoverweg 38, 8316PZ, Marknesse	192662.73	521914.92	1.50	32.99	--	--	32.99
0101_B	Vollenhoverweg 38, 8316PZ, Marknesse	192662.73	521914.92	5.00	33.33	--	--	33.33
0102_A	Vollenhoverweg 38, 8316PZ, Marknesse	192655.78	521914.03	1.50	34.15	--	--	34.15
0102_B	Vollenhoverweg 38, 8316PZ, Marknesse	192655.78	521914.03	5.00	34.76	--	--	34.76
0103_A	Vollenhoverweg 38, 8316PZ, Marknesse	192654.10	521906.28	1.50	33.45	--	--	33.45
0103_B	Vollenhoverweg 38, 8316PZ, Marknesse	192654.10	521906.28	5.00	34.15	--	--	34.15
0104_A	Vollenhoverweg 54, 8316PZ, Marknesse	192483.55	521752.28	1.50	32.79	--	--	32.79
0104_B	Vollenhoverweg 54, 8316PZ, Marknesse	192483.55	521752.28	5.00	34.26	--	--	34.26
0105_A	Vollenhoverweg 54, 8316PZ, Marknesse	192484.33	521758.28	1.50	32.34	--	--	32.34
0105_B	Vollenhoverweg 54, 8316PZ, Marknesse	192484.33	521758.28	5.00	34.11	--	--	34.11
0106_A	Vollenhoverweg 54, 8316PZ, Marknesse	192490.33	521759.08	1.50	22.76	--	--	22.76
0106_B	Vollenhoverweg 54, 8316PZ, Marknesse	192490.33	521759.08	5.00	23.74	--	--	23.74
0107_A	Voorsterweg 101, 8316PS, Marknesse	188760.25	523571.63	1.50	34.04	--	--	34.04
0107_B	Voorsterweg 101, 8316PS, Marknesse	188760.25	523571.63	5.00	34.28	--	--	34.28
0107_C	Voorsterweg 101, 8316PS, Marknesse	188760.25	523571.63	7.50	34.34	--	--	34.34
0108_A	Voorsterweg 102, 8316PS, Marknesse	188763.75	523559.52	1.50	34.02	--	--	34.02
0108_B	Voorsterweg 102, 8316PS, Marknesse	188763.75	523559.52	5.00	34.35	--	--	34.35
0108_C	Voorsterweg 102, 8316PS, Marknesse	188763.75	523559.52	7.50	34.41	--	--	34.41
0109_A	Voorsterweg 11, 8316PP, Marknesse	189126.21	523111.44	1.50	34.47	--	--	34.47
0109_B	Voorsterweg 11, 8316PP, Marknesse	189126.21	523111.44	5.00	38.80	--	--	38.80
0110_A	Voorsterweg 121, 8316PT, Marknesse	188919.35	523317.44	1.50	36.10	--	--	36.10

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAr,LT MITC - oktober 2022  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: RDW  
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
0110_B	Voorsterweg 121, 8316PT, Marknesse	188919.35	523317.44	5.00	36.32	--	--	36.32	
0110_C	Voorsterweg 121, 8316PT, Marknesse	188919.35	523317.44	7.50	36.39	--	--	36.39	
0111_A	Voorsterweg 122, 8316PT, Marknesse	188923.37	523305.82	1.50	35.95	--	--	35.95	
0111_B	Voorsterweg 122, 8316PT, Marknesse	188923.37	523305.82	5.00	36.36	--	--	36.36	
0111_C	Voorsterweg 122, 8316PT, Marknesse	188923.37	523305.82	7.50	36.45	--	--	36.45	
0112_A	Voorsterweg 13, 8316PP, Marknesse	189449.70	522581.43	1.50	40.96	--	--	40.96	
0112_B	Voorsterweg 13, 8316PP, Marknesse	189449.70	522581.43	5.00	41.71	--	--	41.71	
0113_A	Voorsterweg 141, 8316PT, Marknesse	189076.78	523067.31	1.50	38.00	--	--	38.00	
0113_B	Voorsterweg 141, 8316PT, Marknesse	189076.78	523067.31	5.00	38.35	--	--	38.35	
0113_C	Voorsterweg 141, 8316PT, Marknesse	189076.78	523067.31	7.50	38.46	--	--	38.46	
0114_A	Voorsterweg 142, 8316PT, Marknesse	189079.71	523054.93	1.50	38.04	--	--	38.04	
0114_B	Voorsterweg 142, 8316PT, Marknesse	189079.71	523054.93	5.00	38.39	--	--	38.39	
0114_C	Voorsterweg 142, 8316PT, Marknesse	189079.71	523054.93	7.50	38.50	--	--	38.50	
0115_A	Voorsterweg 15A, 8316PP, Marknesse	189627.08	522288.08	1.50	40.92	--	--	40.92	
0115_B	Voorsterweg 15A, 8316PP, Marknesse	189627.08	522288.08	5.00	41.14	--	--	41.14	
0116_A	Voorsterweg 15B, 8316PP, Marknesse	189629.07	522278.12	1.50	40.98	--	--	40.98	
0116_B	Voorsterweg 15B, 8316PP, Marknesse	189629.07	522278.12	5.00	41.11	--	--	41.11	
0117_A	Voorsterweg 17, 8316PP, Marknesse	189668.19	522255.18	1.50	40.96	--	--	40.96	
0117_B	Voorsterweg 17, 8316PP, Marknesse	189668.19	522255.18	5.00	41.21	--	--	41.21	
0118_A	Voorsterweg 18, 8316PT, Marknesse	189345.12	522592.93	1.50	34.45	--	--	34.45	
0118_B	Voorsterweg 18, 8316PT, Marknesse	189345.12	522592.93	5.00	39.99	--	--	39.99	
0118_C	Voorsterweg 18, 8316PT, Marknesse	189345.12	522592.93	7.50	39.96	--	--	39.96	
0119_A	Voorsterweg 19, 8316PP, Marknesse	189854.36	521963.01	1.50	21.59	--	--	21.59	
0119_B	Voorsterweg 19, 8316PP, Marknesse	189854.36	521963.01	5.00	21.73	--	--	21.73	
0120_A	Voorsterweg 20, 8316PT, Marknesse	189598.10	522211.61	1.50	37.89	--	--	37.89	
0120_B	Voorsterweg 20, 8316PT, Marknesse	189598.10	522211.61	5.00	40.37	--	--	40.37	
0121_A	Voorsterweg 22A, 8316PT, Marknesse	189646.04	522162.55	1.50	38.01	--	--	38.01	
0121_B	Voorsterweg 22A, 8316PT, Marknesse	189646.04	522162.55	5.00	40.33	--	--	40.33	
0122_A	Voorsterweg 22B, 8316PT, Marknesse	189650.55	522155.30	1.50	38.87	--	--	38.87	
0122_B	Voorsterweg 22B, 8316PT, Marknesse	189650.55	522155.30	5.00	40.28	--	--	40.28	
0123_A	Voorsterweg 25, 8316PR, Marknesse	190694.39	521478.00	1.50	20.78	--	--	20.78	
0123_B	Voorsterweg 25, 8316PR, Marknesse	190694.39	521478.00	5.00	21.04	--	--	21.04	
0124_A	Voorsterweg 25, 8316PR, Marknesse	190701.07	521474.47	1.50	22.29	--	--	22.29	
0124_B	Voorsterweg 25, 8316PR, Marknesse	190701.07	521474.47	5.00	22.14	--	--	22.14	
0125_A	Voorsterweg 27A, 8316PR, Marknesse	191017.20	521305.85	1.50	27.27	--	--	27.27	
0125_B	Voorsterweg 27A, 8316PR, Marknesse	191017.20	521305.85	5.00	37.30	--	--	37.30	
0126_A	Voorsterweg 27A, 8316PR, Marknesse	191023.94	521306.56	1.50	31.55	--	--	31.55	
0126_B	Voorsterweg 27A, 8316PR, Marknesse	191023.94	521306.56	5.00	37.34	--	--	37.34	
0127_A	Voorsterweg 27C, 8316PR, Marknesse	191036.66	521294.88	1.50	22.19	--	--	22.19	
0127_B	Voorsterweg 27C, 8316PR, Marknesse	191036.66	521294.88	5.00	23.39	--	--	23.39	
0128_A	Voorsterweg 27C, 8316PR, Marknesse	191031.03	521302.55	1.50	39.26	--	--	39.26	
0128_B	Voorsterweg 27C, 8316PR, Marknesse	191031.03	521302.55	5.00	37.54	--	--	37.54	
0129_A	Voorsterweg 32, 8316PT, Marknesse	191139.91	521157.84	1.50	35.77	--	--	35.77	
0130_A	Voorsterweg 6, 8316PS, Marknesse	188493.72	523969.62	1.50	30.81	--	--	30.81	
0130_B	Voorsterweg 6, 8316PS, Marknesse	188493.72	523969.62	5.00	31.16	--	--	31.16	
0131_A	Voorsterweg 81, 8316PS, Marknesse	188605.57	523814.11	1.50	31.92	--	--	31.92	
0131_B	Voorsterweg 81, 8316PS, Marknesse	188605.57	523814.11	5.00	32.31	--	--	32.31	
0132_A	Voorsterweg 9, 8316PP, Marknesse	189090.65	523167.84	1.50	33.97	--	--	33.97	
0132_B	Voorsterweg 9, 8316PP, Marknesse	189090.65	523167.84	5.00	38.48	--	--	38.48	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: LAr,LT MITC - oktober 2022  
LAEq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Politie  
Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
0001_A	Blokkzijlerdsweg 2, 8316RA, Marknesse	189052.99	524458.94	1.50	13.87	--	--	13.87	
0001_B	Blokkzijlerdsweg 2, 8316RA, Marknesse	189052.99	524458.94	5.00	14.17	--	--	14.17	
0002_A	Blokkzijlerweg 1, 8316RB, Marknesse	189630.03	523953.24	1.50	29.24	--	--	29.24	
0002_B	Blokkzijlerweg 1, 8316RB, Marknesse	189630.03	523953.24	5.00	29.66	--	--	29.66	
0003_A	Blokkzijlerweg 21, 8316RC, Marknesse	189828.73	524023.91	1.50	26.13	--	--	26.13	
0003_B	Blokkzijlerweg 21, 8316RC, Marknesse	189828.73	524023.91	5.00	28.72	--	--	28.72	
0004_A	De Voorst 8, 8325XD, Vollenhove	192146.30	521122.23	1.50	39.43	--	--	39.43	
0004_B	De Voorst 8, 8325XD, Vollenhove	192146.30	521122.23	5.00	39.96	--	--	39.96	
0005_A	De Voorst 8, 8325XD, Vollenhove	192140.63	521117.87	1.50	39.45	--	--	39.45	
0005_B	De Voorst 8, 8325XD, Vollenhove	192140.63	521117.87	5.00	39.97	--	--	39.97	
0006_A	Ettenlandseweg 25, 8316RM, Marknesse	192782.28	522792.39	1.50	39.35	--	--	39.35	
0006_B	Ettenlandseweg 25, 8316RM, Marknesse	192782.28	522792.39	5.00	39.61	--	--	39.61	
0007_A	Ettenlandseweg 26, 8316RP, Marknesse	192715.63	522899.57	1.50	23.69	--	--	23.69	
0007_B	Ettenlandseweg 26, 8316RP, Marknesse	192715.63	522899.57	5.00	26.46	--	--	26.46	
0008_A	Ettenlandseweg 26, 8316RP, Marknesse	192710.99	522912.78	1.50	24.83	--	--	24.83	
0008_B	Ettenlandseweg 26, 8316RP, Marknesse	192710.99	522912.78	5.00	27.43	--	--	27.43	
0009_A	Ettenlandseweg 26A, 8316RP, Marknesse	192729.39	522960.21	1.50	32.98	--	--	32.98	
0009_B	Ettenlandseweg 26A, 8316RP, Marknesse	192729.39	522960.21	5.00	34.97	--	--	34.97	
0010_A	Ettenlandseweg 26B, 8316RP, Marknesse	192731.33	522950.05	1.50	31.34	--	--	31.34	
0010_B	Ettenlandseweg 26B, 8316RP, Marknesse	192731.33	522950.05	5.00	35.12	--	--	35.12	
0011_A	Ettenlandseweg 26B, 8316RP, Marknesse	192734.27	522945.38	1.50	29.51	--	--	29.51	
0011_B	Ettenlandseweg 26B, 8316RP, Marknesse	192734.27	522945.38	5.00	35.23	--	--	35.23	
0012_A	Ettenlandseweg 27, 8316RM, Marknesse	192772.14	522732.29	1.50	42.88	--	--	42.88	
0012_B	Ettenlandseweg 27, 8316RM, Marknesse	192772.14	522732.29	5.00	43.07	--	--	43.07	
0012_C	Ettenlandseweg 27, 8316RM, Marknesse	192772.14	522732.29	7.50	43.22	--	--	43.22	
0013_A	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192698.79	522766.35	1.50	41.36	--	--	41.36	
0013_B	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192698.79	522766.35	5.00	41.25	--	--	41.25	
0013_C	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192698.79	522766.35	7.50	41.40	--	--	41.40	
0014_A	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192703.37	522770.93	1.50	32.49	--	--	32.49	
0014_B	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192703.37	522770.93	5.00	21.89	--	--	21.89	
0014_C	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192703.37	522770.93	7.50	22.28	--	--	22.28	
0015_A	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192695.06	522771.11	1.50	43.33	--	--	43.33	
0015_B	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192695.06	522771.11	5.00	41.70	--	--	41.70	
0015_C	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192695.06	522771.11	7.50	41.50	--	--	41.50	
0016_A	Flevoweg 1a, 8325PA, Vollenhove	193003.97	522136.40	1.50	40.31	--	--	40.31	
0017_A	Flevoweg 1a, 8325PA, Vollenhove	193004.95	522142.55	1.50	40.33	--	--	40.33	
0018_A	Haven 19a, 8325XE, Vollenhove	192748.49	521695.22	1.50	40.37	--	--	40.37	
0018_B	Haven 19a, 8325XE, Vollenhove	192748.49	521695.22	5.00	41.56	--	--	41.56	
0019_A	Haven 19a, 8325XE, Vollenhove	192748.13	521701.31	1.50	40.31	--	--	40.31	
0019_B	Haven 19a, 8325XE, Vollenhove	192748.13	521701.31	5.00	41.61	--	--	41.61	
0020_A	Haven 19a, 8325XE, Vollenhove	192752.09	521707.85	1.50	40.32	--	--	40.32	
0020_B	Haven 19a, 8325XE, Vollenhove	192752.09	521707.85	5.00	41.63	--	--	41.63	
0021_A	Haven 21a, 8325XE, Vollenhove	192774.47	521724.37	1.50	40.20	--	--	40.20	
0022_A	Haven 23, 8325XE, Vollenhove	192776.90	521729.62	1.50	40.78	--	--	40.78	
0023_A	Haven 25, 8325XE, Vollenhove	192775.19	521738.63	1.50	39.95	--	--	39.95	
0024_A	Kadoelerweg 1A, 8317PH, Kraggenburg	191766.00	520211.08	1.50	31.26	--	--	31.26	
0024_B	Kadoelerweg 1A, 8317PH, Kraggenburg	191766.00	520211.08	5.00	32.95	--	--	32.95	
0025_A	Repelweg 11, 8316CK, Marknesse	192326.42	521681.70	1.50	41.72	--	--	41.72	
0026_A	Repelweg 11, 8316CK, Marknesse	192331.39	521676.45	1.50	25.12	--	--	25.12	
0027_A	Repelweg 12, 8316PV, Marknesse	191720.65	520957.79	1.50	35.82	--	--	35.82	
0028_A	Repelweg 12, 8316PV, Marknesse	191723.82	520965.77	1.50	33.47	--	--	33.47	
0029_A	Repelweg 12, 8316PV, Marknesse	191727.28	520944.67	1.50	30.23	--	--	30.23	
0030_A	Repelweg 12, 8316PV, Marknesse	191725.77	520971.29	1.50	37.83	--	--	37.83	
0031_A	Repelweg 13, 8316CK, Marknesse	192331.26	521692.40	1.50	43.05	--	--	43.05	
0031_B	Repelweg 13, 8316CK, Marknesse	192331.26	521692.40	5.00	44.11	--	--	44.11	
0032_A	Repelweg 13, 8316CK, Marknesse	192337.50	521682.61	1.50	25.20	--	--	25.20	
0032_B	Repelweg 13, 8316CK, Marknesse	192337.50	521682.61	5.00	26.65	--	--	26.65	
0033_A	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192345.63	521690.79	1.50	25.66	--	--	25.66	
0033_B	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192345.63	521690.79	5.00	26.84	--	--	26.84	
0034_A	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192334.29	521695.42	1.50	43.87	--	--	43.87	
0034_B	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192334.29	521695.42	5.00	44.12	--	--	44.12	
0035_A	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192345.30	521699.39	1.50	43.35	--	--	43.35	
0035_B	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192345.30	521699.39	5.00	43.98	--	--	43.98	
0036_A	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192340.27	521701.01	1.50	43.37	--	--	43.37	
0036_B	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192340.27	521701.01	5.00	44.14	--	--	44.14	
0037_A	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192339.43	521695.56	1.50	43.49	--	--	43.49	
0037_B	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192339.43	521695.56	5.00	44.08	--	--	44.08	
0038_A	Repelweg 17, 8316CK, Marknesse	192356.56	521701.81	1.50	25.31	--	--	25.31	
0038_B	Repelweg 17, 8316CK, Marknesse	192356.56	521701.81	5.00	26.60	--	--	26.60	
0039_A	Repelweg 17, 8316CK, Marknesse	192348.49	521698.83	1.50	39.47	--	--	39.47	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: LAr,LT MITC - oktober 2022  
LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Politie  
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
0039_B	Repelweg 17, 8316CK, Marknesse	192348.49	521698.83	5.00	39.88	--	--	39.88
0040_A	Repelweg 17, 8316CK, Marknesse	192351.49	521706.92	1.50	43.54	--	--	43.54
0040_B	Repelweg 17, 8316CK, Marknesse	192351.49	521706.92	5.00	44.19	--	--	44.19
0041_A	Repelweg 19, 8316CK, Marknesse	192355.03	521715.13	1.50	43.51	--	--	43.51
0041_B	Repelweg 19, 8316CK, Marknesse	192355.03	521715.13	5.00	44.31	--	--	44.31
0042_A	Repelweg 19, 8316CK, Marknesse	192362.28	521707.57	1.50	25.25	--	--	25.25
0042_B	Repelweg 19, 8316CK, Marknesse	192362.28	521707.57	5.00	26.62	--	--	26.62
0043_A	Repelweg 21, 8316CK, Marknesse	192363.44	521718.95	1.50	43.35	--	--	43.35
0043_B	Repelweg 21, 8316CK, Marknesse	192363.44	521718.95	5.00	44.11	--	--	44.11
0044_A	Repelweg 21, 8316CK, Marknesse	192368.40	521713.73	1.50	25.06	--	--	25.06
0044_B	Repelweg 21, 8316CK, Marknesse	192368.40	521713.73	5.00	27.03	--	--	27.03
0045_A	Repelweg 23, 8316CK, Marknesse	192377.54	521728.05	1.50	45.84	--	--	45.84
0045_B	Repelweg 23, 8316CK, Marknesse	192377.54	521728.05	5.00	44.23	--	--	44.23
0046_A	Repelweg 23, 8316CK, Marknesse	192376.16	521721.56	1.50	25.35	--	--	25.35
0046_B	Repelweg 23, 8316CK, Marknesse	192376.16	521721.56	5.00	30.84	--	--	30.84
0047_A	Repelweg 23, 8316CK, Marknesse	192371.01	521726.57	1.50	42.99	--	--	42.99
0047_B	Repelweg 23, 8316CK, Marknesse	192371.01	521726.57	5.00	43.79	--	--	43.79
0048_A	Repelweg 4, 8316PV, Marknesse	191806.61	520394.32	1.50	28.74	--	--	28.74
0049_A	Repelweg 6, 8316PV, Marknesse	191817.44	520416.24	1.50	33.82	--	--	33.82
0050_A	Repelweg 9, 8316CK, Marknesse	192320.54	521675.79	1.50	43.32	--	--	43.32
0051_A	Repelweg 9, 8316CK, Marknesse	192325.67	521670.69	1.50	25.47	--	--	25.47
0052_A	Repelweg 9, 8316CK, Marknesse	192320.11	521670.22	1.50	36.13	--	--	36.13
0053_A	Vollenhoverweg 12, 8316PX, Marknesse	189091.09	524167.90	1.50	25.36	--	--	25.36
0053_B	Vollenhoverweg 12, 8316PX, Marknesse	189091.09	524167.90	5.00	26.27	--	--	26.27
0053_C	Vollenhoverweg 12, 8316PX, Marknesse	189091.09	524167.90	7.50	26.52	--	--	26.52
0054_A	Vollenhoverweg 14, 8316PX, Marknesse	189526.81	523917.32	1.50	23.19	--	--	23.19
0054_B	Vollenhoverweg 14, 8316PX, Marknesse	189526.81	523917.32	5.00	28.39	--	--	28.39
0055_A	Vollenhoverweg 16, 8316PX, Marknesse	189593.17	523876.69	1.50	28.64	--	--	28.64
0055_B	Vollenhoverweg 16, 8316PX, Marknesse	189593.17	523876.69	5.00	29.51	--	--	29.51
0056_A	Vollenhoverweg 17A, 8316PW, Marknesse	190527.89	523408.61	1.50	37.64	--	--	37.64
0056_B	Vollenhoverweg 17A, 8316PW, Marknesse	190527.89	523408.61	5.00	37.94	--	--	37.94
0057_A	Vollenhoverweg 17B, 8316PW, Marknesse	190536.30	523403.66	1.50	37.58	--	--	37.58
0057_B	Vollenhoverweg 17B, 8316PW, Marknesse	190536.30	523403.66	5.00	38.01	--	--	38.01
0058_A	Vollenhoverweg 181, 8316PZ, Marknesse	189906.99	523690.47	1.50	22.51	--	--	22.51
0058_B	Vollenhoverweg 181, 8316PZ, Marknesse	189906.99	523690.47	5.00	22.69	--	--	22.69
0059_A	Vollenhoverweg 181, 8316PZ, Marknesse	189912.51	523699.07	1.50	26.58	--	--	26.58
0059_B	Vollenhoverweg 181, 8316PZ, Marknesse	189912.51	523699.07	5.00	26.37	--	--	26.37
0060_A	Vollenhoverweg 181, 8316PZ, Marknesse	189916.10	523691.14	1.50	28.55	--	--	28.55
0060_B	Vollenhoverweg 181, 8316PZ, Marknesse	189916.10	523691.14	5.00	30.88	--	--	30.88
0061_A	Vollenhoverweg 182, 8316PZ, Marknesse	189983.32	523652.61	1.50	31.78	--	--	31.78
0061_B	Vollenhoverweg 182, 8316PZ, Marknesse	189983.32	523652.61	5.00	32.86	--	--	32.86
0062_A	Vollenhoverweg 182, 8316PZ, Marknesse	189977.04	523662.09	1.50	27.51	--	--	27.51
0062_B	Vollenhoverweg 182, 8316PZ, Marknesse	189977.04	523662.09	5.00	25.89	--	--	25.89
0063_A	Vollenhoverweg 182, 8316PZ, Marknesse	189972.05	523653.18	1.50	34.52	--	--	34.52
0063_B	Vollenhoverweg 182, 8316PZ, Marknesse	189972.05	523653.18	5.00	34.98	--	--	34.98
0064_A	Vollenhoverweg 19A, 8316PW, Marknesse	190852.04	523225.81	1.50	26.94	--	--	26.94
0064_B	Vollenhoverweg 19A, 8316PW, Marknesse	190852.04	523225.81	5.00	26.59	--	--	26.59
0065_A	Vollenhoverweg 19A, 8316PW, Marknesse	190853.81	523220.75	1.50	42.44	--	--	42.44
0065_B	Vollenhoverweg 19A, 8316PW, Marknesse	190853.81	523220.75	5.00	42.69	--	--	42.69
0066_A	Vollenhoverweg 19B, 8316PW, Marknesse	190871.59	523218.21	1.50	43.62	--	--	43.62
0066_B	Vollenhoverweg 19B, 8316PW, Marknesse	190871.59	523218.21	5.00	43.55	--	--	43.55
0067_A	Vollenhoverweg 19B, 8316PW, Marknesse	190861.71	523216.20	1.50	42.55	--	--	42.55
0067_B	Vollenhoverweg 19B, 8316PW, Marknesse	190861.71	523216.20	5.00	42.82	--	--	42.82
0068_A	Vollenhoverweg 201, 8316PZ, Marknesse	190169.35	523552.23	1.50	27.71	--	--	27.71
0068_B	Vollenhoverweg 201, 8316PZ, Marknesse	190169.35	523552.23	5.00	27.07	--	--	27.07
0069_A	Vollenhoverweg 201, 8316PZ, Marknesse	190176.73	523541.76	1.50	33.47	--	--	33.47
0069_B	Vollenhoverweg 201, 8316PZ, Marknesse	190176.73	523541.76	5.00	34.41	--	--	34.41
0070_A	Vollenhoverweg 201, 8316PZ, Marknesse	190163.87	523543.61	1.50	36.30	--	--	36.30
0070_B	Vollenhoverweg 201, 8316PZ, Marknesse	190163.87	523543.61	5.00	34.43	--	--	34.43
0071_A	Vollenhoverweg 202, 8316PZ, Marknesse	190230.47	523505.46	1.50	34.42	--	--	34.42
0071_B	Vollenhoverweg 202, 8316PZ, Marknesse	190230.47	523505.46	5.00	35.15	--	--	35.15
0072_A	Vollenhoverweg 202, 8316PZ, Marknesse	190244.21	523504.77	1.50	34.10	--	--	34.10
0072_B	Vollenhoverweg 202, 8316PZ, Marknesse	190244.21	523504.77	5.00	35.22	--	--	35.22
0073_A	Vollenhoverweg 202, 8316PZ, Marknesse	190235.70	523514.25	1.50	29.59	--	--	29.59
0073_B	Vollenhoverweg 202, 8316PZ, Marknesse	190235.70	523514.25	5.00	27.12	--	--	27.12
0074_A	Vollenhoverweg 21, 8316PW, Marknesse	190930.40	523192.50	1.50	43.47	--	--	43.47
0074_B	Vollenhoverweg 21, 8316PW, Marknesse	190930.40	523192.50	5.00	43.75	--	--	43.75
0075_A	Vollenhoverweg 21, 8316PW, Marknesse	190924.51	523191.59	1.50	43.57	--	--	43.57
0075_B	Vollenhoverweg 21, 8316PW, Marknesse	190924.51	523191.59	5.00	43.73	--	--	43.73
0076_A	Vollenhoverweg 21, 8316PW, Marknesse	190922.42	523197.25	1.50	34.84	--	--	34.84

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: LAr,LT MITC - oktober 2022  
LAgq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Politie  
Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
0076_B	Vollenhoverweg 21, 8316PW, Marknesse	190922.42	523197.25	5.00	25.87	--	--	25.87	
0077_A	Vollenhoverweg 22, 8316PZ, Marknesse	190380.79	523422.59	1.50	35.93	--	--	35.93	
0077_B	Vollenhoverweg 22, 8316PZ, Marknesse	190380.79	523422.59	5.00	36.37	--	--	36.37	
0078_A	Vollenhoverweg 22, 8316PZ, Marknesse	190381.45	523429.58	1.50	30.88	--	--	30.88	
0078_B	Vollenhoverweg 22, 8316PZ, Marknesse	190381.45	523429.58	5.00	30.62	--	--	30.62	
0079_A	Vollenhoverweg 23, 8316PW, Marknesse	191348.95	522953.05	1.50	50.83	--	--	50.83	
0079_B	Vollenhoverweg 23, 8316PW, Marknesse	191348.95	522953.05	5.00	50.40	--	--	50.40	
0080_A	Vollenhoverweg 23, 8316PW, Marknesse	191342.86	522951.89	1.50	51.67	--	--	51.67	
0080_B	Vollenhoverweg 23, 8316PW, Marknesse	191342.86	522951.89	5.00	52.10	--	--	52.10	
0081_A	Vollenhoverweg 23, 8316PW, Marknesse	191340.93	522957.75	1.50	49.96	--	--	49.96	
0081_B	Vollenhoverweg 23, 8316PW, Marknesse	191340.93	522957.75	5.00	50.30	--	--	50.30	
0082_A	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190617.52	523274.61	1.50	39.09	--	--	39.09	
0082_B	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190617.52	523274.61	5.00	39.34	--	--	39.34	
0083_A	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190612.27	523273.62	1.50	41.62	--	--	41.62	
0083_B	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190612.27	523273.62	5.00	41.71	--	--	41.71	
0084_A	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190606.10	523275.05	1.50	39.57	--	--	39.57	
0084_B	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190606.10	523275.05	5.00	39.51	--	--	39.51	
0085_A	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190607.07	523281.28	1.50	22.24	--	--	22.24	
0085_B	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190607.07	523281.28	5.00	21.90	--	--	21.90	
0086_A	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190615.09	523279.83	1.50	31.90	--	--	31.90	
0086_B	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190615.09	523279.83	5.00	31.47	--	--	31.47	
0087_A	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191613.37	522792.70	1.50	48.83	--	--	48.83	
0087_B	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191613.37	522792.70	5.00	49.95	--	--	49.95	
0088_A	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191619.74	522787.53	1.50	51.42	--	--	51.42	
0088_B	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191619.74	522787.53	5.00	52.46	--	--	52.46	
0089_A	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191623.39	522787.37	1.50	50.21	--	--	50.21	
0089_B	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191623.39	522787.37	5.00	51.35	--	--	51.35	
0090_A	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191615.01	522790.31	1.50	51.40	--	--	51.40	
0090_B	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191615.01	522790.31	5.00	52.46	--	--	52.46	
0091_A	Vollenhoverweg 25A, 8316PW, Marknesse	191400.04	522907.65	1.50	52.30	--	--	52.30	
0091_B	Vollenhoverweg 25A, 8316PW, Marknesse	191400.04	522907.65	5.00	52.79	--	--	52.79	
0092_A	Vollenhoverweg 25A, 8316PW, Marknesse	191397.79	522912.73	1.50	50.33	--	--	50.33	
0092_B	Vollenhoverweg 25A, 8316PW, Marknesse	191397.79	522912.73	5.00	49.50	--	--	49.50	
0093_A	Vollenhoverweg 25B, 8316PW, Marknesse	191413.22	522904.15	1.50	50.14	--	--	50.14	
0093_B	Vollenhoverweg 25B, 8316PW, Marknesse	191413.22	522904.15	5.00	50.78	--	--	50.78	
0094_A	Vollenhoverweg 25B, 8316PW, Marknesse	191407.62	522903.32	1.50	52.31	--	--	52.31	
0094_B	Vollenhoverweg 25B, 8316PW, Marknesse	191407.62	522903.32	5.00	52.81	--	--	52.81	
0095_A	Vollenhoverweg 31A, 8316PW, Marknesse	192778.63	522074.50	1.50	42.74	--	--	42.74	
0095_B	Vollenhoverweg 31A, 8316PW, Marknesse	192778.63	522074.50	5.00	42.54	--	--	42.54	
0096_A	Vollenhoverweg 31A, 8316PW, Marknesse	192776.21	522081.37	1.50	44.58	--	--	44.58	
0096_B	Vollenhoverweg 31A, 8316PW, Marknesse	192776.21	522081.37	5.00	44.87	--	--	44.87	
0097_A	Vollenhoverweg 31A, 8316PW, Marknesse	192776.64	522085.44	1.50	42.00	--	--	42.00	
0097_B	Vollenhoverweg 31A, 8316PW, Marknesse	192776.64	522085.44	5.00	42.48	--	--	42.48	
0098_A	Vollenhoverweg 31B, 8316PW, Marknesse	192784.30	522068.73	1.50	42.21	--	--	42.21	
0098_B	Vollenhoverweg 31B, 8316PW, Marknesse	192784.30	522068.73	5.00	42.30	--	--	42.30	
0099_A	Vollenhoverweg 31C, 8316PW, Marknesse	192789.97	522062.98	1.50	41.97	--	--	41.97	
0099_B	Vollenhoverweg 31C, 8316PW, Marknesse	192789.97	522062.98	5.00	42.18	--	--	42.18	
0100_A	Vollenhoverweg 31C, 8316PW, Marknesse	192798.90	522060.72	1.50	24.69	--	--	24.69	
0100_B	Vollenhoverweg 31C, 8316PW, Marknesse	192798.90	522060.72	5.00	24.65	--	--	24.65	
0101_A	Vollenhoverweg 38, 8316PZ, Marknesse	192662.73	521914.92	1.50	41.63	--	--	41.63	
0101_B	Vollenhoverweg 38, 8316PZ, Marknesse	192662.73	521914.92	5.00	42.45	--	--	42.45	
0102_A	Vollenhoverweg 38, 8316PZ, Marknesse	192655.78	521914.03	1.50	42.53	--	--	42.53	
0102_B	Vollenhoverweg 38, 8316PZ, Marknesse	192655.78	521914.03	5.00	43.58	--	--	43.58	
0103_A	Vollenhoverweg 38, 8316PZ, Marknesse	192654.10	521906.28	1.50	42.66	--	--	42.66	
0103_B	Vollenhoverweg 38, 8316PZ, Marknesse	192654.10	521906.28	5.00	43.57	--	--	43.57	
0104_A	Vollenhoverweg 54, 8316PZ, Marknesse	192483.55	521752.28	1.50	40.60	--	--	40.60	
0104_B	Vollenhoverweg 54, 8316PZ, Marknesse	192483.55	521752.28	5.00	41.84	--	--	41.84	
0105_A	Vollenhoverweg 54, 8316PZ, Marknesse	192484.33	521758.28	1.50	41.74	--	--	41.74	
0105_B	Vollenhoverweg 54, 8316PZ, Marknesse	192484.33	521758.28	5.00	42.99	--	--	42.99	
0106_A	Vollenhoverweg 54, 8316PZ, Marknesse	192490.33	521759.08	1.50	40.28	--	--	40.28	
0106_B	Vollenhoverweg 54, 8316PZ, Marknesse	192490.33	521759.08	5.00	41.61	--	--	41.61	
0107_A	Voorsterweg 101, 8316PS, Marknesse	188760.25	523571.63	1.50	26.30	--	--	26.30	
0107_B	Voorsterweg 101, 8316PS, Marknesse	188760.25	523571.63	5.00	26.40	--	--	26.40	
0107_C	Voorsterweg 101, 8316PS, Marknesse	188760.25	523571.63	7.50	26.61	--	--	26.61	
0108_A	Voorsterweg 102, 8316PS, Marknesse	188763.75	523559.52	1.50	26.11	--	--	26.11	
0108_B	Voorsterweg 102, 8316PS, Marknesse	188763.75	523559.52	5.00	26.41	--	--	26.41	
0108_C	Voorsterweg 102, 8316PS, Marknesse	188763.75	523559.52	7.50	26.63	--	--	26.63	
0109_A	Voorsterweg 11, 8316PP, Marknesse	189126.21	523111.44	1.50	23.68	--	--	23.68	
0109_B	Voorsterweg 11, 8316PP, Marknesse	189126.21	523111.44	5.00	28.67	--	--	28.67	
0110_A	Voorsterweg 121, 8316PT, Marknesse	188919.35	523317.44	1.50	27.47	--	--	27.47	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAr,LT MITC - oktober 2022  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Politie  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
0110_B	Voorsterweg 121, 8316PT, Marknesse	188919.35	523317.44	5.00	27.57	--	--	27.57
0110_C	Voorsterweg 121, 8316PT, Marknesse	188919.35	523317.44	7.50	27.76	--	--	27.76
0111_A	Voorsterweg 122, 8316PT, Marknesse	188923.37	523305.82	1.50	27.06	--	--	27.06
0111_B	Voorsterweg 122, 8316PT, Marknesse	188923.37	523305.82	5.00	27.53	--	--	27.53
0111_C	Voorsterweg 122, 8316PT, Marknesse	188923.37	523305.82	7.50	27.74	--	--	27.74
0112_A	Voorsterweg 13, 8316PP, Marknesse	189449.70	522581.43	1.50	31.10	--	--	31.10
0112_B	Voorsterweg 13, 8316PP, Marknesse	189449.70	522581.43	5.00	31.17	--	--	31.17
0113_A	Voorsterweg 141, 8316PT, Marknesse	189076.78	523067.31	1.50	28.26	--	--	28.26
0113_B	Voorsterweg 141, 8316PT, Marknesse	189076.78	523067.31	5.00	28.61	--	--	28.61
0113_C	Voorsterweg 141, 8316PT, Marknesse	189076.78	523067.31	7.50	28.84	--	--	28.84
0114_A	Voorsterweg 142, 8316PT, Marknesse	189079.71	523054.93	1.50	28.22	--	--	28.22
0114_B	Voorsterweg 142, 8316PT, Marknesse	189079.71	523054.93	5.00	28.62	--	--	28.62
0114_C	Voorsterweg 142, 8316PT, Marknesse	189079.71	523054.93	7.50	28.87	--	--	28.87
0115_A	Voorsterweg 15A, 8316PP, Marknesse	189627.08	522288.08	1.50	32.19	--	--	32.19
0115_B	Voorsterweg 15A, 8316PP, Marknesse	189627.08	522288.08	5.00	32.30	--	--	32.30
0116_A	Voorsterweg 15B, 8316PP, Marknesse	189629.07	522278.12	1.50	32.22	--	--	32.22
0116_B	Voorsterweg 15B, 8316PP, Marknesse	189629.07	522278.12	5.00	32.33	--	--	32.33
0117_A	Voorsterweg 17, 8316PP, Marknesse	189668.19	522255.18	1.50	32.27	--	--	32.27
0117_B	Voorsterweg 17, 8316PP, Marknesse	189668.19	522255.18	5.00	32.50	--	--	32.50
0118_A	Voorsterweg 18, 8316PT, Marknesse	189345.12	522592.93	1.50	27.84	--	--	27.84
0118_B	Voorsterweg 18, 8316PT, Marknesse	189345.12	522592.93	5.00	31.14	--	--	31.14
0118_C	Voorsterweg 18, 8316PT, Marknesse	189345.12	522592.93	7.50	31.09	--	--	31.09
0119_A	Voorsterweg 19, 8316PP, Marknesse	189854.36	521963.01	1.50	16.32	--	--	16.32
0119_B	Voorsterweg 19, 8316PP, Marknesse	189854.36	521963.01	5.00	17.65	--	--	17.65
0120_A	Voorsterweg 20, 8316PT, Marknesse	189598.10	522211.61	1.50	30.48	--	--	30.48
0120_B	Voorsterweg 20, 8316PT, Marknesse	189598.10	522211.61	5.00	32.21	--	--	32.21
0121_A	Voorsterweg 22A, 8316PT, Marknesse	189646.04	522162.55	1.50	31.38	--	--	31.38
0121_B	Voorsterweg 22A, 8316PT, Marknesse	189646.04	522162.55	5.00	32.08	--	--	32.08
0122_A	Voorsterweg 22B, 8316PT, Marknesse	189650.55	522155.30	1.50	31.52	--	--	31.52
0122_B	Voorsterweg 22B, 8316PT, Marknesse	189650.55	522155.30	5.00	32.12	--	--	32.12
0123_A	Voorsterweg 25, 8316PR, Marknesse	190694.39	521478.00	1.50	18.93	--	--	18.93
0123_B	Voorsterweg 25, 8316PR, Marknesse	190694.39	521478.00	5.00	18.98	--	--	18.98
0124_A	Voorsterweg 25, 8316PR, Marknesse	190701.07	521474.47	1.50	35.27	--	--	35.27
0124_B	Voorsterweg 25, 8316PR, Marknesse	190701.07	521474.47	5.00	35.82	--	--	35.82
0125_A	Voorsterweg 27A, 8316PR, Marknesse	191017.20	521305.85	1.50	21.42	--	--	21.42
0125_B	Voorsterweg 27A, 8316PR, Marknesse	191017.20	521305.85	5.00	33.96	--	--	33.96
0126_A	Voorsterweg 27A, 8316PR, Marknesse	191023.94	521306.56	1.50	37.25	--	--	37.25
0126_B	Voorsterweg 27A, 8316PR, Marknesse	191023.94	521306.56	5.00	38.29	--	--	38.29
0127_A	Voorsterweg 27C, 8316PR, Marknesse	191036.66	521294.88	1.50	36.60	--	--	36.60
0127_B	Voorsterweg 27C, 8316PR, Marknesse	191036.66	521294.88	5.00	37.27	--	--	37.27
0128_A	Voorsterweg 27C, 8316PR, Marknesse	191031.03	521302.55	1.50	36.85	--	--	36.85
0128_B	Voorsterweg 27C, 8316PR, Marknesse	191031.03	521302.55	5.00	38.35	--	--	38.35
0129_A	Voorsterweg 32, 8316PT, Marknesse	191139.91	521157.84	1.50	37.27	--	--	37.27
0130_A	Voorsterweg 6, 8316PS, Marknesse	188493.72	523969.62	1.50	24.23	--	--	24.23
0130_B	Voorsterweg 6, 8316PS, Marknesse	188493.72	523969.62	5.00	24.49	--	--	24.49
0131_A	Voorsterweg 81, 8316PS, Marknesse	188605.57	523814.11	1.50	24.89	--	--	24.89
0131_B	Voorsterweg 81, 8316PS, Marknesse	188605.57	523814.11	5.00	25.24	--	--	25.24
0132_A	Voorsterweg 9, 8316PP, Marknesse	189090.65	523167.84	1.50	24.00	--	--	24.00
0132_B	Voorsterweg 9, 8316PP, Marknesse	189090.65	523167.84	5.00	28.60	--	--	28.60

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rapport: Resultatentabel  
Model: LAr,LT MITC - oktober 2022  
LAgq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Dicity  
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
0001_A	Blokzijlervdwarsweg 2, 8316RA, Marknesse	189052.99	524458.94	1.50	14.10	9.10	4.10	14.10
0001_B	Blokzijlervdwarsweg 2, 8316RA, Marknesse	189052.99	524458.94	5.00	14.81	9.81	4.81	14.81
0002_A	Blokzijlervweg 1, 8316RB, Marknesse	189630.03	523953.24	1.50	24.54	19.54	14.54	24.54
0002_B	Blokzijlervweg 1, 8316RB, Marknesse	189630.03	523953.24	5.00	25.41	20.41	15.41	25.41
0003_A	Blokzijlervweg 21, 8316RC, Marknesse	189828.73	524023.91	1.50	22.78	17.78	12.78	22.78
0003_B	Blokzijlervweg 21, 8316RC, Marknesse	189828.73	524023.91	5.00	25.75	20.75	15.75	25.75
0004_A	De Voorst 8, 8325XD, Vollenhove	192146.30	521122.23	1.50	35.95	30.95	25.95	35.95
0004_B	De Voorst 8, 8325XD, Vollenhove	192146.30	521122.23	5.00	36.77	31.77	26.77	36.77
0005_A	De Voorst 8, 8325XD, Vollenhove	192140.63	521117.87	1.50	35.96	30.96	25.96	35.96
0005_B	De Voorst 8, 8325XD, Vollenhove	192140.63	521117.87	5.00	36.76	31.76	26.76	36.76
0006_A	Ettenlandseweg 25, 8316RM, Marknesse	192782.28	522792.39	1.50	33.34	28.34	23.34	33.34
0006_B	Ettenlandseweg 25, 8316RM, Marknesse	192782.28	522792.39	5.00	33.84	28.84	23.84	33.84
0007_A	Ettenlandseweg 26, 8316RP, Marknesse	192715.63	522899.57	1.50	19.93	14.93	9.93	19.93
0007_B	Ettenlandseweg 26, 8316RP, Marknesse	192715.63	522899.57	5.00	22.87	17.87	12.87	22.87
0008_A	Ettenlandseweg 26, 8316RP, Marknesse	192710.99	522912.78	1.50	21.55	16.55	11.55	21.55
0008_B	Ettenlandseweg 26, 8316RP, Marknesse	192710.99	522912.78	5.00	24.03	19.03	14.03	24.03
0009_A	Ettenlandseweg 26A, 8316RP, Marknesse	192729.39	522960.21	1.50	25.75	20.75	15.75	25.75
0009_B	Ettenlandseweg 26A, 8316RP, Marknesse	192729.39	522960.21	5.00	28.46	23.46	18.46	28.46
0010_A	Ettenlandseweg 26B, 8316RP, Marknesse	192731.33	522950.05	1.50	24.98	19.98	14.98	24.98
0010_B	Ettenlandseweg 26B, 8316RP, Marknesse	192731.33	522950.05	5.00	28.15	23.15	18.15	28.15
0011_A	Ettenlandseweg 26B, 8316RP, Marknesse	192734.27	522945.38	1.50	24.66	19.66	14.66	24.66
0011_B	Ettenlandseweg 26B, 8316RP, Marknesse	192734.27	522945.38	5.00	28.20	23.20	18.20	28.20
0012_A	Ettenlandseweg 27, 8316RM, Marknesse	192772.14	522732.29	1.50	36.01	31.01	26.01	36.01
0012_B	Ettenlandseweg 27, 8316RM, Marknesse	192772.14	522732.29	5.00	36.54	31.54	26.54	36.54
0012_C	Ettenlandseweg 27, 8316RM, Marknesse	192772.14	522732.29	7.50	36.70	31.70	26.70	36.70
0013_A	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192698.79	522766.35	1.50	34.61	29.61	24.61	34.61
0013_B	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192698.79	522766.35	5.00	34.49	29.49	24.49	34.49
0013_C	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192698.79	522766.35	7.50	34.65	29.65	24.65	34.65
0014_A	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192703.37	522770.93	1.50	27.41	22.41	17.41	27.41
0014_B	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192703.37	522770.93	5.00	16.96	11.96	6.96	16.96
0014_C	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192703.37	522770.93	7.50	17.91	12.91	7.91	17.91
0015_A	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192695.06	522771.11	1.50	35.87	30.87	25.87	35.87
0015_B	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192695.06	522771.11	5.00	34.76	29.76	24.76	34.76
0015_C	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192695.06	522771.11	7.50	34.85	29.85	24.85	34.85
0016_A	Flevoweg 1a, 8325PA, Vollenhove	193003.97	522136.40	1.50	34.83	29.83	24.83	34.83
0017_A	Flevoweg 1a, 8325PA, Vollenhove	193004.95	522142.55	1.50	34.65	29.65	24.65	34.65
0018_A	Haven 19a, 8325XE, Vollenhove	192748.49	521695.22	1.50	34.28	29.28	24.28	34.28
0018_B	Haven 19a, 8325XE, Vollenhove	192748.49	521695.22	5.00	36.37	31.37	26.37	36.37
0019_A	Haven 19a, 8325XE, Vollenhove	192748.13	521701.31	1.50	34.12	29.12	24.12	34.12
0019_B	Haven 19a, 8325XE, Vollenhove	192748.13	521701.31	5.00	36.41	31.41	26.41	36.41
0020_A	Haven 19a, 8325XE, Vollenhove	192752.09	521707.85	1.50	35.79	30.79	25.79	35.79
0020_B	Haven 19a, 8325XE, Vollenhove	192752.09	521707.85	5.00	38.17	33.17	28.17	38.17
0021_A	Haven 21a, 8325XE, Vollenhove	192774.47	521724.37	1.50	24.92	19.92	14.92	24.92
0022_A	Haven 23, 8325XE, Vollenhove	192776.90	521729.62	1.50	36.02	31.02	26.02	36.02
0023_A	Haven 25, 8325XE, Vollenhove	192775.19	521738.63	1.50	33.55	28.55	23.55	33.55
0024_A	Kadoelerweg 1A, 8317PH, Kraggenburg	191766.00	520211.08	1.50	28.46	23.46	18.46	28.46
0024_B	Kadoelerweg 1A, 8317PH, Kraggenburg	191766.00	520211.08	5.00	30.32	25.32	20.32	30.32
0025_A	Repelweg 11, 8316CK, Marknesse	192326.42	521681.70	1.50	38.05	33.05	28.05	38.05
0026_A	Repelweg 11, 8316CK, Marknesse	192331.39	521676.45	1.50	23.64	18.64	13.64	23.64
0027_A	Repelweg 12, 8316PV, Marknesse	191720.65	520957.79	1.50	36.50	31.50	26.50	36.50
0028_A	Repelweg 12, 8316PV, Marknesse	191723.82	520965.77	1.50	35.53	30.53	25.53	35.53
0029_A	Repelweg 12, 8316PV, Marknesse	191727.28	520944.67	1.50	32.37	27.37	22.37	32.37
0030_A	Repelweg 12, 8316PV, Marknesse	191725.77	520971.29	1.50	35.50	30.50	25.50	35.50
0031_A	Repelweg 13, 8316CK, Marknesse	192331.26	521692.40	1.50	34.48	29.48	24.48	34.48
0031_B	Repelweg 13, 8316CK, Marknesse	192331.26	521692.40	5.00	39.53	34.53	29.53	39.53
0032_A	Repelweg 13, 8316CK, Marknesse	192337.50	521682.61	1.50	23.50	18.50	13.50	23.50
0032_B	Repelweg 13, 8316CK, Marknesse	192337.50	521682.61	5.00	25.87	20.87	15.87	25.87
0033_A	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192345.63	521690.79	1.50	23.53	18.53	13.53	23.53
0033_B	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192345.63	521690.79	5.00	25.45	20.45	15.45	25.45
0034_A	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192334.29	521695.42	1.50	36.15	31.15	26.15	36.15
0034_B	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192334.29	521695.42	5.00	39.52	34.52	29.52	39.52
0035_A	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192345.30	521699.39	1.50	33.10	28.10	23.10	33.10
0035_B	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192345.30	521699.39	5.00	33.94	28.94	23.94	33.94
0036_A	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192340.27	521701.01	1.50	37.88	32.88	27.88	37.88
0036_B	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192340.27	521701.01	5.00	39.48	34.48	29.48	39.48
0037_A	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192339.43	521695.56	1.50	37.20	32.20	27.20	37.20
0037_B	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192339.43	521695.56	5.00	39.45	34.45	29.45	39.45
0038_A	Repelweg 17, 8316CK, Marknesse	192356.56	521701.81	1.50	23.80	18.80	13.80	23.80
0038_B	Repelweg 17, 8316CK, Marknesse	192356.56	521701.81	5.00	25.82	20.82	15.82	25.82
0039_A	Repelweg 17, 8316CK, Marknesse	192348.49	521698.83	1.50	36.31	31.31	26.31	36.31

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAr,LT MITC - oktober 2022  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Dicity  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
0039_B	Repelweg 17, 8316CK, Marknesse	192348.49	521698.83	5.00	37.56	32.56	27.56	37.56
0040_A	Repelweg 17, 8316CK, Marknesse	192351.49	521706.92	1.50	37.97	32.97	27.97	37.97
0040_B	Repelweg 17, 8316CK, Marknesse	192351.49	521706.92	5.00	39.39	34.39	29.39	39.39
0041_A	Repelweg 19, 8316CK, Marknesse	192355.03	521715.13	1.50	37.92	32.92	27.92	37.92
0041_B	Repelweg 19, 8316CK, Marknesse	192355.03	521715.13	5.00	39.40	34.40	29.40	39.40
0042_A	Repelweg 19, 8316CK, Marknesse	192362.28	521707.57	1.50	23.05	18.05	13.05	23.05
0042_B	Repelweg 19, 8316CK, Marknesse	192362.28	521707.57	5.00	25.30	20.30	15.30	25.30
0043_A	Repelweg 21, 8316CK, Marknesse	192363.44	521718.95	1.50	37.95	32.95	27.95	37.95
0043_B	Repelweg 21, 8316CK, Marknesse	192363.44	521718.95	5.00	39.31	34.31	29.31	39.31
0044_A	Repelweg 21, 8316CK, Marknesse	192368.40	521713.73	1.50	23.28	18.28	13.28	23.28
0044_B	Repelweg 21, 8316CK, Marknesse	192368.40	521713.73	5.00	25.59	20.59	15.59	25.59
0045_A	Repelweg 23, 8316CK, Marknesse	192377.54	521728.05	1.50	35.43	30.43	25.43	35.43
0045_B	Repelweg 23, 8316CK, Marknesse	192377.54	521728.05	5.00	33.94	28.94	23.94	33.94
0046_A	Repelweg 23, 8316CK, Marknesse	192376.16	521721.56	1.50	23.66	18.66	13.66	23.66
0046_B	Repelweg 23, 8316CK, Marknesse	192376.16	521721.56	5.00	28.66	23.66	18.66	28.66
0047_A	Repelweg 23, 8316CK, Marknesse	192371.01	521726.57	1.50	37.90	32.90	27.90	37.90
0047_B	Repelweg 23, 8316CK, Marknesse	192371.01	521726.57	5.00	39.26	34.26	29.26	39.26
0048_A	Repelweg 4, 8316PV, Marknesse	191806.61	520394.32	1.50	27.84	22.84	17.84	27.84
0049_A	Repelweg 6, 8316PV, Marknesse	191817.44	520416.24	1.50	30.75	25.75	20.75	30.75
0050_A	Repelweg 9, 8316CK, Marknesse	192320.54	521675.79	1.50	38.17	33.17	28.17	38.17
0051_A	Repelweg 9, 8316CK, Marknesse	192325.67	521670.69	1.50	24.71	19.71	14.71	24.71
0052_A	Repelweg 9, 8316CK, Marknesse	192320.11	521670.22	1.50	37.88	32.88	27.88	37.88
0053_A	Vollenhoverweg 12, 8316PX, Marknesse	189091.09	524167.90	1.50	21.60	16.60	11.60	21.60
0053_B	Vollenhoverweg 12, 8316PX, Marknesse	189091.09	524167.90	5.00	22.94	17.94	12.94	22.94
0053_C	Vollenhoverweg 12, 8316PX, Marknesse	189091.09	524167.90	7.50	23.22	18.22	13.22	23.22
0054_A	Vollenhoverweg 14, 8316PX, Marknesse	189526.81	523917.32	1.50	19.53	14.53	9.53	19.53
0054_B	Vollenhoverweg 14, 8316PX, Marknesse	189526.81	523917.32	5.00	24.49	19.49	14.49	24.49
0055_A	Vollenhoverweg 16, 8316PX, Marknesse	189593.17	523876.69	1.50	23.84	18.84	13.84	23.84
0055_B	Vollenhoverweg 16, 8316PX, Marknesse	189593.17	523876.69	5.00	25.32	20.32	15.32	25.32
0056_A	Vollenhoverweg 17A, 8316PW, Marknesse	190527.89	523408.61	1.50	30.31	25.31	20.31	30.31
0056_B	Vollenhoverweg 17A, 8316PW, Marknesse	190527.89	523408.61	5.00	31.53	26.53	21.53	31.53
0057_A	Vollenhoverweg 17B, 8316PW, Marknesse	190536.30	523403.66	1.50	30.24	25.24	20.24	30.24
0057_B	Vollenhoverweg 17B, 8316PW, Marknesse	190536.30	523403.66	5.00	31.59	26.59	21.59	31.59
0058_A	Vollenhoverweg 181, 8316PZ, Marknesse	189906.99	523690.47	1.50	17.49	12.49	7.49	17.49
0058_B	Vollenhoverweg 181, 8316PZ, Marknesse	189906.99	523690.47	5.00	18.56	13.56	8.56	18.56
0059_A	Vollenhoverweg 181, 8316PZ, Marknesse	189912.51	523699.07	1.50	20.15	15.15	10.15	20.15
0059_B	Vollenhoverweg 181, 8316PZ, Marknesse	189912.51	523699.07	5.00	20.03	15.03	10.03	20.03
0060_A	Vollenhoverweg 181, 8316PZ, Marknesse	189916.10	523691.14	1.50	20.41	15.41	10.41	20.41
0060_B	Vollenhoverweg 181, 8316PZ, Marknesse	189916.10	523691.14	5.00	20.64	15.64	10.64	20.64
0061_A	Vollenhoverweg 182, 8316PZ, Marknesse	189983.32	523652.61	1.50	26.26	21.26	16.26	26.26
0061_B	Vollenhoverweg 182, 8316PZ, Marknesse	189983.32	523652.61	5.00	27.82	22.82	17.82	27.82
0062_A	Vollenhoverweg 182, 8316PZ, Marknesse	189977.04	523662.09	1.50	19.86	14.86	9.86	19.86
0062_B	Vollenhoverweg 182, 8316PZ, Marknesse	189977.04	523662.09	5.00	19.43	14.43	9.43	19.43
0063_A	Vollenhoverweg 182, 8316PZ, Marknesse	189972.05	523653.18	1.50	28.84	23.84	18.84	28.84
0063_B	Vollenhoverweg 182, 8316PZ, Marknesse	189972.05	523653.18	5.00	30.06	25.06	20.06	30.06
0064_A	Vollenhoverweg 19A, 8316PW, Marknesse	190852.04	523225.81	1.50	21.98	16.98	11.98	21.98
0064_B	Vollenhoverweg 19A, 8316PW, Marknesse	190852.04	523225.81	5.00	21.93	16.93	11.93	21.93
0065_A	Vollenhoverweg 19A, 8316PW, Marknesse	190853.81	523220.75	1.50	33.50	28.50	23.50	33.50
0065_B	Vollenhoverweg 19A, 8316PW, Marknesse	190853.81	523220.75	5.00	34.32	29.32	24.32	34.32
0066_A	Vollenhoverweg 19B, 8316PW, Marknesse	190871.59	523218.21	1.50	34.87	29.87	24.87	34.87
0066_B	Vollenhoverweg 19B, 8316PW, Marknesse	190871.59	523218.21	5.00	35.48	30.48	25.48	35.48
0067_A	Vollenhoverweg 19B, 8316PW, Marknesse	190861.71	523216.20	1.50	33.65	28.65	23.65	33.65
0067_B	Vollenhoverweg 19B, 8316PW, Marknesse	190861.71	523216.20	5.00	34.45	29.45	24.45	34.45
0068_A	Vollenhoverweg 201, 8316PZ, Marknesse	190169.35	523552.23	1.50	20.68	15.68	10.68	20.68
0068_B	Vollenhoverweg 201, 8316PZ, Marknesse	190169.35	523552.23	5.00	20.14	15.14	10.14	20.14
0069_A	Vollenhoverweg 201, 8316PZ, Marknesse	190176.73	523541.76	1.50	27.62	22.62	17.62	27.62
0069_B	Vollenhoverweg 201, 8316PZ, Marknesse	190176.73	523541.76	5.00	27.99	22.99	17.99	27.99
0070_A	Vollenhoverweg 201, 8316PZ, Marknesse	190163.87	523543.61	1.50	29.84	24.84	19.84	29.84
0070_B	Vollenhoverweg 201, 8316PZ, Marknesse	190163.87	523543.61	5.00	27.32	22.32	17.32	27.32
0071_A	Vollenhoverweg 202, 8316PZ, Marknesse	190230.47	523505.46	1.50	28.04	23.04	18.04	28.04
0071_B	Vollenhoverweg 202, 8316PZ, Marknesse	190230.47	523505.46	5.00	29.41	24.41	19.41	29.41
0072_A	Vollenhoverweg 202, 8316PZ, Marknesse	190244.21	523504.77	1.50	27.44	22.44	17.44	27.44
0072_B	Vollenhoverweg 202, 8316PZ, Marknesse	190244.21	523504.77	5.00	29.44	24.44	19.44	29.44
0073_A	Vollenhoverweg 202, 8316PZ, Marknesse	190235.70	523514.25	1.50	20.19	15.19	10.19	20.19
0073_B	Vollenhoverweg 202, 8316PZ, Marknesse	190235.70	523514.25	5.00	20.14	15.14	10.14	20.14
0074_A	Vollenhoverweg 21, 8316PW, Marknesse	190930.40	523192.50	1.50	34.02	29.02	24.02	34.02
0074_B	Vollenhoverweg 21, 8316PW, Marknesse	190930.40	523192.50	5.00	34.88	29.88	24.88	34.88
0075_A	Vollenhoverweg 21, 8316PW, Marknesse	190924.51	523191.59	1.50	34.16	29.16	24.16	34.16
0075_B	Vollenhoverweg 21, 8316PW, Marknesse	190924.51	523191.59	5.00	34.88	29.88	24.88	34.88
0076_A	Vollenhoverweg 21, 8316PW, Marknesse	190922.42	523197.25	1.50	20.40	15.40	10.40	20.40

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAr,LT MITC - oktober 2022  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Dicity  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
	0076_B	Vollenhoverweg 21, 8316PW, Marknesse	190922.42	523197.25	5.00	20.63	15.63	10.63	20.63
	0077_A	Vollenhoverweg 22, 8316PZ, Marknesse	190380.79	523422.59	1.50	30.40	25.40	20.40	30.40
	0077_B	Vollenhoverweg 22, 8316PZ, Marknesse	190380.79	523422.59	5.00	31.47	26.47	21.47	31.47
	0078_A	Vollenhoverweg 22, 8316PZ, Marknesse	190381.45	523429.58	1.50	22.77	17.77	12.77	22.77
	0078_B	Vollenhoverweg 22, 8316PZ, Marknesse	190381.45	523429.58	5.00	22.12	17.12	12.12	22.12
	0079_A	Vollenhoverweg 23, 8316PW, Marknesse	191348.95	522953.05	1.50	39.11	34.11	29.11	39.11
	0079_B	Vollenhoverweg 23, 8316PW, Marknesse	191348.95	522953.05	5.00	39.53	34.53	29.53	39.53
	0080_A	Vollenhoverweg 23, 8316PW, Marknesse	191342.86	522951.89	1.50	38.73	33.73	28.73	38.73
	0080_B	Vollenhoverweg 23, 8316PW, Marknesse	191342.86	522951.89	5.00	39.50	34.50	29.50	39.50
	0081_A	Vollenhoverweg 23, 8316PW, Marknesse	191340.93	522957.75	1.50	25.65	20.65	15.65	25.65
	0081_B	Vollenhoverweg 23, 8316PW, Marknesse	191340.93	522957.75	5.00	25.50	20.50	15.50	25.50
	0082_A	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190617.52	523274.61	1.50	31.66	26.66	21.66	31.66
	0082_B	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190617.52	523274.61	5.00	32.37	27.37	22.37	32.37
	0083_A	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190612.27	523273.62	1.50	33.64	28.64	23.64	33.64
	0083_B	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190612.27	523273.62	5.00	34.15	29.15	24.15	34.15
	0084_A	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190606.10	523275.05	1.50	32.40	27.40	22.40	32.40
	0084_B	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190606.10	523275.05	5.00	32.65	27.65	22.65	32.65
	0085_A	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190607.07	523281.28	1.50	18.92	13.92	8.92	18.92
	0085_B	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190607.07	523281.28	5.00	19.19	14.19	9.19	19.19
	0086_A	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190615.09	523279.83	1.50	23.66	18.66	13.66	23.66
	0086_B	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190615.09	523279.83	5.00	23.39	18.39	13.39	23.39
	0087_A	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191613.37	522792.70	1.50	35.47	30.47	25.47	35.47
	0087_B	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191613.37	522792.70	5.00	35.57	30.57	25.57	35.57
	0088_A	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191619.74	522787.53	1.50	40.96	35.96	30.96	40.96
	0088_B	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191619.74	522787.53	5.00	42.46	37.46	32.46	42.46
	0089_A	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191623.39	522787.37	1.50	42.64	37.64	32.64	42.64
	0089_B	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191623.39	522787.37	5.00	44.35	39.35	34.35	44.35
	0090_A	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191615.01	522790.31	1.50	40.85	35.85	30.85	40.85
	0090_B	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191615.01	522790.31	5.00	42.38	37.38	32.38	42.38
	0091_A	Vollenhoverweg 25A, 8316PW, Marknesse	191400.04	522907.65	1.50	39.81	34.81	29.81	39.81
	0091_B	Vollenhoverweg 25A, 8316PW, Marknesse	191400.04	522907.65	5.00	40.28	35.28	30.28	40.28
	0092_A	Vollenhoverweg 25A, 8316PW, Marknesse	191397.79	522912.73	1.50	28.07	23.07	18.07	28.07
	0092_B	Vollenhoverweg 25A, 8316PW, Marknesse	191397.79	522912.73	5.00	28.05	23.05	18.05	28.05
	0093_A	Vollenhoverweg 25B, 8316PW, Marknesse	191413.22	522904.15	1.50	39.35	34.35	29.35	39.35
	0093_B	Vollenhoverweg 25B, 8316PW, Marknesse	191413.22	522904.15	5.00	40.31	35.31	30.31	40.31
	0094_A	Vollenhoverweg 25B, 8316PW, Marknesse	191407.62	522903.32	1.50	39.51	34.51	29.51	39.51
	0094_B	Vollenhoverweg 25B, 8316PW, Marknesse	191407.62	522903.32	5.00	40.32	35.32	30.32	40.32
	0095_A	Vollenhoverweg 31A, 8316PW, Marknesse	192778.63	522074.50	1.50	35.89	30.89	25.89	35.89
	0095_B	Vollenhoverweg 31A, 8316PW, Marknesse	192778.63	522074.50	5.00	36.32	31.32	26.32	36.32
	0096_A	Vollenhoverweg 31A, 8316PW, Marknesse	192776.21	522081.37	1.50	37.71	32.71	27.71	37.71
	0096_B	Vollenhoverweg 31A, 8316PW, Marknesse	192776.21	522081.37	5.00	38.23	33.23	28.23	38.23
	0097_A	Vollenhoverweg 31A, 8316PW, Marknesse	192776.64	522085.44	1.50	35.57	30.57	25.57	35.57
	0097_B	Vollenhoverweg 31A, 8316PW, Marknesse	192776.64	522085.44	5.00	36.37	31.37	26.37	36.37
	0098_A	Vollenhoverweg 31B, 8316PW, Marknesse	192784.30	522068.73	1.50	35.30	30.30	25.30	35.30
	0098_B	Vollenhoverweg 31B, 8316PW, Marknesse	192784.30	522068.73	5.00	36.18	31.18	26.18	36.18
	0099_A	Vollenhoverweg 31C, 8316PW, Marknesse	192789.97	522062.98	1.50	35.43	30.43	25.43	35.43
	0099_B	Vollenhoverweg 31C, 8316PW, Marknesse	192789.97	522062.98	5.00	36.14	31.14	26.14	36.14
	0100_A	Vollenhoverweg 31C, 8316PW, Marknesse	192798.90	522060.72	1.50	23.15	18.15	13.15	23.15
	0100_B	Vollenhoverweg 31C, 8316PW, Marknesse	192798.90	522060.72	5.00	23.42	18.42	13.42	23.42
	0101_A	Vollenhoverweg 38, 8316PZ, Marknesse	192662.73	521914.92	1.50	35.96	30.96	25.96	35.96
	0101_B	Vollenhoverweg 38, 8316PZ, Marknesse	192662.73	521914.92	5.00	36.86	31.86	26.86	36.86
	0102_A	Vollenhoverweg 38, 8316PZ, Marknesse	192655.78	521914.03	1.50	38.03	33.03	28.03	38.03
	0102_B	Vollenhoverweg 38, 8316PZ, Marknesse	192655.78	521914.03	5.00	39.32	34.32	29.32	39.32
	0103_A	Vollenhoverweg 38, 8316PZ, Marknesse	192654.10	521906.28	1.50	36.36	31.36	26.36	36.36
	0103_B	Vollenhoverweg 38, 8316PZ, Marknesse	192654.10	521906.28	5.00	37.67	32.67	27.67	37.67
	0104_A	Vollenhoverweg 54, 8316PZ, Marknesse	192483.55	521752.28	1.50	36.49	31.49	26.49	36.49
	0104_B	Vollenhoverweg 54, 8316PZ, Marknesse	192483.55	521752.28	5.00	38.35	33.35	28.35	38.35
	0105_A	Vollenhoverweg 54, 8316PZ, Marknesse	192484.33	521758.28	1.50	36.04	31.04	26.04	36.04
	0105_B	Vollenhoverweg 54, 8316PZ, Marknesse	192484.33	521758.28	5.00	38.15	33.15	28.15	38.15
	0106_A	Vollenhoverweg 54, 8316PZ, Marknesse	192490.33	521759.08	1.50	28.81	23.81	18.81	28.81
	0106_B	Vollenhoverweg 54, 8316PZ, Marknesse	192490.33	521759.08	5.00	29.62	24.62	19.62	29.62
	0107_A	Voorsterweg 101, 8316PS, Marknesse	188760.25	523571.63	1.50	22.64	17.64	12.64	22.64
	0107_B	Voorsterweg 101, 8316PS, Marknesse	188760.25	523571.63	5.00	23.33	18.33	13.33	23.33
	0107_C	Voorsterweg 101, 8316PS, Marknesse	188760.25	523571.63	7.50	23.56	18.56	13.56	23.56
	0108_A	Voorsterweg 102, 8316PS, Marknesse	188763.75	523559.52	1.50	22.62	17.62	12.62	22.62
	0108_B	Voorsterweg 102, 8316PS, Marknesse	188763.75	523559.52	5.00	23.40	18.40	13.40	23.40
	0108_C	Voorsterweg 102, 8316PS, Marknesse	188763.75	523559.52	7.50	23.62	18.62	13.62	23.62
	0109_A	Voorsterweg 11, 8316PP, Marknesse	189126.21	523111.44	1.50	22.81	17.81	12.81	22.81
	0109_B	Voorsterweg 11, 8316PP, Marknesse	189126.21	523111.44	5.00	25.31	20.31	15.31	25.31
	0110_A	Voorsterweg 121, 8316PT, Marknesse	188919.35	523317.44	1.50	23.79	18.79	13.79	23.79

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: LAr,LT MITC - oktober 2022  
LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Dicity  
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
0110_B	Voorsterweg 121, 8316PT, Marknesse	188919.35	523317.44	5.00	24.40	19.40	14.40	24.40
0110_C	Voorsterweg 121, 8316PT, Marknesse	188919.35	523317.44	7.50	24.62	19.62	14.62	24.62
0111_A	Voorsterweg 122, 8316PT, Marknesse	188923.37	523305.82	1.50	23.57	18.57	13.57	23.57
0111_B	Voorsterweg 122, 8316PT, Marknesse	188923.37	523305.82	5.00	24.43	19.43	14.43	24.43
0111_C	Voorsterweg 122, 8316PT, Marknesse	188923.37	523305.82	7.50	24.67	19.67	14.67	24.67
0112_A	Voorsterweg 13, 8316PP, Marknesse	189449.70	522581.43	1.50	27.03	22.03	17.03	27.03
0112_B	Voorsterweg 13, 8316PP, Marknesse	189449.70	522581.43	5.00	27.69	22.69	17.69	27.69
0113_A	Voorsterweg 141, 8316PT, Marknesse	189076.78	523067.31	1.50	24.81	19.81	14.81	24.81
0113_B	Voorsterweg 141, 8316PT, Marknesse	189076.78	523067.31	5.00	25.40	20.40	15.40	25.40
0113_C	Voorsterweg 141, 8316PT, Marknesse	189076.78	523067.31	7.50	25.66	20.66	15.66	25.66
0114_A	Voorsterweg 142, 8316PT, Marknesse	189079.71	523054.93	1.50	24.71	19.71	14.71	24.71
0114_B	Voorsterweg 142, 8316PT, Marknesse	189079.71	523054.93	5.00	25.42	20.42	15.42	25.42
0114_C	Voorsterweg 142, 8316PT, Marknesse	189079.71	523054.93	7.50	25.70	20.70	15.70	25.70
0115_A	Voorsterweg 15A, 8316PP, Marknesse	189627.08	522288.08	1.50	28.41	23.41	18.41	28.41
0115_B	Voorsterweg 15A, 8316PP, Marknesse	189627.08	522288.08	5.00	28.94	23.94	18.94	28.94
0116_A	Voorsterweg 15B, 8316PP, Marknesse	189629.07	522278.12	1.50	28.46	23.46	18.46	28.46
0116_B	Voorsterweg 15B, 8316PP, Marknesse	189629.07	522278.12	5.00	28.98	23.98	18.98	28.98
0117_A	Voorsterweg 17, 8316PP, Marknesse	189668.19	522255.18	1.50	28.83	23.83	18.83	28.83
0117_B	Voorsterweg 17, 8316PP, Marknesse	189668.19	522255.18	5.00	29.11	24.11	19.11	29.11
0118_A	Voorsterweg 18, 8316PT, Marknesse	189345.12	522592.93	1.50	26.06	21.06	16.06	26.06
0118_B	Voorsterweg 18, 8316PT, Marknesse	189345.12	522592.93	5.00	27.71	22.71	17.71	27.71
0118_C	Voorsterweg 18, 8316PT, Marknesse	189345.12	522592.93	7.50	27.79	22.79	17.79	27.79
0119_A	Voorsterweg 19, 8316PP, Marknesse	189854.36	521963.01	1.50	15.74	10.74	5.74	15.74
0119_B	Voorsterweg 19, 8316PP, Marknesse	189854.36	521963.01	5.00	17.92	12.92	7.92	17.92
0120_A	Voorsterweg 20, 8316PT, Marknesse	189598.10	522211.61	1.50	27.95	22.95	17.95	27.95
0120_B	Voorsterweg 20, 8316PT, Marknesse	189598.10	522211.61	5.00	28.87	23.87	18.87	28.87
0121_A	Voorsterweg 22A, 8316PT, Marknesse	189646.04	522162.55	1.50	27.69	22.69	17.69	27.69
0121_B	Voorsterweg 22A, 8316PT, Marknesse	189646.04	522162.55	5.00	28.87	23.87	18.87	28.87
0122_A	Voorsterweg 22B, 8316PT, Marknesse	189650.55	522155.30	1.50	27.65	22.65	17.65	27.65
0122_B	Voorsterweg 22B, 8316PT, Marknesse	189650.55	522155.30	5.00	28.89	23.89	18.89	28.89
0123_A	Voorsterweg 25, 8316PR, Marknesse	190694.39	521478.00	1.50	18.11	13.11	8.11	18.11
0123_B	Voorsterweg 25, 8316PR, Marknesse	190694.39	521478.00	5.00	18.53	13.53	8.53	18.53
0124_A	Voorsterweg 25, 8316PR, Marknesse	190701.07	521474.47	1.50	33.60	28.60	23.60	33.60
0124_B	Voorsterweg 25, 8316PR, Marknesse	190701.07	521474.47	5.00	35.08	30.08	25.08	35.08
0125_A	Voorsterweg 27A, 8316PR, Marknesse	191017.20	521305.85	1.50	23.69	18.69	13.69	23.69
0125_B	Voorsterweg 27A, 8316PR, Marknesse	191017.20	521305.85	5.00	32.73	27.73	22.73	32.73
0126_A	Voorsterweg 27A, 8316PR, Marknesse	191023.94	521306.56	1.50	35.39	30.39	25.39	35.39
0126_B	Voorsterweg 27A, 8316PR, Marknesse	191023.94	521306.56	5.00	36.51	31.51	26.51	36.51
0127_A	Voorsterweg 27C, 8316PR, Marknesse	191036.66	521294.88	1.50	34.53	29.53	24.53	34.53
0127_B	Voorsterweg 27C, 8316PR, Marknesse	191036.66	521294.88	5.00	35.56	30.56	25.56	35.56
0128_A	Voorsterweg 27C, 8316PR, Marknesse	191031.03	521302.55	1.50	34.37	29.37	24.37	34.37
0128_B	Voorsterweg 27C, 8316PR, Marknesse	191031.03	521302.55	5.00	36.51	31.51	26.51	36.51
0129_A	Voorsterweg 32, 8316PT, Marknesse	191139.91	521157.84	1.50	34.79	29.79	24.79	34.79
0130_A	Voorsterweg 6, 8316PS, Marknesse	188493.72	523969.62	1.50	21.17	16.17	11.17	21.17
0130_B	Voorsterweg 6, 8316PS, Marknesse	188493.72	523969.62	5.00	21.87	16.87	11.87	21.87
0131_A	Voorsterweg 81, 8316PS, Marknesse	188605.57	523814.11	1.50	21.50	16.50	11.50	21.50
0131_B	Voorsterweg 81, 8316PS, Marknesse	188605.57	523814.11	5.00	22.40	17.40	12.40	22.40
0132_A	Voorsterweg 9, 8316PP, Marknesse	189090.65	523167.84	1.50	21.90	16.90	11.90	21.90
0132_B	Voorsterweg 9, 8316PP, Marknesse	189090.65	523167.84	5.00	25.27	20.27	15.27	25.27

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAr,LT MITC - oktober 2022  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Overige bedrijven  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
0001_A	Blokkzijlerdsweg 2, 8316RA, Marknesse	189052.99	524458.94	1.50	3.35	3.67	-6.55	8.67
0001_B	Blokkzijlerdsweg 2, 8316RA, Marknesse	189052.99	524458.94	5.00	4.18	4.45	-5.86	9.45
0002_A	Blokkzijlerweg 1, 8316RB, Marknesse	189630.03	523953.24	1.50	12.05	11.97	-0.05	16.97
0002_B	Blokkzijlerweg 1, 8316RB, Marknesse	189630.03	523953.24	5.00	13.04	13.14	0.40	18.14
0003_A	Blokkzijlerweg 21, 8316RC, Marknesse	189828.73	524023.91	1.50	12.02	12.29	0.14	17.29
0003_B	Blokkzijlerweg 21, 8316RC, Marknesse	189828.73	524023.91	5.00	14.55	14.93	1.54	19.93
0004_A	De Voorst 8, 8325XD, Vollenhove	192146.30	521122.23	1.50	28.57	29.20	15.19	34.20
0004_B	De Voorst 8, 8325XD, Vollenhove	192146.30	521122.23	5.00	29.31	30.04	15.86	35.04
0005_A	De Voorst 8, 8325XD, Vollenhove	192140.63	521117.87	1.50	28.67	29.32	15.82	34.32
0005_B	De Voorst 8, 8325XD, Vollenhove	192140.63	521117.87	5.00	29.35	30.06	16.44	35.06
0006_A	Ettenlandseweg 25, 8316RM, Marknesse	192782.28	522792.39	1.50	21.77	21.97	8.29	26.97
0006_B	Ettenlandseweg 25, 8316RM, Marknesse	192782.28	522792.39	5.00	22.33	22.65	8.70	27.65
0007_A	Ettenlandseweg 26, 8316RP, Marknesse	192715.63	522899.57	1.50	9.11	9.26	-1.94	14.26
0007_B	Ettenlandseweg 26, 8316RP, Marknesse	192715.63	522899.57	5.00	12.46	12.66	1.10	17.66
0008_A	Ettenlandseweg 26, 8316RP, Marknesse	192710.99	522912.78	1.50	9.22	9.37	-1.78	14.37
0008_B	Ettenlandseweg 26, 8316RP, Marknesse	192710.99	522912.78	5.00	12.52	12.72	1.14	17.72
0009_A	Ettenlandseweg 26A, 8316RP, Marknesse	192729.39	522960.21	1.50	16.30	16.38	4.31	21.38
0009_B	Ettenlandseweg 26A, 8316RP, Marknesse	192729.39	522960.21	5.00	23.97	24.16	8.96	29.16
0010_A	Ettenlandseweg 26B, 8316RP, Marknesse	192731.33	522950.05	1.50	13.72	13.83	2.51	18.83
0010_B	Ettenlandseweg 26B, 8316RP, Marknesse	192731.33	522950.05	5.00	19.42	19.51	5.95	24.51
0011_A	Ettenlandseweg 26B, 8316RP, Marknesse	192734.27	522945.38	1.50	13.19	13.36	1.89	18.36
0011_B	Ettenlandseweg 26B, 8316RP, Marknesse	192734.27	522945.38	5.00	18.30	18.46	5.56	23.46
0012_A	Ettenlandseweg 27, 8316RM, Marknesse	192772.14	522732.29	1.50	24.82	25.07	11.38	30.07
0012_B	Ettenlandseweg 27, 8316RM, Marknesse	192772.14	522732.29	5.00	25.30	25.64	11.70	30.64
0012_C	Ettenlandseweg 27, 8316RM, Marknesse	192772.14	522732.29	7.50	25.41	25.77	11.93	30.77
0013_A	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192698.79	522766.35	1.50	22.59	22.67	8.58	27.67
0013_B	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192698.79	522766.35	5.00	23.38	23.60	9.08	28.60
0013_C	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192698.79	522766.35	7.50	23.58	23.83	9.48	28.83
0014_A	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192703.37	522770.93	1.50	7.11	6.90	-4.99	11.90
0014_B	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192703.37	522770.93	5.00	6.09	6.12	-6.57	11.12
0014_C	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192703.37	522770.93	7.50	7.07	7.14	-4.98	12.14
0015_A	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192695.06	522771.11	1.50	23.65	23.77	9.96	28.77
0015_B	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192695.06	522771.11	5.00	23.40	23.61	9.10	28.61
0015_C	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192695.06	522771.11	7.50	23.59	23.83	9.49	28.83
0016_A	Flevoweg 1a, 8325PA, Vollenhove	193003.97	522136.40	1.50	24.86	25.07	9.03	30.07
0017_A	Flevoweg 1a, 8325PA, Vollenhove	193004.95	522142.55	1.50	25.02	25.22	9.24	30.22
0018_A	Haven 19a, 8325XE, Vollenhove	192748.49	521695.22	1.50	26.74	26.91	10.98	31.91
0018_B	Haven 19a, 8325XE, Vollenhove	192748.49	521695.22	5.00	28.16	28.53	12.28	33.53
0019_A	Haven 19a, 8325XE, Vollenhove	192748.13	521701.31	1.50	27.53	27.92	12.22	32.92
0019_B	Haven 19a, 8325XE, Vollenhove	192748.13	521701.31	5.00	28.19	28.55	12.32	33.55
0020_A	Haven 19a, 8325XE, Vollenhove	192752.09	521707.85	1.50	29.11	29.28	13.06	34.28
0020_B	Haven 19a, 8325XE, Vollenhove	192752.09	521707.85	5.00	30.68	31.05	14.59	36.05
0021_A	Haven 21a, 8325XE, Vollenhove	192774.47	521724.37	1.50	22.25	22.08	7.54	27.08
0022_A	Haven 23, 8325XE, Vollenhove	192776.90	521729.62	1.50	26.49	26.24	9.58	31.24
0023_A	Haven 25, 8325XE, Vollenhove	192775.19	521738.63	1.50	25.97	26.07	10.22	31.07
0024_A	Kadoelerweg 1A, 8317PH, Kraggenburg	191766.00	520211.08	1.50	19.57	20.13	7.76	25.13
0024_B	Kadoelerweg 1A, 8317PH, Kraggenburg	191766.00	520211.08	5.00	21.77	22.57	9.08	27.57
0025_A	Repelweg 11, 8316CK, Marknesse	192326.42	521681.70	1.50	32.60	32.74	16.54	37.74
0026_A	Repelweg 11, 8316CK, Marknesse	192331.39	521676.45	1.50	17.56	18.14	5.67	23.14
0027_A	Repelweg 12, 8316PV, Marknesse	191720.65	520957.79	1.50	26.62	27.24	17.54	32.24
0028_A	Repelweg 12, 8316PV, Marknesse	191723.82	520965.77	1.50	22.94	22.71	17.14	27.71
0029_A	Repelweg 12, 8316PV, Marknesse	191727.28	520944.67	1.50	21.75	21.91	15.61	26.91
0030_A	Repelweg 12, 8316PV, Marknesse	191725.77	520971.29	1.50	27.18	27.94	16.90	32.94
0031_A	Repelweg 13, 8316CK, Marknesse	192331.26	521692.40	1.50	29.79	30.15	16.68	35.15
0031_B	Repelweg 13, 8316CK, Marknesse	192331.26	521692.40	5.00	33.81	34.08	17.32	39.08
0032_A	Repelweg 13, 8316CK, Marknesse	192337.50	521682.61	1.50	17.03	17.60	4.85	22.60
0032_B	Repelweg 13, 8316CK, Marknesse	192337.50	521682.61	5.00	20.20	20.88	8.46	25.88
0033_A	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192345.63	521690.79	1.50	17.58	18.24	5.64	23.24
0033_B	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192345.63	521690.79	5.00	19.60	20.33	7.75	25.33
0034_A	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192334.29	521695.42	1.50	30.29	30.52	15.74	35.52
0034_B	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192334.29	521695.42	5.00	33.71	33.96	17.23	38.96
0035_A	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192345.30	521699.39	1.50	22.38	22.31	8.84	27.31
0035_B	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192345.30	521699.39	5.00	23.21	23.19	9.83	28.19
0036_A	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192340.27	521701.01	1.50	31.93	31.98	15.58	36.98
0036_B	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192340.27	521701.01	5.00	33.58	33.84	17.14	38.84
0037_A	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192339.43	521695.56	1.50	29.72	29.85	14.49	34.85
0037_B	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192339.43	521695.56	5.00	33.13	33.33	16.16	38.33
0038_A	Repelweg 17, 8316CK, Marknesse	192356.56	521701.81	1.50	18.89	19.57	6.96	24.57
0038_B	Repelweg 17, 8316CK, Marknesse	192356.56	521701.81	5.00	20.95	21.70	8.82	26.70
0039_A	Repelweg 17, 8316CK, Marknesse	192348.49	521698.83	1.50	27.62	27.33	10.80	32.33

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: LAr,LT MITC - oktober 2022  
LAgq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Overige bedrijven  
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
0039_B	Repelweg 17, 8316CK, Marknesse	192348.49	521698.83	5.00	28.87	28.69	12.59	33.69
0040_A	Repelweg 17, 8316CK, Marknesse	192351.49	521706.92	1.50	32.14	32.20	16.90	37.20
0040_B	Repelweg 17, 8316CK, Marknesse	192351.49	521706.92	5.00	33.38	33.62	17.60	38.62
0041_A	Repelweg 19, 8316CK, Marknesse	192355.03	521715.13	1.50	32.14	32.26	16.00	37.26
0041_B	Repelweg 19, 8316CK, Marknesse	192355.03	521715.13	5.00	33.35	33.60	16.90	38.60
0042_A	Repelweg 19, 8316CK, Marknesse	192362.28	521707.57	1.50	17.42	17.93	4.99	22.93
0042_B	Repelweg 19, 8316CK, Marknesse	192362.28	521707.57	5.00	19.77	20.41	7.29	25.41
0043_A	Repelweg 21, 8316CK, Marknesse	192363.44	521718.95	1.50	32.07	32.20	15.11	37.20
0043_B	Repelweg 21, 8316CK, Marknesse	192363.44	521718.95	5.00	33.11	33.36	15.84	38.36
0044_A	Repelweg 21, 8316CK, Marknesse	192368.40	521713.73	1.50	16.06	16.44	4.21	21.44
0044_B	Repelweg 21, 8316CK, Marknesse	192368.40	521713.73	5.00	18.56	19.03	6.82	24.03
0045_A	Repelweg 23, 8316CK, Marknesse	192377.54	521728.05	1.50	23.90	23.75	9.55	28.75
0045_B	Repelweg 23, 8316CK, Marknesse	192377.54	521728.05	5.00	24.56	24.75	11.36	29.75
0046_A	Repelweg 23, 8316CK, Marknesse	192376.16	521721.56	1.50	16.05	16.40	4.32	21.40
0046_B	Repelweg 23, 8316CK, Marknesse	192376.16	521721.56	5.00	22.03	22.52	9.63	27.52
0047_A	Repelweg 23, 8316CK, Marknesse	192371.01	521726.57	1.50	32.00	32.14	15.87	37.14
0047_B	Repelweg 23, 8316CK, Marknesse	192371.01	521726.57	5.00	33.00	33.24	16.55	38.24
0048_A	Repelweg 4, 8316PV, Marknesse	191806.61	520394.32	1.50	18.16	18.88	8.25	23.88
0049_A	Repelweg 6, 8316PV, Marknesse	191817.44	520416.24	1.50	22.27	23.05	9.46	28.05
0050_A	Repelweg 9, 8316CK, Marknesse	192320.54	521675.79	1.50	32.68	32.80	16.81	37.80
0051_A	Repelweg 9, 8316CK, Marknesse	192325.67	521670.69	1.50	19.19	19.87	7.80	24.87
0052_A	Repelweg 9, 8316CK, Marknesse	192320.11	521670.22	1.50	32.67	32.78	16.49	37.78
0053_A	Vollenhoverweg 12, 8316PX, Marknesse	189091.09	524167.90	1.50	9.49	9.33	-2.11	14.33
0053_B	Vollenhoverweg 12, 8316PX, Marknesse	189091.09	524167.90	5.00	10.85	10.94	-1.42	15.94
0053_C	Vollenhoverweg 12, 8316PX, Marknesse	189091.09	524167.90	7.50	11.07	11.22	-1.07	16.22
0054_A	Vollenhoverweg 14, 8316PX, Marknesse	189526.81	523917.32	1.50	7.77	8.09	-2.68	13.09
0054_B	Vollenhoverweg 14, 8316PX, Marknesse	189526.81	523917.32	5.00	12.73	13.02	-0.18	18.02
0055_A	Vollenhoverweg 16, 8316PX, Marknesse	189593.17	523876.69	1.50	11.71	11.58	-0.25	16.58
0055_B	Vollenhoverweg 16, 8316PX, Marknesse	189593.17	523876.69	5.00	13.02	13.12	0.35	18.12
0056_A	Vollenhoverweg 17A, 8316PW, Marknesse	190527.89	523408.61	1.50	17.01	16.88	3.90	21.88
0056_B	Vollenhoverweg 17A, 8316PW, Marknesse	190527.89	523408.61	5.00	18.22	18.38	4.61	23.38
0057_A	Vollenhoverweg 17B, 8316PW, Marknesse	190536.30	523403.66	1.50	16.91	16.76	3.94	21.76
0057_B	Vollenhoverweg 17B, 8316PW, Marknesse	190536.30	523403.66	5.00	18.29	18.45	4.69	23.45
0058_A	Vollenhoverweg 181, 8316PZ, Marknesse	189906.99	523690.47	1.50	6.98	6.77	-1.27	11.77
0058_B	Vollenhoverweg 181, 8316PZ, Marknesse	189906.99	523690.47	5.00	8.82	8.50	-0.07	13.50
0059_A	Vollenhoverweg 181, 8316PZ, Marknesse	189912.51	523699.07	1.50	7.49	7.83	-3.45	12.83
0059_B	Vollenhoverweg 181, 8316PZ, Marknesse	189912.51	523699.07	5.00	7.49	7.80	-3.72	12.80
0060_A	Vollenhoverweg 181, 8316PZ, Marknesse	189916.10	523691.14	1.50	7.09	7.32	-3.64	12.32
0060_B	Vollenhoverweg 181, 8316PZ, Marknesse	189916.10	523691.14	5.00	7.75	7.99	-3.03	12.99
0061_A	Vollenhoverweg 182, 8316PZ, Marknesse	189983.32	523652.61	1.50	13.69	13.54	1.36	18.54
0061_B	Vollenhoverweg 182, 8316PZ, Marknesse	189983.32	523652.61	5.00	15.20	15.29	2.26	20.29
0062_A	Vollenhoverweg 182, 8316PZ, Marknesse	189977.04	523662.09	1.50	7.42	7.48	-2.49	12.48
0062_B	Vollenhoverweg 182, 8316PZ, Marknesse	189977.04	523662.09	5.00	7.05	7.16	-3.24	12.16
0063_A	Vollenhoverweg 182, 8316PZ, Marknesse	189972.05	523653.18	1.50	16.08	16.11	3.37	21.11
0063_B	Vollenhoverweg 182, 8316PZ, Marknesse	189972.05	523653.18	5.00	17.59	17.80	4.28	22.80
0064_A	Vollenhoverweg 19A, 8316PW, Marknesse	190852.04	523225.81	1.50	9.06	9.56	-2.21	14.56
0064_B	Vollenhoverweg 19A, 8316PW, Marknesse	190852.04	523225.81	5.00	9.39	9.92	-2.38	14.92
0065_A	Vollenhoverweg 19A, 8316PW, Marknesse	190853.81	523220.75	1.50	19.91	19.95	6.06	24.95
0065_B	Vollenhoverweg 19A, 8316PW, Marknesse	190853.81	523220.75	5.00	20.71	20.88	6.53	25.88
0066_A	Vollenhoverweg 19B, 8316PW, Marknesse	190871.59	523218.21	1.50	21.03	21.14	8.04	26.14
0066_B	Vollenhoverweg 19B, 8316PW, Marknesse	190871.59	523218.21	5.00	22.13	22.49	8.82	27.49
0067_A	Vollenhoverweg 19B, 8316PW, Marknesse	190861.71	523216.20	1.50	20.33	20.44	6.79	25.44
0067_B	Vollenhoverweg 19B, 8316PW, Marknesse	190861.71	523216.20	5.00	20.82	20.99	6.90	25.99
0068_A	Vollenhoverweg 201, 8316PZ, Marknesse	190169.35	523552.23	1.50	8.62	9.05	-2.66	14.05
0068_B	Vollenhoverweg 201, 8316PZ, Marknesse	190169.35	523552.23	5.00	7.09	7.35	-3.95	12.35
0069_A	Vollenhoverweg 201, 8316PZ, Marknesse	190176.73	523541.76	1.50	15.21	15.15	2.40	20.15
0069_B	Vollenhoverweg 201, 8316PZ, Marknesse	190176.73	523541.76	5.00	15.49	15.39	2.31	20.39
0070_A	Vollenhoverweg 201, 8316PZ, Marknesse	190163.87	523543.61	1.50	17.56	17.61	5.30	22.61
0070_B	Vollenhoverweg 201, 8316PZ, Marknesse	190163.87	523543.61	5.00	15.36	15.51	3.20	20.51
0071_A	Vollenhoverweg 202, 8316PZ, Marknesse	190230.47	523505.46	1.50	15.31	15.23	2.41	20.23
0071_B	Vollenhoverweg 202, 8316PZ, Marknesse	190230.47	523505.46	5.00	16.55	16.66	3.20	21.66
0072_A	Vollenhoverweg 202, 8316PZ, Marknesse	190244.21	523504.77	1.50	14.74	14.63	1.84	19.63
0072_B	Vollenhoverweg 202, 8316PZ, Marknesse	190244.21	523504.77	5.00	16.58	16.71	3.17	21.71
0073_A	Vollenhoverweg 202, 8316PZ, Marknesse	190235.70	523514.25	1.50	6.73	7.00	-4.27	12.00
0073_B	Vollenhoverweg 202, 8316PZ, Marknesse	190235.70	523514.25	5.00	7.05	7.30	-4.00	12.30
0074_A	Vollenhoverweg 21, 8316PW, Marknesse	190930.40	523192.50	1.50	20.22	20.19	6.25	25.19
0074_B	Vollenhoverweg 21, 8316PW, Marknesse	190930.40	523192.50	5.00	21.05	21.16	6.76	26.16
0075_A	Vollenhoverweg 21, 8316PW, Marknesse	190924.51	523191.59	1.50	20.32	20.35	6.20	25.35
0075_B	Vollenhoverweg 21, 8316PW, Marknesse	190924.51	523191.59	5.00	21.05	21.17	6.75	26.17
0076_A	Vollenhoverweg 21, 8316PW, Marknesse	190922.42	523197.25	1.50	7.51	7.81	-3.22	12.81

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAr,LT MITC - oktober 2022  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Overige bedrijven  
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
0076_B	Vollenhoverweg 21, 8316PW, Marknesse	190922.42	523197.25	5.00	7.78	8.05	-3.06	13.05	
0077_A	Vollenhoverweg 22, 8316PZ, Marknesse	190380.79	523422.59	1.50	17.53	17.55	4.14	22.55	
0077_B	Vollenhoverweg 22, 8316PZ, Marknesse	190380.79	523422.59	5.00	18.68	18.90	4.88	23.90	
0078_A	Vollenhoverweg 22, 8316PZ, Marknesse	190381.45	523429.58	1.50	10.69	11.22	-1.59	16.22	
0078_B	Vollenhoverweg 22, 8316PZ, Marknesse	190381.45	523429.58	5.00	8.91	9.14	-2.57	14.14	
0079_A	Vollenhoverweg 23, 8316PW, Marknesse	191348.95	522953.05	1.50	23.81	23.74	9.84	28.74	
0079_B	Vollenhoverweg 23, 8316PW, Marknesse	191348.95	522953.05	5.00	24.46	24.56	9.62	29.56	
0080_A	Vollenhoverweg 23, 8316PW, Marknesse	191342.86	522951.89	1.50	23.69	23.62	9.20	28.62	
0080_B	Vollenhoverweg 23, 8316PW, Marknesse	191342.86	522951.89	5.00	24.45	24.56	9.58	29.56	
0081_A	Vollenhoverweg 23, 8316PW, Marknesse	191340.93	522957.75	1.50	11.99	12.47	-0.06	17.47	
0081_B	Vollenhoverweg 23, 8316PW, Marknesse	191340.93	522957.75	5.00	11.57	11.91	-0.12	16.91	
0082_A	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190617.52	523274.61	1.50	18.26	18.25	4.79	23.25	
0082_B	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190617.52	523274.61	5.00	18.92	19.05	5.09	24.05	
0083_A	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190612.27	523273.62	1.50	19.53	19.48	5.49	24.48	
0083_B	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190612.27	523273.62	5.00	19.93	19.97	5.44	24.97	
0084_A	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190606.10	523275.05	1.50	19.10	19.43	5.42	24.43	
0084_B	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190606.10	523275.05	5.00	19.02	19.23	5.55	24.23	
0085_A	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190607.07	523281.28	1.50	6.24	6.54	-4.35	11.54	
0085_B	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190607.07	523281.28	5.00	6.60	6.86	-4.06	11.86	
0086_A	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190615.09	523279.83	1.50	10.40	10.73	-1.15	15.73	
0086_B	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190615.09	523279.83	5.00	10.24	10.52	-1.38	15.52	
0087_A	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191613.37	522792.70	1.50	17.99	18.44	6.51	23.44	
0087_B	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191613.37	522792.70	5.00	18.35	18.76	6.72	23.76	
0088_A	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191619.74	522787.53	1.50	24.48	24.41	10.48	29.41	
0088_B	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191619.74	522787.53	5.00	25.80	25.99	11.70	30.99	
0089_A	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191623.39	522787.37	1.50	25.38	25.35	11.94	30.35	
0089_B	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191623.39	522787.37	5.00	26.92	27.24	13.36	32.24	
0090_A	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191615.01	522790.31	1.50	24.31	24.22	10.47	29.22	
0090_B	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191615.01	522790.31	5.00	25.73	25.91	11.72	30.91	
0091_A	Vollenhoverweg 25A, 8316PW, Marknesse	191400.04	522907.65	1.50	24.38	24.40	9.75	29.40	
0091_B	Vollenhoverweg 25A, 8316PW, Marknesse	191400.04	522907.65	5.00	24.84	24.92	10.01	29.92	
0092_A	Vollenhoverweg 25A, 8316PW, Marknesse	191397.79	522912.73	1.50	12.47	12.76	1.77	17.76	
0092_B	Vollenhoverweg 25A, 8316PW, Marknesse	191397.79	522912.73	5.00	12.60	12.83	1.66	17.83	
0093_A	Vollenhoverweg 25B, 8316PW, Marknesse	191413.22	522904.15	1.50	23.80	23.68	9.33	28.68	
0093_B	Vollenhoverweg 25B, 8316PW, Marknesse	191413.22	522904.15	5.00	24.85	24.91	10.02	29.91	
0094_A	Vollenhoverweg 25B, 8316PW, Marknesse	191407.62	522903.32	1.50	24.06	23.98	9.41	28.98	
0094_B	Vollenhoverweg 25B, 8316PW, Marknesse	191407.62	522903.32	5.00	24.86	24.92	10.02	29.92	
0095_A	Vollenhoverweg 31A, 8316PW, Marknesse	192778.63	522074.50	1.50	26.34	26.37	10.01	31.37	
0095_B	Vollenhoverweg 31A, 8316PW, Marknesse	192778.63	522074.50	5.00	27.34	27.55	10.79	32.55	
0096_A	Vollenhoverweg 31A, 8316PW, Marknesse	192776.21	522081.37	1.50	26.83	26.90	10.53	31.90	
0096_B	Vollenhoverweg 31A, 8316PW, Marknesse	192776.21	522081.37	5.00	27.41	27.63	10.85	32.63	
0097_A	Vollenhoverweg 31A, 8316PW, Marknesse	192776.64	522085.44	1.50	26.63	26.70	10.37	31.70	
0097_B	Vollenhoverweg 31A, 8316PW, Marknesse	192776.64	522085.44	5.00	27.37	27.59	10.84	32.59	
0098_A	Vollenhoverweg 31B, 8316PW, Marknesse	192784.30	522068.73	1.50	26.51	26.57	10.22	31.57	
0098_B	Vollenhoverweg 31B, 8316PW, Marknesse	192784.30	522068.73	5.00	27.32	27.53	10.77	32.53	
0099_A	Vollenhoverweg 31C, 8316PW, Marknesse	192789.97	522062.98	1.50	26.74	26.81	10.54	31.81	
0099_B	Vollenhoverweg 31C, 8316PW, Marknesse	192789.97	522062.98	5.00	27.32	27.54	10.81	32.54	
0100_A	Vollenhoverweg 31C, 8316PW, Marknesse	192798.90	522060.72	1.50	16.70	17.09	4.52	22.09	
0100_B	Vollenhoverweg 31C, 8316PW, Marknesse	192798.90	522060.72	5.00	16.81	17.16	4.42	22.16	
0101_A	Vollenhoverweg 38, 8316PZ, Marknesse	192662.73	521914.92	1.50	27.01	27.06	11.06	32.06	
0101_B	Vollenhoverweg 38, 8316PZ, Marknesse	192662.73	521914.92	5.00	27.55	27.54	11.33	32.54	
0102_A	Vollenhoverweg 38, 8316PZ, Marknesse	192655.78	521914.03	1.50	30.87	30.90	13.83	35.90	
0102_B	Vollenhoverweg 38, 8316PZ, Marknesse	192655.78	521914.03	5.00	31.92	32.06	14.94	37.06	
0103_A	Vollenhoverweg 38, 8316PZ, Marknesse	192654.10	521906.28	1.50	26.43	26.18	9.59	31.18	
0103_B	Vollenhoverweg 38, 8316PZ, Marknesse	192654.10	521906.28	5.00	29.58	29.56	12.30	34.56	
0104_A	Vollenhoverweg 54, 8316PZ, Marknesse	192483.55	521752.28	1.50	29.70	29.85	13.56	34.85	
0104_B	Vollenhoverweg 54, 8316PZ, Marknesse	192483.55	521752.28	5.00	31.04	31.30	14.67	36.30	
0105_A	Vollenhoverweg 54, 8316PZ, Marknesse	192484.33	521758.28	1.50	29.77	29.93	13.82	34.93	
0105_B	Vollenhoverweg 54, 8316PZ, Marknesse	192484.33	521758.28	5.00	31.07	31.31	14.88	36.31	
0106_A	Vollenhoverweg 54, 8316PZ, Marknesse	192490.33	521759.08	1.50	18.13	18.27	6.62	23.27	
0106_B	Vollenhoverweg 54, 8316PZ, Marknesse	192490.33	521759.08	5.00	19.39	19.58	7.44	24.58	
0107_A	Voorsterweg 101, 8316PS, Marknesse	188760.25	523571.63	1.50	10.74	10.52	-1.25	15.52	
0107_B	Voorsterweg 101, 8316PS, Marknesse	188760.25	523571.63	5.00	11.67	11.61	-0.86	16.61	
0107_C	Voorsterweg 101, 8316PS, Marknesse	188760.25	523571.63	7.50	11.82	11.81	-0.59	16.81	
0108_A	Voorsterweg 102, 8316PS, Marknesse	188763.75	523559.52	1.50	11.04	10.86	-1.03	15.86	
0108_B	Voorsterweg 102, 8316PS, Marknesse	188763.75	523559.52	5.00	11.76	11.71	-0.80	16.71	
0108_C	Voorsterweg 102, 8316PS, Marknesse	188763.75	523559.52	7.50	11.90	11.89	-0.55	16.89	
0109_A	Voorsterweg 11, 8316PP, Marknesse	189126.21	523111.44	1.50	12.42	12.14	0.22	17.14	
0109_B	Voorsterweg 11, 8316PP, Marknesse	189126.21	523111.44	5.00	13.83	13.74	0.95	18.74	
0110_A	Voorsterweg 121, 8316PT, Marknesse	188919.35	523317.44	1.50	11.75	11.53	-0.43	16.53	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAr,LT MITC - oktober 2022  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Overige bedrijven  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
0110_B	Voorsterweg 121, 8316PT, Marknesse	188919.35	523317.44	5.00	12.77	12.70	0.11	17.70
0110_C	Voorsterweg 121, 8316PT, Marknesse	188919.35	523317.44	7.50	12.98	12.96	0.47	17.96
0111_A	Voorsterweg 122, 8316PT, Marknesse	188923.37	523305.82	1.50	11.79	11.57	-0.31	16.57
0111_B	Voorsterweg 122, 8316PT, Marknesse	188923.37	523305.82	5.00	12.86	12.79	0.26	17.79
0111_C	Voorsterweg 122, 8316PT, Marknesse	188923.37	523305.82	7.50	13.07	13.05	0.54	18.05
0112_A	Voorsterweg 13, 8316PP, Marknesse	189449.70	522581.43	1.50	15.42	15.16	2.43	20.16
0112_B	Voorsterweg 13, 8316PP, Marknesse	189449.70	522581.43	5.00	16.21	16.08	2.81	21.08
0113_A	Voorsterweg 141, 8316PT, Marknesse	189076.78	523067.31	1.50	12.97	12.80	0.38	17.80
0113_B	Voorsterweg 141, 8316PT, Marknesse	189076.78	523067.31	5.00	13.78	13.71	0.79	18.71
0113_C	Voorsterweg 141, 8316PT, Marknesse	189076.78	523067.31	7.50	13.99	13.98	1.12	18.98
0114_A	Voorsterweg 142, 8316PT, Marknesse	189079.71	523054.93	1.50	13.00	12.78	0.49	17.78
0114_B	Voorsterweg 142, 8316PT, Marknesse	189079.71	523054.93	5.00	13.84	13.78	0.84	18.78
0114_C	Voorsterweg 142, 8316PT, Marknesse	189079.71	523054.93	7.50	14.04	14.03	1.16	19.03
0115_A	Voorsterweg 15A, 8316PP, Marknesse	189627.08	522288.08	1.50	18.91	18.90	5.65	23.90
0115_B	Voorsterweg 15A, 8316PP, Marknesse	189627.08	522288.08	5.00	18.15	18.03	4.31	23.03
0116_A	Voorsterweg 15B, 8316PP, Marknesse	189629.07	522278.12	1.50	17.62	17.39	3.98	22.39
0116_B	Voorsterweg 15B, 8316PP, Marknesse	189629.07	522278.12	5.00	18.26	18.12	4.36	23.12
0117_A	Voorsterweg 17, 8316PP, Marknesse	189668.19	522255.18	1.50	18.25	18.09	4.50	23.09
0117_B	Voorsterweg 17, 8316PP, Marknesse	189668.19	522255.18	5.00	18.20	18.01	4.26	23.01
0118_A	Voorsterweg 18, 8316PT, Marknesse	189345.12	522592.93	1.50	14.82	14.55	2.02	19.55
0118_B	Voorsterweg 18, 8316PT, Marknesse	189345.12	522592.93	5.00	16.08	15.99	2.81	20.99
0118_C	Voorsterweg 18, 8316PT, Marknesse	189345.12	522592.93	7.50	16.17	16.11	3.02	21.11
0119_A	Voorsterweg 19, 8316PP, Marknesse	189854.36	521963.01	1.50	16.62	16.94	3.83	21.94
0119_B	Voorsterweg 19, 8316PP, Marknesse	189854.36	521963.01	5.00	17.26	17.62	4.21	22.62
0120_A	Voorsterweg 20, 8316PT, Marknesse	189598.10	522211.61	1.50	17.31	17.00	3.87	22.00
0120_B	Voorsterweg 20, 8316PT, Marknesse	189598.10	522211.61	5.00	18.06	17.88	4.23	22.88
0121_A	Voorsterweg 22A, 8316PT, Marknesse	189646.04	522162.55	1.50	17.13	16.82	3.86	21.82
0121_B	Voorsterweg 22A, 8316PT, Marknesse	189646.04	522162.55	5.00	18.03	17.86	4.38	22.86
0122_A	Voorsterweg 22B, 8316PT, Marknesse	189650.55	522155.30	1.50	16.92	16.57	3.76	21.57
0122_B	Voorsterweg 22B, 8316PT, Marknesse	189650.55	522155.30	5.00	18.10	17.94	4.45	22.94
0123_A	Voorsterweg 25, 8316PR, Marknesse	190694.39	521478.00	1.50	9.03	8.98	-2.13	13.98
0123_B	Voorsterweg 25, 8316PR, Marknesse	190694.39	521478.00	5.00	9.38	9.31	-1.59	14.31
0124_A	Voorsterweg 25, 8316PR, Marknesse	190701.07	521474.47	1.50	25.59	25.32	12.39	30.32
0124_B	Voorsterweg 25, 8316PR, Marknesse	190701.07	521474.47	5.00	25.97	25.81	12.63	30.81
0125_A	Voorsterweg 27A, 8316PR, Marknesse	191017.20	521305.85	1.50	14.38	14.48	5.38	19.48
0125_B	Voorsterweg 27A, 8316PR, Marknesse	191017.20	521305.85	5.00	18.08	18.22	8.42	23.22
0126_A	Voorsterweg 27A, 8316PR, Marknesse	191023.94	521306.56	1.50	27.70	27.74	16.61	32.74
0126_B	Voorsterweg 27A, 8316PR, Marknesse	191023.94	521306.56	5.00	27.59	27.83	16.52	32.83
0127_A	Voorsterweg 27C, 8316PR, Marknesse	191036.66	521294.88	1.50	28.08	28.37	17.47	33.37
0127_B	Voorsterweg 27C, 8316PR, Marknesse	191036.66	521294.88	5.00	28.35	28.66	17.52	33.66
0128_A	Voorsterweg 27C, 8316PR, Marknesse	191031.03	521302.55	1.50	19.84	19.98	10.94	24.98
0128_B	Voorsterweg 27C, 8316PR, Marknesse	191031.03	521302.55	5.00	27.73	28.02	16.71	33.02
0129_A	Voorsterweg 32, 8316PT, Marknesse	191139.91	521157.84	1.50	30.05	30.37	20.53	35.37
0130_A	Voorsterweg 6, 8316PS, Marknesse	188493.72	523969.62	1.50	9.47	9.38	-2.45	14.38
0130_B	Voorsterweg 6, 8316PS, Marknesse	188493.72	523969.62	5.00	10.32	10.36	-2.09	15.36
0131_A	Voorsterweg 81, 8316PS, Marknesse	188605.57	523814.11	1.50	10.53	10.27	-0.61	15.27
0131_B	Voorsterweg 81, 8316PS, Marknesse	188605.57	523814.11	5.00	11.38	11.26	-0.31	16.26
0132_A	Voorsterweg 9, 8316PP, Marknesse	189090.65	523167.84	1.50	10.59	10.76	-0.09	15.76
0132_B	Voorsterweg 9, 8316PP, Marknesse	189090.65	523167.84	5.00	13.69	13.72	1.17	18.72

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAr, LT MITC - oktober 2022  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Indirect  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
0001_A	Blokzijlwardsweg 2, 8316RA, Marknesse	189052.99	524458.94	1.50	-2.37	--	--	-2.37
0001_B	Blokzijlwardsweg 2, 8316RA, Marknesse	189052.99	524458.94	5.00	-1.69	--	--	-1.69
0002_A	Blokzijlweg 1, 8316RB, Marknesse	189630.03	523953.24	1.50	7.76	--	--	7.76
0002_B	Blokzijlweg 1, 8316RB, Marknesse	189630.03	523953.24	5.00	8.25	--	--	8.25
0003_A	Blokzijlweg 21, 8316RC, Marknesse	189828.73	524023.91	1.50	6.39	--	--	6.39
0003_B	Blokzijlweg 21, 8316RC, Marknesse	189828.73	524023.91	5.00	8.52	--	--	8.52
0004_A	De Voorst 8, 8325XD, Vollenhove	192146.30	521122.23	1.50	24.01	--	--	24.01
0004_B	De Voorst 8, 8325XD, Vollenhove	192146.30	521122.23	5.00	24.45	--	--	24.45
0005_A	De Voorst 8, 8325XD, Vollenhove	192140.63	521117.87	1.50	23.94	--	--	23.94
0005_B	De Voorst 8, 8325XD, Vollenhove	192140.63	521117.87	5.00	24.39	--	--	24.39
0006_A	Ettenlandseweg 25, 8316RM, Marknesse	192782.28	522792.39	1.50	16.71	--	--	16.71
0006_B	Ettenlandseweg 25, 8316RM, Marknesse	192782.28	522792.39	5.00	16.88	--	--	16.88
0007_A	Ettenlandseweg 26, 8316RP, Marknesse	192715.63	522899.57	1.50	3.12	--	--	3.12
0007_B	Ettenlandseweg 26, 8316RP, Marknesse	192715.63	522899.57	5.00	5.92	--	--	5.92
0008_A	Ettenlandseweg 26, 8316RP, Marknesse	192710.99	522912.78	1.50	3.81	--	--	3.81
0008_B	Ettenlandseweg 26, 8316RP, Marknesse	192710.99	522912.78	5.00	6.42	--	--	6.42
0009_A	Ettenlandseweg 26A, 8316RP, Marknesse	192729.39	522960.21	1.50	9.47	--	--	9.47
0009_B	Ettenlandseweg 26A, 8316RP, Marknesse	192729.39	522960.21	5.00	15.60	--	--	15.60
0010_A	Ettenlandseweg 26B, 8316RP, Marknesse	192731.33	522950.05	1.50	7.69	--	--	7.69
0010_B	Ettenlandseweg 26B, 8316RP, Marknesse	192731.33	522950.05	5.00	11.86	--	--	11.86
0011_A	Ettenlandseweg 26B, 8316RP, Marknesse	192734.27	522945.38	1.50	7.35	--	--	7.35
0011_B	Ettenlandseweg 26B, 8316RP, Marknesse	192734.27	522945.38	5.00	11.28	--	--	11.28
0012_A	Ettenlandseweg 27, 8316RM, Marknesse	192772.14	522732.29	1.50	19.80	--	--	19.80
0012_B	Ettenlandseweg 27, 8316RM, Marknesse	192772.14	522732.29	5.00	19.98	--	--	19.98
0012_C	Ettenlandseweg 27, 8316RM, Marknesse	192772.14	522732.29	7.50	20.09	--	--	20.09
0013_A	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192698.79	522766.35	1.50	17.37	--	--	17.37
0013_B	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192698.79	522766.35	5.00	17.41	--	--	17.41
0013_C	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192698.79	522766.35	7.50	17.59	--	--	17.59
0014_A	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192703.37	522770.93	1.50	7.76	--	--	7.76
0014_B	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192703.37	522770.93	5.00	-0.24	--	--	-0.24
0014_C	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192703.37	522770.93	7.50	0.80	--	--	0.80
0015_A	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192695.06	522771.11	1.50	19.00	--	--	19.00
0015_B	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192695.06	522771.11	5.00	17.44	--	--	17.44
0015_C	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192695.06	522771.11	7.50	17.61	--	--	17.61
0016_A	Flevoweg 1a, 8325PA, Vollenhove	193003.97	522136.40	1.50	18.02	--	--	18.02
0017_A	Flevoweg 1a, 8325PA, Vollenhove	193004.95	522142.55	1.50	18.30	--	--	18.30
0018_A	Haven 19a, 8325XE, Vollenhove	192748.49	521695.22	1.50	21.09	--	--	21.09
0018_B	Haven 19a, 8325XE, Vollenhove	192748.49	521695.22	5.00	22.08	--	--	22.08
0019_A	Haven 19a, 8325XE, Vollenhove	192748.13	521701.31	1.50	22.60	--	--	22.60
0019_B	Haven 19a, 8325XE, Vollenhove	192748.13	521701.31	5.00	22.35	--	--	22.35
0020_A	Haven 19a, 8325XE, Vollenhove	192752.09	521707.85	1.50	23.14	--	--	23.14
0020_B	Haven 19a, 8325XE, Vollenhove	192752.09	521707.85	5.00	24.18	--	--	24.18
0021_A	Haven 21a, 8325XE, Vollenhove	192774.47	521724.37	1.50	14.50	--	--	14.50
0022_A	Haven 23, 8325XE, Vollenhove	192776.90	521729.62	1.50	19.83	--	--	19.83
0023_A	Haven 25, 8325XE, Vollenhove	192775.19	521738.63	1.50	20.37	--	--	20.37
0024_A	Kadoelerweg 1A, 8317PH, Kraggenburg	191766.00	520211.08	1.50	13.53	--	--	13.53
0024_B	Kadoelerweg 1A, 8317PH, Kraggenburg	191766.00	520211.08	5.00	15.02	--	--	15.02
0025_A	Repelweg 11, 8316CK, Marknesse	192326.42	521681.70	1.50	29.36	--	--	29.36
0026_A	Repelweg 11, 8316CK, Marknesse	192331.39	521676.45	1.50	20.78	--	--	20.78
0027_A	Repelweg 12, 8316PV, Marknesse	191720.65	520957.79	1.50	19.44	--	--	19.44
0028_A	Repelweg 12, 8316PV, Marknesse	191723.82	520965.77	1.50	17.82	--	--	17.82
0029_A	Repelweg 12, 8316PV, Marknesse	191727.28	520944.67	1.50	15.19	--	--	15.19
0030_A	Repelweg 12, 8316PV, Marknesse	191725.77	520971.29	1.50	19.89	--	--	19.89
0031_A	Repelweg 13, 8316CK, Marknesse	192331.26	521692.40	1.50	28.22	--	--	28.22
0031_B	Repelweg 13, 8316CK, Marknesse	192331.26	521692.40	5.00	28.93	--	--	28.93
0032_A	Repelweg 13, 8316CK, Marknesse	192337.50	521682.61	1.50	20.26	--	--	20.26
0032_B	Repelweg 13, 8316CK, Marknesse	192337.50	521682.61	5.00	21.10	--	--	21.10
0033_A	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192345.63	521690.79	1.50	20.82	--	--	20.82
0033_B	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192345.63	521690.79	5.00	20.78	--	--	20.78
0034_A	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192334.29	521695.42	1.50	27.83	--	--	27.83
0034_B	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192334.29	521695.42	5.00	28.71	--	--	28.71
0035_A	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192345.30	521699.39	1.50	19.69	--	--	19.69
0035_B	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192345.30	521699.39	5.00	20.58	--	--	20.58
0036_A	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192340.27	521701.01	1.50	27.24	--	--	27.24
0036_B	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192340.27	521701.01	5.00	28.51	--	--	28.51
0037_A	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192339.43	521695.56	1.50	22.87	--	--	22.87
0037_B	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192339.43	521695.56	5.00	25.32	--	--	25.32
0038_A	Repelweg 17, 8316CK, Marknesse	192356.56	521701.81	1.50	19.84	--	--	19.84
0038_B	Repelweg 17, 8316CK, Marknesse	192356.56	521701.81	5.00	20.30	--	--	20.30
0039_A	Repelweg 17, 8316CK, Marknesse	192348.49	521698.83	1.50	19.51	--	--	19.51

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAr, LT MITC - oktober 2022  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Indirect  
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
0039_B	Repelweg 17, 8316CK, Marknesse	192348.49	521698.83	5.00	20.70	--	--	20.70	
0040_A	Repelweg 17, 8316CK, Marknesse	192351.49	521706.92	1.50	27.72	--	--	27.72	
0040_B	Repelweg 17, 8316CK, Marknesse	192351.49	521706.92	5.00	28.37	--	--	28.37	
0041_A	Repelweg 19, 8316CK, Marknesse	192355.03	521715.13	1.50	27.58	--	--	27.58	
0041_B	Repelweg 19, 8316CK, Marknesse	192355.03	521715.13	5.00	27.99	--	--	27.99	
0042_A	Repelweg 19, 8316CK, Marknesse	192362.28	521707.57	1.50	18.83	--	--	18.83	
0042_B	Repelweg 19, 8316CK, Marknesse	192362.28	521707.57	5.00	19.72	--	--	19.72	
0043_A	Repelweg 21, 8316CK, Marknesse	192363.44	521718.95	1.50	23.94	--	--	23.94	
0043_B	Repelweg 21, 8316CK, Marknesse	192363.44	521718.95	5.00	24.75	--	--	24.75	
0044_A	Repelweg 21, 8316CK, Marknesse	192368.40	521713.73	1.50	18.01	--	--	18.01	
0044_B	Repelweg 21, 8316CK, Marknesse	192368.40	521713.73	5.00	18.78	--	--	18.78	
0045_A	Repelweg 23, 8316CK, Marknesse	192377.54	521728.05	1.50	20.25	--	--	20.25	
0045_B	Repelweg 23, 8316CK, Marknesse	192377.54	521728.05	5.00	19.99	--	--	19.99	
0046_A	Repelweg 23, 8316CK, Marknesse	192376.16	521721.56	1.50	17.62	--	--	17.62	
0046_B	Repelweg 23, 8316CK, Marknesse	192376.16	521721.56	5.00	19.65	--	--	19.65	
0047_A	Repelweg 23, 8316CK, Marknesse	192371.01	521726.57	1.50	26.43	--	--	26.43	
0047_B	Repelweg 23, 8316CK, Marknesse	192371.01	521726.57	5.00	26.95	--	--	26.95	
0048_A	Repelweg 4, 8316PV, Marknesse	191806.61	520394.32	1.50	13.17	--	--	13.17	
0049_A	Repelweg 6, 8316PV, Marknesse	191817.44	520416.24	1.50	15.77	--	--	15.77	
0050_A	Repelweg 9, 8316CK, Marknesse	192320.54	521675.79	1.50	29.13	--	--	29.13	
0051_A	Repelweg 9, 8316CK, Marknesse	192325.67	521670.69	1.50	21.88	--	--	21.88	
0052_A	Repelweg 9, 8316CK, Marknesse	192320.11	521670.22	1.50	28.91	--	--	28.91	
0053_A	Vollenhoverweg 12, 8316PX, Marknesse	189091.09	524167.90	1.50	5.16	--	--	5.16	
0053_B	Vollenhoverweg 12, 8316PX, Marknesse	189091.09	524167.90	5.00	6.03	--	--	6.03	
0053_C	Vollenhoverweg 12, 8316PX, Marknesse	189091.09	524167.90	7.50	6.35	--	--	6.35	
0054_A	Vollenhoverweg 14, 8316PX, Marknesse	189526.81	523917.32	1.50	2.64	--	--	2.64	
0054_B	Vollenhoverweg 14, 8316PX, Marknesse	189526.81	523917.32	5.00	7.23	--	--	7.23	
0055_A	Vollenhoverweg 16, 8316PX, Marknesse	189593.17	523876.69	1.50	7.32	--	--	7.32	
0055_B	Vollenhoverweg 16, 8316PX, Marknesse	189593.17	523876.69	5.00	8.21	--	--	8.21	
0056_A	Vollenhoverweg 17A, 8316PW, Marknesse	190527.89	523408.61	1.50	13.35	--	--	13.35	
0056_B	Vollenhoverweg 17A, 8316PW, Marknesse	190527.89	523408.61	5.00	14.05	--	--	14.05	
0057_A	Vollenhoverweg 17B, 8316PW, Marknesse	190536.30	523403.66	1.50	13.27	--	--	13.27	
0057_B	Vollenhoverweg 17B, 8316PW, Marknesse	190536.30	523403.66	5.00	14.11	--	--	14.11	
0058_A	Vollenhoverweg 181, 8316PZ, Marknesse	189906.99	523690.47	1.50	1.70	--	--	1.70	
0058_B	Vollenhoverweg 181, 8316PZ, Marknesse	189906.99	523690.47	5.00	3.00	--	--	3.00	
0059_A	Vollenhoverweg 181, 8316PZ, Marknesse	189912.51	523699.07	1.50	3.07	--	--	3.07	
0059_B	Vollenhoverweg 181, 8316PZ, Marknesse	189912.51	523699.07	5.00	2.76	--	--	2.76	
0060_A	Vollenhoverweg 181, 8316PZ, Marknesse	189916.10	523691.14	1.50	3.30	--	--	3.30	
0060_B	Vollenhoverweg 181, 8316PZ, Marknesse	189916.10	523691.14	5.00	3.51	--	--	3.51	
0061_A	Vollenhoverweg 182, 8316PZ, Marknesse	189983.32	523652.61	1.50	9.53	--	--	9.53	
0061_B	Vollenhoverweg 182, 8316PZ, Marknesse	189983.32	523652.61	5.00	10.57	--	--	10.57	
0062_A	Vollenhoverweg 182, 8316PZ, Marknesse	189977.04	523662.09	1.50	3.10	--	--	3.10	
0062_B	Vollenhoverweg 182, 8316PZ, Marknesse	189977.04	523662.09	5.00	2.47	--	--	2.47	
0063_A	Vollenhoverweg 182, 8316PZ, Marknesse	189972.05	523653.18	1.50	11.62	--	--	11.62	
0063_B	Vollenhoverweg 182, 8316PZ, Marknesse	189972.05	523653.18	5.00	12.74	--	--	12.74	
0064_A	Vollenhoverweg 19A, 8316PW, Marknesse	190852.04	523225.81	1.50	4.10	--	--	4.10	
0064_B	Vollenhoverweg 19A, 8316PW, Marknesse	190852.04	523225.81	5.00	4.06	--	--	4.06	
0065_A	Vollenhoverweg 19A, 8316PW, Marknesse	190853.81	523220.75	1.50	16.06	--	--	16.06	
0065_B	Vollenhoverweg 19A, 8316PW, Marknesse	190853.81	523220.75	5.00	16.54	--	--	16.54	
0066_A	Vollenhoverweg 19B, 8316PW, Marknesse	190871.59	523218.21	1.50	17.66	--	--	17.66	
0066_B	Vollenhoverweg 19B, 8316PW, Marknesse	190871.59	523218.21	5.00	17.94	--	--	17.94	
0067_A	Vollenhoverweg 19B, 8316PW, Marknesse	190861.71	523216.20	1.50	16.30	--	--	16.30	
0067_B	Vollenhoverweg 19B, 8316PW, Marknesse	190861.71	523216.20	5.00	16.69	--	--	16.69	
0068_A	Vollenhoverweg 201, 8316PZ, Marknesse	190169.35	523552.23	1.50	3.70	--	--	3.70	
0068_B	Vollenhoverweg 201, 8316PZ, Marknesse	190169.35	523552.23	5.00	2.79	--	--	2.79	
0069_A	Vollenhoverweg 201, 8316PZ, Marknesse	190176.73	523541.76	1.50	10.05	--	--	10.05	
0069_B	Vollenhoverweg 201, 8316PZ, Marknesse	190176.73	523541.76	5.00	10.17	--	--	10.17	
0070_A	Vollenhoverweg 201, 8316PZ, Marknesse	190163.87	523543.61	1.50	13.26	--	--	13.26	
0070_B	Vollenhoverweg 201, 8316PZ, Marknesse	190163.87	523543.61	5.00	10.95	--	--	10.95	
0071_A	Vollenhoverweg 202, 8316PZ, Marknesse	190230.47	523505.46	1.50	11.17	--	--	11.17	
0071_B	Vollenhoverweg 202, 8316PZ, Marknesse	190230.47	523505.46	5.00	12.07	--	--	12.07	
0072_A	Vollenhoverweg 202, 8316PZ, Marknesse	190244.21	523504.77	1.50	10.63	--	--	10.63	
0072_B	Vollenhoverweg 202, 8316PZ, Marknesse	190244.21	523504.77	5.00	12.05	--	--	12.05	
0073_A	Vollenhoverweg 202, 8316PZ, Marknesse	190235.70	523514.25	1.50	3.51	--	--	3.51	
0073_B	Vollenhoverweg 202, 8316PZ, Marknesse	190235.70	523514.25	5.00	2.77	--	--	2.77	
0074_A	Vollenhoverweg 21, 8316PW, Marknesse	190930.40	523192.50	1.50	16.50	--	--	16.50	
0074_B	Vollenhoverweg 21, 8316PW, Marknesse	190930.40	523192.50	5.00	17.01	--	--	17.01	
0075_A	Vollenhoverweg 21, 8316PW, Marknesse	190924.51	523191.59	1.50	16.60	--	--	16.60	
0075_B	Vollenhoverweg 21, 8316PW, Marknesse	190924.51	523191.59	5.00	17.01	--	--	17.01	
0076_A	Vollenhoverweg 21, 8316PW, Marknesse	190922.42	523197.25	1.50	2.85	--	--	2.85	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: LAr, LT MITC - oktober 2022  
L'Aeq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Indirect  
Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
0076_B	Vollenhoverweg 21, 8316PW, Marknesse	190922.42	523197.25	5.00	3.02	--	--	3.02	
0077_A	Vollenhoverweg 22, 8316PZ, Marknesse	190380.79	523422.59	1.50	13.63	--	--	13.63	
0077_B	Vollenhoverweg 22, 8316PZ, Marknesse	190380.79	523422.59	5.00	14.22	--	--	14.22	
0078_A	Vollenhoverweg 22, 8316PZ, Marknesse	190381.45	523429.58	1.50	5.52	--	--	5.52	
0078_B	Vollenhoverweg 22, 8316PZ, Marknesse	190381.45	523429.58	5.00	4.64	--	--	4.64	
0079_A	Vollenhoverweg 23, 8316PW, Marknesse	191348.95	522953.05	1.50	20.89	--	--	20.89	
0079_B	Vollenhoverweg 23, 8316PW, Marknesse	191348.95	522953.05	5.00	20.83	--	--	20.83	
0080_A	Vollenhoverweg 23, 8316PW, Marknesse	191342.86	522951.89	1.50	20.43	--	--	20.43	
0080_B	Vollenhoverweg 23, 8316PW, Marknesse	191342.86	522951.89	5.00	20.80	--	--	20.80	
0081_A	Vollenhoverweg 23, 8316PW, Marknesse	191340.93	522957.75	1.50	6.43	--	--	6.43	
0081_B	Vollenhoverweg 23, 8316PW, Marknesse	191340.93	522957.75	5.00	6.43	--	--	6.43	
0082_A	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190617.52	523274.61	1.50	14.54	--	--	14.54	
0082_B	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190617.52	523274.61	5.00	14.86	--	--	14.86	
0083_A	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190612.27	523273.62	1.50	15.94	--	--	15.94	
0083_B	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190612.27	523273.62	5.00	16.17	--	--	16.17	
0084_A	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190606.10	523275.05	1.50	14.78	--	--	14.78	
0084_B	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190606.10	523275.05	5.00	14.85	--	--	14.85	
0085_A	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190607.07	523281.28	1.50	1.58	--	--	1.58	
0085_B	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190607.07	523281.28	5.00	1.79	--	--	1.79	
0086_A	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190615.09	523279.83	1.50	6.08	--	--	6.08	
0086_B	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190615.09	523279.83	5.00	5.75	--	--	5.75	
0087_A	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191613.37	522792.70	1.50	16.72	--	--	16.72	
0087_B	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191613.37	522792.70	5.00	17.01	--	--	17.01	
0088_A	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191619.74	522787.53	1.50	22.39	--	--	22.39	
0088_B	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191619.74	522787.53	5.00	23.25	--	--	23.25	
0089_A	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191623.39	522787.37	1.50	23.56	--	--	23.56	
0089_B	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191623.39	522787.37	5.00	24.49	--	--	24.49	
0090_A	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191615.01	522790.31	1.50	22.28	--	--	22.28	
0090_B	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191615.01	522790.31	5.00	23.20	--	--	23.20	
0091_A	Vollenhoverweg 25A, 8316PW, Marknesse	191400.04	522907.65	1.50	21.14	--	--	21.14	
0091_B	Vollenhoverweg 25A, 8316PW, Marknesse	191400.04	522907.65	5.00	21.35	--	--	21.35	
0092_A	Vollenhoverweg 25A, 8316PW, Marknesse	191397.79	522912.73	1.50	9.41	--	--	9.41	
0092_B	Vollenhoverweg 25A, 8316PW, Marknesse	191397.79	522912.73	5.00	9.35	--	--	9.35	
0093_A	Vollenhoverweg 25B, 8316PW, Marknesse	191413.22	522904.15	1.50	20.73	--	--	20.73	
0093_B	Vollenhoverweg 25B, 8316PW, Marknesse	191413.22	522904.15	5.00	21.35	--	--	21.35	
0094_A	Vollenhoverweg 25B, 8316PW, Marknesse	191407.62	522903.32	1.50	20.96	--	--	20.96	
0094_B	Vollenhoverweg 25B, 8316PW, Marknesse	191407.62	522903.32	5.00	21.38	--	--	21.38	
0095_A	Vollenhoverweg 31A, 8316PW, Marknesse	192778.63	522074.50	1.50	20.21	--	--	20.21	
0095_B	Vollenhoverweg 31A, 8316PW, Marknesse	192778.63	522074.50	5.00	20.45	--	--	20.45	
0096_A	Vollenhoverweg 31A, 8316PW, Marknesse	192776.21	522081.37	1.50	21.20	--	--	21.20	
0096_B	Vollenhoverweg 31A, 8316PW, Marknesse	192776.21	522081.37	5.00	21.39	--	--	21.39	
0097_A	Vollenhoverweg 31A, 8316PW, Marknesse	192776.64	522085.44	1.50	20.18	--	--	20.18	
0097_B	Vollenhoverweg 31A, 8316PW, Marknesse	192776.64	522085.44	5.00	20.47	--	--	20.47	
0098_A	Vollenhoverweg 31B, 8316PW, Marknesse	192784.30	522068.73	1.50	20.14	--	--	20.14	
0098_B	Vollenhoverweg 31B, 8316PW, Marknesse	192784.30	522068.73	5.00	20.44	--	--	20.44	
0099_A	Vollenhoverweg 31C, 8316PW, Marknesse	192789.97	522062.98	1.50	20.14	--	--	20.14	
0099_B	Vollenhoverweg 31C, 8316PW, Marknesse	192789.97	522062.98	5.00	20.45	--	--	20.45	
0100_A	Vollenhoverweg 31C, 8316PW, Marknesse	192798.90	522060.72	1.50	11.12	--	--	11.12	
0100_B	Vollenhoverweg 31C, 8316PW, Marknesse	192798.90	522060.72	5.00	11.31	--	--	11.31	
0101_A	Vollenhoverweg 38, 8316PZ, Marknesse	192662.73	521914.92	1.50	19.37	--	--	19.37	
0101_B	Vollenhoverweg 38, 8316PZ, Marknesse	192662.73	521914.92	5.00	20.43	--	--	20.43	
0102_A	Vollenhoverweg 38, 8316PZ, Marknesse	192655.78	521914.03	1.50	21.89	--	--	21.89	
0102_B	Vollenhoverweg 38, 8316PZ, Marknesse	192655.78	521914.03	5.00	24.66	--	--	24.66	
0103_A	Vollenhoverweg 38, 8316PZ, Marknesse	192654.10	521906.28	1.50	18.90	--	--	18.90	
0103_B	Vollenhoverweg 38, 8316PZ, Marknesse	192654.10	521906.28	5.00	21.94	--	--	21.94	
0104_A	Vollenhoverweg 54, 8316PZ, Marknesse	192483.55	521752.28	1.50	24.13	--	--	24.13	
0104_B	Vollenhoverweg 54, 8316PZ, Marknesse	192483.55	521752.28	5.00	25.09	--	--	25.09	
0105_A	Vollenhoverweg 54, 8316PZ, Marknesse	192484.33	521758.28	1.50	24.85	--	--	24.85	
0105_B	Vollenhoverweg 54, 8316PZ, Marknesse	192484.33	521758.28	5.00	25.72	--	--	25.72	
0106_A	Vollenhoverweg 54, 8316PZ, Marknesse	192490.33	521759.08	1.50	18.20	--	--	18.20	
0106_B	Vollenhoverweg 54, 8316PZ, Marknesse	192490.33	521759.08	5.00	18.56	--	--	18.56	
0107_A	Voorsterweg 101, 8316PS, Marknesse	188760.25	523571.63	1.50	7.58	--	--	7.58	
0107_B	Voorsterweg 101, 8316PS, Marknesse	188760.25	523571.63	5.00	8.24	--	--	8.24	
0107_C	Voorsterweg 101, 8316PS, Marknesse	188760.25	523571.63	7.50	8.57	--	--	8.57	
0108_A	Voorsterweg 102, 8316PS, Marknesse	188763.75	523559.52	1.50	7.71	--	--	7.71	
0108_B	Voorsterweg 102, 8316PS, Marknesse	188763.75	523559.52	5.00	8.36	--	--	8.36	
0108_C	Voorsterweg 102, 8316PS, Marknesse	188763.75	523559.52	7.50	8.66	--	--	8.66	
0109_A	Voorsterweg 11, 8316PP, Marknesse	189126.21	523111.44	1.50	8.09	--	--	8.09	
0109_B	Voorsterweg 11, 8316PP, Marknesse	189126.21	523111.44	5.00	9.56	--	--	9.56	
0110_A	Voorsterweg 121, 8316PT, Marknesse	188919.35	523317.44	1.50	8.20	--	--	8.20	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAr, LT MITC - oktober 2022  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Indirect  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
0110_B	Voorsterweg 121, 8316PT, Marknesse	188919.35	523317.44	5.00	8.75	--	--	8.75
0110_C	Voorsterweg 121, 8316PT, Marknesse	188919.35	523317.44	7.50	9.05	--	--	9.05
0111_A	Voorsterweg 122, 8316PT, Marknesse	188923.37	523305.82	1.50	7.96	--	--	7.96
0111_B	Voorsterweg 122, 8316PT, Marknesse	188923.37	523305.82	5.00	8.79	--	--	8.79
0111_C	Voorsterweg 122, 8316PT, Marknesse	188923.37	523305.82	7.50	9.18	--	--	9.18
0112_A	Voorsterweg 13, 8316PP, Marknesse	189449.70	522581.43	1.50	10.66	--	--	10.66
0112_B	Voorsterweg 13, 8316PP, Marknesse	189449.70	522581.43	5.00	11.05	--	--	11.05
0113_A	Voorsterweg 141, 8316PT, Marknesse	189076.78	523067.31	1.50	9.01	--	--	9.01
0113_B	Voorsterweg 141, 8316PT, Marknesse	189076.78	523067.31	5.00	9.52	--	--	9.52
0113_C	Voorsterweg 141, 8316PT, Marknesse	189076.78	523067.31	7.50	9.89	--	--	9.89
0114_A	Voorsterweg 142, 8316PT, Marknesse	189079.71	523054.93	1.50	9.01	--	--	9.01
0114_B	Voorsterweg 142, 8316PT, Marknesse	189079.71	523054.93	5.00	9.57	--	--	9.57
0114_C	Voorsterweg 142, 8316PT, Marknesse	189079.71	523054.93	7.50	9.94	--	--	9.94
0115_A	Voorsterweg 15A, 8316PP, Marknesse	189627.08	522288.08	1.50	11.92	--	--	11.92
0115_B	Voorsterweg 15A, 8316PP, Marknesse	189627.08	522288.08	5.00	12.00	--	--	12.00
0116_A	Voorsterweg 15B, 8316PP, Marknesse	189629.07	522278.12	1.50	11.84	--	--	11.84
0116_B	Voorsterweg 15B, 8316PP, Marknesse	189629.07	522278.12	5.00	12.08	--	--	12.08
0117_A	Voorsterweg 17, 8316PP, Marknesse	189668.19	522255.18	1.50	12.33	--	--	12.33
0117_B	Voorsterweg 17, 8316PP, Marknesse	189668.19	522255.18	5.00	12.13	--	--	12.13
0118_A	Voorsterweg 18, 8316PT, Marknesse	189345.12	522592.93	1.50	9.87	--	--	9.87
0118_B	Voorsterweg 18, 8316PT, Marknesse	189345.12	522592.93	5.00	10.95	--	--	10.95
0118_C	Voorsterweg 18, 8316PT, Marknesse	189345.12	522592.93	7.50	11.06	--	--	11.06
0119_A	Voorsterweg 19, 8316PP, Marknesse	189854.36	521963.01	1.50	3.86	--	--	3.86
0119_B	Voorsterweg 19, 8316PP, Marknesse	189854.36	521963.01	5.00	4.69	--	--	4.69
0120_A	Voorsterweg 20, 8316PT, Marknesse	189598.10	522211.61	1.50	11.38	--	--	11.38
0120_B	Voorsterweg 20, 8316PT, Marknesse	189598.10	522211.61	5.00	11.85	--	--	11.85
0121_A	Voorsterweg 22A, 8316PT, Marknesse	189646.04	522162.55	1.50	11.40	--	--	11.40
0121_B	Voorsterweg 22A, 8316PT, Marknesse	189646.04	522162.55	5.00	11.94	--	--	11.94
0122_A	Voorsterweg 22B, 8316PT, Marknesse	189650.55	522155.30	1.50	11.24	--	--	11.24
0122_B	Voorsterweg 22B, 8316PT, Marknesse	189650.55	522155.30	5.00	11.94	--	--	11.94
0123_A	Voorsterweg 25, 8316PR, Marknesse	190694.39	521478.00	1.50	2.01	--	--	2.01
0123_B	Voorsterweg 25, 8316PR, Marknesse	190694.39	521478.00	5.00	2.40	--	--	2.40
0124_A	Voorsterweg 25, 8316PR, Marknesse	190701.07	521474.47	1.50	18.29	--	--	18.29
0124_B	Voorsterweg 25, 8316PR, Marknesse	190701.07	521474.47	5.00	18.80	--	--	18.80
0125_A	Voorsterweg 27A, 8316PR, Marknesse	191017.20	521305.85	1.50	7.62	--	--	7.62
0125_B	Voorsterweg 27A, 8316PR, Marknesse	191017.20	521305.85	5.00	15.20	--	--	15.20
0126_A	Voorsterweg 27A, 8316PR, Marknesse	191023.94	521306.56	1.50	21.38	--	--	21.38
0126_B	Voorsterweg 27A, 8316PR, Marknesse	191023.94	521306.56	5.00	20.79	--	--	20.79
0127_A	Voorsterweg 27C, 8316PR, Marknesse	191036.66	521294.88	1.50	20.02	--	--	20.02
0127_B	Voorsterweg 27C, 8316PR, Marknesse	191036.66	521294.88	5.00	20.22	--	--	20.22
0128_A	Voorsterweg 27C, 8316PR, Marknesse	191031.03	521302.55	1.50	17.20	--	--	17.20
0128_B	Voorsterweg 27C, 8316PR, Marknesse	191031.03	521302.55	5.00	20.78	--	--	20.78
0129_A	Voorsterweg 32, 8316PT, Marknesse	191139.91	521157.84	1.50	20.13	--	--	20.13
0130_A	Voorsterweg 6, 8316PS, Marknesse	188493.72	523969.62	1.50	5.81	--	--	5.81
0130_B	Voorsterweg 6, 8316PS, Marknesse	188493.72	523969.62	5.00	6.41	--	--	6.41
0131_A	Voorsterweg 81, 8316PS, Marknesse	188605.57	523814.11	1.50	6.15	--	--	6.15
0131_B	Voorsterweg 81, 8316PS, Marknesse	188605.57	523814.11	5.00	6.88	--	--	6.88
0132_A	Voorsterweg 9, 8316PP, Marknesse	189090.65	523167.84	1.50	5.58	--	--	5.58
0132_B	Voorsterweg 9, 8316PP, Marknesse	189090.65	523167.84	5.00	9.40	--	--	9.40

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeer situatie 2022  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 (hoofdgroep)  
 Groep: Nee  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
0001_A	Blokzijlerdwarsweg 2, 8316RA, Marknesse	189052.99	524458.94	1.50	43.38	39.46	34.14	43.84
0001_B	Blokzijlerdwarsweg 2, 8316RA, Marknesse	189052.99	524458.94	5.00	44.18	40.23	34.93	44.63
0002_A	Blokzijlerweg 1, 8316RB, Marknesse	189630.03	523953.24	1.50	53.04	48.75	43.79	53.42
0002_B	Blokzijlerweg 1, 8316RB, Marknesse	189630.03	523953.24	5.00	55.02	50.70	45.77	55.40
0003_A	Blokzijlerweg 21, 8316RC, Marknesse	189828.73	524023.91	1.50	37.47	33.38	28.22	37.89
0003_B	Blokzijlerweg 21, 8316RC, Marknesse	189828.73	524023.91	5.00	38.95	34.81	29.70	39.36
0004_A	De Voorst 8, 8325XD, Vollenhove	192146.30	521122.23	1.50	45.30	41.35	36.06	45.75
0004_B	De Voorst 8, 8325XD, Vollenhove	192146.30	521122.23	5.00	44.82	40.85	35.58	45.27
0005_A	De Voorst 8, 8325XD, Vollenhove	192140.63	521117.87	1.50	45.39	41.51	36.15	45.85
0005_B	De Voorst 8, 8325XD, Vollenhove	192140.63	521117.87	5.00	44.94	41.15	35.70	45.42
0006_A	Ettenlandseweg 25, 8316RM, Marknesse	192782.28	522792.39	1.50	50.32	46.11	41.08	50.72
0006_B	Ettenlandseweg 25, 8316RM, Marknesse	192782.28	522792.39	5.00	51.88	47.66	42.64	52.28
0007_A	Ettenlandseweg 26, 8316RP, Marknesse	192715.63	522899.57	1.50	49.76	45.56	40.52	50.16
0007_B	Ettenlandseweg 26, 8316RP, Marknesse	192715.63	522899.57	5.00	51.59	47.37	42.35	51.99
0008_A	Ettenlandseweg 26, 8316RP, Marknesse	192710.99	522912.78	1.50	26.60	22.25	17.36	26.98
0008_B	Ettenlandseweg 26, 8316RP, Marknesse	192710.99	522912.78	5.00	28.83	24.45	19.59	29.20
0009_A	Ettenlandseweg 26A, 8316RP, Marknesse	192729.39	522960.21	1.50	39.80	35.61	30.56	40.21
0009_B	Ettenlandseweg 26A, 8316RP, Marknesse	192729.39	522960.21	5.00	39.59	35.37	30.35	39.99
0010_A	Ettenlandseweg 26B, 8316RP, Marknesse	192731.33	522950.05	1.50	44.34	40.14	35.10	44.74
0010_B	Ettenlandseweg 26B, 8316RP, Marknesse	192731.33	522950.05	5.00	30.24	25.96	21.00	30.63
0011_A	Ettenlandseweg 26B, 8316RP, Marknesse	192734.27	522945.38	1.50	53.33	49.12	44.09	53.73
0011_B	Ettenlandseweg 26B, 8316RP, Marknesse	192734.27	522945.38	5.00	53.64	49.42	44.40	54.04
0012_A	Ettenlandseweg 27, 8316RM, Marknesse	192772.14	522732.29	1.50	52.20	48.00	42.96	52.60
0012_B	Ettenlandseweg 27, 8316RM, Marknesse	192772.14	522732.29	5.00	53.77	49.55	44.53	54.17
0012_C	Ettenlandseweg 27, 8316RM, Marknesse	192772.14	522732.29	7.50	53.91	49.69	44.67	54.31
0013_A	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192698.79	522766.35	1.50	48.53	44.35	39.30	48.94
0013_B	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192698.79	522766.35	5.00	50.32	46.11	41.08	50.72
0013_C	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192698.79	522766.35	7.50	50.50	46.29	41.27	50.91
0014_A	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192703.37	522770.93	1.50	51.82	47.63	42.58	52.23
0014_B	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192703.37	522770.93	5.00	53.60	49.38	44.36	54.00
0014_C	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192703.37	522770.93	7.50	53.75	49.54	44.51	54.15
0015_A	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192695.06	522771.11	1.50	38.24	34.08	29.00	38.65
0015_B	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192695.06	522771.11	5.00	39.06	34.87	29.82	39.47
0015_C	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192695.06	522771.11	7.50	39.36	35.16	30.11	39.76
0016_A	Flevoweg 1a, 8325PA, Vollenhove	193003.97	522136.40	1.50	44.00	39.73	34.76	44.39
0017_A	Flevoweg 1a, 8325PA, Vollenhove	193004.95	522142.55	1.50	44.31	40.05	35.07	44.70
0018_A	Haven 19a, 8325XE, Vollenhove	192748.49	521695.22	1.50	38.21	34.21	28.97	38.65
0018_B	Haven 19a, 8325XE, Vollenhove	192748.49	521695.22	5.00	38.47	34.45	29.23	38.91
0019_A	Haven 19a, 8325XE, Vollenhove	192748.13	521701.31	1.50	42.01	37.94	32.77	42.44
0019_B	Haven 19a, 8325XE, Vollenhove	192748.13	521701.31	5.00	42.89	38.78	33.65	43.31
0020_A	Haven 19a, 8325XE, Vollenhove	192752.09	521707.85	1.50	41.39	37.36	32.15	41.83
0020_B	Haven 19a, 8325XE, Vollenhove	192752.09	521707.85	5.00	42.47	38.38	33.23	42.89
0021_A	Haven 21a, 8325XE, Vollenhove	192774.47	521724.37	1.50	41.71	37.49	32.47	42.11
0022_A	Haven 23, 8325XE, Vollenhove	192776.90	521729.62	1.50	41.52	37.29	32.28	41.92
0023_A	Haven 25, 8325XE, Vollenhove	192775.19	521738.63	1.50	46.88	42.66	37.64	47.28
0024_A	Kadoelerweg 1A, 8317PH, Kraggenburg	191766.00	520211.08	1.50	57.23	53.00	47.99	57.63
0024_B	Kadoelerweg 1A, 8317PH, Kraggenburg	191766.00	520211.08	5.00	57.75	53.50	48.50	58.14
0025_A	Repelweg 11, 8316CK, Marknesse	192326.42	521681.70	1.50	34.32	31.09	25.08	34.92
0026_A	Repelweg 11, 8316CK, Marknesse	192331.39	521676.45	1.50	56.31	52.14	47.08	56.72
0027_A	Repelweg 12, 8316PV, Marknesse	191720.65	520957.79	1.50	56.99	53.10	47.75	57.45
0028_A	Repelweg 12, 8316PV, Marknesse	191723.82	520965.77	1.50	57.63	53.68	48.39	58.08
0029_A	Repelweg 12, 8316PV, Marknesse	191727.28	520944.67	1.50	53.94	50.33	44.70	54.46
0030_A	Repelweg 12, 8316PV, Marknesse	191725.77	520971.29	1.50	57.59	53.52	48.35	58.02
0031_A	Repelweg 13, 8316CK, Marknesse	192331.26	521692.40	1.50	39.30	35.30	30.06	39.74
0031_B	Repelweg 13, 8316CK, Marknesse	192331.26	521692.40	5.00	39.87	35.87	30.63	40.31
0032_A	Repelweg 13, 8316CK, Marknesse	192337.50	521682.61	1.50	56.38	52.20	47.14	56.79
0032_B	Repelweg 13, 8316CK, Marknesse	192337.50	521682.61	5.00	57.93	53.74	48.69	58.34
0033_A	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192345.63	521690.79	1.50	56.43	52.26	47.20	56.84
0033_B	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192345.63	521690.79	5.00	58.00	53.81	48.76	58.41
0034_A	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192334.29	521695.42	1.50	39.38	35.38	30.14	39.82
0034_B	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192334.29	521695.42	5.00	39.95	35.95	30.71	40.39
0035_A	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192345.30	521699.39	1.50	48.91	44.72	39.67	49.32
0035_B	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192345.30	521699.39	5.00	50.71	46.51	41.47	51.11
0036_A	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192340.27	521701.01	1.50	41.47	37.40	32.23	41.90
0036_B	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192340.27	521701.01	5.00	40.31	36.28	31.07	40.75
0037_A	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192339.43	521695.56	1.50	33.81	29.67	24.57	34.22
0037_B	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192339.43	521695.56	5.00	35.15	31.08	25.90	35.57
0038_A	Repelweg 17, 8316CK, Marknesse	192356.56	521701.81	1.50	56.46	52.29	47.22	56.87
0038_B	Repelweg 17, 8316CK, Marknesse	192356.56	521701.81	5.00	58.05	53.87	48.82	58.46
0039_A	Repelweg 17, 8316CK, Marknesse	192348.49	521698.83	1.50	51.05	46.87	41.81	51.46

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: Wegverkeer situatie 2022  
LAgg totaalresultaten voor toetspunten  
(hoofdgroep)  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
0039_B	Repelweg 17, 8316CK, Marknesse	192348.49	521698.83	5.00	52.78	48.58	43.54	53.18
0040_A	Repelweg 17, 8316CK, Marknesse	192351.49	521706.92	1.50	39.64	35.58	30.40	40.07
0040_B	Repelweg 17, 8316CK, Marknesse	192351.49	521706.92	5.00	38.02	34.07	28.78	38.47
0041_A	Repelweg 19, 8316CK, Marknesse	192355.03	521715.13	1.50	40.52	36.47	31.28	40.95
0041_B	Repelweg 19, 8316CK, Marknesse	192355.03	521715.13	5.00	40.55	36.52	31.31	40.99
0042_A	Repelweg 19, 8316CK, Marknesse	192362.28	521707.57	1.50	56.42	52.25	47.19	56.83
0042_B	Repelweg 19, 8316CK, Marknesse	192362.28	521707.57	5.00	58.05	53.86	48.81	58.46
0043_A	Repelweg 21, 8316CK, Marknesse	192363.44	521718.95	1.50	41.80	37.63	32.56	42.21
0043_B	Repelweg 21, 8316CK, Marknesse	192363.44	521718.95	5.00	42.57	38.38	33.33	42.98
0044_A	Repelweg 21, 8316CK, Marknesse	192368.40	521713.73	1.50	56.40	52.22	47.16	56.81
0044_B	Repelweg 21, 8316CK, Marknesse	192368.40	521713.73	5.00	57.92	53.74	48.69	58.33
0045_A	Repelweg 23, 8316CK, Marknesse	192377.54	521728.05	1.50	46.23	42.07	36.99	46.64
0045_B	Repelweg 23, 8316CK, Marknesse	192377.54	521728.05	5.00	52.46	48.30	43.22	52.87
0046_A	Repelweg 23, 8316CK, Marknesse	192376.16	521721.56	1.50	55.98	51.80	46.74	56.39
0046_B	Repelweg 23, 8316CK, Marknesse	192376.16	521721.56	5.00	57.43	53.24	48.19	57.84
0047_A	Repelweg 23, 8316CK, Marknesse	192371.01	521726.57	1.50	41.41	37.29	32.17	41.83
0047_B	Repelweg 23, 8316CK, Marknesse	192371.01	521726.57	5.00	41.79	37.67	32.55	42.21
0048_A	Repelweg 4, 8316PV, Marknesse	191806.61	520394.32	1.50	38.83	34.72	29.59	39.25
0049_A	Repelweg 6, 8316PV, Marknesse	191817.44	520416.24	1.50	44.00	39.82	34.76	44.41
0050_A	Repelweg 9, 8316CK, Marknesse	192320.54	521675.79	1.50	36.70	32.96	27.45	37.19
0051_A	Repelweg 9, 8316CK, Marknesse	192325.67	521670.69	1.50	56.25	52.09	47.02	56.66
0052_A	Repelweg 9, 8316CK, Marknesse	192320.11	521670.22	1.50	52.30	48.15	43.06	52.71
0053_A	Vollenhoverweg 12, 8316PX, Marknesse	189091.09	524167.90	1.50	51.31	47.02	42.06	51.69
0053_B	Vollenhoverweg 12, 8316PX, Marknesse	189091.09	524167.90	5.00	52.72	48.42	43.47	53.10
0053_C	Vollenhoverweg 12, 8316PX, Marknesse	189091.09	524167.90	7.50	52.93	48.63	43.68	53.31
0054_A	Vollenhoverweg 14, 8316PX, Marknesse	189526.81	523917.32	1.50	52.98	48.68	43.73	53.36
0054_B	Vollenhoverweg 14, 8316PX, Marknesse	189526.81	523917.32	5.00	54.65	50.32	45.40	55.03
0055_A	Vollenhoverweg 16, 8316PX, Marknesse	189593.17	523876.69	1.50	52.57	48.27	43.32	52.95
0055_B	Vollenhoverweg 16, 8316PX, Marknesse	189593.17	523876.69	5.00	54.31	49.98	45.06	54.69
0056_A	Vollenhoverweg 17A, 8316PW, Marknesse	190527.89	523408.61	1.50	59.06	54.75	49.81	59.44
0056_B	Vollenhoverweg 17A, 8316PW, Marknesse	190527.89	523408.61	5.00	59.93	55.59	50.68	60.31
0057_A	Vollenhoverweg 17B, 8316PW, Marknesse	190536.30	523403.66	1.50	59.04	54.72	49.79	59.42
0057_B	Vollenhoverweg 17B, 8316PW, Marknesse	190536.30	523403.66	5.00	59.91	55.57	50.66	60.29
0058_A	Vollenhoverweg 181, 8316PZ, Marknesse	189906.99	523690.47	1.50	39.26	35.35	30.01	39.71
0058_B	Vollenhoverweg 181, 8316PZ, Marknesse	189906.99	523690.47	5.00	40.86	36.85	31.61	41.30
0059_A	Vollenhoverweg 181, 8316PZ, Marknesse	189912.51	523699.07	1.50	57.14	52.82	47.90	57.52
0059_B	Vollenhoverweg 181, 8316PZ, Marknesse	189912.51	523699.07	5.00	58.61	54.27	49.36	58.99
0060_A	Vollenhoverweg 181, 8316PZ, Marknesse	189916.10	523691.14	1.50	53.15	48.83	43.90	53.53
0060_B	Vollenhoverweg 181, 8316PZ, Marknesse	189916.10	523691.14	5.00	54.80	50.46	45.55	55.18
0061_A	Vollenhoverweg 182, 8316PZ, Marknesse	189983.32	523652.61	1.50	52.70	48.40	43.45	53.08
0061_B	Vollenhoverweg 182, 8316PZ, Marknesse	189983.32	523652.61	5.00	54.41	50.08	45.16	54.79
0062_A	Vollenhoverweg 182, 8316PZ, Marknesse	189977.04	523662.09	1.50	57.08	52.76	47.83	57.46
0062_B	Vollenhoverweg 182, 8316PZ, Marknesse	189977.04	523662.09	5.00	58.55	54.21	49.30	58.93
0063_A	Vollenhoverweg 182, 8316PZ, Marknesse	189972.05	523653.18	1.50	39.52	35.38	30.27	39.93
0063_B	Vollenhoverweg 182, 8316PZ, Marknesse	189972.05	523653.18	5.00	41.24	37.04	31.99	41.64
0064_A	Vollenhoverweg 19A, 8316PW, Marknesse	190852.04	523225.81	1.50	55.82	51.49	46.57	56.20
0064_B	Vollenhoverweg 19A, 8316PW, Marknesse	190852.04	523225.81	5.00	56.82	52.49	47.57	57.20
0065_A	Vollenhoverweg 19A, 8316PW, Marknesse	190853.81	523220.75	1.50	59.54	55.23	50.29	59.92
0065_B	Vollenhoverweg 19A, 8316PW, Marknesse	190853.81	523220.75	5.00	60.26	55.92	51.01	60.64
0066_A	Vollenhoverweg 19B, 8316PW, Marknesse	190871.59	523218.21	1.50	55.12	50.80	45.87	55.50
0066_B	Vollenhoverweg 19B, 8316PW, Marknesse	190871.59	523218.21	5.00	56.34	52.00	47.09	56.72
0067_A	Vollenhoverweg 19B, 8316PW, Marknesse	190861.71	523216.20	1.50	59.55	55.24	50.30	59.93
0067_B	Vollenhoverweg 19B, 8316PW, Marknesse	190861.71	523216.20	5.00	60.29	55.95	51.04	60.67
0068_A	Vollenhoverweg 201, 8316PZ, Marknesse	190169.35	523552.23	1.50	57.26	52.93	48.01	57.64
0068_B	Vollenhoverweg 201, 8316PZ, Marknesse	190169.35	523552.23	5.00	58.70	54.35	49.45	59.07
0069_A	Vollenhoverweg 201, 8316PZ, Marknesse	190176.73	523541.76	1.50	53.14	48.82	43.89	53.52
0069_B	Vollenhoverweg 201, 8316PZ, Marknesse	190176.73	523541.76	5.00	54.79	50.45	45.54	55.17
0070_A	Vollenhoverweg 201, 8316PZ, Marknesse	190163.87	523543.61	1.50	22.03	24.34	12.78	24.57
0070_B	Vollenhoverweg 201, 8316PZ, Marknesse	190163.87	523543.61	5.00	23.05	25.44	13.80	25.63
0071_A	Vollenhoverweg 202, 8316PZ, Marknesse	190230.47	523505.46	1.50	36.23	32.47	26.98	36.71
0071_B	Vollenhoverweg 202, 8316PZ, Marknesse	190230.47	523505.46	5.00	38.13	34.18	28.88	38.58
0072_A	Vollenhoverweg 202, 8316PZ, Marknesse	190244.21	523504.77	1.50	52.95	48.65	43.70	53.33
0072_B	Vollenhoverweg 202, 8316PZ, Marknesse	190244.21	523504.77	5.00	54.61	50.28	45.36	54.99
0073_A	Vollenhoverweg 202, 8316PZ, Marknesse	190235.70	523514.25	1.50	57.15	52.82	47.90	57.53
0073_B	Vollenhoverweg 202, 8316PZ, Marknesse	190235.70	523514.25	5.00	58.60	54.25	49.35	58.97
0074_A	Vollenhoverweg 21, 8316PW, Marknesse	190930.40	523192.50	1.50	52.65	48.34	43.40	53.03
0074_B	Vollenhoverweg 21, 8316PW, Marknesse	190930.40	523192.50	5.00	54.39	50.06	45.14	54.77
0075_A	Vollenhoverweg 21, 8316PW, Marknesse	190924.51	523191.59	1.50	56.48	52.17	47.23	56.86
0075_B	Vollenhoverweg 21, 8316PW, Marknesse	190924.51	523191.59	5.00	58.06	53.73	48.81	58.44
0076_A	Vollenhoverweg 21, 8316PW, Marknesse	190922.42	523197.25	1.50	53.82	49.51	44.57	54.20

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeer situatie 2022  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
0076_B	Vollenhoverweg 21, 8316PW, Marknesse	190922.42	523197.25	5.00	55.51	51.18	46.26	55.89
0077_A	Vollenhoverweg 22, 8316PZ, Marknesse	190380.79	523422.59	1.50	44.92	40.64	35.67	45.31
0077_B	Vollenhoverweg 22, 8316PZ, Marknesse	190380.79	523422.59	5.00	43.08	38.81	33.83	43.47
0078_A	Vollenhoverweg 22, 8316PZ, Marknesse	190381.45	523429.58	1.50	57.29	52.97	48.04	57.67
0078_B	Vollenhoverweg 22, 8316PZ, Marknesse	190381.45	523429.58	5.00	58.71	54.37	49.46	59.09
0079_A	Vollenhoverweg 23, 8316PW, Marknesse	191348.95	522953.05	1.50	53.34	49.04	44.09	53.72
0079_B	Vollenhoverweg 23, 8316PW, Marknesse	191348.95	522953.05	5.00	54.98	50.65	45.73	55.36
0080_A	Vollenhoverweg 23, 8316PW, Marknesse	191342.86	522951.89	1.50	56.73	52.42	47.48	57.11
0080_B	Vollenhoverweg 23, 8316PW, Marknesse	191342.86	522951.89	5.00	58.23	53.90	48.98	58.61
0081_A	Vollenhoverweg 23, 8316PW, Marknesse	191340.93	522957.75	1.50	53.92	49.62	44.67	54.30
0081_B	Vollenhoverweg 23, 8316PW, Marknesse	191340.93	522957.75	5.00	55.70	51.38	46.45	56.08
0082_A	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190617.52	523274.61	1.50	51.31	47.02	42.06	51.69
0082_B	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190617.52	523274.61	5.00	52.80	48.48	43.56	53.18
0083_A	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190612.27	523273.62	1.50	44.34	40.08	35.10	44.73
0083_B	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190612.27	523273.62	5.00	44.29	40.01	35.04	44.68
0084_A	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190606.10	523275.05	1.50	44.18	39.92	34.93	44.57
0084_B	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190606.10	523275.05	5.00	44.61	40.33	35.36	45.00
0085_A	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190607.07	523281.28	1.50	50.96	46.66	41.71	51.34
0085_B	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190607.07	523281.28	5.00	52.84	48.52	43.59	53.22
0086_A	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190615.09	523279.83	1.50	54.16	49.86	44.91	54.54
0086_B	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190615.09	523279.83	5.00	56.02	51.69	46.77	56.40
0087_A	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191613.37	522792.70	1.50	53.17	48.90	43.92	53.56
0087_B	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191613.37	522792.70	5.00	54.61	50.31	45.36	54.99
0088_A	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191619.74	522787.53	1.50	56.49	52.22	47.24	56.88
0088_B	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191619.74	522787.53	5.00	57.85	53.55	48.60	58.23
0089_A	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191623.39	522787.37	1.50	53.52	49.25	44.27	53.91
0089_B	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191623.39	522787.37	5.00	55.03	50.74	45.79	55.42
0090_A	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191615.01	522790.31	1.50	56.47	52.20	47.22	56.86
0090_B	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191615.01	522790.31	5.00	57.82	53.52	48.57	58.20
0091_A	Vollenhoverweg 25A, 8316PW, Marknesse	191400.04	522907.65	1.50	60.24	55.90	50.99	60.62
0091_B	Vollenhoverweg 25A, 8316PW, Marknesse	191400.04	522907.65	5.00	60.83	56.48	51.58	61.20
0092_A	Vollenhoverweg 25A, 8316PW, Marknesse	191397.79	522912.73	1.50	56.40	52.08	47.15	56.78
0092_B	Vollenhoverweg 25A, 8316PW, Marknesse	191397.79	522912.73	5.00	56.95	52.61	47.70	57.33
0093_A	Vollenhoverweg 25B, 8316PW, Marknesse	191413.22	522904.15	1.50	55.54	51.22	46.29	55.92
0093_B	Vollenhoverweg 25B, 8316PW, Marknesse	191413.22	522904.15	5.00	56.52	52.19	47.28	56.90
0094_A	Vollenhoverweg 25B, 8316PW, Marknesse	191407.62	522903.32	1.50	60.22	55.89	50.97	60.60
0094_B	Vollenhoverweg 25B, 8316PW, Marknesse	191407.62	522903.32	5.00	60.82	56.47	51.57	61.19
0095_A	Vollenhoverweg 31A, 8316PW, Marknesse	192778.63	522074.50	1.50	64.26	59.96	55.02	64.65
0095_B	Vollenhoverweg 31A, 8316PW, Marknesse	192778.63	522074.50	5.00	64.67	60.36	55.43	65.05
0096_A	Vollenhoverweg 31A, 8316PW, Marknesse	192776.21	522081.37	1.50	63.13	58.83	53.89	63.52
0096_B	Vollenhoverweg 31A, 8316PW, Marknesse	192776.21	522081.37	5.00	63.64	59.33	54.40	64.02
0097_A	Vollenhoverweg 31A, 8316PW, Marknesse	192776.64	522085.44	1.50	59.13	54.84	49.89	59.52
0097_B	Vollenhoverweg 31A, 8316PW, Marknesse	192776.64	522085.44	5.00	59.90	55.60	50.66	60.29
0098_A	Vollenhoverweg 31B, 8316PW, Marknesse	192784.30	522068.73	1.50	64.22	59.93	54.98	64.61
0098_B	Vollenhoverweg 31B, 8316PW, Marknesse	192784.30	522068.73	5.00	64.66	60.35	55.42	65.04
0099_A	Vollenhoverweg 31C, 8316PW, Marknesse	192789.97	522062.98	1.50	64.31	60.02	55.07	64.70
0099_B	Vollenhoverweg 31C, 8316PW, Marknesse	192789.97	522062.98	5.00	64.72	60.41	55.48	65.10
0100_A	Vollenhoverweg 31C, 8316PW, Marknesse	192798.90	522060.72	1.50	60.17	55.87	50.93	60.56
0100_B	Vollenhoverweg 31C, 8316PW, Marknesse	192798.90	522060.72	5.00	60.76	56.45	51.52	61.14
0101_A	Vollenhoverweg 38, 8316PZ, Marknesse	192662.73	521914.92	1.50	47.98	43.71	38.74	48.37
0101_B	Vollenhoverweg 38, 8316PZ, Marknesse	192662.73	521914.92	5.00	47.97	43.69	38.73	48.36
0102_A	Vollenhoverweg 38, 8316PZ, Marknesse	192655.78	521914.03	1.50	45.76	41.60	36.52	46.17
0102_B	Vollenhoverweg 38, 8316PZ, Marknesse	192655.78	521914.03	5.00	47.00	42.84	37.77	47.41
0103_A	Vollenhoverweg 38, 8316PZ, Marknesse	192654.10	521906.28	1.50	42.83	38.67	33.60	43.24
0103_B	Vollenhoverweg 38, 8316PZ, Marknesse	192654.10	521906.28	5.00	44.19	40.01	34.95	44.60
0104_A	Vollenhoverweg 54, 8316PZ, Marknesse	192483.55	521752.28	1.50	53.45	49.30	44.21	53.86
0104_B	Vollenhoverweg 54, 8316PZ, Marknesse	192483.55	521752.28	5.00	54.93	50.76	45.70	55.34
0105_A	Vollenhoverweg 54, 8316PZ, Marknesse	192484.33	521758.28	1.50	56.44	52.29	47.21	56.86
0105_B	Vollenhoverweg 54, 8316PZ, Marknesse	192484.33	521758.28	5.00	57.84	53.67	48.60	58.25
0106_A	Vollenhoverweg 54, 8316PZ, Marknesse	192490.33	521759.08	1.50	52.23	48.07	42.99	52.64
0106_B	Vollenhoverweg 54, 8316PZ, Marknesse	192490.33	521759.08	5.00	53.75	49.57	44.51	54.16
0107_A	Voorsterweg 101, 8316PS, Marknesse	188760.25	523571.63	1.50	52.47	56.55	43.22	55.98
0107_B	Voorsterweg 101, 8316PS, Marknesse	188760.25	523571.63	5.00	53.18	57.24	43.93	56.68
0107_C	Voorsterweg 101, 8316PS, Marknesse	188760.25	523571.63	7.50	53.11	57.17	43.86	56.61
0108_A	Voorsterweg 102, 8316PS, Marknesse	188763.75	523559.52	1.50	48.55	52.65	39.30	52.07
0108_B	Voorsterweg 102, 8316PS, Marknesse	188763.75	523559.52	5.00	49.56	53.63	40.30	53.06
0108_C	Voorsterweg 102, 8316PS, Marknesse	188763.75	523559.52	7.50	49.57	53.64	40.32	53.08
0109_A	Voorsterweg 11, 8316PP, Marknesse	189126.21	523111.44	1.50	41.57	45.59	32.32	45.05
0109_B	Voorsterweg 11, 8316PP, Marknesse	189126.21	523111.44	5.00	43.42	47.42	34.16	46.88
0110_A	Voorsterweg 121, 8316PT, Marknesse	188919.35	523317.44	1.50	52.20	56.29	42.95	55.72

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeer situatie 2022  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 (hoofdgroep)  
 Groep: Nee  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
0110_B	Voorsterweg 121, 8316PT, Marknesse	188919.35	523317.44	5.00	52.98	57.05	43.73	56.49
0110_C	Voorsterweg 121, 8316PT, Marknesse	188919.35	523317.44	7.50	52.94	57.00	43.68	56.44
0111_A	Voorsterweg 122, 8316PT, Marknesse	188923.37	523305.82	1.50	48.36	52.46	39.11	51.88
0111_B	Voorsterweg 122, 8316PT, Marknesse	188923.37	523305.82	5.00	49.41	53.49	40.16	52.92
0111_C	Voorsterweg 122, 8316PT, Marknesse	188923.37	523305.82	7.50	49.45	53.53	40.20	52.96
0112_A	Voorsterweg 13, 8316PP, Marknesse	189449.70	522581.43	1.50	43.65	47.72	34.40	47.16
0112_B	Voorsterweg 13, 8316PP, Marknesse	189449.70	522581.43	5.00	45.40	49.47	36.15	48.91
0113_A	Voorsterweg 141, 8316PT, Marknesse	189076.78	523067.31	1.50	52.17	56.27	42.92	55.69
0113_B	Voorsterweg 141, 8316PT, Marknesse	189076.78	523067.31	5.00	52.97	57.05	43.72	56.48
0113_C	Voorsterweg 141, 8316PT, Marknesse	189076.78	523067.31	7.50	52.94	57.02	43.69	56.45
0114_A	Voorsterweg 142, 8316PT, Marknesse	189079.71	523054.93	1.50	47.97	52.07	38.72	51.49
0114_B	Voorsterweg 142, 8316PT, Marknesse	189079.71	523054.93	5.00	49.11	53.19	39.86	52.62
0114_C	Voorsterweg 142, 8316PT, Marknesse	189079.71	523054.93	7.50	49.13	53.21	39.87	52.64
0115_A	Voorsterweg 15A, 8316PP, Marknesse	189627.08	522288.08	1.50	34.38	37.88	25.13	37.55
0115_B	Voorsterweg 15A, 8316PP, Marknesse	189627.08	522288.08	5.00	35.67	39.18	26.42	38.85
0116_A	Voorsterweg 15B, 8316PP, Marknesse	189629.07	522278.12	1.50	35.67	39.35	26.42	38.95
0116_B	Voorsterweg 15B, 8316PP, Marknesse	189629.07	522278.12	5.00	37.16	40.89	27.91	40.46
0117_A	Voorsterweg 17, 8316PP, Marknesse	189668.19	522255.18	1.50	33.48	36.63	24.22	36.45
0117_B	Voorsterweg 17, 8316PP, Marknesse	189668.19	522255.18	5.00	34.75	37.99	25.49	37.77
0118_A	Voorsterweg 18, 8316PT, Marknesse	189345.12	522592.93	1.50	43.67	47.80	34.42	47.21
0118_B	Voorsterweg 18, 8316PT, Marknesse	189345.12	522592.93	5.00	45.59	49.69	36.34	49.11
0118_C	Voorsterweg 18, 8316PT, Marknesse	189345.12	522592.93	7.50	45.79	49.88	36.54	49.31
0119_A	Voorsterweg 19, 8316PP, Marknesse	189854.36	521963.01	1.50	47.13	51.27	37.88	50.68
0119_B	Voorsterweg 19, 8316PP, Marknesse	189854.36	521963.01	5.00	48.89	53.00	39.64	52.42
0120_A	Voorsterweg 20, 8316PT, Marknesse	189598.10	522211.61	1.50	48.80	52.92	39.55	52.34
0120_B	Voorsterweg 20, 8316PT, Marknesse	189598.10	522211.61	5.00	50.43	54.53	41.18	53.95
0121_A	Voorsterweg 22A, 8316PT, Marknesse	189646.04	522162.55	1.50	52.58	56.69	43.33	56.11
0121_B	Voorsterweg 22A, 8316PT, Marknesse	189646.04	522162.55	5.00	53.26	57.35	44.01	56.78
0122_A	Voorsterweg 22B, 8316PT, Marknesse	189650.55	522155.30	1.50	52.52	56.63	43.26	56.05
0122_B	Voorsterweg 22B, 8316PT, Marknesse	189650.55	522155.30	5.00	53.20	57.29	43.95	56.72
0123_A	Voorsterweg 25, 8316PR, Marknesse	190694.39	521478.00	1.50	48.13	52.27	38.88	51.68
0123_B	Voorsterweg 25, 8316PR, Marknesse	190694.39	521478.00	5.00	49.72	53.83	40.47	53.25
0124_A	Voorsterweg 25, 8316PR, Marknesse	190701.07	521474.47	1.50	46.81	50.89	37.56	50.32
0124_B	Voorsterweg 25, 8316PR, Marknesse	190701.07	521474.47	5.00	48.36	52.42	39.11	51.86
0125_A	Voorsterweg 27A, 8316PR, Marknesse	191017.20	521305.85	1.50	45.42	49.57	36.16	48.97
0125_B	Voorsterweg 27A, 8316PR, Marknesse	191017.20	521305.85	5.00	45.60	49.72	36.35	49.14
0126_A	Voorsterweg 27A, 8316PR, Marknesse	191023.94	521306.56	1.50	31.50	27.79	22.26	32.00
0126_B	Voorsterweg 27A, 8316PR, Marknesse	191023.94	521306.56	5.00	32.96	30.30	23.71	33.69
0127_A	Voorsterweg 27C, 8316PR, Marknesse	191036.66	521294.88	1.50	44.43	48.25	35.18	47.79
0127_B	Voorsterweg 27C, 8316PR, Marknesse	191036.66	521294.88	5.00	46.15	50.02	36.90	49.54
0128_A	Voorsterweg 27C, 8316PR, Marknesse	191031.03	521302.55	1.50	28.16	24.71	18.91	28.71
0128_B	Voorsterweg 27C, 8316PR, Marknesse	191031.03	521302.55	5.00	33.20	31.07	23.95	34.06
0129_A	Voorsterweg 32, 8316PT, Marknesse	191139.91	521157.84	1.50	51.04	55.11	41.79	54.55
0130_A	Voorsterweg 6, 8316PS, Marknesse	188493.72	523969.62	1.50	45.58	49.61	36.33	49.06
0130_B	Voorsterweg 6, 8316PS, Marknesse	188493.72	523969.62	5.00	47.29	51.31	38.04	50.77
0131_A	Voorsterweg 81, 8316PS, Marknesse	188605.57	523814.11	1.50	49.33	53.41	40.08	52.84
0131_B	Voorsterweg 81, 8316PS, Marknesse	188605.57	523814.11	5.00	50.11	54.18	40.86	53.62
0132_A	Voorsterweg 9, 8316PP, Marknesse	189090.65	523167.84	1.50	42.77	46.85	33.52	46.28
0132_B	Voorsterweg 9, 8316PP, Marknesse	189090.65	523167.84	5.00	44.54	48.57	35.29	48.02

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeer situatie 2033 - referentie  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 (hoofdgroep)  
 Groep: Nee  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
0001_A	Blokzijlerdwarsweg 2, 8316RA, Marknesse	189052.99	524458.94	1.50	44.03	40.11	34.79	44.49
0001_B	Blokzijlerdwarsweg 2, 8316RA, Marknesse	189052.99	524458.94	5.00	44.83	40.88	35.58	45.28
0002_A	Blokzijlerweg 1, 8316RB, Marknesse	189630.03	523953.24	1.50	53.69	49.41	44.44	54.08
0002_B	Blokzijlerweg 1, 8316RB, Marknesse	189630.03	523953.24	5.00	55.66	51.36	46.41	56.04
0003_A	Blokzijlerweg 21, 8316RC, Marknesse	189828.73	524023.91	1.50	38.12	34.03	28.87	38.54
0003_B	Blokzijlerweg 21, 8316RC, Marknesse	189828.73	524023.91	5.00	39.60	35.46	30.35	40.01
0004_A	De Voorst 8, 8325XD, Vollenhove	192146.30	521122.23	1.50	45.76	41.84	36.53	46.22
0004_B	De Voorst 8, 8325XD, Vollenhove	192146.30	521122.23	5.00	45.28	41.33	36.04	45.73
0005_A	De Voorst 8, 8325XD, Vollenhove	192140.63	521117.87	1.50	45.85	41.99	36.61	46.32
0005_B	De Voorst 8, 8325XD, Vollenhove	192140.63	521117.87	5.00	45.40	41.64	36.16	45.89
0006_A	Ettenlandseweg 25, 8316RM, Marknesse	192782.28	522792.39	1.50	50.71	46.53	41.48	51.12
0006_B	Ettenlandseweg 25, 8316RM, Marknesse	192782.28	522792.39	5.00	52.27	48.07	43.04	52.68
0007_A	Ettenlandseweg 26, 8316RP, Marknesse	192715.63	522899.57	1.50	50.16	45.97	40.92	50.57
0007_B	Ettenlandseweg 26, 8316RP, Marknesse	192715.63	522899.57	5.00	51.99	47.78	42.75	52.39
0008_A	Ettenlandseweg 26, 8316RP, Marknesse	192710.99	522912.78	1.50	27.05	22.72	17.81	27.43
0008_B	Ettenlandseweg 26, 8316RP, Marknesse	192710.99	522912.78	5.00	29.27	24.92	20.04	29.65
0009_A	Ettenlandseweg 26A, 8316RP, Marknesse	192729.39	522960.21	1.50	40.21	36.03	30.97	40.62
0009_B	Ettenlandseweg 26A, 8316RP, Marknesse	192729.39	522960.21	5.00	40.00	35.80	30.77	40.41
0010_A	Ettenlandseweg 26B, 8316RP, Marknesse	192731.33	522950.05	1.50	44.73	40.55	35.50	45.14
0010_B	Ettenlandseweg 26B, 8316RP, Marknesse	192731.33	522950.05	5.00	30.76	26.50	21.52	31.15
0011_A	Ettenlandseweg 26B, 8316RP, Marknesse	192734.27	522945.38	1.50	53.72	49.53	44.49	54.13
0011_B	Ettenlandseweg 26B, 8316RP, Marknesse	192734.27	522945.38	5.00	54.03	49.82	44.80	54.44
0012_A	Ettenlandseweg 27, 8316RM, Marknesse	192772.14	522732.29	1.50	52.60	48.41	43.36	53.01
0012_B	Ettenlandseweg 27, 8316RM, Marknesse	192772.14	522732.29	5.00	54.17	49.96	44.93	54.57
0012_C	Ettenlandseweg 27, 8316RM, Marknesse	192772.14	522732.29	7.50	54.31	50.10	45.07	54.71
0013_A	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192698.79	522766.35	1.50	48.95	44.77	39.71	49.36
0013_B	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192698.79	522766.35	5.00	50.72	46.53	41.49	51.13
0013_C	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192698.79	522766.35	7.50	50.91	46.71	41.67	51.31
0014_A	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192703.37	522770.93	1.50	52.22	48.04	42.98	52.63
0014_B	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192703.37	522770.93	5.00	53.99	49.79	44.76	54.40
0014_C	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192703.37	522770.93	7.50	54.15	49.95	44.91	54.55
0015_A	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192695.06	522771.11	1.50	38.79	34.64	29.54	39.20
0015_B	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192695.06	522771.11	5.00	39.60	35.42	30.36	40.01
0015_C	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192695.06	522771.11	7.50	39.88	35.70	30.64	40.29
0016_A	Flevoweg 1a, 8325PA, Vollenhove	193003.97	522136.40	1.50	44.55	40.29	35.31	44.94
0017_A	Flevoweg 1a, 8325PA, Vollenhove	193004.95	522142.55	1.50	44.86	40.60	35.62	45.25
0018_A	Haven 19a, 8325XE, Vollenhove	192748.49	521695.22	1.50	38.68	34.69	29.44	39.12
0018_B	Haven 19a, 8325XE, Vollenhove	192748.49	521695.22	5.00	38.93	34.93	29.69	39.37
0019_A	Haven 19a, 8325XE, Vollenhove	192748.13	521701.31	1.50	42.50	38.44	33.26	42.93
0019_B	Haven 19a, 8325XE, Vollenhove	192748.13	521701.31	5.00	43.39	39.28	34.15	43.81
0020_A	Haven 19a, 8325XE, Vollenhove	192752.09	521707.85	1.50	41.86	37.84	32.62	42.30
0020_B	Haven 19a, 8325XE, Vollenhove	192752.09	521707.85	5.00	42.96	38.88	33.72	43.39
0021_A	Haven 21a, 8325XE, Vollenhove	192774.47	521724.37	1.50	42.25	38.04	33.01	42.65
0022_A	Haven 23, 8325XE, Vollenhove	192776.90	521729.62	1.50	42.06	37.84	32.82	42.46
0023_A	Haven 25, 8325XE, Vollenhove	192775.19	521738.63	1.50	47.43	43.22	38.19	47.83
0024_A	Kadoelerweg 1A, 8317PH, Kraggenburg	191766.00	520211.08	1.50	57.69	53.46	48.44	58.08
0024_B	Kadoelerweg 1A, 8317PH, Kraggenburg	191766.00	520211.08	5.00	58.20	53.97	48.95	58.59
0025_A	Repelweg 11, 8316CK, Marknesse	192326.42	521681.70	1.50	34.88	31.65	25.63	35.47
0026_A	Repelweg 11, 8316CK, Marknesse	192331.39	521676.45	1.50	56.77	52.62	47.53	57.18
0027_A	Repelweg 12, 8316PV, Marknesse	191720.65	520957.79	1.50	57.44	53.58	48.20	57.91
0028_A	Repelweg 12, 8316PV, Marknesse	191723.82	520965.77	1.50	58.08	54.15	48.84	58.53
0029_A	Repelweg 12, 8316PV, Marknesse	191727.28	520944.67	1.50	54.39	50.81	45.15	54.91
0030_A	Repelweg 12, 8316PV, Marknesse	191725.77	520971.29	1.50	58.04	54.00	48.80	58.47
0031_A	Repelweg 13, 8316CK, Marknesse	192331.26	521692.40	1.50	39.81	35.83	30.57	40.25
0031_B	Repelweg 13, 8316CK, Marknesse	192331.26	521692.40	5.00	40.39	36.40	31.15	40.83
0032_A	Repelweg 13, 8316CK, Marknesse	192337.50	521682.61	1.50	56.83	52.68	47.59	57.24
0032_B	Repelweg 13, 8316CK, Marknesse	192337.50	521682.61	5.00	58.38	54.21	49.14	58.79
0033_A	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192345.63	521690.79	1.50	56.89	52.73	47.65	57.30
0033_B	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192345.63	521690.79	5.00	58.45	54.28	49.21	58.86
0034_A	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192334.29	521695.42	1.50	39.90	35.91	30.66	40.34
0034_B	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192334.29	521695.42	5.00	40.46	36.48	31.22	40.90
0035_A	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192345.30	521699.39	1.50	49.37	45.20	40.13	49.78
0035_B	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192345.30	521699.39	5.00	51.17	46.98	41.93	51.58
0036_A	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192340.27	521701.01	1.50	41.97	37.91	32.73	42.40
0036_B	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192340.27	521701.01	5.00	40.82	36.80	31.58	41.26
0037_A	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192339.43	521695.56	1.50	34.42	30.28	25.17	34.83
0037_B	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192339.43	521695.56	5.00	35.73	31.66	26.48	36.15
0038_A	Repelweg 17, 8316CK, Marknesse	192356.56	521701.81	1.50	56.92	52.76	47.68	57.33
0038_B	Repelweg 17, 8316CK, Marknesse	192356.56	521701.81	5.00	58.51	54.34	49.27	58.92
0039_A	Repelweg 17, 8316CK, Marknesse	192348.49	521698.83	1.50	51.50	47.34	42.26	51.91

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: Wegverkeer situatie 2033 - referentie  
LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
(hoofdgroep)  
Groep: Nee  
Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	0039_B	Repelweg 17, 8316CK, Marknesse	192348.49	521698.83	5.00	53.23	49.05	43.99	53.64
	0040_A	Repelweg 17, 8316CK, Marknesse	192351.49	521706.92	1.50	40.15	36.10	30.90	40.58
	0040_B	Repelweg 17, 8316CK, Marknesse	192351.49	521706.92	5.00	38.54	34.61	29.30	38.99
	0041_A	Repelweg 19, 8316CK, Marknesse	192355.03	521715.13	1.50	41.03	37.00	31.79	41.47
	0041_B	Repelweg 19, 8316CK, Marknesse	192355.03	521715.13	5.00	41.06	37.04	31.82	41.50
	0042_A	Repelweg 19, 8316CK, Marknesse	192362.28	521707.57	1.50	56.88	52.72	47.64	57.29
	0042_B	Repelweg 19, 8316CK, Marknesse	192362.28	521707.57	5.00	58.50	54.33	49.26	58.91
	0043_A	Repelweg 21, 8316CK, Marknesse	192363.44	521718.95	1.50	42.31	38.15	33.07	42.72
	0043_B	Repelweg 21, 8316CK, Marknesse	192363.44	521718.95	5.00	43.07	38.89	33.83	43.48
	0044_A	Repelweg 21, 8316CK, Marknesse	192368.40	521713.73	1.50	56.85	52.69	47.61	57.26
	0044_B	Repelweg 21, 8316CK, Marknesse	192368.40	521713.73	5.00	58.38	54.21	49.14	58.79
	0045_A	Repelweg 23, 8316CK, Marknesse	192377.54	521728.05	1.50	46.71	42.56	37.47	47.12
	0045_B	Repelweg 23, 8316CK, Marknesse	192377.54	521728.05	5.00	52.92	48.77	43.68	53.33
	0046_A	Repelweg 23, 8316CK, Marknesse	192376.16	521721.56	1.50	56.43	52.27	47.19	56.84
	0046_B	Repelweg 23, 8316CK, Marknesse	192376.16	521721.56	5.00	57.88	53.71	48.64	58.29
	0047_A	Repelweg 23, 8316CK, Marknesse	192371.01	521726.57	1.50	41.91	37.81	32.67	42.33
	0047_B	Repelweg 23, 8316CK, Marknesse	192371.01	521726.57	5.00	42.29	38.19	33.05	42.71
	0048_A	Repelweg 4, 8316PV, Marknesse	191806.61	520394.32	1.50	39.29	35.19	30.05	39.71
	0049_A	Repelweg 6, 8316PV, Marknesse	191817.44	520416.24	1.50	44.46	40.29	35.21	44.87
	0050_A	Repelweg 9, 8316CK, Marknesse	192320.54	521675.79	1.50	37.22	33.49	27.97	37.71
	0051_A	Repelweg 9, 8316CK, Marknesse	192325.67	521670.69	1.50	56.71	52.56	47.47	57.12
	0052_A	Repelweg 9, 8316CK, Marknesse	192320.11	521670.22	1.50	52.75	48.62	43.51	53.17
	0053_A	Vollenhoverweg 12, 8316PX, Marknesse	189091.09	524167.90	1.50	51.96	47.68	42.71	52.35
	0053_B	Vollenhoverweg 12, 8316PX, Marknesse	189091.09	524167.90	5.00	53.37	49.07	44.12	53.75
	0053_C	Vollenhoverweg 12, 8316PX, Marknesse	189091.09	524167.90	7.50	53.58	49.29	44.33	53.96
	0054_A	Vollenhoverweg 14, 8316PX, Marknesse	189526.81	523917.32	1.50	53.63	49.33	44.38	54.01
	0054_B	Vollenhoverweg 14, 8316PX, Marknesse	189526.81	523917.32	5.00	55.29	50.98	46.04	55.67
	0055_A	Vollenhoverweg 16, 8316PX, Marknesse	189593.17	523876.69	1.50	53.22	48.93	43.97	53.60
	0055_B	Vollenhoverweg 16, 8316PX, Marknesse	189593.17	523876.69	5.00	54.96	50.64	45.71	55.34
	0056_A	Vollenhoverweg 17A, 8316PW, Marknesse	190527.89	523408.61	1.50	59.71	55.40	50.46	60.09
	0056_B	Vollenhoverweg 17A, 8316PW, Marknesse	190527.89	523408.61	5.00	60.57	56.25	51.32	60.95
	0057_A	Vollenhoverweg 17B, 8316PW, Marknesse	190536.30	523403.66	1.50	59.68	55.38	50.43	60.06
	0057_B	Vollenhoverweg 17B, 8316PW, Marknesse	190536.30	523403.66	5.00	60.55	56.23	51.30	60.93
	0058_A	Vollenhoverweg 181, 8316PZ, Marknesse	189906.99	523690.47	1.50	39.91	36.00	30.66	40.36
	0058_B	Vollenhoverweg 181, 8316PZ, Marknesse	189906.99	523690.47	5.00	41.50	37.50	32.25	41.94
	0059_A	Vollenhoverweg 181, 8316PZ, Marknesse	189912.51	523699.07	1.50	57.79	53.47	48.54	58.17
	0059_B	Vollenhoverweg 181, 8316PZ, Marknesse	189912.51	523699.07	5.00	59.26	54.92	50.01	59.64
	0060_A	Vollenhoverweg 181, 8316PZ, Marknesse	189916.10	523691.14	1.50	53.80	49.49	44.55	54.18
	0060_B	Vollenhoverweg 181, 8316PZ, Marknesse	189916.10	523691.14	5.00	55.44	51.12	46.19	55.82
	0061_A	Vollenhoverweg 182, 8316PZ, Marknesse	189983.32	523652.61	1.50	53.35	49.06	44.10	53.73
	0061_B	Vollenhoverweg 182, 8316PZ, Marknesse	189983.32	523652.61	5.00	55.05	50.74	45.80	55.43
	0062_A	Vollenhoverweg 182, 8316PZ, Marknesse	189977.04	523662.09	1.50	57.73	53.41	48.48	58.11
	0062_B	Vollenhoverweg 182, 8316PZ, Marknesse	189977.04	523662.09	5.00	59.19	54.86	49.94	59.57
	0063_A	Vollenhoverweg 182, 8316PZ, Marknesse	189972.05	523653.18	1.50	40.17	36.03	30.92	40.58
	0063_B	Vollenhoverweg 182, 8316PZ, Marknesse	189972.05	523653.18	5.00	41.88	37.69	32.63	42.28
	0064_A	Vollenhoverweg 19A, 8316PW, Marknesse	190852.04	523225.81	1.50	56.46	52.15	47.21	56.84
	0064_B	Vollenhoverweg 19A, 8316PW, Marknesse	190852.04	523225.81	5.00	57.47	53.14	48.22	57.85
	0065_A	Vollenhoverweg 19A, 8316PW, Marknesse	190853.81	523220.75	1.50	60.19	55.88	50.94	60.57
	0065_B	Vollenhoverweg 19A, 8316PW, Marknesse	190853.81	523220.75	5.00	60.91	56.58	51.66	61.29
	0066_A	Vollenhoverweg 19B, 8316PW, Marknesse	190871.59	523218.21	1.50	55.77	51.45	46.52	56.15
	0066_B	Vollenhoverweg 19B, 8316PW, Marknesse	190871.59	523218.21	5.00	56.99	52.66	47.74	57.37
	0067_A	Vollenhoverweg 19B, 8316PW, Marknesse	190861.71	523216.20	1.50	60.20	55.89	50.95	60.58
	0067_B	Vollenhoverweg 19B, 8316PW, Marknesse	190861.71	523216.20	5.00	60.94	56.61	51.69	61.32
	0068_A	Vollenhoverweg 201, 8316PZ, Marknesse	190169.35	523552.23	1.50	57.91	53.59	48.66	58.29
	0068_B	Vollenhoverweg 201, 8316PZ, Marknesse	190169.35	523552.23	5.00	59.34	55.00	50.09	59.72
	0069_A	Vollenhoverweg 201, 8316PZ, Marknesse	190176.73	523541.76	1.50	53.78	49.48	44.54	54.17
	0069_B	Vollenhoverweg 201, 8316PZ, Marknesse	190176.73	523541.76	5.00	55.43	51.11	46.18	55.81
	0070_A	Vollenhoverweg 201, 8316PZ, Marknesse	190163.87	523543.61	1.50	22.55	24.89	13.30	25.10
	0070_B	Vollenhoverweg 201, 8316PZ, Marknesse	190163.87	523543.61	5.00	23.57	25.99	14.32	26.16
	0071_A	Vollenhoverweg 202, 8316PZ, Marknesse	190230.47	523505.46	1.50	36.87	33.11	27.62	37.35
	0071_B	Vollenhoverweg 202, 8316PZ, Marknesse	190230.47	523505.46	5.00	38.77	34.83	29.52	39.22
	0072_A	Vollenhoverweg 202, 8316PZ, Marknesse	190244.21	523504.77	1.50	53.60	49.31	44.35	53.98
	0072_B	Vollenhoverweg 202, 8316PZ, Marknesse	190244.21	523504.77	5.00	55.25	50.94	46.00	55.63
	0073_A	Vollenhoverweg 202, 8316PZ, Marknesse	190235.70	523514.25	1.50	57.80	53.48	48.55	58.18
	0073_B	Vollenhoverweg 202, 8316PZ, Marknesse	190235.70	523514.25	5.00	59.24	54.91	49.99	59.62
	0074_A	Vollenhoverweg 21, 8316PW, Marknesse	190930.40	523192.50	1.50	53.29	49.00	44.04	53.67
	0074_B	Vollenhoverweg 21, 8316PW, Marknesse	190930.40	523192.50	5.00	55.04	50.72	45.79	55.42
	0075_A	Vollenhoverweg 21, 8316PW, Marknesse	190924.51	523191.59	1.50	57.13	52.83	47.88	57.51
	0075_B	Vollenhoverweg 21, 8316PW, Marknesse	190924.51	523191.59	5.00	58.71	54.39	49.46	59.09
	0076_A	Vollenhoverweg 21, 8316PW, Marknesse	190922.42	523197.25	1.50	54.46	50.17	45.21	54.84

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: Wegverkeer situatie 2033 - referentie  
LAgg totaalresultaten voor toetspunten  
(hoofdgroep)  
Groep: Nee  
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
0076_B	Vollenhoverweg 21, 8316PW, Marknesse	190922.42	523197.25	5.00	56.16	51.84	46.91	56.54
0077_A	Vollenhoverweg 22, 8316PZ, Marknesse	190380.79	523422.59	1.50	45.56	41.29	36.31	45.95
0077_B	Vollenhoverweg 22, 8316PZ, Marknesse	190380.79	523422.59	5.00	43.73	39.46	34.48	44.12
0078_A	Vollenhoverweg 22, 8316PZ, Marknesse	190381.45	523429.58	1.50	57.94	53.62	48.69	58.32
0078_B	Vollenhoverweg 22, 8316PZ, Marknesse	190381.45	523429.58	5.00	59.36	55.02	50.11	59.74
0079_A	Vollenhoverweg 23, 8316PW, Marknesse	191348.95	522953.05	1.50	53.99	49.69	44.74	54.37
0079_B	Vollenhoverweg 23, 8316PW, Marknesse	191348.95	522953.05	5.00	55.62	51.30	46.37	56.00
0080_A	Vollenhoverweg 23, 8316PW, Marknesse	191342.86	522951.89	1.50	57.37	53.08	48.12	57.75
0080_B	Vollenhoverweg 23, 8316PW, Marknesse	191342.86	522951.89	5.00	58.88	54.56	49.63	59.26
0081_A	Vollenhoverweg 23, 8316PW, Marknesse	191340.93	522957.75	1.50	54.57	50.27	45.32	54.95
0081_B	Vollenhoverweg 23, 8316PW, Marknesse	191340.93	522957.75	5.00	56.35	52.03	47.10	56.73
0082_A	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190617.52	523274.61	1.50	51.96	47.67	42.71	52.34
0082_B	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190617.52	523274.61	5.00	53.45	49.14	44.20	53.83
0083_A	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190612.27	523273.62	1.50	44.99	40.74	35.74	45.38
0083_B	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190612.27	523273.62	5.00	44.94	40.66	35.69	45.33
0084_A	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190606.10	523275.05	1.50	44.83	40.58	35.58	45.22
0084_B	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190606.10	523275.05	5.00	45.25	40.98	36.00	45.64
0085_A	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190607.07	523281.28	1.50	51.60	47.32	42.35	51.99
0085_B	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190607.07	523281.28	5.00	53.49	49.18	44.24	53.87
0086_A	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190615.09	523279.83	1.50	54.81	50.51	45.56	55.19
0086_B	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190615.09	523279.83	5.00	56.66	52.35	47.41	57.04
0087_A	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191613.37	522792.70	1.50	53.82	49.56	44.57	54.21
0087_B	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191613.37	522792.70	5.00	55.26	50.97	46.01	55.64
0088_A	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191619.74	522787.53	1.50	57.14	52.87	47.89	57.53
0088_B	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191619.74	522787.53	5.00	58.50	54.21	49.25	58.88
0089_A	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191623.39	522787.37	1.50	54.17	49.90	44.92	54.56
0089_B	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191623.39	522787.37	5.00	55.68	51.39	46.43	56.06
0090_A	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191615.01	522790.31	1.50	57.12	52.85	47.87	57.51
0090_B	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191615.01	522790.31	5.00	58.47	54.18	49.22	58.85
0091_A	Vollenhoverweg 25A, 8316PW, Marknesse	191400.04	522907.65	1.50	60.88	56.55	51.63	61.26
0091_B	Vollenhoverweg 25A, 8316PW, Marknesse	191400.04	522907.65	5.00	61.48	57.13	52.22	61.85
0092_A	Vollenhoverweg 25A, 8316PW, Marknesse	191397.79	522912.73	1.50	57.05	52.73	47.80	57.43
0092_B	Vollenhoverweg 25A, 8316PW, Marknesse	191397.79	522912.73	5.00	57.60	53.27	48.35	57.98
0093_A	Vollenhoverweg 25B, 8316PW, Marknesse	191413.22	522904.15	1.50	56.19	51.88	46.94	56.57
0093_B	Vollenhoverweg 25B, 8316PW, Marknesse	191413.22	522904.15	5.00	57.17	52.85	47.92	57.55
0094_A	Vollenhoverweg 25B, 8316PW, Marknesse	191407.62	522903.32	1.50	60.87	56.54	51.62	61.25
0094_B	Vollenhoverweg 25B, 8316PW, Marknesse	191407.62	522903.32	5.00	61.46	57.12	52.21	61.84
0095_A	Vollenhoverweg 31A, 8316PW, Marknesse	192778.63	522074.50	1.50	64.82	60.53	55.58	65.21
0095_B	Vollenhoverweg 31A, 8316PW, Marknesse	192778.63	522074.50	5.00	65.24	60.93	55.99	65.62
0096_A	Vollenhoverweg 31A, 8316PW, Marknesse	192776.21	522081.37	1.50	63.69	59.40	54.45	64.08
0096_B	Vollenhoverweg 31A, 8316PW, Marknesse	192776.21	522081.37	5.00	64.21	59.90	54.96	64.59
0097_A	Vollenhoverweg 31A, 8316PW, Marknesse	192776.64	522085.44	1.50	59.69	55.41	50.45	60.08
0097_B	Vollenhoverweg 31A, 8316PW, Marknesse	192776.64	522085.44	5.00	60.46	56.17	51.22	60.85
0098_A	Vollenhoverweg 31B, 8316PW, Marknesse	192784.30	522068.73	1.50	64.79	60.50	55.55	65.18
0098_B	Vollenhoverweg 31B, 8316PW, Marknesse	192784.30	522068.73	5.00	65.22	60.92	55.98	65.61
0099_A	Vollenhoverweg 31C, 8316PW, Marknesse	192789.97	522062.98	1.50	64.88	60.59	55.63	65.26
0099_B	Vollenhoverweg 31C, 8316PW, Marknesse	192789.97	522062.98	5.00	65.28	60.98	56.04	65.67
0100_A	Vollenhoverweg 31C, 8316PW, Marknesse	192798.90	522060.72	1.50	60.73	56.44	51.49	61.12
0100_B	Vollenhoverweg 31C, 8316PW, Marknesse	192798.90	522060.72	5.00	61.32	57.02	52.08	61.71
0101_A	Vollenhoverweg 38, 8316PZ, Marknesse	192662.73	521914.92	1.50	48.52	44.26	39.28	48.91
0101_B	Vollenhoverweg 38, 8316PZ, Marknesse	192662.73	521914.92	5.00	48.50	44.24	39.26	48.89
0102_A	Vollenhoverweg 38, 8316PZ, Marknesse	192655.78	521914.03	1.50	46.25	42.11	37.01	46.66
0102_B	Vollenhoverweg 38, 8316PZ, Marknesse	192655.78	521914.03	5.00	47.49	43.34	38.25	47.90
0103_A	Vollenhoverweg 38, 8316PZ, Marknesse	192654.10	521906.28	1.50	43.32	39.17	34.09	43.74
0103_B	Vollenhoverweg 38, 8316PZ, Marknesse	192654.10	521906.28	5.00	44.68	40.51	35.44	45.09
0104_A	Vollenhoverweg 54, 8316PZ, Marknesse	192483.55	521752.28	1.50	53.90	49.77	44.67	54.32
0104_B	Vollenhoverweg 54, 8316PZ, Marknesse	192483.55	521752.28	5.00	55.39	51.23	46.15	55.80
0105_A	Vollenhoverweg 54, 8316PZ, Marknesse	192484.33	521758.28	1.50	56.90	52.76	47.66	57.31
0105_B	Vollenhoverweg 54, 8316PZ, Marknesse	192484.33	521758.28	5.00	58.30	54.14	49.06	58.71
0106_A	Vollenhoverweg 54, 8316PZ, Marknesse	192490.33	521759.08	1.50	52.69	48.55	43.45	53.10
0106_B	Vollenhoverweg 54, 8316PZ, Marknesse	192490.33	521759.08	5.00	54.21	50.05	44.97	54.62
0107_A	Voorsterweg 101, 8316PS, Marknesse	188760.25	523571.63	1.50	53.02	57.11	43.77	56.54
0107_B	Voorsterweg 101, 8316PS, Marknesse	188760.25	523571.63	5.00	53.73	57.80	44.48	57.24
0107_C	Voorsterweg 101, 8316PS, Marknesse	188760.25	523571.63	7.50	53.67	57.73	44.42	57.17
0108_A	Voorsterweg 102, 8316PS, Marknesse	188763.75	523559.52	1.50	49.11	53.21	39.85	52.63
0108_B	Voorsterweg 102, 8316PS, Marknesse	188763.75	523559.52	5.00	50.12	54.19	40.86	53.62
0108_C	Voorsterweg 102, 8316PS, Marknesse	188763.75	523559.52	7.50	50.12	54.20	40.87	53.63
0109_A	Voorsterweg 11, 8316PP, Marknesse	189126.21	523111.44	1.50	42.13	46.15	32.88	45.61
0109_B	Voorsterweg 11, 8316PP, Marknesse	189126.21	523111.44	5.00	43.97	47.98	34.72	47.44
0110_A	Voorsterweg 121, 8316PT, Marknesse	188919.35	523317.44	1.50	52.75	56.85	43.50	56.27

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeer situatie 2033 - referentie  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 (hoofdgroep)  
 Groep: Nee  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
0110_B	Voorsterweg 121, 8316PT, Marknesse	188919.35	523317.44	5.00	53.53	57.61	44.28	57.04
0110_C	Voorsterweg 121, 8316PT, Marknesse	188919.35	523317.44	7.50	53.49	57.56	44.24	57.00
0111_A	Voorsterweg 122, 8316PT, Marknesse	188923.37	523305.82	1.50	48.91	53.02	39.66	52.44
0111_B	Voorsterweg 122, 8316PT, Marknesse	188923.37	523305.82	5.00	49.96	54.05	40.71	53.48
0111_C	Voorsterweg 122, 8316PT, Marknesse	188923.37	523305.82	7.50	50.01	54.09	40.75	53.52
0112_A	Voorsterweg 13, 8316PP, Marknesse	189449.70	522581.43	1.50	44.20	48.28	34.95	47.71
0112_B	Voorsterweg 13, 8316PP, Marknesse	189449.70	522581.43	5.00	45.96	50.02	36.71	49.46
0113_A	Voorsterweg 141, 8316PT, Marknesse	189076.78	523067.31	1.50	52.72	56.83	43.47	56.25
0113_B	Voorsterweg 141, 8316PT, Marknesse	189076.78	523067.31	5.00	53.53	57.61	44.27	57.04
0113_C	Voorsterweg 141, 8316PT, Marknesse	189076.78	523067.31	7.50	53.50	57.58	44.24	57.01
0114_A	Voorsterweg 142, 8316PT, Marknesse	189079.71	523054.93	1.50	48.52	52.63	39.27	52.05
0114_B	Voorsterweg 142, 8316PT, Marknesse	189079.71	523054.93	5.00	49.66	53.75	40.41	53.18
0114_C	Voorsterweg 142, 8316PT, Marknesse	189079.71	523054.93	7.50	49.68	53.76	40.43	53.19
0115_A	Voorsterweg 15A, 8316PP, Marknesse	189627.08	522288.08	1.50	34.94	38.44	25.69	38.11
0115_B	Voorsterweg 15A, 8316PP, Marknesse	189627.08	522288.08	5.00	36.23	39.74	26.98	39.41
0116_A	Voorsterweg 15B, 8316PP, Marknesse	189629.07	522278.12	1.50	36.23	39.91	26.98	39.51
0116_B	Voorsterweg 15B, 8316PP, Marknesse	189629.07	522278.12	5.00	37.72	41.45	28.47	41.02
0117_A	Voorsterweg 17, 8316PP, Marknesse	189668.19	522255.18	1.50	34.04	37.19	24.79	37.02
0117_B	Voorsterweg 17, 8316PP, Marknesse	189668.19	522255.18	5.00	35.31	38.55	26.06	38.34
0118_A	Voorsterweg 18, 8316PT, Marknesse	189345.12	522592.93	1.50	44.22	48.36	34.97	47.77
0118_B	Voorsterweg 18, 8316PT, Marknesse	189345.12	522592.93	5.00	46.14	50.25	36.89	49.67
0118_C	Voorsterweg 18, 8316PT, Marknesse	189345.12	522592.93	7.50	46.34	50.44	37.09	49.86
0119_A	Voorsterweg 19, 8316PP, Marknesse	189854.36	521963.01	1.50	47.69	51.83	38.43	51.24
0119_B	Voorsterweg 19, 8316PP, Marknesse	189854.36	521963.01	5.00	49.45	53.56	40.19	52.98
0120_A	Voorsterweg 20, 8316PT, Marknesse	189598.10	522211.61	1.50	49.35	53.48	40.10	52.89
0120_B	Voorsterweg 20, 8316PT, Marknesse	189598.10	522211.61	5.00	50.99	55.09	41.73	54.51
0121_A	Voorsterweg 22A, 8316PT, Marknesse	189646.04	522162.55	1.50	53.13	57.25	43.88	56.67
0121_B	Voorsterweg 22A, 8316PT, Marknesse	189646.04	522162.55	5.00	53.81	57.91	44.56	57.33
0122_A	Voorsterweg 22B, 8316PT, Marknesse	189650.55	522155.30	1.50	53.07	57.19	43.82	56.61
0122_B	Voorsterweg 22B, 8316PT, Marknesse	189650.55	522155.30	5.00	53.75	57.85	44.50	57.27
0123_A	Voorsterweg 25, 8316PR, Marknesse	190694.39	521478.00	1.50	48.68	52.83	39.43	52.23
0123_B	Voorsterweg 25, 8316PR, Marknesse	190694.39	521478.00	5.00	50.27	54.39	41.02	53.81
0124_A	Voorsterweg 25, 8316PR, Marknesse	190701.07	521474.47	1.50	47.36	51.45	38.11	50.88
0124_B	Voorsterweg 25, 8316PR, Marknesse	190701.07	521474.47	5.00	48.91	52.97	39.66	52.41
0125_A	Voorsterweg 27A, 8316PR, Marknesse	191017.20	521305.85	1.50	45.97	50.13	36.72	49.53
0125_B	Voorsterweg 27A, 8316PR, Marknesse	191017.20	521305.85	5.00	46.16	50.28	36.90	49.69
0126_A	Voorsterweg 27A, 8316PR, Marknesse	191023.94	521306.56	1.50	32.02	28.32	22.78	32.52
0126_B	Voorsterweg 27A, 8316PR, Marknesse	191023.94	521306.56	5.00	33.46	30.83	24.22	34.20
0127_A	Voorsterweg 27C, 8316PR, Marknesse	191036.66	521294.88	1.50	44.97	48.80	35.72	48.33
0127_B	Voorsterweg 27C, 8316PR, Marknesse	191036.66	521294.88	5.00	46.70	50.58	37.45	50.09
0128_A	Voorsterweg 27C, 8316PR, Marknesse	191031.03	521302.55	1.50	28.71	25.27	19.46	29.26
0128_B	Voorsterweg 27C, 8316PR, Marknesse	191031.03	521302.55	5.00	33.71	31.61	24.46	34.58
0129_A	Voorsterweg 32, 8316PT, Marknesse	191139.91	521157.84	1.50	51.59	55.67	42.34	55.10
0130_A	Voorsterweg 6, 8316PS, Marknesse	188493.72	523969.62	1.50	46.14	50.17	36.88	49.62
0130_B	Voorsterweg 6, 8316PS, Marknesse	188493.72	523969.62	5.00	47.85	51.87	38.60	51.33
0131_A	Voorsterweg 81, 8316PS, Marknesse	188605.57	523814.11	1.50	49.88	53.97	40.63	53.40
0131_B	Voorsterweg 81, 8316PS, Marknesse	188605.57	523814.11	5.00	50.67	54.74	41.42	54.18
0132_A	Voorsterweg 9, 8316PP, Marknesse	189090.65	523167.84	1.50	43.32	47.41	34.07	46.84
0132_B	Voorsterweg 9, 8316PP, Marknesse	189090.65	523167.84	5.00	45.09	49.13	35.84	48.58

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: Wegverkeer situatie 2033 - MITC  
LAgq totaalresultaten voor toetspunten  
(hoofdgroep)  
Groep:  
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
0001_A	Blokkzijlerdwarsweg 2, 8316RA, Marknesse	189052.99	524458.94	1.50	44.27	39.96	35.02	44.65
0001_B	Blokkzijlerdwarsweg 2, 8316RA, Marknesse	189052.99	524458.94	5.00	45.06	40.74	35.82	45.44
0002_A	Blokkzijlerweg 1, 8316RB, Marknesse	189630.03	523953.24	1.50	53.88	49.60	44.63	54.27
0002_B	Blokkzijlerweg 1, 8316RB, Marknesse	189630.03	523953.24	5.00	55.85	51.55	46.61	56.24
0003_A	Blokkzijlerweg 21, 8316RC, Marknesse	189828.73	524023.91	1.50	38.34	34.03	29.09	38.72
0003_B	Blokkzijlerweg 21, 8316RC, Marknesse	189828.73	524023.91	5.00	39.81	35.47	30.56	40.19
0004_A	De Voorst 8, 8325XD, Vollenhove	192146.30	521122.23	1.50	46.18	41.96	36.89	46.56
0004_B	De Voorst 8, 8325XD, Vollenhove	192146.30	521122.23	5.00	45.75	41.53	36.45	46.13
0005_A	De Voorst 8, 8325XD, Vollenhove	192140.63	521117.87	1.50	46.25	42.01	36.96	46.63
0005_B	De Voorst 8, 8325XD, Vollenhove	192140.63	521117.87	5.00	45.85	41.59	36.56	46.22
0006_A	Ettenlandseweg 25, 8316RM, Marknesse	192782.28	522792.39	1.50	50.96	46.78	41.73	51.37
0006_B	Ettenlandseweg 25, 8316RM, Marknesse	192782.28	522792.39	5.00	52.51	48.32	43.28	52.92
0007_A	Ettenlandseweg 26, 8316RP, Marknesse	192715.63	522899.57	1.50	50.39	46.22	41.16	50.80
0007_B	Ettenlandseweg 26, 8316RP, Marknesse	192715.63	522899.57	5.00	52.22	48.03	42.99	52.63
0008_A	Ettenlandseweg 26, 8316RP, Marknesse	192710.99	522912.78	1.50	27.29	22.89	18.06	27.66
0008_B	Ettenlandseweg 26, 8316RP, Marknesse	192710.99	522912.78	5.00	29.53	25.12	20.30	29.90
0009_A	Ettenlandseweg 26A, 8316RP, Marknesse	192729.39	522960.21	1.50	40.45	36.27	31.22	40.86
0009_B	Ettenlandseweg 26A, 8316RP, Marknesse	192729.39	522960.21	5.00	40.25	36.04	31.02	40.66
0010_A	Ettenlandseweg 26B, 8316RP, Marknesse	192731.33	522950.05	1.50	44.97	40.80	35.74	45.38
0010_B	Ettenlandseweg 26B, 8316RP, Marknesse	192731.33	522950.05	5.00	31.09	26.72	21.85	31.46
0011_A	Ettenlandseweg 26B, 8316RP, Marknesse	192734.27	522945.38	1.50	53.96	49.78	44.73	54.37
0011_B	Ettenlandseweg 26B, 8316RP, Marknesse	192734.27	522945.38	5.00	54.27	50.07	45.04	54.68
0012_A	Ettenlandseweg 27, 8316RM, Marknesse	192772.14	522732.29	1.50	52.84	48.66	43.61	53.25
0012_B	Ettenlandseweg 27, 8316RM, Marknesse	192772.14	522732.29	5.00	54.40	50.21	45.17	54.81
0012_C	Ettenlandseweg 27, 8316RM, Marknesse	192772.14	522732.29	7.50	54.54	50.35	45.32	54.95
0013_A	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192698.79	522766.35	1.50	49.19	45.03	39.96	49.60
0013_B	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192698.79	522766.35	5.00	50.97	46.78	41.74	51.38
0013_C	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192698.79	522766.35	7.50	51.15	46.97	41.92	51.56
0014_A	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192703.37	522770.93	1.50	52.45	48.29	43.23	52.87
0014_B	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192703.37	522770.93	5.00	54.23	50.04	45.00	54.64
0014_C	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192703.37	522770.93	7.50	54.38	50.19	45.15	54.79
0015_A	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192695.06	522771.11	1.50	39.15	34.91	29.90	39.54
0015_B	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192695.06	522771.11	5.00	39.97	35.70	30.72	40.36
0015_C	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192695.06	522771.11	7.50	40.26	36.01	31.01	40.65
0016_A	Flevoweg 1a, 8325PA, Vollenhove	193003.97	522136.40	1.50	44.85	40.61	35.60	45.24
0017_A	Flevoweg 1a, 8325PA, Vollenhove	193004.95	522142.55	1.50	45.16	40.92	35.92	45.56
0018_A	Haven 19a, 8325XE, Vollenhove	192748.49	521695.22	1.50	39.58	35.49	30.26	39.98
0018_B	Haven 19a, 8325XE, Vollenhove	192748.49	521695.22	5.00	39.88	35.76	30.55	40.27
0019_A	Haven 19a, 8325XE, Vollenhove	192748.13	521701.31	1.50	43.22	39.10	33.92	43.62
0019_B	Haven 19a, 8325XE, Vollenhove	192748.13	521701.31	5.00	44.09	39.92	34.79	44.48
0020_A	Haven 19a, 8325XE, Vollenhove	192752.09	521707.85	1.50	42.68	38.57	33.37	43.08
0020_B	Haven 19a, 8325XE, Vollenhove	192752.09	521707.85	5.00	43.72	39.55	34.41	44.10
0021_A	Haven 21a, 8325XE, Vollenhove	192774.47	521724.37	1.50	42.59	38.40	33.35	43.00
0022_A	Haven 23, 8325XE, Vollenhove	192776.90	521729.62	1.50	42.43	38.23	33.18	42.83
0023_A	Haven 25, 8325XE, Vollenhove	192775.19	521738.63	1.50	47.79	43.60	38.53	48.19
0024_A	Kadoelerweg 1A, 8317PH, Kraggenburg	191766.00	520211.08	1.50	57.81	53.47	48.57	58.19
0024_B	Kadoelerweg 1A, 8317PH, Kraggenburg	191766.00	520211.08	5.00	58.33	53.99	49.09	58.71
0025_A	Repelweg 11, 8316CK, Marknesse	192326.42	521681.70	1.50	40.89	37.46	30.91	41.20
0026_A	Repelweg 11, 8316CK, Marknesse	192331.39	521676.45	1.50	57.34	53.15	48.11	57.75
0027_A	Repelweg 12, 8316PV, Marknesse	191720.65	520957.79	1.50	57.59	53.24	48.35	57.97
0028_A	Repelweg 12, 8316PV, Marknesse	191723.82	520965.77	1.50	58.22	53.89	48.98	58.60
0029_A	Repelweg 12, 8316PV, Marknesse	191727.28	520944.67	1.50	54.58	50.17	45.34	54.95
0030_A	Repelweg 12, 8316PV, Marknesse	191725.77	520971.29	1.50	58.16	53.86	48.93	58.55
0031_A	Repelweg 13, 8316CK, Marknesse	192331.26	521692.40	1.50	42.27	38.48	32.67	42.63
0031_B	Repelweg 13, 8316CK, Marknesse	192331.26	521692.40	5.00	42.83	39.03	33.23	43.19
0032_A	Repelweg 13, 8316CK, Marknesse	192337.50	521682.61	1.50	57.40	53.21	48.17	57.81
0032_B	Repelweg 13, 8316CK, Marknesse	192337.50	521682.61	5.00	58.96	54.75	49.73	59.37
0033_A	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192345.63	521690.79	1.50	57.46	53.27	48.23	57.87
0033_B	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192345.63	521690.79	5.00	59.03	54.82	49.80	59.44
0034_A	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192334.29	521695.42	1.50	42.16	38.34	32.58	42.52
0034_B	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192334.29	521695.42	5.00	42.83	39.02	33.24	43.19
0035_A	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192345.30	521699.39	1.50	49.94	45.74	40.71	50.35
0035_B	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192345.30	521699.39	5.00	51.76	47.53	42.52	52.16
0036_A	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192340.27	521701.01	1.50	43.33	39.35	33.92	43.71
0036_B	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192340.27	521701.01	5.00	42.93	39.09	33.39	43.30
0037_A	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192339.43	521695.56	1.50	36.28	32.38	26.74	36.64
0037_B	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192339.43	521695.56	5.00	38.14	34.32	28.53	38.49
0038_A	Repelweg 17, 8316CK, Marknesse	192356.56	521701.81	1.50	57.49	53.29	48.25	57.89
0038_B	Repelweg 17, 8316CK, Marknesse	192356.56	521701.81	5.00	59.09	54.88	49.85	59.49
0039_A	Repelweg 17, 8316CK, Marknesse	192348.49	521698.83	1.50	52.08	47.88	42.85	52.49

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: Wegverkeer situatie 2033 - MITC  
LAgq totaalresultaten voor toetspunten  
(hoofdgroep)  
Groep:  
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
0039_B	Repelweg 17, 8316CK, Marknesse	192348.49	521698.83	5.00	53.81	49.60	44.58	54.22
0040_A	Repelweg 17, 8316CK, Marknesse	192351.49	521706.92	1.50	41.77	37.84	32.31	42.15
0040_B	Repelweg 17, 8316CK, Marknesse	192351.49	521706.92	5.00	41.58	37.86	31.90	41.92
0041_A	Repelweg 19, 8316CK, Marknesse	192355.03	521715.13	1.50	42.52	38.57	33.08	42.90
0041_B	Repelweg 19, 8316CK, Marknesse	192355.03	521715.13	5.00	42.93	39.03	33.42	43.30
0042_A	Repelweg 19, 8316CK, Marknesse	192362.28	521707.57	1.50	57.45	53.25	48.21	57.85
0042_B	Repelweg 19, 8316CK, Marknesse	192362.28	521707.57	5.00	59.08	54.87	49.84	59.48
0043_A	Repelweg 21, 8316CK, Marknesse	192363.44	521718.95	1.50	43.03	38.92	33.73	43.43
0043_B	Repelweg 21, 8316CK, Marknesse	192363.44	521718.95	5.00	43.79	39.65	34.49	44.18
0044_A	Repelweg 21, 8316CK, Marknesse	192368.40	521713.73	1.50	57.42	53.23	48.19	57.83
0044_B	Repelweg 21, 8316CK, Marknesse	192368.40	521713.73	5.00	58.96	54.75	49.72	59.36
0045_A	Repelweg 23, 8316CK, Marknesse	192377.54	521728.05	1.50	47.23	43.05	38.00	47.64
0045_B	Repelweg 23, 8316CK, Marknesse	192377.54	521728.05	5.00	53.47	49.29	44.24	53.88
0046_A	Repelweg 23, 8316CK, Marknesse	192376.16	521721.56	1.50	57.00	52.80	47.77	57.41
0046_B	Repelweg 23, 8316CK, Marknesse	192376.16	521721.56	5.00	58.46	54.25	49.22	58.86
0047_A	Repelweg 23, 8316CK, Marknesse	192371.01	521726.57	1.50	43.07	39.06	33.69	43.46
0047_B	Repelweg 23, 8316CK, Marknesse	192371.01	521726.57	5.00	43.59	39.59	34.18	43.97
0048_A	Repelweg 4, 8316PV, Marknesse	191806.61	520394.32	1.50	39.49	35.17	30.24	39.87
0049_A	Repelweg 6, 8316PV, Marknesse	191817.44	520416.24	1.50	44.58	40.28	35.34	44.97
0050_A	Repelweg 9, 8316CK, Marknesse	192320.54	521675.79	1.50	41.37	37.79	31.55	41.70
0051_A	Repelweg 9, 8316CK, Marknesse	192325.67	521670.69	1.50	57.28	53.09	48.05	57.69
0052_A	Repelweg 9, 8316CK, Marknesse	192320.11	521670.22	1.50	53.47	49.33	44.20	53.87
0053_A	Vollenhoverweg 12, 8316PX, Marknesse	189091.09	524167.90	1.50	52.15	47.87	42.90	52.54
0053_B	Vollenhoverweg 12, 8316PX, Marknesse	189091.09	524167.90	5.00	53.56	49.25	44.31	53.94
0053_C	Vollenhoverweg 12, 8316PX, Marknesse	189091.09	524167.90	7.50	53.77	49.46	44.52	54.15
0054_A	Vollenhoverweg 14, 8316PX, Marknesse	189526.81	523917.32	1.50	53.82	49.52	44.57	54.20
0054_B	Vollenhoverweg 14, 8316PX, Marknesse	189526.81	523917.32	5.00	55.48	51.17	46.24	55.86
0055_A	Vollenhoverweg 16, 8316PX, Marknesse	189593.17	523876.69	1.50	53.41	49.13	44.16	53.80
0055_B	Vollenhoverweg 16, 8316PX, Marknesse	189593.17	523876.69	5.00	55.14	50.84	45.90	55.53
0056_A	Vollenhoverweg 17A, 8316PW, Marknesse	190527.89	523408.61	1.50	59.90	55.61	50.65	60.28
0056_B	Vollenhoverweg 17A, 8316PW, Marknesse	190527.89	523408.61	5.00	60.76	56.45	51.51	61.14
0057_A	Vollenhoverweg 17B, 8316PW, Marknesse	190536.30	523403.66	1.50	59.87	55.58	50.63	60.26
0057_B	Vollenhoverweg 17B, 8316PW, Marknesse	190536.30	523403.66	5.00	60.74	56.43	51.49	61.12
0058_A	Vollenhoverweg 181, 8316PZ, Marknesse	189906.99	523690.47	1.50	40.15	35.78	30.90	40.52
0058_B	Vollenhoverweg 181, 8316PZ, Marknesse	189906.99	523690.47	5.00	41.73	37.36	32.49	42.10
0059_A	Vollenhoverweg 181, 8316PZ, Marknesse	189912.51	523699.07	1.50	57.98	53.68	48.73	58.36
0059_B	Vollenhoverweg 181, 8316PZ, Marknesse	189912.51	523699.07	5.00	59.44	55.13	50.20	59.82
0060_A	Vollenhoverweg 181, 8316PZ, Marknesse	189916.10	523691.14	1.50	53.98	49.69	44.74	54.37
0060_B	Vollenhoverweg 181, 8316PZ, Marknesse	189916.10	523691.14	5.00	55.63	51.32	46.38	56.01
0061_A	Vollenhoverweg 182, 8316PZ, Marknesse	189983.32	523652.61	1.50	53.54	49.26	44.29	53.93
0061_B	Vollenhoverweg 182, 8316PZ, Marknesse	189983.32	523652.61	5.00	55.24	50.94	45.99	55.62
0062_A	Vollenhoverweg 182, 8316PZ, Marknesse	189977.04	523662.09	1.50	57.91	53.62	48.67	58.30
0062_B	Vollenhoverweg 182, 8316PZ, Marknesse	189977.04	523662.09	5.00	59.38	55.07	50.13	59.76
0063_A	Vollenhoverweg 182, 8316PZ, Marknesse	189972.05	523653.18	1.50	40.38	36.06	31.14	40.76
0063_B	Vollenhoverweg 182, 8316PZ, Marknesse	189972.05	523653.18	5.00	42.09	37.75	32.85	42.47
0064_A	Vollenhoverweg 19A, 8316PW, Marknesse	190852.04	523225.81	1.50	56.65	52.35	47.40	57.03
0064_B	Vollenhoverweg 19A, 8316PW, Marknesse	190852.04	523225.81	5.00	57.65	53.34	48.41	58.03
0065_A	Vollenhoverweg 19A, 8316PW, Marknesse	190853.81	523220.75	1.50	60.38	56.09	51.13	60.76
0065_B	Vollenhoverweg 19A, 8316PW, Marknesse	190853.81	523220.75	5.00	61.09	56.78	51.84	61.47
0066_A	Vollenhoverweg 19B, 8316PW, Marknesse	190871.59	523218.21	1.50	55.96	51.66	46.71	56.34
0066_B	Vollenhoverweg 19B, 8316PW, Marknesse	190871.59	523218.21	5.00	57.17	52.86	47.93	57.55
0067_A	Vollenhoverweg 19B, 8316PW, Marknesse	190861.71	523216.20	1.50	60.39	56.10	51.14	60.77
0067_B	Vollenhoverweg 19B, 8316PW, Marknesse	190861.71	523216.20	5.00	61.12	56.81	51.87	61.50
0068_A	Vollenhoverweg 201, 8316PZ, Marknesse	190169.35	523552.23	1.50	58.10	53.79	48.85	58.48
0068_B	Vollenhoverweg 201, 8316PZ, Marknesse	190169.35	523552.23	5.00	59.53	55.21	50.28	59.91
0069_A	Vollenhoverweg 201, 8316PZ, Marknesse	190176.73	523541.76	1.50	53.97	49.68	44.72	54.35
0069_B	Vollenhoverweg 201, 8316PZ, Marknesse	190176.73	523541.76	5.00	55.62	51.31	46.37	56.00
0070_A	Vollenhoverweg 201, 8316PZ, Marknesse	190163.87	523543.61	1.50	24.65	17.50	15.39	24.64
0070_B	Vollenhoverweg 201, 8316PZ, Marknesse	190163.87	523543.61	5.00	25.70	18.42	16.45	25.68
0071_A	Vollenhoverweg 202, 8316PZ, Marknesse	190230.47	523505.46	1.50	37.15	32.72	27.90	37.51
0071_B	Vollenhoverweg 202, 8316PZ, Marknesse	190230.47	523505.46	5.00	39.03	34.61	29.78	39.39
0072_A	Vollenhoverweg 202, 8316PZ, Marknesse	190244.21	523504.77	1.50	53.79	49.51	44.54	54.18
0072_B	Vollenhoverweg 202, 8316PZ, Marknesse	190244.21	523504.77	5.00	55.44	51.14	46.19	55.82
0073_A	Vollenhoverweg 202, 8316PZ, Marknesse	190235.70	523514.25	1.50	57.98	53.69	48.73	58.36
0073_B	Vollenhoverweg 202, 8316PZ, Marknesse	190235.70	523514.25	5.00	59.43	55.12	50.18	59.81
0074_A	Vollenhoverweg 21, 8316PW, Marknesse	190930.40	523192.50	1.50	53.48	49.20	44.24	53.87
0074_B	Vollenhoverweg 21, 8316PW, Marknesse	190930.40	523192.50	5.00	55.22	50.92	45.98	55.61
0075_A	Vollenhoverweg 21, 8316PW, Marknesse	190924.51	523191.59	1.50	57.32	53.03	48.07	57.70
0075_B	Vollenhoverweg 21, 8316PW, Marknesse	190924.51	523191.59	5.00	58.90	54.59	49.65	59.28
0076_A	Vollenhoverweg 21, 8316PW, Marknesse	190922.42	523197.25	1.50	54.65	50.37	45.41	55.04

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeer situatie 2033 - MITC  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 (hoofdgroep)  
 Groep: Nee  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
0076_B	Vollenhoverweg 21, 8316PW, Marknesse	190922.42	523197.25	5.00	56.34	52.04	47.09	56.72
0077_A	Vollenhoverweg 22, 8316PZ, Marknesse	190380.79	523422.59	1.50	45.76	41.48	36.51	46.15
0077_B	Vollenhoverweg 22, 8316PZ, Marknesse	190380.79	523422.59	5.00	43.93	39.58	34.68	44.30
0078_A	Vollenhoverweg 22, 8316PZ, Marknesse	190381.45	523429.58	1.50	58.13	53.83	48.88	58.51
0078_B	Vollenhoverweg 22, 8316PZ, Marknesse	190381.45	523429.58	5.00	59.54	55.23	50.30	59.92
0079_A	Vollenhoverweg 23, 8316PW, Marknesse	191348.95	522953.05	1.50	54.18	49.90	44.93	54.57
0079_B	Vollenhoverweg 23, 8316PW, Marknesse	191348.95	522953.05	5.00	55.81	51.50	46.56	56.19
0080_A	Vollenhoverweg 23, 8316PW, Marknesse	191342.86	522951.89	1.50	57.57	53.28	48.32	57.95
0080_B	Vollenhoverweg 23, 8316PW, Marknesse	191342.86	522951.89	5.00	59.06	54.76	49.81	59.44
0081_A	Vollenhoverweg 23, 8316PW, Marknesse	191340.93	522957.75	1.50	54.75	50.47	45.51	55.14
0081_B	Vollenhoverweg 23, 8316PW, Marknesse	191340.93	522957.75	5.00	56.54	52.23	47.29	56.92
0082_A	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190617.52	523274.61	1.50	52.15	47.88	42.90	52.54
0082_B	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190617.52	523274.61	5.00	53.64	49.34	44.39	54.02
0083_A	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190612.27	523273.62	1.50	45.19	40.92	35.94	45.58
0083_B	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190612.27	523273.62	5.00	45.14	40.84	35.89	45.52
0084_A	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190606.10	523275.05	1.50	45.03	40.75	35.78	45.42
0084_B	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190606.10	523275.05	5.00	45.45	41.15	36.20	45.83
0085_A	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190607.07	523281.28	1.50	51.79	47.51	42.55	52.18
0085_B	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190607.07	523281.28	5.00	53.68	49.37	44.43	54.06
0086_A	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190615.09	523279.83	1.50	55.00	50.72	45.75	55.39
0086_B	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190615.09	523279.83	5.00	56.85	52.55	47.60	57.23
0087_A	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191613.37	522792.70	1.50	54.01	49.76	44.76	54.40
0087_B	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191613.37	522792.70	5.00	55.45	51.17	46.20	55.84
0088_A	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191619.74	522787.53	1.50	57.33	53.08	48.09	57.72
0088_B	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191619.74	522787.53	5.00	58.69	54.41	49.44	59.08
0089_A	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191623.39	522787.37	1.50	54.36	50.11	45.12	54.75
0089_B	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191623.39	522787.37	5.00	55.88	51.60	46.63	56.27
0090_A	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191615.01	522790.31	1.50	57.31	53.06	48.07	57.70
0090_B	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191615.01	522790.31	5.00	58.66	54.38	49.41	59.05
0091_A	Vollenhoverweg 25A, 8316PW, Marknesse	191400.04	522907.65	1.50	61.07	56.76	51.82	61.45
0091_B	Vollenhoverweg 25A, 8316PW, Marknesse	191400.04	522907.65	5.00	61.66	57.34	52.41	62.04
0092_A	Vollenhoverweg 25A, 8316PW, Marknesse	191397.79	522912.73	1.50	57.24	52.94	47.99	57.62
0092_B	Vollenhoverweg 25A, 8316PW, Marknesse	191397.79	522912.73	5.00	57.78	53.47	48.54	58.16
0093_A	Vollenhoverweg 25B, 8316PW, Marknesse	191413.22	522904.15	1.50	56.38	52.09	47.13	56.76
0093_B	Vollenhoverweg 25B, 8316PW, Marknesse	191413.22	522904.15	5.00	57.36	53.05	48.11	57.74
0094_A	Vollenhoverweg 25B, 8316PW, Marknesse	191407.62	522903.32	1.50	61.06	56.75	51.81	61.44
0094_B	Vollenhoverweg 25B, 8316PW, Marknesse	191407.62	522903.32	5.00	61.65	57.33	52.40	62.03
0095_A	Vollenhoverweg 31A, 8316PW, Marknesse	192778.63	522074.50	1.50	65.07	60.82	55.83	65.46
0095_B	Vollenhoverweg 31A, 8316PW, Marknesse	192778.63	522074.50	5.00	65.49	61.23	56.24	65.88
0096_A	Vollenhoverweg 31A, 8316PW, Marknesse	192776.21	522081.37	1.50	63.95	59.70	54.70	64.34
0096_B	Vollenhoverweg 31A, 8316PW, Marknesse	192776.21	522081.37	5.00	64.46	60.20	55.21	64.85
0097_A	Vollenhoverweg 31A, 8316PW, Marknesse	192776.64	522085.44	1.50	59.95	55.71	50.71	60.35
0097_B	Vollenhoverweg 31A, 8316PW, Marknesse	192776.64	522085.44	5.00	60.71	56.46	51.47	61.10
0098_A	Vollenhoverweg 31B, 8316PW, Marknesse	192784.30	522068.73	1.50	65.04	60.79	55.80	65.43
0098_B	Vollenhoverweg 31B, 8316PW, Marknesse	192784.30	522068.73	5.00	65.47	61.21	56.23	65.86
0099_A	Vollenhoverweg 31C, 8316PW, Marknesse	192789.97	522062.98	1.50	65.13	60.88	55.88	65.52
0099_B	Vollenhoverweg 31C, 8316PW, Marknesse	192789.97	522062.98	5.00	65.54	61.27	56.29	65.93
0100_A	Vollenhoverweg 31C, 8316PW, Marknesse	192798.90	522060.72	1.50	60.98	56.73	51.74	61.37
0100_B	Vollenhoverweg 31C, 8316PW, Marknesse	192798.90	522060.72	5.00	61.57	57.31	52.33	61.96
0101_A	Vollenhoverweg 38, 8316PZ, Marknesse	192662.73	521914.92	1.50	48.84	44.60	39.60	49.24
0101_B	Vollenhoverweg 38, 8316PZ, Marknesse	192662.73	521914.92	5.00	48.84	44.59	39.59	49.23
0102_A	Vollenhoverweg 38, 8316PZ, Marknesse	192655.78	521914.03	1.50	46.78	42.60	37.54	47.19
0102_B	Vollenhoverweg 38, 8316PZ, Marknesse	192655.78	521914.03	5.00	48.03	43.84	38.78	48.43
0103_A	Vollenhoverweg 38, 8316PZ, Marknesse	192654.10	521906.28	1.50	43.81	39.63	34.57	44.22
0103_B	Vollenhoverweg 38, 8316PZ, Marknesse	192654.10	521906.28	5.00	45.18	40.98	35.93	45.58
0104_A	Vollenhoverweg 54, 8316PZ, Marknesse	192483.55	521752.28	1.50	54.50	50.32	45.26	54.91
0104_B	Vollenhoverweg 54, 8316PZ, Marknesse	192483.55	521752.28	5.00	55.99	51.79	46.75	56.39
0105_A	Vollenhoverweg 54, 8316PZ, Marknesse	192484.33	521758.28	1.50	57.48	53.31	48.25	57.89
0105_B	Vollenhoverweg 54, 8316PZ, Marknesse	192484.33	521758.28	5.00	58.88	54.69	49.65	59.29
0106_A	Vollenhoverweg 54, 8316PZ, Marknesse	192490.33	521759.08	1.50	53.25	49.06	44.01	53.66
0106_B	Vollenhoverweg 54, 8316PZ, Marknesse	192490.33	521759.08	5.00	54.77	50.57	45.54	55.18
0107_A	Voorsterweg 101, 8316PS, Marknesse	188760.25	523571.63	1.50	55.65	46.50	46.41	55.48
0107_B	Voorsterweg 101, 8316PS, Marknesse	188760.25	523571.63	5.00	56.35	47.21	47.12	56.18
0107_C	Voorsterweg 101, 8316PS, Marknesse	188760.25	523571.63	7.50	56.29	47.15	47.06	56.12
0108_A	Voorsterweg 102, 8316PS, Marknesse	188763.75	523559.52	1.50	51.73	42.57	42.50	51.56
0108_B	Voorsterweg 102, 8316PS, Marknesse	188763.75	523559.52	5.00	52.74	43.58	43.51	52.57
0108_C	Voorsterweg 102, 8316PS, Marknesse	188763.75	523559.52	7.50	52.75	43.59	43.51	52.58
0109_A	Voorsterweg 11, 8316PP, Marknesse	189126.21	523111.44	1.50	44.69	35.69	35.46	44.53
0109_B	Voorsterweg 11, 8316PP, Marknesse	189126.21	523111.44	5.00	46.54	37.53	37.31	46.38
0110_A	Voorsterweg 121, 8316PT, Marknesse	188919.35	523317.44	1.50	55.38	46.22	46.15	55.21

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeer situatie 2033 - MITC  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 (hoofdgroep)  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
0110_B	Voorsterweg 121, 8316PT, Marknesse	188919.35	523317.44	5.00	56.16	47.00	46.93	55.99
0110_C	Voorsterweg 121, 8316PT, Marknesse	188919.35	523317.44	7.50	56.11	46.96	46.88	55.94
0111_A	Voorsterweg 122, 8316PT, Marknesse	188923.37	523305.82	1.50	51.54	42.37	42.31	51.37
0111_B	Voorsterweg 122, 8316PT, Marknesse	188923.37	523305.82	5.00	52.59	43.42	43.36	52.42
0111_C	Voorsterweg 122, 8316PT, Marknesse	188923.37	523305.82	7.50	52.64	43.46	43.40	52.47
0112_A	Voorsterweg 13, 8316PP, Marknesse	189449.70	522581.43	1.50	46.81	37.69	37.58	46.64
0112_B	Voorsterweg 13, 8316PP, Marknesse	189449.70	522581.43	5.00	48.57	39.44	39.34	48.40
0113_A	Voorsterweg 141, 8316PT, Marknesse	189076.78	523067.31	1.50	55.35	46.18	46.12	55.18
0113_B	Voorsterweg 141, 8316PT, Marknesse	189076.78	523067.31	5.00	56.16	46.99	46.92	55.99
0113_C	Voorsterweg 141, 8316PT, Marknesse	189076.78	523067.31	7.50	56.12	46.96	46.89	55.95
0114_A	Voorsterweg 142, 8316PT, Marknesse	189079.71	523054.93	1.50	51.15	41.98	41.92	50.98
0114_B	Voorsterweg 142, 8316PT, Marknesse	189079.71	523054.93	5.00	52.30	43.12	43.06	52.13
0114_C	Voorsterweg 142, 8316PT, Marknesse	189079.71	523054.93	7.50	52.31	43.13	43.08	52.14
0115_A	Voorsterweg 15A, 8316PP, Marknesse	189627.08	522288.08	1.50	37.28	28.91	28.05	37.17
0115_B	Voorsterweg 15A, 8316PP, Marknesse	189627.08	522288.08	5.00	38.58	30.14	29.35	38.46
0116_A	Voorsterweg 15B, 8316PP, Marknesse	189629.07	522278.12	1.50	38.65	30.06	29.42	38.52
0116_B	Voorsterweg 15B, 8316PP, Marknesse	189629.07	522278.12	5.00	40.17	31.48	30.94	40.03
0117_A	Voorsterweg 17, 8316PP, Marknesse	189668.19	522255.18	1.50	36.22	28.22	26.98	36.13
0117_B	Voorsterweg 17, 8316PP, Marknesse	189668.19	522255.18	5.00	37.53	29.40	28.30	37.44
0118_A	Voorsterweg 18, 8316PT, Marknesse	189345.12	522592.93	1.50	46.85	37.68	37.62	46.68
0118_B	Voorsterweg 18, 8316PT, Marknesse	189345.12	522592.93	5.00	48.77	39.60	39.54	48.60
0118_C	Voorsterweg 18, 8316PT, Marknesse	189345.12	522592.93	7.50	48.96	39.81	39.73	48.79
0119_A	Voorsterweg 19, 8316PP, Marknesse	189854.36	521963.01	1.50	50.32	41.13	41.09	50.15
0119_B	Voorsterweg 19, 8316PP, Marknesse	189854.36	521963.01	5.00	52.09	42.89	42.85	51.91
0120_A	Voorsterweg 20, 8316PT, Marknesse	189598.10	522211.61	1.50	51.98	42.81	42.75	51.81
0120_B	Voorsterweg 20, 8316PT, Marknesse	189598.10	522211.61	5.00	53.62	44.45	44.38	53.45
0121_A	Voorsterweg 22A, 8316PT, Marknesse	189646.04	522162.55	1.50	55.76	46.58	46.53	55.59
0121_B	Voorsterweg 22A, 8316PT, Marknesse	189646.04	522162.55	5.00	56.45	47.26	47.21	56.28
0122_A	Voorsterweg 22B, 8316PT, Marknesse	189650.55	522155.30	1.50	55.70	46.52	46.47	55.53
0122_B	Voorsterweg 22B, 8316PT, Marknesse	189650.55	522155.30	5.00	56.39	47.20	47.15	56.22
0123_A	Voorsterweg 25, 8316PR, Marknesse	190694.39	521478.00	1.50	51.32	42.12	42.09	51.15
0123_B	Voorsterweg 25, 8316PR, Marknesse	190694.39	521478.00	5.00	52.91	43.72	43.68	52.74
0124_A	Voorsterweg 25, 8316PR, Marknesse	190701.07	521474.47	1.50	49.98	40.87	40.74	49.81
0124_B	Voorsterweg 25, 8316PR, Marknesse	190701.07	521474.47	5.00	51.53	42.41	42.29	51.36
0125_A	Voorsterweg 27A, 8316PR, Marknesse	191017.20	521305.85	1.50	48.61	39.41	39.38	48.44
0125_B	Voorsterweg 27A, 8316PR, Marknesse	191017.20	521305.85	5.00	48.79	39.61	39.56	48.62
0126_A	Voorsterweg 27A, 8316PR, Marknesse	191023.94	521306.56	1.50	32.83	28.57	23.49	33.19
0126_B	Voorsterweg 27A, 8316PR, Marknesse	191023.94	521306.56	5.00	34.18	29.59	24.88	34.49
0127_A	Voorsterweg 27C, 8316PR, Marknesse	191036.66	521294.88	1.50	47.46	38.73	38.22	47.32
0127_B	Voorsterweg 27C, 8316PR, Marknesse	191036.66	521294.88	5.00	49.23	40.41	39.99	49.08
0128_A	Voorsterweg 27C, 8316PR, Marknesse	191031.03	521302.55	1.50	29.07	24.55	19.81	29.41
0128_B	Voorsterweg 27C, 8316PR, Marknesse	191031.03	521302.55	5.00	34.50	29.76	25.21	34.79
0129_A	Voorsterweg 32, 8316PT, Marknesse	191139.91	521157.84	1.50	54.20	45.10	44.97	54.04
0130_A	Voorsterweg 6, 8316PS, Marknesse	188493.72	523969.62	1.50	48.72	39.67	39.49	48.56
0130_B	Voorsterweg 6, 8316PS, Marknesse	188493.72	523969.62	5.00	50.45	41.37	41.21	50.28
0131_A	Voorsterweg 81, 8316PS, Marknesse	188605.57	523814.11	1.50	52.50	43.36	43.27	52.33
0131_B	Voorsterweg 81, 8316PS, Marknesse	188605.57	523814.11	5.00	53.29	44.14	44.06	53.12
0132_A	Voorsterweg 9, 8316PP, Marknesse	189090.65	523167.84	1.50	45.93	36.82	36.69	45.76
0132_B	Voorsterweg 9, 8316PP, Marknesse	189090.65	523167.84	5.00	47.69	38.61	38.46	47.53

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeer situatie 2033 - MITC  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Nieuwe ontsluitingsweg  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
0001_A	Blokkijlerdswarsweg 2, 8316RA, Marknesse	189052.99	524458.94	1.50	-14.94	-17.82	-24.29	-14.30
0001_B	Blokkijlerdswarsweg 2, 8316RA, Marknesse	189052.99	524458.94	5.00	-10.65	-13.53	-20.00	-10.01
0002_A	Blokkijlerweg 1, 8316RB, Marknesse	189630.03	523953.24	1.50	3.50	0.47	-6.53	3.89
0002_B	Blokkijlerweg 1, 8316RB, Marknesse	189630.03	523953.24	5.00	4.94	1.93	-4.96	5.37
0003_A	Blokkijlerweg 21, 8316RC, Marknesse	189828.73	524023.91	1.50	-4.12	-7.03	-13.59	-3.53
0003_B	Blokkijlerweg 21, 8316RC, Marknesse	189828.73	524023.91	5.00	2.66	-0.33	-7.17	3.12
0004_A	De Voorst 8, 8325XD, Vollenhove	192146.30	521122.23	1.50	30.68	27.58	20.36	30.96
0004_B	De Voorst 8, 8325XD, Vollenhove	192146.30	521122.23	5.00	31.47	28.38	21.18	31.77
0005_A	De Voorst 8, 8325XD, Vollenhove	192140.63	521117.87	1.50	30.57	27.47	20.25	30.85
0005_B	De Voorst 8, 8325XD, Vollenhove	192140.63	521117.87	5.00	31.36	28.27	21.07	31.66
0006_A	Ettenlandseweg 25, 8316RM, Marknesse	192782.28	522792.39	1.50	15.77	12.70	5.55	16.09
0006_B	Ettenlandseweg 25, 8316RM, Marknesse	192782.28	522792.39	5.00	16.67	13.60	6.49	17.00
0007_A	Ettenlandseweg 26, 8316RP, Marknesse	192715.63	522899.57	1.50	2.04	-0.96	-7.84	2.48
0007_B	Ettenlandseweg 26, 8316RP, Marknesse	192715.63	522899.57	5.00	7.16	4.13	-2.86	7.55
0008_A	Ettenlandseweg 26, 8316RP, Marknesse	192710.99	522912.78	1.50	-1.82	-4.77	-11.49	-1.30
0008_B	Ettenlandseweg 26, 8316RP, Marknesse	192710.99	522912.78	5.00	2.74	-0.25	-7.07	3.20
0009_A	Ettenlandseweg 26A, 8316RP, Marknesse	192729.39	522960.21	1.50	5.49	2.49	-4.35	5.94
0009_B	Ettenlandseweg 26A, 8316RP, Marknesse	192729.39	522960.21	5.00	10.67	7.64	0.69	11.07
0010_A	Ettenlandseweg 26B, 8316RP, Marknesse	192731.33	522950.05	1.50	3.37	0.38	-6.44	3.83
0010_B	Ettenlandseweg 26B, 8316RP, Marknesse	192731.33	522950.05	5.00	8.87	5.84	-1.13	9.27
0011_A	Ettenlandseweg 26B, 8316RP, Marknesse	192734.27	522945.38	1.50	9.06	6.00	-1.08	9.41
0011_B	Ettenlandseweg 26B, 8316RP, Marknesse	192734.27	522945.38	5.00	11.56	8.51	1.47	11.92
0012_A	Ettenlandseweg 27, 8316RM, Marknesse	192772.14	522732.29	1.50	18.50	15.42	8.26	18.81
0012_B	Ettenlandseweg 27, 8316RM, Marknesse	192772.14	522732.29	5.00	19.39	16.32	9.19	19.72
0012_C	Ettenlandseweg 27, 8316RM, Marknesse	192772.14	522732.29	7.50	19.48	16.42	9.30	19.82
0013_A	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192698.79	522766.35	1.50	16.90	13.83	6.67	17.22
0013_B	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192698.79	522766.35	5.00	17.80	14.73	7.60	18.13
0013_C	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192698.79	522766.35	7.50	17.91	14.85	7.73	18.25
0014_A	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192703.37	522770.93	1.50	--	--	--	--
0014_B	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192703.37	522770.93	5.00	--	--	--	--
0014_C	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192703.37	522770.93	7.50	--	--	--	--
0015_A	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192695.06	522771.11	1.50	17.47	14.39	7.24	17.79
0015_B	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192695.06	522771.11	5.00	18.55	15.48	8.36	18.88
0015_C	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192695.06	522771.11	7.50	19.08	16.01	8.89	19.41
0016_A	Flevoweg 1a, 8325PA, Vollenhove	193003.97	522136.40	1.50	18.34	15.25	8.06	18.64
0017_A	Flevoweg 1a, 8325PA, Vollenhove	193004.95	522142.55	1.50	19.42	16.34	9.14	19.72
0018_A	Haven 19a, 8325XE, Vollenhove	192748.49	521695.22	1.50	26.94	23.84	16.63	27.23
0018_B	Haven 19a, 8325XE, Vollenhove	192748.49	521695.22	5.00	27.79	24.70	17.51	28.09
0019_A	Haven 19a, 8325XE, Vollenhove	192748.13	521701.31	1.50	29.19	26.09	18.88	29.48
0019_B	Haven 19a, 8325XE, Vollenhove	192748.13	521701.31	5.00	30.10	27.01	19.82	30.40
0020_A	Haven 19a, 8325XE, Vollenhove	192752.09	521707.85	1.50	29.20	26.10	18.89	29.49
0020_B	Haven 19a, 8325XE, Vollenhove	192752.09	521707.85	5.00	30.08	26.99	19.81	30.38
0021_A	Haven 21a, 8325XE, Vollenhove	192774.47	521724.37	1.50	18.72	15.64	8.47	19.03
0022_A	Haven 23, 8325XE, Vollenhove	192776.90	521729.62	1.50	19.86	16.78	9.61	20.17
0023_A	Haven 25, 8325XE, Vollenhove	192775.19	521738.63	1.50	26.68	23.59	16.37	26.97
0024_A	Kadoelweg 1A, 8317PH, Kraggenburg	191766.00	520211.08	1.50	13.63	10.55	3.37	13.94
0024_B	Kadoelweg 1A, 8317PH, Kraggenburg	191766.00	520211.08	5.00	16.51	13.43	6.27	16.82
0025_A	Repelweg 11, 8316CK, Marknesse	192326.42	521681.70	1.50	37.57	34.48	27.25	37.86
0026_A	Repelweg 11, 8316CK, Marknesse	192331.39	521676.45	1.50	29.39	26.29	19.06	29.67
0027_A	Repelweg 12, 8316PV, Marknesse	191720.65	520957.79	1.50	9.05	5.96	-1.27	9.34
0028_A	Repelweg 12, 8316PV, Marknesse	191723.82	520965.77	1.50	9.15	6.06	-1.17	9.44
0029_A	Repelweg 12, 8316PV, Marknesse	191727.28	520944.67	1.50	-0.01	-3.06	-10.09	0.36
0030_A	Repelweg 12, 8316PV, Marknesse	191725.77	520971.29	1.50	21.33	18.24	11.05	21.63
0031_A	Repelweg 13, 8316CK, Marknesse	192331.26	521692.40	1.50	35.93	32.84	25.61	36.22
0031_B	Repelweg 13, 8316CK, Marknesse	192331.26	521692.40	5.00	36.87	33.78	26.57	37.16
0032_A	Repelweg 13, 8316CK, Marknesse	192337.50	521682.61	1.50	28.93	25.83	18.61	29.21
0032_B	Repelweg 13, 8316CK, Marknesse	192337.50	521682.61	5.00	29.94	26.85	19.63	30.23
0033_A	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192345.63	521690.79	1.50	28.35	25.25	18.03	28.63
0033_B	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192345.63	521690.79	5.00	29.35	26.25	19.03	29.63
0034_A	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192334.29	521695.42	1.50	35.39	32.30	25.07	35.68
0034_B	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192334.29	521695.42	5.00	36.70	33.61	26.39	36.99
0035_A	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192345.30	521699.39	1.50	20.33	17.24	10.04	20.63
0035_B	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192345.30	521699.39	5.00	22.73	19.65	12.48	23.04
0036_A	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192340.27	521701.01	1.50	33.61	30.52	23.31	33.90
0036_B	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192340.27	521701.01	5.00	36.23	33.13	25.92	36.52
0037_A	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192339.43	521695.56	1.50	28.61	25.52	18.31	28.90
0037_B	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192339.43	521695.56	5.00	32.32	29.23	22.03	32.62
0038_A	Repelweg 17, 8316CK, Marknesse	192356.56	521701.81	1.50	27.62	24.52	17.30	27.90
0038_B	Repelweg 17, 8316CK, Marknesse	192356.56	521701.81	5.00	28.59	25.49	18.27	28.87
0039_A	Repelweg 17, 8316CK, Marknesse	192348.49	521698.83	1.50	12.96	9.92	2.93	13.35

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: Wegverkeer situatie 2033 - MITC  
LAgq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Nieuwe ontsluitingsweg  
Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
0039_B	Repelweg 17, 8316CK, Marknesse	192348.49	521698.83	5.00	20.15	17.10	10.05	20.51	
0040_A	Repelweg 17, 8316CK, Marknesse	192351.49	521706.92	1.50	32.94	29.85	22.63	33.23	
0040_B	Repelweg 17, 8316CK, Marknesse	192351.49	521706.92	5.00	36.05	32.96	25.74	36.34	
0041_A	Repelweg 19, 8316CK, Marknesse	192355.03	521715.13	1.50	33.74	30.65	23.43	34.03	
0041_B	Repelweg 19, 8316CK, Marknesse	192355.03	521715.13	5.00	35.55	32.46	25.24	35.84	
0042_A	Repelweg 19, 8316CK, Marknesse	192362.28	521707.57	1.50	27.26	24.16	16.94	27.54	
0042_B	Repelweg 19, 8316CK, Marknesse	192362.28	521707.57	5.00	28.20	25.10	17.89	28.49	
0043_A	Repelweg 21, 8316CK, Marknesse	192363.44	521718.95	1.50	29.56	26.47	19.25	29.85	
0043_B	Repelweg 21, 8316CK, Marknesse	192363.44	521718.95	5.00	30.59	27.50	20.31	30.89	
0044_A	Repelweg 21, 8316CK, Marknesse	192368.40	521713.73	1.50	26.88	23.78	16.56	27.16	
0044_B	Repelweg 21, 8316CK, Marknesse	192368.40	521713.73	5.00	27.81	24.71	17.50	28.10	
0045_A	Repelweg 23, 8316CK, Marknesse	192377.54	521728.05	1.50	--	--	--	--	
0045_B	Repelweg 23, 8316CK, Marknesse	192377.54	521728.05	5.00	--	--	--	--	
0046_A	Repelweg 23, 8316CK, Marknesse	192376.16	521721.56	1.50	26.42	23.32	16.10	26.70	
0046_B	Repelweg 23, 8316CK, Marknesse	192376.16	521721.56	5.00	27.34	24.25	17.03	27.63	
0047_A	Repelweg 23, 8316CK, Marknesse	192371.01	521726.57	1.50	32.56	29.47	22.25	32.85	
0047_B	Repelweg 23, 8316CK, Marknesse	192371.01	521726.57	5.00	34.08	30.99	23.78	34.37	
0048_A	Repelweg 4, 8316PV, Marknesse	191806.61	520394.32	1.50	15.78	12.70	5.54	16.09	
0049_A	Repelweg 6, 8316PV, Marknesse	191817.44	520416.24	1.50	15.95	12.87	5.70	16.26	
0050_A	Repelweg 9, 8316CK, Marknesse	192320.54	521675.79	1.50	37.24	34.15	26.92	37.53	
0051_A	Repelweg 9, 8316CK, Marknesse	192325.67	521670.69	1.50	29.83	26.73	19.50	30.11	
0052_A	Repelweg 9, 8316CK, Marknesse	192320.11	521670.22	1.50	37.76	34.66	27.44	38.04	
0053_A	Vollenhoverweg 12, 8316PX, Marknesse	189091.09	524167.90	1.50	2.18	-0.81	-7.62	2.65	
0053_B	Vollenhoverweg 12, 8316PX, Marknesse	189091.09	524167.90	5.00	3.42	0.46	-6.29	3.92	
0053_C	Vollenhoverweg 12, 8316PX, Marknesse	189091.09	524167.90	7.50	3.64	0.68	-6.04	4.15	
0054_A	Vollenhoverweg 14, 8316PX, Marknesse	189526.81	523917.32	1.50	-5.76	-8.68	-15.25	-5.18	
0054_B	Vollenhoverweg 14, 8316PX, Marknesse	189526.81	523917.32	5.00	2.36	-0.66	-7.57	2.78	
0055_A	Vollenhoverweg 16, 8316PX, Marknesse	189593.17	523876.69	1.50	4.22	1.22	-5.65	4.66	
0055_B	Vollenhoverweg 16, 8316PX, Marknesse	189593.17	523876.69	5.00	5.42	2.44	-4.37	5.89	
0056_A	Vollenhoverweg 17A, 8316PW, Marknesse	190527.89	523408.61	1.50	10.51	7.45	0.38	10.86	
0056_B	Vollenhoverweg 17A, 8316PW, Marknesse	190527.89	523408.61	5.00	11.49	8.45	1.43	11.87	
0057_A	Vollenhoverweg 17B, 8316PW, Marknesse	190536.30	523403.66	1.50	10.55	7.50	0.43	10.91	
0057_B	Vollenhoverweg 17B, 8316PW, Marknesse	190536.30	523403.66	5.00	11.54	8.50	1.48	11.92	
0058_A	Vollenhoverweg 181, 8316PZ, Marknesse	189906.99	523690.47	1.50	-8.55	-11.45	-17.97	-7.94	
0058_B	Vollenhoverweg 181, 8316PZ, Marknesse	189906.99	523690.47	5.00	-5.88	-8.80	-15.35	-5.29	
0059_A	Vollenhoverweg 181, 8316PZ, Marknesse	189912.51	523699.07	1.50	--	--	--	--	
0059_B	Vollenhoverweg 181, 8316PZ, Marknesse	189912.51	523699.07	5.00	--	--	--	--	
0060_A	Vollenhoverweg 181, 8316PZ, Marknesse	189916.10	523691.14	1.50	-9.41	-12.31	-18.83	-8.80	
0060_B	Vollenhoverweg 181, 8316PZ, Marknesse	189916.10	523691.14	5.00	-6.66	-9.56	-16.11	-6.06	
0061_A	Vollenhoverweg 182, 8316PZ, Marknesse	189983.32	523652.61	1.50	7.06	4.02	-2.96	7.45	
0061_B	Vollenhoverweg 182, 8316PZ, Marknesse	189983.32	523652.61	5.00	8.15	5.14	-1.79	8.57	
0062_A	Vollenhoverweg 182, 8316PZ, Marknesse	189977.04	523662.09	1.50	--	--	--	--	
0062_B	Vollenhoverweg 182, 8316PZ, Marknesse	189977.04	523662.09	5.00	--	--	--	--	
0063_A	Vollenhoverweg 182, 8316PZ, Marknesse	189972.05	523653.18	1.50	7.37	4.35	-2.60	7.78	
0063_B	Vollenhoverweg 182, 8316PZ, Marknesse	189972.05	523653.18	5.00	8.81	5.80	-1.10	9.24	
0064_A	Vollenhoverweg 19A, 8316PW, Marknesse	190852.04	523225.81	1.50	--	--	--	--	
0064_B	Vollenhoverweg 19A, 8316PW, Marknesse	190852.04	523225.81	5.00	--	--	--	--	
0065_A	Vollenhoverweg 19A, 8316PW, Marknesse	190853.81	523220.75	1.50	12.85	9.78	2.66	13.18	
0065_B	Vollenhoverweg 19A, 8316PW, Marknesse	190853.81	523220.75	5.00	13.80	10.74	3.67	14.15	
0066_A	Vollenhoverweg 19B, 8316PW, Marknesse	190871.59	523218.21	1.50	13.90	10.83	3.70	14.23	
0066_B	Vollenhoverweg 19B, 8316PW, Marknesse	190871.59	523218.21	5.00	14.91	11.85	4.77	15.26	
0067_A	Vollenhoverweg 19B, 8316PW, Marknesse	190861.71	523216.20	1.50	12.91	9.84	2.72	13.24	
0067_B	Vollenhoverweg 19B, 8316PW, Marknesse	190861.71	523216.20	5.00	13.86	10.80	3.73	14.21	
0068_A	Vollenhoverweg 201, 8316PZ, Marknesse	190169.35	523552.23	1.50	--	--	--	--	
0068_B	Vollenhoverweg 201, 8316PZ, Marknesse	190169.35	523552.23	5.00	--	--	--	--	
0069_A	Vollenhoverweg 201, 8316PZ, Marknesse	190176.73	523541.76	1.50	-5.34	-8.26	-14.83	-4.76	
0069_B	Vollenhoverweg 201, 8316PZ, Marknesse	190176.73	523541.76	5.00	-2.61	-5.55	-12.21	-2.07	
0070_A	Vollenhoverweg 201, 8316PZ, Marknesse	190163.87	523543.61	1.50	7.41	4.38	-2.61	7.80	
0070_B	Vollenhoverweg 201, 8316PZ, Marknesse	190163.87	523543.61	5.00	8.60	5.58	-1.35	9.01	
0071_A	Vollenhoverweg 202, 8316PZ, Marknesse	190230.47	523505.46	1.50	8.92	5.85	-1.26	9.25	
0071_B	Vollenhoverweg 202, 8316PZ, Marknesse	190230.47	523505.46	5.00	10.07	7.03	-0.01	10.44	
0072_A	Vollenhoverweg 202, 8316PZ, Marknesse	190244.21	523504.77	1.50	8.15	5.08	-2.05	8.48	
0072_B	Vollenhoverweg 202, 8316PZ, Marknesse	190244.21	523504.77	5.00	9.30	6.25	-0.81	9.66	
0073_A	Vollenhoverweg 202, 8316PZ, Marknesse	190235.70	523514.25	1.50	--	--	--	--	
0073_B	Vollenhoverweg 202, 8316PZ, Marknesse	190235.70	523514.25	5.00	--	--	--	--	
0074_A	Vollenhoverweg 21, 8316PW, Marknesse	190930.40	523192.50	1.50	13.37	10.30	3.16	13.69	
0074_B	Vollenhoverweg 21, 8316PW, Marknesse	190930.40	523192.50	5.00	14.29	11.23	4.13	14.63	
0075_A	Vollenhoverweg 21, 8316PW, Marknesse	190924.51	523191.59	1.50	15.05	11.98	4.86	15.38	
0075_B	Vollenhoverweg 21, 8316PW, Marknesse	190924.51	523191.59	5.00	15.53	12.47	5.38	15.87	
0076_A	Vollenhoverweg 21, 8316PW, Marknesse	190922.42	523197.25	1.50	10.69	7.63	0.54	11.03	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: Wegverkeer situatie 2033 - MITC  
L'Aeq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Nieuwe ontsluitingsweg  
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
0001_A	Blokzijlerdwarsweg 2, 8316RA, Marknesse	189052.99	524458.94	1.50	-14.74	-17.63	-24.10	-14.11
0001_B	Blokzijlerdwarsweg 2, 8316RA, Marknesse	189052.99	524458.94	5.00	-10.40	-13.29	-19.77	-9.77
0002_A	Blokzijlerweg 1, 8316RB, Marknesse	189630.03	523953.24	1.50	4.59	1.56	-5.45	4.97
0002_B	Blokzijlerweg 1, 8316RB, Marknesse	189630.03	523953.24	5.00	5.67	2.66	-4.26	6.09
0003_A	Blokzijlerweg 21, 8316RC, Marknesse	189828.73	524023.91	1.50	-3.47	-6.39	-12.96	-2.89
0003_B	Blokzijlerweg 21, 8316RC, Marknesse	189828.73	524023.91	5.00	3.59	0.60	-6.27	4.04
0004_A	De Voorst 8, 8325XD, Vollenhove	192146.30	521122.23	1.50	33.55	30.46	23.26	33.85
0004_B	De Voorst 8, 8325XD, Vollenhove	192146.30	521122.23	5.00	33.60	30.51	23.32	33.90
0005_A	De Voorst 8, 8325XD, Vollenhove	192140.63	521117.87	1.50	33.50	30.41	23.21	33.80
0005_B	De Voorst 8, 8325XD, Vollenhove	192140.63	521117.87	5.00	33.55	30.46	23.27	33.85
0006_A	Ettenlandseweg 25, 8316RM, Marknesse	192782.28	522792.39	1.50	18.84	15.77	8.65	19.17
0006_B	Ettenlandseweg 25, 8316RM, Marknesse	192782.28	522792.39	5.00	19.33	16.28	9.19	19.68
0007_A	Ettenlandseweg 26, 8316RP, Marknesse	192715.63	522899.57	1.50	4.77	1.77	-5.11	5.21
0007_B	Ettenlandseweg 26, 8316RP, Marknesse	192715.63	522899.57	5.00	10.30	7.26	0.26	10.68
0008_A	Ettenlandseweg 26, 8316RP, Marknesse	192710.99	522912.78	1.50	0.18	-2.78	-9.54	0.68
0008_B	Ettenlandseweg 26, 8316RP, Marknesse	192710.99	522912.78	5.00	5.06	2.07	-4.76	5.52
0009_A	Ettenlandseweg 26A, 8316RP, Marknesse	192729.39	522960.21	1.50	7.95	4.95	-1.90	8.40
0009_B	Ettenlandseweg 26A, 8316RP, Marknesse	192729.39	522960.21	5.00	13.17	10.15	3.20	13.58
0010_A	Ettenlandseweg 26B, 8316RP, Marknesse	192731.33	522950.05	1.50	5.99	3.00	-3.83	6.45
0010_B	Ettenlandseweg 26B, 8316RP, Marknesse	192731.33	522950.05	5.00	11.60	8.58	1.63	12.01
0011_A	Ettenlandseweg 26B, 8316RP, Marknesse	192734.27	522945.38	1.50	13.05	9.99	2.92	13.40
0011_B	Ettenlandseweg 26B, 8316RP, Marknesse	192734.27	522945.38	5.00	14.89	11.85	4.84	15.27
0012_A	Ettenlandseweg 27, 8316RM, Marknesse	192772.14	522732.29	1.50	21.49	18.42	11.29	21.82
0012_B	Ettenlandseweg 27, 8316RM, Marknesse	192772.14	522732.29	5.00	21.94	18.88	11.78	22.28
0012_C	Ettenlandseweg 27, 8316RM, Marknesse	192772.14	522732.29	7.50	21.97	18.91	11.82	22.31
0013_A	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192698.79	522766.35	1.50	19.08	16.00	8.85	19.40
0013_B	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192698.79	522766.35	5.00	19.89	16.82	9.72	20.23
0013_C	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192698.79	522766.35	7.50	19.96	16.90	9.81	20.30
0014_A	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192703.37	522770.93	1.50	--	--	--	--
0014_B	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192703.37	522770.93	5.00	--	--	--	--
0014_C	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192703.37	522770.93	7.50	--	--	--	--
0015_A	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192695.06	522771.11	1.50	19.64	16.57	9.42	19.96
0015_B	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192695.06	522771.11	5.00	20.66	17.60	10.50	21.00
0015_C	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192695.06	522771.11	7.50	21.30	18.24	11.14	21.64
0016_A	Flevoweg 1a, 8325PA, Vollenhove	193003.97	522136.40	1.50	21.77	18.69	11.53	22.08
0017_A	Flevoweg 1a, 8325PA, Vollenhove	193004.95	522142.55	1.50	23.13	20.05	12.89	23.44
0018_A	Haven 19a, 8325XE, Vollenhove	192748.49	521695.22	1.50	29.38	26.28	19.07	29.67
0018_B	Haven 19a, 8325XE, Vollenhove	192748.49	521695.22	5.00	30.00	26.92	19.74	30.31
0019_A	Haven 19a, 8325XE, Vollenhove	192748.13	521701.31	1.50	31.72	28.63	21.41	32.01
0019_B	Haven 19a, 8325XE, Vollenhove	192748.13	521701.31	5.00	32.37	29.29	22.11	32.68
0020_A	Haven 19a, 8325XE, Vollenhove	192752.09	521707.85	1.50	31.70	28.61	21.39	31.99
0020_B	Haven 19a, 8325XE, Vollenhove	192752.09	521707.85	5.00	32.31	29.23	22.05	32.62
0021_A	Haven 21a, 8325XE, Vollenhove	192774.47	521724.37	1.50	20.35	17.27	10.10	20.66
0022_A	Haven 23, 8325XE, Vollenhove	192776.90	521729.62	1.50	21.83	18.75	11.58	22.14
0023_A	Haven 25, 8325XE, Vollenhove	192775.19	521738.63	1.50	29.05	25.95	18.74	29.34
0024_A	Kadoelerweg 1A, 8317PH, Kraggenburg	191766.00	520211.08	1.50	16.26	13.18	6.00	16.57
0024_B	Kadoelerweg 1A, 8317PH, Kraggenburg	191766.00	520211.08	5.00	18.86	15.79	8.63	19.18
0025_A	Repelweg 11, 8316CK, Marknesse	192326.42	521681.70	1.50	39.47	36.38	29.16	39.76
0026_A	Repelweg 11, 8316CK, Marknesse	192331.39	521676.45	1.50	30.02	26.93	19.70	30.31
0027_A	Repelweg 12, 8316PV, Marknesse	191720.65	520957.79	1.50	11.30	8.21	0.99	11.59
0028_A	Repelweg 12, 8316PV, Marknesse	191723.82	520965.77	1.50	11.35	8.26	1.04	11.64
0029_A	Repelweg 12, 8316PV, Marknesse	191727.28	520944.67	1.50	2.31	-0.74	-7.78	2.67
0030_A	Repelweg 12, 8316PV, Marknesse	191725.77	520971.29	1.50	22.85	19.77	12.58	23.15
0031_A	Repelweg 13, 8316CK, Marknesse	192331.26	521692.40	1.50	37.99	34.90	27.68	38.28
0031_B	Repelweg 13, 8316CK, Marknesse	192331.26	521692.40	5.00	38.54	35.45	28.26	38.84
0032_A	Repelweg 13, 8316CK, Marknesse	192337.50	521682.61	1.50	29.72	26.63	19.41	30.01
0032_B	Repelweg 13, 8316CK, Marknesse	192337.50	521682.61	5.00	30.58	27.49	20.27	30.87
0033_A	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192345.63	521690.79	1.50	29.25	26.16	18.94	29.54
0033_B	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192345.63	521690.79	5.00	30.03	26.94	19.72	30.32
0034_A	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192334.29	521695.42	1.50	37.53	34.44	27.23	37.82
0034_B	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192334.29	521695.42	5.00	38.40	35.31	28.12	38.70
0035_A	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192345.30	521699.39	1.50	23.36	20.28	13.10	23.67
0035_B	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192345.30	521699.39	5.00	25.07	22.00	14.86	25.39
0036_A	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192340.27	521701.01	1.50	36.05	32.96	25.76	36.35
0036_B	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192340.27	521701.01	5.00	38.02	34.94	27.74	38.32
0037_A	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192339.43	521695.56	1.50	31.07	27.98	20.78	31.37
0037_B	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192339.43	521695.56	5.00	33.93	30.85	23.67	34.24
0038_A	Repelweg 17, 8316CK, Marknesse	192356.56	521701.81	1.50	28.77	25.67	18.46	29.06
0038_B	Repelweg 17, 8316CK, Marknesse	192356.56	521701.81	5.00	29.42	26.33	19.12	29.71
0039_A	Repelweg 17, 8316CK, Marknesse	192348.49	521698.83	1.50	14.71	11.67	4.67	15.09

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeer situatie 2033 - MITC  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Nieuwe ontsluitingsweg  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
0039_B	Repelweg 17, 8316CK, Marknesse	192348.49	521698.83	5.00	21.97	18.93	11.90	22.34
0040_A	Repelweg 17, 8316CK, Marknesse	192351.49	521706.92	1.50	35.45	32.37	25.17	35.75
0040_B	Repelweg 17, 8316CK, Marknesse	192351.49	521706.92	5.00	38.14	35.05	27.85	38.44
0041_A	Repelweg 19, 8316CK, Marknesse	192355.03	521715.13	1.50	35.84	32.75	25.54	36.13
0041_B	Repelweg 19, 8316CK, Marknesse	192355.03	521715.13	5.00	37.42	34.34	27.14	37.72
0042_A	Repelweg 19, 8316CK, Marknesse	192362.28	521707.57	1.50	28.53	25.44	18.22	28.82
0042_B	Repelweg 19, 8316CK, Marknesse	192362.28	521707.57	5.00	29.09	26.00	18.79	29.38
0043_A	Repelweg 21, 8316CK, Marknesse	192363.44	521718.95	1.50	31.28	28.19	20.98	31.57
0043_B	Repelweg 21, 8316CK, Marknesse	192363.44	521718.95	5.00	31.96	28.88	21.69	32.26
0044_A	Repelweg 21, 8316CK, Marknesse	192368.40	521713.73	1.50	28.26	25.17	17.95	28.55
0044_B	Repelweg 21, 8316CK, Marknesse	192368.40	521713.73	5.00	28.75	25.66	18.45	29.04
0045_A	Repelweg 23, 8316CK, Marknesse	192377.54	521728.05	1.50	--	--	--	--
0045_B	Repelweg 23, 8316CK, Marknesse	192377.54	521728.05	5.00	--	--	--	--
0046_A	Repelweg 23, 8316CK, Marknesse	192376.16	521721.56	1.50	27.97	24.88	17.66	28.26
0046_B	Repelweg 23, 8316CK, Marknesse	192376.16	521721.56	5.00	28.36	25.27	18.06	28.65
0047_A	Repelweg 23, 8316CK, Marknesse	192371.01	521726.57	1.50	34.96	31.88	24.67	35.26
0047_B	Repelweg 23, 8316CK, Marknesse	192371.01	521726.57	5.00	36.13	33.04	25.85	36.43
0048_A	Repelweg 4, 8316PV, Marknesse	191806.61	520394.32	1.50	19.39	16.31	9.15	19.70
0049_A	Repelweg 6, 8316PV, Marknesse	191817.44	520416.24	1.50	18.54	15.46	8.29	18.85
0050_A	Repelweg 9, 8316CK, Marknesse	192320.54	521675.79	1.50	38.98	35.88	28.67	39.27
0051_A	Repelweg 9, 8316CK, Marknesse	192325.67	521670.69	1.50	30.30	27.21	19.98	30.59
0052_A	Repelweg 9, 8316CK, Marknesse	192320.11	521670.22	1.50	39.24	36.15	28.93	39.53
0053_A	Vollenhoverweg 12, 8316PX, Marknesse	189091.09	524167.90	1.50	2.82	-0.17	-7.00	3.28
0053_B	Vollenhoverweg 12, 8316PX, Marknesse	189091.09	524167.90	5.00	3.83	0.86	-5.92	4.32
0053_C	Vollenhoverweg 12, 8316PX, Marknesse	189091.09	524167.90	7.50	4.00	1.03	-5.73	4.49
0054_A	Vollenhoverweg 14, 8316PX, Marknesse	189526.81	523917.32	1.50	-5.02	-7.94	-14.52	-4.44
0054_B	Vollenhoverweg 14, 8316PX, Marknesse	189526.81	523917.32	5.00	3.30	0.28	-6.64	3.72
0055_A	Vollenhoverweg 16, 8316PX, Marknesse	189593.17	523876.69	1.50	5.17	2.17	-4.73	5.60
0055_B	Vollenhoverweg 16, 8316PX, Marknesse	189593.17	523876.69	5.00	6.27	3.29	-3.54	6.74
0056_A	Vollenhoverweg 17A, 8316PW, Marknesse	190527.89	523408.61	1.50	12.52	9.47	2.39	12.87
0056_B	Vollenhoverweg 17A, 8316PW, Marknesse	190527.89	523408.61	5.00	13.01	9.96	2.93	13.38
0057_A	Vollenhoverweg 17B, 8316PW, Marknesse	190536.30	523403.66	1.50	12.33	9.27	2.19	12.68
0057_B	Vollenhoverweg 17B, 8316PW, Marknesse	190536.30	523403.66	5.00	12.86	9.81	2.77	13.22
0058_A	Vollenhoverweg 181, 8316PZ, Marknesse	189906.99	523690.47	1.50	-8.06	-10.97	-17.51	-7.46
0058_B	Vollenhoverweg 181, 8316PZ, Marknesse	189906.99	523690.47	5.00	-5.34	-8.26	-14.83	-4.76
0059_A	Vollenhoverweg 181, 8316PZ, Marknesse	189912.51	523699.07	1.50	--	--	--	--
0059_B	Vollenhoverweg 181, 8316PZ, Marknesse	189912.51	523699.07	5.00	--	--	--	--
0060_A	Vollenhoverweg 181, 8316PZ, Marknesse	189916.10	523691.14	1.50	-8.93	-11.83	-18.37	-8.32
0060_B	Vollenhoverweg 181, 8316PZ, Marknesse	189916.10	523691.14	5.00	-6.12	-9.03	-15.59	-5.53
0061_A	Vollenhoverweg 182, 8316PZ, Marknesse	189983.32	523652.61	1.50	8.55	5.51	-1.50	8.93
0061_B	Vollenhoverweg 182, 8316PZ, Marknesse	189983.32	523652.61	5.00	9.60	6.59	-0.35	10.02
0062_A	Vollenhoverweg 182, 8316PZ, Marknesse	189977.04	523662.09	1.50	--	--	--	--
0062_B	Vollenhoverweg 182, 8316PZ, Marknesse	189977.04	523662.09	5.00	--	--	--	--
0063_A	Vollenhoverweg 182, 8316PZ, Marknesse	189972.05	523653.18	1.50	9.02	5.99	-0.98	9.42
0063_B	Vollenhoverweg 182, 8316PZ, Marknesse	189972.05	523653.18	5.00	10.31	7.29	0.38	10.73
0064_A	Vollenhoverweg 19A, 8316PW, Marknesse	190852.04	523225.81	1.50	--	--	--	--
0064_B	Vollenhoverweg 19A, 8316PW, Marknesse	190852.04	523225.81	5.00	--	--	--	--
0065_A	Vollenhoverweg 19A, 8316PW, Marknesse	190853.81	523220.75	1.50	15.41	12.34	5.23	15.74
0065_B	Vollenhoverweg 19A, 8316PW, Marknesse	190853.81	523220.75	5.00	15.86	12.80	5.73	16.21
0066_A	Vollenhoverweg 19B, 8316PW, Marknesse	190871.59	523218.21	1.50	16.73	13.66	6.55	17.06
0066_B	Vollenhoverweg 19B, 8316PW, Marknesse	190871.59	523218.21	5.00	17.34	14.29	7.21	17.69
0067_A	Vollenhoverweg 19B, 8316PW, Marknesse	190861.71	523216.20	1.50	15.37	12.31	5.19	15.71
0067_B	Vollenhoverweg 19B, 8316PW, Marknesse	190861.71	523216.20	5.00	15.86	12.80	5.72	16.21
0068_A	Vollenhoverweg 201, 8316PZ, Marknesse	190169.35	523552.23	1.50	--	--	--	--
0068_B	Vollenhoverweg 201, 8316PZ, Marknesse	190169.35	523552.23	5.00	--	--	--	--
0069_A	Vollenhoverweg 201, 8316PZ, Marknesse	190176.73	523541.76	1.50	-4.49	-7.41	-14.02	-3.92
0069_B	Vollenhoverweg 201, 8316PZ, Marknesse	190176.73	523541.76	5.00	-1.67	-4.62	-11.32	-1.14
0070_A	Vollenhoverweg 201, 8316PZ, Marknesse	190163.87	523543.61	1.50	9.54	6.51	-0.48	9.93
0070_B	Vollenhoverweg 201, 8316PZ, Marknesse	190163.87	523543.61	5.00	10.08	7.06	0.11	10.49
0071_A	Vollenhoverweg 202, 8316PZ, Marknesse	190230.47	523505.46	1.50	10.95	7.89	0.78	11.29
0071_B	Vollenhoverweg 202, 8316PZ, Marknesse	190230.47	523505.46	5.00	11.77	8.73	1.69	12.14
0072_A	Vollenhoverweg 202, 8316PZ, Marknesse	190244.21	523504.77	1.50	9.50	6.43	-0.72	9.82
0072_B	Vollenhoverweg 202, 8316PZ, Marknesse	190244.21	523504.77	5.00	10.48	7.43	0.35	10.83
0073_A	Vollenhoverweg 202, 8316PZ, Marknesse	190235.70	523514.25	1.50	--	--	--	--
0073_B	Vollenhoverweg 202, 8316PZ, Marknesse	190235.70	523514.25	5.00	--	--	--	--
0074_A	Vollenhoverweg 21, 8316PW, Marknesse	190930.40	523192.50	1.50	15.93	12.86	5.71	16.25
0074_B	Vollenhoverweg 21, 8316PW, Marknesse	190930.40	523192.50	5.00	16.51	13.45	6.35	16.85
0075_A	Vollenhoverweg 21, 8316PW, Marknesse	190924.51	523191.59	1.50	17.43	14.36	7.23	17.76
0075_B	Vollenhoverweg 21, 8316PW, Marknesse	190924.51	523191.59	5.00	17.45	14.38	7.28	17.79
0076_A	Vollenhoverweg 21, 8316PW, Marknesse	190922.42	523197.25	1.50	12.68	9.62	2.54	13.03

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeer situatie 2033 - MITC  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Nieuwe ontsluitingsweg  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
0076_B	Vollenhoverweg 21, 8316PW, Marknesse	190922.42	523197.25	5.00	11.15	8.10	1.03	11.51	
0077_A	Vollenhoverweg 22, 8316PZ, Marknesse	190380.79	523422.59	1.50	13.88	10.82	3.70	14.22	
0077_B	Vollenhoverweg 22, 8316PZ, Marknesse	190380.79	523422.59	5.00	14.72	11.67	4.62	15.08	
0078_A	Vollenhoverweg 22, 8316PZ, Marknesse	190381.45	523429.58	1.50	--	--	--	--	
0078_B	Vollenhoverweg 22, 8316PZ, Marknesse	190381.45	523429.58	5.00	--	--	--	--	
0079_A	Vollenhoverweg 23, 8316PW, Marknesse	191348.95	522953.05	1.50	20.42	17.34	10.18	20.73	
0079_B	Vollenhoverweg 23, 8316PW, Marknesse	191348.95	522953.05	5.00	20.95	17.88	10.76	21.28	
0080_A	Vollenhoverweg 23, 8316PW, Marknesse	191342.86	522951.89	1.50	19.58	16.50	9.32	19.89	
0080_B	Vollenhoverweg 23, 8316PW, Marknesse	191342.86	522951.89	5.00	20.27	17.20	10.05	20.59	
0081_A	Vollenhoverweg 23, 8316PW, Marknesse	191340.93	522957.75	1.50	--	--	--	--	
0081_B	Vollenhoverweg 23, 8316PW, Marknesse	191340.93	522957.75	5.00	--	--	--	--	
0082_A	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190617.52	523274.61	1.50	14.25	11.18	4.08	14.59	
0082_B	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190617.52	523274.61	5.00	15.03	11.98	4.95	15.40	
0083_A	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190612.27	523273.62	1.50	16.88	13.82	6.72	17.22	
0083_B	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190612.27	523273.62	5.00	17.57	14.53	7.49	17.94	
0084_A	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190606.10	523275.05	1.50	14.31	11.25	4.15	14.65	
0084_B	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190606.10	523275.05	5.00	14.96	11.91	4.88	15.33	
0085_A	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190607.07	523281.28	1.50	--	--	--	--	
0085_B	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190607.07	523281.28	5.00	--	--	--	--	
0086_A	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190615.09	523279.83	1.50	--	--	--	--	
0086_B	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190615.09	523279.83	5.00	--	--	--	--	
0087_A	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191613.37	522792.70	1.50	--	--	--	--	
0087_B	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191613.37	522792.70	5.00	--	--	--	--	
0088_A	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191619.74	522787.53	1.50	21.36	18.28	11.09	21.66	
0088_B	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191619.74	522787.53	5.00	22.33	19.26	12.11	22.65	
0089_A	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191623.39	522787.37	1.50	22.34	19.26	12.08	22.65	
0089_B	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191623.39	522787.37	5.00	23.21	20.14	13.00	23.53	
0090_A	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191615.01	522790.31	1.50	21.14	18.05	10.87	21.44	
0090_B	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191615.01	522790.31	5.00	22.30	19.23	12.09	22.62	
0091_A	Vollenhoverweg 25A, 8316PW, Marknesse	191400.04	522907.65	1.50	18.96	15.88	8.72	19.27	
0091_B	Vollenhoverweg 25A, 8316PW, Marknesse	191400.04	522907.65	5.00	20.06	16.99	9.85	20.38	
0092_A	Vollenhoverweg 25A, 8316PW, Marknesse	191397.79	522912.73	1.50	--	--	--	--	
0092_B	Vollenhoverweg 25A, 8316PW, Marknesse	191397.79	522912.73	5.00	--	--	--	--	
0093_A	Vollenhoverweg 25B, 8316PW, Marknesse	191413.22	522904.15	1.50	20.15	17.07	9.91	20.46	
0093_B	Vollenhoverweg 25B, 8316PW, Marknesse	191413.22	522904.15	5.00	21.09	18.03	10.90	21.42	
0094_A	Vollenhoverweg 25B, 8316PW, Marknesse	191407.62	522903.32	1.50	19.93	16.85	9.69	20.24	
0094_B	Vollenhoverweg 25B, 8316PW, Marknesse	191407.62	522903.32	5.00	20.93	17.86	10.74	21.26	
0095_A	Vollenhoverweg 31A, 8316PW, Marknesse	192778.63	522074.50	1.50	26.05	22.97	15.79	26.36	
0095_B	Vollenhoverweg 31A, 8316PW, Marknesse	192778.63	522074.50	5.00	26.64	23.57	16.42	26.96	
0096_A	Vollenhoverweg 31A, 8316PW, Marknesse	192776.21	522081.37	1.50	25.41	22.32	15.13	25.71	
0096_B	Vollenhoverweg 31A, 8316PW, Marknesse	192776.21	522081.37	5.00	26.14	23.06	15.91	26.46	
0097_A	Vollenhoverweg 31A, 8316PW, Marknesse	192776.64	522085.44	1.50	25.47	22.39	15.20	25.77	
0097_B	Vollenhoverweg 31A, 8316PW, Marknesse	192776.64	522085.44	5.00	26.22	23.14	15.99	26.54	
0098_A	Vollenhoverweg 31B, 8316PW, Marknesse	192784.30	522068.73	1.50	25.92	22.84	15.66	26.23	
0098_B	Vollenhoverweg 31B, 8316PW, Marknesse	192784.30	522068.73	5.00	26.95	23.88	16.73	27.27	
0099_A	Vollenhoverweg 31C, 8316PW, Marknesse	192789.97	522062.98	1.50	25.37	22.29	15.10	25.67	
0099_B	Vollenhoverweg 31C, 8316PW, Marknesse	192789.97	522062.98	5.00	26.47	23.39	16.23	26.78	
0100_A	Vollenhoverweg 31C, 8316PW, Marknesse	192798.90	522060.72	1.50	--	--	--	--	
0100_B	Vollenhoverweg 31C, 8316PW, Marknesse	192798.90	522060.72	5.00	--	--	--	--	
0101_A	Vollenhoverweg 38, 8316PZ, Marknesse	192662.73	521914.92	1.50	16.34	13.27	6.12	16.66	
0101_B	Vollenhoverweg 38, 8316PZ, Marknesse	192662.73	521914.92	5.00	18.77	15.70	8.57	19.10	
0102_A	Vollenhoverweg 38, 8316PZ, Marknesse	192655.78	521914.03	1.50	25.37	22.29	15.15	25.69	
0102_B	Vollenhoverweg 38, 8316PZ, Marknesse	192655.78	521914.03	5.00	28.26	25.19	18.04	28.58	
0103_A	Vollenhoverweg 38, 8316PZ, Marknesse	192654.10	521906.28	1.50	18.72	15.66	8.57	19.06	
0103_B	Vollenhoverweg 38, 8316PZ, Marknesse	192654.10	521906.28	5.00	23.59	20.53	13.41	23.93	
0104_A	Vollenhoverweg 54, 8316PZ, Marknesse	192483.55	521752.28	1.50	32.37	29.28	22.07	32.66	
0104_B	Vollenhoverweg 54, 8316PZ, Marknesse	192483.55	521752.28	5.00	34.23	31.14	23.94	34.53	
0105_A	Vollenhoverweg 54, 8316PZ, Marknesse	192484.33	521758.28	1.50	33.19	30.10	22.89	33.48	
0105_B	Vollenhoverweg 54, 8316PZ, Marknesse	192484.33	521758.28	5.00	34.95	31.87	24.67	35.25	
0106_A	Vollenhoverweg 54, 8316PZ, Marknesse	192490.33	521759.08	1.50	26.14	23.06	15.88	26.45	
0106_B	Vollenhoverweg 54, 8316PZ, Marknesse	192490.33	521759.08	5.00	28.13	25.04	17.86	28.43	
0107_A	Voorsterweg 101, 8316PS, Marknesse	188760.25	523571.63	1.50	7.74	4.77	-2.00	8.23	
0107_B	Voorsterweg 101, 8316PS, Marknesse	188760.25	523571.63	5.00	9.28	6.33	-0.35	9.81	
0107_C	Voorsterweg 101, 8316PS, Marknesse	188760.25	523571.63	7.50	9.44	6.50	-0.16	9.98	
0108_A	Voorsterweg 102, 8316PS, Marknesse	188763.75	523559.52	1.50	8.09	5.12	-1.65	8.58	
0108_B	Voorsterweg 102, 8316PS, Marknesse	188763.75	523559.52	5.00	9.52	6.57	-0.11	10.05	
0108_C	Voorsterweg 102, 8316PS, Marknesse	188763.75	523559.52	7.50	9.67	6.73	0.07	10.21	
0109_A	Voorsterweg 11, 8316PP, Marknesse	189126.21	523111.44	1.50	7.92	4.91	-1.99	8.35	
0109_B	Voorsterweg 11, 8316PP, Marknesse	189126.21	523111.44	5.00	9.52	6.55	-0.23	10.01	
0110_A	Voorsterweg 121, 8316PT, Marknesse	188919.35	523317.44	1.50	8.21	5.23	-1.58	8.68	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeer situatie 2033 - MITC  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Nieuwe ontsluitingsweg  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
0110_B	Voorsterweg 121, 8316PT, Marknesse	188919.35	523317.44	5.00	9.73	6.78	0.06	10.25
0110_C	Voorsterweg 121, 8316PT, Marknesse	188919.35	523317.44	7.50	9.90	6.95	0.26	10.43
0111_A	Voorsterweg 122, 8316PT, Marknesse	188923.37	523305.82	1.50	5.80	2.80	-4.09	6.24
0111_B	Voorsterweg 122, 8316PT, Marknesse	188923.37	523305.82	5.00	9.26	6.29	-0.48	9.75
0111_C	Voorsterweg 122, 8316PT, Marknesse	188923.37	523305.82	7.50	9.44	6.47	-0.27	9.94
0112_A	Voorsterweg 13, 8316PP, Marknesse	189449.70	522581.43	1.50	8.49	5.44	-1.60	8.85
0112_B	Voorsterweg 13, 8316PP, Marknesse	189449.70	522581.43	5.00	9.36	6.34	-0.63	9.76
0113_A	Voorsterweg 141, 8316PT, Marknesse	189076.78	523067.31	1.50	7.00	3.99	-2.90	7.43
0113_B	Voorsterweg 141, 8316PT, Marknesse	189076.78	523067.31	5.00	8.10	5.11	-1.71	8.56
0113_C	Voorsterweg 141, 8316PT, Marknesse	189076.78	523067.31	7.50	8.24	5.26	-1.54	8.72
0114_A	Voorsterweg 142, 8316PT, Marknesse	189079.71	523054.93	1.50	7.16	4.16	-2.73	7.60
0114_B	Voorsterweg 142, 8316PT, Marknesse	189079.71	523054.93	5.00	8.06	5.07	-1.75	8.52
0114_C	Voorsterweg 142, 8316PT, Marknesse	189079.71	523054.93	7.50	8.19	5.21	-1.60	8.66
0115_A	Voorsterweg 15A, 8316PP, Marknesse	189627.08	522288.08	1.50	11.17	8.12	1.05	11.53
0115_B	Voorsterweg 15A, 8316PP, Marknesse	189627.08	522288.08	5.00	10.59	7.54	0.51	10.96
0116_A	Voorsterweg 15B, 8316PP, Marknesse	189629.07	522278.12	1.50	10.05	7.00	-0.08	10.40
0116_B	Voorsterweg 15B, 8316PP, Marknesse	189629.07	522278.12	5.00	10.48	7.44	0.40	10.85
0117_A	Voorsterweg 17, 8316PP, Marknesse	189668.19	522255.18	1.50	10.05	7.01	-0.04	10.42
0117_B	Voorsterweg 17, 8316PP, Marknesse	189668.19	522255.18	5.00	10.68	7.64	0.63	11.06
0118_A	Voorsterweg 18, 8316PT, Marknesse	189345.12	522592.93	1.50	7.65	4.60	-2.43	8.02
0118_B	Voorsterweg 18, 8316PT, Marknesse	189345.12	522592.93	5.00	8.59	5.56	-1.39	8.99
0118_C	Voorsterweg 18, 8316PT, Marknesse	189345.12	522592.93	7.50	8.70	5.68	-1.27	9.11
0119_A	Voorsterweg 19, 8316PP, Marknesse	189854.36	521963.01	1.50	7.29	4.25	-2.78	7.66
0119_B	Voorsterweg 19, 8316PP, Marknesse	189854.36	521963.01	5.00	7.96	4.93	-2.04	8.36
0120_A	Voorsterweg 20, 8316PT, Marknesse	189598.10	522211.61	1.50	9.76	6.70	-0.39	10.10
0120_B	Voorsterweg 20, 8316PT, Marknesse	189598.10	522211.61	5.00	10.32	7.27	0.22	10.68
0121_A	Voorsterweg 22A, 8316PT, Marknesse	189646.04	522162.55	1.50	9.96	6.90	-0.20	10.30
0121_B	Voorsterweg 22A, 8316PT, Marknesse	189646.04	522162.55	5.00	10.75	7.70	0.66	11.11
0122_A	Voorsterweg 22B, 8316PT, Marknesse	189650.55	522155.30	1.50	10.01	6.94	-0.16	10.35
0122_B	Voorsterweg 22B, 8316PT, Marknesse	189650.55	522155.30	5.00	10.89	7.84	0.80	11.25
0123_A	Voorsterweg 25, 8316PR, Marknesse	190694.39	521478.00	1.50	--	--	--	--
0123_B	Voorsterweg 25, 8316PR, Marknesse	190694.39	521478.00	5.00	--	--	--	--
0124_A	Voorsterweg 25, 8316PR, Marknesse	190701.07	521474.47	1.50	19.67	16.59	9.41	19.98
0124_B	Voorsterweg 25, 8316PR, Marknesse	190701.07	521474.47	5.00	20.62	17.55	10.39	20.94
0125_A	Voorsterweg 27A, 8316PR, Marknesse	191017.20	521305.85	1.50	--	--	--	--
0125_B	Voorsterweg 27A, 8316PR, Marknesse	191017.20	521305.85	5.00	--	--	--	--
0126_A	Voorsterweg 27A, 8316PR, Marknesse	191023.94	521306.56	1.50	23.09	20.00	12.82	23.39
0126_B	Voorsterweg 27A, 8316PR, Marknesse	191023.94	521306.56	5.00	22.43	19.35	12.19	22.74
0127_A	Voorsterweg 27C, 8316PR, Marknesse	191036.66	521294.88	1.50	22.00	18.92	11.76	22.31
0127_B	Voorsterweg 27C, 8316PR, Marknesse	191036.66	521294.88	5.00	24.49	21.41	14.25	24.80
0128_A	Voorsterweg 27C, 8316PR, Marknesse	191031.03	521302.55	1.50	9.25	6.24	-0.67	9.68
0128_B	Voorsterweg 27C, 8316PR, Marknesse	191031.03	521302.55	5.00	22.48	19.39	12.22	22.78
0129_A	Voorsterweg 32, 8316PT, Marknesse	191139.91	521157.84	1.50	22.78	19.70	12.52	23.09
0130_A	Voorsterweg 6, 8316PS, Marknesse	188493.72	523969.62	1.50	2.89	-0.08	-6.84	3.38
0130_B	Voorsterweg 6, 8316PS, Marknesse	188493.72	523969.62	5.00	4.03	1.08	-5.60	4.56
0131_A	Voorsterweg 81, 8316PS, Marknesse	188605.57	523814.11	1.50	4.85	1.88	-4.88	5.34
0131_B	Voorsterweg 81, 8316PS, Marknesse	188605.57	523814.11	5.00	6.18	3.24	-3.44	6.72
0132_A	Voorsterweg 9, 8316PP, Marknesse	189090.65	523167.84	1.50	6.97	3.99	-2.81	7.45
0132_B	Voorsterweg 9, 8316PP, Marknesse	189090.65	523167.84	5.00	10.69	7.71	0.90	11.16

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAmex MITC - oktober 2022  
 LAmex totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: RDW

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
0077_B	Vollenhoverweg 22, 8316PZ, Marknesse	190380.79	523422.59	5.00	63.85	--	--
0078_A	Vollenhoverweg 22, 8316PZ, Marknesse	190381.45	523429.58	1.50	41.46	--	--
0078_B	Vollenhoverweg 22, 8316PZ, Marknesse	190381.45	523429.58	5.00	41.43	--	--
0079_A	Vollenhoverweg 23, 8316PW, Marknesse	191348.95	522953.05	1.50	61.11	--	--
0079_B	Vollenhoverweg 23, 8316PW, Marknesse	191348.95	522953.05	5.00	59.19	--	--
0080_A	Vollenhoverweg 23, 8316PW, Marknesse	191342.86	522951.89	1.50	58.99	--	--
0080_B	Vollenhoverweg 23, 8316PW, Marknesse	191342.86	522951.89	5.00	59.34	--	--
0081_A	Vollenhoverweg 23, 8316PW, Marknesse	191340.93	522957.75	1.50	61.38	--	--
0081_B	Vollenhoverweg 23, 8316PW, Marknesse	191340.93	522957.75	5.00	61.69	--	--
0082_A	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190617.52	523274.61	1.50	59.70	--	--
0082_B	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190617.52	523274.61	5.00	59.04	--	--
0083_A	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190612.27	523273.62	1.50	59.97	--	--
0083_B	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190612.27	523273.62	5.00	60.20	--	--
0084_A	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190606.10	523275.05	1.50	60.93	--	--
0084_B	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190606.10	523275.05	5.00	60.89	--	--
0085_A	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190607.07	523281.28	1.50	60.91	--	--
0085_B	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190607.07	523281.28	5.00	61.05	--	--
0086_A	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190615.09	523279.83	1.50	44.28	--	--
0086_B	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190615.09	523279.83	5.00	41.91	--	--
0087_A	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191613.37	522792.70	1.50	59.42	--	--
0087_B	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191613.37	522792.70	5.00	60.33	--	--
0088_A	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191619.74	522787.53	1.50	58.46	--	--
0088_B	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191619.74	522787.53	5.00	59.14	--	--
0089_A	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191623.39	522787.37	1.50	58.25	--	--
0089_B	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191623.39	522787.37	5.00	59.03	--	--
0090_A	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191615.01	522790.31	1.50	58.49	--	--
0090_B	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191615.01	522790.31	5.00	59.18	--	--
0091_A	Vollenhoverweg 25A, 8316PW, Marknesse	191400.04	522907.65	1.50	60.04	--	--
0091_B	Vollenhoverweg 25A, 8316PW, Marknesse	191400.04	522907.65	5.00	59.97	--	--
0092_A	Vollenhoverweg 25A, 8316PW, Marknesse	191397.79	522912.73	1.50	61.79	--	--
0092_B	Vollenhoverweg 25A, 8316PW, Marknesse	191397.79	522912.73	5.00	59.52	--	--
0093_A	Vollenhoverweg 25B, 8316PW, Marknesse	191413.22	522904.15	1.50	61.71	--	--
0093_B	Vollenhoverweg 25B, 8316PW, Marknesse	191413.22	522904.15	5.00	61.90	--	--
0094_A	Vollenhoverweg 25B, 8316PW, Marknesse	191407.62	522903.32	1.50	60.11	--	--
0094_B	Vollenhoverweg 25B, 8316PW, Marknesse	191407.62	522903.32	5.00	60.14	--	--
0095_A	Vollenhoverweg 31A, 8316PW, Marknesse	192778.63	522074.50	1.50	45.88	--	--
0095_B	Vollenhoverweg 31A, 8316PW, Marknesse	192778.63	522074.50	5.00	45.76	--	--
0096_A	Vollenhoverweg 31A, 8316PW, Marknesse	192776.21	522081.37	1.50	48.23	--	--
0096_B	Vollenhoverweg 31A, 8316PW, Marknesse	192776.21	522081.37	5.00	48.31	--	--
0097_A	Vollenhoverweg 31A, 8316PW, Marknesse	192776.64	522085.44	1.50	45.62	--	--
0097_B	Vollenhoverweg 31A, 8316PW, Marknesse	192776.64	522085.44	5.00	45.87	--	--
0098_A	Vollenhoverweg 31B, 8316PW, Marknesse	192784.30	522068.73	1.50	45.26	--	--
0098_B	Vollenhoverweg 31B, 8316PW, Marknesse	192784.30	522068.73	5.00	45.60	--	--
0099_A	Vollenhoverweg 31C, 8316PW, Marknesse	192789.97	522062.98	1.50	45.28	--	--
0099_B	Vollenhoverweg 31C, 8316PW, Marknesse	192789.97	522062.98	5.00	45.54	--	--
0100_A	Vollenhoverweg 31C, 8316PW, Marknesse	192798.90	522060.72	1.50	27.14	--	--
0100_B	Vollenhoverweg 31C, 8316PW, Marknesse	192798.90	522060.72	5.00	27.39	--	--
0101_A	Vollenhoverweg 38, 8316PZ, Marknesse	192662.73	521914.92	1.50	45.11	--	--
0101_B	Vollenhoverweg 38, 8316PZ, Marknesse	192662.73	521914.92	5.00	45.80	--	--
0102_A	Vollenhoverweg 38, 8316PZ, Marknesse	192655.78	521914.03	1.50	48.36	--	--
0102_B	Vollenhoverweg 38, 8316PZ, Marknesse	192655.78	521914.03	5.00	49.21	--	--
0103_A	Vollenhoverweg 38, 8316PZ, Marknesse	192654.10	521906.28	1.50	45.60	--	--
0103_B	Vollenhoverweg 38, 8316PZ, Marknesse	192654.10	521906.28	5.00	46.65	--	--
0104_A	Vollenhoverweg 54, 8316PZ, Marknesse	192483.55	521752.28	1.50	46.14	--	--
0104_B	Vollenhoverweg 54, 8316PZ, Marknesse	192483.55	521752.28	5.00	47.43	--	--
0105_A	Vollenhoverweg 54, 8316PZ, Marknesse	192484.33	521758.28	1.50	44.76	--	--
0105_B	Vollenhoverweg 54, 8316PZ, Marknesse	192484.33	521758.28	5.00	46.53	--	--
0106_A	Vollenhoverweg 54, 8316PZ, Marknesse	192490.33	521759.08	1.50	36.33	--	--
0106_B	Vollenhoverweg 54, 8316PZ, Marknesse	192490.33	521759.08	5.00	37.40	--	--
0107_A	Voorsterweg 101, 8316PS, Marknesse	188760.25	523571.63	1.50	46.05	--	--
0107_B	Voorsterweg 101, 8316PS, Marknesse	188760.25	523571.63	5.00	46.24	--	--
0107_C	Voorsterweg 101, 8316PS, Marknesse	188760.25	523571.63	7.50	46.32	--	--
0108_A	Voorsterweg 102, 8316PS, Marknesse	188763.75	523559.52	1.50	45.97	--	--
0108_B	Voorsterweg 102, 8316PS, Marknesse	188763.75	523559.52	5.00	46.35	--	--
0108_C	Voorsterweg 102, 8316PS, Marknesse	188763.75	523559.52	7.50	46.43	--	--
0109_A	Voorsterweg 11, 8316PP, Marknesse	189126.21	523111.44	1.50	49.59	--	--
0109_B	Voorsterweg 11, 8316PP, Marknesse	189126.21	523111.44	5.00	52.08	--	--
0110_A	Voorsterweg 121, 8316PT, Marknesse	188919.35	523317.44	1.50	48.46	--	--
0110_B	Voorsterweg 121, 8316PT, Marknesse	188919.35	523317.44	5.00	48.72	--	--
0110_C	Voorsterweg 121, 8316PT, Marknesse	188919.35	523317.44	7.50	48.83	--	--
0111_A	Voorsterweg 122, 8316PT, Marknesse	188923.37	523305.82	1.50	48.47	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: LAmx MITC - oktober 2022  
LAmx totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: RDW

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
0111_B	Voorsterweg 122, 8316PT, Marknesse	188923.37	523305.82	5.00	48.78	--	--
0111_C	Voorsterweg 122, 8316PT, Marknesse	188923.37	523305.82	7.50	48.87	--	--
0112_A	Voorsterweg 13, 8316PP, Marknesse	189449.70	522581.43	1.50	54.98	--	--
0112_B	Voorsterweg 13, 8316PP, Marknesse	189449.70	522581.43	5.00	55.23	--	--
0113_A	Voorsterweg 141, 8316PT, Marknesse	189076.78	523067.31	1.50	51.01	--	--
0113_B	Voorsterweg 141, 8316PT, Marknesse	189076.78	523067.31	5.00	51.35	--	--
0113_C	Voorsterweg 141, 8316PT, Marknesse	189076.78	523067.31	7.50	51.48	--	--
0114_A	Voorsterweg 142, 8316PT, Marknesse	189079.71	523054.93	1.50	50.98	--	--
0114_B	Voorsterweg 142, 8316PT, Marknesse	189079.71	523054.93	5.00	51.37	--	--
0114_C	Voorsterweg 142, 8316PT, Marknesse	189079.71	523054.93	7.50	51.50	--	--
0115_A	Voorsterweg 15A, 8316PP, Marknesse	189627.08	522288.08	1.50	53.04	--	--
0115_B	Voorsterweg 15A, 8316PP, Marknesse	189627.08	522288.08	5.00	53.43	--	--
0116_A	Voorsterweg 15B, 8316PP, Marknesse	189629.07	522278.12	1.50	53.53	--	--
0116_B	Voorsterweg 15B, 8316PP, Marknesse	189629.07	522278.12	5.00	53.59	--	--
0117_A	Voorsterweg 17, 8316PP, Marknesse	189668.19	522255.18	1.50	53.01	--	--
0117_B	Voorsterweg 17, 8316PP, Marknesse	189668.19	522255.18	5.00	53.19	--	--
0118_A	Voorsterweg 18, 8316PT, Marknesse	189345.12	522592.93	1.50	51.34	--	--
0118_B	Voorsterweg 18, 8316PT, Marknesse	189345.12	522592.93	5.00	54.01	--	--
0118_C	Voorsterweg 18, 8316PT, Marknesse	189345.12	522592.93	7.50	53.98	--	--
0119_A	Voorsterweg 19, 8316PP, Marknesse	189854.36	521963.01	1.50	33.14	--	--
0119_B	Voorsterweg 19, 8316PP, Marknesse	189854.36	521963.01	5.00	32.96	--	--
0120_A	Voorsterweg 20, 8316PT, Marknesse	189598.10	522211.61	1.50	52.95	--	--
0120_B	Voorsterweg 20, 8316PT, Marknesse	189598.10	522211.61	5.00	53.24	--	--
0121_A	Voorsterweg 22A, 8316PT, Marknesse	189646.04	522162.55	1.50	51.05	--	--
0121_B	Voorsterweg 22A, 8316PT, Marknesse	189646.04	522162.55	5.00	51.90	--	--
0122_A	Voorsterweg 22B, 8316PT, Marknesse	189650.55	522155.30	1.50	52.91	--	--
0122_B	Voorsterweg 22B, 8316PT, Marknesse	189650.55	522155.30	5.00	51.88	--	--
0123_A	Voorsterweg 25, 8316PR, Marknesse	190694.39	521478.00	1.50	33.80	--	--
0123_B	Voorsterweg 25, 8316PR, Marknesse	190694.39	521478.00	5.00	33.68	--	--
0124_A	Voorsterweg 25, 8316PR, Marknesse	190701.07	521474.47	1.50	37.85	--	--
0124_B	Voorsterweg 25, 8316PR, Marknesse	190701.07	521474.47	5.00	37.74	--	--
0125_A	Voorsterweg 27A, 8316PR, Marknesse	191017.20	521305.85	1.50	43.67	--	--
0125_B	Voorsterweg 27A, 8316PR, Marknesse	191017.20	521305.85	5.00	49.64	--	--
0126_A	Voorsterweg 27A, 8316PR, Marknesse	191023.94	521306.56	1.50	48.88	--	--
0126_B	Voorsterweg 27A, 8316PR, Marknesse	191023.94	521306.56	5.00	49.65	--	--
0127_A	Voorsterweg 27C, 8316PR, Marknesse	191036.66	521294.88	1.50	36.75	--	--
0127_B	Voorsterweg 27C, 8316PR, Marknesse	191036.66	521294.88	5.00	39.44	--	--
0128_A	Voorsterweg 27C, 8316PR, Marknesse	191031.03	521302.55	1.50	51.83	--	--
0128_B	Voorsterweg 27C, 8316PR, Marknesse	191031.03	521302.55	5.00	49.87	--	--
0129_A	Voorsterweg 32, 8316PT, Marknesse	191139.91	521157.84	1.50	47.76	--	--
0130_A	Voorsterweg 6, 8316PS, Marknesse	188493.72	523969.62	1.50	42.19	--	--
0130_B	Voorsterweg 6, 8316PS, Marknesse	188493.72	523969.62	5.00	42.56	--	--
0131_A	Voorsterweg 81, 8316PS, Marknesse	188605.57	523814.11	1.50	43.63	--	--
0131_B	Voorsterweg 81, 8316PS, Marknesse	188605.57	523814.11	5.00	44.00	--	--
0132_A	Voorsterweg 9, 8316PP, Marknesse	189090.65	523167.84	1.50	49.44	--	--
0132_B	Voorsterweg 9, 8316PP, Marknesse	189090.65	523167.84	5.00	51.83	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rapport: Resultatentabel  
Model: LAmx MITC - oktober 2022  
LAmx totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Politie

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
0001_A	Blokzijlerdwarsweg 2, 8316RA, Marknesse	189052.99	524458.94	1.50	18.97	--	--
0001_B	Blokzijlerdwarsweg 2, 8316RA, Marknesse	189052.99	524458.94	5.00	19.53	--	--
0002_A	Blokzijlerweg 1, 8316RB, Marknesse	189630.03	523953.24	1.50	38.84	--	--
0002_B	Blokzijlerweg 1, 8316RB, Marknesse	189630.03	523953.24	5.00	39.06	--	--
0003_A	Blokzijlerweg 21, 8316RC, Marknesse	189828.73	524023.91	1.50	39.42	--	--
0003_B	Blokzijlerweg 21, 8316RC, Marknesse	189828.73	524023.91	5.00	39.69	--	--
0004_A	De Voorst 8, 8325XD, Vollenhove	192146.30	521122.23	1.50	51.92	--	--
0004_B	De Voorst 8, 8325XD, Vollenhove	192146.30	521122.23	5.00	52.20	--	--
0005_A	De Voorst 8, 8325XD, Vollenhove	192140.63	521117.87	1.50	51.88	--	--
0005_B	De Voorst 8, 8325XD, Vollenhove	192140.63	521117.87	5.00	52.15	--	--
0006_A	Ettenlandseweg 25, 8316RM, Marknesse	192782.28	522792.39	1.50	53.63	--	--
0006_B	Ettenlandseweg 25, 8316RM, Marknesse	192782.28	522792.39	5.00	54.62	--	--
0007_A	Ettenlandseweg 26, 8316RP, Marknesse	192715.63	522899.57	1.50	34.30	--	--
0007_B	Ettenlandseweg 26, 8316RP, Marknesse	192715.63	522899.57	5.00	37.41	--	--
0008_A	Ettenlandseweg 26, 8316RP, Marknesse	192710.99	522912.78	1.50	36.16	--	--
0008_B	Ettenlandseweg 26, 8316RP, Marknesse	192710.99	522912.78	5.00	39.23	--	--
0009_A	Ettenlandseweg 26A, 8316RP, Marknesse	192729.39	522960.21	1.50	42.68	--	--
0009_B	Ettenlandseweg 26A, 8316RP, Marknesse	192729.39	522960.21	5.00	46.85	--	--
0010_A	Ettenlandseweg 26B, 8316RP, Marknesse	192731.33	522950.05	1.50	40.96	--	--
0010_B	Ettenlandseweg 26B, 8316RP, Marknesse	192731.33	522950.05	5.00	45.88	--	--
0011_A	Ettenlandseweg 26B, 8316RP, Marknesse	192734.27	522945.38	1.50	39.77	--	--
0011_B	Ettenlandseweg 26B, 8316RP, Marknesse	192734.27	522945.38	5.00	47.64	--	--
0012_A	Ettenlandseweg 27, 8316RM, Marknesse	192772.14	522732.29	1.50	56.56	--	--
0012_B	Ettenlandseweg 27, 8316RM, Marknesse	192772.14	522732.29	5.00	56.53	--	--
0012_C	Ettenlandseweg 27, 8316RM, Marknesse	192772.14	522732.29	7.50	57.60	--	--
0013_A	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192698.79	522766.35	1.50	56.01	--	--
0013_B	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192698.79	522766.35	5.00	55.61	--	--
0013_C	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192698.79	522766.35	7.50	55.72	--	--
0014_A	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192703.37	522770.93	1.50	51.39	--	--
0014_B	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192703.37	522770.93	5.00	35.58	--	--
0014_C	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192703.37	522770.93	7.50	35.69	--	--
0015_A	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192695.06	522771.11	1.50	57.17	--	--
0015_B	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192695.06	522771.11	5.00	55.64	--	--
0015_C	Ettenlandseweg 28, 8316RP, Marknesse	192695.06	522771.11	7.50	55.74	--	--
0016_A	Flevoweg 1a, 8325PA, Vollenhove	193003.97	522136.40	1.50	54.11	--	--
0017_A	Flevoweg 1a, 8325PA, Vollenhove	193004.95	522142.55	1.50	54.12	--	--
0018_A	Haven 19a, 8325XE, Vollenhove	192748.49	521695.22	1.50	54.42	--	--
0018_B	Haven 19a, 8325XE, Vollenhove	192748.49	521695.22	5.00	55.15	--	--
0019_A	Haven 19a, 8325XE, Vollenhove	192748.13	521701.31	1.50	54.39	--	--
0019_B	Haven 19a, 8325XE, Vollenhove	192748.13	521701.31	5.00	55.22	--	--
0020_A	Haven 19a, 8325XE, Vollenhove	192752.09	521707.85	1.50	54.45	--	--
0020_B	Haven 19a, 8325XE, Vollenhove	192752.09	521707.85	5.00	55.28	--	--
0021_A	Haven 21a, 8325XE, Vollenhove	192774.47	521724.37	1.50	54.28	--	--
0022_A	Haven 23, 8325XE, Vollenhove	192776.90	521729.62	1.50	54.22	--	--
0023_A	Haven 25, 8325XE, Vollenhove	192775.19	521738.63	1.50	54.13	--	--
0024_A	Kadoelerweg 1A, 8317PH, Kraggenburg	191766.00	520211.08	1.50	43.08	--	--
0024_B	Kadoelerweg 1A, 8317PH, Kraggenburg	191766.00	520211.08	5.00	44.13	--	--
0025_A	Repelweg 11, 8316CK, Marknesse	192326.42	521681.70	1.50	55.13	--	--
0026_A	Repelweg 11, 8316CK, Marknesse	192331.39	521676.45	1.50	37.51	--	--
0027_A	Repelweg 12, 8316PV, Marknesse	191720.65	520957.79	1.50	46.90	--	--
0028_A	Repelweg 12, 8316PV, Marknesse	191723.82	520965.77	1.50	43.13	--	--
0029_A	Repelweg 12, 8316PV, Marknesse	191727.28	520944.67	1.50	39.38	--	--
0030_A	Repelweg 12, 8316PV, Marknesse	191725.77	520971.29	1.50	49.72	--	--
0031_A	Repelweg 13, 8316CK, Marknesse	192331.26	521692.40	1.50	57.09	--	--
0031_B	Repelweg 13, 8316CK, Marknesse	192331.26	521692.40	5.00	57.58	--	--
0032_A	Repelweg 13, 8316CK, Marknesse	192337.50	521682.61	1.50	37.59	--	--
0032_B	Repelweg 13, 8316CK, Marknesse	192337.50	521682.61	5.00	37.82	--	--
0033_A	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192345.63	521690.79	1.50	40.20	--	--
0033_B	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192345.63	521690.79	5.00	40.52	--	--
0034_A	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192334.29	521695.42	1.50	59.03	--	--
0034_B	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192334.29	521695.42	5.00	57.63	--	--
0035_A	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192345.30	521699.39	1.50	57.29	--	--
0035_B	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192345.30	521699.39	5.00	57.71	--	--
0036_A	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192340.27	521701.01	1.50	57.22	--	--
0036_B	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192340.27	521701.01	5.00	57.73	--	--
0037_A	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192339.43	521695.56	1.50	59.69	--	--
0037_B	Repelweg 15, 8316CK, Marknesse	192339.43	521695.56	5.00	57.64	--	--
0038_A	Repelweg 17, 8316CK, Marknesse	192356.56	521701.81	1.50	37.80	--	--
0038_B	Repelweg 17, 8316CK, Marknesse	192356.56	521701.81	5.00	38.03	--	--
0039_A	Repelweg 17, 8316CK, Marknesse	192348.49	521698.83	1.50	56.58	--	--
0039_B	Repelweg 17, 8316CK, Marknesse	192348.49	521698.83	5.00	56.95	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAmx MITC - oktober 2022  
 LAmx totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Politie

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
0040_A	Repelweg 17, 8316CK, Marknesse	192351.49	521706.92	1.50	57.42	--	--
0040_B	Repelweg 17, 8316CK, Marknesse	192351.49	521706.92	5.00	57.84	--	--
0041_A	Repelweg 19, 8316CK, Marknesse	192355.03	521715.13	1.50	57.14	--	--
0041_B	Repelweg 19, 8316CK, Marknesse	192355.03	521715.13	5.00	57.65	--	--
0042_A	Repelweg 19, 8316CK, Marknesse	192362.28	521707.57	1.50	37.61	--	--
0042_B	Repelweg 19, 8316CK, Marknesse	192362.28	521707.57	5.00	37.78	--	--
0043_A	Repelweg 21, 8316CK, Marknesse	192363.44	521718.95	1.50	56.51	--	--
0043_B	Repelweg 21, 8316CK, Marknesse	192363.44	521718.95	5.00	56.97	--	--
0044_A	Repelweg 21, 8316CK, Marknesse	192368.40	521713.73	1.50	36.94	--	--
0044_B	Repelweg 21, 8316CK, Marknesse	192368.40	521713.73	5.00	37.68	--	--
0045_A	Repelweg 23, 8316CK, Marknesse	192377.54	521728.05	1.50	59.73	--	--
0045_B	Repelweg 23, 8316CK, Marknesse	192377.54	521728.05	5.00	57.91	--	--
0046_A	Repelweg 23, 8316CK, Marknesse	192376.16	521721.56	1.50	37.89	--	--
0046_B	Repelweg 23, 8316CK, Marknesse	192376.16	521721.56	5.00	42.64	--	--
0047_A	Repelweg 23, 8316CK, Marknesse	192371.01	521726.57	1.50	57.46	--	--
0047_B	Repelweg 23, 8316CK, Marknesse	192371.01	521726.57	5.00	58.00	--	--
0048_A	Repelweg 4, 8316PV, Marknesse	191806.61	520394.32	1.50	38.44	--	--
0049_A	Repelweg 6, 8316PV, Marknesse	191817.44	520416.24	1.50	45.46	--	--
0050_A	Repelweg 9, 8316CK, Marknesse	192320.54	521675.79	1.50	56.97	--	--
0051_A	Repelweg 9, 8316CK, Marknesse	192325.67	521670.69	1.50	37.44	--	--
0052_A	Repelweg 9, 8316CK, Marknesse	192320.11	521670.22	1.50	47.72	--	--
0053_A	Vollenhoverweg 12, 8316PX, Marknesse	189091.09	524167.90	1.50	34.95	--	--
0053_B	Vollenhoverweg 12, 8316PX, Marknesse	189091.09	524167.90	5.00	35.51	--	--
0053_C	Vollenhoverweg 12, 8316PX, Marknesse	189091.09	524167.90	7.50	35.56	--	--
0054_A	Vollenhoverweg 14, 8316PX, Marknesse	189526.81	523917.32	1.50	30.88	--	--
0054_B	Vollenhoverweg 14, 8316PX, Marknesse	189526.81	523917.32	5.00	37.78	--	--
0055_A	Vollenhoverweg 16, 8316PX, Marknesse	189593.17	523876.69	1.50	38.57	--	--
0055_B	Vollenhoverweg 16, 8316PX, Marknesse	189593.17	523876.69	5.00	39.10	--	--
0056_A	Vollenhoverweg 17A, 8316PW, Marknesse	190527.89	523408.61	1.50	47.84	--	--
0056_B	Vollenhoverweg 17A, 8316PW, Marknesse	190527.89	523408.61	5.00	47.93	--	--
0057_A	Vollenhoverweg 17B, 8316PW, Marknesse	190536.30	523403.66	1.50	47.67	--	--
0057_B	Vollenhoverweg 17B, 8316PW, Marknesse	190536.30	523403.66	5.00	48.01	--	--
0058_A	Vollenhoverweg 181, 8316PZ, Marknesse	189906.99	523690.47	1.50	32.51	--	--
0058_B	Vollenhoverweg 181, 8316PZ, Marknesse	189906.99	523690.47	5.00	32.58	--	--
0059_A	Vollenhoverweg 181, 8316PZ, Marknesse	189912.51	523699.07	1.50	35.03	--	--
0059_B	Vollenhoverweg 181, 8316PZ, Marknesse	189912.51	523699.07	5.00	36.76	--	--
0060_A	Vollenhoverweg 181, 8316PZ, Marknesse	189916.10	523691.14	1.50	41.25	--	--
0060_B	Vollenhoverweg 181, 8316PZ, Marknesse	189916.10	523691.14	5.00	41.75	--	--
0061_A	Vollenhoverweg 182, 8316PZ, Marknesse	189983.32	523652.61	1.50	41.56	--	--
0061_B	Vollenhoverweg 182, 8316PZ, Marknesse	189983.32	523652.61	5.00	42.24	--	--
0062_A	Vollenhoverweg 182, 8316PZ, Marknesse	189977.04	523662.09	1.50	39.09	--	--
0062_B	Vollenhoverweg 182, 8316PZ, Marknesse	189977.04	523662.09	5.00	36.79	--	--
0063_A	Vollenhoverweg 182, 8316PZ, Marknesse	189972.05	523653.18	1.50	44.38	--	--
0063_B	Vollenhoverweg 182, 8316PZ, Marknesse	189972.05	523653.18	5.00	44.63	--	--
0064_A	Vollenhoverweg 19A, 8316PW, Marknesse	190852.04	523225.81	1.50	35.62	--	--
0064_B	Vollenhoverweg 19A, 8316PW, Marknesse	190852.04	523225.81	5.00	34.07	--	--
0065_A	Vollenhoverweg 19A, 8316PW, Marknesse	190853.81	523220.75	1.50	53.01	--	--
0065_B	Vollenhoverweg 19A, 8316PW, Marknesse	190853.81	523220.75	5.00	53.21	--	--
0066_A	Vollenhoverweg 19B, 8316PW, Marknesse	190871.59	523218.21	1.50	53.44	--	--
0066_B	Vollenhoverweg 19B, 8316PW, Marknesse	190871.59	523218.21	5.00	53.80	--	--
0067_A	Vollenhoverweg 19B, 8316PW, Marknesse	190861.71	523216.20	1.50	53.13	--	--
0067_B	Vollenhoverweg 19B, 8316PW, Marknesse	190861.71	523216.20	5.00	53.33	--	--
0068_A	Vollenhoverweg 201, 8316PZ, Marknesse	190169.35	523552.23	1.50	39.31	--	--
0068_B	Vollenhoverweg 201, 8316PZ, Marknesse	190169.35	523552.23	5.00	38.45	--	--
0069_A	Vollenhoverweg 201, 8316PZ, Marknesse	190176.73	523541.76	1.50	43.83	--	--
0069_B	Vollenhoverweg 201, 8316PZ, Marknesse	190176.73	523541.76	5.00	43.83	--	--
0070_A	Vollenhoverweg 201, 8316PZ, Marknesse	190163.87	523543.61	1.50	46.32	--	--
0070_B	Vollenhoverweg 201, 8316PZ, Marknesse	190163.87	523543.61	5.00	43.99	--	--
0071_A	Vollenhoverweg 202, 8316PZ, Marknesse	190230.47	523505.46	1.50	44.03	--	--
0071_B	Vollenhoverweg 202, 8316PZ, Marknesse	190230.47	523505.46	5.00	44.57	--	--
0072_A	Vollenhoverweg 202, 8316PZ, Marknesse	190244.21	523504.77	1.50	43.89	--	--
0072_B	Vollenhoverweg 202, 8316PZ, Marknesse	190244.21	523504.77	5.00	44.62	--	--
0073_A	Vollenhoverweg 202, 8316PZ, Marknesse	190235.70	523514.25	1.50	41.08	--	--
0073_B	Vollenhoverweg 202, 8316PZ, Marknesse	190235.70	523514.25	5.00	38.70	--	--
0074_A	Vollenhoverweg 21, 8316PW, Marknesse	190930.40	523192.50	1.50	54.02	--	--
0074_B	Vollenhoverweg 21, 8316PW, Marknesse	190930.40	523192.50	5.00	54.44	--	--
0075_A	Vollenhoverweg 21, 8316PW, Marknesse	190924.51	523191.59	1.50	54.09	--	--
0075_B	Vollenhoverweg 21, 8316PW, Marknesse	190924.51	523191.59	5.00	54.42	--	--
0076_A	Vollenhoverweg 21, 8316PW, Marknesse	190922.42	523197.25	1.50	50.27	--	--
0076_B	Vollenhoverweg 21, 8316PW, Marknesse	190922.42	523197.25	5.00	34.89	--	--
0077_A	Vollenhoverweg 22, 8316PZ, Marknesse	190380.79	523422.59	1.50	45.60	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: LAmx MITC - oktober 2022  
LAmx totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Politie

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
0077_B	Vollenhoverweg 22, 8316PZ, Marknesse	190380.79	523422.59	5.00	46.05	--	--
0078_A	Vollenhoverweg 22, 8316PZ, Marknesse	190381.45	523429.58	1.50	43.99	--	--
0078_B	Vollenhoverweg 22, 8316PZ, Marknesse	190381.45	523429.58	5.00	44.14	--	--
0079_A	Vollenhoverweg 23, 8316PW, Marknesse	191348.95	522953.05	1.50	67.96	--	--
0079_B	Vollenhoverweg 23, 8316PW, Marknesse	191348.95	522953.05	5.00	67.29	--	--
0080_A	Vollenhoverweg 23, 8316PW, Marknesse	191342.86	522951.89	1.50	66.46	--	--
0080_B	Vollenhoverweg 23, 8316PW, Marknesse	191342.86	522951.89	5.00	67.55	--	--
0081_A	Vollenhoverweg 23, 8316PW, Marknesse	191340.93	522957.75	1.50	65.60	--	--
0081_B	Vollenhoverweg 23, 8316PW, Marknesse	191340.93	522957.75	5.00	66.62	--	--
0082_A	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190617.52	523274.61	1.50	49.14	--	--
0082_B	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190617.52	523274.61	5.00	49.45	--	--
0083_A	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190612.27	523273.62	1.50	51.78	--	--
0083_B	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190612.27	523273.62	5.00	51.92	--	--
0084_A	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190606.10	523275.05	1.50	49.34	--	--
0084_B	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190606.10	523275.05	5.00	49.37	--	--
0085_A	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190607.07	523281.28	1.50	30.67	--	--
0085_B	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190607.07	523281.28	5.00	30.38	--	--
0086_A	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190615.09	523279.83	1.50	44.13	--	--
0086_B	Vollenhoverweg 24, 8316PZ, Marknesse	190615.09	523279.83	5.00	43.89	--	--
0087_A	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191613.37	522792.70	1.50	66.93	--	--
0087_B	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191613.37	522792.70	5.00	68.54	--	--
0088_A	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191619.74	522787.53	1.50	66.24	--	--
0088_B	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191619.74	522787.53	5.00	67.83	--	--
0089_A	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191623.39	522787.37	1.50	67.51	--	--
0089_B	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191623.39	522787.37	5.00	69.09	--	--
0090_A	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191615.01	522790.31	1.50	66.25	--	--
0090_B	Vollenhoverweg 25, 8316PW, Marknesse	191615.01	522790.31	5.00	67.82	--	--
0091_A	Vollenhoverweg 25A, 8316PW, Marknesse	191400.04	522907.65	1.50	67.59	--	--
0091_B	Vollenhoverweg 25A, 8316PW, Marknesse	191400.04	522907.65	5.00	68.79	--	--
0092_A	Vollenhoverweg 25A, 8316PW, Marknesse	191397.79	522912.73	1.50	69.34	--	--
0092_B	Vollenhoverweg 25A, 8316PW, Marknesse	191397.79	522912.73	5.00	68.44	--	--
0093_A	Vollenhoverweg 25B, 8316PW, Marknesse	191413.22	522904.15	1.50	68.45	--	--
0093_B	Vollenhoverweg 25B, 8316PW, Marknesse	191413.22	522904.15	5.00	69.55	--	--
0094_A	Vollenhoverweg 25B, 8316PW, Marknesse	191407.62	522903.32	1.50	67.52	--	--
0094_B	Vollenhoverweg 25B, 8316PW, Marknesse	191407.62	522903.32	5.00	68.81	--	--
0095_A	Vollenhoverweg 31A, 8316PW, Marknesse	192778.63	522074.50	1.50	57.21	--	--
0095_B	Vollenhoverweg 31A, 8316PW, Marknesse	192778.63	522074.50	5.00	56.97	--	--
0096_A	Vollenhoverweg 31A, 8316PW, Marknesse	192776.21	522081.37	1.50	59.30	--	--
0096_B	Vollenhoverweg 31A, 8316PW, Marknesse	192776.21	522081.37	5.00	59.41	--	--
0097_A	Vollenhoverweg 31A, 8316PW, Marknesse	192776.64	522085.44	1.50	56.56	--	--
0097_B	Vollenhoverweg 31A, 8316PW, Marknesse	192776.64	522085.44	5.00	56.87	--	--
0098_A	Vollenhoverweg 31B, 8316PW, Marknesse	192784.30	522068.73	1.50	56.79	--	--
0098_B	Vollenhoverweg 31B, 8316PW, Marknesse	192784.30	522068.73	5.00	56.74	--	--
0099_A	Vollenhoverweg 31C, 8316PW, Marknesse	192789.97	522062.98	1.50	56.54	--	--
0099_B	Vollenhoverweg 31C, 8316PW, Marknesse	192789.97	522062.98	5.00	56.61	--	--
0100_A	Vollenhoverweg 31C, 8316PW, Marknesse	192798.90	522060.72	1.50	36.96	--	--
0100_B	Vollenhoverweg 31C, 8316PW, Marknesse	192798.90	522060.72	5.00	36.89	--	--
0101_A	Vollenhoverweg 38, 8316PZ, Marknesse	192662.73	521914.92	1.50	55.42	--	--
0101_B	Vollenhoverweg 38, 8316PZ, Marknesse	192662.73	521914.92	5.00	56.38	--	--
0102_A	Vollenhoverweg 38, 8316PZ, Marknesse	192655.78	521914.03	1.50	56.98	--	--
0102_B	Vollenhoverweg 38, 8316PZ, Marknesse	192655.78	521914.03	5.00	57.60	--	--
0103_A	Vollenhoverweg 38, 8316PZ, Marknesse	192654.10	521906.28	1.50	57.03	--	--
0103_B	Vollenhoverweg 38, 8316PZ, Marknesse	192654.10	521906.28	5.00	57.59	--	--
0104_A	Vollenhoverweg 54, 8316PZ, Marknesse	192483.55	521752.28	1.50	54.12	--	--
0104_B	Vollenhoverweg 54, 8316PZ, Marknesse	192483.55	521752.28	5.00	55.44	--	--
0105_A	Vollenhoverweg 54, 8316PZ, Marknesse	192484.33	521758.28	1.50	55.75	--	--
0105_B	Vollenhoverweg 54, 8316PZ, Marknesse	192484.33	521758.28	5.00	57.13	--	--
0106_A	Vollenhoverweg 54, 8316PZ, Marknesse	192490.33	521759.08	1.50	55.77	--	--
0106_B	Vollenhoverweg 54, 8316PZ, Marknesse	192490.33	521759.08	5.00	57.08	--	--
0107_A	Voorsterweg 101, 8316PS, Marknesse	188760.25	523571.63	1.50	35.72	--	--
0107_B	Voorsterweg 101, 8316PS, Marknesse	188760.25	523571.63	5.00	35.64	--	--
0107_C	Voorsterweg 101, 8316PS, Marknesse	188760.25	523571.63	7.50	35.64	--	--
0108_A	Voorsterweg 102, 8316PS, Marknesse	188763.75	523559.52	1.50	35.51	--	--
0108_B	Voorsterweg 102, 8316PS, Marknesse	188763.75	523559.52	5.00	35.66	--	--
0108_C	Voorsterweg 102, 8316PS, Marknesse	188763.75	523559.52	7.50	35.68	--	--
0109_A	Voorsterweg 11, 8316PP, Marknesse	189126.21	523111.44	1.50	34.67	--	--
0109_B	Voorsterweg 11, 8316PP, Marknesse	189126.21	523111.44	5.00	38.69	--	--
0110_A	Voorsterweg 121, 8316PT, Marknesse	188919.35	523317.44	1.50	37.11	--	--
0110_B	Voorsterweg 121, 8316PT, Marknesse	188919.35	523317.44	5.00	37.10	--	--
0110_C	Voorsterweg 121, 8316PT, Marknesse	188919.35	523317.44	7.50	37.11	--	--
0111_A	Voorsterweg 122, 8316PT, Marknesse	188923.37	523305.82	1.50	36.86	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAmx MITC - oktober 2022  
 LAmx totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Politie

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
0111_B	Voorsterweg 122, 8316PT, Marknesse	188923.37	523305.82	5.00	37.11	--	--
0111_C	Voorsterweg 122, 8316PT, Marknesse	188923.37	523305.82	7.50	37.14	--	--
0112_A	Voorsterweg 13, 8316PP, Marknesse	189449.70	522581.43	1.50	41.00	--	--
0112_B	Voorsterweg 13, 8316PP, Marknesse	189449.70	522581.43	5.00	40.99	--	--
0113_A	Voorsterweg 141, 8316PT, Marknesse	189076.78	523067.31	1.50	38.23	--	--
0113_B	Voorsterweg 141, 8316PT, Marknesse	189076.78	523067.31	5.00	38.40	--	--
0113_C	Voorsterweg 141, 8316PT, Marknesse	189076.78	523067.31	7.50	38.45	--	--
0114_A	Voorsterweg 142, 8316PT, Marknesse	189079.71	523054.93	1.50	38.21	--	--
0114_B	Voorsterweg 142, 8316PT, Marknesse	189079.71	523054.93	5.00	38.41	--	--
0114_C	Voorsterweg 142, 8316PT, Marknesse	189079.71	523054.93	7.50	38.50	--	--
0115_A	Voorsterweg 15A, 8316PP, Marknesse	189627.08	522288.08	1.50	42.26	--	--
0115_B	Voorsterweg 15A, 8316PP, Marknesse	189627.08	522288.08	5.00	42.24	--	--
0116_A	Voorsterweg 15B, 8316PP, Marknesse	189629.07	522278.12	1.50	42.30	--	--
0116_B	Voorsterweg 15B, 8316PP, Marknesse	189629.07	522278.12	5.00	42.29	--	--
0117_A	Voorsterweg 17, 8316PP, Marknesse	189668.19	522255.18	1.50	42.46	--	--
0117_B	Voorsterweg 17, 8316PP, Marknesse	189668.19	522255.18	5.00	42.51	--	--
0118_A	Voorsterweg 18, 8316PT, Marknesse	189345.12	522592.93	1.50	37.39	--	--
0118_B	Voorsterweg 18, 8316PT, Marknesse	189345.12	522592.93	5.00	40.80	--	--
0118_C	Voorsterweg 18, 8316PT, Marknesse	189345.12	522592.93	7.50	40.66	--	--
0119_A	Voorsterweg 19, 8316PP, Marknesse	189854.36	521963.01	1.50	24.34	--	--
0119_B	Voorsterweg 19, 8316PP, Marknesse	189854.36	521963.01	5.00	25.12	--	--
0120_A	Voorsterweg 20, 8316PT, Marknesse	189598.10	522211.61	1.50	41.99	--	--
0120_B	Voorsterweg 20, 8316PT, Marknesse	189598.10	522211.61	5.00	42.45	--	--
0121_A	Voorsterweg 22A, 8316PT, Marknesse	189646.04	522162.55	1.50	41.76	--	--
0121_B	Voorsterweg 22A, 8316PT, Marknesse	189646.04	522162.55	5.00	42.16	--	--
0122_A	Voorsterweg 22B, 8316PT, Marknesse	189650.55	522155.30	1.50	42.13	--	--
0122_B	Voorsterweg 22B, 8316PT, Marknesse	189650.55	522155.30	5.00	42.31	--	--
0123_A	Voorsterweg 25, 8316PR, Marknesse	190694.39	521478.00	1.50	29.07	--	--
0123_B	Voorsterweg 25, 8316PR, Marknesse	190694.39	521478.00	5.00	28.80	--	--
0124_A	Voorsterweg 25, 8316PR, Marknesse	190701.07	521474.47	1.50	48.69	--	--
0124_B	Voorsterweg 25, 8316PR, Marknesse	190701.07	521474.47	5.00	48.70	--	--
0125_A	Voorsterweg 27A, 8316PR, Marknesse	191017.20	521305.85	1.50	30.80	--	--
0125_B	Voorsterweg 27A, 8316PR, Marknesse	191017.20	521305.85	5.00	44.63	--	--
0126_A	Voorsterweg 27A, 8316PR, Marknesse	191023.94	521306.56	1.50	49.93	--	--
0126_B	Voorsterweg 27A, 8316PR, Marknesse	191023.94	521306.56	5.00	50.29	--	--
0127_A	Voorsterweg 27C, 8316PR, Marknesse	191036.66	521294.88	1.50	50.03	--	--
0127_B	Voorsterweg 27C, 8316PR, Marknesse	191036.66	521294.88	5.00	50.29	--	--
0128_A	Voorsterweg 27C, 8316PR, Marknesse	191031.03	521302.55	1.50	49.93	--	--
0128_B	Voorsterweg 27C, 8316PR, Marknesse	191031.03	521302.55	5.00	50.30	--	--
0129_A	Voorsterweg 32, 8316PT, Marknesse	191139.91	521157.84	1.50	49.60	--	--
0130_A	Voorsterweg 6, 8316PS, Marknesse	188493.72	523969.62	1.50	33.10	--	--
0130_B	Voorsterweg 6, 8316PS, Marknesse	188493.72	523969.62	5.00	33.26	--	--
0131_A	Voorsterweg 81, 8316PS, Marknesse	188605.57	523814.11	1.50	33.89	--	--
0131_B	Voorsterweg 81, 8316PS, Marknesse	188605.57	523814.11	5.00	34.06	--	--
0132_A	Voorsterweg 9, 8316PP, Marknesse	189090.65	523167.84	1.50	34.55	--	--
0132_B	Voorsterweg 9, 8316PP, Marknesse	189090.65	523167.84	5.00	38.55	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

---

# STIKSTOFDEPOSITIE MITC MARKNESSE

ONDERZOEK | VOORTOETS

25 APRIL 2023



# ONDERZOEK | VOORTOETS

## STIKSTOFDEPOSITIE MITC MARKNESSE

### COLOFON

**Opdrachtgever** : RDW

**Auteur** :

**Projectnummer** : 21 – 719

**Status** : Definitief, revisie 2.4

**Datum** : 25 april 2023

## INHOUDSOPGAVE

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>1</b>
1.1	Aanleiding	1
1.2	Beoordeelde planonderdelen	1
1.3	Dichtstbijzijnde stikstofgevoelige habitatten	2
<b>2</b>	<b>Toetsingskader stikstofdepositie</b>	<b>4</b>
2.1	Algemeen	4
2.2	Beslisboom toestemmingsverlening	4
2.3	Provinciale beleidsregels en saldering	4
2.4	Mogelijkheid en procedure intern salderen	5
2.5	Aanlegfase	5
<b>3</b>	<b>Uitgangspunten bepalen stikstofemissie</b>	<b>6</b>
3.1	Algemeen	6
3.2	Referentiesituatie	6
3.3	Gebruiksfase	9
3.4	Aanlegfase	14
<b>4</b>	<b>Conclusie</b>	<b>18</b>
<b>5</b>	<b>Bijlagen</b>	<b>19</b>





# 1 Inleiding

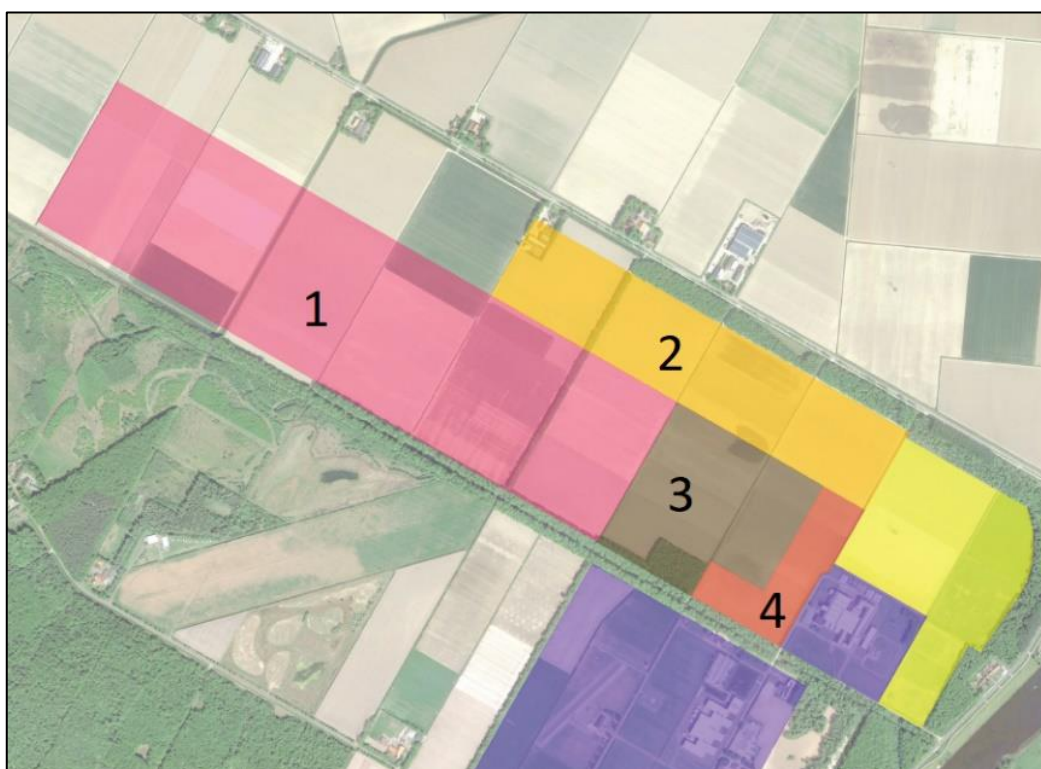
## 1.1 Aanleiding

Er wordt een bestemmingsplan voorbereid voor een testcentrum voor mobiliteit en infrastructuur (MITC) in het buitengebied van Marknesse. De aanleg en het gebruik van het MITC leiden tot stikstof-emissies. Daarom is in beeld gebracht in hoeverre deze emissies leiden tot depositie van stikstof in Natura 2000-gebieden die kan leiden tot significante effecten op instandhoudingsdoelstellingen van die gebieden. Daartoe is bepaald wat bronnen van stikstof zijn tijdens de aanleg en het gebruik van het MITC. Vervolgens is bepaald tot welke stikstofdeposities dit leidt. Daarbij is een vergelijking gemaakt met de referentiesituatie: de huidige toegelaten stikstofdeposities vanwege het betrokken plangebied.

In dit onderzoek wordt achtereenvolgend het toetsingskader voor de beoordeling en afweging van stikstofeffecten, de uitgangspunten voor de berekeningen, de resultaten en de conclusie beschreven. Het onderzoek is gebaseerd op het rekenprogramma AERIUS (versie 2022.1).

## 1.2 Beoordeelde planonderdelen

De locatie en de verschillende onderdelen zijn in onderstaande figuur aangeduid. Het MITC bestaat uit drie te onderscheiden onderdelen, namelijk (1) het testcentrum van RDW, (2) het oefenterrein van de politie en (3-4) DigiCity en de campusontwikkeling. De andere delen (paars en geel) vallen buiten de reikwijdte van het bestemmingsplan en daarmee buiten dit onderzoek)



**Testcentrum RDW**

Het testcentrum van RDW richt zich op het testen en beoordelen van auto's en vrachtauto's, voordat deze in Nederland op de openbare weg mogen. Op het terrein worden verschillende testfaciliteiten gerealiseerd, waaronder een kombaant met hellende bochten die meest bepalend is voor het ruimtebeslag van het testcentrum. Binnen deze kombaant komen verschillende vormen van verharding waar onder andere remtesten, geluidstesten, hellingsproeven en slalomtesten uitgevoerd kunnen worden. De bebouwing ten behoeve van onder andere kantoren en werkplaatsen concentreert zich op de oostzijde van het terrein, nabij de entree.

**Oefenterrein politie**

Het oefenterrein van de politie is bedoeld voor rijvaardigheidstrainingen en oefeningen met voertuigen. Op het terrein wordt ook een onderwijsvoorziening en facilitaire ruimte voorzien.

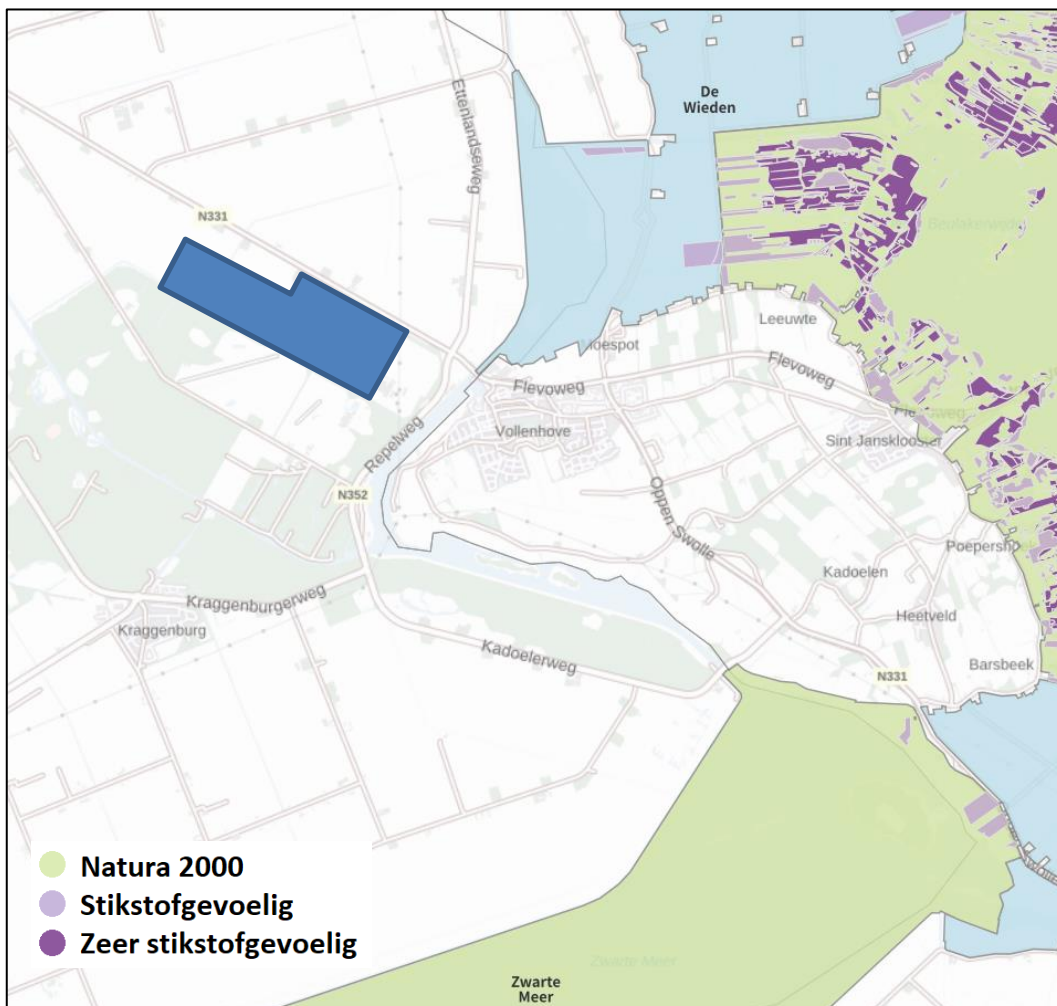
**Digicity en campus**

Digicity en de daarop aansluitende campus wordt een synergie van bedrijven en onderwijsinstellingen op het gebied van (innovatieve) mobiliteit. Digicity heeft het grootste ruimtebeslag. Het omvat een testomgeving voor diverse innovatieve modaliteiten, waarbij in de eerste plaats wordt gedacht aan zelfrijdende auto's. Het bestaat uit een wegennet met daarin nader te bepalen obstakels, zoals containers en tijdelijke bouwwerken. De exacte invulling van dit plandeel is nog niet bepaald. Er wordt uitgegaan van een concentratie van bebouwing in de zuidoostelijke hoek. Er wordt hier maximaal 12.200 m<sup>2</sup> vloeroppervlak mogelijk gemaakt voor onderzoeksbedrijven, testfaciliteiten, laboratoria, ICT en educatie.

**1.3 Dichtstbijzijnde stikstofgevoelige habitatten**

De ontwikkeling heeft een potentieel effect op de nabijgelegen Weerribben en De Wieden, maar mogelijk ook om gebieden op grotere afstand, zoals Rottige Meenthe & Brandemeer en de Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht. De gebieden Zwarte Meer en Ketelmeer & Vossemeer kennen geen overbelaste stikstofgevoelige habitatten.

De ligging van de Natura 2000-gebieden en daarin de gevoelige en zeer gevoelige habitatten zijn weergegeven in de navolgende figuur.



## 2 Toetsingskader stikstofdepositie

### 2.1 Algemeen

In Nederland staan veel natuurgebied onder druk door een te hoge stikstofdepositie. Voor verschillende habitattypen is een 'kritische depositiewaarde' (KDW) bepaald. Deze waarde vormt de drempel waarbij significante negatieve effecten door eutrofiëring ontstaan. In de praktijk betekent dit vaak dat de gebiedseigen vegetaties worden overwoekerd door vegetaties die gedijen op een hoge stikstofbelasting, hetgeen de biodiversiteit kan verslechteren.

Eerdere toetsingskaders die ruimte boden voor ontwikkelingen die een toename van stikstofdepositie tot gevolg hebben, zijn juridisch niet houdbaar gebleken. Iedere toename op een al overbelast gebied kan in principe een verslechtering tot gevolg hebben. Daarmee is een situatie ontstaan waarbij plannen, in elk geval per saldo, geen toename van stikstofdepositie op deze overbelaste habitats tot gevolg mogen hebben. In de Wet natuurbescherming is voorgeschreven dat voor de beoordeling van de stikstofdepositie het rekenprogramma AERIUS wordt gebruikt.

### 2.2 Beslisboom toestemmingsverlening

Uit de op 12 oktober 2019 door de Rijkoverheid gepubliceerde beslisboom "Toestemmingverlening stikstofdepositie bij nieuwe activiteiten" volgt dat als de uitkomst van de berekening is dat er geen sprake is van stikstofdepositie (dat wil zeggen dat de op twee decimalen afgeronde bijdrage niet meer bedraagt dan 0,00 mol N/ha/jr) er geen significant negatieve effecten zijn te verwachten en er geen passende beoordeling nodig is.

Als de AERIUS-berekening aantoont (zie volgend) dat een plan leidt tot tijdelijke en/of zeer geringe stikstofdepositie op overbelaste Natura 2000-gebieden, kan het toch zo zijn dat significante negatieve effecten via een ecologische voortoets kunnen worden uitgesloten. Als dit niet het geval is, kan overgegaan worden naar een passende beoordeling.

### 2.3 Provinciale beleidsregels en saldering

De provinciale beleidsregels van Flevoland ten aanzien van stikstof zijn opgenomen in de Beleidsregels salderen Provincie Flevoland (25 januari 2022).

Dit betekent dat als een aanvrager kan aantonen dat er als gevolg van een aanvraag geen significante effecten zijn op Natura 2000-gebieden, er vergunning kan worden verleend. Eventuele stikstofemissie kan worden beperkt door emissiebeperkende maatregelen of door in-/extern salderen.

Volgens de provinciale beleidsregel gelden de volgende definities:

Salderen:	inzetten van een activiteit met N-emissie op grond van een toestemming in de referentiesituatie ten behoeve van de verlening van een natuurvergunning voor een nieuw of gewijzigd project, waarbij deze toestemming geheel of gedeeltelijk wordt ingetrokken of gewijzigd zodat de N-depositie op alle relevante hexagonen niet toeneemt ten opzichte van de referentiesituatie;
Extern salderen:	salderen met één of meer activiteiten buiten de begrenzing van één project of locatie ten behoeve van de verlening van een natuurvergunning;
Intern salderen:	salderen binnen de begrenzing van één project of locatie ten behoeve van de verlening van een natuurvergunning;
Referentiesituatie:	bij plannen wordt de feitelijke, planologisch legale, situatie voorafgaande aan de vaststelling van het plan verstaan. Verdwijnde emissies mogen meegenomen worden als de activiteiten zijn beëindigd ten behoeve van de realisatie van het plan.

#### 2.4 Mogelijkheid en procedure intern salderen

Een uitspraak van de Raad van State van 20 januari 2021 heeft bevestigd dat voor interne saldering geen vergunningplicht geldt als de stikstofdepositie niet toeneemt met meer dan 0,00 mol/ha/jaar. Verder hanteert de provincie Flevoland de lijn van het internprovinciaal project BIJ12, dat aangeeft dat bemesting of beweiding van een agrarisch perceel als salderingsbron kan worden ingezet als dit legaal kan gebeuren op grond van de meststoffenregelgeving en het bestemmingsplan en sinds de referentiedatum altijd en agrarische bestemming heeft gehouden. Ook moet het aannemelijk zijn dat het perceel op en sinds de referentiedatum een agrarisch gebruik heeft. De bemesting van de te transformeren percelen, die in de toekomst geen agrarische bestemming meer zullen hebben, is dus in te zetten voor het totale plan.

Op basis van het voorgaande geldt als uitgangspunt dat wanneer de stikstofdepositie als gevolg van het gebruik van het bedrijventerrein niet toeneemt, er geen sprake is van vergunningplicht of een noodzaak voor een passende beoordeling (voor wat betreft stikstof).

#### 2.5 Aanlegfase

Op grond van de Wet Stikstofreductie en natuurverbetering is het niet nodig om de aanlegfase van het plan te beoordelen. Deze vrijstelling is na een uitspraak van de afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State van 2 november 2022 niet langer van toepassing.

Voor deze fase is daarom van belang een reëel inzicht te geven in de tijdelijke stikstofdepositie als gevolg van mobiele werktuigen en transport van en naar de locatie.

## 3 Uitgangspunten bepalen stikstofemissie

### 3.1 Algemeen

Het plan heeft betrekking op het ontwikkelen van een bedrijventerrein voor een specifiek type bedrijven. Het gaat met name om onderzoek naar allerlei vormen van mobiliteit en het uitvoeren van tests. Daarnaast krijgt het oefenterrein van de politie een plek in het plangebied.

Met dit bestemmingsplan wordt een areaal van 138 hectare landbouwgrond ontwikkeld ten behoeve van bedrijven. 20 hectare hiervan is reeds bestemd voor bedrijven. Van de toe te voegen 118 hectare is 81 hectare toegewezen aan het testcentrum van RDW en 30 hectare aan het oefenterrein van de politie. Het overige gebied wordt ingevuld met een nog nader te bepalen ontwikkeling van een campus en digicity.

Op de 20 hectare die al is bestemd voor bedrijvigheid is een grote hoeveelheid bedrijfsbebouwing mogelijk, met ook een grote potentiële verkeerstoename. Deze mogelijkheden komen te vervallen met de vaststelling van dit bestemmingsplan. Omdat dit niet feitelijk gerealiseerd is, wordt dit niet ingezet als salderingsbron. De betreffende kavels worden ingevuld met de programmaonderdelen politie en campus en Digicity en zijn dus meegenomen in de emissie van de gebruiksfase.

Bij de beoordeling van stikstofdepositie moeten alle nog niet gerealiseerde bedrijven meegenomen worden in de berekening van de toekomstige situatie. Er mag niet gesaldeerd worden met bestaande planologische mogelijkheden.

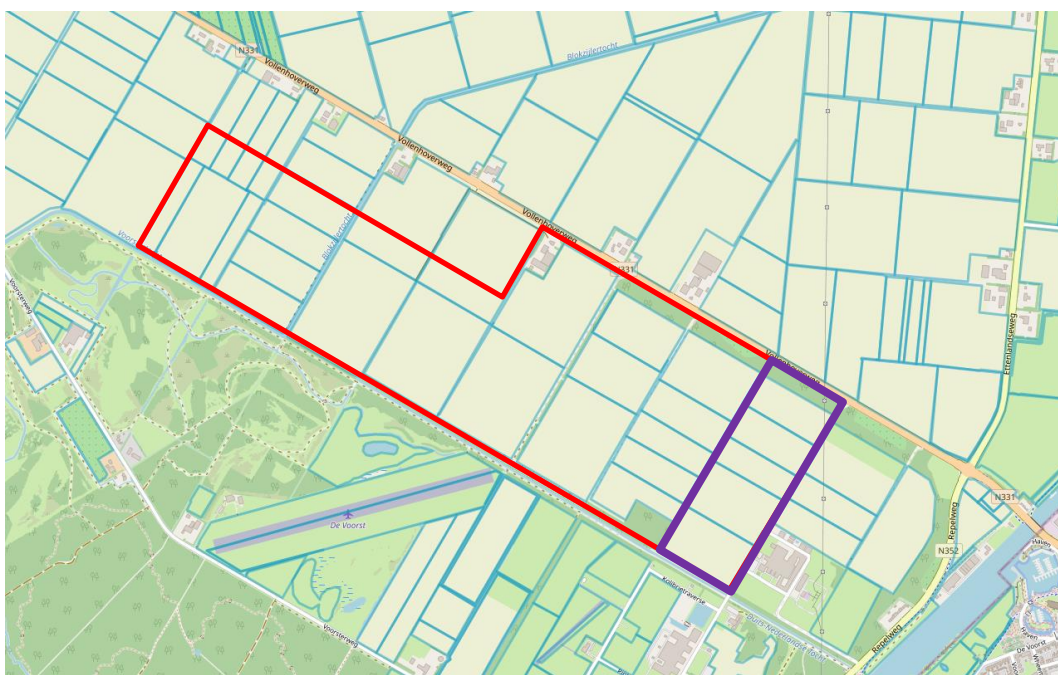
In deze paragraaf worden achtereenvolgens de uitgangspunten voor de, in de berekeningen te hanteren, stikstofemissies in de referentiesituatie (huidig en tevens toegestaan gebruik), de nieuwe situatie (gebruiksfase) en wordt ook de aanlegfase behandeld.

### 3.2 Referentiesituatie

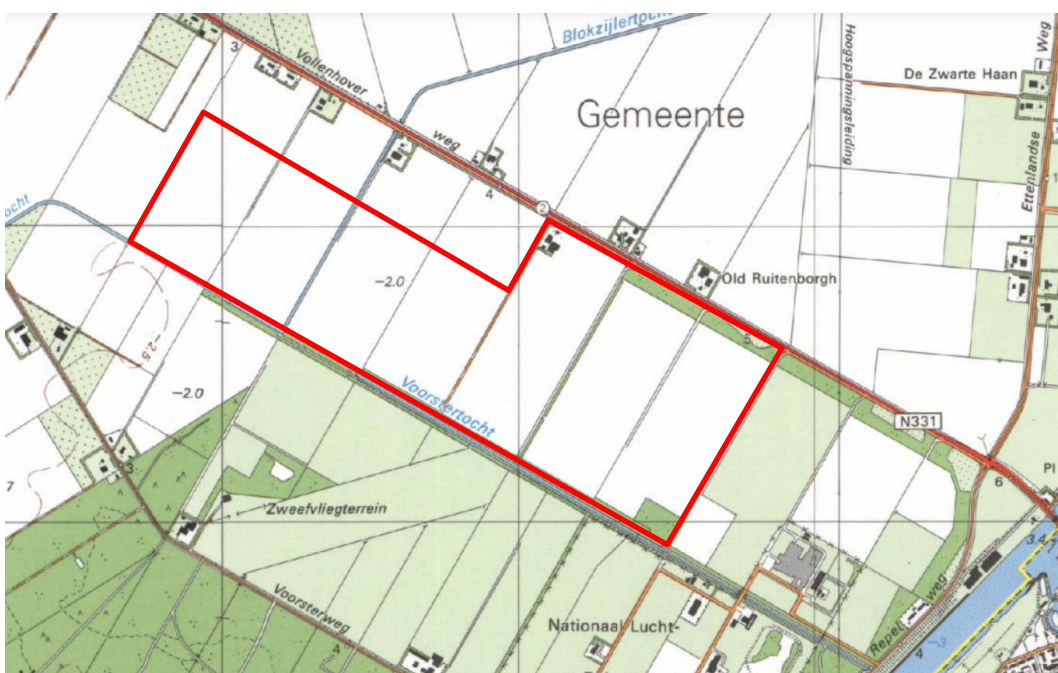
De referentiesituatie voor dit plan is de feitelijke, planologisch legale, situatie, zoals deze sinds de referentiedata voor de verschillende natuurgebieden, ononderbroken heeft plaatsgevonden. Deze situatie verdwijnt ten behoeve van de realisatie van het plan. De meest nabijgelegen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden zijn de Wieden en even verderop de Weerribben. Op grotere afstand liggen de Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht, Holtingerveld, Zwartemeer en het Drents-Friese Wold & Leggelderveld. De referentiedata voor deze gebieden variëren van 10 juni 1994 tot 7 december 2004. Voor de Wieden is de referentiedatum 24 maart 2000.

Sinds de referentiedatum tot de huidige situatie wordt een groot deel van het plangebied agrarisch gebruikt. Op de website [www.boerenbunder.nl](http://www.boerenbunder.nl) is het gebruik in de afgelopen jaren weergegeven. Hoeveel het totale gebied, uitgezonderd van de bosranden, aantoonbaar agrarisch is gebruikt, kan alleen van de gronden die zijn bestemd als agrarische grond worden gesteld dat dit ook kan worden voortgezet. De meest oostelijk gelegen kavel is bestemd als bedrijventerrein, voor hoogwaardige onderzoeksbedrijven. Deze is wel aantoonbaar agrarisch gebruikt, maar kan niet worden ingezet.

Onderstaand fragment van de kaarten van Boer&Bunder geven het huidige gebruik weer. Het gehele plangebied is hierin aangewezen voor de teelt van verschillende landbouwproducten. De meest oostelijk gelegen kavel (aangeduid met paars kader) heeft al een bedrijfsbestemming.



Uit historische topografische kaarten blijkt dat dit gebruik sinds 1994 altijd hetzelfde is geweest. Een topografische kaart uit 1994 geeft dit weer.



Topografische kaart 1994

In totaal betreft het 118 hectare aantoonbaar agrarisch gebruik. Op basis van topografische kaarten uit de periode 1994 tot nu blijkt dat het volledig ging om akkerland met wisselende gewassen. Dit agrarisch gebruik kan worden gezien als de referentiesituatie binnen het plangebied.

De ruimtelijke verdeling van ammoniakemissies door toediening van mest, kunstmest en beweiding wordt door het model INITIATOR per hectare berekend. Voor de emissie van stikstof in de referentiesituatie is gebruik gemaakt van dit model. Interprovinciaal initiatief BIJ12 heeft op hier-voor per regio kentallen bepaald, die zijn gebaseerd op het model INITIATOR. Voor de Noordoostpolder gaat het om 27,38 kg NH<sub>3</sub>/ha/jaar. Voor het totale plan komt dit neer op 3.230 kg NH<sub>3</sub>/jaar.

#### Berekening locatie specifieke referentiesituatie

De emissie kan ook worden berekend op basis van het type mest, het TAN<sup>1</sup>-gehalte van de mest, de mestaanwendingstechniek en de bijbehorende emissiefactor. De gegevens over TAN en emissiefactoren zijn ontleend aan Van Bruggen et al. (2019) en de Rekenregels van de KringloopWijzer 2020.

De mestwetgeving bepaalt hoe veel mest op gras- en bouwland mag worden gebracht. De huidige normen zijn vastgelegd in het mestbeleid 2019-2021 (RVO 2019). Deze normen geven per teelt aan hoe veel mest (stikstof) per jaar per hectare mag worden opgebracht. Het aandeel stikstof uit dierlijke mest in deze norm is gelimiteerd tot maximaal 170 kg N per hectare per jaar<sup>2</sup>. Wanneer de bemestingsnorm hoger is dan wat uit dierlijke mest opgebracht mag worden, mag de overige bemesting te worden verkregen uit andere bemestingsbronnen. Over het algemeen is dat kunstmest. De maximale stikstofgift voor akkerbouw in het kleigebied bedraagt 275 kg N/ha/jr.

De emissiefactor wordt bij aanwending van dierlijke mest in sterke mate bepaald door de aanwendingstechniek. In Van Bruggen et al. (2019) is beschreven in welke mate (implementatiegraad) de verschillende aanwendingstechnieken worden toegepast en de bijbehorende emissiefactoren. Op basis van emissiefactor per aanwendingstechniek is voor dierlijke mest (stalmest en drijfmest) op grasland en bouwland, en voor kunstmest, een gemiddelde emissiefactor bepaald.

Uit opgave van de agrariër blijkt dat op het land gemiddeld 67% rundveedrijfmest en 23% varkensdrijfmest wordt opgebracht. De overige 10% betreft champost en droge kippenmest. Het TAN-gehalte varieert van 48% voor rundveedrijfmest tot 67% voor varkensmest. Voor kippen ligt het gehalte nog hoger.

90% van de mest wordt op het land gebracht door middel van een schijfbemester, waarbij het tot een diepte van 0-10 cm wordt ingebracht. Deze ondiepe injectie leidt tot voor drijfmest tot een emissiefactor (verluchtingspercentage) van 24%. Andere methoden leiden tot nog hogere emissies.

<sup>1</sup> Het deel van de stikstof in de mest dat bestaat uit ammoniakaal stikstof (het overige is mineraal stikstof en draagt niet bij aan de ammoniak-emissie uit de mest).

<sup>2</sup> Tenzij sprake is van derogatie, dan geldt afhankelijk van de grondsoort voor grasland een norm van 230 of 250 kg N uit dierlijke mest. Voor de onderhavige situatie is hier bij wijze van worst-case benadering niet vanuit gegaan.



De percelen worden deels voor de aardappelteelt gebruikt. Dit is een wisselteelt die eens in de 3 jaar toegepast kan worden. Verder worden tarwe, maïs, uien, winterpeen en witlof. De norm varieert tussen 275 kg N per ha voor aardappelen en 100-110 kg N per ha (winterpeen/witlof), 150-245 voor maïs en tarwe. Ook wordt een deel gebruikt als tijdelijk grasland. Gemiddeld ligt de norm op een kleine 200 kg N per ha. Er wordt in de berekening uitgegaan van de gebruiksnorm van maïs, die op 185 kg N per ha ligt.

Op basis van objectieve gegevens ligt de emissie van stikstof vanaf het akkerland op ongeveer 20 NH<sub>3</sub> per hectare per jaar. Hierbij wordt ingegaan van de laagste norm voor mestsoort, namelijk rundveedrijfmest. In de praktijk ligt de emissie dus nog hoger.

Tabel: stikstofemissie referentiesituatie agrarisch gebruik

Akkerbouw												
Perceel	Norm	Dierlijke mest	TAN	Emissie-factor	Emissie	Kunst-mest	Emissie-factor	Emissie	Totaal per ha	Omrekening naar N	Opp. perceel	Totale emissie perceel
Mix	185	170	0,48	0,24	19,584	15	0,036	0,54	20,124	24,1488	118	2374,632

De berekende emissie ligt ongeveer 25% lager dan de regionaal berekende emissies, gebaseerd op het model INITIATOR. Dit is te verklaren door het feit dat grasland vaak een hogere emissie van ammoniak oplevert en in het plangebied uitsluitend akkerland met tijdelijk grasland voorkomt. De berekende stikstofemissie is gehanteerd als uitgangspunt in de berekeningen.

### Rekenresultaten

Voor de referentiesituatie is de ammoniakemissie als gevolg van het gebruik van 118 hectare grasland op basis van de methode in paragraaf 3.2 ingevoerd. Voor het totale plan komt dit neer op 2.374 kg NH<sub>3</sub>/jaar. Dit leidt tot een hoogste stikstofdepositie van 0,46 mol/ha/j op De Wieden.

### 3.3 Gebruiksfase

#### Algemeen

De stikstofemissies voor de gebruiksfase zijn in beeld gebracht voor de drie programmaonderdelen, namelijk het RDW testcentrum, het oefenterrein van de politie en de DigiCity-campus. Voor de verschillende onderdelen geldt een verschillende abstractieniveau. Het testcentrum van RDW is qua inrichting al in een ver ontwerpstadium, voor politie zijn de ontwerpuitgangspunten globaal bekend en voor het DigiCity en campusterrein zijn er uitgangspunten, maar nog geen concrete invulling bepaald.

Voor alle programmaonderdelen geldt dat er geen gasaansluiting wordt gerealiseerd. Gelet op de aard van de bedrijven is er geen sprake van productieprocessen. De bedrijven zijn alleen gericht op tests, onderzoek en opleiding. Hieruit volgen geen procesemissies en een zeer laag aandeel vrachtverkeer. Er zijn gebouwemissies.

De relevante emissies op het terrein zijn het gevolg van verkeersbewegingen. Dit betreft zowel verkeer van werknemers en bezoekers en aan- en afrijden van materieel en materiaal, als de feitelijke test-, oefen- en onderzoeksfaciliteiten.

Daarbij is nagegaan wat het piekjaar is voor deze emissies. Er is allereerst een berekening uitgevoerd voor jaar 10 van de planperiode. In dat jaar zal het programma het verst zijn ingevuld. Daarnaast is een berekening uitgevoerd voor jaar 7 om rekening te houden met eventuele verschoning tussen jaar 7 en 10. Verschoning van wegverkeer en werkvoertuigen is automatisch ingecalculeerd in Aerius. Daarnaast wordt er mee rekening gehouden dat binnen de testomgeving voor geavanceerde mobiliteitssystemen (Digicity) in jaar 10 uitsluitend elektrische voertuigen worden getest. In jaar 7 wordt dit aandeel geraamd om 83%. Uit deze berekeningen blijkt dat jaar 7 (2030) het piekjaar is voor de emissies van het MITC. In jaren vóór jaar 7 zal (in elk geval) nog niet het gehele programma aan bvo's zijn gerealiseerd zodat daarvoor lagere stikstofemissies mogen worden verwacht. Gelet op het voorgaande is in met de totale verkeersgeneratie gerekend in rekenjaar 2030.

### **Stikstofemissie door aan- en afrijdend verkeer**

#### Verkeersgeneratie

Voor verkeerbewegingen van en naar het plangebied wordt geen onderscheidt gemaakt in de verschillende programmaonderdelen. Er wordt uitgegaan van de totale verkeersgeneratie en -verdeling, zoals bepaald in het verkeersstudie dat bij bestemmingsplan en het MER is gevoegd (Bono Traffics, rapport 19.0245/21.0283/22.0201, april 2023). Dit gaat uit van in totaal 2.509 mvt/etmaal op een werkdag. Dit komt neer op 1.887 mvt/etmaal (factor 1,33) op een weekdag, hetgeen maatgevend is voor de invoer voor AERIUS. Het verkeer wordt via één ontsluiting afgewikkeld op de Repelweg, waarbij een op basis van het onderzoek is bepaald (65% in noordelijke richting naar de Vollenhoverweg en 35% in zuidelijke richting naar de Kraggenburgerweg, gerekend tot aan Kraggenburg).

Hierbij moet opgemerkt worden dat er is gerekend met worst-case kentallen, waaruit een veel hogere verkeersgeneratie volgt dan op basis van de huidige situatie (voor RDW en politie) wordt verwacht.

#### Type verkeer

Het CROW kent verschillende type bedrijventerrein waarvoor kentallen beschikbaar zijn. Het MITC past echter binnen geen van deze types, omdat het bestemmingsplan productie niet toestaat. Het MITC is een onderzoeksfaciliteit, waar voertuigen worden getest, onderzoek wordt gedaan en onderwijs wordt gegeven. Dit zijn activiteiten die veel minder vrachtbewegingen veroorzaken dan het maken van spullen.

Alle instellingen en marktpartijen die gevestigd zijn op het MITC zullen wel regelmatig bevoorrad moeten worden. De bevoorrading bestaat uit aan etenswaren voor de kantine, toiletartikelen, kantoorartikelen, etc. Deze activiteiten leiden gemiddeld tot 8 vrachtbewegingen per werkdag.

### *RDW*

Het RDW test voertuigen die nog niet zijn toegelaten tot de openbare weg. Deze voertuigen zullen veelal met een trekker met oplegger gebracht en weer opgehaald worden. Aangenomen kan worden dat als gevolg van deze activiteit gemiddeld 8 vrachtbewegingen per werkdag plaatsvinden. Het testterrein zal soms aangepast worden om nieuwe soorten testen te kunnen uitvoeren. Het kan zijn dat hiervoor materialen moeten worden aangeleverd per vrachtauto. Omdat het terrein niet dagelijks wordt aangepast, zal deze activiteit gemiddeld tot minder dan 1 vrachtbeweging per werkdag leiden.

### *DigiCity*

DigiCity bestaat uit bedrijven en overheidsinstellingen die onderzoek uitvoeren en onderwijs geven. Deze activiteiten leiden tot vrijwel geen vrachtbewegingen. Soms zal er nieuwe test- en onderzoeksapparatuur geleverd worden. Deze activiteit zal gemiddeld tot minder dan 1 vrachtauto per werkdag leiden.

### *Oefenterrein politie*

De dagelijkse activiteiten die plaatsvinden op het oefenterrein zullen niet leiden tot vrachtbewegingen. Het oefenterrein zal wel soms aangepast worden om andere oefeningen te kunnen uitvoeren. Omdat het terrein niet dagelijks wordt aangepast, zal deze activiteit gemiddeld tot minder dan 1 vrachtbeweging per werkdag leiden.

### *Conclusie*

Alle activiteiten samen zal het MITC gemiddeld tot 19 vrachtbewegingen per werkdag leiden. Omgerekend naar een weekdag zijn dat er  $(19 \cdot 5) / 7 = 14$  per gemiddelde weekdag. Omdat een aantal ontwikkelingen nog onzeker zijn, wordt dit onderzoek veiligheidshalve gerekend met een twee keer zo hoog aantal vrachtbewegingen. Er wordt uitgegaan van ongeveer 1,5% vrachtverkeer (in totaal 28), waarvan 60% zwaar en de andere 40% middelzwaar.

### Heersend verkeersbeeld

Conform de "Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator" is de verkeersgeneratie beschouwd te worden totdat het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Gelet op de functie van de verschillende wegen geldt dat bij een toename van 5% of minder het verkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld. Het verkeer is hier dan niet meer te onderscheiden van het bestaande verkeer en het heeft geen merkbaar effect op de doorstroming. De percentuele toename op de verschillende wegen is weergegeven in navolgende figuur.



Overzicht

<b>Wegvak</b>	<b>Totaal (weekdag) (mvt/etmaal)</b>	<b>Type verkeer</b>	<b>Aantal per type (mvt/etmaal)</b>
Ontsluiting binnen plan	1.887	Licht (98,5%) Middelzwaar (0,6%) Zwaar (0,9%)	1.849 12 17
Repelweg Noord	1.364	Licht (98,5%) Middelzwaar (0,6%) Zwaar (0,9%)	1.344 8 12
Repelweg Zuid	523	Licht (98,5%) Middelzwaar (0,6%) Zwaar (0,9%)	515 3 5
Kraggenburgerweg	426	Licht (98,5%) Middelzwaar (0,6%) Zwaar (0,9%)	419 3 4
Ettenlandseweg	170	Licht (98,5%) Middelzwaar (0,6%) Zwaar (0,9%)	167 1 2
Flevoweg	571	Licht (98,5%) Middelzwaar (0,6%) Zwaar (0,9%)	562 3 5

De aantallen wijken iets af van de aantallen die in het verkeers- en geluidsonderzoek zijn verwerkt. Repelweg Noord en Zuid tellen daarin namelijk niet op tot 100% omdat er ook sprake is van een afname van doorgaand verkeer op de Repelweg als gevolg van het extra verkeer dat het MITC aantrekt. Omdat het stikstofonderzoek de effecten van de totale toename van verkeer van het MITC in beeld wil brengen, is deze afname buiten beschouwing gelaten.

### Stikstofemissie van testbanen en oefenterreinen

Voor de gebruiksfase wordt ervan uitgegaan dat stikstofemissies optreden als gevolg van het gebruik van de testfaciliteiten. Voor het gebruik van de testfaciliteiten worden de stikstofemissies berekend aan de hand van het verwachte brandstofverbruik. Daarbij is voor het gebruik door de RDW uitgegaan van een groei van 100% (verdubbeling) ten opzichte van het huidige gebruik in Lelystad. Dit is in de programma van eisen van RDW voor de locatiekeuze en het bedrijfseconomisch perspectief de maximale groeivariant. Qua oppervlakte neemt het terrein met 25% toe ten opzichte van de huidige locatie in Lelystad.

Het huidige gebruik van diesel is 22.274 liter diesel / jaar. Omdat gegevens over benzine onbekend zijn wordt hiervoor zekerheidshalve gerekend met een toeslag van 20% op het dieselgebruik om de emissie van benzine te simuleren. De kombaan wordt namelijk hoofdzakelijk gebruikt voor vrachtverkeer (diesel). Hiermee komt het uitgangspunt voor het huidig gebruik van de RDW op 26.729 liter diesel / jaar.

Voor het gebruik door de politie en de testfaciliteiten van DigiCity/Campus zijn geen gegevens bekend. De testbanen zoals die door de politie gebruikt zullen worden zijn veel kleiner van omvang en kennen een minder continu gebruik dan de testbanen die door de RDW zelf gebruikt worden. Voor DigiCity geldt het gebruik in de praktijk zeer extensief zal zien en gezien de aard van deze activiteiten, die vooral zijn gericht op innovatieve mobiliteit, maar worden aangenomen dat het traditionele brandstofgebruik laag zal zijn. Daarom is gekozen voor een conservatieve (veilige) aanname, waarin het brandstofgebruik naar rato van de oppervlakte is bepaald. RDW vertegenwoordigd 70% van de oppervlakte en DigiCity/Campus de overige 30%.

Voor de berekening van de emissies wordt gebruik gemaakt van een standaard emissiefactor voor diesel van 4,0 g/l NO<sub>x</sub>. Deze is als volgt tot stand gekomen: De testbaan van RDW wordt voornamelijk gebruikt voor het testen van vrachtwagens en voornamelijk nieuwe voertuigen. Op basis hiervan wordt als vertrekpunt genomen de emissiefactor die hoort bij de Euro 6 norm voor vrachtverkeer. De Euro 6 norm is in g/kWh (0,40-0,46). Voor een benadering van de norm in g/l is gebruik gemaakt van informatie van het RIVM. Dit betreft een tabel met emissiefactoren in g/km voor verschillende soorten voertuigen in verschillende omstandigheden, die ook worden gebruikt voor berekeningen door AERIUS. Om op basis hiervan één emissiefactor te bepalen voor de RDW, zijn de beschikbare emissiefactoren voor verschillende typen zwaar vervoer gemiddeld (personenvervoer weggelaten). Kentallen voor stedelijk verkeer zijn hierbij weggelaten (omdat dit niet representatief is voor de testbaan). Het hieruit afgeleide kental is 0,95 g/km NO<sub>x</sub>. Om dit om te rekenen naar een hoeveelheid met verbruikte liter diesel, is uitgegaan van een gemiddeld 1 liter op 3 kilometer<sup>3</sup>. Dit resulteert in een emissiefactor voor euro 6 van 2,84 g/l.

De getallen van het RIVM kijken naar de voertuigmix op Nederlandse wegen. Hier zijn ook zeer oude voertuigen bij. Om hiervoor zoveel mogelijk te corrigeren is de gemiddelde emissiefactor opgenomen, gebaseerd op het jaar 2030. Dit sluit aan op het type voertuigen dat wordt getest (in 2030 zijn de nu te testen voertuigen representatief voor de verkeersmix op de wegen). Ook zijn ter

<sup>3)</sup> Gebaseerd op diverse fabrikanten specificaties die een gemiddeld brandstofverbruik van 30-40 liter / 100 km melden.

correctie de gegevens weggelaten die betrekking hebben op verkeer binnen de bebouwde kom en files. De afgeleide emissie van NOx uit diesel komt op 5,07 g/l.

Het voorgaande leidt tot de genoemde gemiddelde emissiefactor van 4 g/l NOx en de in onderstaande tabel weergegeven emissiecijfers, die als uitgangspunt voor de berekening zijn gehanteerd. Er is zekerheidshalve een ruime afronding naar boven toegepast. In overeenstemming met de door AERIUS gegenereerde emissies vanuit verkeer, is uitgegaan van 10% NH<sub>3</sub> emissies vanuit de tests.

<b>Naam</b>	<b>g/l NOx</b>
Euro 6	2,84
RIVM	5,07
<i>Gemiddelde</i>	<i>3,96</i>

<b>Gebruiker</b>	<b>Afgeleid dieselgebruik (l/jr)</b>	<b>Afgeleid Kg NOx/jaar</b>	<b>Ingevoerd Kg NOx/jaar</b>
RDW	53.458	214	300 (+30 kg NH <sub>3</sub> )
Politie en DigiCity/Campus	22.911	92	200 (+20 kg NH <sub>3</sub> )

#### **Rekenresultaten**

Voor de gebruiksfase zijn de verkeerbewegingen en de stikstofemissie als gevolg van het gebruik van de test- en oefenfaciliteiten ingevoerd. De gebruiksfase leidt tot een hoogste bijdrage van stikstofdepositie van 0,04 mol/ha/jaar op de Wieden

#### **3.4 Aanlegfase**

De aanleg van het RDW Testcentrum gaat vooraf aan het in gebruik nemen van het testcentrum. Na de eerste aanlegfase zullen meer aanlegwerkzaamheden volgen, naarmate het programma verder wordt ingevuld.

Voor de eerste aanlegperiode wordt (worst case) aangenomen dat alle bvo's gedurende de eerste twee aanlegjaren worden gerealiseerd. Daarnaast wordt uitgegaan van realisatie, in de eerste aanlegperiode van, van 21 hectare aan verharding (testbanen en overig verharde oppervlaktes). Voor de inzet van mobiele werktuigen wordt uitgegaan van een (realistische) belasting van 50-60% en stage klasse IV (voor de uitstoot van de motoren). Qua vermogen wordt uitgegaan van middelzware werktuigen.

De uitgangspunten zoals gehanteerd voor de werkzaamheden in de aanlegfase zijn opgenomen in de navolgende tabel.

Machine	Vermogen (KW)	Aantal machines	Inzet (uur) /machine	Totale inzet (uur)	Inzet /jaar (/2j) (uur)
<b>Voorwerk (bouwrijp maken)</b>					
<i>Afgraven vegetatielaag op basis van raming 300.000 m<sup>3</sup></i>					
<i>Verwerkingscapaciteit per machine: 150 m<sup>3</sup> per uur</i>					
<i>Grond blijft op locatie, vrachtwagens alleen voor materieel</i>					
Graafmachine	200	2	1.000	2.000	1.000
Dumper	215	2	1.000	2.000	1.000
Bulldozer	200	2	1.000	2.000	1.000
Aantal vrachtwagens		12			6
<b>Kabels en leidingen</b>					
<i>Hekwerken/kabels/leidingen. Uitgangspunt 4 weken werk, 2 machines</i>					
Graafmachine	200	2	160	320	160
Aantal vrachtwagens		100			50
<b>Voorwerk (voorbelaasting)</b>					
<i>Aanbrengen ca. 575.500 m<sup>3</sup> zand o.b.v. onderzoek Boorsma en raming</i>					
<i>Verwerkingscapaciteit: 150 m<sup>3</sup>/uur, 3.837 uur machine-inzet</i>					
<i>Transport, 20 m<sup>3</sup>/vrachtwagen</i>					
Graafmachine	200	3	1.279	3.837	1.919
Dumper	215	3	1.279	3.837	1.919
Aantal vrachtwagens		28.775			14.388
<b>Verharding (menggranulaat)</b>					
<i>Circa 210.000 m<sup>2</sup>, 0,25 m, 52.500 m<sup>3</sup></i>					
<i>Verwerkingscapaciteit: 200 m<sup>3</sup>/uur (conform Bugel Hajema)</i>					
<i>Transport: 20 ton/rit</i>					
Graafmachine	250	1	131	263	131
Shovel	200	1	131	263	131
Wals	90	1	131	263	131
Aantal vrachtwagens:		2.625			1.313
<b>Verharding (asfalt)</b>					
<i>Omvang: 210.000 m<sup>2</sup>, 0,625 ton/m<sup>2</sup>, 131.250 ton (0,625 conform Bugel Hajema)</i>					
<i>Verwerkingscapaciteit: 100 ton/uur</i>					
<i>Transport: 40 ton/rit</i>					
<i>Belijning conform Sweco</i>					
Asfalteermachine	200	1	1.313	1.313	657
Shovel	200	2	657	1.313	657
Wals	90	2	657	1.313	657
Belijning	100	2	298	596	298
Aantal vrachtwagens		3.281			1.641

Gebouwen					
<i>Uitgangspunten en machines: Bugel Hajema. Aanvulling o.b.v. informatie RDW: 30 dagen heistelling, 25 dagen betonpomp, 25 dagen graafwerk (bouwrijp maken al berekend) Vrachtwagens: 5/dag, 5*52 werkdagen = 1.300 vrachtwagens</i>					
Heistelling	200	1	240	240	120
Betonpomp	200	1	200	200	100
Verreiker	250	1	500	1.000	500
Aggregaat	100	1	500	1.000	500
Hoogwerker	200	2	500	1.000	500
Graafmachine	200	1	200	200	100
Aantal vrachtwagens		1.300			650

Aanvullend is als marge een overkoepelende post onvoorziene machines toegevoegd. Het gaat dan om diverse machines<sup>4</sup>, die gedurende het gehele jaar bezig kunnen zijn en gemiddeld (individueel of gezamenlijk) 8 liter diesel verbruiken.

In de vorige rekenmethode van AERIUS werd de inzet van mobiele werktuigen bepaald aan de hand van type machines en het aantal draaiuren. In de versie 2022.1 wordt het aantal draaiuren en dieselverbruik van een machine van een bepaalde klasse bepaald. Het brandstofverbruik per uur is gebaseerd op de oude rekenmethode van AERIUS, waarin 1.000 draaiuren met een 215 kW machine equivalent van 8.000 liter diesel uitstoot. Voor alle machines geldt een maximum. Dit zijn de zwaarste machines. Het gaat dus om een gemiddeld verbruik van 8 liter per uur. Hierbij wordt uitgegaan dat een machine niet continu maximaal belast wordt. Onder belasting zal een machine van 200 kW ongeveer 20 liter per uur verbruiken. Voor de berekening is daarom uitgegaan van gemiddeld 15 liter per uur in de voor het voorwerk en de verharding en 10 liter per uur voor het overige werk. Hierbij is een gemiddeld AdBlue verbruik van 5% is op basis van verschillende bronnen representatief. Alle in de voorgaande tabel opgenomen machines zijn, per werk, op basis van inzet per jaar bij elkaar opgeteld.

Werk	Klasse machine	Brandstofverbruik (l/j)	Draaiuren/jaar
Voorwerk (bouwrijp/k&l/ voorbelaasting)	Stage IV 75-560 kW	102.810	6.854
	Vrachtwagens	Aantal: 14.444	
Verharding (menggranulaat/asfalt)	Stage IV 75-560 kW	75.390	5.026
	Vrachtwagens	Aantal: 2.954	
Gebouwen	Stage IV 75-560 kW	18.200	1.820
	Vrachtwagens	Aantal: 650	
Overig	Stage IV 75-560 kW	17.640	1.764
Totaal vrachtwagens		Aantal: 19.162	

<sup>4</sup> Dit als volgt ingevoerd: diverse machines, 49 effectieve werkweken, 36 uur is 1764 uren



### **Rekenresultaten**

De aanlegfase van RDW zorgt gedurende twee jaar voor een stikstofemissie. Deze leidt tot een hoogste bijdrage van stikstofdepositie van 0,07 mol/ha/jaar op de Wieden.

## 4 Conclusie

Voor de planvorming van het MITC Marknesse zijn de effecten van stikstofdepositie beoordeeld ten opzichte van de feitelijke en planologisch legale situatie (referentiesituatie). Bij interne saldering gaat het om het verschil van de verschillende fasen van het plan ten opzichte van de referentiesituatie. In de bijlage bij dit rapport is deze verschilberekening van de emissie van de gebruiksfase en aanlegfase ten opzichte van de referentiesituatie opgenomen.

### **Resultaten verschilberekeningen**

Uit de verschilberekening blijkt dat de stikstofdepositie in de nabijgelegen gebieden afneemt van ten hoogste 0,46 mol/ha/jaar naar ten hoogste 0,04 mol/ha/jaar. Ook in de aanlegfase neemt de stikstofdepositie af. De tijdelijke depositiebijdrage in deze fase is ten hoogste 0,07 mol/ha/jaar. In het kader van de planvorming is vanuit het oogpunt van stikstofdepositie niet noodzakelijk om een passende beoordeling uit te voeren. Op basis hiervan kan het bestemmingsplan worden vastgesteld.

### **Eindconclusie**

De ontwikkeling heeft ten opzichte van de referentiesituatie nergens een toename van de stikstofdepositie op daarvoor gevoelige natuurgebieden tot gevolg. De toename van de stikstofdepositie is nergens hoger dan 0,00 mol/ha/jaar op de stikstofgevoelige habitatype/leefgebieden met een (naderende) overschrijding van de KDW. Hiermee zijn significante effecten op stikstofgevoelige habitattypen of leefgebieden van soorten ten gevolge van stikstofdepositie uitgesloten. Het aspect stikstofdepositie is daarmee geen belemmering voor de planvorming.

## 5 Bijlagen

De uitvoerbladen van de AERIUS-calculator zijn los bij deze notitie gevoegd. Deze kunnen in AERIUS worden geïmporteerd teneinde de resultaten te verifiëren.

# Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:  
[www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers](http://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers)*



### Contactgegevens

Rechtspersoon  
Inrichtingslocatie

MITC  
Repelweg,  
- Marknesse

### Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

MITC Marknesse  
Referentiesituatie versus gebruiksfase

### Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

S4QksduXNYTp  
25 april 2023, 10:14  
Wnb-rekengrid

### Totale emissie

Agrarisch gebruik 2022 - Referentie  
MITC Marknesse - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
2022	2.374,0 kg/j	-
2030	92,8 kg/j	920,0 kg/j

### Resultaten

Agrarisch gebruik 2022 - Referentie  
MITC Marknesse - Beoogd  
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)  
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)  
Grootste toename  
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,46 mol/ha/j	6561984	De Wieden
0,04 mol/ha/j	6447296	De Wieden
0,00 ha		
3.378,81 ha		
0,00 mol/ha/j		
0,42 mol/ha/j		



MITC Marknesse (Beoogd), rekenjaar 2030

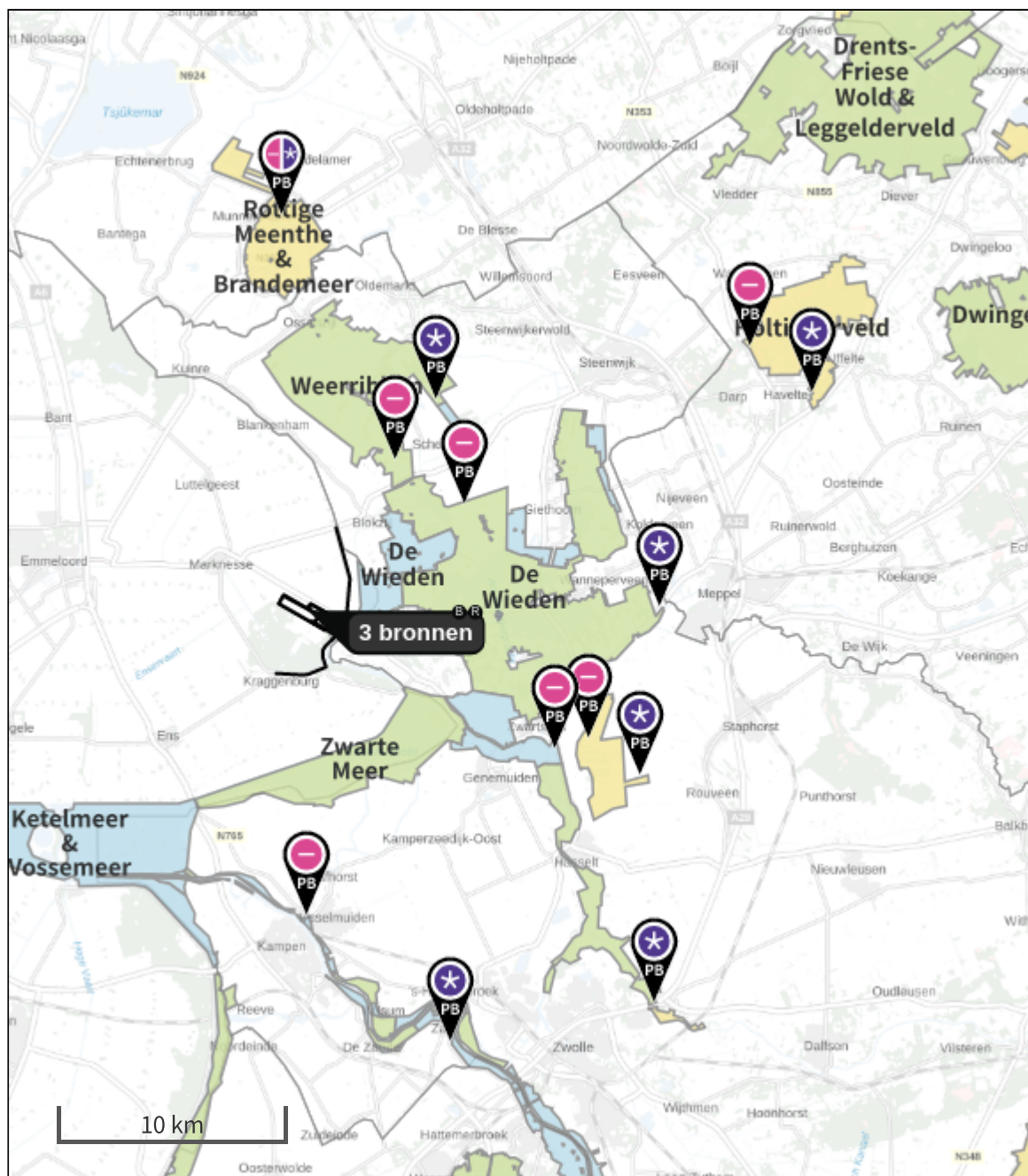
Emissiebronnen	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
<b>1</b> Anders...   Anders...   RDW - Testfaciliteit	30,0 kg/j	300,0 kg/j
<b>2</b> Anders...   Anders...   Politie-DigiCity-Campus	20,0 kg/j	200,0 kg/j
Verkeersnetwerk	42,8 kg/j	420,0 kg/j



Agrarisch gebruik 2022 (Referentie), rekenjaar 2022

Emissiebronnen	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
1 Landbouw   Landbouwgrond   Bron 1	2.374,0 kg/j	-

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- |   |  |
|---|--|
|  Habitatrictlijn                 |  Grootste toename (projectberekening)             |
|  Vogelrichtlijn                  |  Grootste afname (projectberekening)              |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald                    |  |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingsituatie (S).



## Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "MITC Marknesse" (Beogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	3.378,81	2.358,49	0,00	0,00	3.378,81	0,42

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Weerribben (34)	1.631,66	2.090,38	0,00	0,00	1.631,66	0,41
De Wieden (35)	1.196,86	2.355,31	0,00	0,00	1.196,86	0,42
Rottige Meenthe & Brandemeer (18)	264,30	1.728,49	0,00	0,00	264,30	0,06
Holtingerveld (29)	214,37	1.985,16	0,00	0,00	214,37	0,11
Rijntakken (38)	32,74	2.358,49	0,00	0,00	32,74	0,03
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht (36)	26,72	1.947,41	0,00	0,00	26,72	0,05
Olde Maten & Veerslootslanden (37)	12,16	1.494,62	0,00	0,00	12,16	0,06

## MITC Marknesse, Rekenjaar 2030

**1** Anders... | Anders...

Naam	RDW - Testfaciliteit	Uittreedhoogte	0,3 m	NO <sub>x</sub>	300,0 kg/j
Locatie	X:190570,65 Y:522686,43	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH <sub>3</sub>	30,0 kg/j
		Spreiding	0 m		
Oppervlakte	80,59 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Transport				

**2** Anders... | Anders...

Naam	Politie-DigiCity-Campus	Uittreedhoogte	0,3 m	NO <sub>x</sub>	200,0 kg/j
Locatie	X:191749,03 Y:522326,94	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH <sub>3</sub>	20,0 kg/j
		Spreiding	0 m		
Oppervlakte	52,22 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

**3** Wegverkeer | Weg

Naam	Ontsluiting binnen plan		Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	159,1 kg/j
Locatie	X:191705,25 Y:521850,86	Type scherm	-	-	NO <sub>2</sub>	39,5 kg/j
Lengte	1.277,45 m	Hoogte	-	-	NH <sub>3</sub>	9,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					
Verkeer		Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer		Voorgeschreven factoren	1.849,0 p/etmaal		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer		Voorgeschreven factoren	12,0 p/etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer		Voorgeschreven factoren	17,0 p/etmaal		0,0 %	
Busverkeer		Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal		0,0 %	

**4** Wegverkeer | Weg

Naam	Repelweg Noord		Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	60,2 kg/j
Locatie	X:192497,13 Y:521811,69	Type scherm	-	-	NO <sub>2</sub>	15,2 kg/j
Lengte	803,50 m	Hoogte	-	-	NH <sub>3</sub>	9,2 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					
Verkeer		Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer		Voorgeschreven factoren	1.344,0 p/etmaal		5,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer		Voorgeschreven factoren	8,0 p/etmaal		5,0 %	
Zwaar vrachtverkeer		Voorgeschreven factoren	12,0 p/etmaal		5,0 %	
Busverkeer		Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal		0,0 %	

**5** Wegverkeer | Weg

Naam	Repelweg Zuid	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	47,3 kg/j
Locatie	X:191661,63 Y:520911,17	Type scherm	-	-	NO <sub>2</sub> 11,8 kg/j
Lengte	1.667,64 m	Hoogte	-	-	NH <sub>3</sub> 7,1 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	515,0 p/etmaal		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	3,0 p/etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	5,0 p/etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal		0,0 %	

**6** Wegverkeer | Weg

Naam	Kraggenburgerweg	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	53,1 kg/j
Locatie	X:190696,83 Y:519757,98	Type scherm	-	-	NO <sub>2</sub> 13,3 kg/j
Lengte	2.329,16 m	Hoogte	-	-	NH <sub>3</sub> 8,0 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	419,0 p/etmaal		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,0 p/etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	4,0 p/etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal		0,0 %	

**7** Wegverkeer | Weg

Naam	Ettenlandseweg	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	41,1 kg/j
Locatie	X:192799,43 Y:524304,91	Type scherm	-	-	NO <sub>2</sub> 10,5 kg/j
Lengte	4.277,65 m	Hoogte	-	-	NH <sub>3</sub> 5,9 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	167,0 p/etmaal		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1,0 p/etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,0 p/etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal		0,0 %	


**8** Wegverkeer | Weg

Naam	Flevoweg		Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	59,1 kg/j
Locatie	X:193293,82 Y:521872,09	Type scherm	-	-	NO <sub>2</sub>	14,6 kg/j
Lengte	1.584,24 m	Hoogte	-	-	NH <sub>3</sub>	3,4 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen	In file			
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	562,0 p/etmaal	0,0 %			
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	3,0 p/etmaal	0,0 %			
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	5,0 p/etmaal	0,0 %			
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %			

## Agrarisch gebruik 2022, Rekenjaar 2022

## 1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Bron 1	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH <sub>3</sub>	2.374,0 kg/j
Locatie	X:190977,71 Y:522627,05	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Oppervlakte	118,02 ha	Spreiding	0 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO <sub>x</sub>	0,0 kg/j
	NH <sub>3</sub>	2.374,0 kg/j

**Disclaimer**

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

**Rekenbasis**

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van  
 AERIUS versie 2022.1\_20230405\_989cfb3815  
 Database versie 2022.1\_989cfb3815  
 Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:  
<https://www.aerius.nl/>

# Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:  
[www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers](http://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers)*

## Contactgegevens

Rechtspersoon  
Inrichtingslocatie

MITC  
Repelweg,  
- Marknesse

## Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

MITC Marknesse  
Referentiesituatie versus aanlegfase RDW

## Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

RqK9AYqrHoQZ  
25 april 2023, 10:20  
Wnb-rekengrid

## Totale emissie

Agrarisch gebruik 2022 - Referentie  
Aanlegfase RDW - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
2022	2.374,0 kg/j	-
2023	55,7 kg/j	2.482,2 kg/j

## Resultaten

Agrarisch gebruik 2022 - Referentie  
Aanlegfase RDW - Beoogd  
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)  
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)  
Grootste toename  
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,46 mol/ha/j	6561984	De Wieden
0,07 mol/ha/j	6447296	De Wieden
0,00 ha		
3.379,76 ha		
0,00 mol/ha/j		
0,40 mol/ha/j		

## Aanlegfase RDW (Beoogd), rekenjaar 2023

## Emissiebronnen

	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
1 Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Voorwerk	24,7 kg/j	1.062,1 kg/j
2 Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Verharding	18,1 kg/j	778,8 kg/j
3 Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Gebouwen	4,4 kg/j	191,1 kg/j
5 Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Overig	4,2 kg/j	185,2 kg/j
<del>4</del> Verkeersnetwerk	4,3 kg/j	265,0 kg/j





Agrarisch gebruik 2022 (Referentie), rekenjaar 2022

Emissiebronnen	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
1 Landbouw   Landbouwgrond   Bron 1 (1)	2.374,0 kg/j	-

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- |   |  |
|---|--|
|  Habitatrictlijn                 |  Grootste toename (projectberekening)             |
|  Vogelrichtlijn                  |  Grootste afname (projectberekening)              |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald                    |  |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingsituatie (S).

## Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Aanlegfase RDW" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	3.379,76	2.358,49	0,00	0,00	3.379,76	0,40

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Weerribben (34)	1.631,66	2.090,40	0,00	0,00	1.631,66	0,39
De Wieden (35)	1.196,86	2.355,31	0,00	0,00	1.196,86	0,40
Rottige Meenthe & Brandemeer (18)	264,30	1.728,49	0,00	0,00	264,30	0,05
Holtingerveld (29)	215,33	1.985,16	0,00	0,00	215,33	0,10
Rijntakken (38)	32,74	2.358,49	0,00	0,00	32,74	0,03
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht (36)	26,72	1.947,41	0,00	0,00	26,72	0,05
Olde Maten & Veerslootslanden (37)	12,16	1.494,62	0,00	0,00	12,16	0,05

## Aanlegfase RDW, Rekenjaar 2023

**1** Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Voorwerk	NO <sub>x</sub>	1.062,1 kg/j
Locatie	X:190567,01 Y:522687,15	NH <sub>3</sub>	24,7 kg/j
Oppervlakte	79,70 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Voorwerk	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	102810 l/j	6854 u/j	5141 l/j	NO <sub>x</sub>	1.062,1 kg/j
					NH <sub>3</sub>	24,7 kg/j

**2** Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Verharding	NO <sub>x</sub>	778,8 kg/j
Locatie	X:190567,01 Y:522687,15	NH <sub>3</sub>	18,1 kg/j
Oppervlakte	79,70 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Verharding	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	75390 l/j	5026 u/j	3770 l/j	NO <sub>x</sub>	778,8 kg/j
					NH <sub>3</sub>	18,1 kg/j

**3** Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Gebouwen	NO <sub>x</sub>	191,1 kg/j
Locatie	X:190567,01 Y:522687,15	NH <sub>3</sub>	4,4 kg/j
Oppervlakte	79,70 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Gebouwen	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	18200 l/j	1820 u/j	910 l/j	NO <sub>x</sub>	191,1 kg/j
					NH <sub>3</sub>	4,4 kg/j

**4** Wegverkeer | Weg

Naam	Transport	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	265,0 kg/j
Locatie	X:190986,61 Y:522251,96	Type scherm	-	NO <sub>2</sub>	81,4 kg/j
Lengte	2.868,08 m	Hoogte	-	NH <sub>3</sub>	4,3 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgescreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgescreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgescreven factoren	19.162,0 p/jaar	50,0 %
Busverkeer	Voorgescreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %

5 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning


Naam	Overig	NO <sub>x</sub>	185,2 kg/j
Locatie	X:190563,82 Y:522688,15	NH <sub>3</sub>	4,2 kg/j
Oppervlakte	81,85 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Overig	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	17640 l/j	1764 u/j	882 l/j	NO <sub>x</sub>	185,2 kg/j
					NH <sub>3</sub>	4,2 kg/j

## Agrarisch gebruik 2022, Rekenjaar 2022

## 1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Bron 1 (1)	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH <sub>3</sub>	2.374,0 kg/j
Locatie	X:190977,71 Y:522627,05	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Oppervlakte	118,02 ha	Spreiding	0 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO <sub>x</sub>	0,0 kg/j
	NH <sub>3</sub>	2.374,0 kg/j

**Disclaimer**

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

**Rekenbasis**

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van  
 AERIUS versie 2022.1\_20230405\_989cfb3815  
 Database versie 2022.1\_989cfb3815  
 Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:  
<https://www.aerius.nl/>

---

# STIKSTOFDEPOSITIE MITC MARKNESSE

ONDERZOEK | VOORTOETS

1 MEI 2023



# ONDERZOEK | VOORTOETS

## STIKSTOFDEPOSITIE MITC MARKNESSE

### COLOFON

Opdrachtgever : RDW  
Auteur :  
Projectnummer : 21 – 719  
Status : Definitief, revisie 2.4  
Datum : 1 mei 2023



## INHOUDSOPGAVE

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>1</b>
1.1	Aanleiding	1
1.2	Beoordeelde planonderdelen	1
1.3	Dichtstbijzijnde stikstofgevoelige habitatten	2
<b>2</b>	<b>Toetsingskader stikstofdepositie</b>	<b>4</b>
2.1	Algemeen	4
2.2	Beslisboom toestemmingsverlening	4
2.3	Provinciale beleidsregels en saldering	4
2.4	Mogelijkheid en procedure intern salderen	5
2.5	Aanlegfase	5
<b>3</b>	<b>Uitgangspunten bepalen stikstofemissie</b>	<b>6</b>
3.1	Algemeen	6
3.2	Referentiesituatie	6
3.3	Gebruiksfase	9
3.4	Aanlegfase	14
<b>4</b>	<b>Conclusie</b>	<b>18</b>
<b>5</b>	<b>Bijlagen</b>	<b>19</b>



# 1 Inleiding

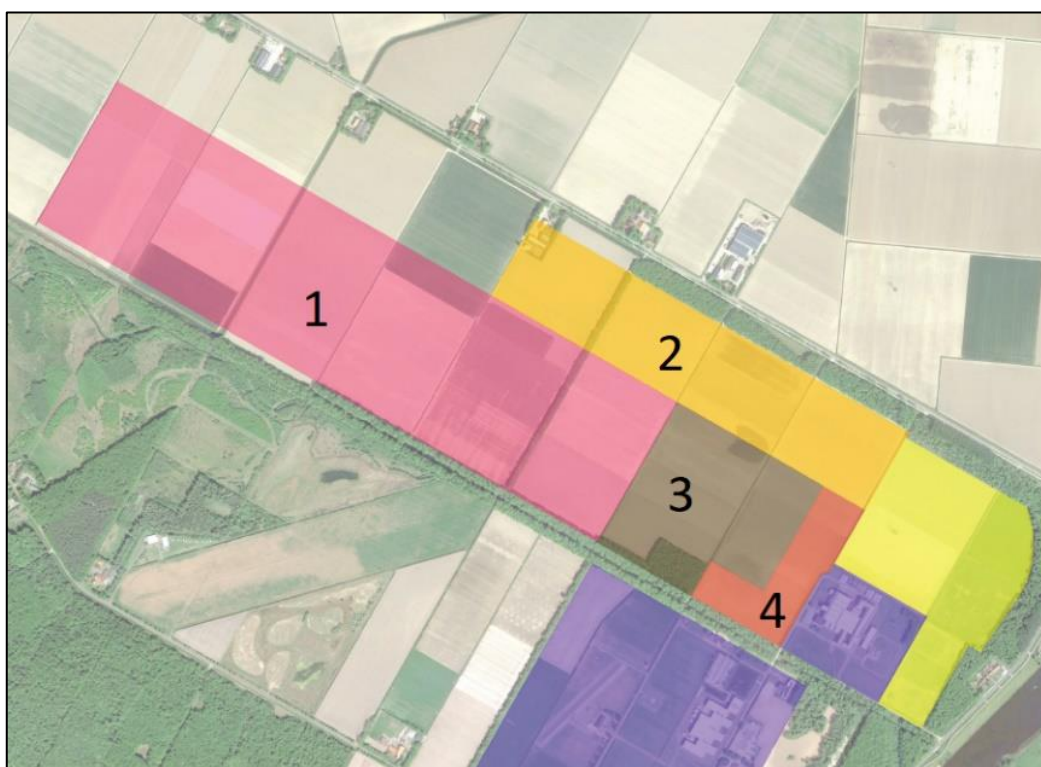
## 1.1 Aanleiding

Er wordt een bestemmingsplan voorbereid voor een testcentrum voor mobiliteit en infrastructuur (MITC) in het buitengebied van Marknesse. De aanleg en het gebruik van het MITC leiden tot stikstof-emissies. Daarom is in beeld gebracht in hoeverre deze emissies leiden tot depositie van stikstof in Natura 2000-gebieden die kan leiden tot significante effecten op instandhoudingsdoelstellingen van die gebieden. Daartoe is bepaald wat bronnen van stikstof zijn tijdens de aanleg en het gebruik van het MITC. Vervolgens is bepaald tot welke stikstofdeposities dit leidt. Daarbij is een vergelijking gemaakt met de referentiesituatie: de huidige toegelaten stikstofdeposities vanwege het betrokken plangebied.

In dit onderzoek wordt achtereenvolgend het toetsingskader voor de beoordeling en afweging van stikstofeffecten, de uitgangspunten voor de berekeningen, de resultaten en de conclusie beschreven. Het onderzoek is gebaseerd op het rekenprogramma AERIUS (versie 2022.1).

## 1.2 Beoordeelde planonderdelen

De locatie en de verschillende onderdelen zijn in onderstaande figuur aangeduid. Het MITC bestaat uit drie te onderscheiden onderdelen, namelijk (1) het testcentrum van RDW, (2) het oefenterrein van de politie en (3-4) DigiCity en de campusontwikkeling. De andere delen (paars en geel) vallen buiten de reikwijdte van het bestemmingsplan en daarmee buiten dit onderzoek)



**Testcentrum RDW**

Het testcentrum van RDW richt zich op het testen en beoordelen van auto's en vrachtauto's, voordat deze in Nederland op de openbare weg mogen. Op het terrein worden verschillende testfaciliteiten gerealiseerd, waaronder een kombaant met hellende bochten die meest bepalend is voor het ruimtebeslag van het testcentrum. Binnen deze kombaant komen verschillende vormen van verharding waar onder andere remtesten, geluidstesten, hellingsproeven en slalomtesten uitgevoerd kunnen worden. De bebouwing ten behoeve van onder andere kantoren en werkplaatsen concentreert zich op de oostzijde van het terrein, nabij de entree.

**Oefenterrein politie**

Het oefenterrein van de politie is bedoeld voor rijvaardigheidstrainingen en oefeningen met voertuigen. Op het terrein wordt ook een onderwijsvoorziening en facilitaire ruimte voorzien.

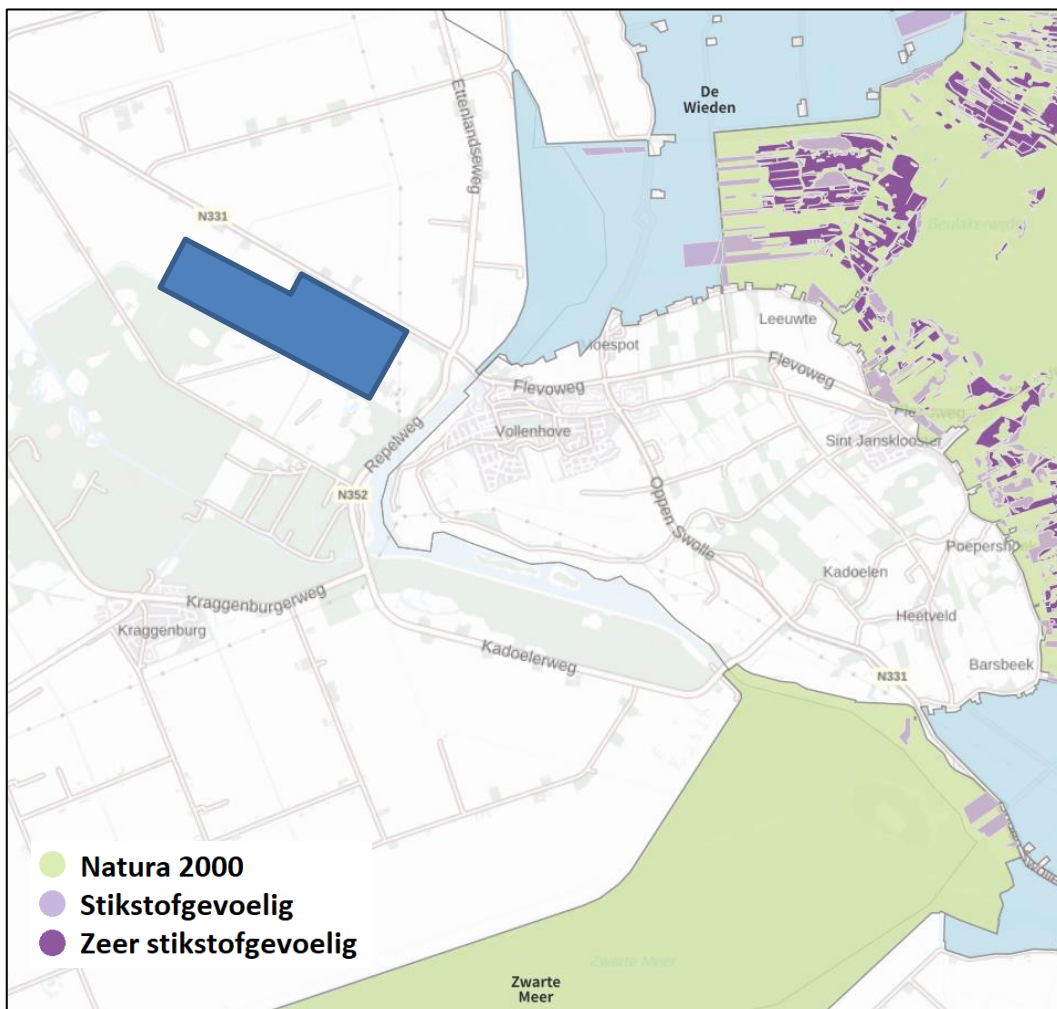
**Digicity en campus**

Digicity en de daarop aansluitende campus wordt een synergie van bedrijven en onderwijsinstellingen op het gebied van (innovatieve) mobiliteit. Digicity heeft het grootste ruimtebeslag. Het omvat een testomgeving voor diverse innovatieve modaliteiten, waarbij in de eerste plaats wordt gedacht aan zelfrijdende auto's. Het bestaat uit een wegennet met daarin nader te bepalen obstakels, zoals containers en tijdelijke bouwwerken. De exacte invulling van dit plandeel is nog niet bepaald. Er wordt uitgegaan van een concentratie van bebouwing in de zuidoostelijke hoek. Er wordt hier maximaal 12.200 m<sup>2</sup> vloeroppervlak mogelijk gemaakt voor onderzoeksbedrijven, testfaciliteiten, laboratoria, ICT en educatie.

**1.3 Dichtstbijzijnde stikstofgevoelige habitatten**

De ontwikkeling heeft een potentieel effect op de nabijgelegen Weerribben en De Wieden, maar mogelijk ook om gebieden op grotere afstand, zoals Rottige Meenthe & Brandemeer en de Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht. De gebieden Zwarte Meer en Ketelmeer & Vossemeer kennen geen overbelaste stikstofgevoelige habitatten.

De ligging van de Natura 2000-gebieden en daarin de gevoelige en zeer gevoelige habitatten zijn weergegeven in de navolgende figuur.



## 2 Toetsingskader stikstofdepositie

### 2.1 Algemeen

In Nederland staan veel natuurgebied onder druk door een te hoge stikstofdepositie. Voor verschillende habitattypen is een ‘kritische depositiewaarde’ (KDW) bepaald. Deze waarde vormt de drempel waarbij significante negatieve effecten door eutrofiëring ontstaan. In de praktijk betekent dit vaak dat de gebiedseigen vegetaties worden overwoekerd door vegetaties die gedijen op een hoge stikstofbelasting, hetgeen de biodiversiteit kan verslechteren.

Eerdere toetsingskaders die ruimte boden voor ontwikkelingen die een toename van stikstofdepositie tot gevolg hebben, zijn juridisch niet houdbaar gebleken. Iedere toename op een al overbelast gebied kan in principe een verslechtering tot gevolg hebben. Daarmee is een situatie ontstaan waarbij plannen, in elk geval per saldo, geen toename van stikstofdepositie op deze overbelaste habitats tot gevolg mogen hebben. In de Wet natuurbescherming is voorgeschreven dat voor de beoordeling van de stikstofdepositie het rekenprogramma AERIUS wordt gebruikt.

### 2.2 Beslisboom toestemmingsverlening

Uit de op 12 oktober 2019 door de Rijksoverheid gepubliceerde beslisboom “Toestemmingverlening stikstofdepositie bij nieuwe activiteiten” volgt dat als de uitkomst van de berekening is dat er geen sprake is van stikstofdepositie (dat wil zeggen dat de op twee decimalen afgeronde bijdrage niet meer bedraagt dan 0,00 mol N/ha/jr) er geen significant negatieve effecten zijn te verwachten en er geen passende beoordeling nodig is.

Als de AERIUS-berekening aantoont (zie volgend) dat een plan leidt tot tijdelijke en/of zeer geringe stikstofdepositie op overbelaste Natura 2000-gebieden, kan het toch zo zijn dat significante negatieve effecten via een ecologische voortoets kunnen worden uitgesloten. Als dit niet het geval is, kan overgegaan worden naar een passende beoordeling.

### 2.3 Provinciale beleidsregels en saldering

De provinciale beleidsregels van Flevoland ten aanzien van stikstof zijn opgenomen in de Beleidsregels salderen Provincie Flevoland (25 januari 2022).

Dit betekent dat als een aanvrager kan aantonen dat er als gevolg van een aanvraag geen significante effecten zijn op Natura 2000-gebieden, er vergunning kan worden verleend. Eventuele stikstofemissie kan worden beperkt door emissiebeperkende maatregelen of door in-/extern salderen.

Volgens de provinciale beleidsregel gelden de volgende definities:

Salderen:	inzetten van een activiteit met N-emissie op grond van een toestemming in de referentiesituatie ten behoeve van de verlening van een natuurvergunning voor een nieuw of gewijzigd project, waarbij deze toestemming geheel of gedeeltelijk wordt ingetrokken of gewijzigd zodat de N-depositie op alle relevante hexagonen niet toeneemt ten opzichte van de referentiesituatie;
Extern salderen:	salderen met één of meer activiteiten buiten de begrenzing van één project of locatie ten behoeve van de verlening van een natuurvergunning;
Intern salderen:	salderen binnen de begrenzing van één project of locatie ten behoeve van de verlening van een natuurvergunning;
Referentiesituatie:	bij plannen wordt de feitelijke, planologisch legale, situatie voorafgaande aan de vaststelling van het plan verstaan. Verdwijnde emissies mogen meegenomen worden als de activiteiten zijn beëindigd ten behoeve van de realisatie van het plan.

#### 2.4 Mogelijkheid en procedure intern salderen

Een uitspraak van de Raad van State van 20 januari 2021 heeft bevestigd dat voor interne saldering geen vergunningplicht geldt als de stikstofdepositie niet toeneemt met meer dan 0,00 mol/ha/jaar. Verder hanteert de provincie Flevoland de lijn van het internprovinciaal project BIJ12, dat aangeeft dat bemesting of beweiding van een agrarisch perceel als salderingsbron kan worden ingezet als dit legaal kan gebeuren op grond van de meststoffenregelgeving en het bestemmingsplan en sinds de referentiedatum altijd en agrarische bestemming heeft gehouden. Ook moet het aannemelijk zijn dat het perceel op en sinds de referentiedatum een agrarisch gebruik heeft. De bemesting van de te transformeren percelen, die in de toekomst geen agrarische bestemming meer zullen hebben, is dus in te zetten voor het totale plan.

Op basis van het voorgaande geldt als uitgangspunt dat wanneer de stikstofdepositie als gevolg van het gebruik van het bedrijventerrein niet toeneemt, er geen sprake is van vergunningplicht of een noodzaak voor een passende beoordeling (voor wat betreft stikstof).

#### 2.5 Aanlegfase

Op grond van de Wet Stikstofreductie en natuurverbetering is het niet nodig om de aanlegfase van het plan te beoordelen. Deze vrijstelling is na een uitspraak van de afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State van 2 november 2022 niet langer van toepassing.

Voor deze fase is daarom van belang een reëel inzicht te geven in de tijdelijke stikstofdepositie als gevolg van mobiele werktuigen en transport van en naar de locatie.

## 3 Uitgangspunten bepalen stikstofemissie

### 3.1 Algemeen

Het plan heeft betrekking op het ontwikkelen van een bedrijventerrein voor een specifiek type bedrijven. Het gaat met name om onderzoek naar allerlei vormen van mobiliteit en het uitvoeren van tests. Daarnaast krijgt het oefenterrein van de politie een plek in het plangebied.

Met dit bestemmingsplan wordt een areaal van 138 hectare landbouwgrond ontwikkeld ten behoeve van bedrijven. 20 hectare hiervan is reeds bestemd voor bedrijven. Van de toe te voegen 118 hectare is 81 hectare toegewezen aan het testcentrum van RDW en 30 hectare aan het oefenterrein van de politie. Het overige gebied wordt ingevuld met een nog nader te bepalen ontwikkeling van een campus en digicity.

Op de 20 hectare die al is bestemd voor bedrijvigheid is een grote hoeveelheid bedrijfsbebouwing mogelijk, met ook een grote potentiële verkeerstoename. Deze mogelijkheden komen te vervallen met de vaststelling van dit bestemmingsplan. Omdat dit niet feitelijk gerealiseerd is, wordt dit niet ingezet als salderingsbron. De betreffende kavels worden ingevuld met de programmaonderdelen politie en campus en Digicity en zijn dus meegenomen in de emissie van de gebruiksfase.

Bij de beoordeling van stikstofdepositie moeten alle nog niet gerealiseerde bedrijven meegenomen worden in de berekening van de toekomstige situatie. Er mag niet gesaldeerd worden met bestaande planologische mogelijkheden.

In deze paragraaf worden achtereenvolgens de uitgangspunten voor de, in de berekeningen te hanteren, stikstofemissies in de referentiesituatie (huidig en tevens toegestaan gebruik), de nieuwe situatie (gebruiksfase) en wordt ook de aanlegfase behandeld.

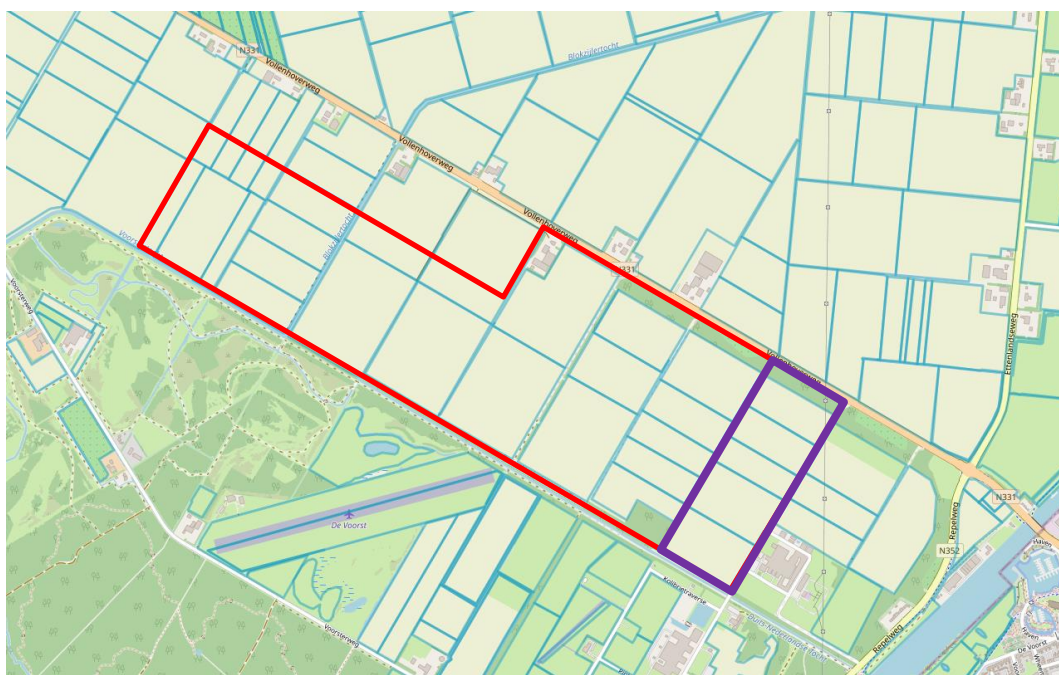
### 3.2 Referentiesituatie

De referentiesituatie voor dit plan is de feitelijke, planologisch legale, situatie, zoals deze sinds de referentiedata voor de verschillende natuurgebieden, ononderbroken heeft plaatsgevonden. Deze situatie verdwijnt ten behoeve van de realisatie van het plan. De meest nabijgelegen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden zijn de Wieden en even verderop de Weerribben. Op grotere afstand liggen de Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht, Holtingerveld, Zwartemeer en het Drents-Friese Wold & Leggelderveld. De referentiedata voor deze gebieden variëren van 10 juni 1994 tot 7 december 2004. Voor de Wieden is de referentiedatum 24 maart 2000.

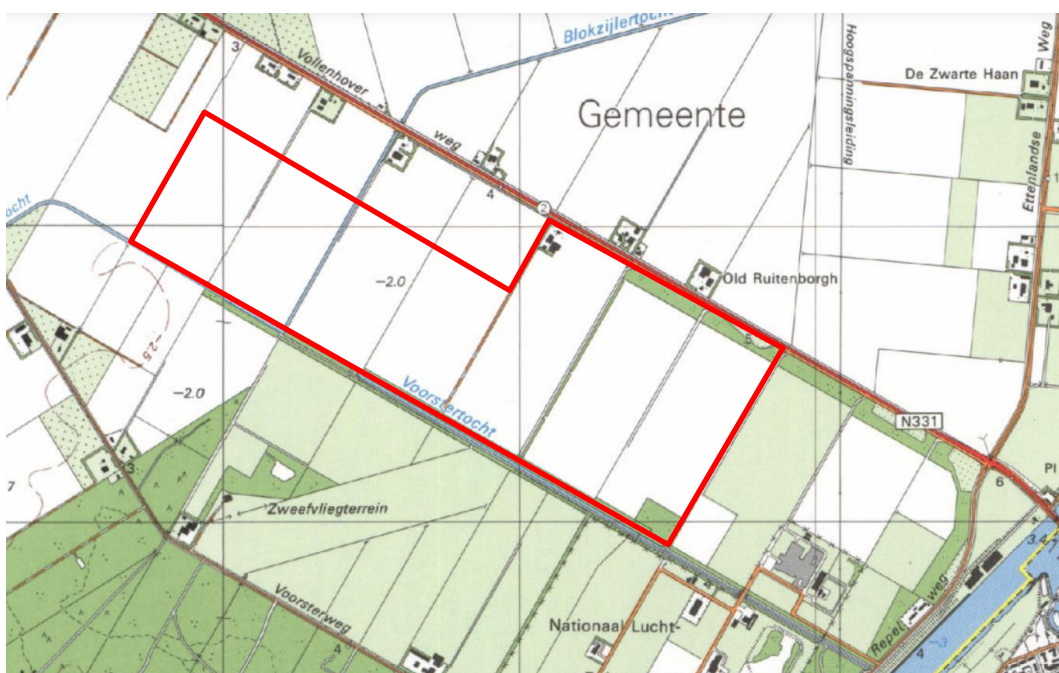
Sinds de referentiedatum tot de huidige situatie wordt een groot deel van het plangebied agrarisch gebruikt. Op de website [www.boerenbunder.nl](http://www.boerenbunder.nl) is het gebruik in de afgelopen jaren weergegeven. Hoeveel het totale gebied, uitgezonderd van de bosranden, aantoonbaar agrarisch is gebruikt, kan alleen van de gronden die zijn bestemd als agrarische grond worden gesteld dat dit ook kan worden voortgezet. De meest oostelijk gelegen kavel is bestemd als bedrijventerrein, voor hoogwaardige onderzoeksbedrijven. Deze is wel aantoonbaar agrarisch gebruikt, maar kan niet worden ingezet.



Onderstaand fragment van de kaarten van Boer&Bunder geven het huidige gebruik weer. Het gehele plangebied is hierin aangewezen voor de teelt van verschillende landbouwproducten. De meest oostelijk gelegen kavel (aangeduid met paars kader) heeft al een bedrijfsbestemming.



Uit historische topografische kaarten blijkt dat dit gebruik sinds 1994 altijd hetzelfde is geweest. Een topografische kaart uit 1994 geeft dit weer.



Topografische kaart 1994

In totaal betreft het 118 hectare aantoonbaar agrarisch gebruik. Op basis van topografische kaarten uit de periode 1994 tot nu blijkt dat het volledig ging om akkerland met wisselende gewassen. Dit agrarisch gebruik kan worden gezien als de referentiesituatie binnen het plangebied.

De ruimtelijke verdeling van ammoniakemissies door toediening van mest, kunstmest en beweiding wordt door het model INITIATOR per hectare berekend. Voor de emissie van stikstof in de referentiesituatie is gebruik gemaakt van dit model. Interprovinciaal initiatief BIJ12 heeft op hier-voor per regio kentallen bepaald, die zijn gebaseerd op het model INITIATOR. Voor de Noordoostpolder gaat het om 27,38 kg NH<sub>3</sub>/ha/jaar. Voor het totale plan komt dit neer op 3.230 kg NH<sub>3</sub>/jaar.

#### Berekening locatie specifieke referentiesituatie

De emissie kan ook worden berekend op basis van het type mest, het TAN<sup>1</sup>-gehalte van de mest, de mestaanwendingstechniek en de bijbehorende emissiefactor. De gegevens over TAN en emissiefactoren zijn ontleend aan Van Bruggen et al. (2019) en de Rekenregels van de KringloopWijzer 2020.

De mestwetgeving bepaalt hoe veel mest op gras- en bouwland mag worden gebracht. De huidige normen zijn vastgelegd in het mestbeleid 2019-2021 (RVO 2019). Deze normen geven per teelt aan hoe veel mest (stikstof) per jaar per hectare mag worden opgebracht. Het aandeel stikstof uit dierlijke mest in deze norm is gelimiteerd tot maximaal 170 kg N per hectare per jaar<sup>2</sup>. Wanneer de bemestingsnorm hoger is dan wat uit dierlijke mest opgebracht mag worden, mag de overige bemesting te worden verkregen uit andere bemestingsbronnen. Over het algemeen is dat kunstmest. De maximale stikstofgift voor akkerbouw in het kleigebied bedraagt 275 kg N/ha/jr.

De emissiefactor wordt bij aanwending van dierlijke mest in sterke mate bepaald door de aanwendingstechniek. In Van Bruggen et al. (2019) is beschreven in welke mate (implementatiegraad) de verschillende aanwendingstechnieken worden toegepast en de bijbehorende emissiefactoren. Op basis van emissiefactor per aanwendingstechniek is voor dierlijke mest (stalmest en drijfmest) op grasland en bouwland, en voor kunstmest, een gemiddelde emissiefactor bepaald.

Uit opgave van de agrariër blijkt dat op het land gemiddeld 67% rundveedrijfmest en 23% varkensdrijfmest wordt opgebracht. De overige 10% betreft champost en droge kippenmest. Het TAN-gehalte varieert van 48% voor rundveedrijfmest tot 67% voor varkensmest. Voor kippen ligt het gehalte nog hoger.

90% van de mest wordt op het land gebracht door middel van een schijfbemester, waarbij het tot een diepte van 0-10 cm wordt ingebracht. Deze ondiepe injectie leidt tot voor drijfmest tot een emissiefactor (verluchtingspercentage) van 24%. Andere methoden leiden tot nog hogere emissies.

---

<sup>1</sup> Het deel van de stikstof in de mest dat bestaat uit ammoniakaal stikstof (het overige is mineraal stikstof en draagt niet bij aan de ammoniak-emissie uit de mest).

<sup>2</sup> Tenzij sprake is van derogatie, dan geldt afhankelijk van de grondsoort voor grasland een norm van 230 of 250 kg N uit dierlijke mest. Voor de onderhavige situatie is hier bij wijze van worst-case benadering niet vanuit gegaan.

De percelen worden deels voor de aardappelteelt gebruikt. Dit is een wisselteelt die eens in de 3 jaar toegepast kan worden. Verder worden tarwe, maïs, uien, winterpeen en witlof. De norm varieert tussen 275 kg N per ha voor aardappelen en 100-110 kg N per ha (winterpeen/witlof), 150-245 voor maïs en tarwe. Ook wordt een deel gebruikt als tijdelijk grasland. Gemiddeld ligt de norm op een kleine 200 kg N per ha. Er wordt in de berekening uitgegaan van de gebruiksnorm van maïs, die op 185 kg N per ha ligt.

Op basis van objectieve gegevens ligt de emissie van stikstof vanaf het akkerland op ongeveer 20 NH<sub>3</sub> per hectare per jaar. Hierbij wordt ingegaan van de laagste norm voor mestsoort, namelijk rundveedrijfmest. In de praktijk ligt de emissie dus nog hoger.

Tabel: stikstofemissie referentiesituatie agrarisch gebruik

Akkerbouw												
Perceel	Norm	Dierlijke mest	TAN	Emissie-factor	Emissie	Kunst-mest	Emissie-factor	Emissie	Totaal per ha	Omrekening naar N	Opp. perceel	Totale emissie perceel
Mix	185	170	0,48	0,24	19,584	15	0,036	0,54	20,124	24,1488	118	2374,632

De berekende emissie ligt ongeveer 25% lager dan de regionaal berekende emissies, gebaseerd op het model INITIATOR. Dit is te verklaren door het feit dat grasland vaak een hogere emissie van ammoniak oplevert en in het plangebied uitsluitend akkerland met tijdelijk grasland voorkomt. De berekende stikstofemissie is gehanteerd als uitgangspunt in de berekeningen.

### Rekenresultaten

Voor de referentiesituatie is de ammoniakemissie als gevolg van het gebruik van 118 hectare grasland op basis van de methode in paragraaf 3.2 ingevoerd. Voor het totale plan komt dit neer op 2.374 kg NH<sub>3</sub>/jaar. Dit leidt tot een hoogste stikstofdepositie van 0,46 mol/ha/j op De Wieden.

### 3.3 Gebruiksfase

#### Algemeen

De stikstofemissies voor de gebruiksfase zijn in beeld gebracht voor de drie programmaonderdelen, namelijk het RDW testcentrum, het oefenterrein van de politie en de DigiCity-campus. Voor de verschillende onderdelen geldt een verschillende abstractieniveau. Het testcentrum van RDW is qua inrichting al in een ver ontwerpstadium, voor politie zijn de ontwerpuitgangspunten globaal bekend en voor het DigiCity en campusterrein zijn er uitgangspunten, maar nog geen concrete invulling bepaald.

Voor alle programmaonderdelen geldt dat er geen gasaansluiting wordt gerealiseerd. Gelet op de aard van de bedrijven is er geen sprake van productieprocessen. De bedrijven zijn alleen gericht op tests, onderzoek en opleiding. Hieruit volgen geen procesemissies en een zeer laag aandeel vrachtverkeer. Er zijn gebouwemissies.

De relevante emissies op het terrein zijn het gevolg van verkeersbewegingen. Dit betreft zowel verkeer van werknemers en bezoekers en aan- en afrijden van materieel en materiaal, als de feitelijke test-, oefen- en onderzoeksfaciliteiten.

Daarbij is nagegaan wat het piekjaar is voor deze emissies. Er is allereerst een berekening uitgevoerd voor jaar 10 van de planperiode. In dat jaar zal het programma het verst zijn ingevuld. Daarnaast is een berekening uitgevoerd voor jaar 7 om rekening te houden met eventuele verschoning tussen jaar 7 en 10. Verschoning van wegverkeer en werkvoertuigen is automatisch ingecalculeerd in Aerius. Daarnaast wordt er mee rekening gehouden dat binnen de testomgeving voor geavanceerde mobiliteitssystemen (Digicity) in jaar 10 uitsluitend elektrische voertuigen worden getest. In jaar 7 wordt dit aandeel geraamd om 83%. Uit deze berekeningen blijkt dat jaar 7 (2030) het piekjaar is voor de emissies van het MITC. In jaren vóór jaar 7 zal (in elk geval) nog niet het gehele programma aan bvo's zijn gerealiseerd zodat daarvoor lagere stikstofemissies mogen worden verwacht. Gelet op het voorgaande is in met de totale verkeersgeneratie gerekend in rekenjaar 2030.

### **Stikstofemissie door aan- en afrijdend verkeer**

#### Verkeersgeneratie

Voor verkeerbewegingen van en naar het plangebied wordt geen onderscheidt gemaakt in de verschillende programmaonderdelen. Er wordt uitgegaan van de totale verkeersgeneratie en -verdeling, zoals bepaald in het verkeersstudie dat bij bestemmingsplan en het MER is gevoegd (Bono Traffics, rapport 19.0245/21.0283/22.0201, mei 2023). Dit gaat uit van in totaal 2.509 mvt/etmaal op een werkdag. Dit komt neer op 1.887 mvt/etmaal (factor 1,33) op een weekdag, hetgeen maatgevend is voor de invoer voor AERIUS. Het verkeer wordt via één ontsluiting afgewikkeld op de Repelweg, waarbij een op basis van het onderzoek is bepaald (65% in noordelijke richting naar de Vollenhoverweg en 35% in zuidelijke richting naar de Kraggenburgerweg, gerekend tot aan Kraggenburg).

Hierbij moet opgemerkt worden dat er is gerekend met worst-case kentallen, waaruit een veel hogere verkeersgeneratie volgt dan op basis van de huidige situatie (voor RDW en politie) wordt verwacht.

#### Type verkeer

Het CROW kent verschillende type bedrijventerrein waarvoor kentallen beschikbaar zijn. Het MITC past echter binnen geen van deze types, omdat het bestemmingsplan productie niet toestaat. Het MITC is een onderzoeksfaciliteit, waar voertuigen worden getest, onderzoek wordt gedaan en onderwijs wordt gegeven. Dit zijn activiteiten die veel minder vrachtbewegingen veroorzaken dan het maken van spullen.

Alle instellingen en marktpartijen die gevestigd zijn op het MITC zullen wel regelmatig bevoorrad moeten worden. De bevoorrading bestaat uit aan etenswaren voor de kantine, toiletartikelen, kantoorartikelen, etc. Deze activiteiten leiden gemiddeld tot 8 vrachtbewegingen per werkdag.

*RDW*

Het RDW test voertuigen die nog niet zijn toegelaten tot de openbare weg. Deze voertuigen zullen veelal met een trekker met oplegger gebracht en weer opgehaald worden. Aangenomen kan worden dat als gevolg van deze activiteit gemiddeld 8 vrachtbewegingen per werkdag plaatsvinden. Het testterrein zal soms aangepast worden om nieuwe soorten testen te kunnen uitvoeren. Het kan zijn dat hiervoor materialen moeten worden aangeleverd per vrachtauto. Omdat het terrein niet dagelijks wordt aangepast, zal deze activiteit gemiddeld tot minder dan 1 vrachtbeweging per werkdag leiden.

*DigiCity*

DigiCity bestaat uit bedrijven en overheidsinstellingen die onderzoek uitvoeren en onderwijs geven. Deze activiteiten leiden tot vrijwel geen vrachtbewegingen. Soms zal er nieuwe test- en onderzoeksapparatuur geleverd worden. Deze activiteit zal gemiddeld tot minder dan 1 vrachtauto per werkdag leiden.

*Oefenterrein politie*

De dagelijkse activiteiten die plaatsvinden op het oefenterrein zullen niet leiden tot vrachtbewegingen. Het oefenterrein zal wel soms aangepast worden om andere oefeningen te kunnen uitvoeren. Omdat het terrein niet dagelijks wordt aangepast, zal deze activiteit gemiddeld tot minder dan 1 vrachtbeweging per werkdag leiden.

*Conclusie*

Alle activiteiten samen zal het MITC gemiddeld tot 19 vrachtbewegingen per werkdag leiden. Omgerekend naar een weekdag zijn dat er  $(19 \cdot 5) / 7 = 14$  per gemiddelde weekdag. Omdat een aantal ontwikkelingen nog onzeker zijn, wordt dit onderzoek veiligheidshalve gerekend met een twee keer zo hoog aantal vrachtbewegingen. Er wordt uitgegaan van ongeveer 1,5% vrachtverkeer (in totaal 28), waarvan 60% zwaar en de andere 40% middelzwaar.

Heersend verkeersbeeld

Conform de "Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator" is de verkeersgeneratie beschouwd te worden totdat het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Gelet op de functie van de verschillende wegen geldt dat bij een toename van 5% of minder het verkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld. Het verkeer is hier dan niet meer te onderscheiden van het bestaande verkeer en het heeft geen merkbaar effect op de doorstroming. De percentuele toename op de verschillende wegen is weergegeven in navolgende figuur.



Overzicht

Wegvak	Totaal (weekdag) (mvt/etmaal)	Type verkeer	Aantal per type (mvt/etmaal)
Ontsluiting binnen plan	1.887	Licht (98,5%) Middelzwaar (0,6%) Zwaar (0,9%)	1.849 12 17
Repelweg Noord	1.364	Licht (98,5%) Middelzwaar (0,6%) Zwaar (0,9%)	1.344 8 12
Repelweg Zuid	523	Licht (98,5%) Middelzwaar (0,6%) Zwaar (0,9%)	515 3 5
Kraggenburgerweg	426	Licht (98,5%) Middelzwaar (0,6%) Zwaar (0,9%)	419 3 4
Ettenlandseweg	170	Licht (98,5%) Middelzwaar (0,6%) Zwaar (0,9%)	167 1 2
Flevoweg	571	Licht (98,5%) Middelzwaar (0,6%) Zwaar (0,9%)	562 3 5

De aantallen wijken iets af van de aantallen die in het verkeers- en geluidsonderzoek zijn verwerkt. Repelweg Noord en Zuid tellen daarin namelijk niet op tot 100% omdat er ook sprake is van een afname van doorgaand verkeer op de Repelweg als gevolg van het extra verkeer dat het MITC aantrekt. Omdat het stikstofonderzoek de effecten van de totale toename van verkeer van het MITC in beeld wil brengen, is deze afname buiten beschouwing gelaten.

### Stikstofemissie van testbanen en oefenterreinen

Voor de gebruiksfase wordt ervan uitgegaan dat stikstofemissies optreden als gevolg van het gebruik van de testfaciliteiten. Voor het gebruik van de testfaciliteiten worden de stikstofemissies berekend aan de hand van het verwachte brandstofverbruik. Daarbij is voor het gebruik door de RDW uitgegaan van een groei van 100% (verdubbeling) ten opzichte van het huidige gebruik in Lelystad. Dit is in de programma van eisen van RDW voor de locatiekeuze en het bedrijfseconomisch perspectief de maximale groeivariant. Qua oppervlakte neemt het terrein met 25% toe ten opzichte van de huidige locatie in Lelystad.

Het huidige gebruik van diesel is 22.274 liter diesel / jaar. Omdat gegevens over benzine onbekend zijn wordt hiervoor zekerheidshalve gerekend met een toeslag van 20% op het dieselgebruik om de emissie van benzine te simuleren. De kombaan wordt namelijk hoofdzakelijk gebruikt voor vrachtverkeer (diesel). Hiermee komt het uitgangspunt voor het huidig gebruik van de RDW op 26.729 liter diesel / jaar.

Voor het gebruik door de politie en de testfaciliteiten van DigiCity/Campus zijn geen gegevens bekend. De testbanen zoals die door de politie gebruikt zullen worden zijn veel kleiner van omvang en kennen een minder continu gebruik dan de testbanen die door de RDW zelf gebruikt worden. Voor DigiCity geldt het gebruik in de praktijk zeer extensief zal zien en gezien de aard van deze activiteiten, die vooral zijn gericht op innovatieve mobiliteit, maar worden aangenomen dat het traditionele brandstofgebruik laag zal zijn. Daarom is gekozen voor een conservatieve (veilige) aanname, waarin het brandstofgebruik naar rato van de oppervlakte is bepaald. RDW vertegenwoordigd 70% van de oppervlakte en DigiCity/Campus de overige 30%.

Voor de berekening van de emissies wordt gebruik gemaakt van een standaard emissiefactor voor diesel van 4,0 g/l NO<sub>x</sub>. Deze is als volgt tot stand gekomen: De testbaan van RDW wordt voornamelijk gebruikt voor het testen van vrachtwagens en voornamelijk nieuwe voertuigen. Op basis hiervan wordt als vertrekpunt genomen de emissiefactor die hoort bij de Euro 6 norm voor vrachtverkeer. De Euro 6 norm is in g/kWh (0,40-0,46). Voor een benadering van de norm in g/l is gebruik gemaakt van informatie van het RIVM. Dit betreft een tabel met emissiefactoren in g/km voor verschillende soorten voertuigen in verschillende omstandigheden, die ook worden gebruikt voor berekeningen door AERIUS. Om op basis hiervan één emissiefactor te bepalen voor de RDW, zijn de beschikbare emissiefactoren voor verschillende typen zwaar vervoer gemiddeld (personenvervoer weggelaten). Kentallen voor stedelijk verkeer zijn hierbij weggelaten (omdat dit niet representatief is voor de testbaan). Het hieruit afgeleide kental is 0,95 g/km NO<sub>x</sub>. Om dit om te rekenen naar een hoeveelheid met verbruikte liter diesel, is uitgegaan van een gemiddeld 1 liter op 3 kilometer<sup>3</sup>. Dit resulteert in een emissiefactor voor euro 6 van 2,84 g/l.

De getallen van het RIVM kijken naar de voertuigmix op Nederlandse wegen. Hier zijn ook zeer oude voertuigen bij. Om hiervoor zoveel mogelijk te corrigeren is de gemiddelde emissiefactor opgenomen, gebaseerd op het jaar 2030. Dit sluit aan op het type voertuigen dat wordt getest (in 2030 zijn de nu te testen voertuigen representatief voor de verkeersmix op de wegen). Ook zijn ter

<sup>3)</sup> Gebaseerd op diverse fabrikanten specificaties die een gemiddeld brandstofverbruik van 30-40 liter / 100 km melden.

correctie de gegevens weggelaten die betrekking hebben op verkeer binnen de bebouwde kom en files. De afgeleide emissie van NOx uit diesel komt op 5,07 g/l.

Het voorgaande leidt tot de genoemde gemiddelde emissiefactor van 4 g/l NOx en de in onderstaande tabel weergegeven emissiecijfers, die als uitgangspunt voor de berekening zijn gehanteerd. Er is zekerheidshalve een ruime afronding naar boven toegepast. In overeenstemming met de door AERIUS gegenereerde emissies vanuit verkeer, is uitgegaan van 10% NH<sub>3</sub> emissies vanuit de tests.

<b>Naam</b>	<b>g/l NOx</b>
Euro 6	2,84
RIVM	5,07
<i>Gemiddelde</i>	<i>3,96</i>

<b>Gebruiker</b>	<b>Afgeleid dieselgebruik (l/jr)</b>	<b>Afgeleid Kg NOx/jaar</b>	<b>Ingevoerd Kg NOx/jaar</b>
RDW	53.458	214	300 (+30 kg NH <sub>3</sub> )
Politie en DigiCity/Campus	22.911	92	200 (+20 kg NH <sub>3</sub> )

#### **Rekenresultaten**

Voor de gebruiksfase zijn de verkeerbewegingen en de stikstofemissie als gevolg van het gebruik van de test- en oefenfaciliteiten ingevoerd. De gebruiksfase leidt tot een hoogste bijdrage van stikstofdepositie van 0,04 mol/ha/jaar op de Wieden

#### **3.4 Aanlegfase**

De aanleg van het RDW Testcentrum gaat vooraf aan het in gebruik nemen van het testcentrum. Na de eerste aanlegfase zullen meer aanlegwerkzaamheden volgen, naarmate het programma verder wordt ingevuld.

Voor de eerste aanlegperiode wordt (worst case) aangenomen dat alle bvo's gedurende de eerste twee aanlegjaren worden gerealiseerd. Daarnaast wordt uitgegaan van realisatie, in de eerste aanlegperiode van, van 21 hectare aan verharding (testbanen en overig verharde oppervlaktes). Voor de inzet van mobiele werktuigen wordt uitgegaan van een (realistische) belasting van 50-60% en stage klasse IV (voor de uitstoot van de motoren). Qua vermogen wordt uitgegaan van middelzware werktuigen.



De uitgangspunten zoals gehanteerd voor de werkzaamheden in de aanlegfase zijn opgenomen in de navolgende tabel.

Machine	Vermogen (KW)	Aantal machines	Inzet (uur) /machine	Totale inzet (uur)	Inzet /jaar (/2j) (uur)
<b>Voorwerk (bouwrijp maken)</b>					
<i>Afgraven vegetatielaag op basis van raming 300.000 m<sup>3</sup></i>					
<i>Verwerkingscapaciteit per machine: 150 m<sup>3</sup> per uur</i>					
<i>Grond blijft op locatie, vrachtwagens alleen voor materieel</i>					
Graafmachine	200	2	1.000	2.000	1.000
Dumper	215	2	1.000	2.000	1.000
Bulldozer	200	2	1.000	2.000	1.000
Aantal vrachtwagens		12			6
<b>Kabels en leidingen</b>					
<i>Hekwerken/kabels/leidingen. Uitgangspunt 4 weken werk, 2 machines</i>					
Graafmachine	200	2	160	320	160
Aantal vrachtwagens		100			50
<b>Voorwerk (voorbelaasting)</b>					
<i>Aanbrengen ca. 575.500 m<sup>3</sup> zand o.b.v. onderzoek Boorsma en raming</i>					
<i>Verwerkingscapaciteit: 150 m<sup>3</sup>/uur, 3.837 uur machine-inzet</i>					
<i>Transport, 20 m<sup>3</sup>/vrachtwagen</i>					
Graafmachine	200	3	1.279	3.837	1.919
Dumper	215	3	1.279	3.837	1.919
Aantal vrachtwagens		28.775			14.388
<b>Verharding (menggranulaat)</b>					
<i>Circa 210.000 m<sup>2</sup>, 0,25 m, 52.500 m<sup>3</sup></i>					
<i>Verwerkingscapaciteit: 200 m<sup>3</sup>/uur (conform Bugel Hajema)</i>					
<i>Transport: 20 ton/rit</i>					
Graafmachine	250	1	131	263	131
Shovel	200	1	131	263	131
Wals	90	1	131	263	131
Aantal vrachtwagens:		2.625			1.313
<b>Verharding (asfalt)</b>					
<i>Omvang: 210.000 m<sup>2</sup>, 0,625 ton/m<sup>2</sup>, 131.250 ton (0,625 conform Bugel Hajema)</i>					
<i>Verwerkingscapaciteit: 100 ton/uur</i>					
<i>Transport: 40 ton/rit</i>					
<i>Belijning conform Sweco</i>					
Asfalteermachine	200	1	1.313	1.313	657
Shovel	200	2	657	1.313	657
Wals	90	2	657	1.313	657
Belijning	100	2	298	596	298
Aantal vrachtwagens		3.281			1.641

Gebouwen					
<i>Uitgangspunten en machines: Bugel Hajema. Aanvulling o.b.v. informatie RDW: 30 dagen heistelling, 25 dagen betonpomp, 25 dagen graafwerk (bouwrijp maken al berekend) Vrachtwagens: 5/dag, 5*52 werkdagen = 1.300 vrachtwagens</i>					
Heistelling	200	1	240	240	120
Betonpomp	200	1	200	200	100
Verreiker	250	1	500	1.000	500
Aggregaat	100	1	500	1.000	500
Hoogwerker	200	2	500	1.000	500
Graafmachine	200	1	200	200	100
Aantal vrachtwagens		1.300			650

Aanvullend is als marge een overkoepelende post onvoorziene machines toegevoegd. Het gaat dan om diverse machines<sup>4</sup>, die gedurende het gehele jaar bezig kunnen zijn en gemiddeld (individueel of gezamenlijk) 8 liter diesel verbruiken.

In de vorige rekenmethode van AERIUS werd de inzet van mobiele werktuigen bepaald aan de hand van type machines en het aantal draaiuren. In de versie 2022.1 wordt het aantal draaiuren en dieselverbruik van een machine van een bepaalde klasse bepaald. Het brandstofverbruik per uur is gebaseerd op de oude rekenmethode van AERIUS, waarin 1.000 draaiuren met een 215 kW machine equivalent van 8.000 liter diesel uitstoot. Voor alle machines geldt een maximum. Dit zijn de zwaarste machines. Het gaat dus om een gemiddeld verbruik van 8 liter per uur. Hierbij wordt uitgegaan dat een machine niet continu maximaal belast wordt. Onder belasting zal een machine van 200 kW ongeveer 20 liter per uur verbruiken. Voor de berekening is daarom uitgegaan van gemiddeld 15 liter per uur in de voor het voorwerk en de verharding en 10 liter per uur voor het overige werk. Hierbij is een gemiddeld AdBlue verbruik van 5% is op basis van verschillende bronnen representatief. Alle in de voorgaande tabel opgenomen machines zijn, per werk, op basis van inzet per jaar bij elkaar opgeteld.

Werk	Klasse machine	Brandstofverbruik (l/j)	Draaiuren/jaar
Voorwerk (bouwrijp/k&l/ voorbelaasting)	Stage IV 75-560 kW	102.810	6.854
	Vrachtwagens	Aantal: 14.444	
Verharding (menggranulaat/asfalt)	Stage IV 75-560 kW	75.390	5.026
	Vrachtwagens	Aantal: 2.954	
Gebouwen	Stage IV 75-560 kW	18.200	1.820
	Vrachtwagens	Aantal: 650	
Overig	Stage IV 75-560 kW	17.640	1.764
Totaal vrachtwagens		Aantal: 19.162	

<sup>4</sup> Dit als volgt ingevoerd: diverse machines, 49 effectieve werkweken, 36 uur is 1764 uren

### **Rekenresultaten**

De aanlegfase van RDW zorgt gedurende twee jaar voor een stikstofemissie. Deze leidt tot een hoogste bijdrage van stikstofdepositie van 0,07 mol/ha/jaar op de Wieden.

## 4 Conclusie

Voor de planvorming van het MITC Marknesse zijn de effecten van stikstofdepositie beoordeeld ten opzichte van de feitelijke en planologisch legale situatie (referentiesituatie). Bij interne saldering gaat het om het verschil van de verschillende fasen van het plan ten opzichte van de referentiesituatie. In de bijlage bij dit rapport is deze verschilberekening van de emissie van de gebruiksfase en aanlegfase ten opzichte van de referentiesituatie opgenomen.

### **Resultaten verschilberekeningen**

Uit de verschilberekening blijkt dat de stikstofdepositie in de nabijgelegen gebieden afneemt van ten hoogste 0,46 mol/ha/jaar naar ten hoogste 0,04 mol/ha/jaar. Ook in de aanlegfase neemt de stikstofdepositie af. De tijdelijke depositiebijdrage in deze fase is ten hoogste 0,07 mol/ha/jaar. In het kader van de planvorming is vanuit het oogpunt van stikstofdepositie niet noodzakelijk om een passende beoordeling uit te voeren. Op basis hiervan kan het bestemmingsplan worden vastgesteld.

### **Eindconclusie**

De ontwikkeling heeft ten opzichte van de referentiesituatie nergens een toename van de stikstofdepositie op daarvoor gevoelige natuurgebieden tot gevolg. De toename van de stikstofdepositie is nergens hoger dan 0,00 mol/ha/jaar op de stikstofgevoelige habitatype/leefgebieden met een (naderende) overschrijding van de KDW. Hiermee zijn significante effecten op stikstofgevoelige habitattypen of leefgebieden van soorten ten gevolge van stikstofdepositie uitgesloten. Het aspect stikstofdepositie is daarmee geen belemmering voor de planvorming.

## 5 Bijlagen

De uitvoerbladen van de AERIUS-calculator zijn los bij deze notitie gevoegd. Deze kunnen in AERIUS worden geïmporteerd teneinde de resultaten te verifiëren.

# Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:  
[www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers](http://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers)*



### Contactgegevens

Rechtspersoon  
Inrichtingslocatie

MITC  
Repelweg,  
- Marknesse

### Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

MITC Marknesse  
Referentiesituatie versus gebruiksfase

### Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

S4QksduXNYTp  
25 april 2023, 10:14  
Wnb-rekengrid

### Totale emissie

Agrarisch gebruik 2022 - Referentie  
MITC Marknesse - Beogd

Rekenjaar	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
2022	2.374,0 kg/j	-
2030	92,8 kg/j	920,0 kg/j

### Resultaten


Agrarisch gebruik 2022 - Referentie  
MITC Marknesse - Beogd  
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)  
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)  
Grootste toename  
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,46 mol/ha/j	6561984	De Wieden
0,04 mol/ha/j	6447296	De Wieden
0,00 ha		
3.378,81 ha		
0,00 mol/ha/j		
0,42 mol/ha/j		



MITC Marknesse (Beoogd), rekenjaar 2030

Emissiebronnen

	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
<b>1</b> Anders...   Anders...   RDW - Testfaciliteit	30,0 kg/j	300,0 kg/j
<b>2</b> Anders...   Anders...   Politie-DigiCity-Campus	20,0 kg/j	200,0 kg/j
 Verkeersnetwerk	42,8 kg/j	420,0 kg/j

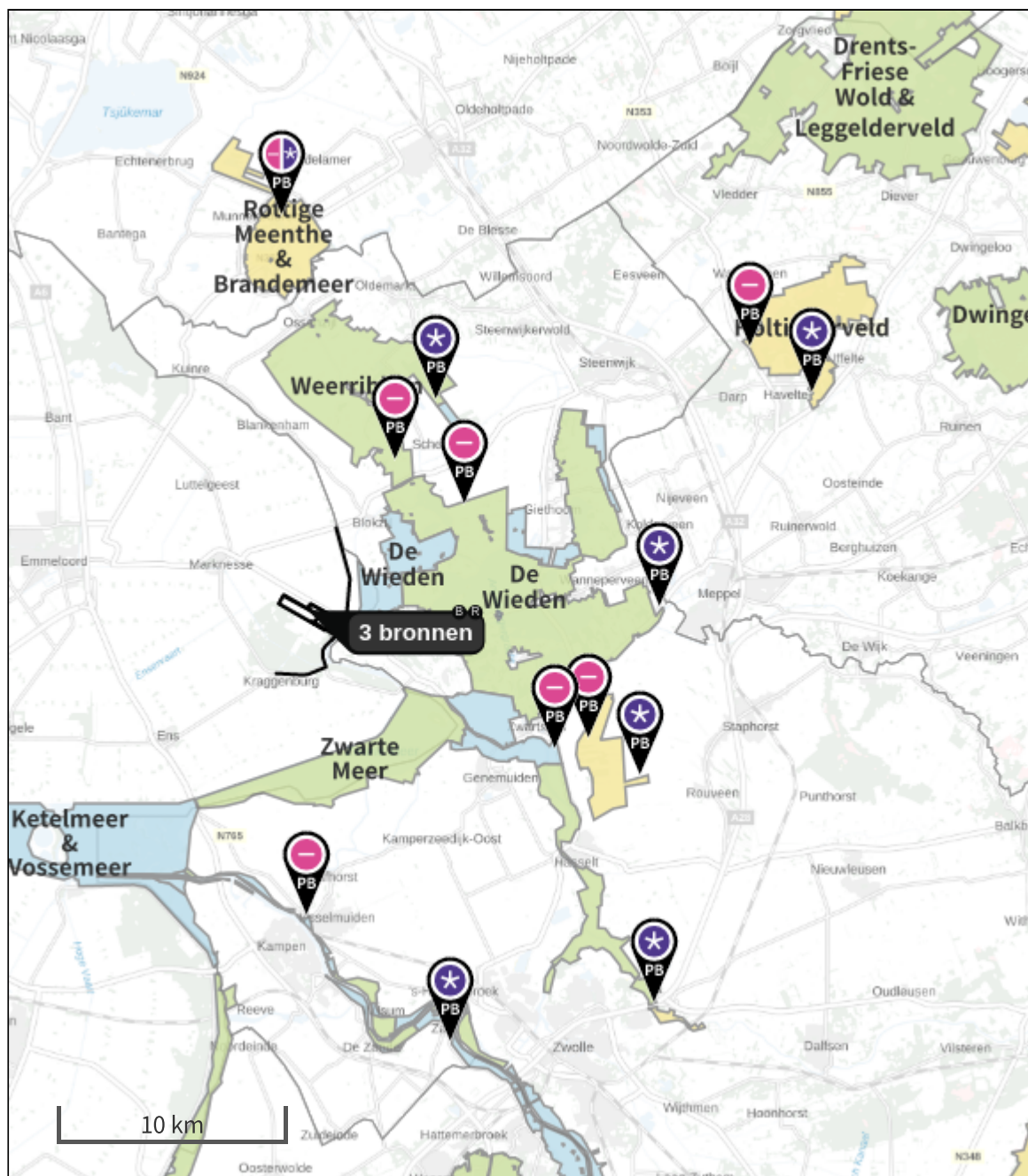





Agrarisch gebruik 2022 (Referentie), rekenjaar 2022

Emissiebronnen	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
1 Landbouw   Landbouwgrond   Bron 1	2.374,0 kg/j	-

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- |   |  |
|---|--|
|  Habitatrictlijn                 |  Grootste toename (projectberekening)             |
|  Vogelrichtlijn                  |  Grootste afname (projectberekening)              |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald                    |  |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingsituatie (S).

## Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "MITC Marknesse" (Beogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	3.378,81	2.358,49	0,00	0,00	3.378,81	0,42

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Weerribben (34)	1.631,66	2.090,38	0,00	0,00	1.631,66	0,41
De Wieden (35)	1.196,86	2.355,31	0,00	0,00	1.196,86	0,42
Rottige Meenthe & Brandemeer (18)	264,30	1.728,49	0,00	0,00	264,30	0,06
Holtingerveld (29)	214,37	1.985,16	0,00	0,00	214,37	0,11
Rijntakken (38)	32,74	2.358,49	0,00	0,00	32,74	0,03
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht (36)	26,72	1.947,41	0,00	0,00	26,72	0,05
Olde Maten & Veerslootslanden (37)	12,16	1.494,62	0,00	0,00	12,16	0,06

## MITC Marknesse, Rekenjaar 2030

**1** Anders... | Anders...

Naam	RDW - Testfaciliteit	Uittreedhoogte	0,3 m	NO <sub>x</sub>	300,0 kg/j
Locatie	X:190570,65 Y:522686,43	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH <sub>3</sub>	30,0 kg/j
		Spreiding	0 m		
Oppervlakte	80,59 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Transport				

**2** Anders... | Anders...

Naam	Politie-DigiCity-Campus	Uittreedhoogte	0,3 m	NO <sub>x</sub>	200,0 kg/j
Locatie	X:191749,03 Y:522326,94	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH <sub>3</sub>	20,0 kg/j
		Spreiding	0 m		
Oppervlakte	52,22 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

**3** Wegverkeer | Weg

Naam	Ontsluiting binnen plan			Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	159,1 kg/j
Locatie	X:191705,25 Y:521850,86		Type scherm	-	-	NO <sub>2</sub>	39,5 kg/j
Lengte	1.277,45 m		Hoogte	-	-	NH <sub>3</sub>	9,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)		Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen						
Tunnelfactor	1						
Type hoogteligging	Normaal						
Weghoogte	0 m						
Verkeer		Max. snelheid		Voertuigbewegingen			In file
Licht verkeer		Voorgeschreven factoren		1.849,0 p/etmaal			0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer		Voorgeschreven factoren		12,0 p/etmaal			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer		Voorgeschreven factoren		17,0 p/etmaal			0,0 %
Busverkeer		Voorgeschreven factoren		0,0 p/etmaal			0,0 %

**4** Wegverkeer | Weg

Naam	Repelweg Noord			Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	60,2 kg/j
Locatie	X:192497,13 Y:521811,69		Type scherm	-	-	NO <sub>2</sub>	15,2 kg/j
Lengte	803,50 m		Hoogte	-	-	NH <sub>3</sub>	9,2 kg/j
Wegtype	Buitenweg		Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen						
Tunnelfactor	1						
Type hoogteligging	Normaal						
Weghoogte	0 m						
Verkeer		Max. snelheid		Voertuigbewegingen			In file
Licht verkeer		Voorgeschreven factoren		1.344,0 p/etmaal			5,0 %
Middelwaar vrachtverkeer		Voorgeschreven factoren		8,0 p/etmaal			5,0 %
Zwaar vrachtverkeer		Voorgeschreven factoren		12,0 p/etmaal			5,0 %
Busverkeer		Voorgeschreven factoren		0,0 p/etmaal			0,0 %

**5** Wegverkeer | Weg

Naam	Repelweg Zuid	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	47,3 kg/j
Locatie	X:191661,63 Y:520911,17	Type scherm	-	-	NO <sub>2</sub> 11,8 kg/j
Lengte	1.667,64 m	Hoogte	-	-	NH <sub>3</sub> 7,1 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	515,0 p/etmaal		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	3,0 p/etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	5,0 p/etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal		0,0 %	

**6** Wegverkeer | Weg

Naam	Kraggenburgerweg	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	53,1 kg/j
Locatie	X:190696,83 Y:519757,98	Type scherm	-	-	NO <sub>2</sub> 13,3 kg/j
Lengte	2.329,16 m	Hoogte	-	-	NH <sub>3</sub> 8,0 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	419,0 p/etmaal		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,0 p/etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	4,0 p/etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal		0,0 %	

**7** Wegverkeer | Weg

Naam	Ettenlandseweg	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	41,1 kg/j
Locatie	X:192799,43 Y:524304,91	Type scherm	-	-	NO <sub>2</sub> 10,5 kg/j
Lengte	4.277,65 m	Hoogte	-	-	NH <sub>3</sub> 5,9 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	167,0 p/etmaal		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1,0 p/etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,0 p/etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal		0,0 %	


**8** Wegverkeer | Weg

Naam	Flevoweg								
Locatie	X:193293,82 Y:521872,09	Type scherm	-	-	NO <sub>x</sub>	59,1 kg/j			
Lengte	1.584,24 m	Hoogte	-	-	NO <sub>2</sub>	14,6 kg/j			
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	NH <sub>3</sub>	3,4 kg/j			
Rijrichting	Beide richtingen								
Tunnelfactor	1								
Type hoogteligging	Normaal								
Weghoogte	0 m								
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen			In file				
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	562,0 p/etmaal			0,0 %				
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	3,0 p/etmaal			0,0 %				
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	5,0 p/etmaal			0,0 %				
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal			0,0 %				

## Agrarisch gebruik 2022, Rekenjaar 2022

## 1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Bron 1	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH <sub>3</sub>	2.374,0 kg/j
Locatie	X:190977,71 Y:522627,05	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Oppervlakte	118,02 ha	Spreiding	0 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO <sub>x</sub>	0,0 kg/j
	NH <sub>3</sub>	2.374,0 kg/j

**Disclaimer**

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

**Rekenbasis**

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van  
 AERIUS versie 2022.1\_20230405\_989cfb3815  
 Database versie 2022.1\_989cfb3815  
 Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:  
<https://www.aerius.nl/>

# Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:  
[www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers](http://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers)*





### Contactgegevens

Rechtspersoon  
Inrichtingslocatie

MITC  
Repelweg,  
- Marknesse

### Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

MITC Marknesse  
Referentiesituatie versus aanlegfase RDW

### Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

RqK9AYqrHoQZ  
25 april 2023, 10:20  
Wnb-rekengrid

### Totale emissie

Agrarisch gebruik 2022 - Referentie  
Aanlegfase RDW - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
2022	2.374,0 kg/j	-
2023	55,7 kg/j	2.482,2 kg/j

### Resultaten

Agrarisch gebruik 2022 - Referentie  
Aanlegfase RDW - Beoogd  
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)  
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)  
Grootste toename  
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,46 mol/ha/j	6561984	De Wieden
0,07 mol/ha/j	6447296	De Wieden
0,00 ha		
3.379,76 ha		
0,00 mol/ha/j		
0,40 mol/ha/j		

## Aanlegfase RDW (Beoogd), rekenjaar 2023

## Emissiebronnen

	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
1 Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Voorwerk	24,7 kg/j	1.062,1 kg/j
2 Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Verharding	18,1 kg/j	778,8 kg/j
3 Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Gebouwen	4,4 kg/j	191,1 kg/j
5 Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Overig	4,2 kg/j	185,2 kg/j
<del>4</del> Verkeersnetwerk	4,3 kg/j	265,0 kg/j








Agrarisch gebruik 2022 (Referentie), rekenjaar 2022

Emissiebronnen	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
1 Landbouw   Landbouwgrond   Bron 1 (1)	2.374,0 kg/j	-

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- |   |  |
|---|--|
|  Habitatrictlijn                 |  Grootste toename (projectberekening)             |
|  Vogelrichtlijn                  |  Grootste afname (projectberekening)              |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald                    |  |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingsituatie (S).

## Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Aanlegfase RDW" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	3.379,76	2.358,49	0,00	0,00	3.379,76	0,40

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Weerribben (34)	1.631,66	2.090,40	0,00	0,00	1.631,66	0,39
De Wieden (35)	1.196,86	2.355,31	0,00	0,00	1.196,86	0,40
Rottige Meenthe & Brandemeer (18)	264,30	1.728,49	0,00	0,00	264,30	0,05
Holtingerveld (29)	215,33	1.985,16	0,00	0,00	215,33	0,10
Rijntakken (38)	32,74	2.358,49	0,00	0,00	32,74	0,03
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht (36)	26,72	1.947,41	0,00	0,00	26,72	0,05
Olde Maten & Veerslootslanden (37)	12,16	1.494,62	0,00	0,00	12,16	0,05

## Aanlegfase RDW, Rekenjaar 2023

**1** Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Voorwerk	NO <sub>x</sub>	1.062,1 kg/j
Locatie	X:190567,01 Y:522687,15	NH <sub>3</sub>	24,7 kg/j
Oppervlakte	79,70 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Voorwerk	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	102810 l/j	6854 u/j	5141 l/j	NO <sub>x</sub>	1.062,1 kg/j
					NH <sub>3</sub>	24,7 kg/j

**2** Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Verharding	NO <sub>x</sub>	778,8 kg/j
Locatie	X:190567,01 Y:522687,15	NH <sub>3</sub>	18,1 kg/j
Oppervlakte	79,70 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Verharding	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	75390 l/j	5026 u/j	3770 l/j	NO <sub>x</sub>	778,8 kg/j
					NH <sub>3</sub>	18,1 kg/j

**3** Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Gebouwen	NO <sub>x</sub>	191,1 kg/j
Locatie	X:190567,01 Y:522687,15	NH <sub>3</sub>	4,4 kg/j
Oppervlakte	79,70 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Gebouwen	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	18200 l/j	1820 u/j	910 l/j	NO <sub>x</sub>	191,1 kg/j
					NH <sub>3</sub>	4,4 kg/j

**4** Wegverkeer | Weg

Naam	Transport	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	265,0 kg/j
Locatie	X:190986,61 Y:522251,96	Type scherm	-	NO <sub>2</sub>	81,4 kg/j
Lengte	2.868,08 m	Hoogte	-	NH <sub>3</sub>	4,3 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgescreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgescreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgescreven factoren	19.162,0 p/jaar	50,0 %
Busverkeer	Voorgescreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %

**5** Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning


Naam	Overig	NO <sub>x</sub>	185,2 kg/j
Locatie	X:190563,82 Y:522688,15	NH <sub>3</sub>	4,2 kg/j
Oppervlakte	81,85 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Overig	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	17640 l/j	1764 u/j	882 l/j	NO <sub>x</sub>	185,2 kg/j
					NH <sub>3</sub>	4,2 kg/j

## Agrarisch gebruik 2022, Rekenjaar 2022

## 1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Bron 1 (1)	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH <sub>3</sub>	2.374,0 kg/j
Locatie	X:190977,71 Y:522627,05	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Oppervlakte	118,02 ha	Spreiding	0 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO <sub>x</sub>	0,0 kg/j
	NH <sub>3</sub>	2.374,0 kg/j

**Disclaimer**

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

**Rekenbasis**

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van  
 AERIUS versie 2022.1\_20230405\_989cfb3815  
 Database versie 2022.1\_989cfb3815  
 Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:  
<https://www.aerius.nl/>



# Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:  
[www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers](http://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers)*



### Contactgegevens

Rechtspersoon  
Inrichtingslocatie

MITC  
Repelweg,  
- Marknesse

### Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

MITC Marknesse  
Referentiesituatie versus aanlegfase RDW

### Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

RqK9AYqrHoQZ  
25 april 2023, 10:20  
Wnb-rekengrid

### Totale emissie

Agrarisch gebruik 2022 - Referentie  
Aanlegfase RDW - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
2022	2.374,0 kg/j	-
2023	55,7 kg/j	2.482,2 kg/j

### Resultaten

Agrarisch gebruik 2022 - Referentie  
Aanlegfase RDW - Beoogd  
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)  
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)  
Grootste toename  
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,46 mol/ha/j	6561984	De Wieden
0,07 mol/ha/j	6447296	De Wieden
0,00 ha		
3.379,76 ha		
0,00 mol/ha/j		
0,40 mol/ha/j		

## Aanlegfase RDW (Beoogd), rekenjaar 2023

## Emissiebronnen

	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
1 Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Voorwerk	24,7 kg/j	1.062,1 kg/j
2 Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Verharding	18,1 kg/j	778,8 kg/j
3 Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Gebouwen	4,4 kg/j	191,1 kg/j
5 Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Overig	4,2 kg/j	185,2 kg/j
<del>4</del> Verkeersnetwerk	4,3 kg/j	265,0 kg/j



Agrarisch gebruik 2022 (Referentie), rekenjaar 2022

Emissiebronnen	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
1 Landbouw   Landbouwgrond   Bron 1 (1)	2.374,0 kg/j	-

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- |   |  |
|---|--|
|  Habitatrictlijn                 |  Grootste toename (projectberekening)             |
|  Vogelrichtlijn                  |  Grootste afname (projectberekening)              |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald                    |  |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingsituatie (S).

## Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Aanlegfase RDW" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	3.379,76	2.358,49	0,00	0,00	3.379,76	0,40

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Weerribben (34)	1.631,66	2.090,40	0,00	0,00	1.631,66	0,39
De Wieden (35)	1.196,86	2.355,31	0,00	0,00	1.196,86	0,40
Rottige Meenthe & Brandemeer (18)	264,30	1.728,49	0,00	0,00	264,30	0,05
Holtingerveld (29)	215,33	1.985,16	0,00	0,00	215,33	0,10
Rijntakken (38)	32,74	2.358,49	0,00	0,00	32,74	0,03
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht (36)	26,72	1.947,41	0,00	0,00	26,72	0,05
Olde Maten & Veerslootslanden (37)	12,16	1.494,62	0,00	0,00	12,16	0,05

## Aanlegfase RDW, Rekenjaar 2023

**1** Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Voorwerk	NO <sub>x</sub>	1.062,1 kg/j
Locatie	X:190567,01 Y:522687,15	NH <sub>3</sub>	24,7 kg/j
Oppervlakte	79,70 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Voorwerk	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	102810 l/j	6854 u/j	5141 l/j	NO <sub>x</sub>	1.062,1 kg/j
					NH <sub>3</sub>	24,7 kg/j

**2** Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Verharding	NO <sub>x</sub>	778,8 kg/j
Locatie	X:190567,01 Y:522687,15	NH <sub>3</sub>	18,1 kg/j
Oppervlakte	79,70 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Verharding	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	75390 l/j	5026 u/j	3770 l/j	NO <sub>x</sub>	778,8 kg/j
					NH <sub>3</sub>	18,1 kg/j

**3** Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Gebouwen	NO <sub>x</sub>	191,1 kg/j
Locatie	X:190567,01 Y:522687,15	NH <sub>3</sub>	4,4 kg/j
Oppervlakte	79,70 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Gebouwen	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	18200 l/j	1820 u/j	910 l/j	NO <sub>x</sub>	191,1 kg/j
					NH <sub>3</sub>	4,4 kg/j

**4** Wegverkeer | Weg

Naam	Transport	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	265,0 kg/j
Locatie	X:190986,61 Y:522251,96	Type scherm	-	NO <sub>2</sub>	81,4 kg/j
Lengte	2.868,08 m	Hoogte	-	NH <sub>3</sub>	4,3 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	19.162,0 p/jaar	50,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %

**5** Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Overig	NO <sub>x</sub>	185,2 kg/j
Locatie	X:190563,82 Y:522688,15	NH <sub>3</sub>	4,2 kg/j
Oppervlakte	81,85 ha		


Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Overig	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	17640 l/j	1764 u/j	882 l/j	NO <sub>x</sub>	185,2 kg/j
					NH <sub>3</sub>	4,2 kg/j



## Agrarisch gebruik 2022, Rekenjaar 2022

## 1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Bron 1 (1)	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH <sub>3</sub>	2.374,0 kg/j
Locatie	X:190977,71 Y:522627,05	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Oppervlakte	118,02 ha	Spreiding	0 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO <sub>x</sub>	0,0 kg/j
	NH <sub>3</sub>	2.374,0 kg/j

**Disclaimer**

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

**Rekenbasis**

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van  
 AERIUS versie 2022.1\_20230405\_989cfb3815  
 Database versie 2022.1\_989cfb3815  
 Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:  
<https://www.aerius.nl/>

# Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:  
[www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers](http://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers)*



### Contactgegevens

Rechtspersoon  
Inrichtingslocatie

MITC  
Repelweg,  
- Marknesse

### Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

MITC Marknesse  
Referentiesituatie versus gebruiksfase

### Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

S4QksduXNYTp  
25 april 2023, 10:14  
Wnb-rekengrid

### Totale emissie

Agrarisch gebruik 2022 - Referentie  
MITC Marknesse - Beogd

Rekenjaar	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
2022	2.374,0 kg/j	-
2030	92,8 kg/j	920,0 kg/j

### Resultaten

Agrarisch gebruik 2022 - Referentie  
MITC Marknesse - Beogd  
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)  
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)  
Grootste toename  
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,46 mol/ha/j	6561984	De Wieden
0,04 mol/ha/j	6447296	De Wieden
0,00 ha		
3.378,81 ha		
0,00 mol/ha/j		
0,42 mol/ha/j		



MITC Marknesse (Beoogd), rekenjaar 2030

Emissiebronnen	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
1 Anders...   Anders...   RDW - Testfaciliteit	30,0 kg/j	300,0 kg/j
2 Anders...   Anders...   Politie-DigiCity-Campus	20,0 kg/j	200,0 kg/j
<del>Verkeersnetwerk</del>	42,8 kg/j	420,0 kg/j




Agrarisch gebruik 2022 (Referentie), rekenjaar 2022

Emissiebronnen	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
1 Landbouw   Landbouwgrond   Bron 1	2.374,0 kg/j	-

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- |   |  |
|---|--|
|  Habitatrictlijn                 |  Grootste toename (projectberekening)             |
|  Vogelrichtlijn                  |  Grootste afname (projectberekening)              |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald                    |  |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingsituatie (S).

## Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "MITC Marknesse" (Beogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	3.378,81	2.358,49	0,00	0,00	3.378,81	0,42

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Weerribben (34)	1.631,66	2.090,38	0,00	0,00	1.631,66	0,41
De Wieden (35)	1.196,86	2.355,31	0,00	0,00	1.196,86	0,42
Rottige Meenthe & Brandemeer (18)	264,30	1.728,49	0,00	0,00	264,30	0,06
Holtingerveld (29)	214,37	1.985,16	0,00	0,00	214,37	0,11
Rijntakken (38)	32,74	2.358,49	0,00	0,00	32,74	0,03
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht (36)	26,72	1.947,41	0,00	0,00	26,72	0,05
Olde Maten & Veerslootslanden (37)	12,16	1.494,62	0,00	0,00	12,16	0,06

## MITC Marknesse, Rekenjaar 2030

**1** Anders... | Anders...

Naam	RDW - Testfaciliteit	Uittreedhoogte	0,3 m	NO <sub>x</sub>	300,0 kg/j
Locatie	X:190570,65 Y:522686,43	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH <sub>3</sub>	30,0 kg/j
		Spreiding	0 m		
Oppervlakte	80,59 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Transport				

**2** Anders... | Anders...

Naam	Politie-DigiCity-Campus	Uittreedhoogte	0,3 m	NO <sub>x</sub>	200,0 kg/j
Locatie	X:191749,03 Y:522326,94	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH <sub>3</sub>	20,0 kg/j
		Spreiding	0 m		
Oppervlakte	52,22 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

**3** Wegverkeer | Weg

Naam	Ontsluiting binnen plan		Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	159,1 kg/j
Locatie	X:191705,25 Y:521850,86	Type scherm	-	-	NO <sub>2</sub>	39,5 kg/j
Lengte	1.277,45 m	Hoogte	-	-	NH <sub>3</sub>	9,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					
Verkeer		Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer		Voorgeschreven factoren	1.849,0 p/etmaal		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer		Voorgeschreven factoren	12,0 p/etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer		Voorgeschreven factoren	17,0 p/etmaal		0,0 %	
Busverkeer		Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal		0,0 %	

**4** Wegverkeer | Weg

Naam	Repelweg Noord		Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	60,2 kg/j
Locatie	X:192497,13 Y:521811,69	Type scherm	-	-	NO <sub>2</sub>	15,2 kg/j
Lengte	803,50 m	Hoogte	-	-	NH <sub>3</sub>	9,2 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					
Verkeer		Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer		Voorgeschreven factoren	1.344,0 p/etmaal		5,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer		Voorgeschreven factoren	8,0 p/etmaal		5,0 %	
Zwaar vrachtverkeer		Voorgeschreven factoren	12,0 p/etmaal		5,0 %	
Busverkeer		Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal		0,0 %	



**5** Wegverkeer | Weg

Naam	Repelweg Zuid	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	47,3 kg/j
Locatie	X:191661,63 Y:520911,17	Type scherm	-	-	NO <sub>2</sub> 11,8 kg/j
Lengte	1.667,64 m	Hoogte	-	-	NH <sub>3</sub> 7,1 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	515,0 p/etmaal		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	3,0 p/etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	5,0 p/etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal		0,0 %	

**6** Wegverkeer | Weg

Naam	Kraggenburgerweg	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	53,1 kg/j
Locatie	X:190696,83 Y:519757,98	Type scherm	-	-	NO <sub>2</sub> 13,3 kg/j
Lengte	2.329,16 m	Hoogte	-	-	NH <sub>3</sub> 8,0 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	419,0 p/etmaal		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,0 p/etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	4,0 p/etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal		0,0 %	

**7** Wegverkeer | Weg

Naam	Ettenlandseweg	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	41,1 kg/j
Locatie	X:192799,43 Y:524304,91	Type scherm	-	-	NO <sub>2</sub> 10,5 kg/j
Lengte	4.277,65 m	Hoogte	-	-	NH <sub>3</sub> 5,9 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	167,0 p/etmaal		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1,0 p/etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,0 p/etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal		0,0 %	


**8** Wegverkeer | Weg

Naam	Flevoweg		Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	59,1 kg/j
Locatie	X:193293,82 Y:521872,09	Type scherm	-	-	NO <sub>2</sub>	14,6 kg/j
Lengte	1.584,24 m	Hoogte	-	-	NH <sub>3</sub>	3,4 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen	In file			
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	562,0 p/etmaal	0,0 %			
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	3,0 p/etmaal	0,0 %			
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	5,0 p/etmaal	0,0 %			
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %			

## Agrarisch gebruik 2022, Rekenjaar 2022

## 1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Bron 1	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH <sub>3</sub>	2.374,0 kg/j
Locatie	X:190977,71 Y:522627,05	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Oppervlakte	118,02 ha	Spreiding	0 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO <sub>x</sub>	0,0 kg/j
	NH <sub>3</sub>	2.374,0 kg/j

**Disclaimer**

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

**Rekenbasis**

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van  
 AERIUS versie 2022.1\_20230405\_989cfb3815  
 Database versie 2022.1\_989cfb3815  
 Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:  
<https://www.aerius.nl/>

# Marknesse, Vollenhoverweg 32

*QuickScan*



JM ecologie b.v., 2022

## QuickScan Marknesse, Vollenhoverweg 32

Ecologische beoordeling in het kader van de Wet natuurbescherming

Rapportnummer  
R22.063

Status  
1.0 (definitief)

Datum  
28-06-2022

Opdrachtgever  
Interra Maatwerk LLP

Auteur

Controle

Voorpagina  
Woonhuis in plangebied

Te citeren als  
Oevering, W., 2022. QuickScan Marknesse, Vollenhoverweg 32; Ecologische beoordeling in het kader van de Wet natuurbescherming. Rapport R22.063 JM ecologie b.v., Gorredijk.

**JM ecologie b.v.**

## Inhoud

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>2</b>
1.1	Aanleiding	2
1.2	Globale ligging	2
1.3	Structuur natuurwetgeving in Nederland	3
1.4	Scope van de QuickScan	4
1.5	Werkwijze	5
<b>2</b>	<b>Beschrijving locatie en ingreep</b>	<b>6</b>
2.1	Locatie	6
2.2	Ingreep	9
<b>3</b>	<b>Resultaten veldbezoek en bureaustudie</b>	<b>10</b>
3.1	Vogels	10
3.2	Vleermuizen	11
3.3	Overige zoogdieren	12
3.4	Reptielen	14
3.5	Libellen	15
3.6	Vlinders	16
3.7	Overige fauna	16
3.8	Vaatplanten	16
<b>4</b>	<b>Effecten en gevolgen</b>	<b>17</b>
4.1	Overzicht beschermde soorten	17
4.2	Effecten op de in het plangebied (mogelijk) aanwezige flora en fauna	17
<b>5</b>	<b>Mitigerende maatregelen</b>	<b>19</b>
5.1	Jaarrond beschermde broedvogels; nader onderzoek	19
5.2	Algemene broedvogels; mitigatie	20
5.3	Vleermuizen; nader onderzoek en mitigatie	20
5.4	Bunzing en wezel; nader onderzoek	22
<b>6</b>	<b>Conclusie</b>	<b>23</b>
	<b>Geraadpleegde bronnen</b>	<b>24</b>

# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

In opdracht van Interra heeft ecologisch adviesbureau JM ecologie b.v. een QuickScan uitgevoerd aan de Vollenhoverweg 32 in Marknesse, gemeente Noordoostpolder, provincie Flevoland. De opdrachtgever is voornemens een oefenterrein voor de politie te realiseren, waarbij het plangebied op zal gaan in een groenstrook ter compensatie van NNN gebieden in de omgeving welke komen te vervallen. De bebouwing zal verwijderd worden en mogelijk ook de bosschages. De QuickScan is uitgevoerd om eventuele strijdigheden van de beoogde werkzaamheden en de toekomstige situatie met de Wet natuurbescherming (Wnb) op te sporen.

## 1.2 Globale ligging

Het plangebied is gelegen aan de doorgaande weg tussen Marknesse en Vollenhove. Het ligt ten zuidoosten van Marknesse en ten westen van Vollenhove. Het plangebied is gelegen langs de provinciale weg, de N331 van Emmeloord naar Zwolle. De omgeving bestaat uit enkele (woon)boerderijen en intensief beheerd agrarisch gebied. Op circa 500 meter ten zuiden van het plangebied ligt het Waterloopbos. De globale ligging van het plangebied is weergegeven in afbeelding 1.1.



Afbeelding 1.1. Globale ligging van het plangebied (rood vlak) (Bron achtergrond: Esri).

### 1.3 Structuur natuurwetgeving in Nederland

De Wet natuurbescherming (hierna Wnb) heeft per 1 januari 2017 de Boswet, Flora- en faunawet en de Natuurbeschermingswet 1998 vervangen. De Wet natuurbescherming regelt de bescherming van Natura 2000-gebieden, de bescherming van soorten en de bescherming van houtopstanden.

Naast bescherming vanuit de Wet natuurbescherming, zijn er ook gebieden die planologisch beschermd zijn. Dit betreft het 'Natuurnetwerk Nederland' (hierna NNN). De bescherming van het NNN verloopt via het ruimtelijke ordeningsrecht (Barro, bestemmingsplannen) en niet via de natuurwetgeving. Na de decentralisatie (2017) zijn enkele provincies andere namen gaan voeren voor de NNN.

#### Decentralisatie

Het bevoegd gezag is gedecentraliseerd naar de provincies. Het Rijk behoudt echter het bevoegd gezag en de verantwoordelijkheid voor het verlenen van ontheffingen en vrijstellingen voor handelingen en projecten in gebruik, beheer of aanleg door het rijk, zoals bijvoorbeeld hoofdwegen, spoorwegen, hoofdvaarwegen, waterkeringen, militaire terreinen, gastransportnet, hoogspanningsleidingen, delfstoffen, kustlijn, bepaalde visserij en bijvoorbeeld activiteiten Koninklijk Huis.

#### Soortbescherming

In de Wet natuurbescherming is soortbescherming opgedeeld in categorieën. Voor elke categorie gelden verschillende verbodsbepalingen die zijn vermeld in artikel 3.1, 3.5 en 3.10 van de Wet natuurbescherming. Het gaat om de volgende categorieën:

1. soorten van de Vogelrichtlijn;
2. soorten van de Habitatrichtlijn, inclusief bijlage I en II uit Verdrag van Bern en bijlage I uit Verdrag van Bonn;
3. 'andere soorten' (onderdeel A 'fauna' en onderdeel B 'flora').

De verbodsbepalingen en ontheffingsgronden voor de eerste twee categorieën komen rechtstreeks uit de Vogel- en Habitatrichtlijn. De derde categorie vindt zijn oorsprong in de nationale wetgeving.

#### Soorten van de Vogelrichtlijn

Voor Vogelrichtlijnsoorten is het verboden om in het wild levende vogels te doden of te vangen, opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen, te beschadigen, te rapen of nesten van vogels weg te nemen. Daarnaast is het verboden vogels opzettelijk te storen. Dit laatste verbod geldt niet voor een aantal aangewezen vogelsoorten, indien de verstoring niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding en het nest zelf zijn functionaliteit behoudt.

In aanvulling op de Vogelrichtlijn, geldt er voor een aantal vogelsoorten die jaarlijks naar hetzelfde nest terugkeren een jaarrond bescherming van de nesten. De meeste provincies en het Rijk hanteren de "Lijst met jaarrond beschermde nesten 2012". Hierin wordt onderscheid gemaakt tussen jaarrond beschermde nesten (categorie 1 tot en met 4) en mogelijk jaarrond beschermde nesten (categorie 5). Voor deze laatste categorie geldt alleen een jaarrond beschermde status indien ecologisch zwaarwegende omstandigheden dat rechtvaardigen. In de provincies Overijssel, Flevoland en Limburg geldt een aangepaste lijst jaarrond beschermde nesten, waarin een andere categorisering is aangebracht.

#### Soorten van de Habitatrichtlijn

Voor soorten van artikel 3.5 (Habitatrichtlijn, Bern en Bonn) is het eveneens verboden om in het wild levende dieren en planten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen, opzettelijk eieren van dieren te vernielen of te rapen. Voortplantings- of rustplaatsen mogen niet beschadigd of vernield worden.



Daarnaast geldt er een verbod om planten behorend bij artikel 3.5 te plukken, verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen. In tegenstelling tot de Vogelrichtlijnsoorten in artikel 3.1, mogen dieren behorend bij artikel 3.5 niet opzettelijk verstoord worden, ook niet als er geen wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding. Daarbij dient opgemerkt te worden dat een aantal vogelsoorten ook vallen onder artikel 3.5 en daarom niet verstoord mogen worden.

#### Andere soorten

Naast de Europees aangewezen beschermde flora en fauna, is er in Nederland ook een Nationale soortenlijst gemaakt die niet gedekt wordt door de Vogel- en Habitatrichtlijn, Verdrag van Bern of Verdrag van Bonn. Deze soorten zijn opgenomen in bijlage A en B van de Wet natuurbescherming. Voor soorten in bijlage A geldt een verbod op opzettelijk doden of vangen van dieren en opzettelijk beschadigen of vernielen van vaste voortplantings- of rustplaatsen van dieren. Voor soorten in bijlage B geldt een verbod op opzettelijk plukken, verzamelen, afsnijden, vernielen en ontwortelen van planten. In tegenstelling tot artikel 3.1 en 3.5, is verstoring van deze soorten toegestaan.

Met betrekking tot de 'andere soorten' zijn per provincie beleidsregels opgesteld waarin voor een deel van deze soorten vrijstelling is verleend. De grond waarop deze vrijstelling geldt verschilt per provincie en hoeft dus niet in alle situaties van toepassing te zijn. Vrijstelling op basis van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling is een geldige reden in alle provincies.

Indien bij het project-voornemen een of enkele gestelde verboden in artikel 3.1, 3.5 of 3.10 worden overtreden, dient gewerkt te worden conform een gedragscode. Biedt een gedragscode geen oplossing, dan is het mogelijk om een ontheffing aan te vragen bij de provincie waarin het voornemen plaats vindt. De grond waarop een ontheffing mogelijk is, verschilt per categorie.

## **1.4 Scope van de QuickScan**

Deze QuickScan is opgesteld om de ecologische waarden van het plangebied te bepalen, en de, ten gevolge van de geplande bestemmingswijziging/planvoornemen, eventuele strijdigheden met de Wet natuurbescherming (Wnb) in kaart te brengen, waaruit een advies zal volgen over hoe te handelen volgens deze wet.

Er wordt in deze QuickScan niet ingegaan op raakvlakken met de gebiedsbescherming (Natura 2000, Natuurnetwerk Nederland en overige provinciaal beschermde gebieden) en bescherming Houtopstanden.

Een initiatiefnemer is, vanuit de natuurwetgeving, bij ruimtelijke ingrepen (maar ook maatregelen en activiteiten) verplicht op de hoogte te zijn van mogelijk voorkomende beschermde natuurwaarden binnen het plangebied, zodat hiermee rekening kan worden gehouden. De consequenties van de beoogde ruimtelijke ingreep zijn getoetst aan de bepalingen van de soortenbescherming uit de Wet natuurbescherming (Wnb).

De natuur is onvoorspelbaar. Het veldbezoek beschrijft een momentopname. Indien de periode tussen veldbezoek en de invoer van de geplande verandering in het bestemmingsbesluit meerdere jaren wordt, dient overwogen te worden een herhaald veldbezoek te laten uitvoeren, hetgeen mogelijk tot gevolg heeft dat de QuickScan wordt herzien.

## 1.5 Werkwijze

### Bureaustudie

Voorafgaand aan het veldbezoek wordt de mogelijke aanwezigheid van beschermde soorten onderzocht door het raadplegen van online- en fysieke atlanten en databases, zoals bijvoorbeeld de NDFF. Het doel van de bureaustudie is het inschatten van de ligging van het projectgebied, de aanwezige habitattypes en de bekende beschermde soorten, alsmede het verkrijgen van inzicht in de kans dat beschermde soorten in een projectgebied aanwezig kunnen zijn.

### Veldbezoek

Het veldbezoek is afgelegd door ecooloog Willem Oevering van JM ecologie b.v. op 28 april 2022. Het bezoek is uitgevoerd van 09:15 tot 10:00 uur, bij 9°C en 2 Bft, op een bewolkte, droge dag. Het doel van het veldbezoek is het inschatten van de aanwezige habitattypes en het verkrijgen van inzicht in het plangebied.

### Maatregel(en) en effecten

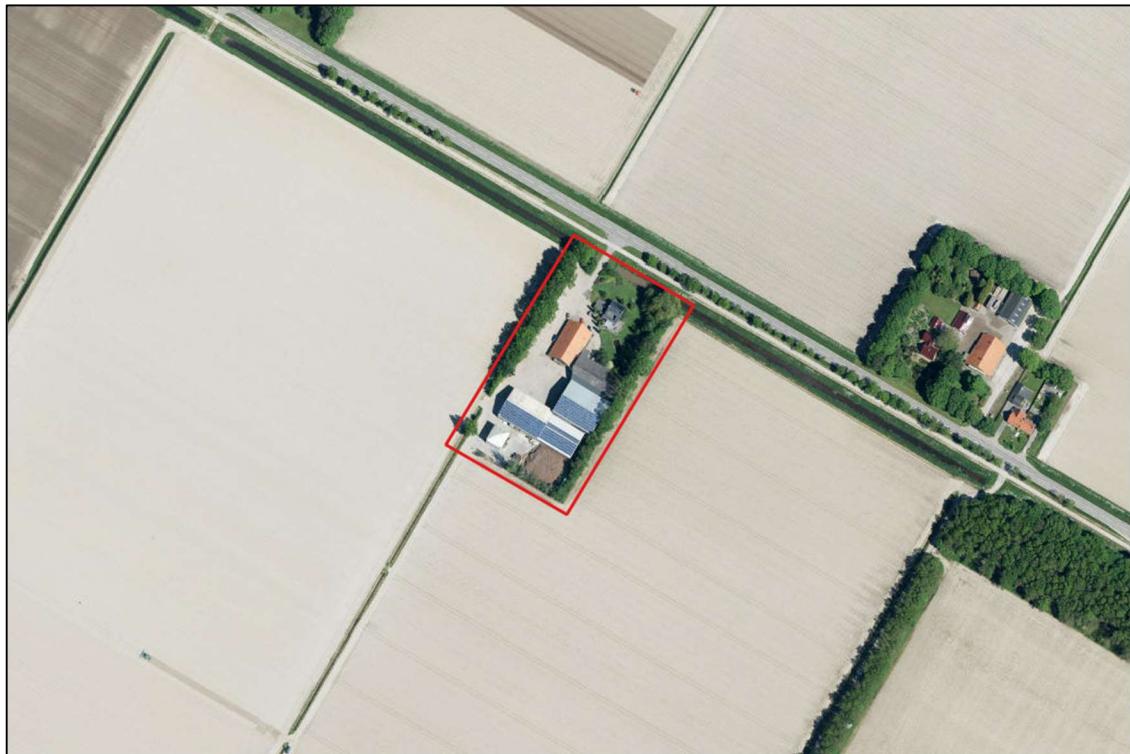
De derde stap is de beschrijving van de geplande maatregelen en de omstandigheden (planning, methode) waarin deze uitgevoerd gaat worden. Tezamen met het veldbezoek en de bureaustudie kunnen hieruit eventuele strijdigheden van de plannen met de betreffende natuurwetgeving opgespoord worden, en kunnen eventuele kennishiaten benoemd worden. Hieraan worden conclusies verbonden en hieruit zal duidelijkheid ontstaan over de eventuele noodzaak tot het nemen van vervolgstappen, met als doel de wijziging conform de huidige Wet natuurbescherming te laten plaatvinden.

## 2 Beschrijving locatie en ingreep

### 2.1 Locatie

Het plangebied is gelegen ten zuidoosten van het dorp Marknesse in de gemeente Noordoostpolder, provincie Flevoland. Het plangebied wordt omsloten door agrarische percelen, een aantal woonhuizen, schuren en een aantal watergangen en bomen. De brede omgeving bestaat uit woonhuizen, agrarische percelen, boerderijen, watergangen en het Waterloopbos.

Het plangebied zelf betreft een woonhuis met een vijftal gekoppelde schuren, een opslag, een afdak met dieseltank en een transformatorhuisje. Het woonhuis heeft een dakpannen dak en bakstenen muren met mogelijke spouw. Vier van de vijf schuren zijn opgetrokken uit damwandprofiel, waarvan drie met golfplaten daken en één met dakpannen dak. De vijfde schuur is opgetrokken uit betonblokken met een dakpannen dak. Op de schuren met golfplaten daken liggen zonnepanelen. De opslag is een vierkant gebouw van golfplaten, welke gebruikt wordt om aardappelkisten in te stallen. Het transformatorhuisje ligt in een groenstrook aan de westzijde van het plangebied. Het afdakje voor de dieseltank bestaat uit een betonnen bak met daarop wanden en dak van damwandprofielen. Naast de bebouwing is, bijna geheel rondom het perceel, er een brede groenstrook aanwezig. Verder is er een vijver aanwezig en aan de noordzijde, tussen de N331 en het perceel, een watergang. Langs de N331 staan bomenrijen. Rondom het plangebied zijn voornamelijk akkerbouwpercelen aanwezig. Op circa 100 meter afstand ligt, parallel aan de N331, een brede groenstrook. Aan de zuidzijde ligt, op circa 500 meter, het Waterloopbos.



Afbeelding 2.1. Begrenzing van het plangebied (rood kader) (Bron achtergrond: Esri).



Afbeelding 2.2. Woonhuis vanaf west.



Afbeelding 2.3. Meest noordelijk gelegen schuur met gekoppelde schuur rechts.



Afbeelding 2.4. Zuidelijkst gelegen schuren.



Afbeelding 2.5. Opslag van, met name, aardappelkramen.



Afbeelding 2.6. Dieseltank.



Afbeelding 2.7. Transformatorhuisje.



Afbeelding 2.8. Compostbult zuidzijde.



Afbeelding 2.9. Oostzijde schuren en tuin woonhuis.



Afbeelding 2.10. Boom met holte in bosschage.



Afbeelding 2.11. Bosschage langs de westzijde plangebied.



Afbeelding 2.12. Transformatorhuisje in bosschage



Afbeelding 2.13. Noordzijde plangebied met watergang.

## 2.2 Ingreep

De opdrachtgever is voornemens de bebouwing te verwijderen en een oefenterrein voor de politie te realiseren op dit, en aangrenzende percelen. Dit perceel zal deel gaan uitmaken van een brede groenstrook ter compensatie van aangetast NNN-gebied in de omgeving. Er worden mogelijk bomen gekapt en voor de uitvoering van de werkzaamheden. Ten behoeve van de werkzaamheden worden geen watergangen aangetast. Op de afbeelding hieronder is het plangebied in rood kader omgeven. Alleen dit plangebied is beoordeeld in deze ecologische QuickScan. Er wordt voorsnog uitgegaan van een start van de werkzaamheden in 2023, waarbij begonnen wordt met de aanleg van het terrein met de grote kombaan. In een later stadium zullen de werkzaamheden in het plangebied starten.



Afbeelding 2.14. Nieuwe situatie na aanleg oefenterrein (Bron: Interra).

### 3 Resultaten veldbezoek en bureaustudie

Waargenomen soorten en verwachte soorten (op basis van de aanwezige habitat en de bekende verspreiding) worden samengenomen en hun gebruik van het plangebied wordt beschreven. Hierbij ligt de nadruk op beschermde soorten, maar er zullen ook algemene en lichter beschermde soorten betrokken worden indien waargenomen of van belang voor de ingreep.

Gedurende het terreinbezoek is een zone rondom het plangebied bezocht om de aanwezige natuurwaarden te inventariseren. Deze zone wordt gehanteerd, omdat werkzaamheden die plaatsvinden binnen het plangebied effecten kunnen hebben op de omgeving. Deze zone wordt door de ter zake kundige ecooloog tijdens het terreinbezoek bepaald.

#### 3.1 Vogels

Alle broedgevallen van vogels zijn beschermd. Van 11 vogelsoorten zijn ook de nesten, vaste rust- en verblijfplaatsen jaarrond beschermd in de Provincie Flevoland. Dit zijn soorten die vallen in de categorie 1 tot en met 4 in de 'Wijziging Beleidsregels Wet Natuurbescherming Flevoland Lijst jaarrond beschermde nesten van vogels' welke is vastgesteld in 2017 en laatst gewijzigd in 2021.

Naast de jaarrond beschermde nesten van categorie 1 tot en met 4 zijn er categorie 5-vogelsoorten, waarvan de nesten alleen jaarrond zijn beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen. Vogels met jaarrond beschermde nesten categorie 1 tot en met 5 zijn vermeld in tabel 3.1.

Tabel 3.1. Jaarrond beschermde nesten in de provincie Flevoland.

Soort	Categorie	Soort	Categorie	Soort	Categorie
Boerenwaluw	3	Blauwe reiger	5b	Oeverwaluw	5b
Bosuil	4	Boomvalk	5a	Ooievaar <sup>1</sup>	5a
Gierzwaluw	2	Buizerd	5a	Raaf	5a
Grote gele kwikstaart	3	Draaihals	5b	Rode wouw	5a
Huismus	2	Groene specht	5b	Sperwer	5a
Kerkuil <sup>2</sup>	1	Grote bonte specht	5b	Spreeuw	5b
Ransuil	4	Havik	5a	Tapuit	5b
Roek	2	Huiswaluw	5b	Wespendief	5a
Slechtvalk	3	Ijsvogel	5b	Zeearend	5a
Steenuil	1	Kleine bonte specht	5b	Zwarte specht	5b
Torenvalk	3	Middelste bonte specht	5b	Zwarte wouw	5a
		Oehoe	5a		

1) Wanneer een ooievaarsnest in een hoogspanningsmast vanwege werkzaamheden moet worden weggehaald of verplaatst, dan kan dat buiten de periode dat er eieren/jongen aanwezig zijn, zonder ontheffing. Er dient na uitvoering van de werkzaamheden een gelijk aantal vervangende nesten in de hoogspanningsmast te worden aangeboden binnen hetzelfde territorium.

2) In het geval dat een kerkuilenkast binnen een erf wordt verplaatst buiten de periode dat er jongen aanwezig zijn, dan hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd, mits onder begeleiding van een deskundige.

#### Jaarrond beschermde nesten (categorie 1 t/m 4)

Tijdens het veldbezoek is gezocht naar jaarrond beschermde nesten in en binnen de verstoringszone van het plangebied. Er zijn in het woonhuis geschikte nestlocaties voor huismus en gierzwaluw. Het dakpannen dak is toegankelijk via de dakgoot en via de kopse kanten. De meest noordwestelijk gelegen schuur is mogelijk ook geschikt als nestlocatie voor huismus. De overige schuren bevatten echter geen geschikte nestgelegenheid voor gierzwaluw en huismus vanwege het ontbreken van een dakpannen dak en ruimte onder het dak. Er zijn in de schuren en de overige gebouwen op het erf geen nesten aangetroffen van boerenwaluw, waardoor nesten van deze soort uitgesloten kunnen worden. De bomen in de bomenrij langs het plangebied zijn gecontroleerd op geschikte (spechten)holtes en boomnesten. Er is één boom met een kleine holte aangetroffen, mogelijk dat hier een specht in tot broeden kan komen. Vanwege de ligging op een paar honderd meter van het Waterloopbos met een divers aanbod van spechtenholen gelden er geen zwaarwegende ecologische redenen om dit spechtenhol te beschermen. In een straal van 75 meter rond het plangebied zijn geen jaarrond

beschermde nesten of geschikte holten waargenomen in bomen, waardoor nesten van bosuil, ransuil, roek, slechtvalk en torenvalk uitgesloten kunnen worden. Tevens is er geen geschikt broedhabitat voor de grote gele kwikstaart aanwezig vanwege de afwezigheid van een grotere, stromende watergang. Tijdens het veldbezoek is gezocht naar sporen van uilen in de vorm van krijtstrepen en braakballen, deze zijn niet aangetroffen waardoor de aanwezigheid van de kerkuil en steenuil ook uitgesloten kan worden.

*Consequenties van de ingreep op jaarrond beschermde nesten van huismus en gierzwaluw staan beschreven in paragraaf 4.2.*

#### Mogelijk jaarrond beschermde nesten (categorie 5)

Uit de bureaustudie zijn diverse soorten vogels met een categorie 5 beschermd nest naar voren gekomen. Een aantal van deze vogels, zijnde de huiszwaluw en spreeuw, kunnen tot broeden komen in de directe omgeving van het plangebied. Echter is rond het plangebied voldoende alternatief broedhabitat aanwezig. Er is daarom geen sprake van zwaarwegende ecologische redenen die de jaarronde bescherming van deze mogelijk aanwezige nesten rechtvaardigen. Deze soorten worden derhalve behandeld onder 'algemene broedvogels'.

#### Algemene broedvogels

Er is binnen het plangebied geschikt habitat aanwezig voor diverse soorten algemene broedvogels. In de bomen langs het plangebied kunnen soorten als houtduif, merel en vink tot broeden komen, in de watergang diverse watervogels zoals wilde eend en meerkoet en in de omliggende boerderijen en woningen kunnen soorten als huiszwaluw en spreeuw tot broeden komen.

*Consequenties van de ingreep op algemene broedvogels staan beschreven in paragraaf 4.2.*

### **3.2 Vleermuizen**

*Alle vleermuizen zijn zwaar beschermd (alle in Nederland voorkomende soorten staan vermeld in de Habitatrichtlijn). Vleermuizen kunnen een plangebied gebruiken als verblijfplaats, vaste vliegroute en/of foerageergebied.*

*Verblijfplaatsen kunnen uitgesplitst worden in vier categorieën, te weten kraam-, zomer-, paar- en winterverblijven. Vleermuizen maken op verschillende manieren en in verschillende seizoenen gebruik van deze verblijfplaatsen. De eisen die vleermuizen stellen aan hun verblijfplaatsen zijn afhankelijk van de vleermuissoort en het gebruik van de verblijfplaats. Kraamverblijven worden in het voorjaar en de vroege zomer gebruikt door grote groepen drachtige vrouwtjes om hun jongen te baren en groot te brengen. Tegelijkertijd bevinden kleinere groepen mannetjes zich in de zomerverblijfplaatsen. Later in de zomer en in het najaar verplaatsen de mannetjes zich naar de paarverblijven, waaromheen ze een territorium bezetten en verdedigen tegen andere mannetjes. Binnen het territorium proberen de mannetjes langskomende vrouwtjes te lokken naar de paarverblijven, waar vervolgens de paring plaatsvindt. Het paarseizoen eindigt in de herfst, waarna de vleermuizen de winterverblijven opzoeken om te overwinteren. Sommige soorten migreren hiervoor over behoorlijke afstanden.*

*Vleermuizen gebruiken vliegroutes voor dagelijkse verplaatsingen tussen verblijfplaats en foerageergebieden en in het geval van migrerende soorten, voor de jaarlijkse trek van en naar de winterverblijven. Meestal maken vleermuizen langdurig gebruik van vaste routes die ze onthouden. Daarbij worden lijnvormige elementen zoals bomenrijen, dijken en watergangen gebruikt als vliegrouteondersteuning. Het onderbreken of verwijderen van deze elementen bij een (potentiële) vliegroute kan een negatief effect hebben op de mogelijkheid van vleermuizen om hun doel te bereiken.*

*Ten slotte kunnen vleermuizen een plangebied gebruiken als foerageergebied. De vleermuizen komen via vaste routes naar het foerageergebied om daar in de buurt van bomen en water te jagen op vliegende*



*insecten. Net zoals vaste vliegroutes die veelvuldig gebruikt worden, maken vleermuizen ook gebruik van vaste foeragegebieden.*

*Het ongeschikt maken van een foeragegebied door bijvoorbeeld het kappen of verlichten van bomen of het dempen van waterpartijen, kan tot gevolg hebben dat vleermuizen geen toegang meer hebben tot voldoende voedsel.*

#### Verblijven

In het plangebied is gezocht naar potentiële verblijfplaatsen voor gebouwbewonende vleermuizen, zoals de gewone dwergvleermuis of laatvlieger die de bebouwing kunnen gebruiken als kraam-, zomer- of paarverblijfplaats. Het woonhuis en de schuren zijn mogelijk in gebruik als kraam-, zomer-, of paarverblijf. Het woonhuis beschikt over een invliegbaar dakpannen dak, welke mogelijk ook toegang biedt tot de spouw. Ook de schuur met het dakpannen dak bevat mogelijk een invliegbare ruimte onder de dakpannen. De dakconstructie van de andere, uit golfplaten opgetrokken, schuren is lastig te beoordelen waardoor het niet mogelijk is om vleermuisverblijfplaatsen uit te sluiten.

De meeste kleine boomholtes zijn met een endoscoop benaderd en ongeschikt bevonden. Er is echter één mogelijk geschikte holte aangetroffen welke te hoog zat voor endoscopisch onderzoek vanaf de ladder. Deze holte bevindt zich op circa 6 meter hoogte in één van de meest noordwestelijke bomen. De aanwezigheid van boom- en gebouwbewonende vleermuizen binnen het plangebied kan niet uitgesloten worden.

*Consequenties van de ingreep op potentiële vleermuisverblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuissoorten staan beschreven in paragraaf 4.2.*

#### Vliegroutes

In en rond het plangebied zijn diverse lijnvormige elementen die dienst kunnen doen als vliegrouteondersteuning voor vleermuizen. Zo dient de bomenrij langs de Vollenhoverweg mogelijk als ontsluiting van het de panden aanwezig op het perceel richting de bosschages ten oosten van het plangebied. Er zijn geen alternatieve lijnvormige elementen in de omgeving, waardoor deze bomenrij mogelijk bestempeld wordt als essentiële vliegrouteondersteuning voor vleermuizen.

*Consequenties van de ingreep op mogelijk essentiële vliegroutes van vleermuizen staan beschreven in paragraaf 4.2.*

#### Foeragegebied

De omgeving van het plangebied is geschikt als foeragegebied voor diverse soorten vleermuizen. Aangezien er in de omgeving van het plangebied genoeg minstens even geschikt foeragegebied aanwezig is, wordt het plangebied niet als essentieel foeragegebied beschouwd.

### **3.3 Overige zoogdieren**

Uit de bureaustudie blijkt dat er in een straal van 2,5 kilometer rond het plangebied verschillende waarnemingen bekend zijn van beschermde zoogdieren. Het gaat hier om de bever, boommarter, otter en steenmarter. Naast de bekende beschermde soorten kunnen in de omgeving van het plangebied andere nog niet aangetroffen beschermde soorten aanwezig zijn, zoals de bunzing, hermelijn en wezel.

#### Bever

Bevers maken vooral gebruik van het overgangsgebied tussen land en water zoals moerassen, langs beken, rivieren en meren. De bever heeft een voorkeur voor rustige rivieren en meren omzoomd door broekbossen met bomen als wilg en es (Zoogdierverseniging, z.d.). De bever is enkele malen op circa 2 kilometer afstand van het projectgebied rond het Vollenhovermeer aangetroffen. Het plangebied bevat geen geschikt habitat voor de bever vanwege het ontbreken van omzoomde watergangen. De aanwezigheid van de bever in het plangebied kan uitgesloten worden.

### Boommarter

De boommarter is een soort van een bosrijke omgeving. In Nederland komt de boommarter in allerlei typen en leeftijden bos voor. Boommarters kiezen hun rustplaatsen vaak in boomholten, konijnen-, vossen of dassenhollen, tussen boomwortels of onder takkenbossen. Nesten zitten vaak in oude spechten- of eekhoornholten, regelmatig in inrottingsholten en soms in gebouwen die in of aan de rand van het bos staan (Zoogdiervereniging, z.d.). De boommarter is op circa twee kilometer ten zuiden van het plangebied aangetroffen in het daar gelegen bosgebied. Het is mogelijk dat de soort zich ook ophoudt in de brede groenstrook ten oosten van het plangebied. Het plangebied zelf bevat echter geen geschikte bomen met holtes en de begroeiingsstroken zijn te dun om als geschikt leefgebied te dienen voor boommarter. De aanwezigheid van de boommarter in het plangebied kan hierdoor uitgesloten worden.

### Steenmarter

De steenmarter is een typische cultuurvolger. Binnen het territorium heeft de soort soms wel tientallen rustplaatsen. Rustplaatsen kunnen zich op veel plaatsen bevinden, zowel in bebouwd gebied alsook in het buitengebied. Verblijfplaatsen of nesten bevinden zich bijvoorbeeld in holtes of in opening tussen platen en stenen (Zoogdiervereniging, z.d.). Het woonhuis is mogelijk toegankelijk, evenals de aanwezige schuren. Ook de begroeiing rondom het plangebied kan verblijfplaatsen bevatten. Daarnaast gebruikt de steenmarter de omgeving van het plangebied mogelijk als foerageergebied. Er is echter voldoende alternatief foerageergebied aanwezig, waardoor de aanwezigheid van essentieel foerageergebied van de steenmarter uitgesloten kunnen worden.

*Consequenties van de ingreep op mogelijke verblijfplaatsen van steenmarter staan beschreven in paragraaf 4.2.*

### Otter

Otters leven in oeverzones met voldoende dekking en rust van allerlei soorten stromende wateren, zoals meren, plassen, rivieren, kanalen, beken en moerassen. Overdag verblijft de otter in een dagrustplaats die zich bevindt op oevers in dichte oevervegetaties (o.a. riet), struwelen en bosschages, maar ook in kunstmatige holten. De nesten waar de jongen worden geworpen, liggen vaak in overstromingsvrije oeverholtes in een rustig gebied en worden regelmatig door de moeder verplaatst (Zoogdiervereniging, z.d.). Er zijn 109 waarnemingen van de otter bekend nabij het Vollenhovervkanaal en de Zwolse vaart. De dichtstbijzijnde waarneming is gedaan op circa 2 kilometer afstand van het plangebied. Rond het plangebied zijn geen geschikte watergangen aanwezig voor de otter. Het plangebied bevat hierdoor geen geschikt habitat, waardoor de aanwezigheid van otter kan worden uitgesloten.

### Bunzing

De bunzing heeft een voorkeur voor kleinschalig landschap met houtwallen, greppels en sloten met overhangende vegetatie, ook dorpen en buitenwijken van steden vormen geschikt leefgebied. Een bunzing maakt zijn schuilplaats in oude hollen van bijvoorbeeld konijn, mol, vos en das. Maar ook onder steenhopen, houtmijten, in holle bomen of onder boomwortels. Hij bekleedt zijn hol met gras en mos. In de winter maakt de bunzing zijn schuilplaats op warmere plaatsen, zoals onder stro- en hooibalen bij boerderijen. De bunzing graaft soms zelf een hol. (Zoogdiervereniging, z.d.). Het plangebied met de begroeide tuin, de verschillende bosschages, agrarisch landschap, watergangen en overige landschapselementen maken het terrein geschikt voor de bunzing. De aanwezigheid van de bunzing is niet uit te sluiten.

*Consequenties van de ingreep op mogelijke verblijfplaatsen van bunzing staan beschreven in paragraaf 4.2.*

#### Hermelijn

De hermelijn komt in alle habitats voor, in open plekken, in bossen, houtwallen, duinen en akkers op voornamelijk vochtig terrein. Belangrijk is dat er voldoende dekking en schuilmogelijkheden aanwezig zijn en dat er voldoende prooidieren in de vorm van (woel)muizen te vinden zijn. Verblijfplaatsen bevinden zich op plaatsen met voldoende dekking, zoals in bosschages, takkenbulten en in hollen van muizen, ratten, konijnen, mollen, dassen en vossen (Zoogdiervereniging, z.d.). Het plangebied ligt relatief hoog en is zeer droog. In de omgeving is wel geschikt habitat aanwezig, bijvoorbeeld in het, op enkele honderden meters afstand gelegen, Waterloopbos. Naast de relatieve droogte in het plangebied is de hermelijn in de gehele Noordoostpolder de afgelopen vijf jaar niet waargenomen. Aanwezigheid van de hermelijn kan hierdoor worden uitgesloten.

#### Wezel

Wezels leven bij voorkeur in open, droge natuur- en cultuurlandschap maar verder in veel verschillende biotopen (zoals bossen, duinen, wei- en akkerland. Meestal in droger gebied dan de hermelijn. Echter overall waar woelmuizen ontbreken, ontbreekt ook de wezel. Ze zoeken graag dekking op, bijvoorbeeld bij bosschages, houtstapels of heggen. Ook bewonen ze vaak oude hollen van muizen, ratten en konijnen die bekleed wordt met veren of haren van prooidieren. Goede schuilmogelijkheden en de aanwezigheid van voldoende geschikt voedsel zijn de enige eisen die de wezel aan zijn omgeving stelt (Zoogdiervereniging, z.d.). De omgeving van het plangebied bevat voldoende structuur en dekking om als leefgebied voor de wezel te dienen. Daarnaast zijn de bosschages in en rondom het plangebied zeer geschikt als leefgebied voor o.a. de rosse woelmuis, één van de hoofdprooien van de wezel. De aanwezigheid van de wezel in het plangebied kan niet uitgesloten worden.

*Consequenties van de ingreep op mogelijke verblijfplaatsen van wezel staan beschreven in paragraaf 4.2.*

### **3.4 Reptielen**

Uit de bureaustudie blijkt dat er in een straal van 2,5 kilometer rond het plangebied, waarnemingen bekend zijn van één beschermde reptielensoort; de ringslang. Aanwezigheid van overige beschermde reptielensoorten kan op basis van de aanwezige habitat en de bekende verspreidingsgegevens worden uitgesloten.

#### Ringslang

De ringslang is een sterk aan water gebonden reptiel dat met name in de directe omgeving van beken, sloten, rivieren, meren, vijvers en poelen wordt aangetroffen. Geschikte wateren kunnen in laagveengebieden, struwelen, parken, natte heidegebieden, bossen en zelfs in bebouwd en agrarisch gebied gelegen zijn, zolang er maar voldoende dekking en zonplekken aanwezig zijn. De ringslang is in Nederland afhankelijk van de aanwezigheid van broeihopen waarin de eieren tot ontwikkeling kunnen komen. Deze broeihopen bestaan veelal uit hopen mest, compost, blad- en snoeiafval of in een natuurlijke situatie uit aangespoeld plantenmateriaal (RAVON, z.d.). Er is één waarneming van de ringslang op circa twee kilometer ten zuiden van het plangebied aangetroffen. Aan de zuidzijde van het plangebied ligt een compostbult. Deze bult is echter zo compact opgebouwd dat er geen mogelijkheid is voor ringslangen om deze als broeihoop te gebruiken. Daarnaast is er geen typisch foerageerhabitat aanwezig in de vorm van begroeiende oeverzones met een redelijke dichtheid van amfibieën. Het aangetroffen dier is mogelijk een zwervend exemplaar. Gezien de ongeschiktheid van het terrein en de afwezigheid van een geschikte voortplantingsplaats kan de aanwezigheid van ringslang op het terrein uitgesloten worden.

### 3.5 Libellen

Uit de bureaustudie blijkt dat er in een straal van 2,5 kilometer rond het plangebied, waarnemingen bekend zijn van vijf beschermde libellensoorten; gevlekte glanslibel, gevlekte witsnuitlibel, Kempense heidelibel, noordse winterjuffer en sierlijke witsnuitlibel. Aanwezigheid van overige beschermde libellensoorten kan op basis van de aanwezige habitat en de bekende verspreidingsgegevens worden uitgesloten.

#### Gevlekte glanslibel

De gevlekte glanslibel is een sterk aan moerassige gebieden gebonden libellensoort. De soort plant zich voort in goed beschutte moerassige plaatsen en verlande delen van vennen en petgaten. Mogelijk plant de soort zich ook voort in vegetatierijke sloten. De volwassen exemplaren jagen in en langs bos en struweel in de buurt van de voortplantingswateren (Vlinderstichting, z.d.). De soort is aangetroffen in het Waterloopbos op redelijke afstand van het plangebied. Het plangebied bevat geen geschikte watergangen, waardoor de aanwezigheid van de gevlekte glanslibel uitgesloten kan worden.

#### Gevlekte witsnuitlibel

De meeste gevlekte witsnuitlibellen zijn te vinden bij verlandingszones van laagveenmoerassen. Daarnaast kunnen ze voorkomen in bosplassen en verlandingszones van hoogveen- en heidevennen op de hoge zandgronden en randzones van hoogveen (Vlinderstichting, z.d.). De soort is aangetroffen in het Waterloopbos op redelijke afstand van het plangebied. Het plangebied bevat geen geschikte watergangen, waardoor de aanwezigheid van de gevlekte witsnuitlibel uitgesloten kan worden.

#### Kempense heidelibel

De Kempense heidelibel is een soort van ondiep, soms in de winter droogvallend, water. In tegenstelling tot de meeste libellesoorten heeft de Kempense heidelibel een snelle ontwikkelingsfase van de larven, waarbij de soort in één seizoen van ei tot adult ontwikkelt, wat ook de reden is dat deze soort zich in droogvallende watergangen kan handhaven. Naast het natuurlijk habitat in de vorm van ondiepe moerassen en brede verlandingszones komt hij ook voor op plekken met een kunstmatig lage(re) waterstand in de winter zoals visvijvers en koelwatervijvers (Vlinderstichting, z.d.). De soort is aangetroffen in het Waterloopbos op redelijke afstand van het plangebied. Het plangebied bevat geen geschikte watergangen, waardoor de aanwezigheid van de Kempense heidelibel uitgesloten kan worden.

#### Noordse winterjuffer

De noordse winterjuffer is één van de twee Europese libellen die als imago overwintert. Overwintering van de noordse winterjuffer vindt plaats in heidevelden, velden van pijpenstrootje of halfopen (moeras)bossen met ondergroei van pijpenstrootje. Voortplanting van deze soort vindt plaats in ondiep water, meestal met lisdodde en riet (Vlinderstichting, z.d.). De soort is waargenomen in het Waterloopbos. Aangezien het plangebied geen rietbegroeiing, heide of pijpenstrootje bevat, kan de aanwezigheid van zowel voortplantings-, als winterhabitat van de noordse winterjuffer uitgesloten worden.

#### Sierlijke witsnuitlibel

De sierlijke witsnuitlibel leeft in schone vegetatierijke vennen, plassen en dode rivierarmen. De larven groeien op tussen ondergedoken waterplanten (Vlinderstichting, z.d.). De soort is aangetroffen in het Waterloopbos op redelijke afstand van het plangebied. Het plangebied bevat geen geschikte watergangen, waardoor de aanwezigheid van de sierlijke witsnuitlibel uitgesloten kan worden.

### 3.6 Vlinders

Uit de bureaustudie blijkt dat er in een straal van 2,5 kilometer rond het plangebied, waarnemingen bekend zijn van drie beschermde vlindersoorten; grote vos, grote weerschijnvlinder en kleine ijsvogelvlinder. Aanwezigheid van overige beschermde vlindersoorten kan op basis van de aanwezige habitat en de bekende verspreidingsgegevens worden uitgesloten.

#### Grote vos

De grote vos leeft met name in vochtige open bossen, bosranden, boomgaarden en andere plekken met grote vrijstaande bomen. De vlinder overwintert in holle bomen of stapels hout. De eitjes worden door het vrouwtje afgezet op de bovenste takken van hoge, vrijstaande bomen. De waardplanten van deze soort zijn onder andere iep, zoete kers en enkele wilgensoorten (Vlinderstichting, z.d.). De soort is waargenomen in het Waterloopbos, op redelijke afstand van het plangebied. Het plangebied bevat geen grote vrijstaande waardbomen, waardoor voortplantingshabitat van deze soort in het plangebied uitgesloten kan worden.

#### Grote weerschijnvlinder

De grote weerschijnvlinder komt voor in oudere, vochtige loofbossen, wilgenbroekbossen of groepen samenhangende bosjes in beekdalen. De grote weerschijnvlinder prefereert vooral de boswilg en soms de grauwe wilg als waardplant (Vlinderstichting z.d.). De soort is aangetroffen in het Waterloopbos, op redelijk afstand van het plangebied. Vanwege de afwezigheid van zowel boswilg als grauwe wilg in het plangebied kan voortplantingshabitat van deze soort in het plangebied uitgesloten worden.

#### Kleine ijsvogelvlinder

De kleine ijsvogelvlinder leeft in open plekken in gevarieerde bossen. Als waardplant gebruikt de soort wilde kamperfoelie (Vlinderstichting, z.d.). De kleine ijsvogelvlinder is waargenomen in het Waterloopbos, op redelijke afstand van het plangebied. Vanwege de afwezigheid van wilde kamperfoelie in het plangebied kan voortplantingshabitat van deze soort in het plangebied uitgesloten worden.

### 3.7 Overige fauna

Overige beschermde diersoorten zoals amfibieën, vissen, kreeftachtigen en weekdieren zijn niet bekend in de omgeving van het plangebied en worden ook niet verwacht op basis van de aanwezige habitat en de bekende verspreidingsgegevens.

### 3.8 Vaatplanten

De in Nederland beschermde vaatplanten stellen specifieke eisen aan hun groeiplaats, of komen slechts beperkt voor in Nederland. De meeste soorten groeien op voedselarme bodems en zijn niet te verwachten op stikstofrijke of bemeste bodems zoals landbouwgronden en de meeste wegbermen. Andere beschermde soorten groeien slechts in een specifieke biogeografische regio in Nederland, zoals in het rivierengebied of in het heuvelland van Zuid Limburg. Gezien de aanwezige habitats binnen het plangebied in combinatie met de bekende huidige verspreiding van beschermde plantensoorten, kan uitgesloten worden dat deze soorten aanwezig zijn binnen het plangebied.

## 4 Effecten en gevolgen

### 4.1 Overzicht beschermde soorten

In dit hoofdstuk wordt de geplande ingreep getoetst aan de aanwezige of verwachte beschermde soorten (zie hoofdstuk 3) binnen het plangebied, en de te verwachten risico's voor deze soorten, bij uitvoer van de geplande werkzaamheden. In de Wet natuurbescherming zijn vooral vaste verblijfplaatsen (voortplantingslocaties zoals nesten, holen, kraamkolonies etc.) van belang, maar ook de functionele leefomgeving die de vaste verblijfplaatsen in stand houdt.

Voor soorten die niet genoemd worden vanuit de Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn of Wnb artikel 3.10 geldt de algemene vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkelingen. Zelfs bij negatieve effecten hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd. Ditzelfde geldt voor soorten van Wnb artikel 3.10, waarvoor een Provinciale vrijstelling is uitgegeven. Voor deze soorten geldt wel de zorgplicht, maar ze worden hieronder, ondanks eventueel voorkomen en eventueel te verwachten negatieve effecten, niet meegenomen.

Onderstaand wordt gebruik gemaakt van de term "verstoringzone". Deze term heeft betrekking tot de invloedssfeer welke is bepaald op de verwachte maximale verstoring die de onderhavige werkzaamheden mogelijk hebben op aanwezige natuurwaarden. Hierbij is rekening gehouden met tussenliggende elementen, visuele verstoring, verstoring door geluid, en verstoring door trillingen. De verstoringzone is per mogelijk aanwezige soort op basis van expert judgement bepaald aan de hand van deze verstoringseffecten en omgevingsfactoren, alsmede de gevoeligheid van de betreffende soort op basis van ecologie.

Tabel 4.1. Soort(groep)en van de Wet natuurbescherming waarvoor het effect van de maatregel bepaald moet worden.

Soortgroep	Soort(en)	Bescherming	Aanwezig
<b>Jaarrond beschermde broedvogels</b>	Huismus en gierzwaluw	3.1	Potentieel
<b>Algemene broedvogels</b>	Diverse soorten	3.1	Potentieel
<b>Vleermuizen</b>	Verblijfsplaatsen van gebouw- en boombewonende soorten en essentiële vliegroute.	3.5	Potentieel
<b>Zoogdieren</b>	Wezel en bunzing	3.10	Potentieel

### 4.2 Effecten op de in het plangebied (mogelijk) aanwezige flora en fauna

#### Jaarrond beschermde nesten

In het woonhuis en de meest noordwest gelegen schuur broeden mogelijk huismussen en gierzwaluwen. Wanneer de gebouwen gesloopt worden, zullen deze broedlocaties vernietigd worden. Dit is in strijd met de verbodsartikelen uit de Wet natuurbescherming, waardoor de werkzaamheden niet uitgevoerd kunnen worden zonder dat de in paragraaf 5.1 genoemde vervolgstappen in acht worden genomen.

#### Algemene broedvogels

In het plangebied en binnen de verstoringszone hiervan kunnen meerdere algemene broedvogels tot broeden komen. Wanneer werkzaamheden in de buurt van in gebruik zijnde nesten worden uitgevoerd, heeft dit mogelijk een versturende werking op de broedende vogels. Dit is in strijd met de verbodsartikelen uit de Wet natuurbescherming, waardoor de werkzaamheden niet uitgevoerd kunnen worden zonder dat de in paragraaf 5.2 genoemde vervolgstappen in acht worden genomen.

#### Vleermuizen

Het woonhuis en de schuren dienen mogelijk als kraam-, zomer-, en/of paarverblijfplaats voor gebouwbewonende vleermuissoorten als de gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis (geen kraamverblijf), laatvlieger en gewone grootoorvleermuis. Daarnaast is de holte in de boom aan de noordwestzijde mogelijk in gebruik door een boombewonende vleermuissoort. Wanneer de gebouwen gesloopt worden en/of de boom gekapt wordt, zullen potentiële verblijfplaatsen vernietigd worden. Dit is in strijd met de verbodsartikelen uit de Wet natuurbescherming, waardoor de werkzaamheden niet uitgevoerd kunnen worden zonder dat de in paragraaf 5.3 genoemde vervolgstappen in acht worden genomen.

Tevens kan de bomenrij langs de weg de Vollenhoverweg dienst dien als essentiële vliegrouteondersteuning. De werkzaamheden kunnen een versturend effect hebben op mogelijke vliegroutes langs het plangebied. Indien 's avonds of 's nachts wordt gewerkt gedurende de actieve periode voor vleermuizen (circa 15 april tot en met 15 oktober), kan er lichtverstoring door het gebruik van bouwverlichting optreden. Hierdoor kunnen mogelijk aanwezige vleermuizen gedesoriënteerd raken. Ten gevolge daarvan kan het functioneren verminderen van de mogelijk aanwezige vliegroutes. Dergelijke effecten zijn in strijd met de verbodsbepalingen in de Wet natuurbescherming, waardoor de werkzaamheden niet uitgevoerd kunnen worden zonder dat de in paragraaf 5.3 genoemde vervolgstappen in acht worden genomen.

#### Bunzing en wezel

In de bosschages in en rondom het plangebied bevinden zich mogelijk verblijfplaatsen van bunzing en wezel. Als er gekapt wordt, worden potentiële verblijfplaatsen mogelijk fysiek aangetast. Dergelijke effecten zijn in strijd met de verbodsbepalingen in de Wet natuurbescherming, waardoor de werkzaamheden niet uitgevoerd kunnen worden zonder dat de in paragraaf 5.4 genoemde vervolgstappen in acht worden genomen.

## 5 Mitigerende maatregelen

In dit hoofdstuk worden de vervolgmaatregelen beschreven voor de soorten waarvan in hoofdstuk 4 is bepaald dat deze mogelijk een effect bemerken van de geplande ingreep. Deze vervolgmaatregel kan bestaan uit het uitvoeren van nader onderzoek om de aanwezigheid te bevestigen of uit te sluiten. Maar de vervolgmaatregel kan ook aangeven dat er een aanvraag voor een ontheffing op de verbodsbepalingen in de Wet natuurbescherming benodigd is. Er kan ook een lijst met mitigerende maatregelen staan aangegeven, waarbij de ingreep uitgevoerd kan worden zonder een ontheffing. Indien de ingreep zonder enig nader onderzoek, mitigatie of ontheffingsaanvraag uitgevoerd kan worden, wordt dat in dit hoofdstuk vermeld.

Tabel 5.1. Soort(groep)en van de Wet natuurbescherming waarvoor een vervolgactie benodigd is.

Soortgroep	Soort(en)	Bescherming	Aanwezig	Vervolgactie
Jaarrond beschermde broedvogels	Huismus en gierzwaluw	3.1	Potentieel	Nader onderzoek
Algemene broedvogels	Diverse soorten	3.1	Potentieel	Mitigatie
Vleermuizen	Boom-, en gebouwbewonende soorten en essentiële vliegroute.	3.5	Potentieel	Nader onderzoek en mitigatie
Zoogdieren	Bunzing en wezel	3.10	Potentieel	Nader onderzoek

### 5.1 Jaarrond beschermde broedvogels; nader onderzoek

Onder de dakpannen van het woonhuis en meest noordwestelijk gelegen schuur bevinden zich mogelijk jaarrond beschermde nesten van de gierzwaluw en/of huismus. Het verwijderen, ontoegankelijk of ongeschikt maken van deze potentiële nest- en verblijfplaatsen is in strijd met de verbodsartikelen uit de Wet natuurbescherming. Daarom moet, voordat de werkzaamheden van start kunnen gaan, eerst nader onderzoek worden uitgevoerd om de aanwezigheid van nestplaatsen van huismus en gierzwaluw te bevestigen dan wel uit te sluiten.

Het nader onderzoek naar gierzwaluw bestaat uit minstens 3 avondbezoeken tussen 1 juni en 15 juli, met een tussenpose van ten minste 10 dagen tussen de veldbezoeken.

Het nader onderzoek naar huismus bestaat uit minstens 2 veldbezoeken die overdag worden afgelegd in de periode van 1 april tot 15 mei met een tussenpose van minstens 10 dagen tussen de veldbezoeken. Een bezoek heeft een lengte van een half uur.

Indien uit het nader onderzoek blijkt dat er geen nesten van gierzwaluw en huismus aanwezig zijn, is er geen belemmering meer vanuit de Wet natuurbescherming voor wat betreft de bescherming van jaarrond beschermde vogelnesten. Indien er echter nesten worden aangetroffen, dient er eerst een ontheffing op de verbodsartikelen uit de Wet natuurbescherming te worden aangevraagd bij de Provincie. Om deze ontheffing te verkrijgen, moeten er mitigerende maatregelen worden genomen door bijvoorbeeld het aanbieden van alternatieve nestgelegenheden in de omgeving.



## 5.2 Algemene broedvogels; mitigatie

De omgeving van het projectgebied is geschikt voor diverse algemene broedvogelsoorten. In bomen kunnen diverse zangvogels tot broeden komen en in de watergangen kunnen diverse watervogels tot broeden komen. Alle inheemse broedvogels zijn tijdens het broeden wettelijk beschermd volgens de Vogelrichtlijn. Als er ten tijde van de beoogde start van de werkzaamheden vogels in, of binnen de verstoringszone van het plangebied broeden, kunnen de werkzaamheden ter plaatse geen doorgang vinden totdat de jongen zijn uitgevlogen. Het is niet mogelijk om een ontheffing te verkrijgen voor het verstoren en verjagen van broedende vogels. Het verdient daarom de aanbeveling om de werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren. Een wettelijk vastgestelde periode voor het broedseizoen bestaat niet, bepalend is of broedgevallen aanwezig zijn. Indicatieve datumgrenzen zijn 15 maart tot 15 juli, maar er bestaan, afhankelijk van het weer en de vogelsoort, vele uitzonderingen op deze regel.

Indien de werkzaamheden toch starten aan het begin van het broedseizoen, dan dienen broedgevallen binnen het plan- en verstoringsgebied van de werkzaamheden voorkomen te worden. Het ongeschikt maken kan preventief gedaan worden door ruim voor het vogelbroedseizoen het gebied te ontdoen van geschikte nestgelegenheden. Dit kan op verschillende manieren.

- Door het plaatsen van vlaggetjes of roofvogel-vliegers langs de watergangen en fluitlint in de bomen worden zangvogels en watervogels geweerd uit het gebied;
- Door het van tevoren verwijderen van bomen binnen het plangebied is er geen nestgelegenheid meer voor diverse soorten zangvogels;
- Door het maaien van vegetatie rond de watergangen is er geen geschikte nestgelegenheid meer voor diverse soorten watervogels.

Het functioneren van de preventieve maatregelen dient gecontroleerd te worden vanaf de plaatsing totdat de werkzaamheden zijn afgerond. Tevens mogen de genoemde maatregelen niet in strijd zijn met de verbodsartikelen uit de Wet natuurbescherming voor wat betreft andere beschermde soorten en/of gebieden of het beleid van de NNN.

Indien de werkzaamheden starten te midden van het broedseizoen, dient het plan- en verstoringsgebied eerst door een ter zake kundige ecooloog gecontroleerd te worden op aanwezigheid van broedvogels. Indien vastgesteld wordt dat sprake is van actuele broedgevallen binnen het plan- of verstoringsgebied, worden door de ter zake kundige ecooloog specifieke maatregelen voorgesteld en/of wordt (een deel van) het projectgebied niet vrijgegeven en dienen de werkzaamheden uitgesteld te worden tot alle nesten, vanuit eigen beweging van de vogels, niet meer in gebruik zijn.

## 5.3 Vleermuizen; nader onderzoek en mitigatie

### Nader onderzoek

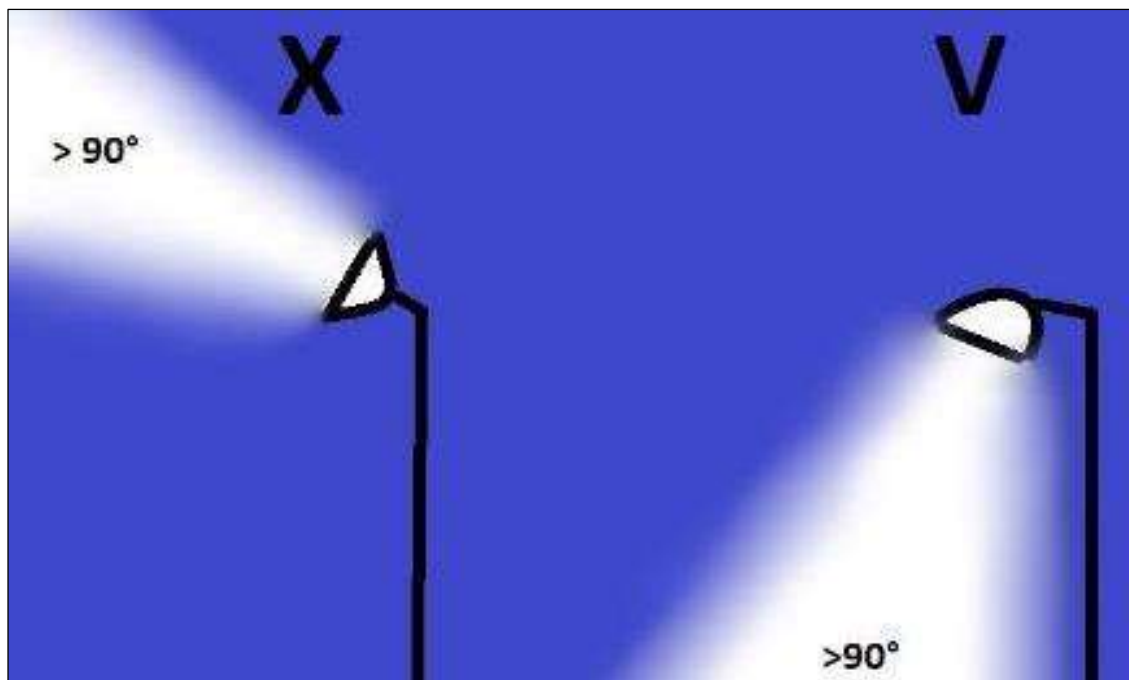
De bebouwing dient mogelijk als kraam-, zomer-, of paarverblijfplaats voor gebouwbewonende vleermuissoorten als de gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis (geen kraamverblijf), laatvlieger en gewone grootoorvleermuis. Daarnaast is de boomholte aan de noordwestzijde mogelijk in gebruik als kraam-, zomer-, winter- of paarverblijfplaats voor boombewonende vleermuissoorten als grootoorvleermuis. Het verwijderen, ontoegankelijk maken of verstoren van dergelijke verblijfplaatsen is een overtreding van de verbodsartikelen in de Wet natuurbescherming. Er dient door middel van nader onderzoek te worden uitgezocht of vleermuizen daadwerkelijk verblijven in het plangebied en hoe ze gebruik maken van het plangebied. Daarop kan beoordeeld worden of de effecten van de geplande werkzaamheden een ontheffing noodzakelijk maken op deze verbodsartikelen.

Het nader onderzoek naar kraam-, zomer- en paarverblijven van vleermuizen bestaat uit vijf veldbezoeken. Drie van deze bezoeken moeten plaatsvinden tussen 15 mei en 15 juli, de kraamperiode van vleermuizen, met tussenposes van minstens 20 dagen tussen de bezoeken. Minstens één van de

drie bezoeken moet 's ochtends voor zonsopkomst worden uitgevoerd, de overige bezoeken worden 's avonds na zonsondergang uitgevoerd. In het najaar, tussen 15 augustus en 1 oktober, moeten nog twee bezoeken worden uitgevoerd rond middernacht. Tussen deze bezoeken moet minstens 20 dagen zitten. De bezoeken mogen alleen uitgevoerd worden als de weersomstandigheden binnen de grenzen van het vlemuisprotocol vallen. Mogelijk dient er nog onderzoek naar winterverblijfplaatsen gedaan te worden, dit is afhankelijk van de uitkomsten van het nader onderzoek naar kraam-, zomer-, en paarverblijven.

#### Mitigatie

Indien 's avonds of 's nachts wordt gewerkt gedurende de actieve periode van vlemuizen (circa 15 april tot en met 15 oktober), kan er lichtverstoring door het gebruik van bouwverlichting optreden. Hierdoor kunnen mogelijk aanwezige vlemuizen gedesoriënteerd raken. Ten gevolge daarvan kan het functioneren verminderen van de mogelijk aanwezige vliegroutes langs de bomenrij. Een dergelijk effect is in strijd met de Wet natuurbescherming. Om effecten van lichtuitstraling te voorkomen wordt geadviseerd om eventueel te gebruiken verlichting weg te draaien van de omliggende bebouwing en bomenrijen. Dit is zeker noodzakelijk in de schemer en nacht (van 1 uur voor zonsondergang tot 1 uur na zonsopkomst) gedurende de actieve periode van vlemuizen (circa 15 april tot en met 15 oktober). Dit houdt in dat de verlichting naar beneden gericht dient te zijn op de werkzaamheden zodat er geen licht naar de omgeving kan uitstralen. In onderstaande figuur (figuur 5.1) is een dergelijke werkwijze schematisch weergegeven. De V in de tekening geeft weer hoe de lichtuitstraling naar de omgeving zoveel mogelijk kan worden beperkt kan worden. In de situatie met een X is er sprake van significante lichtuitstraling naar de omgeving waardoor een mogelijk effect op verblijven van vlemuizen niet is uit te sluiten. Bij voorkeur wordt er bij het plaatsen van een licht gekozen voor amberkleurige verlichting.



*Figuur 5.1 Voorbeeld van toepassing bouwverlichting bij. X= verlichting veroorzaakt uitstraling naar omgeving, V= verlichting veroorzaakt geen uitstraling richting de omgeving.*

#### 5.4 Bunzing en wezel; nader onderzoek

Het nader onderzoek naar marterachtigen kan uitgevoerd worden met cameravallen, sporenbuizen en/of struikrovers. Gezien de mogelijke aanwezigheid van meerdere soorten, wordt een combinatie van methodes aangeraden. Op basis van de oppervlakte van het plangebied, dienen minimaal twee stuks apparatuur gebruikt te worden. In de periode van maart tot en met augustus dient de apparatuur zes weken te worden geplaatst. Buiten deze periode is een onderzoeksperiode van 12 weken noodzakelijk.

Indien uit het nader onderzoek blijkt dat verblijfplaatsen aanwezig zijn binnen het plangebied of dat aannemelijk is dat verblijfplaatsen aanwezig zijn (en deze worden aangetast en/of de functionaliteit ervan wordt verstoord ten gevolge van de werkzaamheden) van één of meerdere soorten, dan dient een ontheffing te worden aangevraagd bij het bevoegd gezag. Deze ontheffing wordt mogelijk verleend als in ieder geval buiten de kwetsbare periode (15 maart tot en met augustus) wordt gewerkt of voor aanvang van deze periode het terrein ongeschikt gemaakt wordt. Tevens dienen compenserende maatregelen getroffen te worden door elders nieuw leefgebied te creëren. Indien uit het nader onderzoek blijkt dat marterachtigen afwezig zijn, dan zijn er geen belemmeringen meer vanuit de Wet natuurbescherming ten aanzien van deze soortgroep.

## 6 Conclusie

In opdracht van Interra heeft ecologisch adviesbureau JM ecologie b.v. een QuickScan uitgevoerd aan de Vollenhoverweg 32, gemeente Noordoostpolder, provincie Flevoland. De opdrachtgever is voornemens een oefenterrein voor de politie te realiseren, waarbij het plangebied op zal gaan in een groenstrook ter compensatie van NNN gebieden in de omgeving welke komen te vervallen. De QuickScan is uitgevoerd om eventuele strijdigheden van de beoogde werkzaamheden en de toekomstige situatie met de Wet natuurbescherming (Wnb) op te sporen.

Uit de QuickScan is gebleken dat er mogelijk jaarrond beschermde nesten van huismus en gierzwaluw, algemene broedvogels, verblijfplaatsen en vliegroutes van vleermuizen en leefgebied van bunzing en wezel binnen de invloedsfeer van de werkzaamheden aanwezig zijn. Om overtredingen op de Wet natuurbescherming te voorkomen, dient voor jaarrond beschermde nesten van huismus en gierzwaluw, vleermuizen en bunzing en wezel nader onderzoek uitgevoerd te worden. Voor vleermuizen die mogelijk een verblijfplaats hebben in de gebouwen op het plangebied, dient er nader onderzoek uitgevoerd te worden naar aanwezigheid van verblijfplaatsen. Daarnaast dient verstoring door bouwverlichting voorkomen te worden voor vleermuizen die potentieel een verblijfsplaats hebben in de woningen naast het plangebied. Verder dient er nader onderzoek uitgevoerd te worden naar de aan- of afwezigheid van bunzing en wezel. Daarnaast dienen voor algemene broedvogels en vleermuizen enkele mitigerende maatregelen genomen te worden. Voor algemene broedvogels heeft het de voorkeur om buiten het vogelbroedseizoen te werken. Indien toch gestart wordt met de werkzaamheden aan het begin van het vogelbroedseizoen, dan dient het plangebied ruim voor aanvang van het broedseizoen preventief ongeschikt gemaakt te worden. Indien gestart wordt te midden van het vogelbroedseizoen, dient er eerst een controle plaats te vinden door een ter zake kundige ecooloog.

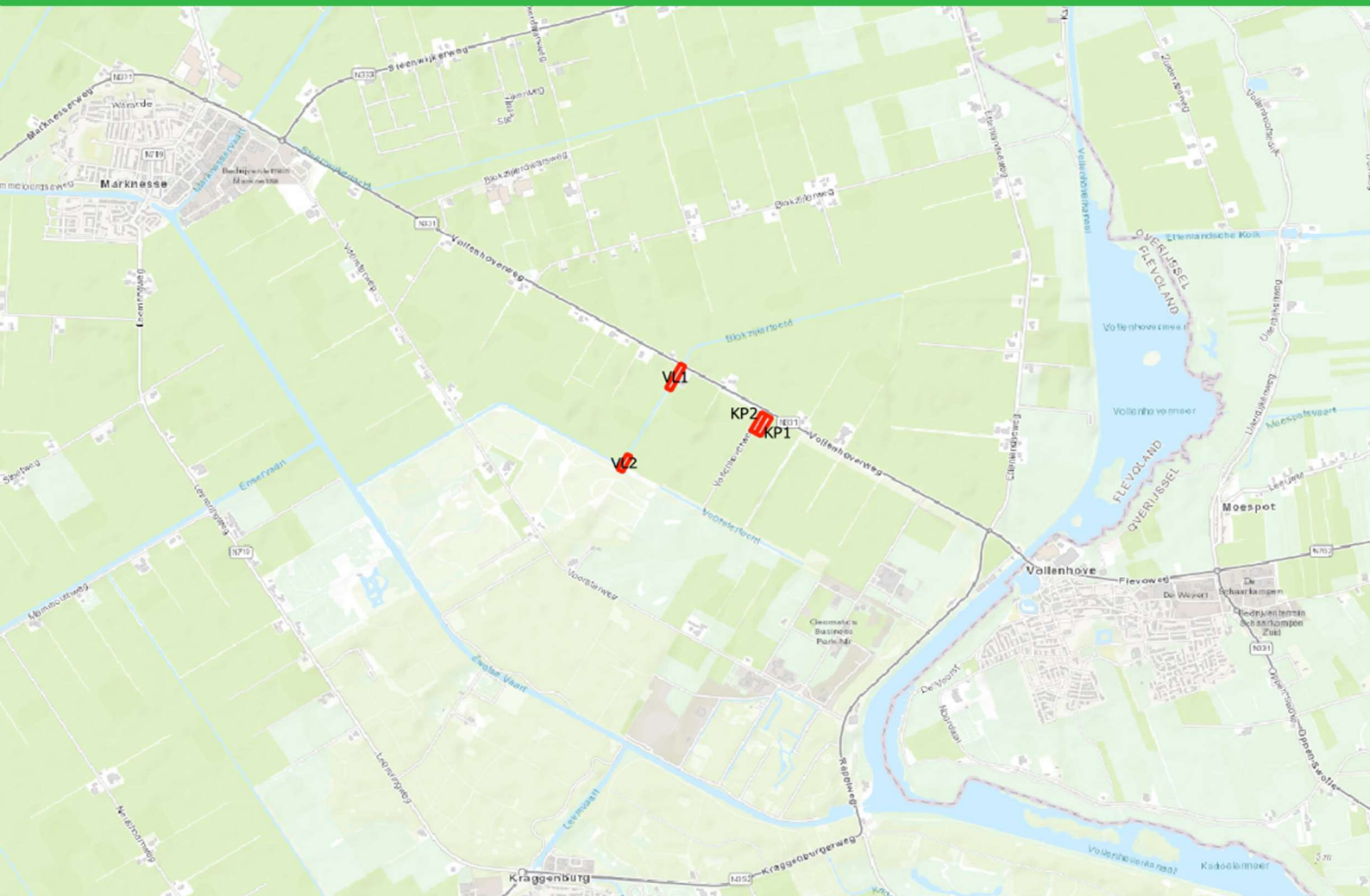
Aangezien het plangebied deel uit gaat maken van een compensatiestrook met inheemse begroeiing wordt aangeraden om de bestaande inheemse beplanting zoveel mogelijk te laten staan. Dit betreft de gehele groenzone aan de zuid- en westzijde van het plangebied en een deel van de groenzone aan de oostzijde. Vooral de oudere en hogere bomen zijn hierin een belangrijke eerste natuurimpuls voor het nieuw aan te leggen NNN-gebied.

## Geraadpleegde bronnen

- Nationale Database Flora- en Fauna (NDFF), geraadpleegd op 8 juni 2022.
- BIJ12, 2017. Kennisdocumenten.
- SOVON Vogelonderzoek Nederland 2002. Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2000.
- Netwerk Groene Bureaus & Zoogdiervereniging, 2021. Vleermuisprotocol 2021.
- RAVON (z.d.). Informatiepagina soorten. Geraadpleegd van <https://www.ravon.nl/Soorten/Soortinformatie>
- Zoogdiervereniging (z.d.). Informatiepagina soorten. Geraadpleegd van <https://www.zoogdiervereniging.nl/zoogdiersoorten>
- Vlinderstichting (z.d.). Informatiepagina soorten. Geraadpleegd van: <https://www.vlinderstichting.nl>



## Nader Onderzoek



JM laatvliegers b.v., 2022

## Nader Onderzoek Marknesse,

Nader Onderzoek in het kader van de soortenbescherming uit de Wet  
natuurbescherming (Wnb)

### Rapportnummer

R22.111

### Status

1.0 (definitief)

### Datum

27-09-2022

### Opdrachtgever

Dienst Wegverkeer (RDW)

### Auteur

### Controle

### Voorpagina

Globale ligging plangebieden

### Te citeren als

G.M., 2022. Nader Onderzoek Marknesse, ; Nader Onderzoek in het kader van de soortenbescherming uit de Wet natuurbescherming (Wnb). Rapport R22.111 JM laatvliegers b.v., Gorredijk.

### JM laatvliegers b.v.

## Inhoud

<b>1</b>	<b>Inleiding</b> .....	<b>2</b>
1.1	Aanleiding .....	2
1.2	Ligging en indeling plangebied.....	2
1.3	Gebiedsbeschrijving.....	4
<b>2</b>	<b>Uitvoering</b> .....	<b>6</b>
2.1	Bezoeken.....	6
2.2	Resultaten.....	6
<b>3</b>	<b>Conclusie</b> .....	<b>9</b>
	<b>Geraadpleegde bronnen</b> .....	<b>11</b>
	<b>Legenda</b> .....	<b>11</b>



## 1 Inleiding

### 1.1 Aanleiding

Ten behoeve van een project om een RDW Testcentrum te ontwikkelen, en in samenhang daarmee op de langere termijn een Mobiliteit en Infrastructuur Test Centrum (MITC), wordt een bestemmingsplan voorbereid. In de omgeving liggen enkele in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb) Natura 2000-gebieden. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied De Wieden ligt op 350 meter afstand. Er is door Bügelhajema Adviseurs een voortoets uitgevoerd om een globale indicatie te verkrijgen van mogelijk negatieve gevolgen van activiteiten op in het kader van de Wnb beschermde Natura 2000-gebieden. (Voortoets Natura 2000 MITC Marknesse, Bügelhajema 2022). Hieruit voortkomend dient een watergang te worden onderzocht die mogelijk functioneert als essentiële vliegroute (gelegen naast Vollenhoverweg 24). Ook is een holte aangetroffen ter hoogte van Repelweg 9, waarvan de geschiktheid voor vleermuizen nog middels endoscopisch onderzoek vastgesteld dient te worden.

Tevens is door JM ecologie b.v. een QuickScan opgesteld in het kader van de geplande werkzaamheden om te onderzoeken of de aanpassingen effect hebben op beschermde soorten of verblijfplaatsen in het kader van de Wet natuurbescherming. Uit deze QuickScan blijkt dat enkele panden potentieel geschikt is als verblijfplaats voor huismus, gierzwaluw en vleermuizen.

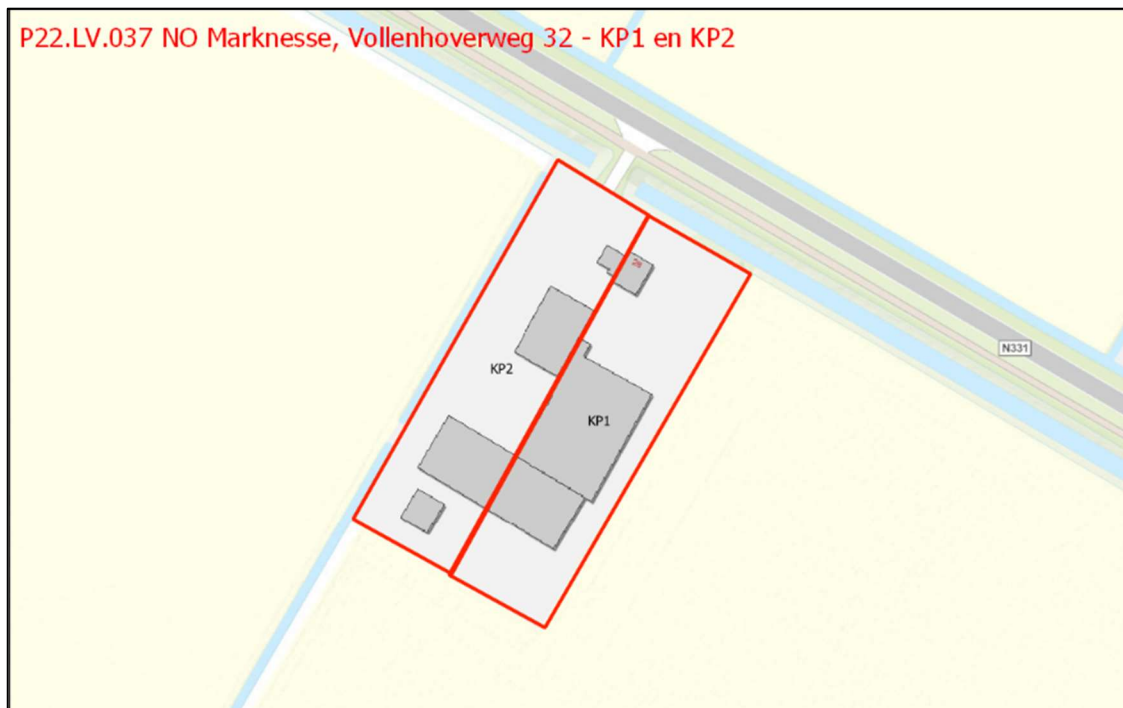
Om het gebruik van de panden door huismus, gierzwaluw en vleermuizen te bevestigen of uit te sluiten, de geschiktheid van de boomholte en het gebruik van de watergang te onderzoeken is door JM laatvliegers b.v. nader onderzoek uitgevoerd.

### 1.2 Ligging en indeling plangebied

Adressenlijst van onderzochte panden/locaties

Plaats	Straat	Nummer
Marknesse	Vollenhoverweg	28
Marknesse	Vollenhoverweg	watergang naast 24
Marknesse	Repelweg	boomholte bij nr. 9

Plankaarten





### 1.3 Gebiedsbeschrijving

Het plangebied zelf betreft een woonhuis met een vijftal gekoppelde schuren, een opslag, een afdak met dieseltank en een transformatorhuisje. Het woonhuis heeft een dakpannen dak en bakstenen muren met mogelijke spouw. Vier van de vijf schuren zijn opgetrokken uit damwandprofiel, waarvan drie met golfplaten daken en één met dakpannen dak. De vijfde schuur is opgetrokken uit betonblokken met een dakpannen dak. Op de schuren met golfplaten daken liggen zonnepanelen. De opslag is een vierkant gebouw van golfplaten, welke gebruikt wordt om aardappelkisten in te stallen. Het transformatorhuisje ligt in een groenstrook aan de westzijde van het plangebied. Het afdakje voor de dieseltank bestaat uit een betonnen bak met daarop wanden en dak van damwandprofielen. Naast de bebouwing is, bijna geheel rondom het perceel, er een brede groenstrook aanwezig. Verder is er een vijver aanwezig en aan de noordzijde, tussen de N331 en het perceel, een watergang. Langs de N331 staan bomenrijen. Rondom het plangebied zijn voornamelijk akkerbouwpercelen aanwezig. Op circa 100 meter afstand ligt, parallel aan de N331, een brede groenstrook. Aan de zuidzijde ligt, op circa 500 meter, het Waterloopbos. Een indruk van het plangebied (bron: Oevering, W., 2022.):



Afbeelding 1.1. Woonhuis vanaf west.



Afbeelding 1.2. Meest noordelijk gelegen schuur met gekoppelde schuur rechts.



Afbeelding 1.3. Zuidelijkst gelegen schuren.



Afbeelding 1.4. Opslag van, met name, aardappelkratten.



Afbeelding 1.5. Dieseltank.



Afbeelding 1.6. Transformatorhuisje.

## 2 Uitvoering

De huismus- en gierzwaluwonderzoeken zijn uitgevoerd conform de huismus- en gierzwaluwinventarisatieprotocollen van Netwerk Groene Bureaus. De onderzoeken naar vleermuisverblijfplaatsen zijn uitgevoerd conform het vleermuisprotocol 2021 en tijdens het veldwerk is gebruik gemaakt van een Pettersson D240x batdetector, gekoppeld aan een Tascam DR05x recorder. De holte welke is gelegen nabij de Repelweg 9 is middels een endoscoop/ladder onderzocht op geschiktheid voor vleermuizen.

### 2.1 Bezoeken

Ronde	Datum	Projectdeel	Zon op/onder	Begintijd	Eindtijd	Temp (°C)	Wind (Bft)	Neerslag	Bewolking
Holtecheck	28-04-22	-	-	-	-	-	-	-	-
HM1	28-04-22	-	-	09:15	10:00	9	1	Geen	Bewolkt
HM2	13-05-22	-	-	09:00	09:45	14	4	Geen	Licht bewolkt
KR1+GZ1	21-05-22	KGP1	21:36	21:36	23:36	14	1	Geen	Licht bewolkt
KR1+GZ1	21-05-22	KGP2	21:36	21:36	23:36	14	1	Geen	Licht bewolkt
VL1	21-05-22	VL1	21:36	21:36	23:36	14	1	Geen	Licht bewolkt
VL2	21-05-22	VL2	21:36	21:36	23:36	14	1	Geen	Licht bewolkt
KR2+GZ2	13-06-22	KGP1	22:01	21:31	00:01	14	1	Geen	Helder
KR2+GZ2	13-06-22	KGP2	22:01	21:31	00:01	14	1	Geen	Helder
KR3	15-06-22	KGP1	05:20	03:20	05:20	11	1	Geen	Helder
KR3	15-06-22	KGP2	05:20	03:20	05:20	11	1	Geen	Helder
GZ3	23-06-22	KGP1/KGP2	22:04	21:34	23:04	26	1	Geen	Bewolkt
VL1	04-08-22	VL1	21:25	21:25	23:25	18	3	Geen	Bewolkt
VL2	04-08-22	VL2	21:25	21:25	23:25	18	3	Geen	Bewolkt
PR1	27-08-22	KP1	20:39	20:39	23:09	16	1	Geen	Helder
PR1	27-08-22	KP2	20:39	20:39	23:09	16	1	Geen	Helder
PR2	16-09-22	KP1	19:53	23:00	01:30	12	2	Geen	Licht bewolkt
PR2	16-09-22	KP2	19:53	23:00	01:30	12	2	Geen	Licht bewolkt

### 2.2 Resultaten

De resultaten zijn verdeeld in onderzoeksresultaten en overige bevindingen. Binnen de eerste categorie worden enkel de resultaten weergegeven welke een direct antwoord geven op de onderzoeksvraag. Onder de overige bevindingen zijn de resultaten weergegeven die geen onderdeel uitmaken van de onderzoeksvraag, of welke buiten het onderzoeksgebied zijn waargenomen maar wel relevant kunnen zijn.

## Onderzoeksresultaten

De holte welke is gelegen nabij de Repelweg 9 is middels een endoscoop/ladder onderzocht op de geschiktheid voor vleermuizen; deze bleek bij bezoek niet voldoende ingerot om een geschikte verblijfplaats te vormen voor vleermuizen. Nader onderzoek naar het gebruik van deze ongeschikte holte door vleermuizen is niet benodigd.

Datum	Projectdeel	Adres	Locatie	Soort	Functie	Aantal	Zeker/onzeker
27-08-22	KP1	Vollenhoverweg 32	Voorste schuur aan de westgevel	Ppip	Paarverblijf	1	Onzeker

*Onzekere paarverblijven zijn verblijfplaatsen welke op basis van expert judgement door de medewerker in het veld zijn aangewezen als de meest waarschijnlijke paarverblijfplaats van de baltsende vleermuis.*

Datum	Projectdeel	Locatie	Soort	Functie	Aantal	Zeker/onzeker
21-05-22	VL1	Enkel lokale vliegbewegingen rondom de aanwezige woning	Ppip	Foeragerend	6	Zeker
21-05-22	VL2	Vliegbewegingen die zijn aangetroffen beperken zich tot langs de rand van het aanwezige groen aan de zuidzijde en over de Voorster Tocht	Nnoc Ppip Mdau	Vliegroute	2 9 1	Zeker
04-08-22	VL1	Enkele lokale vliegbewegingen rondom woning en bomenrij	Ppip Eser	Foeragerend	2 1	Zeker
04-08-22	VL2	Enkele lokale vliegbewegingen	Ppip Nnoc Nlei	Langsvliegend	2 1 1	Zeker

## Overige bevindingen

Datum	Projectdeel	Adres	Locatie	Soort	Functie	Aantal	Zeker/onzeker
13-06-22	KP1	Vollenhoverweg 28	Onder golfplattendak noordoostelijke schuur	Steenmarter	Mogelijk verblijf	1	Onzeker
27-08-22	Buiten KP1	Vollenhoverweg	Bomenrij langs de weg	Ppip	Vliegroute	>10	Zeker

Onderstaande aantallen vleermuizen/gierzwaluwen zijn waargenomen tijdens het onderzoek waarbij deze geen binding met het plangebied vertoonden (foeragerend of langsvliegend). Deze gegevens geven extra informatie over de aanwezigheid van de te onderzoeken soorten in de omgeving van het onderzochte plangebied. Waar mogelijk zijn de gegevens gebundeld om de informatie overzichtelijk te houden; in dat geval wordt het maximale aantal individuen per soort dat in één plangebied is waargenomen tijdens een onderzoeksrondte weergegeven. Let op; een individu kan meermaals het gebied bezoeken en dus dubbel worden geteld; de aantallen zijn niet exact, maar geven een algemene indicatie.

Ronde	Soort	Tijd eerste	Aantal plangebieden	Maximaal aantal foeragerend	Maximaal aantal langsvliegend	Tijd laatste vleermuis
KR1+GZ1	Ppip	22:16	2 van 2	1	3	23:15
KR2+GZ2	Gier	21:32	2 van 2	-	1	23:15
	Pnat	22:44	1 van 2	1	1	
	Eser	23:05	1 van 2	-	1	
	Ppip	22:27	2 van 2	1	3	
KR3	Ppip	03:36	2 van 2	-	4	04:07
	Pnat	03:33	1 van 2	-	1	
GZ3	-	-	-	-	-	-

Ronde	Soort	Aantal plangebieden	Maximaal aantal foeragerend	Maximaal aantal langsvliegend	Tijd eerste vleermuis	Tijd laatste vleermuis
PR1	Ppip	1 van 2	-	2	21:12	23:09
	Pnat	1 van 2	-	2		
PR2	Pnat	1 van 2	-	1	23:00	01:30

De omgevingscheck wordt enkel uitgevoerd in de paarperiode en sommeert de activiteit van paarroepende vleermuizen in relatieve dichtheid ten opzichte van het plangebied. De omgevingscheck duidt het relatieve belang aan van het plangebied voor het paargedrag van vleermuizen in de paarperiode.

Plangebied	Ronde	Omgevingscheck	Dichtheid omgeving
KP1	PR1	Minder paaractiviteit van Ppip in de omgeving dan binnen het plangebied.	Lager
KP2	PR1	Minder paaractiviteit van Ppip in de omgeving dan binnen het plangebied.	Lager
KP1	PR2	Minder paaractiviteit van Ppip in de omgeving dan binnen het plangebied.	Lager
KP2	PR2	Minder paaractiviteit van Ppip in de omgeving dan binnen het plangebied.	Lager

### 3 Conclusie

De opdrachtgever is bezig met het voorbereiden van een bestemmingsplan ten behoeve van een project om een RDW Testcentrum te ontwikkelen, en in samenhang daarmee op de langere termijn een Mobiliteit en Infrastructuur Test Centrum (MITC). Uit de voorliggende voortoets en QuickScan blijkt dat een aanwezige watergang mogelijk door vleermuizen als essentiële vliegroute wordt gebruikt, er een mogelijk geschikte boomholte voor vleermuizen aanwezig is nabij de Repelweg 9 en dat de panden aan de Vollenhoverweg 28 door huismus, gierzwaluw en vleermuizen in gebruik kunnen zijn. Om het gebruik van de watergang, de holte en de panden door deze soorten te bevestigen of uit te sluiten, is door JM laatvliegers b.v. nader onderzoek uitgevoerd, waaruit de volgende conclusies kunnen worden getrokken:

#### Huisumus

- Er zijn geen nestlocaties van huismus geconstateerd binnen de plangebieden.

#### Gierzwaluw

- Er zijn geen nestlocaties van gierzwaluw geconstateerd binnen de plangebieden.

#### Kraamperiode vleermuizen

- Er zijn geen zomer- of kraamverblijfplaatsen geconstateerd binnen de plangebieden. De holte nabij de Repelweg 9 is door endoscopisch onderzoek ongeschikt voor vleermuizen gebleken.

#### Paarperiode vleermuizen

- Er is tijdens elke ronde één territoriale gewone dwergvleermuis waargenomen welke continu op het erf aanwezig was. Door middel van expert judgement is bepaald dat het verblijf zich aan de westgevel van de schuur moet bevinden.

#### Vliegroutes vleermuizen

- De locaties waar onderzoek is gedaan naar mogelijk essentiële vliegroutes lieten beperkte activiteit van vleermuizen zien. De waargenomen activiteit gaf geen duidelijke essentiële vliegroute weer, maar bleken voornamelijk zeer lokale vliegbewegingen of foerageerbewegingen te betreffen.

#### Overige bevindingen

- Er is gedurende één onderzoeksavond langdurig kabaal gehoord onder het golfplatendak binnen het plangebied vandaan wat duidt op mogelijke aanwezigheid van steenmarter. Hier zal aanvullend onderzoek benodigd zijn om de aanwezigheid van een verblijfplaats van de steenmarter te bevestigen of uit te sluiten (aanvullend op het nog benodigde bunzing/wezel nader onderzoek). Het vervolgonderzoek naar de aanwezigheid van marterachtigen wordt in een separaat rapport behandeld (Oevering, W., 2022.).
- Er is een vliegroute van gewone dwergvleermuis aangetroffen langs de bomenrij welke zich bevindt langs de Vollenhoverweg; er dient tijdens de werkzaamheden rekening gehouden te worden met deze vliegroute; er mag geen aantasting van deze bomenrij plaatsvinden. Tevens dient lichtval op deze bomenrij dient te worden voorkomen tijdens de werkzaamheden en in die nieuwe situatie.



Er is een beschermde natuurwaarde geconstateerd binnen de plangebieden; één paarverblijf van gewone dwergvleermuis. Er zal een ontheffing aangevraagd moeten worden voor het ongeschikt maken of verwijderen van deze verblijfplaats. Om deze ontheffing te verkrijgen zullen er alternatieve verblijven moeten worden gerealiseerd. Verkrijgen van een dergelijke ontheffing gaat samen met een aantal eisen aan de uitvoerperiode van de werkzaamheden en uitvoer onder (mogelijk) ecologische begeleiding.

Als ecologisch adviesbureau raden wij bij bouwprojecten altijd aan om natuurinclusief te bouwen. Dit kan onder andere door geen gebruik te maken van vogelschroot of deze enkele pannen hoger aan te brengen. Hierdoor blijven pannendaken geschikt als broedlocatie voor huismus. Door ruimte te laten tussen kantpannen en de gevel ontstaat er een ingang voor vleermuizen en gierzwaluwen om toegang tot een verblijf- of nestplaats te verkrijgen. Daarnaast zijn er tal van mogelijkheden om inbouwkasten/stenen en aangepaste dakpannen in te bouwen in de nieuwe situatie waarbij er geschikte nestlocaties en verblijfplaatsen worden gecreëerd voor (beschermde) soorten. Wilt u advies over de mogelijkheden binnen uw project, dan kunnen wij u daarover adviseren.

## Geraadpleegde bronnen

- BIJ12, 2017. Kennisdocumenten;
- Vleermuisprotocol 2021, Netwerk Groene Bureaus (NGB);
- Netwerk Groene Bureaus (NGB), 2017. Soortinventarisatieprotocollen Netwerk Groene Bureaus;
- Voortoets Natura 2000 MITC Marknesse - P000699 – 4 april 2022, Bügelhajema Adviseurs.
- Oevering, W., 2022. QuickScan Marknesse, Vollenhoverweg 28; Ecologische beoordeling in het kader van de Wet natuurbescherming. Rapport R22.063 JM ecologie b.v., Gorredijk.
- Oevering, W., 2022. Nader Onderzoek steenmarter en kleine marterachtigen, Marknesse, Vollenhoverweg 28; Nader Onderzoek in het kader van de soortenbescherming uit de Wet natuurbescherming (Wnb). Rapport R22.183 JM ecologie b.v., Gorredijk.

## Legenda

### Plangebiedscodering

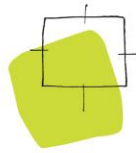
Controleronde	Afkorting in plankkaart
Kraam	K
Kraamochtend	Ko
Kraamavond	Ka
Gierzwaluw	G
Paarronde	P
Huismus	H
Vliegroute	V

### Onderzoeksrond

Afkorting	Onderzoeksrond
KR	Kraamcontrole
GZ	Gierzwaluwcontrole
HM	Huismuscontrole
PR	Paarcontrole
VR	Vliegroutecontrole
FG	Foeragegebiedcontrole

### Soorten

Afkorting	Soort
Hm	Huismus
Gier	Gierzwaluw
Ppip	Gewone dwergvleermuis
Pnat	Ruige dwergvleermuis
Eser	Laatvlieger
Nnoc	Rosse vleermuis
Nlei	Bosvleermuis
Mdas	Meervleermuis
Mdau	Watervleermuis
Paur	Gewone grootoorvleermuis
Ppyg	Kleine dwergvleermuis
Vmur	Tweekleurige vleermuis
Mnat	Franjestaart



# BügelHajema

Ruimte voor de leefomgeving

## Nader onderzoek rugstreepad en ringslang MITC Marknesse

projectnummer: P000699

Onderwerp: nader onderzoek rugstreepad en ringslang MITC Marknesse  
Datum: 11-10-2022

### Aanleiding

In het kader van het plan voor de realisatie van MITC Marknesse, is ecologisch onderzoek uitgevoerd door BügelHajema Adviseurs<sup>1</sup>. Uit dit onderzoek is naar voren gekomen dat in het projectgebied potentieel leefgebied voor rugstreepad en ringslang aanwezig is. Om te bepalen of deze in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb) beschermde amfibieën- en reptielensoort binnen het projectgebied voorkomen, is aanvullend onderzoek uitgevoerd. Voorliggende notitie beschrijft de resultaten van dit aanvullend onderzoek.

### Onderzoeksmethode

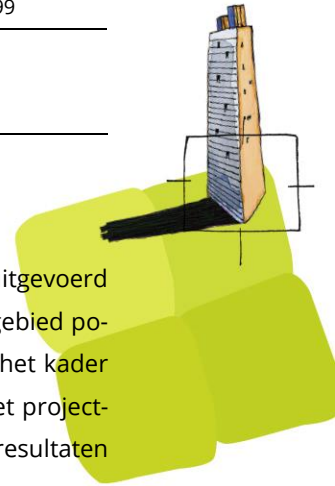
#### RUGSTREEPPAD

Het onderzoek naar rugstreepad is uitgevoerd volgens de werkwijze zoals beschreven in het kennisdocument Rugstreepad<sup>2</sup>. Op basis van de voorschriften uit het kennisdocument is het projectgebied op twee avonden in de periode half april – eind mei en één avond in de periode juni – juli bezocht. De bezoeken in april en mei vonden aan het begin (22 april 2022) en eind van de optimale periode (26 mei 2022) plaats. Dit heeft de voorkeur volgens het kennisdocument. Het derde bezoek vond plaats op 1 juli. Tijdens deze bezoeken is gelet op kooractiviteit van rugstreepad bij potentieel voortplantingswater. Tijdens het tweede en derde veldbezoek is ook gelet op de aanwezigheid van e snoeren en larven.

De omstandigheden tijdens de inventarisatie worden weergegeven in figuur 1. De veldbezoeken zijn volgens de voorschriften uit het kennisdocument uitgevoerd op avonden met relatief warme weersomstandigheden en weinig wind. Het tweede veldbezoek vond plaats kort na zware regenval. Ook bij het eerste en derde veldbezoek was geen sprake van min of meer bewolkte omstandigheden, zodat geen sprake was een lage luchtvochtigheid.

<sup>1</sup> BügelHajema Adviseurs, 2022. Uitgebreide natuurtoets – MITC Marknesse.

<sup>2</sup> BIJ12 (2017). Kennisdocument Rugstreepad *Bufo calamita* Versie 1.0 juli 2017. BIJ12, Utrecht.





Datum	Tijdsduur	Zonsondergang	Weer	Temperatuur
22-04-2022	21:35 – 23:00 uur	20:48 uur	Sluierbewolking, droog, zwakke wind	14°C
26-05-2022	21:40 – 23:00 uur	21:43 uur	bewolkt, droog, matige wind	16°C
01-07-2022	22:30 – 00:10 uur	22:04 uur	bewolkt, droog, maar vorige nacht veel regen, zwakke wind	18°C

Tabel 1. Weersomstandigheden tijdens de rugstreeppadinventarisaties.

## RINGSLANG

Het onderzoek naar ringslang is uitgevoerd volgens de methode die is beschreven in de Soortinventarisatieprotocollen van het Netwerk Groene Bureaus (NGB, 2017). Tijdens vijf bezoeken op goede dagen (zonnige dag met lage temperatuur of warme dag na koude periode) in de periode april tot en met september heeft een ecooloog langs de Voorstertocht en de Blokzijlertocht gezocht naar exemplaren van ringslang. De weersomstandigheden zijn weergegeven in tabel 2. Tijdens het onderzoek zijn ook tapijttegels uitgelegd die aantrekkelijk zijn als schuilplaats voor ringslang. Door controle van de plaatjes is ringslang makkelijker te inventariseren. In totaal zijn 15 tapijttegels uitgelegd die verspreid zijn langs de hele oever van de Voorstertocht langs de zuidrand van het plangebied en de zuidzijde van de Blokzijlertocht. De plaatjes zijn daarbij gepositioneerd op locaties die aantrekkelijk zijn voor ringslang. De veldonderzoeken hebben deels te voet plaatsgevonden, maar plaatselijk is langs de Voorstertocht ook gebruik gemaakt van een kano om aanwezigheid van ringslang op de oevers beter te kunnen beoordelen.

Datum	Tijdsduur	Weer	Temperatuur
05-05-2022	09:00 – 14:00 uur	Licht bewolkt, droog, zwakke wind	12 - 18°C
19-05-2022	09:00 – 11:00 uur	bewolkt, droog, zwakke wind	18 - 20°C
09-06-2022	08:00 – 15:00 uur	Half bewolkt, droog, zwakke wind	12 - 20°C
21-08-2022	08:20 – 15:00 uur	Onbewolkt, droog, zwakke wind	16 - 23°C
07-09-2022	09:00 – 13:00 uur	Half bewolkt, droog, matige wind	17 - 22°C

Tabel 2. Weersomstandigheden tijdens de ringslanginventarisaties

## Resultaten

### RUGSTREEPPAD

Tijdens de eerste inventarisatie zijn in het plangebied of de directe omgeving geen rugstreeppadden gehoord of gezien. De omstandigheden tijdens dit bezoek waren relatief droog. Op één plaats centraal in het plangebied was water in een rijspoor aanwezig, maar verder waren geen plassen of andere ondiepe, snel opwarmende wateren aanwezig.

Tijdens de tweede inventarisatie was centraal in het plangebied veel meer water aanwezig in diepe rijsporen. In het plangebied zelf zijn tijdens het tweede veldbezoek geen rugstreeppadden gehoord en in de met water gevulde rijsporen zijn ook geen rugstreeppadden, eisnoeren of larven waargeno-



men tijdens het veldbezoek. Net ten noordwesten van het plangebied werden tijdens het veldbezoek echter twee roepende rugstreeppadden gehoord en gezien in een waterplas langs de inrit van de Vollenhoverweg ten westen van Vollenhoverweg 18-1. Ook ten zuiden van het erf van Vollenhoverweg 18-1 werd in het akkergebied een rugstreeppad gehoord net buiten het plangebied.

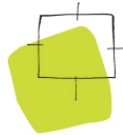
Tijdens de derde inventarisatie zijn in het plangebied opnieuw geen roepende rugstreeppadden gehoord en ook zijn tijdens inspecties van ondiepe wateren geen eisoeren of larven van rugstreeppad aangetroffen. Net als op 26 mei was er echter ten noordwesten van het plangebied een roepende rugstreeppad aanwezig bij een plas bij het kavelplad ten westen van 18-1. De plas die hier op 26 mei aanwezig was, was inmiddels wel drooggefallen.



Figuur 1. Waarnemingslocaties roepende rugstreeppadden (groen) nabij het plangebied (rood omlijnd). Bron luchtfoto: [www.ruimtelijkeplannen.nl](http://www.ruimtelijkeplannen.nl).

#### FUNCTIE VAN HET PLANGEBIED VOOR RUGSTREEPPAD

Rugstreeppad is tijdens het onderzoek niet in het plangebied aangetroffen, maar de aanwezigheid van enkele roepende exemplaren vlak buiten het plangebied maken het zeer waarschijnlijk dat enkele exemplaren van rugstreeppad in het plangebied aanwezig zijn. Rugstreeppad is namelijk een mobiele soort die ook landbiotoop gebruikt op grotere afstand van het voortplantingswater en het plangebied is zonder barrière toegankelijk vanaf de waarnemingslocaties. Op basis van de waarnemingen



is het echter uitgesloten dat grotere aantallen van rugstreeppad in het plangebied leven en dat het plangebied van groot belang is voor rugstreeppad. In het plangebied zijn ook niet op grote schaal ondiepe, snel opwarmende wateren aanwezig, waardoor de omstandigheden voor rugstreeppad niet optimaal zijn.

#### RINGSLANG

Tijdens geen van de veldbezoeken is activiteit van ringslangen in het plangebied waargenomen, zoals zonnende of foeragerende dieren. Ook zijn tijdens de controles geen ringslangen aangetroffen onder de tapijttegels. Aanwezigheid van ringslang is op basis van de veldonderzoeken niet te verwachten.

Het plangebied heeft geen functie als verblijfplaats of leefgebied van ringslang.

#### **Conclusie**

De aanwezigheid van enkele exemplaren van rugstreeppad kan op basis van de veldbezoeken niet worden uitgesloten in het plangebied vanwege de waarnemingen vlak buiten het plangebied en de mobiliteit van de soort. Het is daarom niet uitgesloten dat zonder voorzorgsmaatregelen enkele exemplaren van deze soorten worden gedood of verwond, te meer omdat bij aanlegwerkzaamheden geschikter leefgebied voor rugstreeppad zou kunnen ontstaan. Daarom wordt geadviseerd om voor deze soort een ontheffing van de Wnb aan te vragen.

Als gevolg van de aanleg van het MITC treden geen negatieve effecten op ringslang op. Een ontheffing van de Wnb is niet nodig.