

**Onderwerp****Bereikbaarheidsonderzoek 100.000+ woningen Flevoland****Kern mededeling:**

In de Strategische Agenda Flevoland (SAF) is de afspraak opgenomen om het effect van de woningbouwambities op het hoofdverkeerssysteem te onderzoeken. Bijgevoegd ontvangt u het onderzoeksrapport en twee onderliggende stukken. In een beeldvormende sessie krijgen uw Staten hierop een toelichting.

Mededeling:

Het Rijk (vijf ministeries) en de Regio (provincie, waterschap en gemeenten) hebben in de SAF uit 2022 de richtinggevende ambitie vastgelegd om tot 2050 90.000 tot 115.000 woningen te bouwen. De ambities van de gemeenten liggen inmiddels hoger en komen uit op 120.000 woningen. Met de extra groeiambities van Lelystad erbij 140.000 woningen. In de Woondeal tussen het Rijk en Flevoland is afgesproken 40.000 woningen te bouwen tot 2030.

Om in beeld te brengen wat deze woningbouwaantallen betekenen voor de bereikbaarheid in Flevoland is in de SAF de afspraak gemaakt om het effect van de woningbouwambities op het hoofdverkeerssysteem van Flevoland te onderzoeken. Uitgangspunt voor het onderzoek zijn de mobiliteitsmaatregelen uit de SAF en het Ruimtelijk Voorstel. Het gaat om de IJmeerverbinding (inclusief weg), Lelylijn, Stichtselijn, beveiligingssysteem ERMTS om meer treinverkeer mogelijk te maken op het traject Schiphol Amsterdam Almere Lelystad (SAAL), verbreden A6, A27 en N50. In een nog te plannen beeldvormende sessie gaan we het onderzoek toelichten. Vooruitlopend hierop ontvangt u het onderzoeksrapport.

De resultaten van het onderzoek gebruiken wij bij de gesprekken met het Rijk om afspraken te maken over de toekomstige inrichting van Flevoland als onderdeel van de landelijke Nota Ruimte. Bij het onderzoek zijn betrokken de gemeenten, regiopartners en het Rijk.

Flevoland en Rijk hanteren de SAF als basis voor het Ruimtelijk Voorstel, door PS op 22 februari 2023 vastgesteld (3050766). Dit voorstel betreft het Rijk bij het opstellen van de Nota Ruimte. De afspraak om de SAF hiervoor te gebruiken is in het bestuurlijk overleg leefomgeving (BOL) 2023 met de minister afgesproken. Wij hebben uw Staten hierover met een Mededeling op 16 juni 2023 (3138413) geïnformeerd. Over de woondeals heeft uw Staten gesproken in een beeldvormende sessie op 8 februari 2023 (3074104). Op 15 februari 2023 hebben wij uw Staten met een Mededeling (3092746) geïnformeerd over het ondertekenen van deze woondeals.

Bijlagen

Naam bijlage:	eDocs nummer:	Openbaar in de zin van de Woo (ja/nee aangeven)
Bereikbaarheidsonderzoek 100.000+ woningen Flevoland	3312230	ja
Uitgangspuntennotitie Woningbouwambities Flevoland	3312231	ja
Notitie deel A – Actualisatie en duiding effecten	3312232	ja

Registratienummer

3307462

Datum

17 september 2024

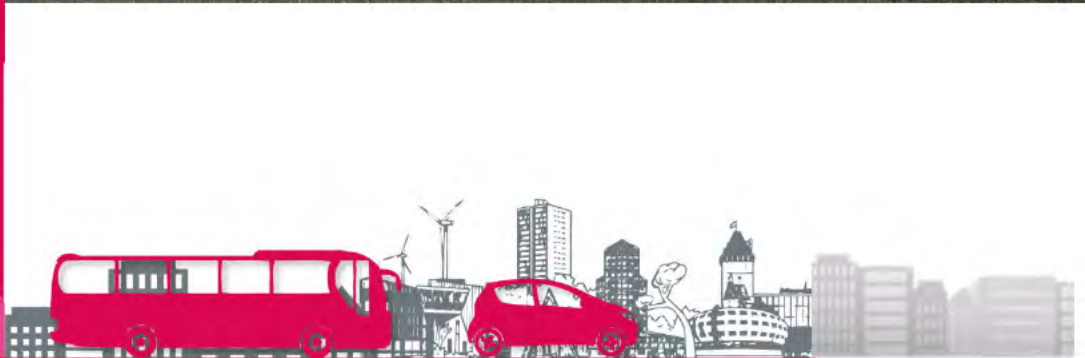
Expertiseteam

ETMOB

Openbaarheid**Openbaar****Portefeuillehouder****Reus, J. de****Ter kennisname aan PS en burgerleden**

Bereikbaarheidsonderzoek 100.000+ woningen Flevoland

*Eindrapportage
11 september 2024*



Colofon

Titel Rapport: Bereikbaarheidsonderzoek 100.000+ woningen Flevoland

Opdrachtgever: Provincie Flevoland

Projectteam Goudappel: 

Kenmerk: 016620.20240701.R1.03

Status: Eindrapportage

Datum: 11 september 2024



Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Flevoland in 2050	7
3	Reflectie en advies aanvullende maatregelen	18
4	Fasering van maatregelen en bereikbaarheid	21
5	Conclusies	25
	Bijlagen	27



1. Inleiding



Aanleiding: woningbouwambities Flevoland bekeken vanuit mobiliteit

Woningbouwambities Flevoland voorzien groei mobiliteit

Flevoland werkt samen met het Rijk aan de inrichting van Nederland in 2050 in het kader van de Nota Ruimte. Er ligt een forse woningbouwambitie voor Flevoland met 95.000 tot 120.000 woningen. Dit zal gevolgen hebben voor de bereikbaarheid en de leefbaarheid van Flevoland. De provincie Flevoland wil de negatieve effecten mitigeren en tegelijkertijd de woningbouw gebruiken om haar maatschappelijke ambities te bereiken. Dit vraagt om een heldere visie op de samenhangende ontwikkeling van de verstedelijking en mobiliteit, ook in relatie tot de andere ambities.

Inzichten uit ambitiescenario voor gesprek Rijk/Regio

Het bereikbaarheidsonderzoek 100.000+ woningen Flevoland brengt in beeld wat de woningbouwopgave betekent voor de mobiliteit en de bereikbaarheid van Flevoland in 2050 en kijkt vanaf dit eindpunt terug. Hierbij wordt er vanuit Flevolands perspectief gekeken wat er aan infrastructuur nodig is om met deze ambities voor de woningbouw bereikbaar te blijven. Dit ambitiescenario is geen blauwdruk, maar levert wel inzichten op. Flevoland wil deze inzichten gebruiken om een constructieve discussie te voeren tussen het Rijk en de Regio om tot afspraken te komen die een evenwichtige ontwikkeling en een mooie toekomst voor Flevoland mogelijk maken. In welke vorm en op welke tafel het Rijk en de Regio deze afspraken vastleggen, is bij het opstellen van dit rapport nog niet bekend.

Bestaande studies leveren delen van het verhaal op Eerdere onderzoeken hebben vanuit verschillende invalshoeken de bereikbaarheid van Flevoland in de toekomst onderzocht. Een greep uit de conclusies van deze onderzoeken is:

- De **Integrale Mobiliteitsanalyse (IenW)** geeft aan dat de mobiliteit in Nederland toeneemt door: demografische en economische groei, stijging van het opleidingsniveau, betere netwerken en de dalende kosten van de automobilititeit. In Flevoland zorgt dit voor opgaven in en tussen de grotere steden. Het wegknelpunt A1/A6 heeft een grote impact op Flevoland, omdat banen in de regio Amsterdam minder goed bereikbaar zijn voor de Flevolandse
- Het **MIRT-Onderzoek Amsterdam Bay Area (Rijk/Regio)** stelt dat het mogelijk is om in de oostflank van de Metropoolregio Amsterdam 100.000 woningen en 40.000 arbeidsplaatsen te realiseren (waarvan een groot deel in Flevoland). De bereikbaarheidsopgave die dit met zich meebrengt is groot: naast het wegknelpunt op de A1/A6 treedt er ook in de Intercity tussen Almere en Amsterdam een knelpunt op. De IJmeer-verbinding is een kansrijke oplossing die de OV-bereikbaarheid op peil brengt om de gebiedsontwikkeling in Almere mogelijk te maken. Er is in het MIRT-Onderzoek geen kansrijke oplossing gevonden voor de wegbereikbaarheid.
- Het **Multimodaal toekomstbeeld MRA 2040 (Rijk/Regio)** heeft zeven sturingsprincipes ontwikkeld om de Metropoolregio Amsterdam bereikbaar te houden.

- Hieruit bleek dat voor Flevoland specifiek de vervoersongelijkheid het sterkste is van de regio. Dit komt door de sociaal-economische positie van de Flevolandse en het feit dat zij gemiddeld lange afstanden moeten afleggen naar hun werk en de voorzieningen.
- Hiernaast hebben de lopende onderzoeken **MIRT-Onderzoek Lelylijn (Rijk/Regio)**, de **Ruimtelijke Strategische Verkenning Almere Pampus (Almere/RVB)** en het **Bereikbaarheidsonderzoek Lelystad-Zuid (Flevoland)** aanvullende inzichten opgeleverd.
- In de **Notitie Deel A - Actualisatie 2030 en duiding effecten** van deze studie zijn de eerdergenoemde studies onderzocht op het feit dat de woningbouwambities in 2030 hoger zijn, maar de realisatie van infrastructuur achterblijft op de eerdere uitgangspunten. Hierdoor treden de conclusies uit ABA en het MTB MRA voor 2030 eerder op.

Een ambitiescenario voor heel Flevoland

In deze onderzoeken is vaak maar een deel van de provincie onderzocht, waardoor een deel van de inzichten mist voor de provincie Flevoland. Ook is er nog niet onderzocht wat de effecten zijn van meerdere kansrijke maatregelen samen op de bereikbaarheid van Flevoland. Dit bereikbaarheidsonderzoek maakt gebruik van het ambitiescenario om deze informatie inzichtelijk te maken.



Figuur 1: MIRT-Onderzoek Amsterdam Bay area, Integrale Mobiliteitsanalyse, Multimodaal Toekomstbeeld MRA 2040

Algemene uitgangspunten van het ambitiescenario 2050

Ruimtelijke ontwikkeling tot 2030 volgens Woondeal

Voor de korte termijn (2030) zijn afspraken over de woningbouw gemaakt met het ministerie van Binnenlandse Zaken (BZK). Dit is vastgelegd voor Almere en Lelystad in de woondeal Metropoolregio Amsterdam (MRA) en de Woondeal ZUND-gemeenten voor Zeewolde, Urk, NOP en Dronten. Voor Flevoland gaat het om ongeveer 40.000 woningen. Gezien de status van deze afspraken tussen de gemeentes en het ministerie van BZK is dit woningbouwaantal het uitgangspunt voor deze studie.

Ruimtelijke ontwikkeling 2030-2050 volgens SAF en beste inzichten gemeentes

De woningbouwontwikkelingen tussen 2030 en 2050 zijn verschillende mate van uitwerking. Uitgangspunt voor dit onderzoek is de richtinggevende uitspraak over het bouwtempo in de door Rijk en Regio vastgestelde uitvoeringsagenda van de [Strategische agenda Flevoland](#) (SAF). Hierin is opgenomen 'Het bouwtempo in Flevoland wordt de komende jaren versneld om bij te dragen aan de nationale woningbouwopgave. Het streven is 90.000 tot 115.000 woningen te bouwen tot 2050 waarvan er 39.193 gebouwd worden tot en met 2030.'¹

Arbeidsplaatsen passend bij woningbouwambitie

Voor verkeersmodelberekeningen zijn arbeidsplaatsen van groot belang om verplaatsingen te voorspellen. Hierdoor wordt er op het gebied van arbeidsplaatsen zoveel mogelijk aangesloten bij de bestaande scenario's die passen bij de woningbouwambities van de gemeentes. Dit betekent dat het aantal arbeidsplaatsen in Flevoland fors zal groeien ten opzicht van nu.

Maatregelen bereikbaarheid volgens provinciale ambities

De provincie Flevoland denkt op basis van de eerdere onderzoeken dat er maatregelen voor de bereikbaarheid nodig zijn om de woningbouwaantallen te faciliteren. Voor deze maatregelen wordt aangesloten bij de ambities uit de SAF:

- Spoor: Lelylijn, IJmeerverbinding, Stichtse Lijn.
- Weg: A6 Almere-Lelystad, A27 Eemnes-Almere-Haven, N50, IJmeerverbinding.

Deze maatregelen zijn allen opgenomen in het ambitiescenario en doorgerekend in een verkeersmodel om de effecten te bepalen. In de Uitgangspuntennotitie Woningbouwambities Flevoland (016620.20240308.N1.03) is gedetailleerd opgenomen hoe deze maatregelen verder zijn uitgewerkt.

Verkeersmodel is passend, maar heeft beperkingen

Het best passende verkeersmodel is gebruikt om de effecten te bepalen: VENOM2020. Dit regionale verkeersmodel is multimodaal waardoor de effecten op fiets en OV kunnen worden gemodelleerd. Het verkeersmodel heeft wel limieten op de manier waarop het integrale, provinciale opgaven kan modelleren. Zo vraagt het model verdieping op het lokale wegennetwerk en op nationale maatregelen als de Lelylijn.

Leeswijzer

Het doel van dit onderzoek is om inzicht te creëren in de ambities voor heel Flevoland voor 2050 en de effecten in kaart te brengen. In dit onderzoek gebeurt dit door in hoofdstuk 2 de het ambitiescenario nader toe te lichten. In hoofdstuk 3 geeft Goudappel een advies op de aanvullende maatregelen die bovenop het ambitiescenario plaats kunnen vinden, waarna in hoofdstuk 4 de fasering van Flevoland van 2024 naar 2050 wordt geschetst.

¹ Deze hoeveelheid volgt uit de Routekaart programma 100.000+ woningen van de provincie Flevoland uit begin 2022. Inmiddels anticiperen en richten de provincie en gemeenten op een hoger aantal woningen: 100.000 tot 120.000.

2. Flevoland in 2050



Woningbouwaantallen

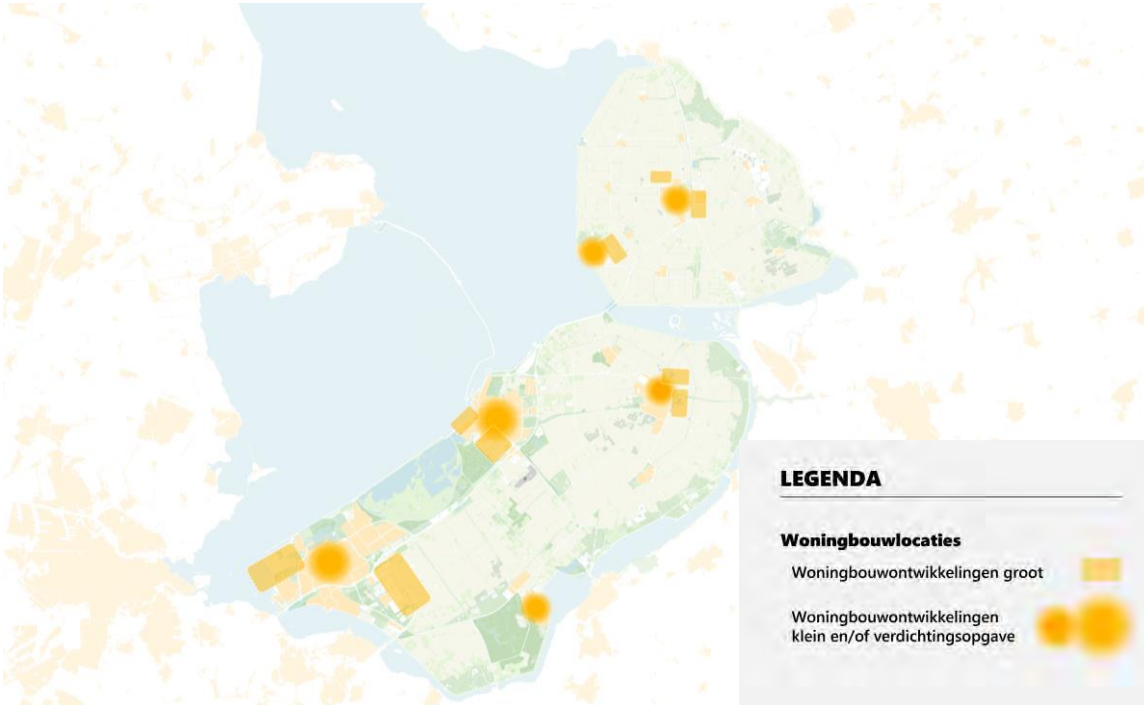
Om de effecten van het ambitiescenario te kunnen bepalen, zijn de ruimtelijke ambities concreet gemaakt. Voor meer gedetailleerde informatie naar zowel de ruimtelijke vulling als de gebruikte netwerken, zie 'Uitgangspuntennotitie Woningbouwambities Flevoland' (016620.20240308.N1.03).

Naar één getal voor woningbouwambities

In 2023 zijn de woningbouwplannen in Flevoland geïnventariseerd bij de zes gemeenten. Zij hebben van alle woningbouwlocaties met minimaal 50 woningen aangegeven hoeveel en waar deze gebouwd worden. Er is gevraagd onderscheid te maken in zowel 'harde' (vastgestelde plannen) als 'zachte' plannen (nog geen vaststelling). Omdat er per gemeente verschillende definities zijn voor de woningbouwplannen richting 2050, zijn deze plannen 'platgeslagen' tot één categorie. Deze aantallen geven aan wat de **maximale ambitie** van Flevoland is naar 2050, de bovenkant bandbreedte. Dit wordt in deze studie het ambitiescenario 2050 genoemd.

Forse groei huishoudens mogelijk naar 2050

Deze aantallen betekenen dat de huishoudens van Flevoland fors groeien: tussen 2022 en 2050 met 65%. In totaal komen er 119.000 huishoudens bij of circa 40.000 huishoudens per decennium (zie figuur 3). Dit is een snelle groei, maar gezien de geschiedenis van Flevoland is een dergelijke groei niet onrealistisch: de provincie is tussen 2010 en 2000 met 35.000 huishoudens gegroeid. Deze woningbouwplannen bevatten meerdere grote woningbouwlocaties zoals Almere Pampus, Oosterwold, Lelystad Zuid en Emmeloord Emmelhage. Daarnaast bevatten de plannen inbreiding in de bestaande kernen. Voor de modelberekening zijn buiten Flevoland de aannames van het Rijk aangehouden voor de groei in huishoudens conform WLO-Hoog.

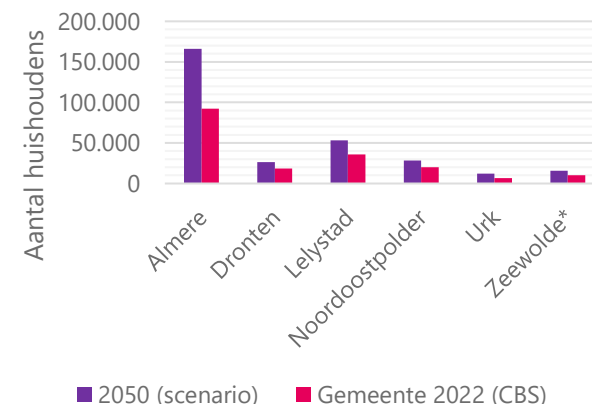


Figuur 2: Woningbouwlocaties in Flevoland tot 2050

Hogere woningbouwambitie Lelystad

De gehanteerde woningbouwambities voor Lelystad (+17.500) zijn lager dan de ambities van de gemeente volgens de actuele woningbouwprognose (+37.800). De aantallen zijn echter nog niet concreet genoeg om de mobiliteitseffecten door te kunnen rekenen. Zo is voor 14.000 woningen nog geen locatie of type woonmilieu bekend. Dit wordt in de nieuwe omgevingsvisie vastgesteld in 2025. Ook is nog niet bekend welke arbeidsplaatsen bij deze groei van Lelystad horen.

Om te voorkomen dat er vanuit het domein mobiliteit grote aannames worden gedaan over de toekomst van Lelystad, is het hoge scenario van Bereikbaarheidsonderzoek Lelystad Zuid gebruikt. De effecten van een hogere woningbouwambitie van Lelystad wordt wel in de conclusies gedeeld.



Figuur 3: Aantal huishoudens per gemeente in Flevoland (2022 en 2050)

*de aantallen voor Zeewolde gaan ervan uit dat 2/3^e van de ontwikkeling van Oosterwold op het grondgebied van Zeewolde plaats zal vinden. Hiernaast loopt een verkenning om het aantal woningen van Oosterwold verder te verhogen

Woon-werkbalans

Aantallen arbeidsplaatsen volgens prognoses gemeentes

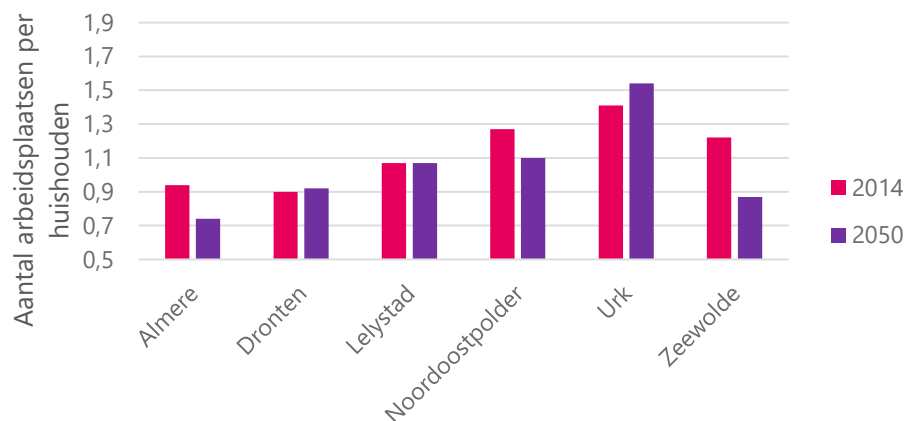
Voor verkeersprognoses is het belangrijk om naast de verwachte woningbouw ook inzicht te hebben in de ontwikkeling van de arbeidsplaatsen. Hiervoor zijn de meest recente inzichten van de gemeentes gebruikt voor 2050 waar mogelijk. Het scenario WLO-Hoog is gebruikt voor de gemeenten die geen gegevens beschikbaar hadden en voor gebieden buiten Flevoland.

Ondanks groei arbeidsplaatsen neemt woon-werkbalans af

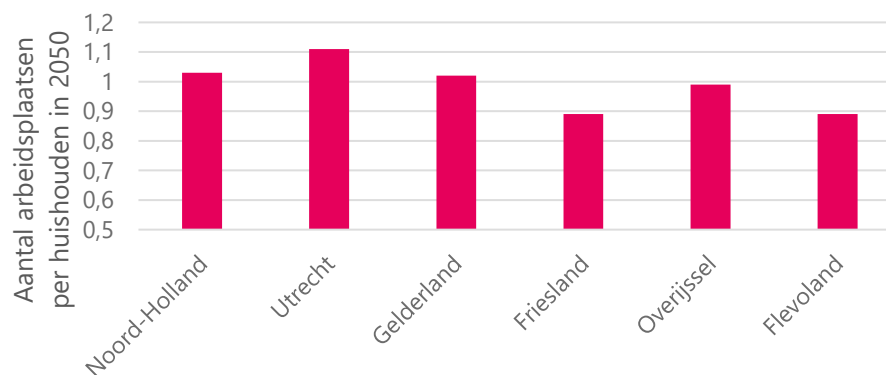
De arbeidsplaatsen groeien fors in het ambitie scenario van Flevoland (+57% t.o.v. 2014) maar het aantal woningen groeit echter nog sneller (+82% t.o.v. 2014). Hierdoor neemt de woon-werkbalans in Flevoland af naar 2050: het gemiddeld aantal arbeidsplaatsen per huishouden gaat van 1,03 in 2014 naar 0,89 in 2050. Bijna overal in Nederland neemt deze verhouding af (o.a. door demografische ontwikkelingen als vergrijzing), maar in Flevoland neemt de verhouding harder af. Dit komt omdat de woningbouwambities van Flevoland hoog zijn, maar de groei aan arbeidsplaatsen dit lastig bij kan houden. Dit is ondanks de ambitie in het SAF om de woon-werkbalans minimaal gelijk te houden. Deze verslechtering van de balans vindt met name plaats in Almere, Noordoostpolder en Zeewolde. In de andere Flevolandse gemeentes blijft deze balans gelijk (Lelystad door opening Lelystad Airport) of vindt er een verbetering plaats (Urk, Dronten).

Scheve woon-werkbalans zorgt voor verplaatsingen

Wanneer de woon-werkbalans schever wordt, betekent dit dat Flevolandse inwoners steeds vaker over de provinciegrens gaan kijken voor werk, school en voorzieningen. In figuur 5 blijkt dat deze omringende provincies relatief meer arbeidsplaatsen per inwoners hebben in 2050 dan in Flevoland. Hierdoor zullen Flevolandse inwoners in de toekomst steeds vaker en steeds verder reizen voor hun bestemmingen.



Figuur 4: Vergelijking van woon-werkbalans van Flevolandse gemeentes



Figuur 5: Vergelijking van woon-werkbalans van Flevoland met omringende provincies in 2050

Maatregelen bereikbaarheid

Maatregelen uit Strategische Agenda Flevoland

In deze studie wordt uitgegaan van de realisatie van lopende grote infrastructuurontwikkelingen zowel binnen als buiten Flevoland als OV-SAAL, Zuidasdok, ERTMS (spoorbeveiligingssysteem). Het ambitie-scenario van de provincie Flevoland neemt hier bovenop een aantal grote infrastructuurmaatregelen op zoals opgenomen in de SAF (zie figuur 6).

Maatregelen weg

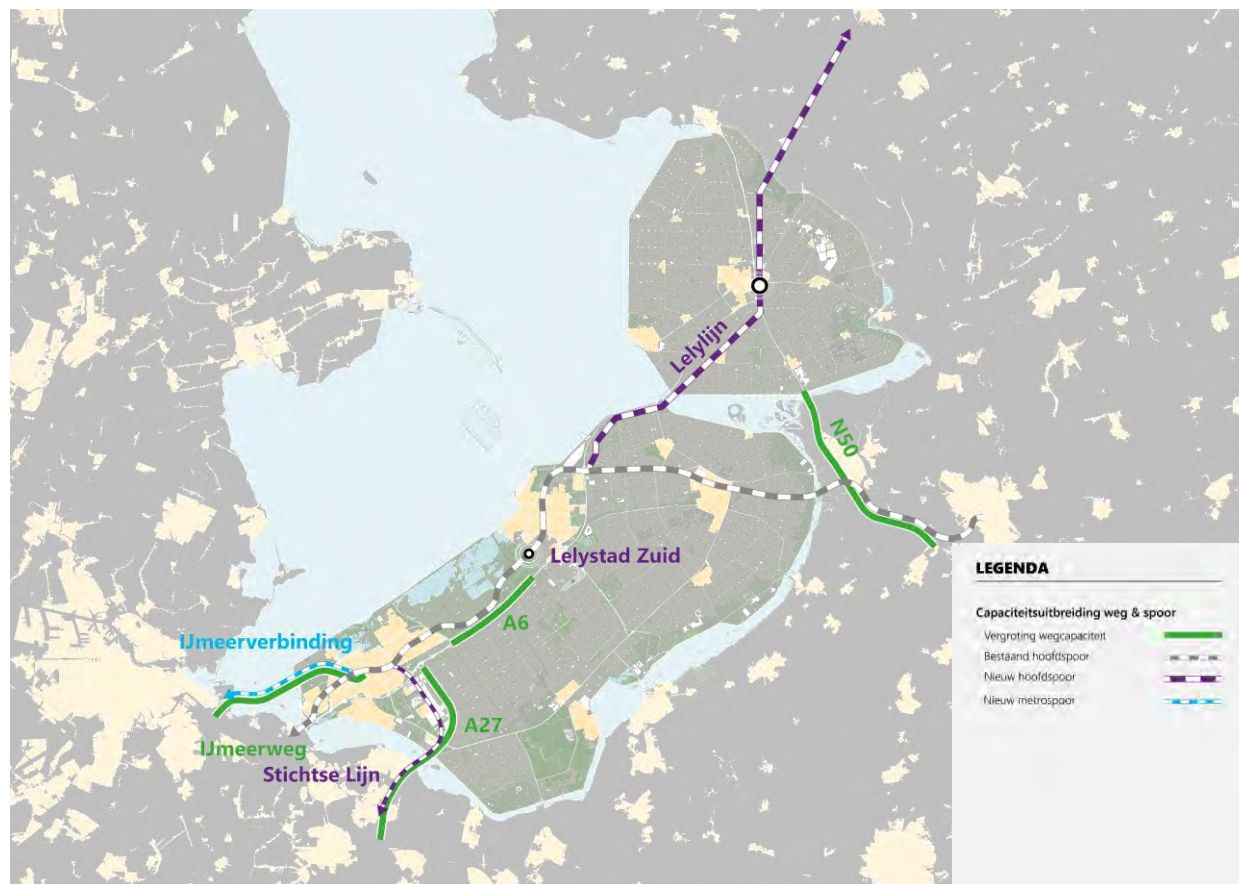
- A6 tussen Almere en Lelystad: verbreding naar 2x3 rijstroken.
- A27 tussen Almere en knooppunt Eemnes: verbreding naar 2x3 rijstroken.
- N50 tussen Emmeloord en Hattermerbroek: verbreding naar 2x2 rijstroken (waar nog niet aanwezig).
- IJmeerverbinding²: brug-tunnelcombinatie tussen Almere Pampus en Amsterdam-Oost.

Maatregelen ov

- Station Lelystad Zuid.
- IJmeerlijn (metroverbinding tussen Almere Centrum en Amsterdam over IJmeerverbinding).
- Stichtse Lijn (spoorlijn tussen Almere en Utrecht via Hilversum).
- Lelylijn (spoorlijn naar Groningen via Emmeloord, Heerenveen en Drachten).

Groot deel maatregelen ambitie scenario nog geen bekostiging

Van deze maatregelen is alleen voor de verbreding van de A6 Almere-Lelystad budget vastgesteld. Het merendeel van de maatregelen zijn in de verschillende fases van het onderzoek en de verkenning. Zo is de MIRT-Verkenning naar de verbreding A27 één van de 17 projecten die in het kader van de herprioritering van het mobiliteitsfonds zijn gepauzeerd door IenW. Verder is het MIRT-Onderzoek van de IJmeerverbinding afgerond, maar loopt het MIRT-Onderzoek van de Lelylijn nog.



Figuur 6: Maatregelen ten behoeve van de bereikbaarheid in Flevoland tot 2050

² Een weg over de IJmeerverbinding is niet expliciet opgenomen in de modelberekeningen van deze studie. Wel worden de verwachte effecten van de wegverbinding geduid door gebruik te maken van het bestaande onderzoek 'Wegvarianten Amsterdam Bay Area' (008069.20201117.R1.01).

Ontwikkeling mobiliteit

De effecten van de ambities zijn inzichtelijk gemaakt met het verkeersmodel VENOM2020. Dit verkeersmodel wordt gebruikt om de ontwikkeling van de mobiliteit naar 2050 te voorspellen.

Mobiliteit groeit harder dan ruimtelijke ontwikkeling

De ambities leiden ertoe dat de mobiliteit in Flevoland tot 2050 harder groeit dan het aantal huishoudens. In tabel 1 staat een vergelijking tussen de groei in het aantal huishoudens in Flevoland tussen 2014³ en 2050. Hieruit blijkt dat de huishoudens groeien met 82% en het aantal ritten groeit met 91%. De gemiddelde verplaatsingsafstand in Flevoland neemt nog harder toe: met 111% ten opzichte van 2014. Dit betekent dat Flevolandse steeds verdere afstanden zullen afleggen naar 2050. Er zijn verschillende oorzaken voor deze scheefgroei. Als eerste zorgt de scheve woon-werkbalans van Flevoland voor een grotere pendel. Hiernaast wordt in de verkeersmodellering uitgegaan van vastgesteld beleid, waardoor de kosten van het gebruik van de auto lager worden in de toekomst doordat de elektrificatie van het wagenpark zich doorzet. Omdat gebruikers van elektrische auto's geen brandstofaccijnzen betalen, worden de kosten per kilometer relatief steeds kleiner in de modellen, waardoor de auto aantrekkelijker wordt.

Meer ov en fiets door groter stedelijk gebied

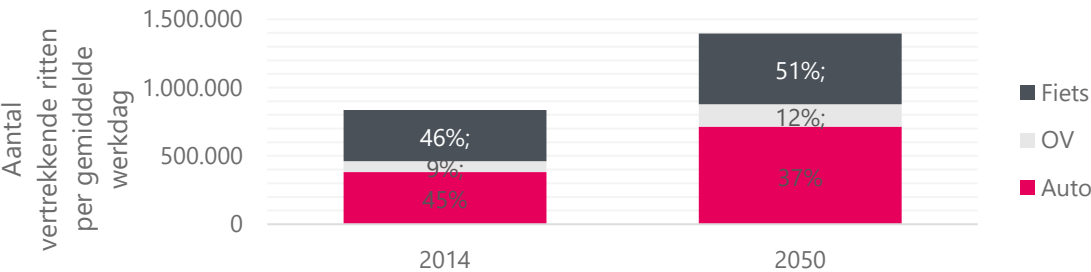
Kijken we dieper naar hoe de verplaatsingen worden afgelegd, dan valt op dat het aandeel ov en fiets toeneemt. Dit komt mede omdat de steden in Flevoland groter worden (zie figuur 7) waardoor deze modaliteiten aantrekkelijker worden. Hiernaast worden er drie nieuwe spoorlijnen aangelegd die het ov aantrekkelijker maken. Hierdoor neemt het aandeel auto af van 45% in 2014 tot 37% in 2050.

Meer pendel de provincie uit/in

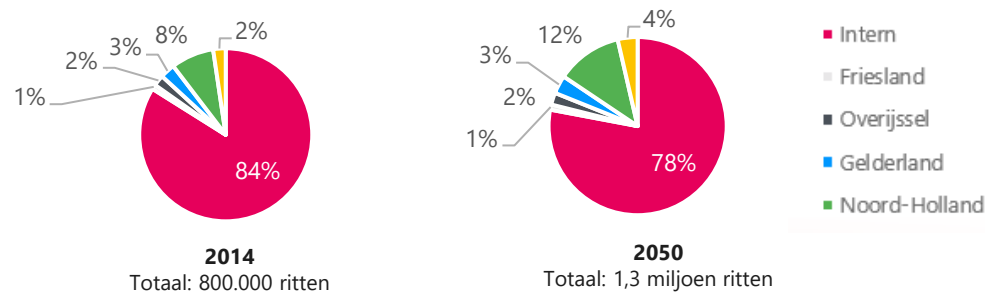
Het aandeel van ritten binnen Flevoland neemt af van 84% in 2014 naar 78% in 2050. Dat betekent dat de uitgaande pendel relatief groter wordt. Dit komt met name door een relatief groter aantal ritten naar Noord-Holland door de scheve woon-werk balans. Het absolute aantal ritten neemt toe van 800.000 ritten naar 1,3 miljoen.

gemeente	groei huishoudens t.o.v. 2014	groei ritten* t.o.v. 2014	groei verplaatsingsafstand* t.o.v. 2014
Almere	+103%	+110%	+123%
Dronten	+54%	+58%	+75%
Lelystad	+61%	+81%	+122%
Noordoostpolder	+50%	+46%	+70%
Urk	+105%	+112%	+136%
Zeewolde	+77%	+87%	+102%
Flevoland	+82%	+91%	+111%

Tabel 1: Vergelijking groei ruimtelijke ontwikkeling en mobiliteit 2014 naar 2050. *alleen auto en ov-ritten



Figuur 7: Vergelijking modal split Flevoland 2014 en 2050



Figuur 8: Vergelijking bestemmingen Flevolandse ritten 2014 en 2050

³ Verkeersmodel VENOM2020 heeft 2014 als basisjaar. Dit betekent dat de vergelijking met het huidige jaar (2024) niet mogelijk is en de mobiliteitsdata van 2014 gebruikt moet worden. In de vergelijkingen moet hierdoor rekening worden gehouden met het volgende:

- De ruimtelijke groei die heeft plaatsgevonden tussen 2014 en 2024 is onderdeel van de vergelijking.
- 2014 was een jaar met zware file's in Flevoland omdat de wegverbredingen in het kader van SAA nog niet waren opengesteld.

Bereikbaarheid weg

Als gevolg van de groei van mobiliteit naar 2050 is dat de wegen drukker worden gebruikt in Flevoland. De gevolgen hiervan zijn in figuur 9 afgebeeld.

Meerdere fileknelpunten op hoofdwegennet binnen en buiten Flevoland

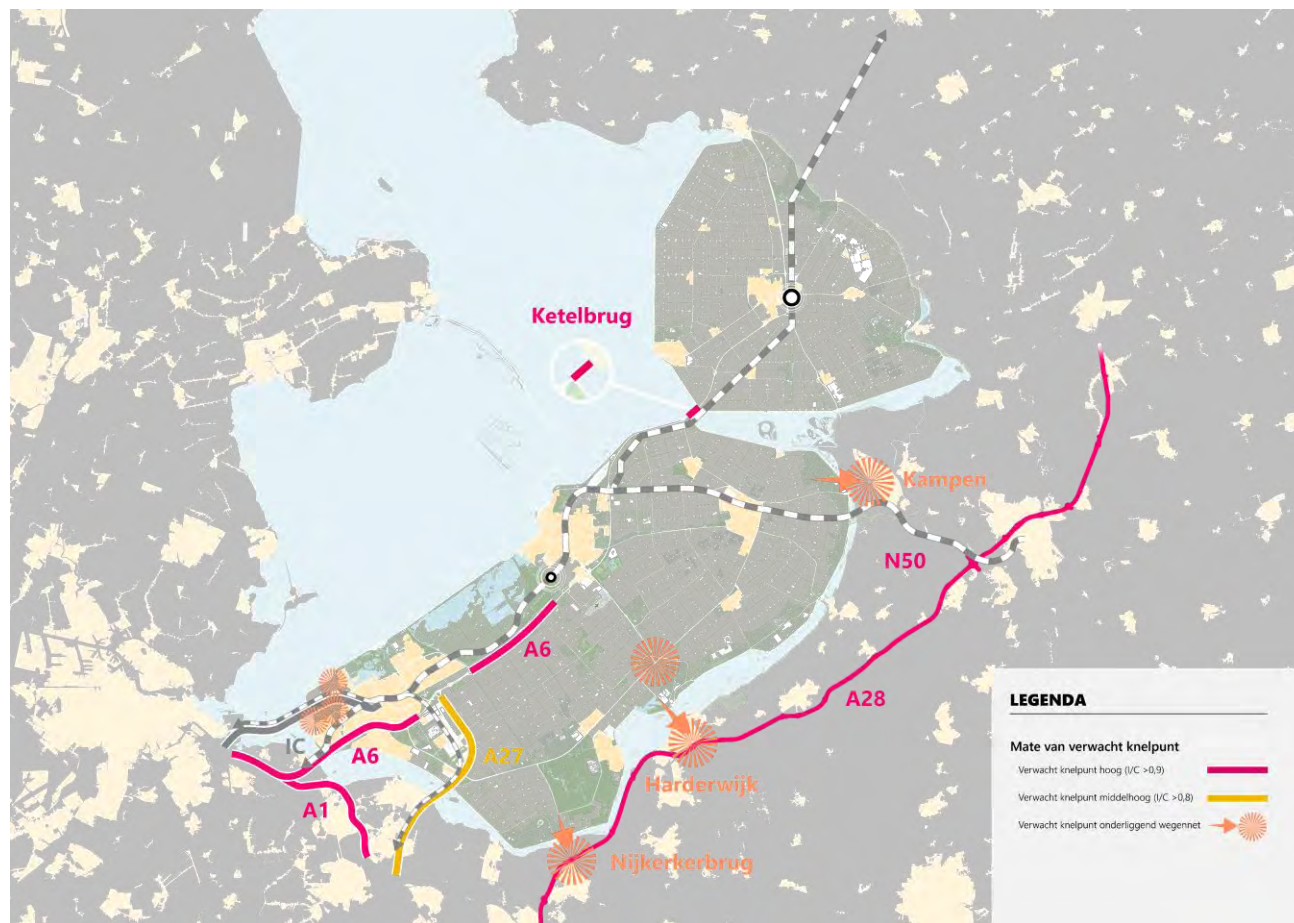
Door de verwachte groei aan mobiliteit treden er capaciteitsknelpunten op in de spitsen. De grootste hiervan is op de A1 bij Muiden, die terugslaat tot op de A6 bij Almere. Verder is de A6 tussen Almere en Lelystad een knelpunt los van het knelpunt op de A1, ondanks de geplande verbreding. Ook bij de Ketelbrug is de A6 een verwacht capaciteitsknelpunt, los van congestie rond brugopeningen. De A27 is in het ambitie-scenario verbreed en gebruikt deze nieuwe capaciteit direct: dit is een potentieel knelpunt. Buiten Flevoland is een groot deel van de A28 een knelpunt. De N50 is geen knelpunt door de verbreding. De IJmeerweg wordt in een verdieping later in deze rapportage toegelicht.

Onderliggend wegennet steeds drukker

In het ambitie-scenario is uitgegaan van een uitbreiding van een aantal lokale wegmaatregelen (rondweg Urk, Lelystad-Zuid), waardoor knelpunten enigszins worden gemitigeerd. Echter, door de verwachte congestie op het hoofdwegennet zullen ook op het onderliggend wegennet wachtrijen ontstaan. Zo ontstaan er bij de N301, N302 wachtrijen om de A28 op te komen, en bij de N307 om bij Kampen de N50 op te komen. In Flevoland kan dit plaatsvinden bij de snelweg-aansluitingen bij Urk, Lelystad en waar Almere Pampus op de Hogering aansluit. Het onderliggend wegennet vraagt echter kruispuntmodellering om deze knelpunten te bevestigen.

Filedruk Flevoland ondanks maatregelen gelijk aan 2014

De wegknelpunten zorgen dat de filedruk voor Flevoland toeneemt naar 2050. Het aantal huishoudens en het aantal voertuigverliesuren (aantal uren in de file) nemen allebei toe naar 2050, waardoor Flevoland ongeveer evenveel filedruk ervaren als in 2014. Dit betekent dat ondanks de wegverbredingen van het SAA-programma en de maatregelen van het ambitie-scenario, de filedruk weer op hetzelfde problematische niveau is als vóór SAA.



Figuur 9: Knelpunten in de bereikbaarheid op de weg in 2050

Openbaar vervoer

De effecten van de groei in mobiliteit hebben ook een effect op het gebruik van de netwerken van het openbaar vervoer. In het ambitie scenario wordt een grote groei van het aantal ov-reizigers verwacht. Deze verdelen zich over het bestaande ov (het bestaande hoofdspoor en het busvervoer) en over de nieuwe ov-lijnen (de IJmeerlijn, de Stichtse Lijn en de Lelylijn).

IJmeerlijn heeft hoge vervoerwaarde

De IJmeerlijn metrolijn wordt in 2050 naar verwachting één van de drukste metrolijnen van het Amsterdamse metrosysteem. Door de opening van de IJmeerlijn is het verwachte knelpunt in de Intercity tussen Almere en Amsterdam voorkomen: een deel van deze treinreizigers neemt nu de metro. Door deze hoge reizigersaantallen is de frequentie van 15x per uur nodig om in de spitsen de reizigers goed te kunnen vervoeren. De lijn is hierdoor net geen knelpunt.

Lelylijn zorgt voor nieuwe mogelijkheden in landelijk netwerk

De Lelylijn biedt Flevolandse een flinke reistijdversnelling naar het noorden, waardoor de reizigersaantallen stijgen ten opzichte van 2014. Een deel van de reizigers uit de Lelylijn zal uit de Hanzelijn komen. In deze studie is een regionaal verkeersmodel gebruikt met een concept-dienstregeling van de Lelylijn, waardoor de reizigersaantallen mogelijk anders kunnen zijn dan bij het MIRT-Onderzoek Lelylijn. De Lelylijn is met een frequentie van 4x per uur tegen haar capaciteit in het ambitie scenario.

Stichtse Lijn biedt forse versnelling naar Utrecht

De Stichtse Lijn biedt een verbinding tussen Almere en Utrecht die sneller is dan de huidige sprinter over de Gooilijn. Hierdoor stapte een deel van de huidige treinreizigers over naar de Stichtse Lijn, maar worden er ook nieuwe reizigers aangetrokken. De reizigersaantallen van de Stichtse Lijn zijn relatief beperkt, en zouden mogelijk ook met een BRT-systeem vervoerd kunnen worden.



Figuur 10: Gebruik van nieuwe spoorlijnen in 2050 ambitie en gehanteerde frequenties

Busvervoer Flevoland ziet forse groei

Ook het aantal busreizigers neemt toe door de groei van het aantal huishoudens in Flevoland. Dit vergt aandacht. Naar verwachting is de groei in busreizigers op te vangen door een herontwerp van de busnetwerken in Flevoland. Vooral in Almere is dit goed mogelijk doordat er in Almere vrije busbanen liggen. Ook het busvervoer tussen de kernen zal verbeterd moeten worden, waar rekening moet worden gehouden met congestie op de hoofdwegen.

Fiets

Groei aan intern fietsverkeer in gemeentes

De grote groei van woningen heeft als effect dat het aantal fietsritten per gemeente ook toeneemt (zie tabel 2 en 3). Dit zal deels in de bestaande gebieden van de stad zijn, maar ook deels in de nieuwe wijken. Afhankelijk van hoe de nieuwe gebiedsontwikkelingen worden ontworpen, kan daar de groei worden opgevangen. De groei van het fietsverkeer in de bestaande gebieden kan mogelijk wel om aandacht vragen, bijvoorbeeld fietsparkeren bij centra en drukke kruisingen. De modellering voor fietsen in VENOM2020 is echter beperkt. Voor specifieke kruisingen is nader onderzoek nodig.

Groei fietsverkeer tussen kernen blijft meestal beperkt

Ook in 2050 zijn de afstanden tussen de Flevolandse kernen relatief groot. Hierdoor is er geen grote groei verwacht van het aantal fietsers tussen de Flevolandse kernen. Wel groeit het aantal fietsritten tussen Almere en Noord-Holland fors, omdat de knelpunten op de A1 en A6 het aantrekkelijker maken om de fiets te pakken. Samen met Noord-Holland moet onderzocht worden hoe deze groei in het aantal fietsritten kan worden gefaciliteerd.

interne relaties	groei fietsritten t.o.v. 2014
Almere	+50%
Dronten	+24%
Lelystad	+15%
Noordoostpolder	+20%
Urk	+50%
Zeewolde	+16%

Tabel 2: Groei fietsritten binnen de gemeenten van 2014 naar 2050 ambitie

externe relaties	groei fietsritten t.o.v. 2014
Almere – Noord-Holland	+158%

Tabel 3: Groei fietsritten op externe relaties van 2014 naar 2050 ambitie



Bereikbaarheid van arbeidsplaatsen

Van knelpunten naar bereikbaarheid

Om de effecten van knelpunten in 2050 op de leefsituatie van Flevolandse te duiden, is de bereikbaarheid van banen in beeld gebracht. De bereikbaarheid is de **mogelijkheid** om een baan te bereiken binnen een acceptabele tijd (zie figuur 11). In de kaarten is het verschil in de bereikbaarheid van banen tussen 2014 en 2050 afgebeeld: **groen** wanneer een locatie meer banen bereikbaar heeft, **rood** wanneer er minder banen bereikbaar zijn. De bereikbaarheid kan veranderen door een groei of krimp in het aantal banen (bijvoorbeeld wanneer een stad groeit), door een betere verbinding (bijvoorbeeld bij de opening van een nieuwe spoorlijn) of door beide tegelijk. Een groene kleur betekent dus niet per sé dat Flevolandse daadwerkelijk een passende baan dichtbij hebben, alleen dat ze meer de mogelijkheid hebben om deze fysiek te bereiken.

Verslechtering bereikbaarheid auto door file A1/A6

Het aantal bereikbare banen met de auto zal voor Flevoland afnemen ten opzichte van 2024⁴. Dit komt vooral omdat de verwachte file op de A1/A6 ervoor zorgt dat Flevolandse minder banen in de regio Amsterdam kunnen bereiken (vooral Almere). Andere delen van de provincie hebben meer banen bereikbaar in 2050 omdat de werkgelegenheid in de provincie groeit en die banen nu bereikbaar zijn voor hen.

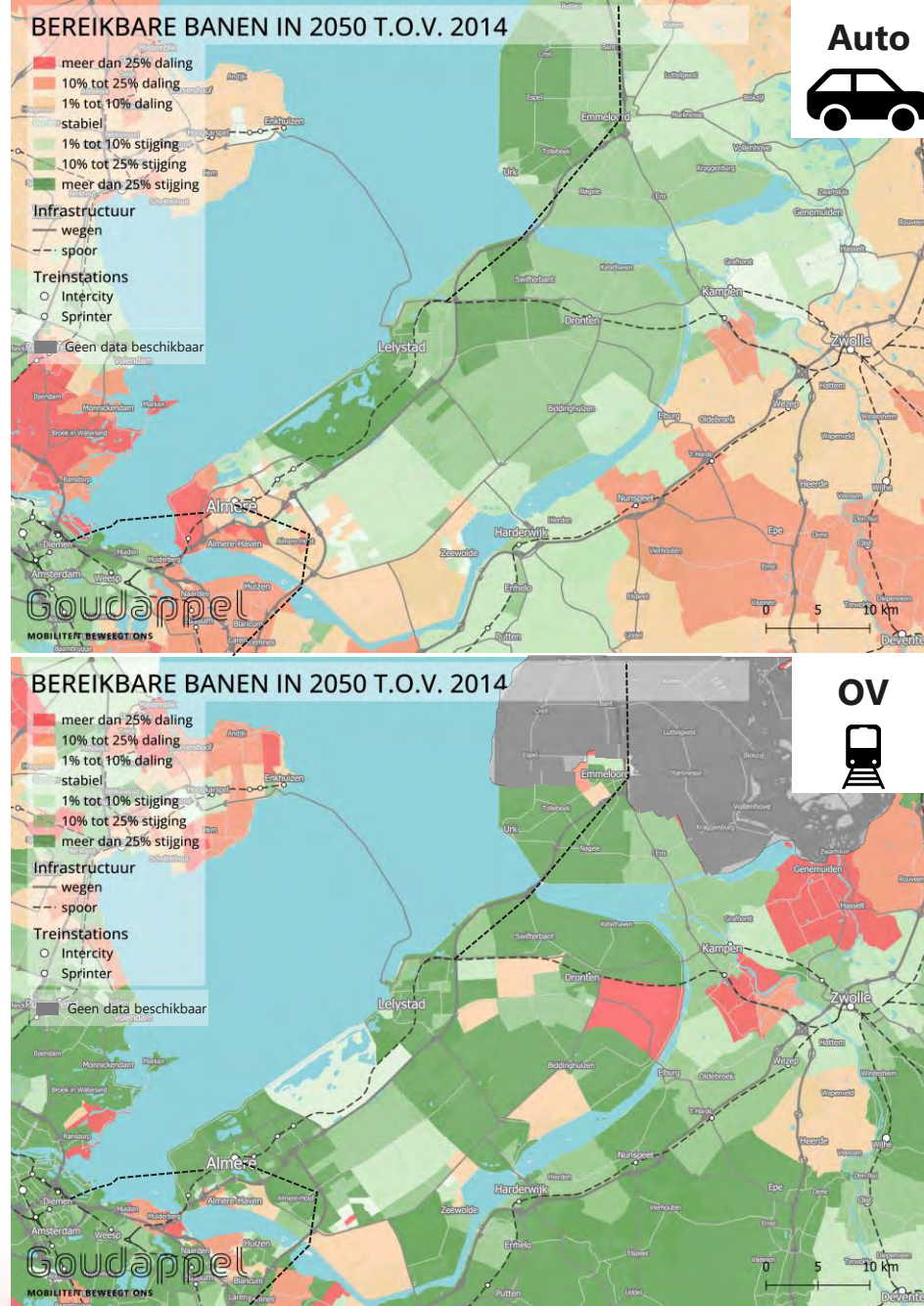
Grote verbetering ov-bereikbaarheid door drie nieuwe spoorlijnen

Het aantal bereikbare banen met het ov zal in Flevoland sterk toenemen (zie figuur rechts⁵). In 2050 zijn er 71% extra banen te bereiken met het ov vergeleken met 2014. Deze stijging wordt veroorzaakt door de opening van de drie nieuwe spoorlijnen: de IJmeerlijn, Lelylijn en Stichtse Lijn.

⁴ Een directe vergelijking met 2024 is niet mogelijk met modelgegevens. In de afbeeldingen is vergeleken met 2014 (+5% meer banen met auto bereikbaar in 2050). In 2014 jaar was de bereikbaarheid van Flevoland slechter dan in 2024: de A1 was nog niet verbreed en de provincie had zelf minder arbeidsplaatsen.

⁵ In de gemeente Noordoostpolder is er geen data beschikbaar in het verkeersmodel voor de bereikbare banen met het OV.

Figuur 11: Vergelijking bereikbare banen 2050 t.o.v. 2014 voor auto (boven) en ov (onder)



Verdieping maatregel: de IJmeerweg

Het verwachte fileknelpunt op de A1/A6 is van invloed op de bereikbaarheid van Flevoland. Hierdoor is de IJmeerverbinding als wegmaatregel opgenomen, maar blijft de bereikbaarheid op de corridor matig. In deze verdieping wordt het functioneren van de maatregel toegelicht.

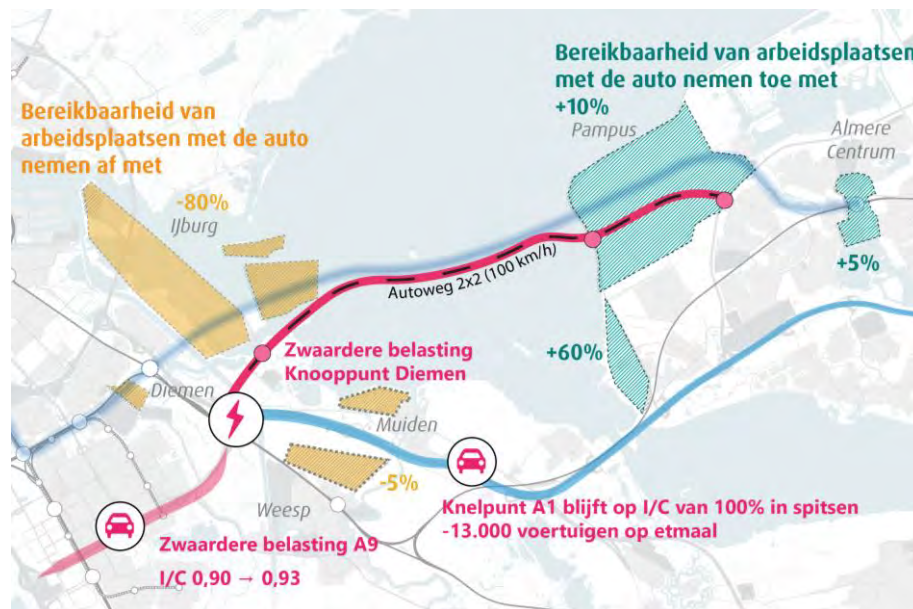
IJmeerverbinding, IJmeerlijn en IJmeerweg

In het ambitie scenario is de IJmeerverbinding opgenomen: een nieuwe verbinding tussen Flevoland en Noord-Holland via het IJmeer. De metrolijn die over deze verbinding loopt is de IJmeerlijn, als er een weg over gaat is dat de IJmeerweg. Het ambitie scenario bevat zowel een metroverbinding als een wegverbinding. In deze studie worden de uitgangspunten en resultaten van het MIRT-Onderzoek Amsterdam Bay Area gebruikt de IJmeerweg te duiden.

IJmeerweg heeft beperkt toegevoegde waarde

Uit het MIRT-onderzoek ABA bleek dat de IJmeerweg maar beperkt aantrekkelijk is voor Flevoland. Dit komt door verschillende redenen.

- De **IJmeerweg verbindt Flevoland niet met de gewenste bestemmingen**, maar met het (overwegend) woongebied in Amsterdam-Oost. Flevoland moet echter vaak bij de werkgebieden elders in Amsterdam of in de Haarlemmermeer zijn. Hierdoor moeten gebruikers van de IJmeerweg weer aansluiten op dezelfde snelwegen die zij anders al zouden gebruiken.
- Hierdoor staan de **gebruikers van de IJmeerweg in dezelfde files** op de ringen van Amsterdam. Aangezien fysiek beperkt ruimte is om hier uit te breiden, is het niet gewenst om hier capaciteit uit te breiden (vastgelegd in het Multimodaal Toekomstbeeld MRA 2040). De ringen van Amsterdam zijn hierdoor maatgevend voor de wegbereikbaarheid van westelijk Flevoland.



Figuur 11: Invloed van IJmeerweg de wegbereikbaarheid (Bron: MIRT-Onderzoek Amsterdam Bay Area)

- Voor de meeste Flevoland is de IJmeerweg omrijden vergeleken met de snelweg. Alleen voor het noordelijk deel van Almere is de IJmeerweg een aantrekkelijke route, voor de meeste reizigers is de A1/A6 sneller ondanks de file.

Effect op wegbereikbaarheid Flevoland is beperkt

Doordat de IJmeerweg beperkt aantrekkelijk is, verlicht deze het wegknelpunt op de A1 bij Muiden maar beperkt. De bereikbaarheid van banen van Flevoland neemt wel enigszins toe door de IJmeerweg, vooral omdat Almere Pampus de banen in Amsterdam-Oost beter kan bereiken met de auto. De rest van Almere (en Flevoland) ziet maar een kleine verbetering van de bereikbaarheid, vooral omdat de A1/A6 iets ontlast is, niet omdat de IJmeerweg zelf een aantrekkelijke route is.

In het geval dat de A1/A6 wel verlicht zou worden, dan zou de latente vraag uit Flevoland de ruimte op de weg direct opvullen, waardoor de situatie op de huidige snelweg vrijwel gelijk blijft.

IJmeerweg heeft andere negatieve effecten

De IJmeerweg heeft ook andere effecten. Zo zorgt een vergroting van de capaciteit voor meer belasting van de ringen van Amsterdam, wat tegen de principes van het Multimodaal Toekomstbeeld MRA ingaat ('de ringen draaiend houden'). Hiernaast heeft de autoweg negatieve effecten op de lucht- en geluidskwaliteit van het IJmeer en op de gebiedsontwikkelingen in IJburg en Almere Pampus. Ook zijn de kosten van een IJmeerverbinding met een autoweg hoger dan zonder autoverbinding.

Conclusies bereikbaarheid Flevoland 2050

Groei aan pendel door groeiende disbalans woon-werk

De woningbouwambities van Flevoland zijn hoog met circa 40.000 woningen per decennium. In de verwachtingen van de gemeentes groeit ook de werkgelegenheid naar 2050, maar deze blijft achter bij de groei naar woningen. Door deze groeiende disbalans ontstaat een grote pendel Flevoland uit.

Wegmaatregelen faciliteren groei van de mobiliteit

De mobiliteitsmaatregelen worden goed gebruikt door deze verwachte groei in mobiliteit. De verbrede wegen zijn op sommige punten een knelpunt en het bestaande wegknelpunt op de A1/A6 blijft bestaan. Hierdoor neemt de relatieve filedruk toe naar het niveau van voor de verbreding van de A1. De gemeentelijke en provinciale wegsystemen vragen op verschillende plekken aandacht, bijvoorbeeld bij de aansluitingen van Almere Pampus.

Grote groei aan ov-gebruik door nieuwe spoorlijnen

Het ov-systeem kan de verwachte groei aan omdat er drie spoorlijnen worden geopend. Zo wordt de IJmeerlijn goed gebruikt en lost deze het verwachte knelpunt op de Intercity Almere-Amsterdam op. De Lelylijn trekt reizigers die passen bij een railsysteem, maar vraagt afstemming tussen de ruimtelijke opgave en de infrastructuur om dit waar te maken. De Stichtse Lijn moet een snel systeem zijn om aantrekkelijker te zijn dan de huidige Sprinter, en neemt dan een deel van de reizigers over. Deze verbinding kan echter mogelijk ook met Bus Rapid Transit worden geboden.

Conclusies per gemeente

Almere ziet toenemende pendel, IJmeerlijn helpt in bereikbaarheid

Almere ziet een groei in de arbeidsplaatsen en voorzieningen, maar een nog grotere groei in het aantal huishoudens. Door deze verslechterde woon-werkbalans neemt de pendel relatief snel toe. De IJmeerverbinding zorgt voor een extra manier om Amsterdam te bereiken en wordt goed gebruikt (vooral de metro). De wegbereikbaarheid blijft onder druk staan ondanks de maatregelen.

Lelystad ontwikkelt zich in verschillende wind-richtingen

In Lelystad zorgt de aanleg van de Lelylijn en station Lelystad Zuid voor een verbetering in de ov-bereikbaarheid van de gemeente naar de nieuwe wind-richtingen. Door de verwachte (maar onzekere) groei van de werkgelegenheid bij Lelystad Airport is de groei van pendel naar andere gemeentes beperkt: veel Lelystedelingen kunnen in de eigen gemeente werken. Door de centrale ligging van Lelystad in Flevoland, kunnen Lelystedelingen arbeidsplaatsen in de andere Flevolandse gemeentes relatief goed bereiken. Dit zorgt er wel voor dat voor Lelystedelingen de A6 tussen Lelystad en Almere van belang is, ook bij de aansluitingen. Deze verwachte knelpunten worden verder onderzocht in het Bereikbaarheidsonderzoek Lelystad-Zuid.

Als uit wordt gegaan van hogere woningbouwaantallen (circa nog 20.000 extra woningen en een onbepaald aantal arbeidsplaatsen), dan zullen de knelpunten op de A6 bij Lelystad verder toenemen. Afhankelijk van de locatie en de woonmilieus van deze aanvullende ontwikkeling kan het OV-netwerk zwaarder belast worden.

Dronten heeft beperkt hinder van bereikbaarheidsknelpunten

Gemeente Dronten heeft in diverse windrichtingen nog capaciteit op zowel het weg- als ov-netwerk. Hierdoor kunnen Drontenaren arbeidsplaatsen binnen en buiten Flevoland relatief goed bereiken, bijvoorbeeld bij Lelystad Airport (net over de gemeentegrens).

Zeewolde heeft last van congestie over de provinciegrens

Zeewolde is via de N301 en N302 verbonden met de rest van Nederland om veel arbeidsplaatsen te bereiken. Door de congestie op de A28 kunnen Zeewoldenaren niet goed de provinciegrens oversteken. Ook het ov zal hier last van hebben. Doordat het aantal voorzieningen en arbeidsplaatsen in Almere groeit, kunnen Zeewoldenaren hier wel gebruik van maken.

Urk en Noordoostpolder zien forse verbetering door Lelylijn, maar kwetsbaar door Ketelbrug

De Lelylijn zorgt voor een grote verbetering van de ov-bereikbaarheid van Urk en Noordoostpolder. Beide gemeentes hebben wel hinder van het wegknelpunt bij de Ketelbrug. Naast de huidige vertraging bij brugopeningen zal hier een capaciteitsknelpunt optreden. Hierdoor zijn deze gemeentes kwetsbaar voor het bereiken van voorzieningen als ziekenhuizen. De verbrede N50 zorgt dat de wegbereikbaarheid richting Overijssel op peil blijft.

3. Reflectie en advies aanvullende maatregelen



Reflectie op ambitiescenario

Uit de analyse in hoofdstuk 3 blijkt dat er nog aanzienlijke opgaven zijn voor de bereikbaarheid van Flevoland in het ambitiescenario. De voorziene ruimtelijke en economische groei van de provincie kan samen met de maatregelen in de infrastructuur niet voorkomen dat de bereikbaarheid afneemt na 2050. Hierdoor geeft Goudappel een advies voor aanvullende maatregelen om de bereikbaarheid van Flevoland te waarborgen. Voor dit advies, reflecteren we echter eerst breder wat het ambitiescenario betekent voor Flevoland.

1. Westelijk Flevoland wordt meer onderdeel van stedelijke agglomeratie

Door de ruimtelijke ontwikkeling van de Metropool-regio Amsterdam zal het westen van Flevoland zich verder verstedelijken (zie tabel 4). Door de meer gemengde woon-werkgebieden in Almere (en in mindere mate Lelystad) zal de regio zich meer als één stedelijk gebied gaan gedragen. Verdichting in de bestaande stad Almere en de ontwikkeling van Almere Pampus dragen hier bijvoorbeeld fors aan bij. Het mobiliteitsgedrag van dit deel van de provincie zal hierdoor ook veranderen naar een meer stedelijk mobiliteitsgedrag. Hogere dichtheid betekent meer draagvlak voor openbaar vervoer en meer voorzieningen op loop- en fietsafstand.

2. Oostelijk deel van Flevoland blijft op eigen kracht draaien

In de gebieden buiten de grote steden in Flevoland groeien de kernen gestaag, maar zullen ze minder stedelijk blijven dan in westelijk Flevoland. Dit betekent dat de auto hier een andere rol heeft- en zal blijven hebben naar 2050. Tegelijk zal de woon-werkbalans in oostelijk Flevoland relatief beter blijven, waardoor er minder pendel naar buiten is.

Gemeente	Landoppervlakte in km ²	Aantal huishoudens per km ² in 2014	Aantal huishoudens per km ² in 2050 ambitie
Almere	129	634	1288
Dronten	333	51	78
Lelystad	230	144	232
Noordoostpolder	458	41	62
Urk	13	450	920
Zeewolde	247	36	64
Flevoland	1410	117	214
Amsterdam	166	2706	4191

Tabel 4: Duiding van dichtheden huishoudens per km² in Flevoland. Door het kleine oppervlakte van de gemeente Urk heeft dit een relatief hoge dichtheid. Amsterdam is opgenomen ter vergelijking.

3. Steden buiten Flevoland zetten in op mobiliteitstransitie

Flevoland kent veel verplaatsingen naar steden buiten de provincie. Steden als Amsterdam en Utrecht zetten in op een mobiliteitstransitie, waardoor de auto een kleinere rol zal spelen ook in verkeer naar de steden.

4. Maatregelen ambitiescenario zijn al grote ingrepen in infrastructuur

De maatregelen uit het ambitiescenario vragen grote investeringen en doorlooptijd, waarna deze de ruimte en mobiliteit van Flevoland op de lange termijn zullen structureren. De Lelylijn zal bijvoorbeeld de grootste nieuwe spoorlijn sinds de HSL-zuid worden, en de IJmeerlijn de meeste kilometers nieuwe metrolijn in decennia. Tegelijk is het beschikbare budget voor de mobiliteitsinfrastructuur beperkt. Als er wordt gekozen voor de realisatie van maatregelen als de IJmeerlijn of Lelylijn,

betekent dit dat de komende decennia een aanzienlijk deel van de nationale budgetten voor infra (deels) worden geïnvesteerd in Flevoland. Verdere investeringen vragen daarom mogelijk om andere vormen van financiering. Hierdoor is het verstandig om de maatregelen uit het ambitiescenario eerst optimaal te benutten.

5. Wegbereikbaarheid is nationale opgave

De wegbereikbaarheid in Flevoland staat onder druk, maar uit onderzoeken als de IMA blijkt dat er in heel Nederland knelpunten worden voorzien op de weg. Uit ABA is gebleken dat grootschalige capaciteitsuitbreiding op de corridor Almere-Amsterdam ook geen oplossing biedt voor de knelpunten, omdat in het hart van het systeem (de ringen rond Amsterdam) geen ruimte en wens is voor verdere uitbreiding). De oplossing moet dus op een andere manier worden gezocht.

Aanvullende maatregelen

Anders nadenken over aanvullende maatregelen

Rekening houdend met de reflecties op het ambitie-scenario, adviseren wij om anders na te denken over de mobiliteit in 2050. Flevoland is in ambitie scenario een significant andere provincie dan nu. Hier moet rekening mee worden gehouden bij een advies voor aanvullende maatregelen.

Verdere capaciteitsuitbreiding weg is niet kansrijk

Uit de reflecties op het ambitie scenario blijkt dat de knelpunten op de weg niet zijn opgelost in het ambitie scenario. Ook zorgt verdere capaciteitsuitbreiding bij Flevoland naar verwachting niet dat de knelpunten worden opgelost. Hiernaast is het realiseren van nieuwe weginfrastructuur de afgelopen jaren lastiger geworden door onder andere de stikstofcrisis, prijsstijgingen/uitvoeringsrisico's en personele krapte. Los van de effectiviteit en de praktische overwegingen rondom de capaciteitsvergroting voor de weg, sluiten dergelijke maatregelen niet aan bij het Flevoland van het ambitie scenario. Westelijk Flevoland is stedelijker woon-werkgebied wat hierdoor minder gericht is op de auto. Ook is er weinig fysieke ruimte voor verdere capaciteitsuitbreiding bij steden als Amsterdam en Utrecht en is dit niet gewenst, waar een mobiliteitstransitie naar andere modaliteiten plaatsvindt.

Betere benutting nieuwe infrastructuur OV is wel kansrijk

Door drie nieuwe spoorlijnen te openen, heeft Flevoland in verwachting restcapaciteit in het ov-systeem in 2050. Door deze restcapaciteit te benutten, kunnen kostbare investeringen in nog meer infrastructuur worden voorkomen.

Drie aanvullende maatregelen bovenop het ambitie scenario

Het advies van Goudappel aan Flevoland is om drie aanvullende maatregelen uit te voeren bovenop het ambitie scenario. Deze effecten van deze maatregelen op een aantal wegnelpunten zijn in de bijlage uitgewerkt op basis van eerder onderzoek. Zij vragen echter een volledige studie om definitieve uitspraken te doen over de knelpunten en bereikbaarheid van Flevoland.



Maatregel 1: Verder inzetten op meer werkgelegenheid in Flevoland

De eerste aanvullende maatregel is het stimuleren van nog meer werkgelegenheid in Flevoland dan opgenomen in het ambitie scenario. Hier wordt al uitgegaan van een sterke groei van de werkgelegenheid, maar omdat de woningbouwambities zo hoog zijn, loopt de woon-werkbalans terug. De effecten van een betere verhouding van een woon-werkbalans is dat Flevolanders vaker in de eigen provincie werken en de tegenspanning beter benut wordt. Dit gelijk houden van de balans is al Flevolands beleid in de SAF. Hiervoor is voldoende capaciteit op de weg en in het OV. De verwachting is dat meer werkgelegenheid op zichzelf de weg-knelpunten niet zal oplossen, maar wel een significante bijdrage levert. Door de werkgelegenheid te ontwikkelen bij OV-knooppunten (nieuw en bestaand) biedt dit concrete kansen voor nieuwe economische activiteiten.



Maatregel 2: Beleidsmaatregelen

In het Multimodaal Toekomstbeeld MRA 2040 zijn verschillende maatregelpakketten met beleidsmaatregelen opgesteld en doorgerekend. Sommige van deze maatregelen zijn lokaal (b.v. aanpassingen aan parkeertarieven en maximumsnelheden in stedelijk gebied),

anderen zijn regionaal (b.v. een werkgeversaanpak), anderen zijn nationaal (Betalen naar Gebruik). Deze maatregelpakketten zijn in staat om de wegnelpunten van Flevoland aanzienlijk te verminderen en deels op te lossen. Door deze beleidsmaatregelen neemt de bezetting van het ov toe, maar kan dit naar verwachting de nieuwe reizigers aan doordat de drie extra spoorlijnen extra capaciteit bieden. Binnen dit pakket is Betalen naar Gebruik een van de meeste krachtigste maatregelen, maar dat is op dit moment geen kabinetsvoornemen meer. Ook kan beprijzen van mobiliteit in Flevoland zorgen voor een toename van de bereikbaarheidsarmoede van de specifieke doelgroepen.



Maatregel 3: Mobiliteitshubs

Mobiliteitshubs bieden de mogelijkheid om verschillende modaliteiten met elkaar te verbinden. Omdat het OV nog capaciteit heeft door de drie nieuwe spoorlijnen, kunnen bestemmingen buiten Flevoland alsnog bereikt worden door Flevolanders. Deze hubs zijn aantrekkelijk als er 1) congestie op de weg staat, 2) de reistijd van het ov aantrekkelijk is en 3) een halte is gelegen bij een aansluiting van de snelweg. Hubs zijn op zichzelf niet in staat om de wegnelpunten op te lossen, maar bieden Flevolanders wel een manier om hun bestemmingen buiten de provincie te bereiken.

Combineren van maatregelen vraagt nader onderzoek

In de bijlage is de impact van de maatregelen onderzocht op een selectie van oeververbindingen van Flevoland. Om het effect van de drie aanvullende maatregelen op het ambitie scenario te duiden, adviseren wij om deze maatregelen verder te onderzoeken. De maatregelen zullen samen de wegnelpunten fors verminderen.



4. Fasering maatregelen en bereikbaarheid



De maatregelen naar 2050



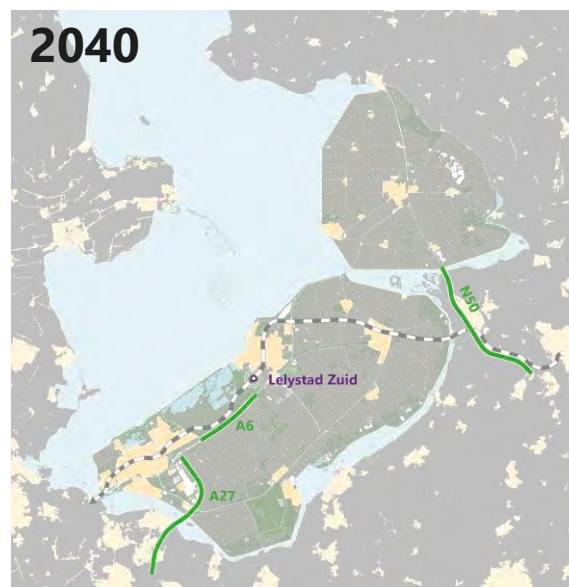
Figuur 12: Maatregelen door de tijd

Fasering bekeken aan de hand van zichtjaren

In de analyse tot nu is het ambitie scenario in 2050 onderzocht. De jaren tussen nu en 2050 is echter van groot belang om inzicht te hebben in de bereikbaarheid van Flevoland. Hierdoor is er in de komende hoofdstukken de ontwikkeling beschouwd in 2030, 2040 en 2050. Deze zichtjaren zijn ijkpunten, hiertussen ontwikkelen de maatregelen en knelpunten zich.

Fasering woningbouw volgens gemeentes, maatregelen volgens ambities provincie

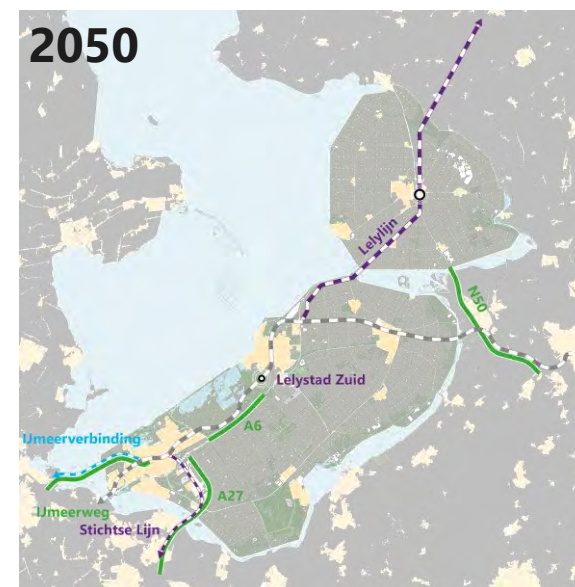
Bij de fasering van de woningbouw zijn de ambities van de zes gemeenten leidend. Dit betekent dat er per jaar grofweg 2.000 woningen in Almere bijkomen, 1.000 in Lelystad en 1.000 in Zeewolde, Urk, NOP en Dronten.



De fasering van de mobiliteitsmaatregelen is gebaseerd op de provinciale ambities, maar houdt rekening met de realisatietermijnen van de grote infrastructuurmaatregelen

Beperkt maatregelen mogelijk in 2030

2030 is over minder dan zes jaar. Hierdoor is ook volgens de gewenste fasering van de provincie Flevoland het niet mogelijk om de grote infrastructurele maatregelen te realiseren. Op zijn vroegst kan alleen de A6 Almere-Lelystad worden gerealiseerd. De realisatie van OV-SAAL (niet op de afbeelding) zal niet zijn gerealiseerd in 2030, maar een aantal jaar hierna.



In 2040 enkele maatregelen geopend, grote projecten in aanleg

Door de benodigde tijd voor besluitvorming, ontwerp en realisatie zijn in 2040 de N50, A27 en mogelijk station Lelystad Zuid gerealiseerd. In 2040 is gestart met de realisatie van de overige maatregelen, maar zijn deze nog niet open voor gebruik.

Grote maatregelen geopend in 2050

Tussen 2040 en 2050 worden de Lelylijn, IJmeerverbinding en Stichtse Lijn geopend. In zichtjaar 2050 zullen deze gebruikt kunnen worden door Flevolandse.

De bereikbaarheid naar 2050



Figuur 13: Bereikbaarheid van Flevoland door de tijd, uitgaande van maatregelen van voorgaande pagina

Wegknelpunten vanaf 2030

Uit de notitie 'actualisatie 2030 en duiding effecten (014535.20230918.N1.01)' zijn de knelpuntanalyses van de Integrale Mobiliteitsanalyse, het MTB MRA 2040 en het MIRT-Onderzoek ABA geactualiseerd a.d.h.v. de laatste inzichten in Flevoland. Hieruit bleek dat de verwachte knelpunten uit 2030 uit deze studies eerder zullen optreden door de versnelde woningbouw. Door de verbreding van de A6 Almere-Lelystad wordt een knelpunt voorkomen. Het ov zal vooralsnog geen knelpunten hebben.

Verdere ontwikkeling knelpunten in 2040

In 2040 is gestart met de aanleg van de meeste grote maatregelen, maar zijn deze nog niet opengesteld. Hierdoor worden de verwachte knelpunten uit 2030 zwaarder. De A27 en N50 zijn in 2040 wel verbreed, waardoor dit geen knelpunten meer zijn. Het ov raakt voller in 2040, waardoor de Intercity Almere-Amsterdam een knelpunt begint te worden.

Flevoland heeft in 2050 goede ov-bereikbaarheid, problemen op de weg blijven

Conform de planning zijn de overige maatregelen geopend waardoor de ov-bereikbaarheid fors toeneemt. De drie spoorlijnen lossen het knelpunt in de Intercity op, maar een aantal knelpunten op de weg blijven bestaan.

Reflectie op fasering

Hoog tempo woningbouw zorgt voor druk op bereikbaarheid

Uit de fasering van de woningbouw, maatregelen en bereikbaarheid door de jaren blijkt dat er weinig speling zit in de fasering. Dit komt omdat bij deze uitgangspunten van woningbouw (tempo, locatie en woonmilieus) er voor zorgen dat de knelpunten al snel op zullen treden en toenemen naar 2050.

Maatregelen ambitie scenario hebben lange doorlooptijd

Om de bereikbaarheid van Flevoland in 2050 te verbeteren, heeft de Provincie als ambitie om grote mobiliteitsmaatregelen te realiseren. Deze maatregelen hebben echter meerdere jaren aan doorlooptijd nodig voor planvorming en realisatie. Hierdoor is het nodig om direct te starten met dit proces om in 2050 klaar te zijn. De fasering van een maatregel afstemmen met een ruimtelijke ontwikkeling is hierdoor maar beperkt mogelijk.

Fasering is afhankelijk van uitgangspunten

In deze fasering wordt uitgegaan van het ambitie scenario in 2050. Bij andere uitgangspunten van 2050 is het direct starten met maatregelen mogelijk niet nodig. Als de ruimtelijke ontwikkeling van Flevoland op een andere manier plaatsvindt dan voorzien door de gemeentes, kan het dat de grote maatregelen op andere momenten in de tijd klaar hoeven te zijn. Dit vereist echter verdiepend onderzoek.

De momenten waarop de aanvullende maatregelen kunnen plaatsvinden verschilt.

Toevoegen werkgelegenheid kan direct starten

Het toevoegen van werkgelegenheid in Flevoland zorgt er voor dat minder Flevolandse in de spitsrichting over knelpuntlocaties hoeven te rijden. Hierdoor kan deze aanvullende maatregelen op ieder moment worden geïntroduceerd. Meer arbeidsplaatsen toevoegen kan echter maar beperkt worden geforceerd, waardoor deze maatregelen waarschijnlijk gedurende een groot aantal jaren zal moeten lopen. De start kan echter al direct plaatsvinden.

Beleidsmaatregelen mogelijk vanaf 2030

Het introduceren van de beleidsmaatregelen vraagt tijd voor het organiseren en uitvoeren. Hiernaast vragen sommige delen van de beleidsmaatregelen om een goed alternatief: een wijk kan alleen lage parkeernormen hebben als er ook goed OV is. In het OV is in 2030 nog voldoende ov-capaciteit om de eerste nieuwe reizigers op te vangen die uit de auto komen. De Intercity Almere-Amsterdam raakt hierdoor wel eerder vol, waardoor er zeker moet worden ingezet op de beleidsmaatregelen met spitsmijden in het ov.

Hubs afhankelijk van opening spoorlijnen

De kansrijke hubs zijn op verschillende momenten in de tijd kansrijk. Zo zijn de hubs langs de nieuwe spoorlijnen pas relevant na 2050. De overige hubs zijn al kansrijk in 2030, omdat er congestie wordt verwacht op de corridors naar Amsterdam en Kampen/Zwolle.



5. Conclusies



Conclusies

Woningbouwambities versterken opgave bereikbaarheid

Uit de analyse van het scenario voor 2050 blijkt dat de hoge woningbouwambities van de gemeenten leiden tot een groeiende disbalans tussen wonen en werken in Flevoland. Hierdoor neemt de pendel naar de rest van Nederland toe en ontstaan er knelpunten op de weg en in het ov. Hierdoor staat Flevoland voor een zeer grote bereikbaarheidsopgave bij deze ruimtelijke ontwikkeling. De rest van het stedelijk gebied van Nederland ziet eenzelfde opgave: mede door ruimtelijke ontwikkeling neemt de bereikbaarheid af. Flevoland is echter uniek door de scheve woon-werkbalans en de afhankelijkheid van een beperkt aantal weg- en ov-verbindingen waarvan meerdere onder druk staan. Flevoland is hierdoor altijd deels afhankelijk van andere stakeholders voor haar bereikbaarheid.

Maatregelen ambitie scenario worden goed gebruikt

De provincie Flevoland voorziet grote mobiliteitsmaatregelen door ingrepen in de infrastructuur in het ambitie scenario. Deze maatregelen verschillen in de mate waarin hier budget en afspraken over zijn gemaakt. De maatregelen dragen bij aan een verschuiving van de modal split van de auto naar andere modaliteiten. Hierdoor is het verwachte ov-knelpunt opgelost en zien Flevoland een forse verbetering van de ov-bereikbaarheid. De wegbereikbaarheid blijft een aandachtspunt, zeker op de oeververbindingen in de spitsen. Hierdoor neemt de wegbereikbaarheid van arbeidsplaatsen af naar 2050.

Aanvullende maatregelen bieden perspectief

Goudappel heeft bovenop de maatregelen een advies gegeven over onderzoek naar aanvullende maatregelen. Zo houdt een betere werkgelegenheid in Flevoland de basisbereikbaarheid van de provincie op peil. Verder zorgen beleidsmaatregelen en het openen van mobiliteitshubs er voor dat de grote maatregelen uit het ambitie scenario beter benut worden en de resterende knelpunten op de oeververbindingen fors worden verlicht.

Fasering is krap door realisatietermijnen

Planvorming, ontwerp en aanleg van infrastructuur duurt vele jaren. Hierdoor is het op zijn vroegst pas mogelijk om alle maatregelen uit het ambitie scenario in 2050 geopend te hebben. Dit betekent dat er vanaf 2030 knelpunten optreden in Flevoland en circa twintig jaar aanwezig zullen zijn. De aanvullende maatregelen kunnen ook niet de bereikbaarheid garanderen in deze tussenperiode, omdat zij ook samenhangen met de maatregelen uit het ambitie scenario.

Belang van bereikbaarheid in ruimtelijke keuzes

Uit alle onderdelen van deze studie komt naar voren dat wegbereikbaarheid naar verwachting een aandachtspunt is zonder definitieve oplossing. Dit maakt de situatie voor Flevoland des de urgenter, omdat de provincie voor een deel van de voorzieningen afhankelijk is van een beperkt aantal oeververbindingen die naar verwachting onder druk staan.

In gesprek over een andere ruimtelijke ontwikkeling

De maatregelen van de provincie Flevoland hebben een krappe planning en onzekerheid in de financiering. De aanvullende maatregelen zijn effectief, maar afhankelijk van complexe keuzes van rijk en regio. Hierdoor zijn deze ook niet zeker. Gezien het belang van bereikbaarheid voor Flevoland, kan er worden gedacht om het gesprek aan te gaan met stakeholders over ruimtelijke uitgangspunten, waaronder:

- Een **andere manier van bouwen in Flevoland** kan woon-werkmilieus creëren met een andere mobiliteitsgedrag die de bereikbaarheid verbeterd
- Door de **locatie van de ruimtelijke ontwikkelingen af te stemmen op de plannen over bereikbaarheid** kunnen problemen worden voorkomen. Stem hierbij de ruimtelijke ontwikkeling af in relatie tot de sterktes en zwaktes van de gemeentes, bijvoorbeeld door nieuwe ontwikkelingen in goed bereikbare locaties te ontwikkelen
- Het **heroverwegen van het bouwtempo indien investeringen in de bereikbaarheid uitblijven** kan er voor zorgen dat de leefbaarheid van Flevoland niet onder de ondergrens zakt. De druk op de bereikbaarheid neemt hierdoor minder snel toe.

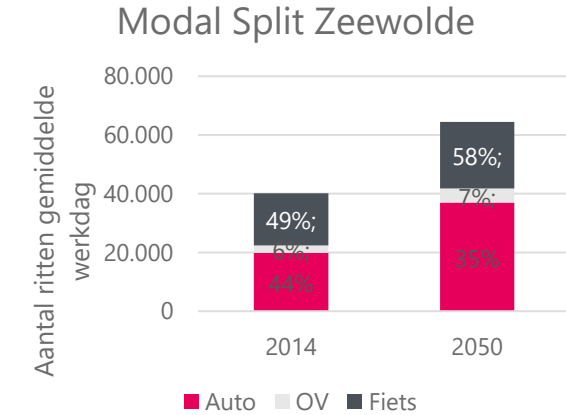
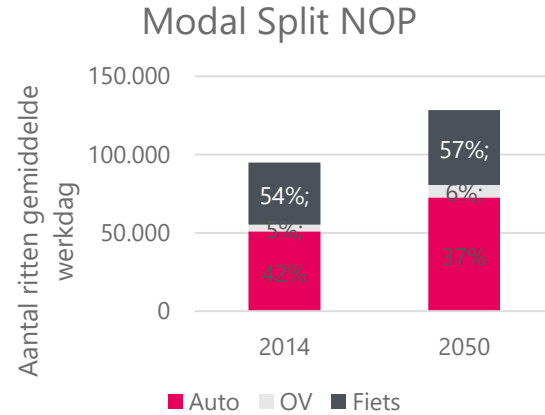
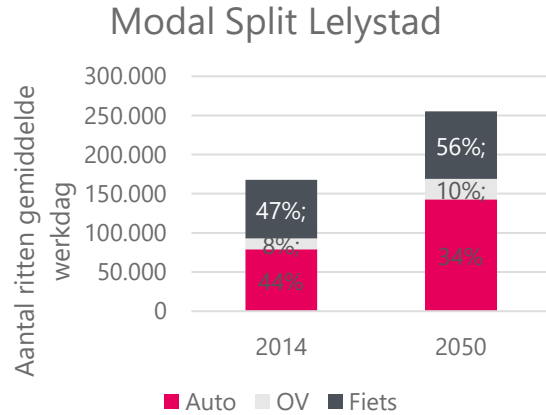
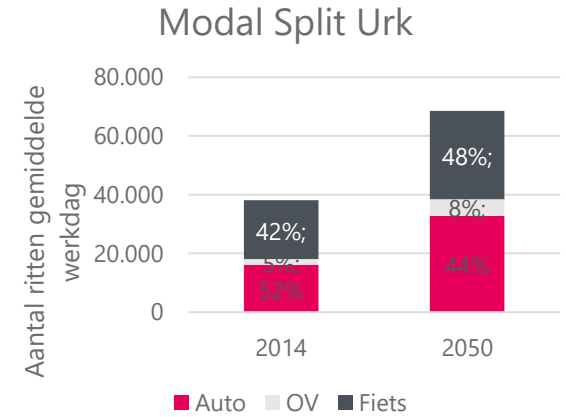
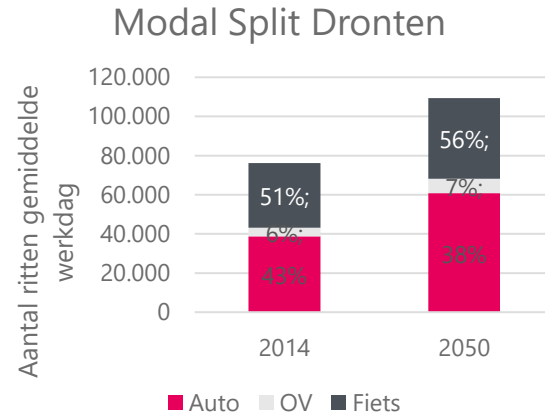
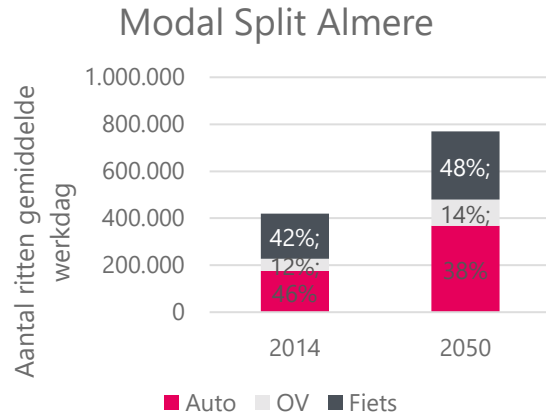


Bijlage 1

Modal splits van gemeentes Flevoland in 2014 en
2050 ambitie



Modal splits per gemeente in 2014 en 2050 ambitie



Bijlage 2

Verkenning aanvullende maatregelen



Verkenning naar effecten aanvullende maatregelen

Aanvullende maatregelen voor het ambitie scenario onderzocht

In dit hoofdstuk zijn drie aanvullende maatregelen onderzocht: het toevoegen werkgelegenheid in Flevoland, beleidspakket inclusief BnG en het gebruik van hubs. Het doel van deze verkenning is om te motiveren waarom deze maatregelen passend zijn voor het ambitie scenario van Flevoland.

Eerste verkenning focus op Oeververbindingen

Door deze aanvullende maatregelen uit te werken, wordt een eerste verkenning gedaan naar de effecten. Dit vindt plaats op basis van bestaand onderzoek. Hierdoor zijn er limieten aan de informatie die kan worden geconcludeerd. Hierdoor wordt de scope beperkt tot de oeververbindingen van Flevoland met een hoge I/C-verhouding. Flevoland als geheel wordt gezien als een bron van ritten over deze verbindingen en de impact van maatregelen op deze ritgeneratie wordt bepaald. Deze methode is imperfect, maar geeft een idee van de impact van de maatregelen op de grootste knelpunten van Flevoland. Voor een nauwkeurige analyse is verder onderzoek nodig.

Combineren aanvullende maatregelen vraagt nader onderzoek

De maatregelen kunnen echter niet simpel opgeteld worden omdat zij onderling invloed hebben op elkaar. Zo zorgt BnG dat hubs bijvoorbeeld aantrekkelijker worden omdat autorijden duurder is, maar worden hubs minder aantrekkelijk als er een betere woon-werkbalans is. Hierdoor is nader onderzoek nodig om een definitief beeld te geven van een ambitie scenario met aanvullende maatregelen.





Toevoegen werkgelegenheid

Woon-werkbalans oorzaak van bereikbaarheidsproblemen

Flevoland kent nu al scheve een woon-werkbalans. De provincie zet zich in om dit te verbeteren en heeft in een korte periode hier grote stappen in gezet. De ontwikkeling van werkgelegenheid kan de grote woningbouw naar 2050 echter niet goed bijbenen, waardoor veel Flevolandse voor hun werk aangewezen zullen blijven buiten de provincie. We adviseren daarom om in meer werkgelegenheid in Flevoland te laten vestigen bovenop de ambities die zijn doorgerekend. Dit kan hiernaast zorgen voor minder ritten over de oeververbindingen.

Meer arbeidsplaatsen voor een betere woon-werkbalans

Investerings in de regionale economie van de provincie bieden kansen voor Flevolandse om in hun eigen provincie te werken. Hiermee worden verplaatsingen over de oeververbindingen bespaard. Om het effect te bepalen, gaan uit van twee scenario's:

- **Scenario 1:** De verhouding arbeidsplaatsen blijft gelijk aan die van Flevoland in 2014 (1,03 arbeidsplaatsen per huishouden). Hierdoor heeft Flevoland een extra groei in arbeidsplaatsen van **16%** nodig ten opzichte van 2050 ambitie.
- **Scenario 2:** De verhouding woon-werk neemt toe naar een balans vergelijkbaar met de provincie Utrecht in 2050 (1,11 arbeidsplaatsen per huishouden). Hierdoor heeft Flevoland een extra groei in arbeidsplaatsen van **31%** nodig ten opzichte van 2050 ambitie.

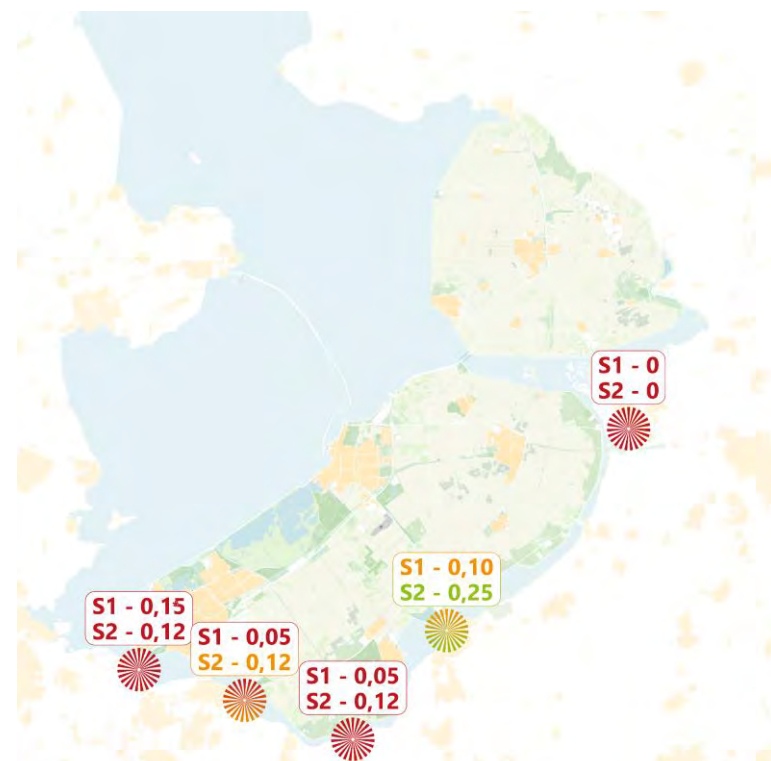
Vergelijking met andere modelrun

Voor het bepalen van de effecten is een modelrun gebruikt met een andere woon-werkbalans, maar met dezelfde ov- en wegnetwerken en dezelfde woon-werkbalans buiten Flevoland. Hierdoor is het effect van een andere woon/werkbalans in Flevoland op de oeververbindingen inzichtelijk. In figuur 14 staan de effecten op de I/C-verhoudingen toegelicht.

Woonwerkbalans verbeterd bereikbaarheid Flevoland, maar lost niet alles op

Door de verbeterde woon-werkbalans zijn er veel meer banen binnen Flevoland bereikbaar. Voor de meeste knelpunten leidt dit tot een verlichting, maar in beide scenario's worden de knelpunten niet direct opgelost. Het verbeteren van de balans zorgt er wel voor dat de bereikbaarheid van Flevoland verbeterd: er zijn meer bestemmingen te bereiken met zowel auto als ov door Flevolandse.

Het toevoegen van arbeidsplaatsen zorgt niet alleen een vermindering van knelpunten is, maar brengt het ook nieuwe opgaven met zich mee. Zo leiden arbeidsplaatsen niet alleen tot een afname van forensen, maar leidt het ook tot meer verplaatsingen binnen Flevoland voor b.v. bevoorrading of zakelijke ritten.



Figuur 14: Effecten van andere woon-werkbalans op I/C-verhouding van wegknelpunten op oeververbindingen in het ambitie scenario 2050. Rood = nog steeds knelpunt, oranje = verlicht knelpunt, groen = mogelijk opgelost knelpunt



Beleid (Betalen naar gebruik en gedragsmaatregelen)

Beleidsmaatregelen en mobiliteitsvraag

In het Multimodaal Toekomstbeeld MRA 2040 ('MTB MRA') zijn twee scenario's doorgerekend met een samenhangend pakket van maatregelen op het gebied van Betalen naar Gebruik, parkeren, werkgeversaanpak, onderwijsaanpak en vrachtwagenheffing zijn deze twee scenario's doorgerekend:

- **Beleid 1:** Een beleid met een Vlakke Heffing, een mobiliteitstransitie in Amsterdam en een transitie in de grote kernen in de MRA.
- **Beleid 2:** Een beleid met een gedifferentieerde heffing voor auto (naar tijd en plaats) en zwaardere mobiliteitstransitie, ook in kleinere kernen in de MRA.

In de bijlage van het [Multimodaal Toekomstbeeld MRA 2040](#) is de exacte uitwerking van de beleidspakketten terug te vinden. Op basis van de modelberekeningen uit het MTB MRA zijn de effecten van het beleidspakket op de oeververbindingen van Flevoland bepaald. Hierna zijn deze effecten toegepast op het scenario 2050 ambitie.

Betalen naar Gebruik

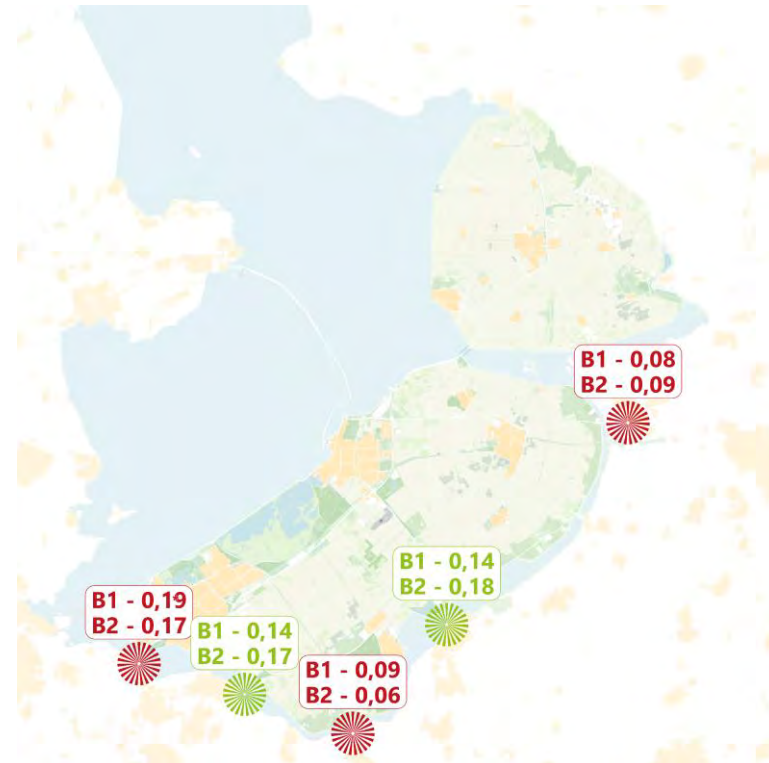
In de verkeersmodellering wordt uitgegaan van vastgesteld beleid. Dit betekent in dat de kosten van het gebruik van de auto minder worden doordat de elektrificatie van het wagenpark zich doorzet. Omdat gebruikers van elektrische auto's geen brandstofaccijnzen betalen, worden de kosten per kilometer relatief steeds kleiner waardoor autogebruik steeds goedkoper in modellen. Door de invoer van Betalen naar Gebruik (BnG of 'rekeningrijden') wordt deze daling van autokosten tegengegaan. Autogebruik kan hierdoor bijvoorbeeld relatief even duur blijven als huidig, of bepaalde locaties en momenten duurder maken.

Beleidspakketten zijn effectief

Uit de vergelijking blijkt dat de beleidspakketten met BnG een effectief middel zijn om de wegknelpunten te verminderen: ca. 2x zo veel effect als het toevoegen van arbeidsplaatsen op de oeververbindingen. Naar verwachting lost het een deel van de knelpunten op (A27, N302/Harderwijk). Het knelpunt op de A1/A6 zal verminderen, maar blijft in beide scenario's naar verwachting een knelpunt omdat het knelpunt bij de A1 erg groot blijft. Door de maatregelen gaat een deel van de reizigers uit de spits, reist een deel van de reizigers anders (met de fiets of ov) en een deel reist niet meer. Niet iedere autorit over de oeververbindingen is nu dus in het ov. De groei van OV-ritten uit Flevoland in de ochtendspits is respectievelijk +6% en +8%. Er is naar verwachting voldoende capaciteit in de ov-verbindingen (bus, metro, SPR, IC) als deze nieuwe ov-reizigers zich op dezelfde manier verdelen als voor het beleidspakket.

Beleidspakketten hebben andere effecten

Naast het effect op de mobiliteitsstromen zorgen de beleidspakketten dat de autokosten toenemen. Gezien de lange reisafstanden van Flevolandse zullen zij relatief veel gaan betalen voor het gebruik van de auto. Zeker wanneer er wordt gekeken naar de sociaaleconomische situatie van veel Flevolandse inwoners is de juiste implementatie van BnG een aandachtspunt.



Figuur 15: Effecten van beleidspakketten op I/C-verhouding van wegknelpunten op oeververbindingen. Rood = nog steeds knelpunt, oranje = verlicht knelpunt, groen = mogelijk opgelost knelpunt



Mobiliteitshubs

Optimaal gebruik maken van nieuwe ov-infrastructuur

In de maatregelen is uitgegaan van de aanleg van drie nieuwe spoorlijnen (IJmeerlijn, Lelylijn, Stichtse Lijn) waardoor er veel capaciteit wordt toegevoegd aan de Flevolandse ov-verbindingen. Om de investeringen in deze spoorlijnen optimaal te benutten, adviseren we om hubs te realiseren. Deze kunnen reizigers uit Flevoland goed over laten stappen op het ov-systeem waardoor de banen en voorzieningen buiten Flevoland bereikbaar zijn, ook in geval van zware congestie. Ook worden de knelpunten minder doordat een deel van de potentiële filerijders niet meer aansluit.

Voorwaarden hubs in Flevoland

Niet alle mobiliteitshubs zijn kansrijk. Er wordt gebruik gemaakt van de methode voor hubs uit het MTB MRA 2040. Voor Flevoland is het van belang dat de hubs op korte afstand van een aansluiting van het hoofdwegennet moeten liggen om aantrekkelijk te zijn voor autogebruikers. Ook moet er een snelle verbinding zijn naar de bestemming om concurrerend te zijn met de auto. De potentie van hubs is groter als er congestie en/of kosten zijn voor het gebruik van de snelweg naar de eindbestemming. Hiervoor moet er bij de hubs moet er voldoende ruimte zijn voor parkeervoorzieningen. Verder moeten de hubs zijn gericht op ov-verbindingen met voldoende capaciteit. De IC naar Amsterdam-zuid is in het ambitie scenario 2050 en met een beleidspakket naar verwachting druk, waardoor is het niet verstandig om deze verbinding verder te belasten met hub-reizigers. Flevolandse IC-haltes worden dus niet opgenomen als hub.

Kansrijke hubs in Flevoland

Op basis van deze voorwaarden zijn hubs geïdentificeerd in Flevoland op basis van drie corridors (zie figuur 16): de A6 (bij de Flevolijn en IJmeerlijn), A27 (bij de Stichtse Lijn) en de N50 (bij de Hanzelijn). De andere oeververbindingen hebben geen ov-verbindingen die aantrekkelijk genoeg zijn voor overstappers. Alle hubs zijn gedimensioneerd met P+R Amsterdam Noord (400 parkeerplaatsen), Lelystad-Zuid en Dronten met minder (100 plaatsen) omdat deze een minder aantrekkelijke ov-verbinding hebben.

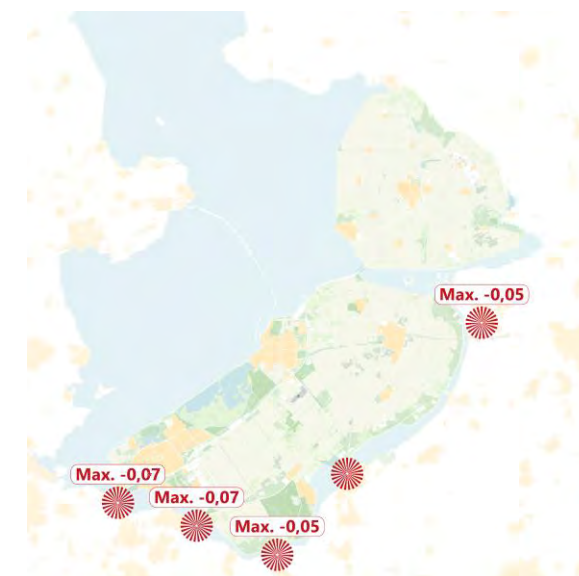
Hubs kunnen knelpunten verlichten

De hubs kunnen een deel van de auto's afvangen die gebruik maakt van de wegcorridor. Als er uit wordt gegaan van de maximale potentie van de hubs,



Figuur 16: Kansrijke hubs in Flevoland. Per corridor zijn er verschillende hubs aantrekkelijk: rood voor knelpunt A6, roze voor A27, Paars voor N50

worden alle parkeerplaatsen gebruikt in de ochtendspits, en zouden de auto's anders allemaal over het knelpunt rijden. Dit zorgt voor een afname van het knelpunt, maar geen oplossing (zie figuur 17). Wel bieden de hubs een mogelijkheid voor Flevolandse die om de files op de oeververbindingen te vermijden en hun bestemming buiten de provincie te bereiken. Doordat de hubs alleen maar worden ingezet op ov-verbindingen met voldoende capaciteit (SPR, IJmeerlijn, Stichtse Lijn), is de maximale potentie minder effectief dan wanneer ook kan worden ingezet op de Intercity. Ook kan bij een doorgetrokken de IJmeerlijn ter hoogte van Oosterwold een aantrekkelijke hub worden gerealiseerd.



Figuur 17: Effecten van hubs op I/C waarden van wegknelpunten op oeververbindingen

Goudappel

MOBILITEIT BEWEEGT ONS



Opdrachtgever	provincie Flevoland
Datum	30 april 2024
Auteur	
Kenmerk	(016620.20240308.N1.02)
Status	Concept
Pagina	1/6

Uitgangspuntennotitie Woningbouwambities Flevoland

De modelberekening voor de studie woningbouwambities heeft als doel om de effecten van het Ruimtelijk Voorstel van de Provincie Flevoland inzichtelijk te maken. In deze notities worden de uitgangspunten van de modelberekening toegelicht.

1. Algemene uitgangspunten verkeersmodel

Verkeersmodel VENOM2020 wordt gebruikt. Dit verkeersmodel sluit het beste aan bij de opgave om strategische inzichten te modelleren op het schaalniveau van de provincie Flevoland. Ook is VENOM gebruikt bij eerdere studies, waardoor vergelijkingen beter zijn te maken. Ten tijde van schrijven is er een actualisatie van VENOM gaande met een nieuw basisjaar, aangepaste netwerken en parameters. De inzichten van deze actualisatie worden waar mogelijk meegenomen in deze studie.

Ook bevat VENOM niet de gemeentes Noordoostpolder en Urk tot het studiegebied, deze vallen hier net buiten. De effecten op de modelresultaten die hierdoor optreden worden geduid in een aparte notitie waar een vergelijking tussen het NOP-model en VENOM wordt beschreven.

Zichtjaar 2040 wordt gebruikt omdat VENOM2020 geen zichtjaar 2050 bevat. Hierdoor worden de modelparameters van WLO 2040 Hoog gebruikt. Betalen naar Gebruik wordt niet gebruikt in de modelberekening.

2. Ruimtelijke vulling

2.1 Flevoland

2.1.1 Woningen

De woningbouwaantallen en locaties zijn opgehaald bij een inventarisatie bij de zes Flevolandse gemeentes. Deze aantallen (zowel 'hard' als 'zacht') resulteren tot de volgende aantallen:

Gemeente	2022 (CBS)	Gemeentes 2030 'hard'	Voorstel SAF-scenario 2040+ 'zacht'	Omschrijving plannen	Bron
Almere	92.400	117.000	166.200	O.a. Pampus, Oosterwold	ABA Scenario 80k
Dronten	18.300	21.700	28.200	Bovenkant bandbreedte	Aangeleverd door gemeente Plannen na 2030
Lelystad	35.800	45.000	53.300	O.a. Lelystad-Zuid	Aangeleverd door gemeente 2040 Realistisch Plus Scenario
NOP	19.900	21.900	30.400	O.a. Lelylijn-wijk	Aangeleverd door gemeente Plannen 2040+
Urk	6.600	7.700	13.100	O.a. nieuwe wijk	Aangeleverd door gemeente Plannen 2040+
Zeewolde	10.100	10.500	13.700	Oosterwold, centrum en noord	Aangeleverd door gemeente Plannen na 2030
Flevoland	183.100	223.900	304.900		
Woningbouw t.o.v. 2022	-	+40.800 (+22%)	+121.800		

Tabel 1: Aantallen huishoudens in scenario ruimtelijk voorstel

Dit resulteert in een woningbouw van circa 120.000 in Flevoland.

2.1.2 Arbeidsplaatsen en leerlingplaatsen

De arbeidsplaatsen en leerlingplaatsen worden per gemeente opgehaald bij verschillende bronnen opgehaald.

Gemeente	Aantal Arbeidsplaatsen 2040+	Aantal Leerlingplaatsen 2040+	Bron
----------	------------------------------	-------------------------------	------

Almere	123.600	74.300	Uit ABA 80k scenario
Dronten	24.100	13.000	WLOH2050
Lelystad	57.200	16.100	Uit StraVeLA model
NOP	30.900	14.300	Uit NOP/Urk model
Urk	18.400	6.500	Uit NOP/Urk model
Zeewolde	13.800	4.000	Uit ABA 80k scenario

Tabel 2: Aantallen arbeidsplaatsen in scenario ruimtelijk voorstel

2.2 Buiten Flevoland

Buiten Flevoland wordt de ruimtelijke vulling van WLO 2050 Hoog aangehouden uit het NRM2024 gebruikt. Dit sluit qua aantallen het beste aan bij de woningbouw aantallen in Flevoland.

3. Netwerken

De mobiliteitsnetwerken bestaan uit majeure onderdelen van het ruimtelijk voorstel van Flevoland, en een aantal kleinschalige aanpassingen die o.a. zijn gebruikt bij de actualisatie van VENOM.

3.1 Aanpassingen Ruimtelijk voorstel

3.1.1 Weg

- De A6 tussen Almere en Lelystad wordt verbreed naar 2x3 rijbanen
- De A27 tussen Almere Haven en Knooppunt Eemnes wordt verbreed naar 2x3 rijbanen
- N50 Emmeloord-Hattermerbroek naar 2x2 rijbanen

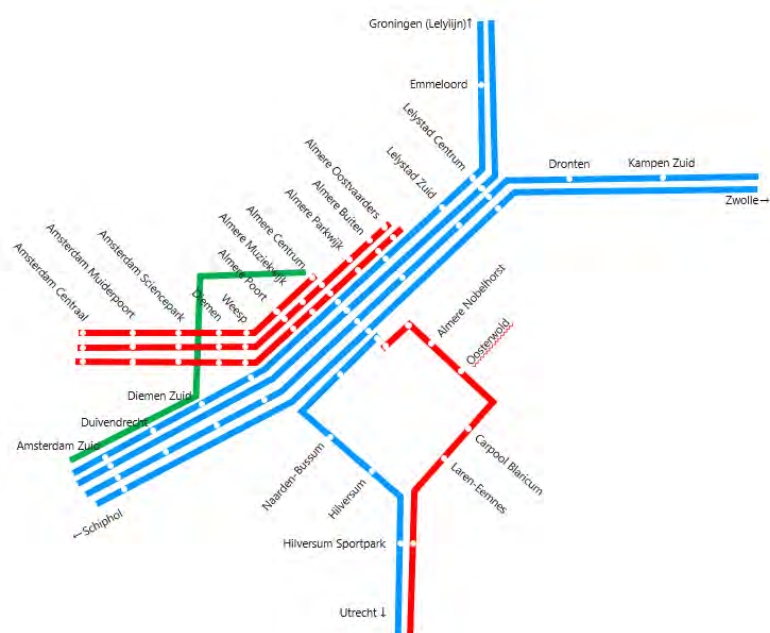
3.1.2 OV

- De IJmeerlijn volgens ABA wordt geopend (metroverbinding Almere Centrum naar Amsterdam Isolatorweg)
- De Lelylijn wordt opgenomen volgens de studie Lelystad-Zuid (nieuwe intercityhaltes in Emmeloord, Heerenveen, Drachten, Groningen).¹
- Stichtselijn. Deze heeft haltes in Almere Centrum, Almere Parkwijk, Almere Nobelhorst, Almere Oosterwold, Blaricum Carpoolplaats, Laren/Eemnes, Hilversum Sportpark,

¹ De gebruikte dienstregeling van ProRail is gebruikt voor de studie Bereikbaarheidsonderzoek Lelystad-Zuid in 2023. Deze versie van de dienstregeling met een Lelylijn en Lelystad-Zuid is niet maakbaar zonder grote infrastructuraanpassingen binnen- en buiten Flevoland.

Utrecht Overvecht, Utrecht Cs. Gemiddelde snelheid is gelijk aan de Gooilijn met een frequentie van 2/2/2/.²

In de onderstaande afbeelding is een overzicht opgenomen van de lijnvoering in 2050 ambitie:



Figuur 1: Schematische weergave spoorverbindingen, met een frequentie van 2 treinen per uur per richting per lijn (behalve IJmeerlijn). Rood is SPR, Blauw is IC/Snel trein, Groen is Metro (15x per uur).

3.2 Aanpassingen actualisatie

3.2.1 Onderliggend wegennet

In de actualisatie van VENOM en Noordoostpolder/Urk verkeersmodel zijn netwerkwijzigingen aan het OWN van Flevoland opgehaald. Deze aanpassingen zijn opgehaald, en waar relevant verwerkt in het scenario.

² Omdat er geen dienstregeling beschikbaar is bij ProRail voor een Stichtselijn, is de verbinding gemodelleerd als Metrolijn. Er zijn geen aanpassingen gedaan aan het hoofdspoor t.b.v. de Stichtselijn.

Nr.	Gebied	Maatregel	Status	Opmerking
1	Noordoostpolder	Ontsluitingsstructuur Emmelhage	Verwerkt	
2	Noordoostpolder	VRI Muntweg op toe en afritten A6 aansluiting nr 15	Niet verwerkt	geen kruispuntmodellering in venom
3	Noordoostpolder	Rotondes Hanny Schaftweg op toe en afritten A6 aansluiting nr 14	Niet verwerkt	geen kruispuntmodellering in venom
4	Noordoostpolder	60 km/h op gemeentelijke ertoegangswegen buiten de kom	Verwerkt	Dijkwegen 60km/u gemaakt
5	Noordoostpolder	30 km/h op Boslaan (vanaf Peppellaan), Espelerlaan (vanaf Meldestraat), Moerasandijviestraat, Europalaan, Zwin, Scandinavielaan, Noordzijde en Smedingplein (verlengde van Sportlaan).	Verwerkt	Wegen rond Boslaan op 30km/u
6	Urk	Ontsluitingstructuur Zeeheldenwijk	Verwerkt	Enkel westelijke weg (verbonden met michiel de ruyterbrug)
7	Urk	Michiel de Ruyterbrug	Verwerkt	
8	Urk	Rotonde Michiel de Ruyterbrug	Niet verwerkt	Geen kruispuntmodellering in venom
9	Urk	Komgrens Urkerweg (50 km/h) verplaatsen naar nieuwe sloependuiker/brug Oranjewijk	Verwerkt	
10	Urk	Staartweg van 30 naar 50 km/h	Niet verwerkt	Is al 50km/u
11	Urk	Ontsluitingstructuur Port of Urk	Niet verwerkt	Detailniveau venom niet fijn genoeg
12	Urk	Rondweg Urk (uit NRM)	Verwerkt	Volgens alternatief 4 'lange ontsluitingweg tot staartweg'
13	Lelystad	Laan van Nieuwland en bijbehorende infra lelystad warande	Verwerkt	Conform nrmwest 2023
14	Lelystad	N305 Biddingringweg naar 100km/h behalve gedeelte n309-n307	Verwerkt	
15	Dronten	N307 Roggebotsluis - N50 van 80 naar 100 km/uur	Verwerkt	

16	Zeewolde	N305 tussen de N302 (Knardijk) en Zeewolde ook naar 100 km/uur	Verwerkt
17			
18			

Tabel 3: Netwerkwijzigingen aan het OWN in Flevoland

3.2.2 OV-netwerk

Door de ingang van de nieuwe OV-concessie IJssel-Vecht zijn een aantal netwerkwijzigingen doorgevoerd.

Nr.	Maatregel	Status	Opmerking
1	Strekken lijn 141 in Urk (route via Staartweg) en 8 minuten minder wachttijd in Emmeloord	Niet verwerkt	Al in VENOM
2	Buslijn Harderwijk-Lelystad wordt doorgetrokken/gekoppeld naar Bataviastad (207)	Verwerkt	Lijn 148 en 248 doorgetrokken naar Batavia stad
3	Nieuwe buslijn Urk-Lelystad (218) (1x/uur)	Verwerkt	
4	Nieuwe buslijn Urk-Kampen (215) (2x/uur)	Verwerkt	

Tabel 4: Netwerkwijzigingen OV

Actualisatie 2030 en duiding effecten

Multimodaal onderzoek
woningbouwambities
Flevoland – Deel A: Korte
termijn

Opdrachtgever
Titel rapport

Provincie Flevoland
Actualisatie 2030 en duiding effecten

Kenmerk
Datum publicatie

014535.20230918.N1.01
18 september 2023

Projectleider Goudappel
Projectteam

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

Inhoudsopgave

1. Inleiding	1
2. Resultaten actualiseren uitgangspunten 2030	2
2.1 Ruimtelijke vulling	2
2.2 Netwerken	5
3. Vergelijking actualisatie 2030 met ABA	6
3.1 Vergelijking uitgangspunten met ABA	6
3.2 Effecten op conclusies ABA	8
4. Vergelijking met MTB	12
4.1 Vergelijking uitgangspunten MTB	13
4.2 Effecten op conclusies MTB	15
5. Vergelijking met IMA	20
5.1 Vergelijking uitgangspunten IMA	20
5.2 Effecten op conclusies IMA	22
6. Conclusie	26
Bijlage 1 Methode van actualiseren uitgangspunten 2030	28
B.1.1 Ophalen van woningbouwplannen	28
B.1.2 Bewerkingen aangeleverde data	28

1. Inleiding

Flevoland heeft een forse woningbouwopgave. In eerdere studies is gebleken dat deze woningbouw forse gevolgen heeft voor de bereikbaarheid en de leefbaarheid van Flevoland. De Provincie Flevoland wil deze effecten mitigeren en tegelijkertijd de woningbouw gebruiken om haar maatschappelijke ambities te bereiken. Dit vraagt om een heldere visie op de samenhangende ontwikkeling van de verstedelijking en mobiliteit, ook in relatie tot andere ambities.

De eerste stap in deze visie op de woningbouwambities is het inzichtelijk maken van de actuele stand van zaken en de doorkijk naar de toekomst. Dit doen we door de meest recente uitgangspunten naast de uitgangspunten van de volgende bestaande studies te leggen:

- Amsterdam Bay Area (ABA).
- Multimodaal Toekomstbeeld MRA 2040 (MTB).
- Integrale Mobiliteitsanalyse (IMA).

De effecten van de verschillen tussen de uitgangspunten op de conclusies van deze onderzoeken worden hiermee geactualiseerd en verder geduid.

2. Resultaten actualiseren uitgangspunten 2030

De eerste stap van dit onderzoek is het actualiseren van de woningbouwaantallen. Van groot belang is de korte termijn (2030) omdat er afspraken zijn met het ministerie van Binnenlandse Zaken (BZK) voor deze periode¹. Gezien de status van deze afspraken tussen gemeentes en het ministerie van BZK zijn de woningbouwaantallen uitgangspunt voor deze studie. Deze woninbouwaantallen uit deze afspraken wijken af van de aantallen die zijn gebruikt in de eerdere verkeersmodelstudies. Hierdoor is het mogelijk dat de conclusies uit eerdere studies veranderen. Hiernaast zijn er sinds de publicatie van de studies ook aanpassingen aan het wegennetwerk gedaan door de stikstofcrisis en nieuwe planvorming, en is het OV-netwerk aangepast door de nieuwe concessie IJssel-Vecht.

Deze verschillen in uitgangspunten moeten worden geduid. In dit hoofdstuk staat de inventarisatie van de nieuwe uitgangspunten toegelicht.

2.1 Ruimtelijke vulling

2.1.1 Huishoudens

Voor het inventariseren van de woningbouw zijn de woningbouwplannen opgehaald bij de gemeenten in Flevoland. De manier waarop de woningbouwplannen zijn opgehaald en verwerkt is toegelicht in Bijlage 1. De groei van het aantal huishoudens tussen 2022 en 2030 is per gemeente weergegeven in Tabel 2.1.

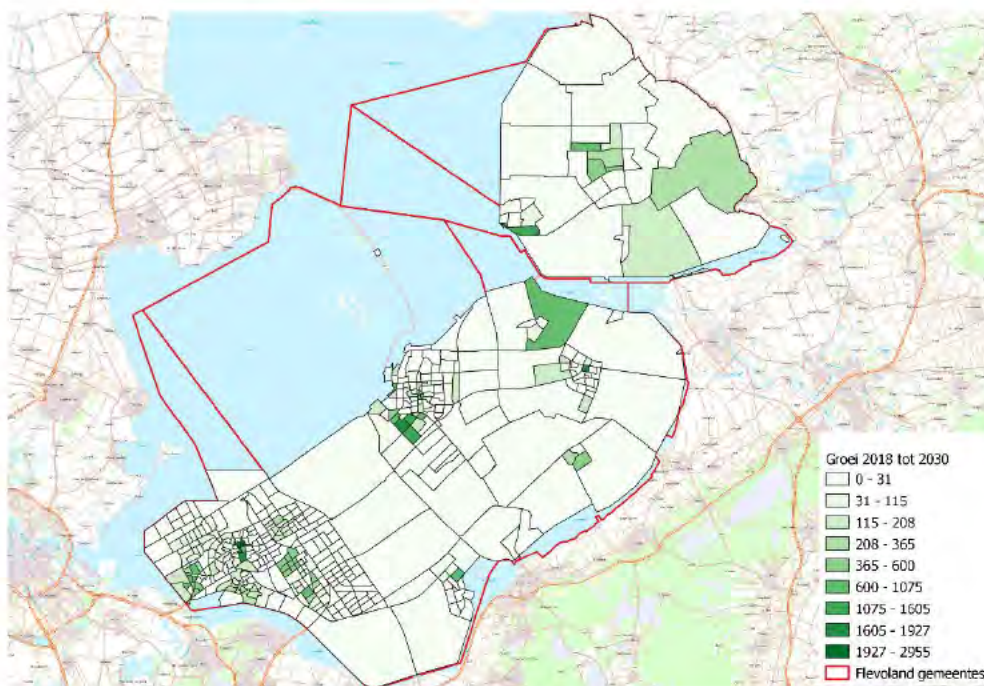
	Aantal huishoudens
	Groei 2022 tot 2030
Almere	24.600
Dronten	3.400
Lelystad	9.200
Noordoostpolder	2.000
Urk	1.100
Zeewolde	400
Totaal	40.700

Tabel 2.1: Groei in aantal huishoudens tussen 2022 en 2030 in de gemeenten in Flevoland

¹ <https://www.rijksoverheid.nl/actueel/nieuws/2023/03/15/afspraken-met-rijk-over-bouw-van-bijna-40.000-woningen-in-flevoland>

Verkeersmodel VENOM2020 is gebruikt om de effecten van de woningbouw in Flevoland in kaart te brengen. Hiervoor zijn de opgehaalde woningbouwaantallen van de gemeentes vertaald naar de gebiedsindeling in VENOM (zie Tabel 2.2).

In Bijlage 1.2 is de methode van het ophalen van de woningbouwplannen en het verwerken van deze plannen naar een dataset voor in het verkeersmodel verder toegelicht.



Figuur 2.1: Groei van het aantal huishoudens per zone ten opzichte van 2018 (basisjaar van Verkeersmodel VENOM 2020)

De zones met de hoogste groei ten opzichte van VENOM2018 bevinden zich in Almere en Lelystad. Almere gaat zowel in Stad Centrum Noord als Stad Centrum Zuid circa 3.500 woningen bouwen. Daarnaast bouwt Almere circa 4.000 woningen in Hout Noord. In Lelystad wordt het meest gebouwd in Warande. Daar moeten tot 2030 circa 6.000 woningen bijkomen. Daarnaast bouwt Lelystad tot 2030 ook circa 2.000 woningen in het stadshart.

Verder valt op dat in de rest van de Flevopolder, gemeente Zeewolde het minst gaat bouwen van nu tot 2030. Zeewolde bouwt vooral in Zeewolde-Noord. Daarnaast verdeelt de gemeente Dronten de woningbouw tot 2030 over de kernen Dronten, Swifterbant en Biddinghuizen. Het accent ligt hierbij op de kern Dronten. Tot 2030 wordt in de gemeente Dronten veruit het meest gebouwd in het Hanzekwartier in de kern Dronten. Hier worden circa 1.500 woningen in een centrum stedelijk woonmilieu gebouwd. Ook in Swifterbant Zuid worden 750 woningen gebouwd tot 2030. Deze woningen krijgen een landelijk woonmilieu.

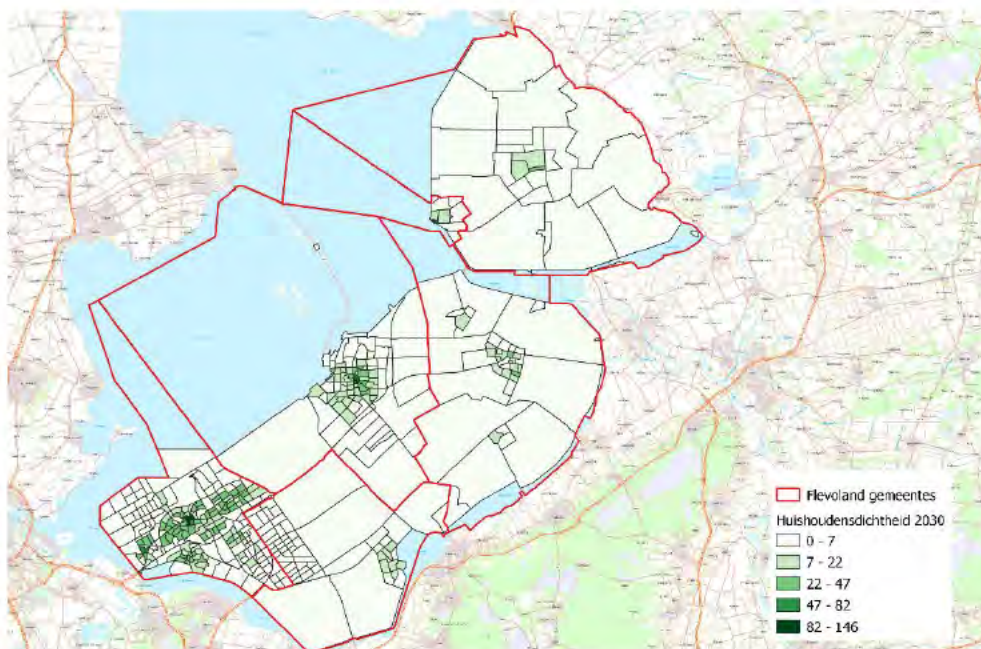
In de gemeente Noordoostpolder wordt vooral in Emmeloord gebouwd tot 2030. Er komen 760 woningen bij in Emmelhage en daarnaast nog 340 in het MITC-gebied. Ook worden er circa 300 appartementen in het centrum van Emmeloord gebouwd. De gemeente Urk gaat voornamelijk bouwen in de Zeeheldenwijk. Hier gaan tot 2030 nog circa 1.000 woningen bijkomen.

Het aantal huishoudens in Flevoland in 2030 komt na realisering van de opgehaalde plannen op circa 224.000. De verdeling van huishoudens per gemeente is weergegeven in Figuur 2.2.

	Aantal huishoudens
	2030
Almere	117.000
Dronten	21.700
Lelystad	45.000
Noordoostpolder	21.900
Urk	7.700
Zeewolde	10.500
Totaal	223.800

Tabel 2.2: Totaal aantal huishoudens in 2030

Meer dan de helft van alle huishoudens in Flevoland in 2030 bevinden zich in Almere. Samen met de op een na grootste gemeente Lelystad bevindt het zwaartepunt van de huishoudens zich in het zuidwesten van Flevoland. De huishoudensdichtheid is in Figuur 2.2 per zone weergegeven aan de hand van de zoneverdeling in VENOM.



Figuur 2.2: Huishoudensdichtheid per zone in 2030 (aantal huishoudens per hectare)²

² Door een groot verschil in het oppervlakte van de gebruikte zones, geeft de huishoudensdichtheid meer informatie dan het absolute aantal huishoudens per zone.

Tempo van woningbouw

Voor de genoemde woningbouwaantallen is gebruik gemaakt van de uitgangspunten die de Flevolandse gemeentes hebben aangeleverd voor 2030 en verder. Ten tijde van schrijven van deze notitie blijkt dat de woningbouwproductie in Nederland achterloopt door een combinatie van factoren (o.a. gestegen rente, oorlog in Oekraïne, bouwkosten, fiscale maatregelen en de aangekondigde huuregulering). In hoeverre de daadwerkelijke bouwproductie overeenkomt met de uitkomstpunten is in deze actualisatie buiten beschouwing gelaten.

2.2 Netwerken

Ook de ontwikkelingen op het hoofdwegennet (HWN), onderliggend wegennet (OWN) en OV-netwerk in 2030 zijn opgehaald. Een uitgebreide lijst met maatregelen is te vinden in de 'Uitgangspuntennotitie modelberekeningen batch 1'. Hieronder lichten we de belangrijkste wijzigingen toe.

2.2.1 OV-netwerk

Door de ingang van de nieuwe OV-concessie IJssel-Vecht zijn een aantal netwerkwijzigingen doorgevoerd. Deze zijn onder elkaar gezet in Tabel 2.3.

Nr.	Maatregel
1	Strekken lijn 141 in Urk (route via Staartweg) en 8 minuten minder wachttijd in Emmeloord
2	Buslijn Harderwijk-Lelystad wordt doorgetrokken/gekoppeld naar Bataviastad (207)
3	Nieuwe buslijn Urk-Lelystad (218) (1x/uur)
4	Nieuwe buslijn Urk-Kampen (215) (2x/uur)

Tabel 2.3: Netwerkwijzigingen OV-netwerk

2.2.2 Wegennetwerk

Voor de gemeente Noordoostpolder en Urk zijn aanpassingen aan het hoofdwegennet (HWN) verwerkt volgens de update van het verkeersmodel dat voor deze gemeenten gemaakt wordt.

In de actualisatie van VENOM en het Noordoostpolder/Urk verkeersmodel zijn ook netwerk-wijzigingen aan het onderliggend wegennet (OWN) van Flevoland opgehaald. De aanpassingen die voor 2030 zijn meegenomen zijn weergegeven in Tabel 2.4.

Nr.	Gemeente	Maatregel
1	Urk	Rondweg Urk (conform alternatief 4 'lange ontsluitingsweg tot staartweg')
2	Lelystad	Laan van Nieuwland en bijbehorende infra Lelystad warande (conform NRM West 2023
3	Lelystad	N305 Biddingringweg naar 100km/h behalve gedeelte N309-N307 ³

Tabel 2.4: Netwerkwijzigingen OWN

³ Dit is in de huidige situatie ook al het geval. Maar in het basisjaar van VENOM (2014) niet, waardoor dit ook als netwerkwijziging wordt gezien

3. Vergelijking actualisatie 2030 met ABA

De geactualiseerde uitgangspunten kunnen invloed hebben op de getrokken conclusies uit voorgaande studies. Eén van de relevante voorgaande studies is de studie voor Amsterdam Bay Area (ABA). ABA is een studie naar de gebiedsontwikkeling in de oostflank MRA. Dit is een verzameling van ruimtelijke ontwikkelingen rondom het IJmeer, inclusief de nieuwbouwlocatie Almere Pampus. Van 2019 tot en met 2021 is onderzoek uitgevoerd naar de gevolgen van deze gebiedsontwikkeling op het mobiliteitssysteem. De ruimtelijke ontwikkelingen in ABA liggen gedeeltelijk in Flevoland en deels in Noord-Holland. De conclusies uit ABA zijn daarom ook interessant voor het onderzoek naar het effect van de woningbouwambities van Flevoland.

In dit hoofdstuk vergelijken we de gebruikte uitgangspunten in ABA met de geactualiseerde uitgangspunten en kijken we naar het effect van de verschillende uitgangspunten op de conclusies in ABA.

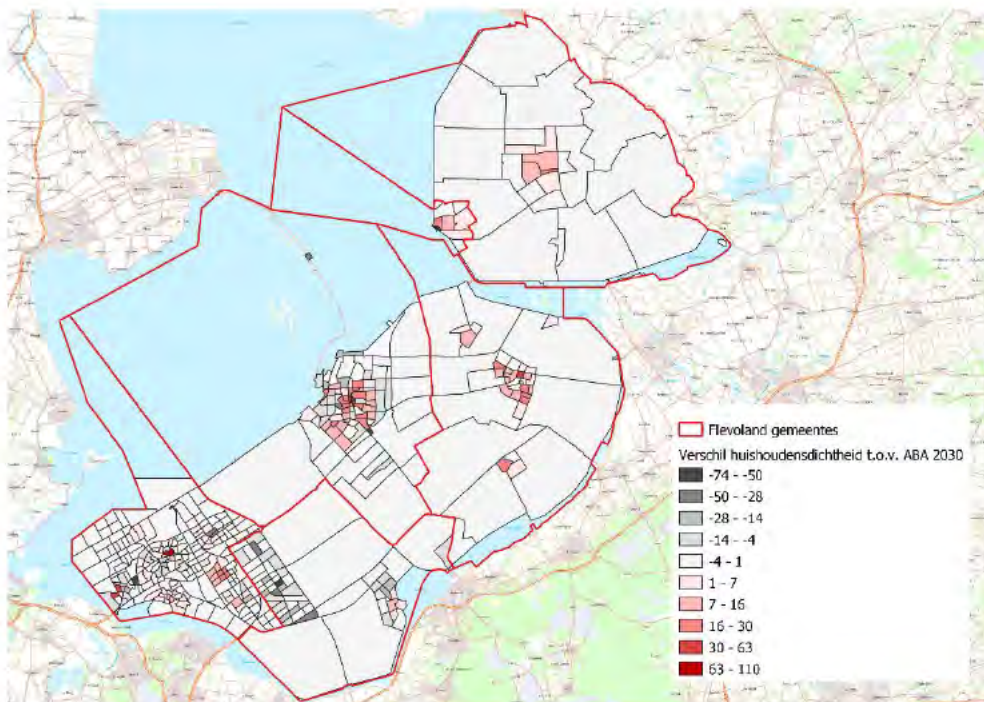
3.1 Vergelijking uitgangspunten met ABA

3.1.1 Ruimtelijke vulling

In ABA is het 2030-scenario gebaseerd op WLO2 2030Hoog met kleine aanpassingen in Almere. In de ABA-studie wordt het scenario voor 2030 het '25k' scenario genoemd, vernoemd naar het aantal extra woningen in Almere (afgerond 25.000 woningen). In Tabel 3.1 wordt het aantal huishoudens in de gemeenten in Flevoland in ABA 25k (2030) vergeleken met de geactualiseerde aantallen voor 2030. In Figuur 3.1 is het verschil per zone weergegeven in huishoudensdichtheid. Een positief verschil betekent dat meer huishoudens worden verwacht aan de hand van de actualisatie dan waar in MTB van uit werd gegaan.

	Aantal huishoudens ABA 2030	Aantal huishoudens actualisatie 2030	Vershil huishoudens met 2030 actualisatie
Almere	111.400	117.000	+5.600
Dronten	19.600	21.700	+2.100
Lelystad	37.200	45.000	+7.800
Noordoostpolder	19.400	21.900	+2.500
Urk	7.400	7.700	+300
Zeewolde	12.200	10.500	-1.700
Totaal	207.200	223.800	16.600

Tabel 3.1: Verschil in aantal huishoudens in 2030 tussen ABA en geactualiseerde aantallen per gemeente



Figuur 3.1: Verschil in aantal huishoudens in 2030 tussen ABA en geactualiseerde aantallen per zone (aantal huishoudens per hectare)

Uit deze vergelijking blijkt dat er volgens de gemeenten in Flevoland tot 2030 circa 17.000 meer huishoudens gebouwd worden dan in de prognoses van ABA. Almere en Lelystad zullen in 2030 fors meer huishoudens hebben dan waar in het ABA 25k-scenario (2030) vanuit ging.

Ook groeien Almere en Lelystad op andere locaties. ABA ging uit van een grotere groei in Oostervold 1 (Almeers grondgebied) en in het buitengebied van Lelystad. Volgens de gemeentes is er tot 2030 juist meer een verdichting in bestaande stad dan in uitleggebieden.

Daarnaast wordt ook in Dronten, Noordoostpolder en Urk meer gebouwd dan waar in de prognoses van ABA vanuit werd gegaan. In ABA is voor de Noordoostpolder en Urk geen actualisatie gedaan, maar is WLO Hoog uit 2017 gebruikt. De aantallen van de gemeentes Noordoostpolder en Urk zijn hoger dan deze prognoses van ABA (dit was conform WLO-Hoog).

De gemeente Zeewolde is de enige gemeente uit de vergelijking die minder woningen bijbouwt tot 2030. In de prognoses van ABA werd een hardere groei gehanteerd. Dat heeft gedeeltelijk te maken met de minder harde groei in Oostervold 2 (Zeewolder grondgebied).

3.1.2 OV-netwerk

Voor het OV-netwerk van ABA in 2030 is voor de dienstregeling op het spoor een versie van 6-basis gebruikt. Voor het BTM-netwerk is het standaard netwerk van VENOM gebruikt. Dit was op basis van het OV-netwerk van 2018.

Sinds ABA is het OV afgeschaald en sinds COVID-19 zijn de reizigersaantallen afgenomen. Bestuurlijk uitgangspunt blijft dat voor treinverkeer vanaf 2030 OV SAAL uitgevoerd is.

3.1.3 Wegennetwerk

Voor het wegennetwerk van ABA in 2030 zijn de uitgangspunten van het MIRT-onderzoek Zuid-Westkant Amsterdam Schiphol-Hoofddorp (ZWASH) overgenomen:

- Duinpolderweg: enkel de opwaardering van de Bennebroekerwegen niet het gehele traject.
- ZuidasDok: Alleen aanpassing knopen Amstel en Nieuwe Meer en nog geen uitbreiding A10 Zuid (tunnels).
- A8-A9: opgeleverd conform het Golfbaanalternatief.
- Rottepolderplein: conform modelinvoer Netwerkstrategie 2040.

Ten opzichte van ZWASH zijn er een aantal aanpassingen doorgevoerd:

- Doorsteek parallelstructuur A6 ter hoogte van Almere Poort weggehaald (is vanwege niet voldoen aan de veiligheidsnormen afgesloten).
- Kleine aanpassingen in OWN in Pampus om Pampus goed aan te takken.
- Uitbreiding van de A6 tussen Lelystad en Almere naar 2x3 rijstroken.
- Uitbreiding van de A27 tussen Almere Haven en Eemnes naar 2x3 rijstroken.

Met de huidige inzichten is bekend dat geen van de belangrijkste aanpassingen aan het wegennet gehanteerd in ABA gereed zal zijn in 2030. Het ZuidasDok is volgens de huidige planning pas in 2036 gereed. Daarnaast loopt de uitbreiding van de A8-A9 onder andere vast op geld. De verbreding van de A6 en A27 zijn tot nader order uitgesteld door de heroriëntatie middelen infrafonds bij het Rijk en de stikstofproblematiek.

Concluderend gaan veel verwachte aanpassingen aan het wegennetwerk inclusief snelweg-verbredingen door verschillende redenen niet door. Het wegennetwerk in 2030 zal daarom minder capaciteit hebben dan waar in ABA vanuit werd gegaan.

3.2 Effecten op conclusies ABA

Tot 2030 is bestuurlijk afgesproken dat er meer gebouwd gaat worden in Flevoland dan verwacht werd in ABA. Daarnaast zal het wegennetwerk in 2030 minder capaciteit hebben dan waar in ABA vanuit werd gegaan. Dit verschil in uitgangspunten kan effect hebben op de conclusies van ABA. In Tabel 3.2 zijn de conclusies van ABA opgenomen die relevant zijn voor Flevoland. Per conclusie is aangegeven of de conclusie blijft staan en is toegelicht welke veranderingen verwacht kunnen worden. Ook is aangegeven van welke pagina in '[Achtergrondrapportage Integrale Mobiliteitsanalyse](#)' de conclusie afkomstig is.

Conclusies ABA voor 2030	Blijft de conclusie staan?	Toelichting
Bereikbaarheid		
C1. De bereikbaarheid van banen met de auto is 25% minder dan in 2020 zonder vertraging (p. 80).	✓	• Verwachting: de bereikbaarheid met de auto is ruim voor 2030 al 25% minder dan in 2020. • Almere bevat 5.600 huishoudens meer dan in ABA 2030 en 5.400 minder dan in ABA 2040 en ook Lelystad groeit harder dan verwacht. • Minder verbeteringen aan het mobiliteitsnetwerk dan in ABA. O.a.: - Geen verbreding A6 - Geen verbreding A27 • Nuance: sinds de COVID-19 pandemie werken meer mensen thuis dan van werd uitgegaan in ABA. Piek in verkeer lijkt tot nu toe vooral op dinsdagen en donderdagen te liggen
Wegennetwerk		
C2. Zonder inframaatregelen ontstaan grote wegproblemen op HWN: vrijwel het hele hoofdwegennet is overbelast (p. 23).	✓	• Verwachting: al voor 2030 grote wegproblemen op het HWN. • Hardere groei van Almere en Lelystad (zie toelichting conclusie 1 (c1)). • Nuance: vooral op dinsdagen en donderdagen (zie nuance c1). • Verwachting: knelpunten verwacht in 2040 komen al rond 2035 in zicht. Knelpunten ABA 2040: - Hogering, Havendreef en Veluwedreef in Almere.
C3. Op het OWN treden er knelpunten op in Amsterdam bij de Diemerknop en aansluiting Zeeburg (p. 23).	✓	• Aantal huishoudens Almere zit in 2030 al op aantal wat in ABA verwacht werd rond 2035 en ook Lelystad groeit harder dan verwacht (zie c1). • Rond de Havendreef in Almere wordt ook meer gebouwd dan in ABA vanuit werd gegaan. • Minder verwachte inframaatregelen (zie c1). • Nuance: vooral op dinsdagen en donderdagen (zie nuance c1).
C4. Op traject Almere Centrum – Amsterdam Amstel is de auto de meest aantrekkelijke modaliteit tot 2030 (25.000 extra huishoudens in Almere) (p. 66).	✓	• Verwachting: geen significante verandering van conclusie. - Trein wordt meer gebruikt en wordt daardoor minder aantrekkelijk. - Weg wordt meer gebruikt en wordt daardoor minder aantrekkelijk. • Almere groeit harder dan verwacht (zie c1). • Minder verwachte infra maatregelen (zie c1). • Verwachte groei Almere zit meer in centrumgebied dan verwacht.

Conclusies ABA voor 2030	Blijft de conclusie staan?	Toelichting
C5. Het wegsysteem is zwaar belast met een vertraging van 13 minuten tussen Almere Pampus en Amsterdam Zuid. Hiermee is de reistijd 50% langer dan in een situatie zonder file. (p.72). Hoofdspoornetwerk	✓	• Verwachting: de vertraging tussen Almere Pampus en Amsterdam Zuid zal ergens halverwege tussen de 13 (ABA 2030) en 18 (ABA 2040) minuten liggen. • Minder verwachte infra maatregelen (zie c1). • Aantal huishoudens Almere zit in 2030 al op aantal wat in ABA verwacht werd rond 2035 (zie c1). • In ABA werd voor 2040 een vertraging verwachting van 18 minuten. • Nuance: de meeste vertraging wordt verwacht op dinsdagen en donderdagen (zie nuance c1).
C6. Vanaf 2030 is een grote kans dat reizigers achterblijven op de perrons en een lange tijd moeten staan in de voertuigen in de intercity's in de drukste richting (p. 60).	✓	• Verwachting: kantelpunt in 2030 treedt nog steeds op. • Aantal huishoudens in Flevoland groeit harder dan verwacht. • Aantal huishoudens Almere zit in 2030 al op aantal wat in ABA verwacht werd rond 2035 (zie c1). • Verwachte groei Almere zit meer in centrumgebied dan verwacht. • Verwachting ABA 2040: - Geen zitplaatsen meer in de sprinters - 70% van de stapplaatsen in IC's bezet. • Nuances: door de COVID-19 pandemie is het treingebruik afgenomen in plaats van gestegen. De meeste vertraging wordt verwacht op dinsdagen en donderdagen (zie c1).
C7. Op traject Almere Centrum – Amsterdam Zuidas is de intercity de meest aantrekkelijke modaliteit vanaf 10.000 extra huishoudens in Almere (p. 66). Bus/Tram/Metro (BTM)	✓	• Verwachting: de intercity is eerder de meest aantrekkelijke modaliteit op dit traject (i.p.v. de auto). • Almere zit eerder op 10.000 extra huishoudens dan verwacht. • Verwachte groei Almere zit meer in centrumgebied dan verwacht. • Nuances: door de COVID-19 pandemie is het treingebruik afgenomen in plaats van gestegen. De meeste vertraging wordt verwacht op dinsdagen en donderdagen (zie c1).
C8. Busverbindingen hebben een doorstromingsknelpunt vanwege files op de snelwegen (p. 89).	✓	• Verwachting: doorstromingsknelpunten treden eerder dan in 2030 op en zijn extremer zijn in 2030. • Almere groeit harder dan verwacht (zie c1). • Minder verwachte infra maatregelen (zie c1). • Nuance: vooral op dinsdagen en donderdagen (zie nuance c1).

Tabel 3.2: Effecten nieuwe inzichten op conclusies ABA

Uit Tabel 3.2 blijkt dat de in ABA getrokken conclusies die relevant zijn voor Flevoland blijven staan. Wanneer de woningen worden gebouwd zoals aangeleverd door de gemeenten, dan is het aannemelijk dat de meeste knelpunten en kantelpunten nog steeds optreden. Doordat er meer gebouwd gaat worden dan waar in de prognoses in ABA vanuit werd gegaan en er minder capaciteit aan het wegennetwerk wordt toegevoegd is het zelfs aannemelijk dat sommige knelpunten en kantelpunten eerder of extremer optreden. Tegelijk zijn er ontwikkelingen die de mobiliteit in Flevoland dempen:

- Het aantal mensen dat thuis werkt is toegenomen sinds de COVID-19 pandemie. Hierdoor zijn andere spitsen zichtbaar dan voor de pandemie. De piek in verkeer lijkt daardoor nu vooral op dinsdagen en donderdagen te liggen. De files op dinsdagen en donderdagen zitten al wel weer op het niveau van voor de pandemie.
- Het OV-gebruik blijft achter op het gebruik van voor de pandemie. Hierdoor is het aannemelijk dat knelpunten en kantelpunten juist later bereikt worden.

De oeververbindingen naar Kampen/Zwolle (N50), Harderwijk (N302) en Nijkerk/Amersfoort (N301) zijn ook erg belangrijk voor Flevoland. In ABA is hier beperkt aandacht aangegeven. In de studie naar het effect van de woningbouwambities in Flevoland zal dit meer aandacht krijgen.

4. Vergelijking met MTB

De geactualiseerde uitgangspunten kunnen invloed hebben op de getrokken conclusies uit voorgaande studies. Eén van de relevante voorgaande studies is de studie naar het Multimodaal Toekomstbeeld (MTB) 2040 voor de Metropoolregio Amsterdam (MRA). In dit hoofdstuk vergelijken we de gebruikte uitgangspunten in MTB voor 2030 met de geactualiseerde uitgangspunten en kijken we naar het effect van de verschillende uitgangspunten op de conclusies in MTB.

Wat is MTB?

In het programma Samen Bouwen aan Bereikbaarheid (SbaB) werkt het Rijk samen met Metropoolregio Amsterdam (MRA) om van de MRA een economisch sterke metropool te maken. Van 2020 tot en met 2022 is hiervoor een analyse uitgevoerd naar het Multimodaal Toekomstbeeld (MTB) 2040 voor de Metropoolregio Amsterdam (MRA). Het MTB had als doel om een integrale afweging mogelijk te maken tussen kansrijke bereikbaarheidsmaatregelen op systeemniveau om de mobiliteitsgroei tot 2040 in de MRA zo goed mogelijk op te vangen.



Figuur 4.1: Regio's in de MRA (Bron: MTB)

De grootste groei in arbeidsplaatsen wordt verwacht in Amsterdam en de regio Amstelland en Meerlanden. Hierdoor blijft het voor inwoners van Flevoland interessant om in de MRA, en vooral buiten Flevoland, te werken. De conclusies uit het MTB zijn daarom ook interessant voor het onderzoek naar het effect van de woningbouwambities van Flevoland.

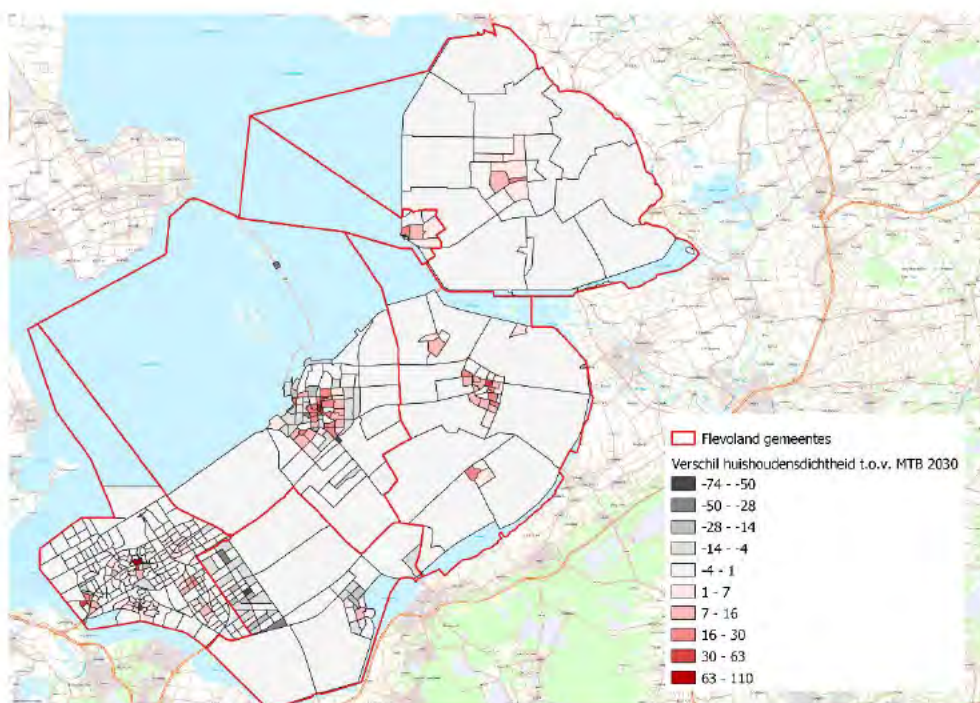
4.1 Vergelijking uitgangspunten MTB

4.1.1 Ruimtelijke vulling

Voor het MTB 2040 is gerekend met het 'Poly compleet'-model, waarbij 'compleet' staat voor polycentrisch wonen én werken. In Tabel 4.1 wordt het aantal huishoudens in de gemeenten in Flevoland in MTB 2030 vergeleken met de geactualiseerde aantallen voor 2030. In Figuur 4.2 is het verschil per zone weergegeven in het aantal huishoudens per hectare. Een positief verschil houdt in dat er meer huishoudens worden verwacht aan de hand van de actualisatie dan waar in MTB vanuit werd gegaan.

	Aantal huishoudens MTB 2030	Aantal huishoudens actualisatie 2030	Vershil
Almere	106.200	117.000	10.800
Dronten	19.500	21.700	2.300
Lelystad	40.000	45.000	5.000
Noordoostpolder	20.700	21.900	1.100
Urk	7.700	7.700	0
Zeewolde	11.700	10.500	-1.200
Totaal	205.800	223.800	18.000

Tabel 4.1: Verschil in aantal huishoudens in 2030 tussen MTB en geactualiseerde aantallen per gemeente



Figuur 4.2: Verschil in aantal huishoudens in 2030 tussen MTB en geactualiseerde aantallen per zone (aantal huishoudens per hectare)

De gemeenten in Flevoland gaan gezamenlijk 18.000 huishoudens meer bouwen tot 2030 dan waar in MTB vanuit werd gegaan. De verschillen tussen de geactualiseerde woning-bouwaantallen en de aantallen gehanteerd in MTB zijn vergelijkbaar met de verschillen benoemd in de vergelijking met ABA. Opnieuw zitten de grootste verschillen in Almere en Lelystad. Wel werden er in MTB ten opzichte van ABA minder huishoudens verwacht in Almere en meer in Lelystad. Het verschil tussen de opgehaalde aantallen en de aantallen in MTB is daardoor in Almere nog groter en in Lelystad kleiner dan in ABA.

In MTB is geen actualisatie gedaan voor de andere gemeenten maar is het Poly2030 scenario uit 2021 gebruikt. In Dronten en Noordoostpolder worden ook meer huizen gebouwd tot 2030 dan waar in MTB vanuit werd gegaan. In Zeewolde werd juist in MTB verwacht dat er meer gebouwd gaat worden tot 2030 dan waar de gemeente nu tot 2030 voor gaat. Voor de gemeente Urk zit er weinig verschil in het aantal huishoudens in 2030 gehanteerd in MTB en de opgehaalde aantallen bij de gemeente.

4.1.2 OV-netwerk

Voor 2030 is voor het OV aangesloten op de projecten uit de bijsluiters van VENOM2018. Hierin zit onder andere:

- Amsteltram richting Uithoorn.
- HOV bus Bijlmer – IJburg.
- Verlengen van tram 26 naar centrumeiland.

Wat betreft het spoornetwerk is voor de referentie 2030 gebruik gemaakt van het geactualiseerde 6-basisnetwerk (2030).

Sinds MTB is het OV afgeschaald door COVID-19 en zijn de reizigersaantallen afgenomen. Daarnaast zullen in 2030 waarschijnlijk andere treinen en bussen rijden dan waarvan uitgegaan is in MTB. Bestuurlijk uitgangspunt blijft dat voor treinverkeer vanaf 2030 OV SAAL uitgevoerd is.

4.1.3 Wegennetwerk

In MTB is net als bij ABA met VENOM2018 gerekend. Voor 2030 zijn ten opzichte van de VENOM-referentie dezelfde wijzigingen doorgevoerd op het wegennetwerk als in ABA. Daar is alleen de volgende extra wijziging aan toegevoegd:

- Uitbreiding van de A7 en A8 tussen Amsterdam en Hoorn naar respectievelijk 2x3 en 2x5 rijstroken.

Daarnaast zijn net als in ABA ook de volgende aanpassingen aan het wegennetwerk gedaan:

- Uitbreiding van de A6 tussen Lelystad en Almere naar 2x3 rijstroken.
- Uitbreiding van de A27 tussen Almere Haven en Eemnes naar 2x3 rijstroken.

Met de huidige inzichten is bekend dat geen van de belangrijkste aanpassingen aan het wegennet gehanteerd in de IMA gereed zal zijn in 2030. De ZuidasDok is volgens de huidige planning pas in 2036 gereed. Daarnaast loopt de uitbreiding van de A8-A9 onder andere

vast op geld. De verbreding van de A6 en A27 zijn tot nader order uitgesteld door stikstof-problemen.

Concluderend gaan veel verwachte aanpassingen aan het wegennetwerk inclusief snelweg-verbredingen door verschillende redenen niet door. Het wegennetwerk in 2030 zal daarom minder capaciteit hebben dan waar in de IMA vanuit werd gegaan.

4.1.4 Modelinstellingen

In de polycentrische scenario's zit een hoge ontwikkeling van het gemiddelde besteedbaar huishoudinkomen. Met de huidige inzichten wordt een lager gemiddeld besteedbaar huishoudinkomen verwacht. Voor 2030 zijn deze foutieve effecten echter nog niet heel groot.

4.2 Effecten op conclusies MTB

Ondanks dat 2030 in MTB als tussenjaar gebruikt werd om conclusies te trekken voor 2040, worden er in MTB ook conclusies getrokken voor 2030. Tot 2030 gaat er meer gebouwd worden in Flevoland dan verwacht werd in MTB. Daarnaast is te verwachten dat het wegennetwerk in 2030 minder capaciteit heeft dan waar in MTB vanuit werd gegaan. Dit verschil in uitgangspunten kan effect hebben op de conclusies uit MTB.

In Tabel 4.2 is voor de conclusies in MTB die relevant zijn voor Flevoland in 2030 bepaald in hoeverre deze veranderden als gevolg van de huidige inzichten. Per conclusie is aangegeven van welke pagina in ' [Multimodaal Toekomstbeeld MRA 2040: Analyserapportage \(009284.20211022.R2.03\)](#)' de conclusie afkomstig is. De conclusies voor vervoersongelijkheid komen uit het verdiepende rapport 'Werkspoor inclusieve mobiliteit (011204.20220801.R7.02)' en zijn niet voor 2030, maar voor 2040 getrokken.

Conclusies MTB	Blijft de conclusie staan?	Toelichting
Vervoersongelijkheid (2040)		
C1. Risicogebieden voor de bereikbaarheid van ouderen zijn onder andere Almere Haven en Lelystad (p. 49).	✓	• Verwachting: de bereikbaarheid van ouderen in Almere Haven en Lelystad zal nog verder af kunnen nemen dan werd aangenomen. - Het wordt naar verwachting drukker op de weg. - OV is voor meeste ouderen minder snel een optie doordat ze het als te druk, chaotisch en te ingewikkeld ervaren. • Lelystad verwacht 5.000 huishoudens meer te hebben in 2030 dan in MTB werd verwacht. • Het aantal huishoudens in Almere Haven groeit ook harder dan verwacht. • Minder verbeteringen aan het mobiliteitsnetwerk dan in MTB verwacht. O.a.: - Geen verbreding A6 - Geen verbreding A27
C2. Delen van Almere worden onder andere als risicogebied aangewezen voor de bereikbaarheid van jongeren (p. 50).	✓	• Verwachting: Nog meer jongeren met slechtere bereikbaarheid dan verwacht. • Risicogebieden zijn vooral gebieden met relatief veel jongeren en weinig MBO-plaatsen binnen bereik. • Almere verwacht 10.800 huishoudens meer te hebben in 2030 dan in MTB werd verwacht. • Er wordt veel gebouwd op plekken met weinig MBO-plaatsen.
C3. De vervoersongelijkheid voor mensen met een (middel)laag inkomen is het grootst in Flevoland (en Gooi- en Vechtstreek) (p. 50).	✓	• Verwachting: banen groeien naar verwachting minder hard mee waardoor vervoersongelijkheid meer zal toenemen. • Vervoersongelijkheid in Flevoland wordt veroorzaakt door slechte bereikbaarheid van banen. • Flevoland verwacht 18.100 huishoudens meer te hebben in 2030 dan in MTB werd verwacht.
C4. Betalen naar gebruik is vooral nadelig voor de bereikbaarheid van werk in gebieden met relatief lange woon-werkafstanden, zoals Flevoland (en Gooi- en Vechtstreek) (p.52).	✓	• Verwachting: betalen naar gebruik is nog nadeliger voor Flevoland dan werd verwacht. • Vervoersongelijkheid in Flevoland wordt veroorzaakt door slechte bereikbaarheid van banen. • Flevoland verwacht 18.100 huishoudens meer te hebben in 2030 dan in MTB werd verwacht waardoor banen schaarser worden.

Conclusies MTB	Blijft de conclusie staan?	Toelichting
Wegennetwerk (2030)		
C5. Het autonetwerk in de MRA loopt rond 2030 tegen zijn grenzen aan (p. 76).	✓	• Verwachting: het autonetwerk is in delen van Flevoland al rond 2030 verzadigd. • Flevoland verwacht in 2030 18.100 huishoudens meer te hebben dan voor 2030 in MTB werd verwacht. - Dit aantal ligt nog maar 5.000 huishoudens onder het in MTB verwachte totale aantal huishoudens in 2040. • In MTB werd verwacht dat het autonetwerk in 2040 verzadigd is. • Minder verbeteringen aan het mobiliteitsnetwerk dan in MTB verwacht. O.a.: - Geen verbreding A6 - Geen verbreding A27 • Nuance: vooral op dinsdagen en donderdagen (zie nuance ABA c1).
C6. Op alle corridors in de MRA treden bereikbaarheidsknelpunten voor de auto op. De meeste van deze knelpunten vinden al plaats in 2030 (p.29).	✓	• Verwachting: de I/C waarde is in 2030 al 1 op de knelpunten in Flevoland en tussen Flevoland en Amsterdam. • Flevoland verwacht in 2030 18.100 huishoudens meer te hebben in 2030 dan in MTB werd verwacht. Ligt tegen het verwachte aantal voor 2040 aan. • Op veel locaties werd een I/C-waarde van 1 verwacht in 2040. • Minder verbeteringen aan het mobiliteitsnetwerk dan in MTB verwacht. O.a.: - Geen verbreding A6 - Geen verbreding A27 • Nuance: vooral op dinsdagen en donderdagen (zie nuance ABA c1).
C7. Door de verbreding van de A6 rond Almere zal het bereikbaarheidsknelpunt op de zuidoostflank van de MRA tussen Diemen en Muiderberg lokaal afnemen (p.29).	✓	• Verwachting: door de verbreding neemt het knelpunt lokaal af, maar minder dan verwacht. • Dit deel van de A6 is verbreed. • Flevoland verwacht in 2030 18.100 huishoudens meer te hebben in 2030 dan in MTB werd verwacht. Ligt tegen het verwachte aantal voor 2040 aan.

Conclusies MTB	Blijft de conclusie staan?	Toelichting
C8. Het aanpassen van de knooppunten Nieuwe Meer en Amstel zorgt niet voor een afname van het knelpunt op de A10-zuid. Ook na de realisatie van het ZuidasDok blijft de filedruk op de A10-zuid hoog (p.29 en 30). Hoofdspoornetwerk (2030)	✓	• Verwachting: de filedruk op de A10 wordt extremer dan verwacht. • Flevoland verwacht in 2030 18.100 huishoudens meer te hebben in 2030 dan in MTB werd verwacht. Ligt tegen het verwachte aantal voor 2040 aan. • Het ZuidasDok is waarschijnlijk niet compleet gerealiseerd in 2030. • Nuance: vooral op dinsdagen en donderdagen (zie nuance ABA c1).
C9. Voor het OV vormen zich in 2030 op een groot aantal trajecten grote bereikbaarheidsknelpunten (p.30) Bus/Tram/Metro (BTM) (2030)	✓	• Verwachting: bereikbaarheidsknelpunten vormen zich eerder dan in 2030. • Aantal huishoudens in Flevoland groeit veel harder dan verwacht. • Nuances: - Door de COVID-19 pandemie is het treingebruik afgenomen in plaats van gestegen, waardoor de knelpunten zich minder snel vormen. - De meeste vertraging wordt verwacht op dinsdagen en donderdagen (zie nuance ABA c1).
C10. De zware bereikbaarheidsknelpunten voor BTM vormen zich op de R-net corridors tussen Almere – Amsterdam en Purmerend – Amsterdam. Hier treden ook al bereikbaarheidsknelpunten op de weg op, waardoor deze lijnen extra hinder ondervinden (p.30).	✓	• Verwachting: de bereikbaarheidsknelpunten op de corridor Almere – Amsterdam vormen zich eerder dan in 2030 en zijn zwaarder dan verwacht. • Flevoland verwacht in 2030 18.100 huishoudens meer te hebben in 2030 dan in MTB werd verwacht. • Dit aantal ligt nog maar 5.000 huishoudens onder het in MTB verwachte totale aantal huishoudens in 2040. • Minder verbeteringen aan het mobiliteitsnetwerk dan in MTB verwacht. O.a.: - Geen verbreding A6 - Geen verbreding A27 • Nuance: De meeste vertraging wordt verwacht op dinsdagen en donderdagen (zie nuance ABA c1).

Tabel 4.2: Effecten nieuwe inzichten op conclusies MTB

Uit Tabel 4.2 blijkt dat de conclusies getrokken in MTB die relevant zijn voor Flevoland blijven staan. Wanneer de woningen worden gebouwd zoals aangeleverd door de gemeenten, dan is het aannemelijk dat de meeste knelpunten en kantelpunten nog steeds optreden. Doordat er meer gebouwd gaat worden dan in de prognoses in MTB van werd uitgegaan en er minder capaciteit aan het wegennetwerk wordt toegevoegd is het zelfs aannemelijk dat sommige knelpunten en kantelpunten eerder of extremer optreden. Tegelijk zijn er ontwikkelingen die de mobiliteit in Flevoland dempen. Deze zijn hetzelfde als benoemd bij het effect op de conclusies van ABA.

De oeververbindingen naar Kampen/Zwolle (N50), Harderwijk (N302) en Nijkerk/Amersfoort (N301) zijn ook erg belangrijk voor Flevoland. In ABA is hier beperkt aandacht aangegeven. In de studie naar het effect van de woningbouwambities in Flevoland zal dit meer aandacht krijgen.

5. Vergelijking met IMA

De geactualiseerde uitgangspunten kunnen invloed hebben op de getrokken conclusies uit voorgaande studies. Een van de relevante voorgaande studies is de Integrale mobiliteitsanalyse (IMA). De Integrale mobiliteitsanalyse (IMA) bracht mobiliteitsontwikkelingen voor Nederland op de lange termijn en de invloed van deze ontwikkelingen op de bereikbaarheid en emissies als gevolg van mobiliteit in beeld. De studie is in april 2021 afgerond. De IMA focust zich op de landelijke ontwikkeling. Maar omdat de ontwikkeling van mobiliteit in de grote steden (soms) afwijkt van de landelijke ontwikkeling is ook gekeken naar de mobiliteits- en bereikbaarheidsontwikkeling in onder andere de metropoolregio Amsterdam. Vooral door deze conclusies is de IMA ook interessant voor het onderzoek naar het effect van de woningbouwambities van Flevoland.

In dit hoofdstuk vergelijken we de gebruikte uitgangspunten in de IMA voor 2030 met de geactualiseerde uitgangspunten en kijken we naar het effect van de verschillende uitgangspunten op de conclusies in de IMA.

5.1 Vergelijking uitgangspunten IMA

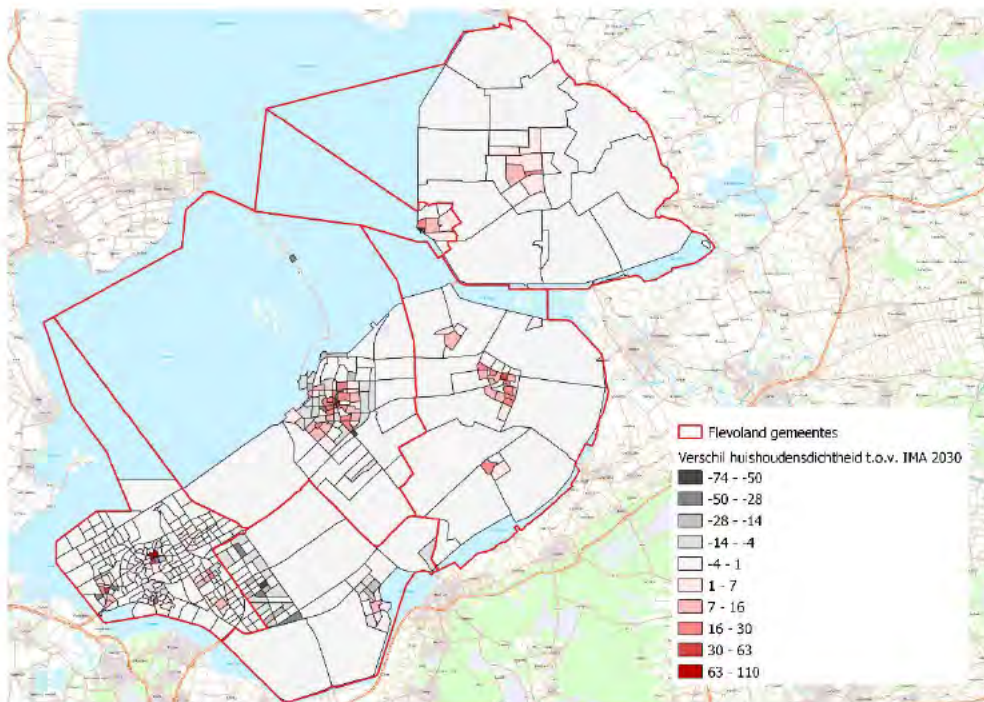
Voor 2030 worden in de IMA twee scenario's gepresenteerd; een laag scenario met een lage groei van de bevolking en de economie, en een hoog scenario met een sterke groei van de bevolking en de economie. In deze notitie worden de resultaten en uitgangspunten uit het hoog scenario gebruikt om een vergelijking te maken met de geactualiseerde woningbouw-aantallen.

5.1.1 Ruimtelijke vulling

In Tabel 5.1 wordt het aantal huishoudens in de gemeenten in Flevoland in de IMA in 2030 vergeleken met de geactualiseerde aantallen voor 2030. In Figuur 3.1 is het verschil per zone weergegeven in huishoudensdichtheid. Een positief verschil houdt in dat meer huishoudens worden verwacht aan de hand van de actualisatie dan waar in de IMA vanuit werd gegaan.

	Aantal huishoudens IMA 2030	Aantal huishoudens actualisatie 2030	Vershil
Almere	112.800	117.000	4.200
Dronten	19.600	21.700	2.100
Lelystad	40.500	45.000	4.500
Noordoostpolder	21.200	21.900	700
Urk	7.700	7.700	0
Zeewolde	13.100	10.500	-2.600
Totaal	214.900	223.800	8.900

Tabel 5.1: Verschil in aantal huishoudens in 2030 tussen de IMA en geactualiseerde aantallen per gemeente



Figuur 5.1: Verschil in aantal huishoudens in 2030 tussen de IMA en geactualiseerde aantallen per zone (aantal huishoudens per hectare)

De woningbouwaantallen voor 2030 gehanteerd in de IMA komen van de drie vergeleken studies het meest in de buurt bij de geactualiseerde aantallen. In de IMA zitten in Flevoland circa 9.000 huishoudens minder dan dat er daadwerkelijk gebouwd gaan worden tot 2030. De verschillen tussen de woningbouwaantallen per gemeente zijn op grote lijnen vergelijkbaar met de verschillen tussen ABA en MTB, en de geactualiseerde aantallen. In de IMA werd echter wel verwacht dat Almere, de Noordoostpolder en Zeewolde meer huishoudens zouden bevatten in 2030 dan waar in ABA en MTB vanuit werd gegaan. Daardoor is het verschil tussen de IMA en de geactualiseerde aantallen in Almere en Noordoostpolder wat kleiner dan in de andere studies. In Zeewolde is het verschil wat groter doordat er in werkelijkheid minder huishoudens worden gebouwd dan waar in de IMA vanuit werd gegaan.

Over het algemeen zitten de grootste verschillen in het aantal huishoudens nog steeds in Almere en Lelystad. In Almere, Lelystad en Dronten gaat meer gebouwd worden dan verwacht werd in de IMA. In Zeewolde worden minder huishoudens gebouwd dan werd verwacht in de IMA. Dat heeft er gedeeltelijk mee te maken dat er tot 2030 minder gebouwd wordt in Oosterwold dan vanuit werd gegaan. Dit geldt ook voor het gedeelte van Oosterwold in Almere. Almere compenseert dit door fors harder te groeien in het centrum. Voor de gemeente Noordoostpolder en Urk zit er weinig verschil in het aantal geactualiseerde huishoudens en het aantal dat gehanteerd is in de IMA.

5.1.2 OV-netwerk

Voor het openbaar vervoersysteem is in de IMA de lijnvoering voor de trein aangepast, zodat deze aansluit bij het Programma Hoogfrequent Spoor.

Sinds de IMA is het OV afgeschaald door COVID-19 en zijn de reizigersaantallen afgenomen. Daarnaast zullen in 2030 waarschijnlijk andere treinen en bussen rijden dan waarvan uitgegaan is in de IMA. Bestuurlijk uitgangspunt blijft dat voor treinverkeer vanaf 2030 OV SAAL uitgevoerd is.

5.1.3 Wegennetwerk

Uitgangspunt voor het autonetwerk in de IMA is het huidige wegennet, met daaraan toegevoegd diverse toekomstige wegprojecten. Voor Flevoland is de verbreding van de A6 tussen Lelystad en Almere de belangrijkste meegenomen aanpassing.

Met de huidige inzichten is bekend dat de verbreding van de A6 tot nader order is uitgesteld door stikstofproblemen. Het wegennetwerk in 2030 zal daarom op dit punt minder capaciteit hebben dan waar in de IMA vanuit werd gegaan.

5.2 Effecten op conclusies IMA

Tot 2030 gaat er meer gebouwd worden in Flevoland dan verwacht werd in de IMA. Daarnaast is te verwachten dat onder andere de A6 in 2030 minder capaciteit heeft dan in de IMA vanuit werd gegaan. Dit verschil in uitgangspunten kan effect hebben op de conclusies in de IMA.

In Tabel 5.2 is voor de conclusies in de IMA die betrekking hebben op Flevoland in 2030 bepaald in hoeverre deze veranderen als gevolg van de huidige inzichten. Knelpunten buiten Flevoland, zoals voorbij Kampen, worden niet opnieuw geduid. Per conclusie is aangegeven van welke pagina in 'Achtergrondrapportage Integrale Mobiliteitsanalyse' de conclusie afkomstig is.

Conclusies IMA 2030	Blijft de conclusie staan?	Toelichting
Bereikbaarheid		
C1. De mobiliteit in de MRA kent een sterke groei. De meeste groei zit in verplaatsingen van en naar gebieden rondom het centrum van Amsterdam (p. 89)	✓	• Verwachting: - De mobiliteit in het Flevolands gedeelte van de MRA groeit harder dan verwacht. - het aantal verplaatsingen naar gebieden rondom het centrum van Amsterdam nemen toe. • Almere en Lelystad bevatten respectievelijk 4.200 en 4.500 huishoudens meer dan in de IMA 2030. • Nuance: piek in verkeer lijkt door thuiswerkeffect tot nu toe vooral op dinsdagen en donderdagen te liggen.
C2. In Flevoland zorgt toenemende congestie op het autonetwerk en minder sterke groei van de werkgelegenheid voor een afname van de toegang tot banen (p. 89).	✓	• Verwachting: de toegang tot banen in Flevoland neemt verder af dan werd verwacht in de IMA. • Flevoland verwacht 8.900 huishoudens meer te hebben in 2030 dan in MTB werd verwacht. • De verbreding van de A6 gaat voorlopig niet door.
Wegennetwerk		
C3. In Flevoland worden op het hoofdwegennet in 2030 21% meer voertuigverliesuren (VVU) verwacht dan in 2018 (p.154). De meeste VVU worden verwacht op de A6 tot aan Noordoostpolder/Urk en op de A27 tussen Flevoland en Huizen.	✓	• Verwachtingen: - Het aantal VVU op de A27 is minder groot. - Het aantal VVU op de A6 in 2030 is fors groter dan werd verwacht. • Met name op de A6 tussen Lelystad en knooppunt Muiderberg. - Op de A6 ten noorden van Lelystad blijft het verwacht aantal VVU staan. • Zeewolde en Oosterwold liggen bij de A27 en groeien minder hard dan verwacht. • De verbreding van de A6 gaat voorlopig niet door. • Flevoland verwacht 8.900 huishoudens meer te hebben in 2030 dan in MTB werd verwacht. - Met name in Almere en Lelystad wordt een grotere groei verwacht. - Urk en Noordoostpolder groeien zoals verwacht. • Voor 2040 werd verwacht dat het aantal voertuigverliesuren op het HWN t.o.v. 2018 met 172% is gestegen.

Conclusies IMA 2030	Blijft de conclusie staan?	Toelichting
C4. In Flevoland worden op het onderliggend wegennet in 2030 60% meer voertuigverliesuren verwacht dan in 2018 (p.154). De meeste VVU op het OWN worden verwacht rond op- en afritten van en naar de A6.	✓	• Verwachting: het aantal VVU op het OWN in 2030 is groter dan werd verwacht. - Vooral rond centrum Almere en Lelystad Warande van en naar A6. • In Almere en Lelystad wordt een grotere huishoudensgroei verwacht dan in MTB werd verwacht. - Met name in Almere centrum en Lelystad Warande - Urk en Noordoostpolder groeien zoals verwacht. • De verbreding van de A6 gaat voorlopig niet door. • Voor 2040 werd verwacht dat het aantal voertuigverliesuren op het OWN t.o.v. 2018 met 145% is gestegen. - In de grotere kernen van gemeente Dronten, Noordoostpolder en Urk werden niet veel VVU verwacht.

Tabel 5.2: Effecten nieuwe inzichten op conclusies IMA

Uit Tabel 5.2 blijkt dat de conclusies getrokken in de IMA die relevant zijn voor Flevoland blijven staan. Wanneer de woningen worden gebouwd zoals aangeleverd door de gemeenten, dan is het aannemelijk dat de meeste knelpunten en kantelpunten nog steeds optreden. Doordat er meer gebouwd gaat worden dan waar in de prognoses in de IMA van werd uitgegaan en er minder capaciteit aan het wegennetwerk wordt toegevoegd is het zelfs aannemelijk dat sommige knelpunten en kantelpunten eerder of extremer optreden. Tegelijk zijn er ontwikkelingen die de mobiliteit in Flevoland dempen. Deze zijn hetzelfde als benoemd bij het effect op de conclusies van ABA.

De oeververbindingen naar Kampen/Zwolle (N50), Harderwijk (N302) en Nijkerk/Amersfoort (N301) zijn ook erg belangrijk voor Flevoland. In ABA is hier beperkt aandacht aangegeven. In de studie naar het effect van de woningbouwambities in Flevoland zal dit meer aandacht krijgen.

6. Conclusie

Flevoland heeft een forse woningbouwopgave. In eerdere studies is gebleken dat deze woningbouw forse gevolgen voor de bereikbaarheid en leefbaarheid van Flevoland heeft. Sinds het uitkomen van deze studies zijn de uitgangspunten veranderd. In deze notitie is het effect van de veranderde uitgangspunten op de getrokken conclusies uit de studies Amsterdam Bay Area (ABA), Multimodaal Toekomstbeeld MRA 2040 (MTB) en de Integrale Mobiliteitsanalyse (IMA) bepaald.

In Hoofdstuk 2 bleek dat de woningbouw van de gemeentes tot 2030 hoger is dan waar in eerdere studies vanuit is gegaan. Met name Almere, Lelystad en Dronten groeien harder dan werd gedacht. Ook in de Noordoostpolder wordt meer gebouwd tot 2030. In Zeewolde wordt daarentegen juist een minder aantal nieuwe woningen tot 2030 gebouwd. In de gemeente Urk verschillen de geactualiseerde aantallen niet veel van de aantallen waar in eerdere studies mee werd gewerkt. Doordat er meer wordt gebouwd dan waar eerder vanuit werd gegaan,

In de studies werd ervan uitgegaan dat in 2030 meerdere infrastructurele projecten die de capaciteit verhogen uitgevoerd zouden zijn. De verwachte aanpassingen aan het wegennetwerk inclusief snelwegverbredingen A6 en A27 zijn echter door verschillende redenen van de baan of uitgesteld. Het wegennetwerk in 2030 zal daarom minder capaciteit hebben dan waar in de studies vanuit werd gegaan.

Doordat er meer gebouwd gaat worden in Flevoland dan in de eerdere studies van werd uitgegaan en er minder capaciteit aan het wegennetwerk wordt toegevoegd is het aannemelijk dat sommige knelpunten en kantelpunten benoemd in de studies eerder of extremer optreden. Tegelijk zijn er ontwikkelingen die de mobiliteit in Flevoland dempen:

- Het aantal mensen dat thuis werkt is toegenomen sinds de COVID-19 pandemie. Hierdoor zijn andere spitsen zichtbaar dan voor de pandemie. De piek in verkeer lijkt daardoor nu vooral op dinsdagen en donderdagen te liggen. De files op dinsdagen en donderdagen zitten al wel weer op het niveau van voor de pandemie.
- Het OV-gebruik blijft achter op het gebruik van voor de pandemie. Hierdoor is het aannemelijk dat knelpunten en kantelpunten juist later bereikt worden.
- Op dit moment is sprake van een stagnatie in de woningbouwmarkt. Hierdoor kan het zijn dat het de gemeenten in Flevoland niet lukt om zo hard te groeien als gepland. Het is nog onduidelijk hoe deze stagnatie zich verder gaat ontwikkelen, en wat de effecten hiervan zijn op de gemaakte afspraken tussen de gemeentes en het ministerie van BZK.

Concluderend blijven de aandachtspunten uit de conclusies in Amsterdam Bay Area (ABA), Multimodaal Toekomstbeeld MRA 2040 (MTB) en de Integrale Mobiliteitsanalyse (IMA) voor 2030 met betrekking tot Flevoland staan. Een aantal aandachtspunten zullen zelfs eerder plaatsvinden en/of extremer voorkomen. Gegeven de huidige omstandigheden van niet tijdig investeren in hoofdinfrastructuur zal de uitbreiding van huishoudens in de verwachte omvang gepaard kunnen gaan met mobiliteitsproblemen.

B

Bijlage 1 Methode van actualiseren uitgangspunten 2030

De woningbouwplannen zijn bij elke gemeente in Flevoland opgehaald. Deze aantallen zijn vervolgens verwerkt naar een dataset die het aantal huishoudens per zone in 2030 bevat. Het proces van het ophalen en verwerken van de woningbouwplannen lichten we hier toe.

B.1.1 Ophalen van woningbouwplannen

De verwachte woningbouwplannen zijn opgehaald voor drie verschillende scenario's:

- 2030: zowel harde als zachte plannen voor woningen die gerealiseerd worden tot 2030.
- 2040 plan: plannen voor het bouwen van woningen die gerealiseerd worden tot 2040 waarbij de planvorming inmiddels is gestart.
- 2040 ambitie: plannen voor het bouwen van woningen die gerealiseerd worden tot 2040 waarbij de locaties aangewezen zijn en de woningbouwaantallen bepaald. Dit gaat dus om woningbouwambities tot 2040.

Er is gevraagd om de woningbouwlocaties waarbij minimaal 50 woningen gebouwd worden. In deze notitie zijn de opgehaalde aantallen en locaties voor 2030 gebruikt. De genoemde aantallen bestaan dus uit **harde en zachte plannen**. Deze getallen komen overeen met de getallen die de gemeenten in Flevoland hebben aangeboden aan het ministerie van BZK.⁴

Voor de woningbouwlocaties Pampus en Oosterwold zijn geen geactualiseerde aantallen aangeleverd. Hiervoor zijn daarom de aantallen die in ABA worden gehanteerd voor het 2030-secenario gebruikt.

B.1.2 Bewerkingen aangeleverde data

Per gemeente zijn de woningbouwplannen tot 2030 aangeleverd met verschillende referentie jaren. Om ze goed te vergelijken is het aantal huishoudens in 2030 bepaald aan de hand van de volgende stappen:

1. De woningbouwplannen zijn vertaald naar zones in het VENOM-verkeersmodel.
2. De totale groei in huishoudens per woningbouwlocatie is verdeeld over de bijbehorende zones aan de hand van een proportionele verdeling op basis van het al aanwezige aantal huishoudens in VENOM2018. Voor de zones waar in VENOM2018 nog geen huishoudens zaten zijn de woningbouwaantallen per woningbouwlocatie evenredig over de zones verdeeld.

⁴ <https://www.rijksoverheid.nl/actueel/nieuws/2023/03/15/afspraken-met-rijk-over-bouw-van-bijna-40.000-woningen-in-flevoland>

3. De groei in huishoudens per zone is bij het aantal huishoudens per zone in VENOM2018 opgeteld. Hiermee is voor de gemeenten die hun woningbouwaantallen aan hebben geleverd met referentiejaar 2018 het aantal huishoudens per zone in 2030 bekend.
4. Voor de gemeenten die hun woningbouwaantallen hebben aangeleverd met referentiejaar 2022 is naast de handeling in stap 3 ook de groei tussen 2018 en 2022 meegenomen. Dit is bepaald aan de hand van de groei per gemeente tussen 2018 en 2022. Voor 2022 is het aantal huishoudens per gemeente volgens CBS cijfers gehanteerd. De groei is vervolgens proportioneel toegedeeld aan de zones waar volgens de aangeleverde informatie woningbouw plaatsvindt.

Voorbeeld verdeling woningbouwplannen naar aantal huishoudens in zone in 2030

Woningbouwlocatie 'Poort Noord' in gemeente Almere:

1. Poort Noord wordt gebouwd in zones 1491, 1492, 1497 en 1498.
2. De totale groei in Poort Noord tot 2030 is 1.001 huishoudens. In de zones zitten de volgende aantallen huishoudens in VENOM2018:
 - a. 1491: 2.106 huishoudens;
 - b. 1492: 712 huishoudens;
 - c. 1497: 377 huishoudens;
 - d. 1498: 809 huishoudens.De 1.001 nieuwe huishoudens zijn als volgt proportioneel verdeeld over de zones in Poort Noord:
 - a. 1491: 516 nieuwe huishoudens;
 - b. 1492: 182 nieuwe huishoudens;
 - c. 1497: 96 nieuwe huishoudens;
 - d. 1498: 207 nieuwe huishoudens.
3. Almere heeft de woningbouwaantallen aangeleverd met referentiejaar 2022. In 2022 telde Almere volgens CBS cijfers 92.400 huishoudens. In VENOM2018 waren dit nog 87.390 huishoudens. Er zijn dus 5.010 huishoudens bijgekomen tot 2022. Deze huishoudens zijn opnieuw proportioneel verdeeld over de zones waardoor in Poort Noord de volgende aantallen huishoudens zijn toegevoegd:
 - a. 1491: 105 nieuwe huishoudens tussen 2018 en 2022;
 - b. 1492: 37 nieuwe huishoudens tussen 2018 en 2022;
 - c. 1497: 20 nieuwe huishoudens tussen 2018 en 2022;
 - d. 1498: 42 nieuwe huishoudens tussen 2018 en 2022.In totaal bevinden zich in Poort Noord in 2030 de volgende aantallen huishoudens:
 - a. 1491: 2.637 huishoudens;
 - b. 1492: 931 huishoudens;
 - c. 1497: 493 huishoudens;
 - d. 1498: 1.058 huishoudens.



Goudappel BV werkt vanuit Amsterdam, Den Haag, Deventer, Eindhoven en Leeuwarden en via onze partners in het buitenland

Snipperlingsdijk 4
7417 BJ Deventer
Nederland

Postbus 161
7400 AD Deventer
Nederland

+31(0) 570 666 222
info@goudappel.nl
www.goudappel.nl

BTW NL 0072 11 879 B01
KVK 3801 7479
IBAN NL09 INGB 0001 2746 32