

**Onderwerp**

Flevokust - stand van zaken bijdrage vanuit Rijks-subsidieprogramma Beter Benutten

Kern mededeling:

De leden van Provinciale Staten informeren over de stand van zaken omtrent de beoogde bijdrage vanuit het programma Beter Benutten voor - de randvoorwaardelijke infrastructuur van - het project Flevokust (het buitendijkse deel).

Mededeling:

Naar aanleiding van de vergadering van de commissie Economie & Bereikbaarheid op 10 december 2014 ontvangt u de brief van het Ministerie van Infrastructuur & Milieu (IenM) over de beoogde bijdrage vanuit het programma Beter Benutten. In deze brief staat vermeld dat de Beter Benutten-subsidie, ter hoogte van circa € 7,4 miljoen excl. btw, gereserveerd blijft voor het project Flevokust. Het bestuurlijk trio Beter Benutten neemt op 9 januari 2015 een definitief besluit over de bijdrage.

NB: het bestuurlijk trio bestaat uit Minister Schultz van Haegen (Infrastructuur en Milieu), gedeputeerde Post (Provincie Noord-Holland) en de heer Markerink (CEO Amsterdam Arena). De minister wordt vertegenwoordigd door de heer Dijkstra (programmadirecteur Beter Benutten), degene die de brief heeft ondertekend.

Het in de brief vermelde addendum is reeds opgesteld (concept). De definitieve versie van het addendum zal worden toegevoegd aan het 'Plan van Aanpak voor Startbeslissing maatregel Beter Benutten', dat eind 2012 is ondertekend. Naar verwachting wordt hierover op korte termijn overeenstemming bereikt.

Het Ministerie van IenM geeft in de brief aan, dat het (gewijzigde) project Flevokust nog steeds in voldoende mate bijdraagt aan de doelstelling van het programma Beter Benutten (het aantal op de weg te reduceren vrachtbewegingen). De onderbouwing hiervan - die is opgesteld door Ecorys en vervolgens door de provincie is overhandigd aan het Minister van IenM - is als bijlage toegevoegd.

Tot slot, indien er op 17 december 2014 geen (positief) besluit wordt genomen over de ontwikkeling van het buitendijkse deel van Flevokust, dan is de kans groot dat de Beter Benutten-subsidie (de reservering hiervan) komt te vervallen.

Bijlagen

Naam bijlage:	eDocs nummer:	Openbaar in de zin van de WOB (ja/nee aangeven)
Brief van het Ministerie van IenM over de Beter Benutten bijdrage (d.d. 09-12-2014)	1688925	Ja
Update onderbouwing overslag en vermeden vrachtbewegingen door Flevokust (Ecorys; maart 2014)	1607227	Ja
Berekening vermeden voertuigverliesuren/VVU's (Ecorys; maart 2014)	1607225	Ja

Registratienummer

1690351

Datum

12 december 2014

Auteur

J. Plantinga

Afdeling/Bureau

CP

Openbaarheid

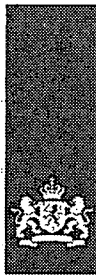
Passief openbaar

Portefeuillehouder

Appelman, J.N.J.

Ter kennisname aan PS en

burgerleden



> Retouradres Postbus 20901 2500 EX Den Haag

Provincie Flevoland
de heer J.N.J. Appelman
Postbus 55
8200 AB Lelystad

**Directoraat-Generaal
Bereikbaarheid**
Beter Benutten
Plesmanweg 1-6
Den Haag
Postbus 20901
2500 EX Den Haag
www.rijksoverheid.nl

Contactpersoon

T 070 456 6186
F 070 456 7707

Ons kenmerk

IENM/BSK-2014/270855

Datum 9 december 2014
Betreft Ondertekening Plan van Aanpak voor de Multimodale
Haven Flevokust

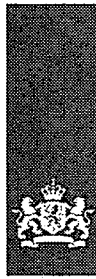
Geachte heer Appelman,

Op 21 december 2012 is het "Plan van Aanpak voor de Multimodale Haven Flevokust" bestuurlijk ondertekend door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu (IenM), de provincie Flevoland, de Gemeente Lelystad en Haven Amsterdam. Met de ondertekening van dit plan van aanpak heeft het ministerie IenM de intentie vastgelegd dat het project Flevokust in aanmerking komt voor een financiële bijdrage vanuit het programma Beter Benutten. Deze financiële bijdrage is bestemd voor de realisatie c.q. het aanleggen van de voor het project randvoorwaardelijke infrastructuur.

De in het plan van aanpak vermelde 'Beter Benutten'-bijdrage bedraagt maximaal € 9 miljoen inclusief BTW, hetgeen zich laat vertalen naar € 7,4 miljoen exclusief BTW. Daadwerkelijke effectuering van de bijdrage is afhankelijk gesteld van een aantal nadere voorwaarden, die in het ondertekende plan van aanpak zijn vastgelegd.

Inmiddels zijn we twee jaar verder en is de scope en de planning van het project als gevolg van diverse ontwikkelingen fundamenteel gewijzigd. Ook heeft er een wijziging plaatsgevonden in de betrokkenheid van de participanten bij het project en hun onderlinge rolverdeling in de voorbereiding en beoogde realisatie. Als gevolg van deze wijzigingen is de situatie zoals beschreven in het ondertekende plan van aanpak grotendeels niet meer van toepassing.

De consequenties van de bovenomschreven veranderingen zijn het afgelopen jaar een aantal malen in constructieve sfeer tussen onze organisaties besproken. Op basis van de in deze overleggen door uw organisatie aan IenM verstrekte informatie, is mijn constatering dat het project in de nieuwe, gewijzigde vorm nog steeds in voldoende mate bijdraagt aan de met Beter Benutten beoogde doelstelling (het aantal op de weg te reduceren vrachtbewegingen).



Het ministerie van IenM heeft om deze reden de reservering voor de in het op 21 december 2012 ondertekende plan van aanpak vastgelegde financiële bijdrage aan het project gehandhaafd.

Met het oog op de definitieve besluitvorming over de financiële bijdrage aan het project zal samen met uw organisatie de komende weken een aan het ondertekende plan van aanpak toe te voegen addendum worden opgesteld. In dit addendum zullen ook de specifieke voorwaarden voor de effectuering van de financiële bijdrage worden geactualiseerd. Deze voorwaarden betreffen van rijkszijde met name de afgesproken planning (Flevokust is oktober 2017 operationeel), de bijdrage van het project aan de doelstellingen van Beter Benutten en de besteding van de financiële bijdrage (uitsluitend aan randvoorwaardelijke, publieke infrastructuur).

**Directoraat-Generaal
Bereikbaarheid**
Beter Benutten

Datum
9 december 2014

Ons kenmerk
IENM/BSK-2014/270855

Ik ga er vanuit dat ik u met het oog op het binnenkort door Provinciale Staten te nemen investeringsbesluit voldoende heb geïnformeerd en wens uw organisatie een succesvolle voorbereiding van dit besluit toe.

Met vriendelijke groet,

DE PROGRAMMADIRECTEUR BETER BENUTTEN,

Dhr. mr. drs. J.B. Dijkstra

Update onderbouwing overslag en vermeden vrachtbewegingen door Flevokust

Samenvatting

Eind 2012 is voor Multimodale Haven Flevokust een Plan van Aanpak voor Startbeslissing maatregel Beter Benutten vastgesteld en ondertekend door het Rijk, gemeente Lelystad, Haven Amsterdam en Provincie Flevoland. Sindsdien is de scope van het project gewijzigd:

- Het ontwerp is veranderd: Multimodale Haven Flevokust wordt buitendijks aangelegd i.p.v. als insteekhaven;
- Het havengerelateerde bedrijventerrein krijgt via een interne baan een directe ontsluiting naar de kade;
- Het bedrijventerrein wordt gefaseerd ontwikkeld o.b.v. de markt vraag;
- Er is een hoofdlijnenovereenkomst gesloten met een operator voor de containerterminal: CTU;
- Provincie Flevoland treedt op als aanvrager voor de Beter Benutten maatregel.

Door deze veranderingen is er vertraging in het project opgetreden. De haven is vanaf 2017 operationeel. Hierdoor is er behoefte aan een nieuwe onderbouwing van het project.

Ecorys heeft de verwachte omvang van de vervoersstromen via Flevokust opnieuw geraamd o.b.v. de prognose van het Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid¹ (KiM), van nieuwe containerstromen², recente intentieverklaringen van beoogde gebruikers in Flevoland en kennis en ervaring van de beoogd terminal operator, CTU.

Belangrijkste verschillen met de oorspronkelijke aanvraag

- De terminal is operationeel vanaf 2017 i.p.v. vanaf 2014.
- Er is een duidelijk grotere vraag naar containeroverslag vanuit het verzorgingsgebied van de terminal. Dit wordt onderbouwd door de concrete interesse van bedrijven (intentieverklaringen) en door de prognoses van het KiM.
- De draaischijffunctie gaat niet langer uit van het *Circle Lines* concept met Amsterdam als schakelpunt, maar van een directe, hoogfrequente verbinding tussen Rotterdam en Flevokust met grote binnenvaartschepen (meer vergelijkbaar met containertransferium Alblasterdam). Het verwacht overslagvolume voor de draaischijffunctie is lager dan in de oorspronkelijke aanvraag.

Conclusie

- Het verwachte overslagvolume van Flevokust is vergelijkbaar met de oorspronkelijke aanvraag (bijna 150 duizend TEU in 2020).
- De samenstelling van dit volume is flink gewijzigd. Door de grote concrete interesse en het hogere potentiële overslag uit het directe verzorgingsgebied is de prognose ook robuuster.
- Het aantal verminderde vrachtwagenbewegingen is vergelijkbaar met de oorspronkelijke aanvraag (85 duizend in 2023), maar wordt later in de tijd bereikt (in 2027).
- Er worden door Flevokust meer vrachtwagens tussen Lelystad en Rotterdam van de weg gehaald en minder tussen Lelystad en Amsterdam, dan in de oorspronkelijke aanvraag.

¹ 'Multimodale achterlandknooppunten in Nederland', Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid, mei 2012.

² 'Toegevoegde waarde Netwerk Greenports en Mainports' van BCI, Universiteit Wageningen en Amsterdam Consultants uit november 2013. Uitgevoerd in opdracht van Ministerie van Infrastructuur en Milieu, Ministerie van Economische Zaken en Provincie Zuid-Holland

Aanleiding

Eind 2012 is voor Multimodale Haven Flevokust een Plan van Aanpak voor Startbeslissing maatregel Beter Benutten vastgesteld en ondertekend door het Rijk, gemeente Lelystad, Haven Amsterdam en Provincie Flevoland. Sindsdien is de scope van het project gewijzigd. Door deze veranderingen is er vertraging in het project opgetreden. De haven en containerterminal zijn vanaf 2017 operationeel. Hierdoor is er behoefte aan een update van de onderbouwing van het project.

Ecorys heeft daarom in opdracht van provincie Flevoland op basis van de meest recente inzichten een nadere onderbouwing opgesteld van de verwachte vervoersstromen via Multimodaal Knooppunt Flevokust, Lelystad.

Beschrijving van de problematiek / het knelpunt

De zeehavens zijn van groot belang voor de werkgelegenheid en de economische groei van Nederland. Zij fungeren als internationale knooppunten die bedrijven in Nederland verbinden met de Europese en de wereldeconomie. De verwachting van de Havenalliantie is dat tot 2040 de internationale goederenstroom in de zeehavens zal verdubbelen en het containervervoer zal verdrievoudigen bij een hoog groeiscenario. Bij lage groei zal het containervervoer met meer dan 70% toenemen. Deze sterke groei van de overslag leidt tot een groei van het goederenvervoer in Nederland.

Cruciaal om deze groei te kunnen realiseren, is de positie van Nederland als logistiek centrum van Europa. Hiervoor is het noodzakelijk dat Nederland bereikbaar blijft voor het internationale transport. Momenteel is er vooral in de brede Randstad op veel wegen sprake van een congestieprobleem. Daarom zijn en blijven maatregelen nodig om het verkeer te verminderen en om zo de congestie zo veel mogelijk te beperken.

Het vervoer per binnenvaart biedt mogelijkheden om de groei in goederenvervoer op te vangen en tegelijkertijd tot een duurzamer ingerichte logistiek te komen. Havenbedrijf Rotterdam heeft afspraken gemaakt met de containerterminals op Maasvlakte 2 om het aandeel wegvervoer in het achterlandvervoer af te laten nemen ten gunst van de binnenvaart. Om een sterkere rol voor de binnenvaart te realiseren, zijn nieuwe logistieke concepten en vervoerssystemen nodig. Daarnaast is voldoende havencapaciteit in het achterland een essentiële voorwaarde. In de toekomst zal een groot deel van de containers in de zeehavens direct op binnenvaart duwbakken worden verscheept naar containertransferia en *extended gates* in het achterland, zonder op de terminal opgeslagen te worden. De haven bij Lelystad is prima geschikt om deze rol in de toekomst te vervullen voor de havens van Rotterdam, Antwerpen en Amsterdam, naast de rol van aan- en afvoerpunt voor goederen van bedrijven in de omgeving. Het is een kansrijke locatie voor een (multifunctionele) binnenhaven, gezien de groeipotenties en ligging van Lelystad aan de Hoofdvaarweg Amsterdam – Lemmer. Ook over de weg (A6 en N302/N307 Alkmaar – Zwolle) en het spoor (de Hanzelijn) is de bereikbaarheid uitstekend.

Een multimodaal knooppunt met binnenhaven in Flevoland zal het nationale netwerk van binnenhavens versterken en biedt tegelijkertijd een multimodale ontsluiting van de metropoolregio aan alle zijden. Hierdoor kan een stevige bijdrage worden geleverd aan het verminderen van de verkeersbewegingen (zowel vrachtvervoer als woon-werk) over de weg binnen de driehoek 'Amsterdam-Lelystad-Rotterdam'.

Scopebeschrijving van de maatregel

Het project 'Flevokust' betreft de ontwikkeling van een binnenhaven met overslagmogelijkheden voor container- en bulkvervoer, inclusief een bedrijventerrein geschikt en alleen beschikbaar voor bedrijven die bijdragen aan de overslagfunctie van Flevokust.

Het plangebied Flevokust ligt in de gemeente Lelystad. Het gebied is multimodaal bereikbaar en ligt aan de A6, de CEMT-klasse Vb vaarwegroute Amsterdam - IJsselmeer - Lemmer (VAL) en nabij de Vaarwegroute IJsselmeer Meppel (VIJM), waarmee het terrein voor de binnenvaart uitstekend bereikbaar is. Het terrein zal worden ontsloten over de weg via de A6 en N302. Ook is het terrein in potentie aan te sluiten op het spoornet (Hanzelijn, het bedrijventerrein ligt direct ten noorden van het spoor) en is vervoer via de lucht mogelijk (via Lelystad Airport).

Flevokust is een geheel nieuwe ontwikkeling in een gebied zonder overslaglocaties. Het richt zich in hoofdzaak op drie nieuwe vervoersstromen:

- Aan- en afvoer van goederen en grondstoffen van bedrijven op het terrein zelf;
- Verplaatsen van een deel van de aan- en afvoer van bedrijven in Flevoland, West-Friesland en de noordrand van de Veluwe (het verzorgingsgebied van de terminal) van weg naar water (nu gaat het grotendeels over de weg);
- Verplaatsen van goederenvervoer in de vervoerscorridors vanuit de zeehavens naar het achterland in Nederland en vanuit buurlanden dat nu geheel over de weg gaat (draaischijffunctie).

Naast bovenstaande vervoersstromen genereren grootschalige (woning)bouwprojecten als de Schaalsprong Almere veel bulkstromen in bouwmaterialen en zand die deels via Flevokust kunnen worden aangevoerd en daarmee het wegennet in de Noordvleugel zal ontlasten.

Flevokust zal bestaan uit een buitendijkse en een binnendijkse ontwikkeling die deels parallel worden gerealiseerd. De natte kavels met kade op het buitendijkse deel van Flevokust (6 tot 9 hectare oppervlakte) zijn expliciet bedoeld voor havengebonden activiteiten. Het gaat hierbij om een containerterminal en andere bedrijven die activiteiten uitvoeren waarvoor een kade en diep vaarwater nodig zijn voor de afhandeling van fysieke goederenstromen, bijvoorbeeld productiebedrijven (veelal in de zwaardere milieucategorie). Er wordt een kade aangelegd van 400 meter lengte, uit te breiden tot 600 meter. De containerterminal gebruikt in aanvang 200 meter kade, maar heeft de mogelijkheid door te groeien tot een kadelengte van 400 meter. Hierdoor is volop mogelijkheid voor groei. De resterende openbare kade (200 meter) is beschikbaar voor openbaar gebruik voor de overslag van bulkgoederen en projectlading (zoals windmolens).

Het binnendijkse gedeelte van Flevokust is met name gericht op het aantrekken van havengerelateerde bedrijvigheid. Dit betreft de afhandeling van goederenstromen die via de haven worden aangevoerd, afgevoerd of doorgevoerd, bijvoorbeeld verladings- of transporteurs, maar ook om industriële activiteiten, waarvan een belangrijk deel (in volume) van de goederen aan- of afgevoerd worden via de haven. Dit bedrijventerrein krijgt via een interne baan een directe ontsluiting naar de kade. Hierop kunnen terminaltrekkers met containers tussen terminal en verladende en ontvangende bedrijven pendelen.

Het terrein is geschikt voor bedrijven in de milieucategorie 3 tot en 5. Door de mogelijkheid om grote kavels af te nemen en om tot een hoogte van 40 meter te bouwen is het terrein zeer aantrekkelijk voor grote logistieke dienstverleners. De congestievrije locatie midden in Nederland draagt hier verder aan bij. Het bedrijventerrein wordt gefaseerd ontwikkeld o.b.v. de marktvrage.

Onderdeel Beter Benutten: de randvoorwaardelijke infrastructuur

De financiële bijdrage vanuit het programma Beter Benutten heeft betrekking op de eerste investeringen die nodig zijn om Flevokust over de weg en het water bereikbaar te maken. Dit betreft de investering voor:

- Golfbreker voor de haven;
- Infrastructuur voor de ontsluiting van de haven en het bedrijventerrein, inclusief interne baan;
- Realisatie van een openbare kade (400 meter) voor container-, bulk- en stukgoed- (projectlading) overslag. De kade is voor openbaar gebruik beschikbaar.

Deze investeringen zijn randvoorwaardelijk voor de verdere aanleg en realisatie van Flevokust en dienen gereed te zijn voordat met de daadwerkelijke uitgifte van grond aan te vestigen bedrijven kan plaatsvinden. Het beschikbaar zijn van een haven is de belangrijkste voorwaarde voor bedrijven om "ja" te kunnen zeggen tegen vestiging.

Doel van de maatregel

Doelstelling programma Beter Benutten Metropoolregio Amsterdam

Conform afspraken BO MIRT van november 2011 heeft het programma Beter Benutten Metropoolregio Amsterdam tot doel om de fileknelpunten in de regio met 20% te reduceren en de stijgende vraag op het spoor en het OV te accommoderen. Dit ten opzichte van een situatie zonder het programma Beter Benutten. Flevokust maakt onderdeel uit van de 1e fase van Beter Benutten maatregelen voor de Metropoolregio Amsterdam.

Primair effect Flevokust

Flevokust draagt bij aan een verplaatsing van containerstromen van weg naar water. Als overslagpunt zal de haven worden geïntegreerd in de havenlogistiek van de Metropoolregio en het achterlandnetwerk van containerterminals van de mainports. Hierdoor zullen containerstromen tussen de Rotterdamse en (in de toekomst) Amsterdamse haven enerzijds en noord en midden Nederland anderzijds niet meer over de weg worden vervoerd, maar over water naar Lelystad en van daar verder over de weg (zonder files) naar de eindbestemming en vice-versa. Deze logistieke functie van de haven zal breder zijn dan alleen voor de containerstromen. De haven van Lelystad zal naar verwachting ook een belangrijke rol spelen als "opvangcentrum" van diverse over de weg aangevoerde goederen, die naar bestemmingen in de Randstad moeten, of omgekeerd, die via de havens in het westen naar industrie in de rest van Nederland, of daarbuiten moeten. Hierdoor wordt het aantal voertuigkilometers over de weg structureel en substantieel verminderd, wat een gunstig effect heeft op de congestie in de Randstad en op de corridors Rotterdam – Utrecht – Almere – Lelystad en Amsterdam – Almere – Lelystad in het bijzonder.

Update prognose overslagvolume containerterminal

Ecorys heeft een nieuwe prognose van de containeroverslag op Flevokust opgesteld. Hierbij is gebruik gemaakt van de meest recente inzichten:

- studie '*Multimodale achterlandknooppunten in Nederland*' van het Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid uit mei 2012 en de achterliggende cijfers;
- de kennis en ervaring van de beoogd terminal operator, CTU, besproken in een interview met de directeur van CTU; CTU heeft een hoofdlijnenovereenkomst gesloten met Provincie Flevoland;
- studie '*Toegevoegde waarde Netwerk Greenports en Mainports*' van BCI, Universiteit Wageningen en Amsterdam Consultants uit november 2013. Uitgevoerd in opdracht van

Ministerie van Infrastructuur en Milieu, Ministerie van Economische Zaken en Provincie Zuid-Holland;

- Intentieverklaringen van beoogde gebruikers in Flevoland van de containerterminal.

Om een robuuste prognose op te stellen is gebruik gemaakt van twee economische scenario's: een laag (RC) economische scenario en een hoog (GE) economisch scenario. De vertraging in de procedures zorgt er voor dat de terminal vanaf 2017 operationeel zal zijn. De containerterminal zal zich richten op drie type containerstromen:

- * Containerstromen van en naar bedrijven en logistiek dienstverleners in het directe verzorgingsgebied;
- * Een draaischijffunctie voor containerstromen tussen de Rotterdamse haven en het achterland in noord en (deels) midden Nederland. Bovendien is de haven daardoor aantrekkelijk als opslagplaats (empty depot) voor lege containers.
- * Overslag van vuilcontainers voor de afvalstromen van Flevoland naar de verwerkingsinstallatie in Alkmaar. Het afval van Flevoland wordt verzameld en in perscontainers gestopt. Deze worden per schip naar Alkmaar vervoerd vanaf Flevokust.

Direct verzorgingsgebied terminal

Het verzorgingsgebied van een container terminal in Lelystad bestaat uit heel Flevoland en daarnaast West-Friesland (via de Houtribdijk) en de noordrand van de Veluwe. De afstand en reistijd tot de containerterminal en de afstand tot andere terminals is hiervoor bepalend. De verwachte overslag is bepaald op basis van de totale toekomstige aan- en afvoer van containerstromen per regio en het verwachte marktaandeel van vervoer per binnenvaart hierin (bron: studie KiM: *Multimodale achterlandknooppunten in Nederland*).

Draaischijffunctie

De prognoses voor de draaischijffunctie zijn gebaseerd op de totale verwachte goederenstromen van en naar noord Nederland. Afspraken tussen Haven Rotterdam en de zeehaventerminals op Maasvlakte 2 zorgen ervoor dat het aandeel weg in het achterlandvervoer van deze terminals zal dalen van de huidige 60% naar maximaal 40%. Dit is alleen mogelijk door meer per binnenvaart te vervoeren en vooral op de langere afstanden. We maken onderscheid in twee scenario's. In het hoge scenario zal 15% van de containerstromen over de weg van en naar Noord-Nederland (bron: KiM) voortaan via Flevokust worden vervoerd, in het lage scenario is dit aandeel 7%. Een deel van deze stromen betreft lege containers die momenteel nog over de weg worden vervoerd. De containerstromen met Noord-Nederland betreffen vooral exportcontainers en de containerstromen in het verzorgingsgebied meer importcontainers. Samen met de omvang van de stromen in het verzorgingsgebied en de draaischijffunctie en de ligging in Nederland maakt dit Flevokust extra aantrekkelijk als *empty depot* voor de opslag van lege containers.

Huisvuilstromen

Het huisvuil uit heel Flevoland gaat momenteel over de weg naar de afvalverwerkingsinstallatie in Alkmaar. Door Flevokust gaat deze stroom in afvalcontainer over water. De overslag van containers met huisvuil voor het RC-scenario is gebaseerd op de eerdere raming. Voor het GE-scenario is de raming bijgesteld o.b.v. de bevolkingsprognose³.

De volgende tabel toont de verwachte containeroverslag voor Flevokust voor de zichtjaren 2020 en 2030 en voor de verschillende stromen. Beide economische scenario's geven de bandbreedte aan waarbinnen de overslag zal vallen. Een uitgebreidere onderbouwing staat in de bijlage.

³ Planbureau voor de Leefomgeving (2013), Notitie Actualisatie Sociaal-Economische Invoergegevens Verkeers- en vervoersmodellen

Tabel 1 Prognose van de binnenvaartoverslag van containers via Flevokust (in TEU)

Verzorgingsgebied	2020 RC	2020 GE	2030 RC	2030 GE
Flevoland	47.031	66.868	51.423	104.310
noordrand Veluwe	8.920	12.683	9.754	19.785
West-Friesland	11.349	16.136	12.409	25.171
Draaischijffunctie / empty depot	12.743	38.524	13.894	59.867
Huisvuil	11.000	12.686	11.304	14.980
Totaal (TEU)	91.043	146.897	98.783	224.113
In containers	58.084	91.634	62.762	137.999

Bron: Ecorys

De terminal zal naar verwachting vanaf de start in 2017 doorgroeien naar een overslag van ruim 90 tot ruim 145 duizend TEU⁴ in 2020. In de jaren erna groei dit door tot bijna 225 duizend TEU bij hoge groei in 2030. Bij lage groei zal de toename na 2020 beperkt blijven. De containerterminals heeft de mogelijkheid door te groeien tot een kadeflengte van 400 meter en een bijbehorende capaciteit van ongeveer 400 duizend TEU. Hierdoor kan de capaciteit afhankelijk van de marktvraag gefaseerd uitgebreid worden en is er voldoende capaciteit om de vraag te accommoderen. Bij hoge groei is dit niet voor 2025 nodig.

Concrete interesse brengt potentiële overslag al dicht bij hoog scenario voor 2020

Bovenstaande raming heeft een grote bandbreedte tussen het lage en hoge scenario. Om een beter gevoel te krijgen voor een realistische prognose binnen deze bandbreedte is vanuit de markt de potentie onderbouwd. De initiatiefnemers hebben binnen de Provincie Flevoland actief bedrijven benaderd. Circa tien bedrijven heeft al de intentie om van een terminal gebruik te maken en dit ook schriftelijk bevestigd. De intentieverklaringen zijn al goed voor bijna 10 duizend volle containers (TEU) en dus een overslag van bijna 20.000 TEU (vol en leeg). Daarnaast zijn er nog meer dan 20 bedrijven die ook interesse heeft in toekomstig gebruik van de terminal. Met de overige concrete interesse er bij bedraagt de potentie vanuit de markt al bijna 60.000 TEU (vol en leeg). Dit is al bijna de volledige invulling van de verwachte overslag vanuit Flevoland in 2020 in het hoge scenario (bijna 67 duizend, zie tabel).

Bovenop deze potentiële overslag van bestaande bedrijven komt nog de overslag voor bedrijven die zich in de toekomst op Flevokust gaan vestigen en voor additionele containerstromen zullen zorgen. Een vestigingseis voor deze bedrijven is tenslotte havengerelateerde bedrijvigheid. Daarnaast onderschrijft de studie *Toegevoegde waarde Netwerk Greenports en Mainports* de potentie van verdere containerisatie van agri-producten als uien, pootaardappelen en consumptieaardappelen. Voor Flevoland is in deze studie een volume van meer dan 7.000 exportcontainers per jaar geraamd, die potentieel per binnenvaart kunnen worden vervoerd. Voor de terminal komt dit neer op een overslag van 14.000 TEU. Een deel hiervan (ongeveer 5.000 TEU containers) zit al bij de intentieverklaringen, de rest hiervan is extra potentiële lading voor de terminal.

De rol van Flevokust als draaischijf (of opvangcentrum) voor vervoer van containers van en naar Noord Nederland heeft ook veel potentie. De containerstromen naar noord Nederland lopen al deels via de binnenvaart en dit volume zal in de toekomst toenemen. Maar om de *modal split*

⁴ Twenty-foot equivalent unit, standaardmaat voor containers. Een standaard veertig voet container komt dus overeen met twee TEU.

afspraken voor Maasvlakte 2 te halen zal het aandeel binnenvaart nog flink moeten groeien. Dit kan alleen als gebruik wordt gemaakt van nieuwe concepten, zoals containertransferia. Lelystad is door de ligging in Nederland, op een dag varen van Rotterdam en aan diep vaarwater uitermate geschikt om te dienen als draaischijf voor noord Nederland. Containers worden in de toekomst in duwbakken hoogfrequent tussen de mainports en Lelystad vervoerd over water en verder over de weg naar de bestemming in Noord-Nederland en vice-versa. Deze duwbakken zijn te groot om de andere havens in noord Nederland aan te doen. Om deze potentie te realiseren moeten nadere afspraken met Haven Rotterdam en de zeehaventerminals worden gemaakt. Als die samenwerking tot stand komt, volgen de containerstromen ook.

Kortom, de kans dat de overslag op Flevokust dicht bij het hoge scenario uitkomt, is groot door de sterke basis (o.b.v. intentieverklaringen), de grote potentie voor het toekomstig vervoer van agri-producten (o.a. uien) in containers en de potentie van de draaischijffunctie, ondersteund door samenwerking met (zeehaventerminals in) Haven Rotterdam.

Effect Flevokust op afname congestie

Door containerstromen via Flevokust af te wikkelen neemt het vervoer van containers over de weg af. In onderstaande tabel is op basis van de prognoses van de containeroverslag het aantal vrachtbewegingen dat door het project wordt verminderd weergegeven. In totaal neemt het aantal vermeden vrachtautobewegingen toe tot bijna 100 duizend per jaar bij hoge groei, waarvan het merendeel richting Rotterdam. In de bijlage zijn de gehanteerde aannames opgenomen.

Tabel 2 Aantal verminderde vrachtwagenbewegingen als gevolg van Flevokust per jaar

Verzorgingsgebied	2020 RC	2020 GE	2030 RC	2030 GE
Flevoland	21.132	30.046	23.106	46.869
noordrand Veluwe	2.973	4.228	3.251	6.595
West-Friesland	3.783	5.379	4.136	8.390
Draaischijffunctie / empty depot	6.371	19.262	6.947	29.933
Huisvuil	4.889	5.638	5.024	6.658
Totaal	39.149	64.552	42.464	98.446
<i>Lelystad - Rotterdam</i>	<i>34.260</i>	<i>58.914</i>	<i>37.440</i>	<i>91.788</i>
<i>Lelystad - Amsterdam</i>	<i>2.689</i>	<i>3.101</i>	<i>2.763</i>	<i>3.662</i>
<i>Via Houtribdijk</i>	<i>2.200</i>	<i>2.537</i>	<i>2.261</i>	<i>2.996</i>

* Aangenomen is dat er per vrachtwagen 1,5 TEU wordt vervoerd, voor huisvuil is dit gemiddeld 2,25 TEU per vrachtwagen.

Bron: Ecorys

Flevokust is nog niet gerealiseerd. Voor de berekening van het effect van het aantal verminderde vrachtbewegingen op de congestie in de spits is daarom uitgegaan van de aanname dat de vrachtwagens over 16 uur verspreid op werkdagen aankomen en vertrekken, gelijk verdeeld over de dag. Uitgaande van een ochtend- en avondspits van 2 uur (samen 4 uur) zal dan een kwart van het totaal aantal vrachtbewegingen betrekking hebben op de spitsperiode⁵. Uitgaande van 250 werkdagen per jaar betekent dit dat met de aanleg van Flevokust:

- In 2020 naar verwachting tussen de 157 en 258 vrachtauto's per dag van het wegvervoer naar de binnenvaart worden verplaatst, waarvan 39 – 65 in de spitsperiode;
- In 2030 naar verwachting tussen de 170 en 394 vrachtauto's per dag van het wegvervoer naar de binnenvaart worden verplaatst, waarvan 42 – 98 in de spitsperiode;

⁵ Dit aandeel van 25% wordt ondersteund door de metingen / tellingen uit het onderzoek 'Containertelling wegtransport Noord- en Oost- Nederland', van Dufec (2009).

- Gezien de sterke basis (verzorgingsgebied) en goede potentie (intentieverklaringen en nieuwe agri-stromen) is de verwachting dat de gerealiseerde spitsmijdingen dicht bij de hoogste raming zullen uitkomen.

De overheveling van vrachtvervoer naar de binnenvaart heeft twee effecten: het aantal voertuigverliesuren van het vrachtverkeer zelf neemt af, maar ook de congestie voor het personenverkeer neemt af. Hierdoor is het totale positieve effect van de verplaatsing van het vrachtvervoer naar de binnenvaart groter dan alleen het bovenstaand geraamde (initiële) effect. Dit scheelt een factor vijf⁶. Daarnaast zal er met de aanleg van Flevokust voor de beroepsbevolking in Flevoland extra werkgelegenheid ontstaan. Hierdoor zal de woon-werk pendelstroom op de route Flevoland – Amsterdam afnemen. Dit kan het positieve effect op de congestie verder versterken, omdat dit woon-werk verkeer voornamelijk tijdens de ochtend- en avondspits plaatsvindt. Dit laatste effect is niet geraamd.

Neveneffecten Flevokust

Flevokust levert positieve neveneffecten op het gebied van duurzaamheid. Minder vervoer over de weg leidt tot een reductie van de uitstoot van schadelijke stoffen. Daarnaast draagt Flevokust bij aan de regionaal economische ontwikkeling en een toename van de werkgelegenheid. Het aantal arbeidsplaatsen dat de ontwikkeling van Flevokust met zich mee zal brengen is afhankelijk van het type bedrijven dat zich op Flevokust zal vestigen. Open overslag van bulkgoederen als type bedrijvigheid is bijvoorbeeld niet arbeidsintensief. Dit in tegenstelling tot bijvoorbeeld industrie, bouw- en productiebedrijven of logistieke dienstverleners, die meer werkgelegenheid met zich mee brengen. In ieder geval kan gesteld worden dat de ontwikkeling van Flevokust zowel directe maar ook indirecte arbeidsplaatsen op zal leveren en bij zal dragen aan economische structuurversterking van Lelystad en de regio. De ambitie is om tot 11 arbeidsplaatsen per hectare (directe en indirecte werkgelegenheid) te realiseren.

Conclusie

De potentie voor containeroverslag op Flevokust is nog steeds groot. Deze update laat zien dat het lading van en naar het verzorgingsgebied van de terminal sterker is dan eerder bepaald. In combinatie met de overeenkomst met een terminal operator, ligt er een sterke basis. Ook de potentie van Flevokust als draaischijf voor noord Nederland is nog steeds veelbelovend. Het verwachte overslagvolume van Flevokust is vergelijkbaar met de oorspronkelijke aanvraag (bijna 150 duizend TEU in 2020).

De analyse laat zien, dat met de gewijzigde scope en vertraging Flevokust blijft bijdragen aan de ontlasting van het wegennet. Het aantal vermeden vrachtautobewegingen is in lijn met de oorspronkelijke prognoses (85 duizend in 2023), maar wordt later in de tijd bereikt (in 2027). Er worden door Flevokust meer vrachtwagens tussen Lelystad en Rotterdam van de weg gehaald en minder tussen Lelystad en Amsterdam, dan in de oorspronkelijke aanvraag.

⁶ Dit is lager dan de factor 10 in de oorspronkelijke aanvraag. Er o.a. gerekend met een kortere spitsperiode, lagere PAE-factor en het effect van recente en toekomstige capaciteitsuitbreidingen op de congestie.

Bijlage

Verzorgingsgebied

Figuur 0.1 Verzorgingsgebied Flevokust



Bron: Ecorys o.b.v. CBS (COROP-gebieden)

Het verzorgingsgebied van Flevokust bestaat uit de volgende regio / gemeenten:

- Flevoland: Lelystad, Almere, Zeewolde, Dronten, Urk, Emmeloord
- West-Friesland: Enkhuizen, Hoorn, Medemblik, Stede Broec, Andijk, Drechterland, Wervershoof
- Veluwe (noordrand): Harderwijk, Ermelo, Putten.

De raming van de containerstromen naar het verzorgingsgebied van Flevokust is gebaseerd op de prognoses van containerstromen per regio (COROP) uit de studie 'Multimodale achterlandknooppunten in Nederland' van het Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid uit mei 2012.

Voor de noordrand van de Veluwe en West-Friesland is bepaald welk deel van deze regio binnen het verzorgingsgebied van Flevokust valt. Hierbij is het aandeel in de oppervlakte aan uitgegeven bedrijventerreinen van de betreffende gemeentes gebruikt t.o.v. de totale oppervlakte van de regio.

Tabel 3 Totale containerstromen van en naar de (COROP) gebieden over weg, water en spoor

Verzorgingsgebied	2008	2020 RC	2020 GE	2030 RC	2030 GE
Flevoland	61.000	78.385	111.447	85.705	173.850
noordrand Veluwe	11.570	14.867	21.138	16.256	32.975
West-Friesland	14.720	18.915	26.893	20.682	41.952
Totaal verzorgingsgebied	87.290	112.168	159.479	122.642	248.777

Bron: KiM, bewerking Ecorys.

Om de potentie van het vervoer per binnenvaart te bepalen is een analyse gemaakt van regio's op vergelijkbare afstand van zeehaven Rotterdam. Bekend is dat containervervoer per binnenvaart aantrekkelijker is naarmate de afstand tot de zeehaven toeneemt. Het blijkt dat het aandeel vervoer per binnenvaart voor deze regio's (met minimaal één containerterminal) ongeveer 60% is, tegen gemiddeld 26% voor heel Nederland. In regio's die ook dichtbij Antwerpen liggen zoals Zeeuws-Vlaanderen en Noord-Brabant ligt het aandeel nog hoger dan 60%.

Tabel 4 Aandeel binnenvaart in totale containerstroom in regio's op vergelijkbare afstand van Rotterdam als Flevokust (Lelystad)

Regio	Totaal container	Per binnenvaart	Aandeel binnenvaart
Alkmaar en omgeving	184.527	105.050	57%
Zaanstreek	285.012	171.900	60%
Arnhem/Nijmegen	285.012	171.900	60%
Noordoost-Noord-Brabant	469.539	362.900	77%
Zeeuws-Vlaanderen	87.696	57.300	65%
Vergelijkbare regio's			60%

Bron: KiM, bewerking Ecorys.

Het aandeel van 60% binnenvaart is gebruikt om de potentiële containerstromen per binnenvaart te bepalen uit de totale containerstromen van en naar het verzorgingsgebied (Tabel 3). Daar bovenop zijn prognoses voor de draaischijffunctie en het vervoer van huisvuil (in containers) per binnenvaart.

Tabel 5 Prognose van de binnenvaartoverslag van containers via Flevokust (in TEU)

Verzorgingsgebied	2020 RC	2020 GE	2030 RC	2030 GE
Flevoland	47.031	66.868	51.423	104.310
noordrand Veluwe	8.920	12.683	9.754	19.785
West-Friesland	11.349	16.136	12.409	25.171
Draaischijffunctie / empty depot	12.743	38.524	13.894	59.867
Huisvuil	11.000	12.686	11.304	14.980
Totaal (TEU)	91.043	146.897	98.783	224.113
In containers	58.084	91.634	62.762	137.999

Bron: Ecorys

Van containeroverslag naar vermeden vrachtwagens

Door de *modal shift* verdwijnen er vrachtwagens van de wegen; dit heeft een positief effect op de doorstroming. De congestie zal hierdoor afnemen. We hanteren de volgende aannames:

- De containerstromen vanuit Lelystad, Almere en Zeewolde zijn grotendeels afkomstig van bedrijven die zonder terminal in Lelystad de containers via de weg vervoeren. Dit gebied ligt nauwelijks in het verzorgingsgebied van andere terminals, waardoor 75% van de lading nu, zonder Flevokust, over de weg worden vervoerd. Door de aanleg van de containerterminal en overslagkade kunnen deze nu via het water worden vervoerd. **Conclusie: 75% vermeden ritten.**
- Voor de containerstromen vanuit de NO-polder en Dronten, West-Friesland en de noordrand Veluwe is verondersteld dat deze voor de helft afkomstig zijn van bedrijven die zonder terminal in Lelystad de containers via de weg vervoeren van/naar de zeehavens. Door deze via Lelystad per binnenvaart te vervoeren, worden de wegen ontlast. Ten aanzien van de andere helft van de containers is aangenomen dat de containerterminal in Lelystad lading die anders via andere terminals zou worden vervoerd naar zich toe zal trekken. **Conclusie: 50% vermeden ritten.**

- De containerterminal in Lelystad heeft de potentie een 'draaischijffunctie' en empty depot te vervullen. Voor het merendeel van de containerstromen van de draaischijffunctie is verondersteld dat deze afkomstig zijn van *modal shift*, waarbij containers die eerder over de weg werden vervoerd nu per binnenvaartschip naar Lelystad worden vervoerd. Aangenomen is dat een kwart van de containers die op basis van deze functies aan Lelystad worden gebonden, lege containers zijn die tijdelijk worden opgeslagen in Lelystad in plaats van in de zeehaven zelf. **Conclusie: 75% vermeden ritten.**
- Bij het vervoer van afvalcontainers gaat het om een verplaatsing van vervoer over de weg richting de afvalverwerkingcentrale in Alkmaar, naar vervoer over de weg naar Lelystad en over water tussen Lelystad en Alkmaar. De stromen tussen Lelystad, Dronten en de NO-polder en Alkmaar gaan via de Houtribdijk (Lelystad – Enkhuizen) en zijn minder gevoelig voor congestie. De stromen tussen Almere / Zeewolde en Alkmaar gaan via Amsterdam en zijn wel congestiegevoelig. **Conclusie: 100% vermeden ritten, waarvan 55% via Amsterdam.**

Tabel 6 Vermeden containers over de weg door Flevokust (in TEU)

Verzorgingsgebied	2020 RC	2020 GE	2030 RC	2030 GE
Flevoland: Lelystad, Almere, Zeewolde	24.549	34.903	26.841	54.447
Flevoland: Dronten, NO-polder	7.150	10.165	7.817	15.857
noordrand Veluwe	4.460	6.342	4.877	9.892
West-Friesland	5.675	8.068	6.204	12.586
Draaischijffunctie / empty depot	9.557	28.893	10.420	44.900
Huisvuil	11.000	12.686	11.304	14.980
Totaal	62.390	101.057	67.464	152.662

Bron: Ecorys

Aangenomen is dat er per vrachtwagen 1,5 TEU wordt vervoerd. Voor huisvuil is dit gemiddeld 2,25 TEU per vrachtwagen. De vermeden afvalstromen ontlasten de congestie op de route via de Houtribdijk en op de route Lelystad – Amsterdam, de overige vermeden vrachtwagens ontlasten de congestie op de route Lelystad – Utrecht – Rotterdam.

Tabel 7 Aantal verminderde vrachtwagenbewegingen als gevolg van Flevokust per jaar

Verzorgingsgebied	2020 RC	2020 GE	2030 RC	2030 GE
Flevoland	21.132	30.046	23.106	46.869
noordrand Veluwe	2.973	4.228	3.251	6.595
West-Friesland	3.783	5.379	4.136	8.390
Draaischijffunctie / empty depot	6.371	19.262	6.947	29.933
Huisvuil	4.889	5.638	5.024	6.658
Totaal	39.149	64.552	42.464	98.446
<i>Lelystad - Rotterdam</i>	<i>34.260</i>	<i>58.914</i>	<i>37.440</i>	<i>91.788</i>
<i>Lelystad - Amsterdam</i>	<i>2.689</i>	<i>3.101</i>	<i>2.763</i>	<i>3.662</i>
<i>Via Houtribdijk</i>	<i>2.200</i>	<i>2.537</i>	<i>2.261</i>	<i>2.996</i>

Bron: Ecorys

In onderstaande tabellen is de ontwikkeling van het aantal verminderde vrachtbewegingen ter illustratie voor één scenario, hoge (GE) scenario, weergegeven.

Tabel 8 Aantal verminderde vrachtbewegingen als gevolg van Flevokust per jaar (GE-scenario)

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2030
Via Houtribdijk	2.433	2.467	2.502	2.537	2.580	2.623	2.667	2.996
richting A'dam	2.973	3.015	3.058	3.101	3.153	3.206	3.260	3.662
richting R'dam	40.915	45.226	50.636	58.914	61.585	64.377	67.296	91.788
Tot. vermeden vrachtritten	46.321	50.708	56.196	64.552	67.318	70.206	73.223	98.446

Bron: Ecorys

Hoeveel voertuigen scheelt dit in de spits per corridor?

Aangenomen is dat een kwart van het aantal vermeden vrachtwagens in de spits zou rijden.

Vervolgens is dit vertaald in het aantal personenauto-equivalenten (PAE) dat gereduceerd wordt.

Hiervoor is een kengetal van 1,8 gebruikt. Een kwart van de voertuigen rijdt in de spits.

Tabel 9 Aantal verminderde personenauto-equivalenten (pae's) in de ochtend en avondspits als gevolg van het project per jaar (GE-scenario)

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2030
Via Houtribdijk	1.095	1.110	1.126	1.142	1.161	1.180	1.200	1.348
richting A'dam	1.338	1.357	1.376	1.395	1.419	1.443	1.467	1.648
richting R'dam	18.412	20.352	22.786	26.511	27.713	28.970	30.283	41.305
Tot. vermeden pae's spits	20.845	22.819	25.288	29.049	30.293	31.593	32.950	44.301

Bron: Ecorys

Gebruikte literatuur

- BCI, Universiteit Wageningen en Amsterdam Consultants (november 2013), *Toegevoegde waarde Netwerk Greenports en Mainports*;
- Dufec (2009), *Containertelling wegtransport Noord- en Oost- Nederland*;
- Gemeente Lelystad, Haven Amsterdam (2012), *Plan van Aanpak voor Startbeslissing maatregel Beter Benutten*;
- Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (mei 2012), *Multimodale achterlandknooppunten in Nederland*;
- Planbureau voor de Leefomgeving (2013), *Notitie Actualisatie Sociaal-Economische Invoergegevens Verkeers- en vervoersmodellen*;
- Provincie Flevoland (2014), *Intentieverklaringen van beoogde gebruikers in Flevoland van de containerterminal*.

Bijlage 2 Berekening vermeden VVU's

Methodiek

Deze berekening sluit aan bij de methodiek¹ die gebruikt is om de kosten-effectiviteit voor de BB-maatregelen te bepalen. Deze methodiek bestaat uit de volgende stappen:

1. Bepaal het aantal voertuigen dat uit de spits wordt gehaald door de maatregelen / het project en op welke corridors/wegvakken;
2. Bepaal de voertuigverliesuren (VVU's) en het verkeersoverschot (t.o.v. free flow) per knelpunt (voor de relevante corridors / wegvakken);
3. Welk deel van het verkeersoverschot verdwijnt door het project?
4. Welk effect heeft die daling van het overschot op de VVU's?

Bij de berekening van de VVU's is gebruik gemaakt van de nieuwe prognoses van de containeroverslag en de vermeden vrachtwagenbewegingen per route. Ten opzicht van de oorspronkelijke aanvraag is nu rekening gehouden met recente en toekomstige capaciteitsuitbreidingen op de trajecten Lelystad-Amsterdam (A6-A1-A10) en Lelystad-Rotterdam (A6-A27-A12)².

Uitgangspunt: prognose containeroverslag en vertaling in vermeden vrachtwagens

De prognose van de containeroverslag van de nieuwe terminal en de vermeden vrachtwagenbewegingen over de weg zijn eerder in deze notitie al gepresenteerd. In onderstaande tabellen is het effect van Flevokust op het aantal VVU's ter illustratie voor één scenario, het hoge (GE) scenario, weergegeven. Aan het einde geven we ook het aantal vermeden VVU's voor het lage groei scenario.

Stap 1: hoeveel voertuigen scheelt dit in de spits per corridor?

Start van de analyse is het initiële effect in de spits: het aantal vermeden personenauto equivalenten (pae's) in de spits als gevolg van Flevokust (tabel 9, bijlage 1). Hierbij is gerekend met een duidelijk kortere spitsperiode (25%) en een lager aantal pae's per vrachtwagen (1,8) dan in de oorspronkelijke aanvraag.

Tabel 1 Aantal verminderde personenauto-equivalenten (pae's) in de ochtend en avondspits als gevolg van het project per jaar (GE-scenario)

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2030
Via Houtribdijk	1.095	1.110	1.126	1.142	1.161	1.180	1.200	1.348
richting A'dam	1.338	1.357	1.376	1.395	1.419	1.443	1.467	1.648
richting R'dam	18.412	20.352	22.786	26.511	27.713	28.970	30.283	41.305
Tot. vermeden pae's spits	20.845	22.819	25.288	29.049	30.293	31.593	32.950	44.301

Bron: Ecorys

Bekend is dat de congestie op de weg exponentieel toeneemt met het aantal voertuigen dat 'te veel' op de weg zit, het zogenaamde surplus³. Dit treedt op vanaf een bepaalde I/C-verhouding.

¹ Notitie 'Nadere uitwerking methodiek Kosten-effectiviteit'

² N.a.v. gespreksnotitie "bijdrage aan doelstellingen Beter Benutten aanleg Flevokust", Ministerie van I&M, t.b.v. DO-overleg, vrijdag 13 juli 2012.

³ PAE-waarde van vrachtverkeer in relatie tot wegcapaciteit, Transpute, mei 2010 voor Rijkswaterstaat.

Hoeveel extra auto's veroorzaken de verliesuren in de spits?

Om het totale effect van het verminderen van het aantal vrachtwagens op de congestie en doorstroming te bepalen, moeten we kijken naar de specifieke trajecten. Daarom is voor de congestiegevoelige trajecten (Lelystad – Amsterdam en Lelystad – Rotterdam en vice-versa) vastgesteld wat op die routes het surplus aan voertuigen is dat de congestie veroorzaakt en hoeveel totale voertuigverliesuren er op deze route optreden.

Voor het traject Lelystad – Amsterdam (A6/ A1/ A10) en vice-versa is er ten opzichte van de oorspronkelijke aanvraag (2012) in de berekeningen rekening gehouden met de invloed de aanleg van nieuwe spitsstroken en wegverbredingen vanaf 2010. Het effect van deze specifieke uitbreidingen is helaas niet becijferd door Oranjewoud en Transpute (december 2011) in de uitgevoerde evaluatie van de Spoedaanpak. Conform de voorgestelde correcties van het Ministerie van I&M⁴ rekenen we voor het traject Lelystad – Amsterdam met een totale correctie van 36% (incl. spitsperiode, pae-factor en aanpassing surplus).

Ook op het traject Lelystad – Rotterdam (A6/ A27/ A12/ A20/ A15) is de wegcapaciteit na 2010 uitgebreid (A12 Utrecht – Gouda) of wordt momenteel aan uitbreiding gewerkt (A15). Ook hier is t.o.v. de oorspronkelijke aanvraag met een correctie gewerkt. De totale correctie komt uit op 49% (incl. spitsperiode, pae-factor en aanpassing surplus).

Hoeveel verliesuren worden vermeden door minder vrachtauto's in de spits?

Nu we weten hoeveel verkeer (gemeten in personenauto's) er door het project niet meer in de spits zal rijden en wat elk voertuig minder voor effect heeft op de totale congestie, gemeten in voertuigverliesuren, is het mogelijk het totale effect van Flevokust op de congestie te bepalen.

Hiervoor vermenigvuldigen we per route het aantal vermeden voertuigen (gemeten in personenauto's) met de vermeden verliesuren per extra voertuig in de spits. Zo komen we tot het totaal aantal vermeden voertuigverliesuren.

Tabel 2 Totale vermindering in voertuigverliesuren tijdens de spitsperiodes (x 1000, per jaar)

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2030
richting A'dam	3	4	4	4	4	4	4	4
richting R'dam	38	42	47	54	57	59	62	85
Totale afname VVU's	41	45	50	58	61	63	66	89

Bron: Ecorys

De berekening van de doorwerking van de vermeden vrachtautobewegingen op het overig verkeer in de spits resulteert in een totaal effect op de voertuigverliesuren, dat veel hoger is dan het initiële effect. De totale vermindering van het aantal voertuigverliesuren binnen de Randstad, vooral op de corridor Rotterdam – Utrecht – Almere – Lelystad komt daarmee op bijna 60 duizend in 2020 tot bijna 90 duizend in 2023. Bij lage groei is dit 40 duizend (2020) tot 44 duizend (2030).

Conclusie:

- Het effect van Flevokust op het traject tussen Lelystad en Rotterdam is groter dan in de oorspronkelijke aanvraag. Op het traject tussen Lelystad en Amsterdam is het veel kleiner.
- Het aantal vermeden VVU's is vergelijkbaar met de gecorrigeerde berekening o.b.v. de oorspronkelijke aanvraag (86 duizend in 2020), maar wordt later in de tijd bereikt (in 2029).

⁴ Gespreksnotitie "bijdrage aan doelstellingen Beter Benutten aanleg Flevokust", Ministerie van I&M, t.b.v. DO-overleg, vrijdag 13 juli 2012.