

# Oplegnotitie Tracébesluit A27 Houten – Hooipolder Ruimtegebruik



datum	8 november 2018
Auteur	Marijke Wassens, Marthe de Haan
1 <sup>e</sup> lijns controle	M. Wassens
2 <sup>e</sup> lijns controle	M. Kerkvliet
Vrijgave	R. de Boer

---

## 1 Inleiding

De voorliggende notitie betreft de oplegnotitie voor het aspect Ruimtegebruik ten behoeve van het Tracébesluit (TB) A27 Houten - Hooipolder. In de fase van het Ontwerp-Tracébesluit (OTB) en het bijbehorende Milieueffectrapport (MER) is voor dit aspect een volledig onderzoek uitgevoerd. Resultierend in een deelrapport aspect Ruimtegebruik behorend bij het OTB en MER.

In de voorliggende oplegnotitie wordt op kwalitatieve wijze op de (gewijzigde) effecten als gevolg van de ontwerpaanpassingen tussen OTB en TB ingegaan. Deze oplegnotitie vormt hiermee een aanvulling op dan wel een actualisatie van het deelrapport.

In deze notitie worden de optredende effecten beschouwd voor zover deze afwijken van het deelrapport OTB en MER, getoetst (indien van toepassing) aan vigerende wet- en regelgeving en er wordt ingegaan op benodigde mitigerende en/of compenserende maatregelen.

De oplegnotitie vormt samen met het deelrapport de basis voor (de Toelichting bij) het TB, de Nota van Wijziging en de MER-validatie (als afgeleide van de beschreven effecten).

### 1.1 Het kader: Tracébesluit A27 Houten - Hooipolder

Nu en in de toekomst is de capaciteit van de A27 tussen Houten en Hooipolder onvoldoende om het verkeer goed af te kunnen wikkelen. De voorziene reistijden voldoen niet aan de streefwaarden uit de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte. De te beperkte capaciteit zorgt voor negatieve effecten ten aanzien van de doorstroming op de A27, de bereikbaarheid van de regio, de verkeersdruk op het onderliggende wegennet en de verkeersveiligheid. Daarom heeft Rijkswaterstaat het voornemen de capaciteit van de A27 tussen aansluiting Houten en knooppunt Hooipolder te vergroten.

Het project kent een lange voorgeschiedenis. Vanaf eind jaren negentig staat de A27 tussen Lunetten en knooppunt Hooipolder op de bestuurlijke agenda en is dit traject onderwerp van studie naar het zoeken van oplossingsrichtingen voor het bereikbaarheidsprobleem. In het eerste fase MER is het probleemoplossend vermogen van de alternatieven en het onderling onderscheidend vermogen onderzocht, met als planhorizon 2020. Vervolgens is een versoberd alternatief E gekozen om verder uit te werken. Deze uitwerking heeft plaatsgevonden in twee stappen: zeef 1 en zeef 2. Deze fasen kennen een meer inhoudelijk-analytisch karakter. De informatie die is verkregen in zeef 2 heeft geleid tot een keuze voor het voorkeursalternatief. Op 18 april 2014 heeft de minister het Voorkeursalternatief voor het tracé van de A27 tussen de aansluiting Houten en knooppunt Hooipolder vastgesteld. Het betreft de E3 variant. Van de drie onderzochte varianten in zeef 2 leidt deze tot de grootste verbetering van de doorstroming op de A27 en heeft deze de hoogste MKBA-score.

Het voorkeuralternatief, dat is uitgewerkt in het Ontwerp-Tracébesluit met bijbehorend Milieueffectrapport (MER), omvat de uitbreiding van de A27 tussen Houten en knooppunt Hooipolder met deels extra rijstroken en deels extra spitsstroken. Na de ter inzage legging van het OTB en MER in 2016 is de scope van het project A27 Houten - Hooipolder bijgesteld, ten behoeve van het TB A27 Houten - Hooipolder. De belangrijkste wijzigingen betreffen:

- de volledige vervanging van de bestaande Hagesteinsebrug (Lek)<sup>1</sup>, Merwedebrug (Boven Merwede) en Keizersveerbrug (Bergsche Maas);
- bij de Hagesteinsebrug de toevoeging van een tweerichtingenfietspad aan de westzijde van de (reeds in het OTB) voorziene nieuwe brug voor verkeer in zuidelijke richting naar aanleiding van een initiatief vanuit de regio;
- de realisatie van de nieuwe Merwedebrug zonder middenpijler;
- de toevoeging van enkele vrije rechtsaffers in knooppunt Hooipolder en uitbreiding van de opstelcapaciteit voor de verkeerslichten op de A59;
- een geoptimaliseerde ligging van de verbindingsweg bij Raamsdonksveer;
- kleinschalige grenscorrecties naar aanleiding van zienswijzen;
- de toepassing van een nieuw verkeersmodel, wat invloed heeft op geluid, de geluidseffecten op natuur, stikstofdepositie en luchtkwaliteit.

Op hoofdlijnen wordt de huidige A27 als volgt gewijzigd:

#### *Houten – Everdingen*

De westbaan gaat van twee rijstroken plus een spitsstrook naar vier rijstroken. De capaciteit van de oostbaan wordt niet gewijzigd. De oostbaan houdt daarmee twee rijstroken plus een spitsstrook en valt grotendeels buiten de scope van het Tracébesluit. Om de wegverbreding op de westbaan te kunnen realiseren wordt de bestaande Houtensebrug (over het Amsterdam-Rijnkanaal) aan de westzijde verbreed.

De bestaande brugdelen van de Hagesteinsebrug (over de Lek) in de westbaan en de oostbaan worden vervangen. Westelijk van de bestaande brug wordt eerst een nieuwe brug voor het verkeer naar het zuiden gebouwd. Op deze brug worden vier rijstroken en een weefstrook aangelegd. Daarnaast ligt er een twee richtingen fietspad op deze brug. Op de locatie van de bestaande brugdelen wordt vervolgens een nieuwe brug voor verkeer naar het noorden gebouwd. Op deze brug worden twee rijstroken plus een spitsstrook aangelegd. De aansluiting Hagestein (nr. 27) en enkele lokale wegen en kunstwerken die door de wegverbreding worden geraakt, worden aangepast.

#### *Everdingen – Scheiwijk*

De westbaan bestaat in de plansituatie uit drie rijstroken met een spitsstrook tussen knooppunt Everdingen en de brug over het Merwedekanaal. Ten opzichte van de huidige situatie betekent dit een toevoeging van een spitsstrook. Vanaf het Merwedekanaal tot aan Scheiwijk wordt in de plansituatie aan de bestaande twee rijstroken een spitsstrook toegevoegd.

Het eerste deel van de oostbaan tussen Scheiwijk en knooppunt Everdingen bestaat uit drie rijstroken. Ten noorden van de (toekomstige) toerit Gorinchem-Noord wordt daar een spitsstrook aan toegevoegd. In de huidige situatie liggen op dit deel twee rijstroken en een spitsstrook. Tussen Scheiwijk en Noordeloos gaan de drie rijstroken met een spitsstrook over in twee rijstroken met een spitsstrook. Waar in de huidige situatie de spitsstrook stopt bij de aansluiting Noordeloos, loopt deze in de plansituatie door tot knooppunt Everdingen.

Ten behoeve van de toekomstige aansluiting Gorinchem-Noord, waarvoor een bestemmingsplanprocedure is doorlopen en wat daarmee een autonome ontwikkeling voor het (O)TB is, wordt een in- en uitvoegstrook gerealiseerd evenals het eerste gedeelte van een toe- en afrit.

---

<sup>1</sup> De oostbaan vanaf knooppunt Everdingen richting Houten viel buiten de scope van het OTB. Als gevolg van vervanging van het bestaande kunstwerk wordt de oostbaan, voor het gedeelte van de Hagesteinsebrug (incl. aanbruggen en tot en met de aansluiting op de bestaande situatie), in de scope van het Tracébesluit meegenomen.

Ter hoogte van de aansluiting Noordeloos wordt de N214 aangepast waarbij er ter plekke van de oostelijke toe- en afritten een turborotonde wordt gerealiseerd. De turborotonde aan de westzijde wordt aangepast. De bestaande viaducten Blommendaal, Dorpsweg en Groeneweg worden allen vervangen door viaducten met een grotere/ hogere overspanning. Daardoor komen de Blommendaal en de aansluitende parallelweg, de Dorpsweg en de Groeneweg hoger te liggen dan in de huidige situatie het geval is.

#### *Scheiwijk – Werkendam*

Op de westbaan tussen Scheiwijk en Werkendam liggen in de plansituatie vier rijstroken. Ter hoogte van de aansluitingen Avelingen en Werkendam gaat de vierde strook telkens over in de op- en afrit zodat de doorgaande rijrichting ter plaatse drie rijstroken beschikbaar heeft. In de huidige situatie liggen er op dit wegvak twee rijstroken. De bestaande Merwedeburg wordt gesloopt. Eerst wordt ten behoeve van de westelijke rijbaan een nieuwe brug, ten westen van de bestaande bruggen, over de Boven Merwede gerealiseerd welke tevens ruimte biedt aan een twee richtingen fietspad. Op de nieuwe brug worden vier rijstroken ingericht. Na sloop van de bestaande bruggen wordt op dezelfde locatie de nieuwe brug voor verkeer naar het noorden gebouwd. Op deze brug liggen drie rijstroken en een twee richtingen fietspad.

Op de oostbaan tussen Werkendam en Scheiwijk liggen in de plansituatie drie rijstroken tot aan Avelingen. In de huidige situatie zijn dat er twee. Tussen de aansluiting Avelingen en het knooppunt Gorinchem bestaat de rijbaan uit drie rijstroken en een weefstrook. De hoofdrijbaan in het knooppunt blijft ongewijzigd en bestaat uit twee rijstroken. Nadat de verbindingsboog vanaf de A15 is samengevoegd met de A27, bestaat de oostbaan uit vier rijstroken tot aan Scheiwijk, waarvan één weefstrook naar de (toekomstige) afrit Gorinchem-Noord.

Aan de aansluitingen op het onderliggend wegennet vinden verschillende aanpassingen plaats. De aansluiting Werkendam wordt aangepast waarbij de toe- en afrit in noordelijke richting verplaatst worden. Bij de aansluiting van de oostelijke toe- en afrit wordt een turborotonde gerealiseerd. De oostelijke toe- en afrit van de aansluiting Werkendam worden circa 600 meter naar het noorden verplaatst en met een rotonde aangesloten op de Rijksstraatweg.

#### *Werkendam – Hooipolder*

In beide rijrichtingen liggen in de plansituatie tussen Werkendam en Hank twee rijstroken met een spitsstrook. Tussen Hank en knooppunt Hooipolder liggen op de westbaan drie rijstroken. Op de oostbaan liggen tussen knooppunt Hooipolder en Geertruidenberg drie rijstroken. Vanaf Geertruidenberg tot aan Hank liggen drie rijstroken met een spitsstrook. In de huidige situatie kent dit traject op zowel de west- als oostbaan twee rijstroken.

Ten oosten van de bestaande brug zal er een nieuwe brug over de Bergsche Maas gebouwd worden voor de oostelijke rijbaan en het landbouw verkeer. Deze brug kent voor de oostelijke rijbaan drie rijstroken en een spitsstrook. De bestaande bruggen worden geamoveerd en op die locatie wordt een nieuwe brug voor verkeer naar het zuiden gebouwd. Op deze brug worden drie rijstroken, een uitvoegstrook en een twee richtingen fietspad aangelegd.

In de aansluiting Geertruidenberg wordt een nieuwe oostelijke toe- en afrit aangelegd die middels een rotonde aansluit op de Werfkampenseweg. Ter hoogte van de westelijke toe- en afrit naar de A27 wordt een nieuwe rotonde gerealiseerd. De huidige afrit Hank wordt over circa 1300 meter in noordelijke richting verplaatst waarbij de toe- en afritten aan weerszijde van de A27 door middel van een rotonde worden aangesloten op de N283. De toe- en afrit van de aansluiting Nieuwendijk worden eveneens aangepast en worden aan de oostzijde door middel van een rotonde aangesloten op de N322.

#### *A59 Aansluiting Oosterhout (nr. 33) – knooppunt Hooipolder*

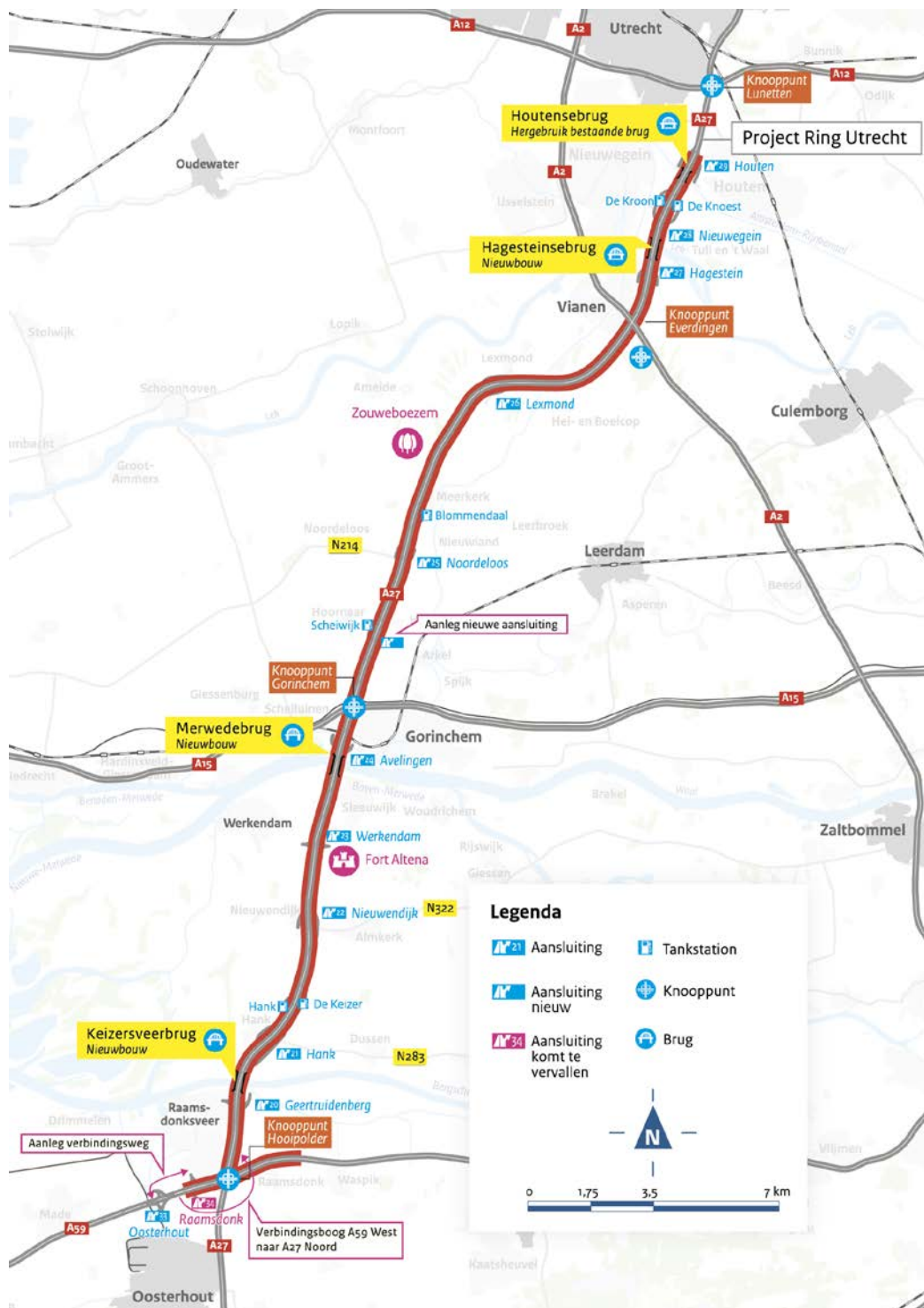
Om de doorstroming bij knooppunt Hooipolder te bevorderen wordt er een vrij liggende verbindingsboog gerealiseerd tussen de A59 West (vanuit knooppunt Zonzeel) en de A27 (richting Utrecht). De overige verbindingen worden via de huidige kruispunten met verkeersregelinstantaties afgewikkeld en er worden twee vrije rechtsaffers aangelegd voor verkeer van de A27 (noord) naar de A59 (west) en vanaf de A59 (oost) naar de A27 (noord). Daarnaast wordt in het knooppunt de wegconfiguratie aangepast voor een betere verkeersafwikkeling.

Bij het ontwerp van de verbindingsboog is met een mogelijke toekomstige uitbreiding van het knooppunt Hooipolder naar een volledig knooppunt rekening gehouden. De verbindingsboog bestaat uit twee rijstroken en een vluchtstrook. Met de realisatie van de nieuwe verbindingsweg kan de bestaande aansluiting Raamsdonksveer op de A59 (nr. 34 richting 's-Hertogenbosch) niet meer gehandhaafd blijven. De verbindingsboog doorkruist namelijk de huidige ligging van de toe- en afrit.

Voor de ontsluiting van Raamsdonksveer en Geertruidenberg wordt een nieuwe verbindingsweg richting de bestaande aansluiting Oosterhout (nr. 33) op de A59 gerealiseerd.

Onderdeel van het project zijn rivier verruimende maatregelen aan de zuidzijde van de nieuw te bouwen Merwedebruggen ten behoeve van de doorstroming tijdens hoogwater. De maatregelen worden uitgevoerd in het kader van het Deltaprogramma.

In figuur 1.1 is het traject het traject A27 Houten-Hooipolder op hoofdlijnen weergegeven. De separate detailkaarten van het Tracébesluit bieden meer detail.



Figuur 1.1: Traject A27 Houten - Hooipolder

Het voorkeursalternatief is in het Tracébesluit nader uitgewerkt tot het TB-ontwerp. Hierbij zijn de effecten van de aanpassingen aan de weg onderzocht en zijn de exacte aanpassingen aan de weg met de benodigde maatregelen in de omgeving beschreven.

Het MER is opgesteld ten behoeve van ter visie legging bij het OTB. Het MER wordt niet geactualiseerd bij het TB. Om die reden zijn er in deze voorliggende oplegnotitie geen MER-teksten opgenomen. Wel is bij het TB een separate M.e.r.-validatie notitie opgesteld, op basis van de voor het TB uitgevoerde onderzoeken en kwalitatieve beschouwingen (oplegnotities).

## 2 Onderzoeksmethodiek en wet- en regelgeving

### 2.1 Onderzoeksmethodiek

In deze oplegnotitie worden de effecten van de ontwerpwijzigingen tussen OTB-ontwerp en TB-ontwerp ten aanzien van Ruimtegebruik, kwalitatief, op hoofdlijnen beschouwd.

#### *Ruimtebeslag*

Een weg heeft een bepaald ruimtebeslag. Op het moment dat een nieuwe weg wordt aangelegd of een bestaande weg wordt verbreed, neemt het ruimtebeslag van de weg toe. Omdat vrijwel alle grond in Nederland bestemd is voor een bepaalde functie, gaat het ruimtebeslag van een nieuwe weg in de meeste gevallen ten koste van die functies.

In de OTB fase heeft het onderzoek en de beoordeling van het aspect Ruimtegebruik zich gericht op vier inhoudelijke aspecten:

- Wonen
- Werken/bedrijven
- Recreatie en toerisme
- Agrarisch.

Bij het onderzoek ten behoeve van deze oplegnotitie is geen nieuwe berekening gemaakt van het exacte ruimtebeslag van het ontwerp per gemeente per functie, maar is een kwalitatieve vergelijking gemaakt. Uiteraard heeft het ruimtebeslag ook een rol gespeeld bij de besluiten om de afzonderlijke ontwerpaanpassingen wel of niet in het project op te nemen.

#### *Te amoveren opstallen, bedrijventerreinen (wonen, werken)*

De effecten op de veranderingen in de te amoveren objecten wordt in tabelvorm weergegeven en toegelicht.

De effecten op de veranderingen in *ontwikkelingsmogelijkheden (van woongebieden, werkgebieden, recreatiegebied)*, *de effecten op recreatieve routes en de bereikbaarheid van percelen voor landbouwverkeer* worden kwalitatief beschreven. Hierbij analyseren we de invloed van de ontwerpwijzigingen op deze deelaspecten en geven aan of er sprake is van gewijzigde effecten ten opzichte van het deelrapport bij het OTB/MER.

### 2.2 Wet- en regelgeving

Er zijn op het vlak van Ruimtegebruik geen substantiële wijzigingen in de wet- en regelgeving ten opzichte van de situatie bij het OTB. Voor meer informatie over wet- en regelgeving omtrent Ruimtegebruik, zie Deelrapport Ruimtegebruik van de OTB-fase.

## 3 Huidige situatie en autonome ontwikkeling

In het deelrapport is de beschrijving van de huidige situatie en de autonome ontwikkelingen reeds opgenomen. Er zijn geen relevante, substantiële wijzigingen voor de analyse en beoordeling van de gewijzigde effecten op het vlak van Ruimtegebruik (relevant voor het TB).

## 4 Onderzoeksresultaten

### 4.1 Ruimtebeslag

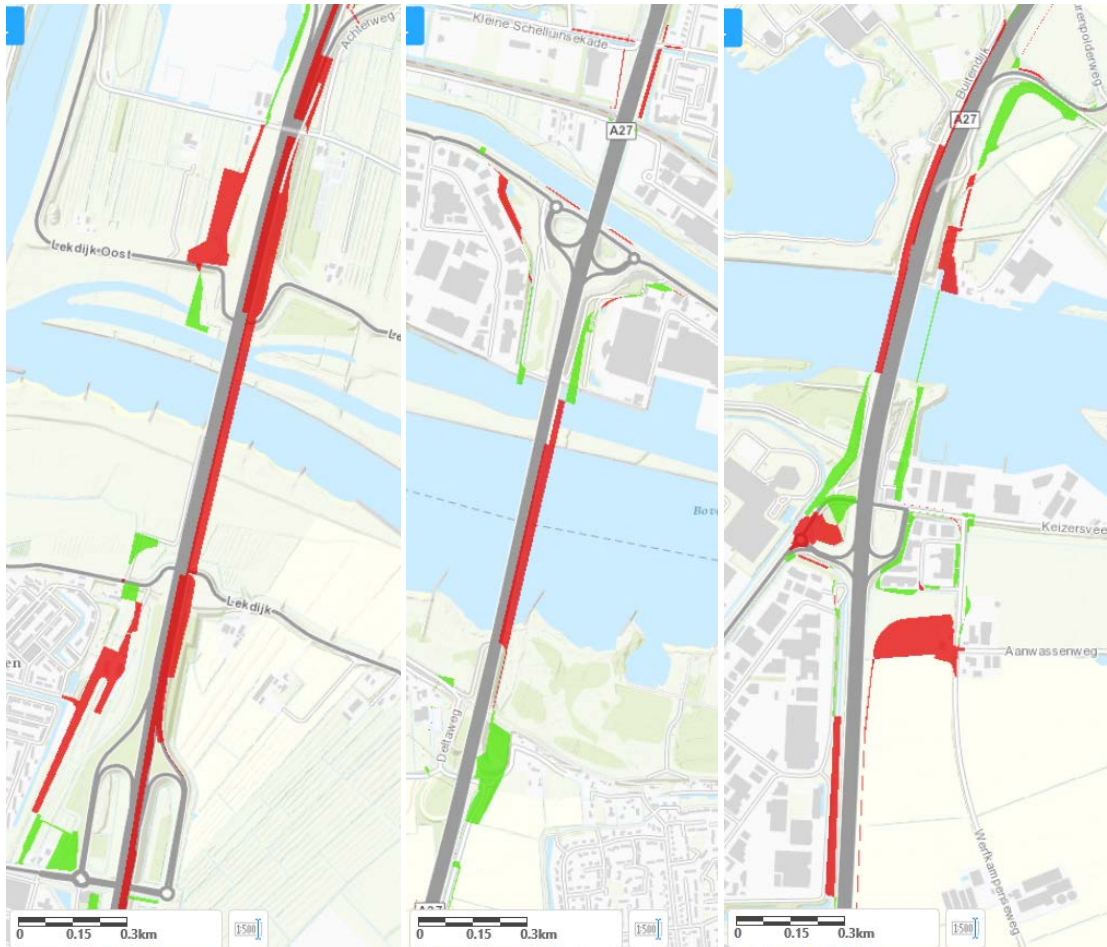
De ontwerpwijzigingen tussen OTB en TB hebben plaatselijk meer ruimtebeslag, soms hetzelfde ruimtebeslag en soms minder ruimtebeslag. Per saldo is er meer ruimtebeslag op de verschillende bestemmingen. Dit hangt met name samen met de volledige vervanging van de Hagesteinsebrug, de Merwedebrug en de Keizersveerbrug, waarbij aan nieuwe eisen en normen moet worden voldaan (o.a.



doorvaarthoogte en doorvaartbreedte). Het extra ruimtebeslag van de bruggen strekt zich ook voor en na de brug uit door de hogere ligging van het wegdek op de brug.

Om het verschil in ruimtebeslag tussen OTB en TB inzichtelijk te maken, is een aantal afbeeldingen opgenomen.

- Extra ruimtebeslag in TB-ontwerp. Dit is ook ruimte voor inpassings- en compensatiemaatregelen.
- Minder ruimtebeslag in TB-ontwerp



*Figuur 4.1: Ruimtebeslag bij respectievelijk Hagesteinse Brug, Merwedebrug en Keizersveerbrug*

#### 4.2 Te amoveren opstallen, bedrijventerreinen (wonen, werken)

Op een aantal percelen moet ten behoeve van de wijzigingen in het OTB bebouwing geamoveerd worden. Het betreft onder andere een aantal woningen en schuren op 7 percelen.

Plaats	Adres	Omschrijving/opstal	OTB-TB
Hagestein	Lekdijk 4	Woning en schuren	Nieuw in TB
Meerkerk	Zouwendijk 107	Schuur (gedeeltelijk amoveren)	Nieuw in TB
Hoogblokland	't Hoekje	Schuren	Nieuw in TB
Gorinchem	Avelingen-West	Nutsvoorziening (o.a. zendmast)	Reeds in OTB
Hank	Kalversteeg/ Keizer Napoleonweg	Nutsvoorziening (o.a. zendmast) en fietsenstalling	Reeds in OTB
Hank	Jachtlaan 36/ 36a	Woonhuizen en schuren	Nieuw in TB
Hank	Keizer Napoleonweg 11a	Schuur	Nieuw in TB
Hank	Keizer Napoleonweg 21	Paardenbak en schuren bij paardenbak	Nieuw in TB
Raamsdonksveer	Keizersveer 1	Loods (gedeeltelijk amoveren)	Reeds in OTB
Raamsdonksveer	Werkkampenseweg 25	Woonhuis en schuren	Nieuw in TB
Raamsdonksveer	Kerklaan 19	Twee schuurtjes bij woning	Reeds in OTB
Raamsdonksveer	Kerklaan 22	Gebouwen scouting	Reeds in OTB

In het TB worden enkele objecten niet meer geamoveerd, die in het OTB wel als zodanig waren aangegeven.

Plaats	Adres	Omschrijving	OTB-TB
Gorinchem	Avelingen Oost	Nutsvoorziening (zendmast)	Niet in TB
Raamsdonksveer	Keizersveer 1	Bedrijfspan	Niet in TB

In het TB ontwerp moeten dus meer opstallen worden geamoveerd dan in het OTB, waaronder een aantal woningen.

#### 4.3 Ontwikkelingsmogelijkheden (van woongebieden, werkgebieden, recreatiegebied),

Omdat het project op het gebied van ruimtegebruik alleen de omgeving direct naast de weg raakt, is er nauwelijks effect op de ontwikkelingsmogelijkheden. Deze gebieden zijn sowieso al minder geschikt voor woningbouw vanwege de nabijheid van de snelweg.

De verbreding van de A27 heeft wel tot gevolg dat doorstroming op de A27 verbeterd, waardoor (toekomstige) woongebieden rond deze weg beter bereikbaar worden. Een goede bereikbaarheid is tevens een belangrijke voorwaarde voor een gunstig vestigingsklimaat voor bedrijven.

Voor het aspect Ontwikkelingsmogelijkheden zijn geen substantiële wijzigingen in de effecten t.o.v. het OTB.

#### 4.4 Recreatieve routes

Er zijn slechts kleine wijzigingen met invloed op dit deelaspect. Er zijn regionale bijstellingen in het project opgenomen, waardoor er extra fietspaden worden gerealiseerd. Dit is een verbetering van de huidige recreatieve routes. Ook worden bij het Halve Zolenpad, een voormalige spoorlijn in Raamsdonksveer, in het kader van groencompensatie inpassende maatregelen genomen. Dit is ook aantrekkelijk voor recreatie.

Voor het aspect Recreatieve routes zijn geen substantiële wijzigingen in de effecten t.o.v. het OTB.



#### **4.5 Bereikbaarheid van percelen voor landbouwverkeer**

Ook in het TB is het uitgangspunt dat alle percelen na de ingreep weer bereikbaar worden gemaakt. Ook de landbouwroute bij de nieuwe Keizersveerbrug wordt, op een andere manier, hersteld. De bereikbaarheid van landbouwpercelen wijzigt daarom niet. Er zijn geen wijzigingen in effecten in het TB.

#### **5 Maatregelen**

Op het vlak van Ruimtegebruik worden geen extra maatregelen getroffen t.o.v. het OTB.

De wijzigingen t.o.v. het OTB richten we soortgelijk in als in het OTB-ontwerp. Er worden bijvoorbeeld extra maatregelen getroffen om het ruimtebeslag te beperken, zoals bijvoorbeeld de toepassing van steilere taluds, damwanden, gewapende taluds en asverschuivingen.

Ook in deze fase zijn gesprekken met eigenaren gevoerd aangaande compensatie van de aangetaste percelen of gebouwen, of andere vormen van schade die ontstaat door de verbreding.

#### **6 Conclusies en aanbevelingen**

Ten aanzien van Ruimtegebruik kan gesteld worden dat het ruimtebeslag wat toe neemt ten opzichte van het OTB. Dit hangt met name samen met het volledig vervangen van de bestaande bruggen over de Lek, de Boven Merwede en de Bergsche Maas. Het aantal te amoveren opstallen is ook toegenomen ten opzichte van het OTB, waaronder met drie woonhuizen. Ten aanzien van ontwikkelingsmogelijkheden (van woongebieden, werkgebieden, recreatiegebied), de effecten op recreatieve routes en de bereikbaarheid van percelen voor landbouwverkeer zijn er geen substantiële wijzigingen in effecten ten opzichte van het OTB.