



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Milieu

Betere en veiligere doorstroming, met oog voor de omgeving

A27/A12 Ring Utrecht Ontwerp-Tracébesluit in beeld

Water. Wegen. Werken. Rijkswaterstaat.



In dit boekje zijn verschillende uitkomsten van berekeningen en inventarisaties en ook andere onderzoeksresultaten opgenomen. De onderbouwing van al deze gegevens is terug te vinden in het Milieueffectrapport (MER) over het project Ring Utrecht. Alle visualisaties en impressies in dit boekje zijn concepten en geven alleen mogelijke uitwerkingen en inrichtingen weer. Aan de beelden in dit boekje kunnen geen rechten worden ontleend.

Inhoud

	Over dit boekje	3
1	<i>Project Ring Utrecht: maatregelen aan de A27, de A28 en de A12</i> De ambities en de aanpak	5
2	<i>Wat gaat er gebeuren? En wat levert dat op?</i> De hoofdlijnen van het plan	13
3	<i>Nieuwe Wetering, Groenekan, Voordorp, Blauwkapel</i> Deelgebied A27 noord	27
4	<i>Knooppunt Rijnsweerd, de wijk Rijnsweerd, de Uithof en de Kromme Rijn</i> Deelgebied A27/A28	39
5	<i>Amelisweerd, knooppunt Lunetten, de wijk Lunetten en Houten</i> Deelgebied A27 zuid	55
6	<i>Galecop, Kanaleneiland, Hoograven en Lunetten</i> Deelgebied A12	67
7	<i>Besluitvorming, uitvoerder contracteren, 'werk in uitvoering'</i> De volgende stappen	77

Over dit boekje

Doorstroming, verkeersveiligheid, leefomgeving. Dit zijn de kernpunten van het plan voor de aanpak van het zuidelijke en het oostelijke deel van de Ring Utrecht: de A12, de A27 en het eerste deel van de A28 tot bij Zeist. Na het Voorkeursalternatief (eind 2010), de Voorkeursvariant (juni 2014) en de keuze voor knooppunt Rijnsweerd (december 2014) is het plan nu helemaal ingevuld in het Ontwerp-Tracébesluit A27/A12 Ring Utrecht. Op dit Ontwerp-Tracébesluit kan iedereen reageren door een zienswijze in te dienen. Na behandeling en beantwoording van de zienswijzen vindt de besluitvorming plaats: de minister van Infrastructuur en Milieu is eindverantwoordelijk voor het Tracébesluit.

De bedoeling is dat de werkzaamheden in 2018 van start gaan. Dan wordt er op en langs de Ring jarenlang gewerkt. Dat kan ook niet anders, want er moet veel gebeuren. Een grote verbouwing van knooppunt Rijnsweerd bijvoorbeeld, een verbreding én een overkapping van de bak bij Amelisweerd, bijna overal 'stil asfalt' en op veel plekken nieuwe of hogere geluidschermen...en dit is nog maar een greep uit de veelheid aan maatregelen die in het Ontwerp-Tracébesluit zijn opgenomen.

De hoofdlijnen

Dit boekje presenteert het Ontwerp-Tracébesluit A27/A12 Ring Utrecht. Het eerste deel van het boekje is algemeen:

- Waarom zijn maatregelen nodig? Wat zijn de ambities? En hoe is de planstudie aangepakt?
- Wat gaat er gebeuren om de verkeersstromen op de A27 tussen Lunetten en Rijnsweerd te ontweven, en om de files op de parallelrijbanen van de A12 op te lossen? Wat leveren die maatregelen op voor de

doorstroming en voor de verkeersveiligheid? Wat zijn de belangrijkste uitgangspunten en de belangrijkste maatregelen met het oog op de leefomgeving? En wat is het resultaat daarvan?

De maatregelen in de vier deelgebieden

Het gebied waarin de maatregelen worden uitgevoerd, is op de uitklapkaart hiernaast afgebeeld. Dit gebied bestaat uit vier deelgebieden, die in het tweede deel van dit boekje stuk voor stuk worden toegelicht:

- A27 Noord;
- A27/A28 en knooppunt Rijnsweerd;
- A27 Zuid en knooppunt Lunetten;
- A12 Oudenrijn-Lunetten.

De volgende stappen

Het slothoofdstuk blikkt vooruit op de nog resterende procedurestappen en op de realisatie.

↓ De A27 en de Utrechtseweg bij Houten.



1. De ambities en de aanpak

Er zijn maatregelen nodig om te bereiken dat het verkeer op het oostelijke en zuidelijke deel van de Ring Utrecht in de toekomst goed doorstroomt en daar veilig kan rijden. Tegelijk mogen de effecten op de omgeving niet groter worden en moeten er op een aantal punten zelfs verbeteringen optreden. Het uiteindelijke plan hiervoor – het Ontwerp-Tracébesluit – is het resultaat van uitgebreid onderzoek, overleg met bestuurlijke partners en inbreng van omwonenden en andere belanghebbenden.

1.1 Doorstroming, verkeersveiligheid

Gebruikers van de Ring: doorgaand én regionaal verkeer

De Ring Utrecht is de draaischijf in het Nederlandse netwerk van snelwegen. Vanwege de centrale ligging van Utrecht rijdt er veel doorgaand verkeer op de Ring. Toch is dit slechts één derde van het totaal. Dé grootverbruiker is de regio: 65% van het verkeer op de Ring heeft Utrecht of de directe omgeving als herkomst en/of bestemming. Het gaat daarbij om inwoners van Utrecht en de omliggende gemeenten, om werknemers, klanten en leveranciers van de bedrijven en instellingen die in het Utrechtse gevestigd zijn, om bezoekers van evenementen en van de binnenstad, enzovoort.

Steeds meer verkeer

Door al het doorgaande en regionale verkeer dat op de Ring samenkomt, is het hier erg druk. Op de A27, tussen de knooppunten Lunetten en Rijsweerd, passeren op een doordeweekse dag op dit moment circa 220.000 personenauto's en vrachtwagens. Op de A12 tussen

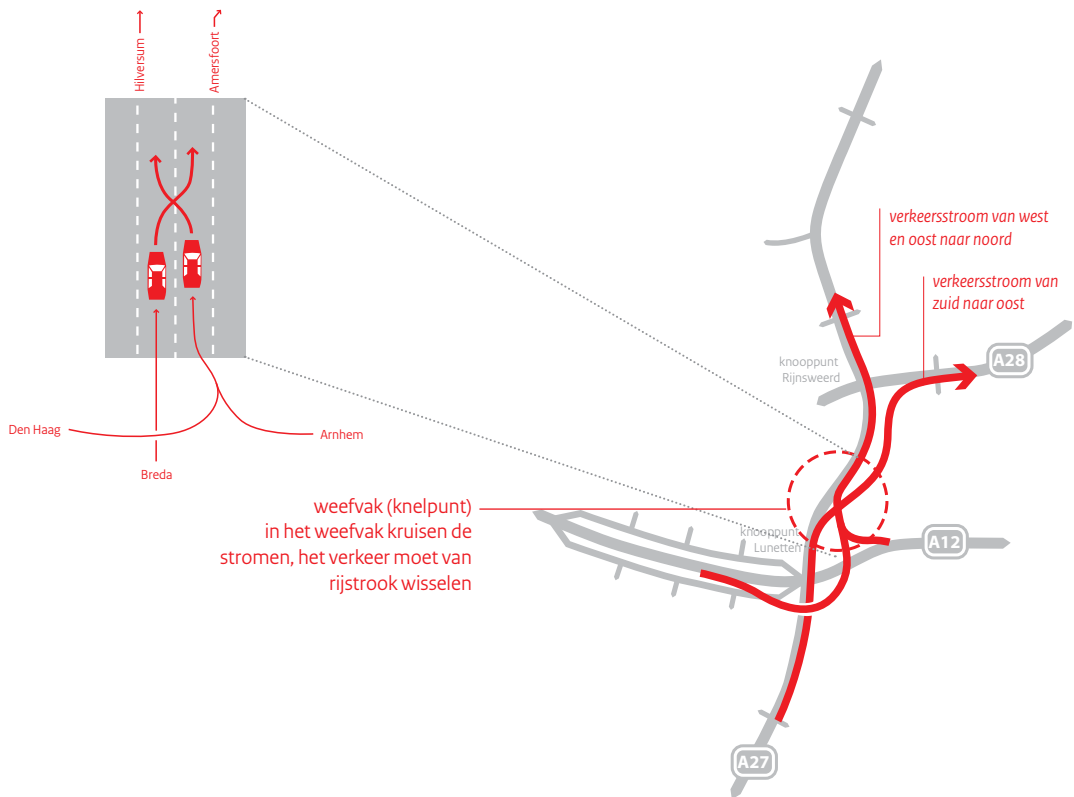
de knooppunten Oudenrijn en Lunetten zijn dit er zo'n 180.000. Door de jaren heen is de hoeveelheid verkeer steeds verder toegenomen. Alleen in de periode nadat de economische crisis van 2008 zich aandeede, vlakke de groei af, maar sinds 2012 is er weer sprake van een duidelijke stijging – in heel Nederland en óók op de Ring.

De planstudie Ring Utrecht blikkt vooruit tot aan het jaar 2030. Tussen nu en 2030 blijft de hoeveelheid verkeer in Nederland naar verwachting doorgroeien; het sterkst in de regio Amsterdam én de regio Utrecht. Dat hangt om te beginnen samen met economische groei. Bovendien zijn er allerlei ruimtelijk-economische ontwikkelingen in Utrecht en omgeving. Neem het Utrecht Science Park (De Uithof-Rijsweerd), dat zich in de komende tijd blijft doorontwikkelen: bestaande bedrijven breiden uit, nieuwe bedrijven gaan zich hier vestigen. Meer woonwerkverkeer en meer zakelijk verkeer is daarvan het rechtstreekse gevolg.

Daarnaast is er in de afgelopen jaren hard gewerkt aan verschillende wegen die naar de Ring toe leiden. Een voorbeeld is de verbreding van de A12 tussen Veen-

Schematische weergave van het weefprobleem

Kruisende verkeersstromen zorgen voor weefbewegingen die opstoppingen veroorzaken met files als gevolg.



endaal en Utrecht. Dat project heeft de verkeersdoorstroming op dit stuk van de A12 aanzienlijk verbeterd, maar daarmee tegelijk ook de druk op de Ring Utrecht verder opgevoerd. De kraan is als het ware verder open gezet. De recente aanpak van de A28 vanaf knooppunt Hoevelaken naar Utrecht toe, heeft eenzelfde effect te zien gegeven. En op korte termijn komen er nog andere projecten gereed die eveneens de Ring steeds meer onder druk zetten.

Een zwaar belast en ingewikkeld systeem: files

Op dit moment staan er dagelijks files op de Ring. Het grootste knelpunt is de A28 tussen de aansluiting De Uithof en knooppunt Rijnsweerd. Dit wegvak heeft in de afgelopen jaren een gestage opmars gemaakt in de landelijke file top50: van plek 43 in 2013 tot plek 4 in 2015. Ook vier andere wegvakken van het project Ring Utrecht staan in de file top50.

Bij die dagelijkse files speelt de hoeveelheid verkeer natuurlijk een grote rol. Maar dat niet alleen: behalve een zwaar belast systeem, is de Ring Utrecht ook een ingewikkeld systeem. Er zijn immers drie grote knooppunten, veel op- en afritten, en weefvakken. Kortom, tal van plekken waar auto's van de ene naar de andere rijstrook willen opschuiven. Op stukken weg waar veel auto's dit soort 'weefbewegingen' uitvoeren, ontstaan veel sneller vertragingen dan op een weg waar het verkeer rechtdoor rijdt. Met name de A27 tussen Lunetten en Rijnsweerd is een schoolvoorbeeld van een weg waar de combinatie

van veel verkeer én veel weefbewegingen de verkeersdoorstroming ernstig parten speelt. Elders op de Ring – bijvoorbeeld op de parallelrijbanen van de A12 – valt de doorstroming te verbeteren door een rijstrook toe te voegen. Maar in zo'n situatie als op de A27 Lunetten-Rijnsweerd is dit niet afdoende: daar zijn vooral ook maatregelen nodig om de verschillende verkeersstromen te ontweven.

Doel voor het verkeer: goede en veilige doorstroming

Als maatregelen achterwege blijven, leidt de verkeersgroei tot aan 2030 er onvermijdelijk toe dat de doorstroming van het verkeer op het zuidelijke en oostelijke deel van de Ring Utrecht verder verslechtert: de files die er nu al zijn, worden langer en gaan langer duren, terwijl er ook nieuwe knelpunten bij komen. Het wordt dan voor de Ring steeds moeilijker zijn functie voor het regionale en het doorgaande verkeer te blijven waarmaken.

Het doel is een goede doorstroming te bewerkstelligen. Een belangrijke voorwaarde is de verkeersveiligheid. Daarvoor is onder meer het ontwerp van de weg van belang, bijvoorbeeld de breedte van de rijstroken en de aanwezigheid van vluchtstroken als het maar enigszins mogelijk is. Relevant is ook dat de maatregelen benut kunnen worden om bestaande knelpunten aan te pakken. Zoals de zogenoemde Varkensbocht: de verbindingsoog van de A28 naar de A27, waar veel ongevallen plaatsvinden.



Koningin Wilhelminaweg

A27

Nieuwe Weteringsweg

Noordelijke randweg Utrecht

Groenekan

Groenekanseweg

Blauwkapel
Fort Blauwkapel

Fort o/d Voordorpse Dijk

De Bilt

Voordorp

Voordorpsedijk

Utrechtsweg

Bilsestraatweg

Fort a/d Bilstraat

Sandwijk

Bunnikseweg

A28

Oostbroek

Vark a/d Hoofdijk

Rijsweerd

De Uithof
Utrecht Science Park

Waterinieweg

Weg naar Rhijnauwen

Fort Rhijnauwen

Amelisweerd

Bunnik

Papendorp

A12

Kanaleneiland

Hoograven

Lunetten

Park de Koppel

Koningsweg

Fort Vechten

Galecop

Laagraven

Koppeldijk

Wajensedijk

recreatieplas
Laagraven

Fortweg













Fort bij 't Hemeltje

Nieuwegein

Houten

← De omgeving van de Ring in de huidige situatie

Legenda bij de kaart.

	Park / plantsoen
	Volkstuinen
	Sportterreinen
	Landschapsparken
	Bos
	Landbouwgrond
	Water
	Bebouwing
	Forten
	Landhuizen
	Sportvelden (voetbal, hockey, tennis, atletiek)
	Maneges

1.2 Leefomgeving

De Ring Utrecht is belangrijk voor de bereikbaarheid van de regio. Tegelijk is diezelfde Ring ook een belasting voor de mensen die in de omgeving van de Ring wonen, werken en recreëren. Dit speelt om te beginnen uiteraard in woonwijken die dichtbij de snelwegen liggen: Nieuwe Wetering, Groenekan, Voordorp, Blauwkapel, Utrechtseweg, Rijnsweerd, Lunetten, Hoograven, Kanaleneiland en Galecop. De bewoners van deze wijken hebben heel direct te maken met de geluidbelasting en de luchtverontreiniging die het verkeer veroorzaakt. De Ring vormt daarnaast een barrière tussen stad en land. Er zijn weliswaar op verschillende plekken onderdoorgangen en bruggen, maar die zijn niet altijd erg aantrekkelijk en soms ronduit benauwend. Een ander punt is sluisverkeer. Het gegeven dat er vaak files staan, leidt ertoe dat automobilisten de Ring ontwijken en wegen gaan gebruiken die daar eigenlijk niet voor bedoeld zijn – met alle hinder van dien. De drukke Waterlinieweg kan hier als voorbeeld dienen. Voor een deel van het verkeer dat nu nog op de Waterlinieweg rijdt, wordt de Ring weer een aantrekkelijk alternatief als daar de verkeersdoorstroming eenmaal verbeterd is.

De nagestreefde doelstelling voor de omgeving is dat maatregelen aan de Ring in elk geval niet tot verslechteringen leiden, en waar mogelijk zelfs een verbetering opleveren. Het gaat daarbij om het hele palet: geluid, luchtkwaliteit, barrièrewerking, sluisverkeer en bijvoor-

beeld ook allerlei waarden en kwaliteiten in de omgeving op het gebied van recreatie, natuur, landschap en cultuurhistorie.

In de planstudie is de omgevingsdoelstelling van meet af aan als leidraad gebruikt. Een concreet resultaat daarvan is dat de zogenoemde bak bij Amelisweerd een overkapping krijgt. Daar bovenop komt een geheel nieuwe 'Groene Verbinding' tussen de stad en het landgoed. Maar ook op andere punten is de omgevingsdoelstelling in het uiteindelijke plan terug te zien. In de hoofdstukken over de vier deelgebieden zijn verschillende voorbeelden opgenomen.

1.3 De aanpak: mijlpalen, onderzoek, overleg, meedenkbijeenkomsten

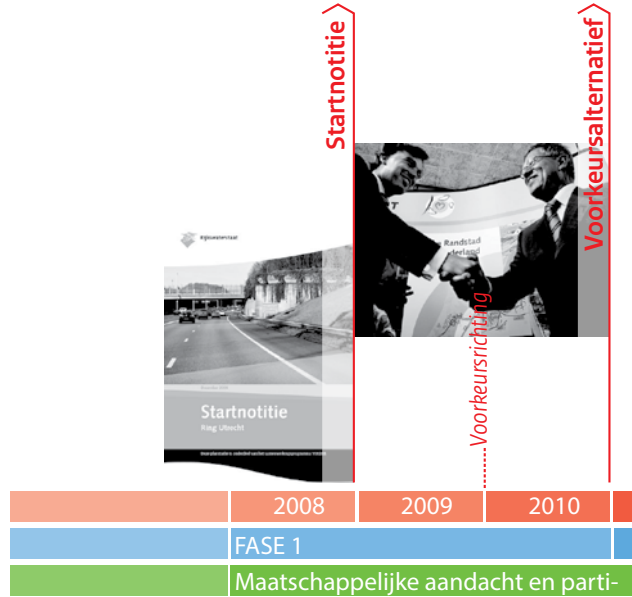
Dit boekje markeert een belangrijk moment in de planstudie Ring Utrecht: het Ontwerp-Tracébesluit is gereed. Dit Ontwerp-Tracébesluit heeft een vrij lange voor geschiedenis. De tijdlijn op pagina 10/11 laat zien wat de mijlpalen zijn geweest.

Het Voorkeursalternatief uit 2010

In 2008 startte de planstudie Ring Utrecht; als een gezamenlijk initiatief van de rijksoverheid, de gemeente Utrecht en de provincie Utrecht. De eerste mijlpaal werd in december 2010 bereikt: rijk, gemeente en provincie stelden toen gezamenlijk het Voorkeursalternatief voor

↓ Proces van de planstudie

De verschillende stappen om tot een Ontwerp-Tracébesluit te komen.



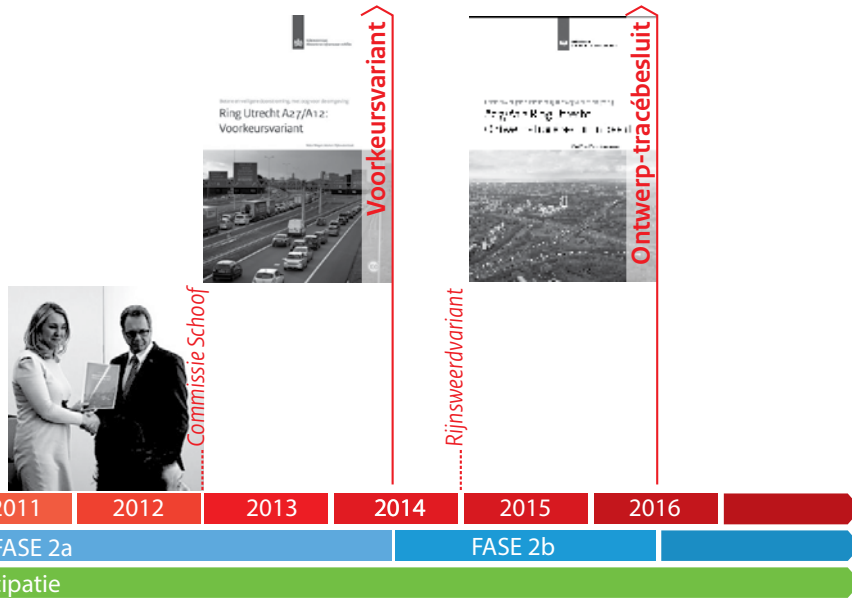
de Ring Utrecht vast. Dit Voorkeursalternatief houdt onder meer in dat de verkeersstromen tussen Lunetten en Rijnsweerd ontweefd worden, dat de bak bij Amelisweerd met maximaal 15 meter wordt verbreed en dat er een overkapping van maximaal 250 meter lang op deze bak komt. Ook voorziet het Voorkeursalternatief in extra rijstroken op de parallelrijbanen van de A12.

De Voorkeursvariant: medio 2014

Het Voorkeursalternatief uit 2010 is in de periode daarna verder uitgewerkt in de Voorkeursvariant, die medio 2014 gepresenteerd is. In deze Voorkeursvariant zijn veel maatregelen aan de A27, de A28 en de A12 ingevuld, maar er waren op dat moment ook nog verschillende ontbrekende puzzelstukken. De vormgeving van het knooppunt Rijnsweerd is daar een voorbeeld van. En in de Voorkeursvariant waren bijvoorbeeld ook de posities en de hoogtes van geluidschermen nog niet bekend.

Het Ontwerp-Tracébesluit: medio 2016

Aan de stap van de Voorkeursvariant naar het Ontwerp-Tracébesluit is twee jaar gewerkt. Die periode is om te beginnen benut om de al genoemde ontbrekende puzzelstukken in te vullen en om alle maatregelen uit te werken tot in de mate van detail die voor een Ontwerp-Tracébesluit nodig is. Het gaat daarbij niet alleen om het exacte ontwerp van de wegen en alle daarbij behorende voorzieningen, maar ook om de maatregelen om de weginfrastructuur zo goed mogelijk in de omgeving in te passen, en om allerlei aanvullende maatregelen teneinde



negatieve effecten voor de omgeving te voorkomen, te beperken of te compenseren. Bomen herplanten en andere herstelmaatregelen voor de natuur, kabels en leidingen verleggen, sloten opschuiven en daarlangs op een aantal plekken natuurvriendelijke oevers maken, fietspaden aanpassen, faunapassages aanbrengen, fietstunnels opknappen, in kaart brengen waar mogelijk archeologische resten in de ondergrond zitten en hoe daarmee moet worden omgegaan... er moet van alles gebeuren, en er gaat van alles gebeuren. Zie de hoofdstukken over de deelgebieden voor voorbeelden van concrete maatregelen.

Voor het Ontwerp-Tracébesluit is verder veel gedetailleerd onderzoek gedaan. Zo zijn de effecten op de luchtkwaliteit in kaart gebracht en is getoetst of aan de wettelijke normen voor luchtkwaliteit wordt voldaan. Ook is bijvoorbeeld exact berekend welke consequenties de aanpassingen aan de weg en de toekomstige verkeersstromen hebben voor de geluidbelasting in de nabijgelegen wijken. Gedetailleerde geluidberekeningen zijn nodig omdat op basis daarvan te bepalen is waar er precies geluidschermen moeten komen en hoe hoog deze moeten worden.

Samenwerking en participatie

Vanaf het begin van de planstudie in 2008 tot aan de verschijning van het Ontwerp-Tracébesluit zijn omwonenden, bedrijven en maatschappelijke organisaties betrokken geweest. Zo zijn regelmatig – op verschillende

momenten en op verschillende locaties – meedenk-bijeenkomsten georganiseerd. De opkomst was vaak groot. De bijeenkomsten zijn benut om de aanwezigen tussentijds te informeren over de voortgang van het project en vooral ook om ideeën en wensen op te halen, zodat daarop bij de verdere uitwerking voortgeborduurd kon worden.

Dat het Ontwerp-Tracébesluit nu gereed is, betekent trouwens niet dat er daarmee een einde komt aan participatie van betrokkenen. In elk geval is er nu als eerstvolgende stap voor een ieder de mogelijkheid zienswijzen in te dienen op het Ontwerp-Tracébesluit en de andere documenten die ter inzage liggen. Verder zijn er specifieke deelprojecten waarvoor het al in gang gezette overleg met omwonenden een vervolg krijgt. Bijvoorbeeld het overleg met bewoners van wijken als Lunetten en Hoograven over de vormgeving en inpassing van de geluidschermen.

↓ De A28 met zicht op de kantoren van Rijnsweerd.



Wat gaat er gebeuren? En wat levert dat op?

2. De hoofdlijnen van het plan

De capaciteit van de gehele A27 wordt verruimd. Voor het deel tussen Lunetten en Rijnsweerd wordt een systeem gebouwd met gescheiden rijbanen voor de verschillende verkeersstromen: ontweven. Op de A12 krijgen beide parallelrijbanen er een rijstrook bij. De verkeersonveilige varkensbocht verdwijnt. De bak waar de A27 bij Amelisweerd in ligt wordt verbreed en overkapt. Stil asfalt en geluidschermen bewerkstelligen dat de geluidbelasting binnen de wettelijke grenzen blijft en op veel plekken lager wordt dan in de huidige situatie. Het resultaat van al dit soort maatregelen is dat de doelen voor de doorstroming, de verkeersveiligheid en de leefomgeving worden gehaald.

2.1 Doorstroming

A27/A28: voldoende capaciteit voor ontweefde verkeersstromen

Een groot knelpunt van de Ring Utrecht is het ongeveer 4 kilometer lange deel van de A27 tussen de knooppunten Lunetten en Rijnsweerd. Het grote aantal weefbewegingen op dit wegvak is de kern van het probleem. Het ontweven van de verkeersstromen is bijgevolg de kern van de oplossing: de verschillende verkeersstromen moeten al zo veel mogelijk uit elkaar gehaald zijn voordat al het verkeer terechtkomt in de bottleneck die de A27 Lunetten-Rijnsweerd nu nog is. De figuur op de volgende pagina laat schematisch zien hoe dat wordt aangepakt. Het basisprincipe is om het verkeer al goed op te lijnen vóór het de knooppunten bereikt, zodat er op het korte stuk tussen beide knooppunten veel minder geweeft hoeft te worden.

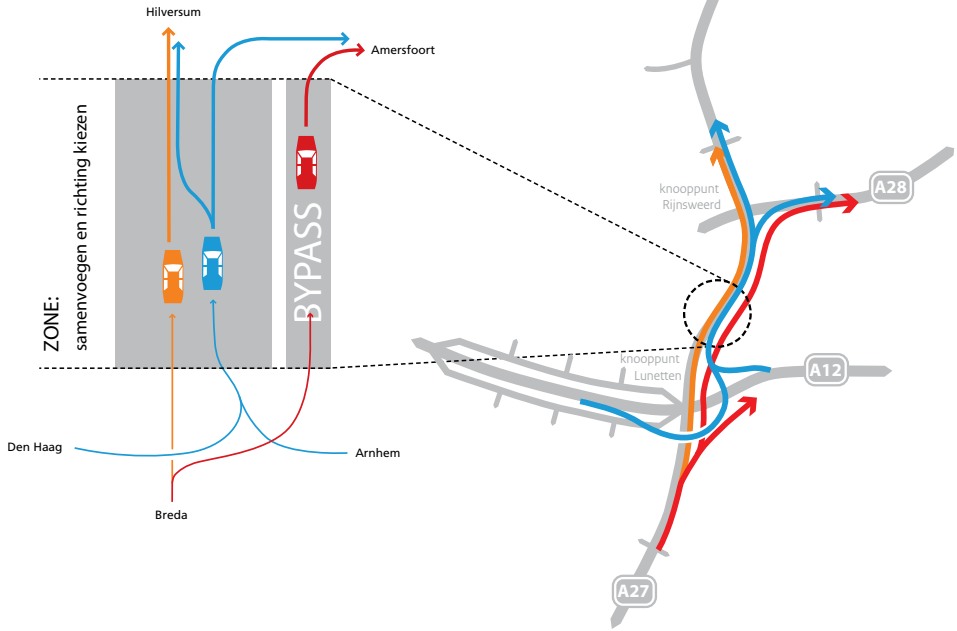
De oplossing voor het verkeer van zuid naar noord is een aparte bypass te maken voor de auto's die vanuit het zuiden – vanuit de richting Breda – via de A27 naderen en de weg vervolgen naar de A28 richting Amersfoort. De nieuwe bypass voor deze verkeersstroom buigt al vóór knooppunt Lunetten af van de A27 en voegt zich pas voorbij knooppunt Rijnsweerd weer samen met de A28. Het verkeer van de A27 naar de A28 omzeilt zodoende de beide knooppunten.

Het verkeer dat vanuit de richting Hilversum via de A27 aankomt, gaat even voorbij knooppunt Rijnsweerd een keuze maken: ofwel de rijbaan die naar de A12 richting Den Haag leidt, ofwel de rijbaan van de A27 in de richting Breda en de A12 in de richting Arnhem.

Voor het verkeer dat Utrecht vanuit de richting Amersfoort via de A28 nadert, komt er een nieuw splitsingspunt ter hoogte van de aansluiting De Uithof. De automobilisten die op weg zijn in de richting Den Haag, Breda of

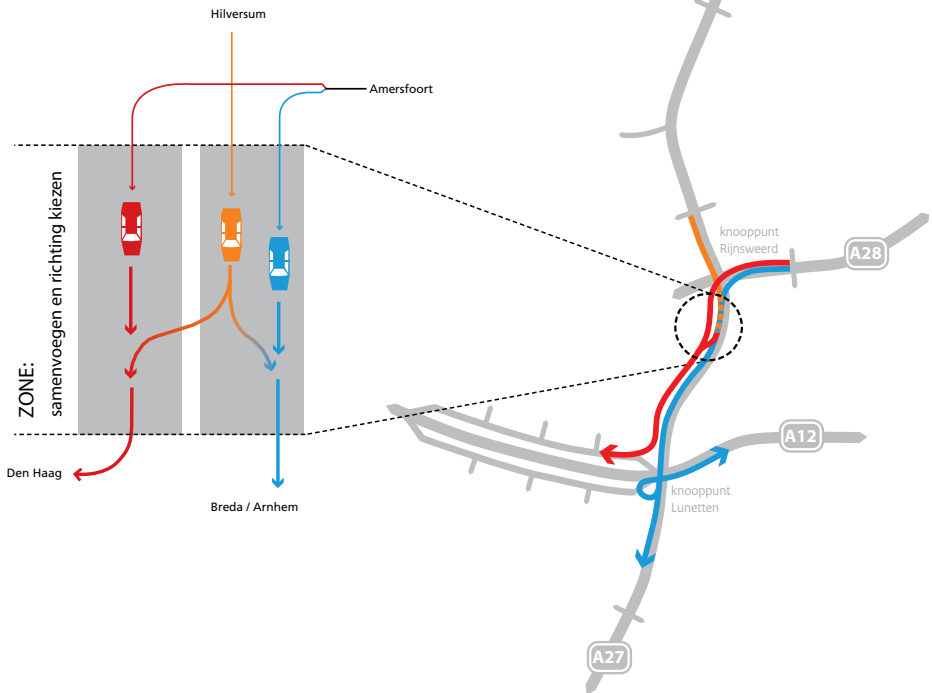
↓ **Ontweven. Van zuid naar noord.**

Verkeer vanuit de richting Breda naar de richting Amersfoort omzeilt de knooppunten via een bypass (rood).



↓ **Ontweven. Van noord naar zuid.**

Verkeer vanuit de richting Amersfoort en Hilversum naar de richting Den Haag omzeilt de knooppunten via een bypass (rood).



Arnhem moeten hier de keuze maken voor het vervolgtraject:

- ofwel de rijbaan die naar de A12 richting Den Haag voert;
- ofwel de rijbaan in de richting A27-Breda; dit is ook de rijbaan voor het verkeer dat verderop in knooppunt Lunetten in de richting A12-Arnhem wil.

Na het splitsingspunt lopen de twee gescheiden rijbanen via twee nieuwe, naast elkaar liggende fly-overs door knooppunt Rijnsweerd heen. De huidige verbindingen van de A28 naar de A27, de varkensbocht, verdwijnt. Tegelijkertijd komt knooppunt Rijnsweerd er heel anders uit te zien. Aan de bovenkant komt er een hoogteniveau bij: de nieuwe fly-overs. Onderlangs komt er bovendien een nieuwe verbindingen voor het verkeer dat vanuit Hilversum via de A27 nadert en doorrijdt naar de A28 richting Amersfoort. In totaal heeft knooppunt Rijnsweerd dus straks vier hoogteniveaus, waar dat er nu nog twee zijn (zie paragraaf 4.1 voor een plaatje van hoe dit oogt).

Aanpassingen aan de A27 ten noorden van Rijnsweerd en ten zuiden van Lunetten

Tussen de aansluiting Utrecht Noord en knooppunt Rijnsweerd krijgt de A27 er in beide rijrichtingen 1 rijstrook bij. Tussen de aansluiting Utrecht Noord en de aansluiting Bilthoven wordt de weg al op korte termijn (2016-2018) verbreed. Dit is vastgelegd in het Tracébesluit over het project A27/A1. Het enige dat het project Ring Utrecht

hieraan nog toevoegt, is dat een spitsstrook op de rijbaan in de richting Hilversum wordt omgezet in een reguliere rijstrook. Tussen knooppunt Lunetten en de aansluiting Houten wordt de weg verbreed met 1 rijstrook in beide richtingen.

A12: extra rijstrook op beide parallelrijbanen

De A12 tussen de knooppunten Oudenrijn en Lunetten heeft hoofdrijbanen voor doorgaand verkeer en parallelrijbanen voor het verkeer dat aan deze kant van Utrecht op de A12 wil invoegen of de A12 wil verlaten. Op zichzelf is dit een goed systeem voor een drukke ringweg met veel aansluitingen. Anders dan bij de A27 zijn er dus geen maatregelen nodig om het systeem aan te passen. Wel is, ook nu al, de doorstroming op de parallelrijbanen problematisch. Dat wordt opgelost door beide parallelrijbanen met 1 rijstrook uit te breiden.

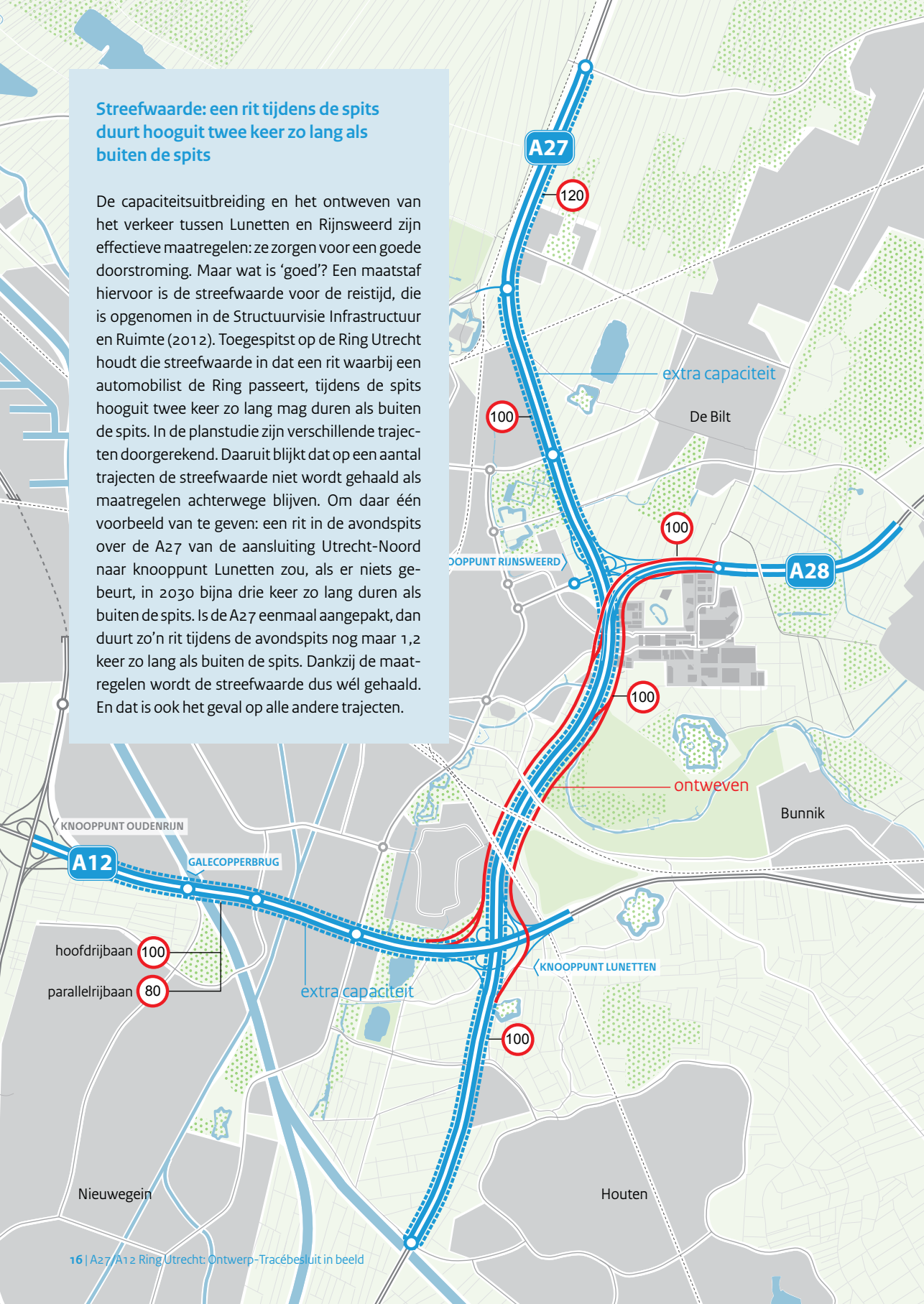
Het resultaat: goede doorstroming, meer verkeer op de snelwegen, minder verkeer op onderliggende wegen

Zonder capaciteitsuitbreiding en maatregelen om verkeersstromen te ontweven, zou de doorstroming op de oostelijke en zuidelijke delen van de Ring Utrecht steeds verder onder druk komen te staan. De maatregelen van het project Ring Utrecht zorgen voor een substantiële verbetering: de knelpunten worden aangepakt.

De maatregelen zijn een antwoord op het toenemende verkeer. Het resultaat van de maatregelen is dat de A27,

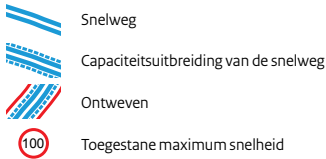
Streefwaarde: een rit tijdens de spits duurt hooguit twee keer zo lang als buiten de spits

De capaciteitsuitbreiding en het ontweven van het verkeer tussen Lunetten en Rijsweerd zijn effectieve maatregelen: ze zorgen voor een goede doorstroming. Maar wat is 'goed'? Een maatstaf hiervoor is de streefwaarde voor de reistijd, die is opgenomen in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (2012). Toegespitst op de Ring Utrecht houdt die streefwaarde in dat een rit waarbij een automobilist de Ring passeert, tijdens de spits hooguit twee keer zo lang mag duren als buiten de spits. In de planstudie zijn verschillende trajecten doorgerekend. Daaruit blijkt dat op een aantal trajecten de streefwaarde niet wordt gehaald als maatregelen achterwege blijven. Om daar één voorbeeld van te geven: een rit in de avondspits over de A27 van de aansluiting Utrecht-Noord naar knooppunt Lunetten zou, als er niets gebeurt, in 2030 bijna drie keer zo lang duren als buiten de spits. Is de A27 eenmaal aangepakt, dan duurt zo'n rit tijdens de avondspits nog maar 1,2 keer zo lang als buiten de spits. Dankzij de maatregelen wordt de streefwaarde dus wél gehaald. En dat is ook het geval op alle andere trajecten.



← Het verkeerssysteem.

Legenda bij de kaart.



de A28 en de A12 ook inderdaad meer verkeer gaan verwerken. Een deel van het extra verkeer is toe te schrijven aan economische groei en aan ruimtelijk-economische ontwikkelingen zoals de uitbreiding en intensivering van de bedrijvigheid en werkgelegenheid bij het Utrecht Science Park (De Uithof-Rijnsweerd). Een ander deel van het extra verkeer dat straks (weer) op de snelwegen rijdt, is afkomstig van het onderliggende wegennet. Op het onderliggende wegennet wordt het dus per saldo juist rustiger; op de Waterlinieweg bijvoorbeeld bedraagt de afname 8%. Dit aanzuigefect is niet onbelangrijk voor de verkeersveiligheid. Daarover meer in de volgende paragraaf.

2.2 Verkeersveiligheid

De maatregelen zorgen niet alleen voor een goede doorstroming, ze hebben ook een positief effect op de verkeersveiligheid. Hoe komt dat?

Verband tussen doorstroming en verkeersveiligheid

Ongevallen leiden tot vertragingen. Ga maar na hoe vaak in de verkeersinformatie een ongeval genoemd wordt als de oorzaak van een file. Daar komt nog bij dat een file door een ongeval een potentiële oorzaak is voor nog meer ongevallen, zoals kop-staartaanrijdingen door toedoen van achteropkomend verkeer dat plotseling – én onverwacht – hard in de remmen moet. Met andere

woorden: files zijn een risicofactor voor de verkeersveiligheid. En omgekeerd: maatregelen voor een goede doorstroming op de A27, A12 en A28 zorgen er tegelijk ook voor dat de kans op ongevallen op deze weggedeelten kleiner wordt en de verkeersveiligheid hier dus verbetert. Zo snijdt het mes aan twee kanten.

Minder verkeer op onderliggende wegen

Het tweede veiligheidsaspect is al in paragraaf 2.1 genoemd: een betere doorstroming op snelwegen zuigt verkeer weg van onderliggende wegen, zoals de Waterlinieweg en bijvoorbeeld ook de Utrechtseweg/Biltsestraatweg (N237). Dat het op het onderliggende wegennet rustiger wordt, is voordelig: niet alleen voor de leefbaarheid maar óók voor de verkeersveiligheid. Immers, het onderliggende wegennet is verkeersonveiliger dan de snelwegen, onder meer vanwege de gelijkvloerse kruisingen en de kans op frontale aanrijdingen met tegemoetkomend verkeer.

Richtlijnen voor het ontwerp

In Nederland zijn er richtlijnen voor het ontwerp van snelwegen. Die richtlijnen betreffen onder meer de breedte van de rijstroken, de aanwezigheid van vluchtstroken, bochten die overzichtelijk en niet te krap zijn, en voldoende ruimte in de lengterichting bij invoegstroken en op plekken waar rijbanen samenkomen of rijstroken worden afgestreept. De maatregelen aan de A27, de A28 en de A12 zijn ontworpen op basis van deze richtlijnen.

Verbreiding bak noodzakelijk vanwege verkeersveiligheid

Het rijk, de gemeente Utrecht en de provincie Utrecht hebben in 2010 gezamenlijk het Voorkeursalternatief vastgesteld. Onderdeel van dit Voorkeursalternatief is een verbreding van de A27 (met maximaal 15 meter aan weerszijden) en een gedeeltelijke overkapping (over een lengte van maximaal 250 meter) van de bak bij Amelisweerd. Toch is ook na de vaststelling van het Voorkeursalternatief de verbreding van de bak nog lang een discussiepunt geweest; en dan vooral de verbreding aan de zijde van Amelisweerd. Om redenen van verkeersveiligheid is het echter niet mogelijk de bestaande bak aan de zijde van Amelisweerd te handhaven. Het rapport 'Proces van probleemverkenning naar ontwerp-tracébesluit (2005-2016)' bevat een apart hoofdstuk waarin de noodzaak van verbreding van de bak met verkeersveiligheidsargumenten wordt onderbouwd. Heel kort samengevat komt het hierop neer:

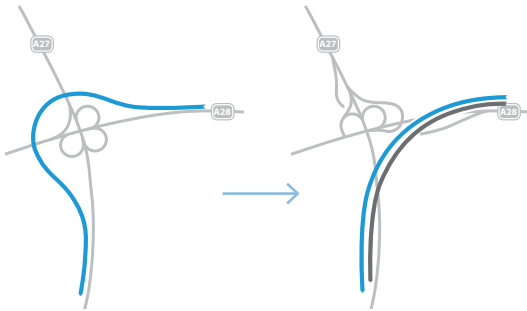
- De bestaande bak is te smal om een veilig systeem voor ontweefde verkeersstromen te realiseren. Op zichzelf is het mogelijk 6 rijstroken – waarvan er dan 2 versmald worden uitgevoerd en waarbij er geen vluchtstrook aanwezig is – in de bestaande bak onder te brengen. Maar voor het ontweven van de verkeersstromen is in de breedte extra ruimte

nodig. Deze benodigde extra ruimte is er niet in de bestaande bak.

- Een ander probleem bij handhaving van de bestaande bak is de noodzaak om in de aanloop naar de bak een rijstrook af te strepen. Vlak na knooppunt Lunetten zijn er namelijk 7 rijstroken. Bij handhaving van de bestaande bak moet er daarvan eentje afgestreept worden voordat de weg het beginpunt van de bak bereikt (want in de bestaande bak passen hooguit 6 rijstroken). Om op een veilige manier van 7 naar 6 rijstroken terug te gaan, is in de lengterichting voldoende ruimte nodig omdat de automobilisten anders te weinig tijd hebben om te ritsen. Die ruimte in de lengterichting is er eenvoudigweg niet.

↓ De varkensbocht

De verbindingsboog van de A28 naar de A27 verdwijnt door de komst van de nieuwe verbindingsbogen.



Twee knelpunten aangepakt

De varkensbocht is de verbindingsboog van de A28 naar de A27. Hier passeren op dit moment dagelijks zo'n 40.000 auto's. Er staan vaak files: een terugslageffect van de slechte doorstroming in de bottleneck van het even verderop gelegen weggedeelte van de A27 Rijsweerd-Lunetten. De combinatie van het grote aantal auto's, de fileterugslag, een scherpe bocht en slecht doorzicht onder het viaduct door zorgt voor veel ongevallen. Dankzij de nieuwe verbindingsbogen is de varkensbocht niet langer nodig. Dit lost een belangrijk knelpunt voor de verkeersveiligheid op. Door het verdwijnen van de varkensbocht komt trouwens in het zuidwestelijke kwadrant van het knooppunt ook ruimte vrij die voor andere doelen benut kan worden.

Een ander knelpunt in de huidige situatie is de oostelijke rijbaan van de A27 (aan de zijde van Amelisweerd) tussen Lunetten en Rijsweerd. In 2012 zijn hier, als tijdelijke maatregel, twee extra rijstroken opengesteld. Om de daarvoor benodigde ruimte te verkrijgen, zijn de extra rijstroken smaller dan reguliere rijstroken en is de vluchtstrook opgeofferd. De afwezigheid van een vluchtstrook is ongewenst, en helemaal bij een weggedeelte waar het bijzonder druk is en veel weefbewegingen plaatsvinden. Dit maakt de kans op flankbotsingen groot.

Net als de varkensbocht wordt ook het verkeersveiligheidsknelpunt van de oostelijke rijbaan van de A27 aangepakt. De weg wordt hier verbreed: er komt één

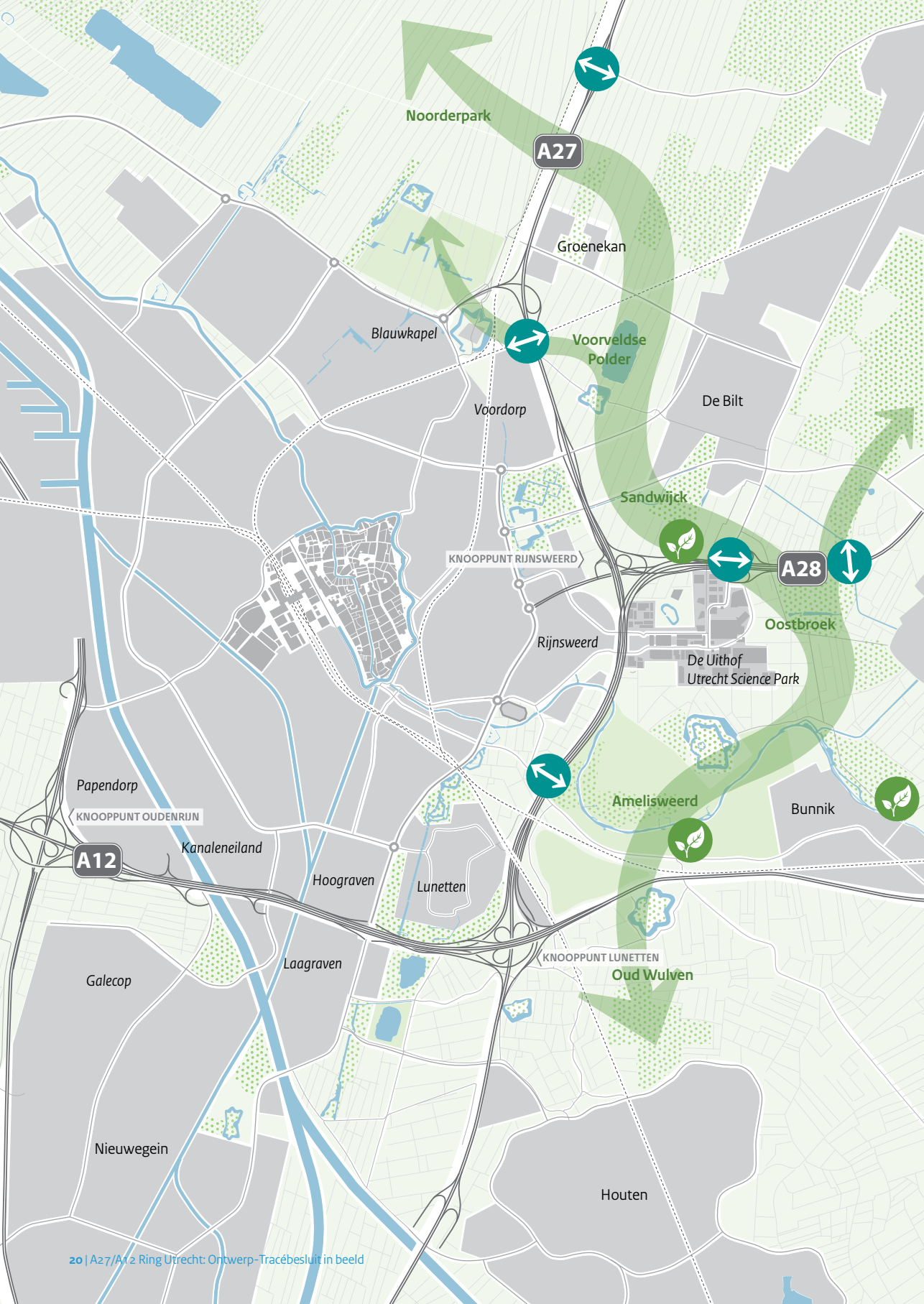
rijbaan met 5 rijstroken, en één rijbaan met 2 rijstroken (de bypass). Tussen deze rijbanen in staat een geleiderail, langs beide rijbanen komen vluchtstroken, en alle rijstroken hebben de reguliere breedte. Vanwege het systeem met gescheiden rijbanen zijn er veel minder weefbewegingen en neemt de kans op flankbotsingen navenant af. De aanwezigheid van vluchtstroken zorgt ervoor dat gestrande voertuigen weer een veilig heenkomen kunnen vinden en dat dit weggedeelte weer goed bereikbaar wordt voor hulpdiensten (slepers, ambulances). Al met al is in de nieuwe situatie sprake van een aanzienlijke verbetering van de verkeersveiligheid op de oostelijke rijbanen tussen Lunetten en Rijsweerd.

2.3 Leefomgeving

Het project Ring Utrecht mag per saldo niet tot verslechtingen in de leefomgeving leiden en moet waar mogelijk een verbetering opleveren. Wat gebeurt er om deze doelstelling te realiseren?

Waarden in de omgeving

Vanaf de start van de planstudie is de inzet geweest om bij de uitwerking van de maatregelen aan de weginfrastructuur de belangrijke waarden in de omgeving waar mogelijk te ontzien. Een voorbeeld hiervan is dat de bypass en de andere aanpassingen aan de zuidoostzijde van knooppunt Lunetten in het uiteindelijke ontwerp zodanig gepland zijn dat Fort 't Hemeltje en de Fortweg



Noorderpark

A27

Groenekan

Blauwkapel

Voorveldse Polder

Voordorp

De Bilt

Sandwijk

KNOOPPUNT RIJNSWEERD

A28

Rijnsweerd

Oostbroek

De Uithof
Utrecht Science Park

Papendorp

KNOOPPUNT OUDENRIJN

A12

Kanaleneiland

Hoograven

Lunetten

Amelisweerd

Bunnik

Galecop

Laagraven

KNOOPPUNT LUNETTEN

Oud Wulven

Nieuwegein

Houten

← Natuurcompensatiemaatregelen

Legenda bij de kaart.



Natuurcompensatie (zoekgebied)



Faunapassages



Gewenste ecologische verbinding

niet worden aangetast, evenmin als de andere forten van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Illustratief is ook dat in het uiteindelijke ontwerp het geluidsscherp bij Voordorp niet dichterbij de woningen komt, zodat de groenstrook tussen Voordorp en het scherm gespaard blijft.

Natuur en water

Daar waar er ruimtebeslag is op beschermde natuurwaarden – of verstoring van de natuur – zorgen aanvullende maatregelen voor beperking of compensatie van negatieve effecten, bijvoorbeeld de aanleg van faunapassages en de realisatie van natuurvriendelijke oevers. Verder is het terugplanten van nieuwe bomen in alle gevallen verplicht wanneer er gekapt wordt. Bij het kappen van bomen in beschermde gebieden worden er bovendien méér nieuwe bomen geplant dan er verloren gaan. Dan geldt een toeslageregeling.

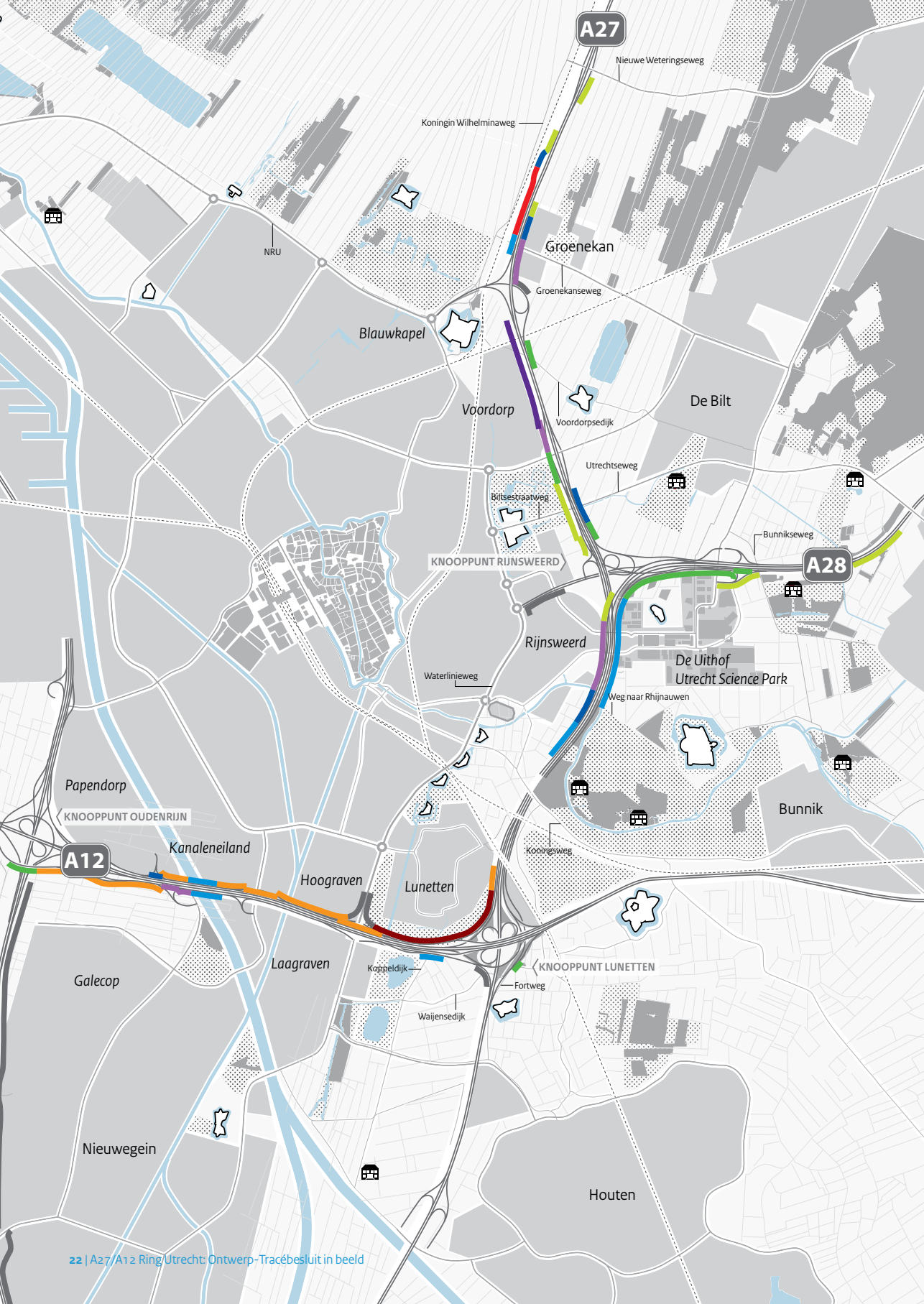
Effecten op de waterhuishouding vereisen eveneens compensatie. Zo wordt ervoor gezorgd dat er ook in de toekomst ruim voldoende oppervlakte voor waterberging is. Daarbij is rekening gehouden met een toenemende waterafvoer omdat de oppervlakte aan wegverharding toeneemt. Ook is er nog extra waterberging toegevoegd, omdat er in de toekomst – vanwege klimaatverandering – vaker extreme regenbuien met piekbelastingen van het waterhuishoudingssysteem te verwachten zijn.

Luchtkwaliteit

In de planstudie is berekend welke effecten het toekomstige verkeer heeft voor de luchtkwaliteit. Het gaat daarbij vooral om de hoeveelheid stikstofdioxide en fijnstof die het verkeer uitstoot. De berekeningen hebben aangetoond dat in de omgeving van de A27 en de A12 de wettelijke grenswaarden voor de maximaal toegestane concentraties van stikstofdioxide en fijnstof niet worden overschreden.

Hoe komt het dat, ondanks het toenemende verkeer, toch aan de normen wordt voldaan? Het 'Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit' (NSL) speelt daarin een grote rol. Het NSL heeft als vertrekpunt dat luchtverontreiniging zich weinig aantrekt van de grenzen van een stad of een regio, en dat de luchtkwaliteit afhankelijk is van de bijdragen uit verschillende bronnen tegelijk – niet alleen het verkeer, maar ook de industrie en de agrarische sector. Verbetering van de luchtkwaliteit is daarom alleen haalbaar wanneer dit op nationaal niveau wordt aangepakt en alle betrokken partijen en sectoren gezamenlijk optrekken. Het NSL zorgt ervoor dat dit gebeurt.

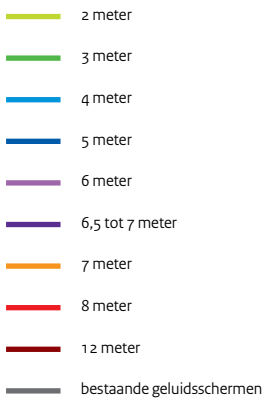
In het NSL zijn allerlei soorten nationale, regionale en lokale maatregelen bijeengebracht. Het NSL houdt bovendien rekening met plannen voor grote projecten, zoals de aanpak van de Ring Utrecht, die de luchtkwaliteit verslechteren. Daar zet het NSL maatregelen tegenover om de luchtkwaliteit te verbeteren. Het pakket van maat-



← Geluidschermen

Legenda bij de kaart.

hoogte van de nieuwe geluidsschermen



regelen is zo samengesteld dat het de negatieve effecten van grote projecten zoals de Ring Utrecht ruimschoots compenseert. Het resultaat daarvan is terug te zien in de eerder genoemde berekeningen: de concentraties van stikstofdioxide en fijnstof blijven inderdaad onder de grenswaarden. Heel belangrijk is dat via hetzelfde NSL ook voortdurend de vinger aan de pols wordt gehouden: er vindt jaarlijkse 'monitoring' plaats. Zodra de monitoring uitwijst dat er in de praktijk problemen dreigen, dan wordt het NSL aangescherpt met aanvullende maatregelen. Op die manier is er een extra waarborg.

Geluid

Net als bij luchtkwaliteit wordt ook voor geluid aan de normen voldaan. Dat komt door de aanvullende geluidmaatregelen. Toen in juni 2014 de Voorkeursvariant werd bepaald, was het noodzakelijke maatregelenpakket nog niet ingevuld. Met behulp van de gedetailleerde berekeningen die daarna gemaakt zijn, is dit alsnog gebeurd: in het Ontwerp-Tracébesluit is precies aangegeven welke geluidschermen er komen en op welke weggedeelten 'stil asfalt' (dubbellaags 'ZOAB', zeer open asfaltbeton) wordt aangebracht.

In de toelichting bij het Ontwerp-Tracébesluit en met name in het milieueffectrapport (MER) over het project Ring Utrecht is uitgebreide informatie te vinden over geluid. Kort samengevat is het beeld als volgt:

- Voor het gebied aan weerszijden van de A27 geldt over het geheel genomen: de geluidbelasting na realisatie

van het project is gelijk aan de geluidbelasting in de huidige situatie – ondanks de toename van het verkeer. Lokaal zijn hier uitzonderingen op, zowel naar boven (woningen met een toename) als naar beneden (woningen met een afname), maar voor het overgrote deel van de woningen is er dankzij de aanvullende maatregelen geen sprake van een verslechtering.

- In het gebied langs de A12 vindt een geluidsanering plaats. Het resultaat is dat de geluidbelasting door het verkeer daar merkbaar zal afnemen in vergelijking met de huidige situatie.

Vanwaar die geluidsanering langs de A12? In juli 2012 is de geluidwetgeving voor snelwegen veranderd. Tot die tijd werden er alleen geluidmaatregelen toegepast wanneer een weg werd aangepast. Sinds juli 2012 geldt dat er ook maatregelen getroffen moeten worden als er aan een weg zelf niets verandert, maar het op diezelfde weg in de loop der jaren wel veel drukker is geworden, zoals op de A12 tussen Oudenrijn en Lunetten het geval is.

Voor het gebied aan weerszijden van dit deel van de A12 geldt daarom een saneringsopgave. Die wordt samengevoegd met de geluidmaatregelen die nodig zijn vanwege de verbreding van de parallelbanen in het kader van het project Ring Utrecht. Op die manier worden in één keer de maatregelen uitgevoerd om aan weerszijden van de A12 een goede geluidssituatie te bewerkstelligen.

Ruimtelijke kwaliteit

Extra ruimtebeslag en daarmee samenhangende ef-



Nieuwe Weteringsweg

Koningin Wilhelminaweg

NRU

Groenekan

Groenekansweg

Blauwkapel

Voordorp

De Bilt

Voordorpsedijk

Utrechtseweg

Bitsestraatweg

Bunnikseweg

KNOOPPUNT RIJSWEERD

Rijsweerd

De Uithof
Utrecht Science Park

Waterinieweg

Weg naar Rhijnauwen

Papendorp

KNOOPPUNT OUDENRIJN

Kanaleneiland

Bunnik

Hoograven

Lunetten

Koningsweg

KNOOPPUNT LUNETTEN

Galecop

Laagraven

Koppeldijk

Fortweg

Waijensedijk

Nieuwegein

Houten

← Geluidsreducerend asfalt

Legenda bij de kaart.

-  Tweelaags ZOAB - nieuw aan te leggen
-  Tweelaags ZOAB - vervangen op bestaande en aanleggen op nieuwe wegvakken
-  Tweelaags ZOAB - bestaand / nieuw binnen ander project
-  Enkellaags ZOAB - nieuw aan te leggen
-  Enkellaags ZOAB - bestaand
-  Dichtasfaltbeton
-  Hogesterktebeton

fecten voor de ruimtelijke kwaliteit zijn niet geheel te voorkomen. Het project zorgt echter ook voor een aantal verbeteringen van de ruimtelijke kwaliteit – op verschillende plekken en op verschillende manieren. Zo krijgt een aantal bestaande onderdoorgangen een opknapbeurt, terwijl er over de weg heen een geheel nieuwe Groene Verbinding komt tussen de stad Utrecht en het landgoed Amelisweerd. Verder komt er bij Rijnsweerd ruimte vrij voor nieuwe ontwikkelingen omdat de varkensbocht ontmanteld wordt. Ook de noodzaak om bestaande geluidschermen te vervangen en er nieuwe bij te plaatsen biedt kansen om er nu in één keer voor te zorgen dat de geluidschermen aan de zuidelijke en oostelijke kant van Utrecht een heldere en eenduidige vormgeving krijgen, in plaats van de nogal rommelige aanblik die de huidige schermen bieden.

Innovaties

De maatregelen in het Ontwerp-Tracébesluit zijn gebaseerd op de 'stand der techniek'. Maar technologische ontwikkelingen gaan snel. En de aannemers die in een later stadium gaan meedingen naar de contracten voor de uitvoering van de werkzaamheden, krijgen de ruimte om innovatieve oplossingen aan te dragen. Op allerlei gebieden, bijvoorbeeld bij zoiets als het toepassen van energiezuinige en vleermuisvriendelijke verlichting in onderdoorgangen. Ook de geluidschermen kunnen – letterlijk – als basis voor innovaties gaan dienen, bijvoorbeeld door er zonnepanelen tegenaan te plaatsen, of door ze te voorzien van materiaal dat fijnstof afvangt.

Op komst: Bestuursovereenkomst over bovenwettelijke maatregelen (15 miljoen euro)

In de komende tijd gaan het rijk en de regionale partners (de betrokken gemeenten en de provincie) een Bestuursovereenkomst afsluiten. Die Bestuursovereenkomst regelt onder meer wat er gebeurt met de € 15 miljoen die de minister van Infrastructuur en Milieu in het kader van het project Ring Utrecht gereserveerd heeft voor bovenwettelijke maatregelen ten behoeve van de leefomgeving. Deze bovenwettelijke maatregelen gaan géén onderdeel uitmaken van het Tracébesluit; het gaat om toe te voegen extra's. De regionale partners hebben te kennen gegeven dat aanvullende investeringen in met name geluidmaatregelen het overwegen waard zijn.

↓ Fort Blauwkapel.



3. Deelgebied A27 noord

Tussen knooppunt Rijnsweerd en de aansluiting Bilthoven wordt de A27 verbreed. En op verschillende plekken komen nieuwe of hogere geluidschermen. Een flink deel van de maatregelen wordt al op vrij korte termijn uitgevoerd, in het kader van het project A27/A1 waarover inmiddels een Tracébesluit is genomen. Het project Ring Utrecht bouwt hierop voort.

3.1 Verkeerssysteem

Tussen Bilthoven en Utrecht-Noord: voortbouwen op maatregelen van het Tracébesluit A27/A1

Het project Ring Utrecht hangt samen met het project A27/A1, in het kader waarvan maatregelen genomen worden aan de A27 tussen de aansluiting Utrecht Noord en knooppunt Eemnes. Deze twee projecten overlappen elkaar op het deel van de A27 tussen de aansluiting Bilthoven en de aansluiting Utrecht-Noord. Daar zijn op dit moment 2 rijstroken in beide rijrichtingen.

In 2014 is het Tracébesluit over de A27/A1 genomen. Op grond van dit Tracébesluit wordt de A27 tussen de aansluitingen Bilthoven en Utrecht-Noord verbreed. De rijbaan voor het verkeer vanuit de richting Hilversum naar Utrecht toe gaat van 2 naar 3 rijstroken. Op de andere rijbaan – vanuit Utrecht naar Hilversum – krijgt de weg er naast de al bestaande 2 rijstroken nog 1 rijstrook én 1 spitsstrook bij. De vluchtstrook wordt gebruikt als spitsstrook en gaat alleen open als het zeer druk is. De maatregelen van het Tracébesluit A27/A1 worden gerealiseerd in de periode 2016-2018/19. Ook aanvullende maat-

regelen, bijvoorbeeld het plaatsen van nieuwe schermen, worden in diezelfde periode uitgevoerd.

De maatregelen in het kader van het project Ring Utrecht zijn een volgende stap. De spitsstrook die er na 2018 is voor het verkeer vanuit Utrecht naar Hilversum wordt omgezet in een reguliere, permanent geopende rijstrook van 3,5 meter breed. Is ook het project Ring Utrecht eenmaal gerealiseerd, dan zijn er vanaf de aansluiting Utrecht-Noord tot aan de aansluiting Bilthoven dus 4 rijstroken. Op de andere rijbaan – voor het verkeer vanuit Hilversum naar Utrecht – is een verdere verbreding van de weg niet nodig: de verbreding van 2 naar 3 rijstroken waarin het Tracébesluit A27/A1 voorziet, volstaat.

Tussen aansluiting Utrecht-Noord en knooppunt Rijnsweerd: verbreding

De rijbaan vanaf knooppunt Rijnsweerd tot de aansluiting Utrecht-Noord – dus de rijbaan voor het verkeer vanuit Utrecht in de richting Hilversum – wordt verbreed. Ter hoogte van de aansluiting Veemarkt zijn er in de nieuwe situatie 4 rijstroken (dit zijn er nu nog 3). De oprit vanaf de aansluiting Veemarkt sluit aan op de hoofdrijbaan. Vanaf dat punt gaat de hoofdrijbaan verder met 5 rijstroken: 3 daarvan lopen door in de richting Hilversum

↓ Oprit naar de A27 vanaf het Robert Kochplein.



en 2 rijstroken zijn bestemd voor het verkeer dat bij de aansluiting Utrecht-Noord de A27 verlaat in de richting van de Noordelijke Randweg Utrecht (NRU).

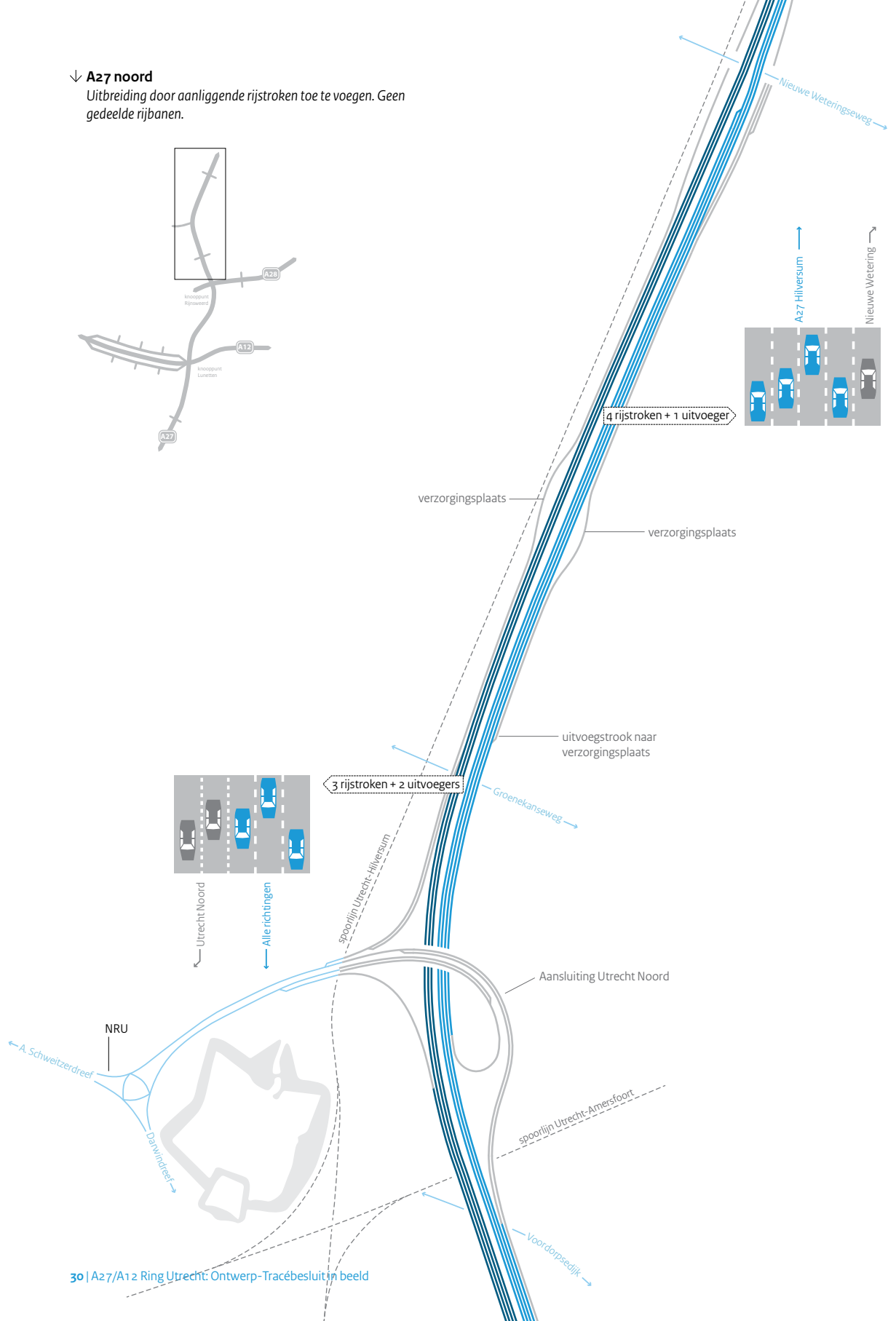
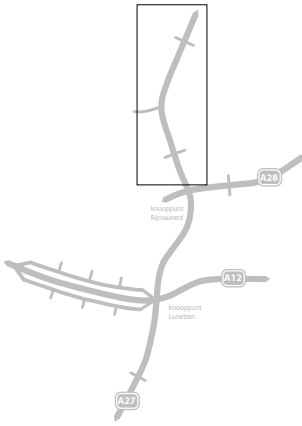
De rijbaan voor het verkeer vanuit de richting Hilversum naar Utrecht toe, wordt aangepast. Op dit moment zijn er vanaf de aansluiting Utrecht-Noord tot aan knooppunt Rijnsweerd 4 rijstroken: 3 reguliere rijstroken en 1 weefstrook. De weefstrook wordt omgezet in een reguliere rijstrook, zodat er in de nieuwe situatie dus een rijbaan met naast elkaar 4 reguliere rijstroken is. Bij het omzetten van de al bestaande weefstrook in een reguliere rijstrook is het nodig de belijning aan te passen, maar de weg als zodanig wordt niet breder.

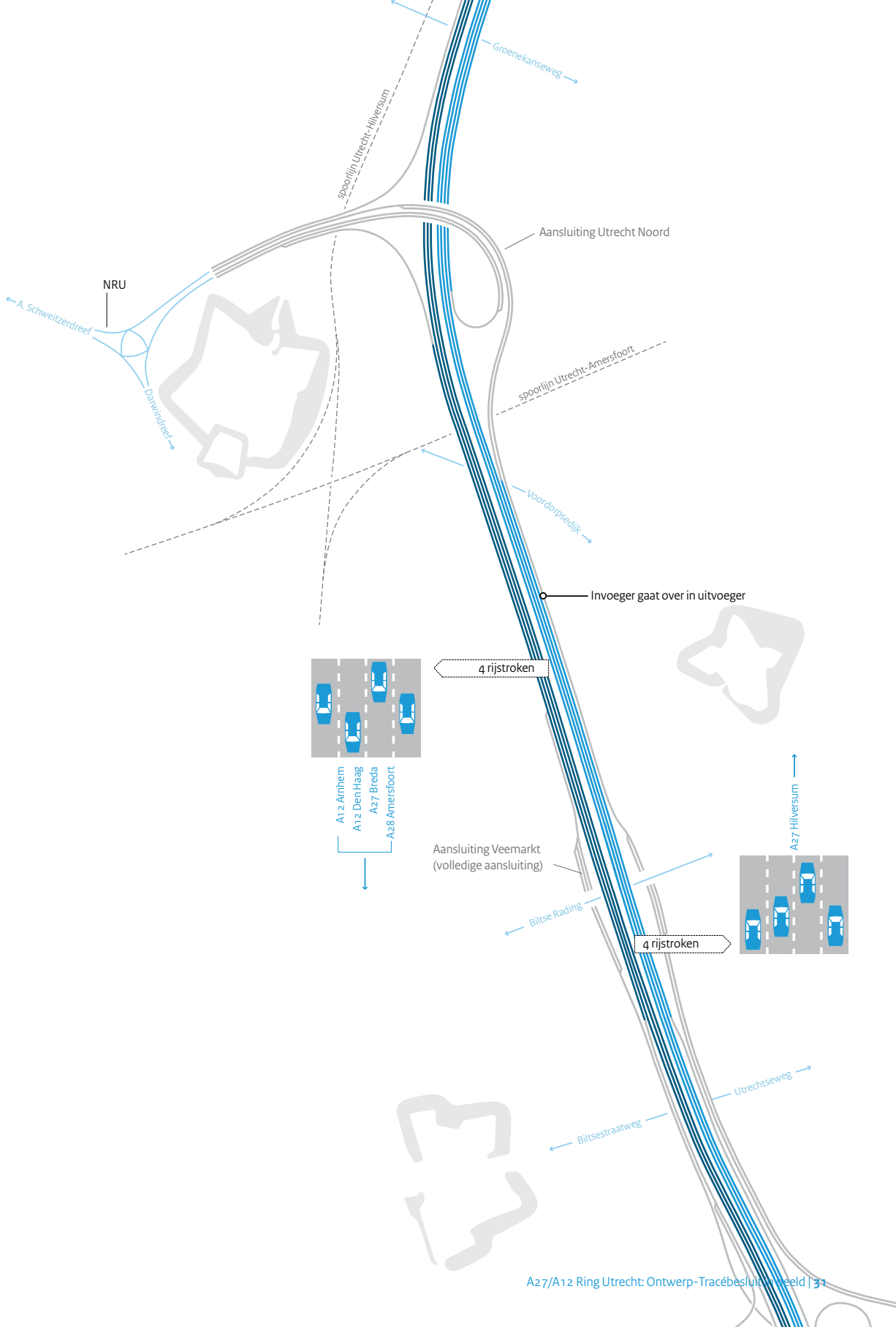
Noordelijke Randweg Utrecht

De gemeente Utrecht werkt de plannen uit voor de aanpak van de Noordelijke Randweg Utrecht, de NRU. Bij de aansluiting Utrecht-Noord komen de A27 en de NRU bij elkaar; bij de toerit naar het Robert Kochplein (de exacte grens tussen beide projecten ligt bij het viaduct van de spoorlijn Utrecht-Hilversum). Voor het Robert Kochplein zijn nog verschillende oplossingen in de race: een 'hoog plein' en een 'verdiept plein'. In het onderzoek en de uitwerking van de plannen voor de aanpak van de A27 Noord is met beide opties rekening gehouden.

↓ A27 noord

Uitbreiding door aanliggende rijstroken toe te voegen. Geen gedeelde rijbanen.





↓ Onderdoorgang Groenekanseweg.



3.2 Inpassing

De nummers in de onderstaande toelichting zijn ingetekend op de overzichtskaart aan het eind van dit hoofdstuk (pagina 36-37).

Geluidsscherm aansluiting Bilthoven

1 Langs de afrit bij Nieuwe Wetering, in de zuidoostelijke hoek van de aansluiting, komt een geluidsscherm ten behoeve van een aantal woningen bij Nieuwe Wetering. Er wordt nog een extra analyse gemaakt om na te gaan of het effectiever is geluidschermen (deels) langs de provinciale weg te plaatsen.

Geluidschermen tussen de aansluiting Bilthoven en de aansluiting Utrecht-Noord

2 In kader van het project A27/A1 wordt de rijbaan tussen de aansluitingen Bilthoven en Utrecht-Noord (de westelijke rijbaan voor het verkeer vanuit de richting Hilversum naar Utrecht toe) verbreed van 2 naar 3 rijstroken. Dat gebeurt in de periode 2016-2018/19. In diezelfde periode worden aan deze zijde van de A27 (de westzijde) ook geluidschermen geplaatst. Die schermen moeten in een later stadium verhoogd worden vanwege het project Ring Utrecht. Bij de werkzaamheden in de periode 2016-2018/19 wordt meteen al een zwaardere fundering aangebracht. Er zijn dan geen aanvullende aanpassingen meer aan de fundering nodig wanneer de schermen verder verhoogd worden.

Aan de oostzijde van de weg, bij Groenekan-Oost, staat op dit moment een geluidsscherm. Bij de verbreding van de weg, in het kader van het project A27/A1, blijft dit geluidsscherm gehandhaafd. Wel wordt in deze periode het zogenoemde Gat van Groenekan (een kleine opening tussen het geluidsscherm en het viaduct naar de Noorderlijke Randweg Utrecht) opgevuld. Wanneer in een later stadium ook het project Ring Utrecht wordt gerealiseerd, is het bestaande scherm niet langer toereikend. Er komt hier dan een nieuw en hoger scherm.

Sloten verleggen, natuurvriendelijke oevers

3 Doordat de toekomstige spitsstrook tussen de aansluitingen Utrecht-Noord en Bilthoven in het kader van het project Ring Utrecht wordt omgebouwd tot een gewone rijstrook, wordt de weg iets breder. Dat betekent dat de sloten langs de weg verlegd moeten worden. Daarbij worden tegelijkertijd natuurvriendelijke oevers aangelegd. Dit zijn schuin aflopende oevers, die een geschikte vestigingsplek zijn voor allerlei soorten planten en insecten, een paaiplaats voor vissen en een broedplek voor watervogels.

Dassen

4^a De dassenburcht (4a) zuidwestelijk van de aansluiting Utrecht-Noord blijft gespaard. Ook aan de andere kant van de aansluiting komen dassen voor. Daar wordt een dassentunnel (4b) aangelegd.

↓ Onderdoorgang Voordorpsedijk.



5

Fietspad Oranjelaan gehandhaafd

Aan de oostzijde van de A27, ter hoogte van de Oranjelaan in Groenekan, wordt een damwand geplaatst om het bestaande fietspad te handhaven.

6

Geluidschermen bij Voordorp

Het geluidscherm langs Voordorp blijft op zijn huidige positie en wordt 1 meter hoger dan het nu is. Het is nog onduidelijk of er een geheel nieuw scherm moet komen, of volstaan kan worden met ophoging van het bestaande scherm. Het scherm gaat aansluiten op het scherm ter hoogte van de Veemarkt; qua vormgeving krijgt dit geheel één gezicht. Aan de andere zijde van de weg, ter hoogte van de Voordorpsedijk, komt er een nieuw geluidscherm bij. Het resultaat van deze maatregelen is dat de geluidbelasting in Voordorp ongeveer gelijk blijft aan de huidige situatie, ondanks de toename van het verkeer, terwijl aan de Voordorpsedijk de geluidbelasting aanzienlijk lager wordt.

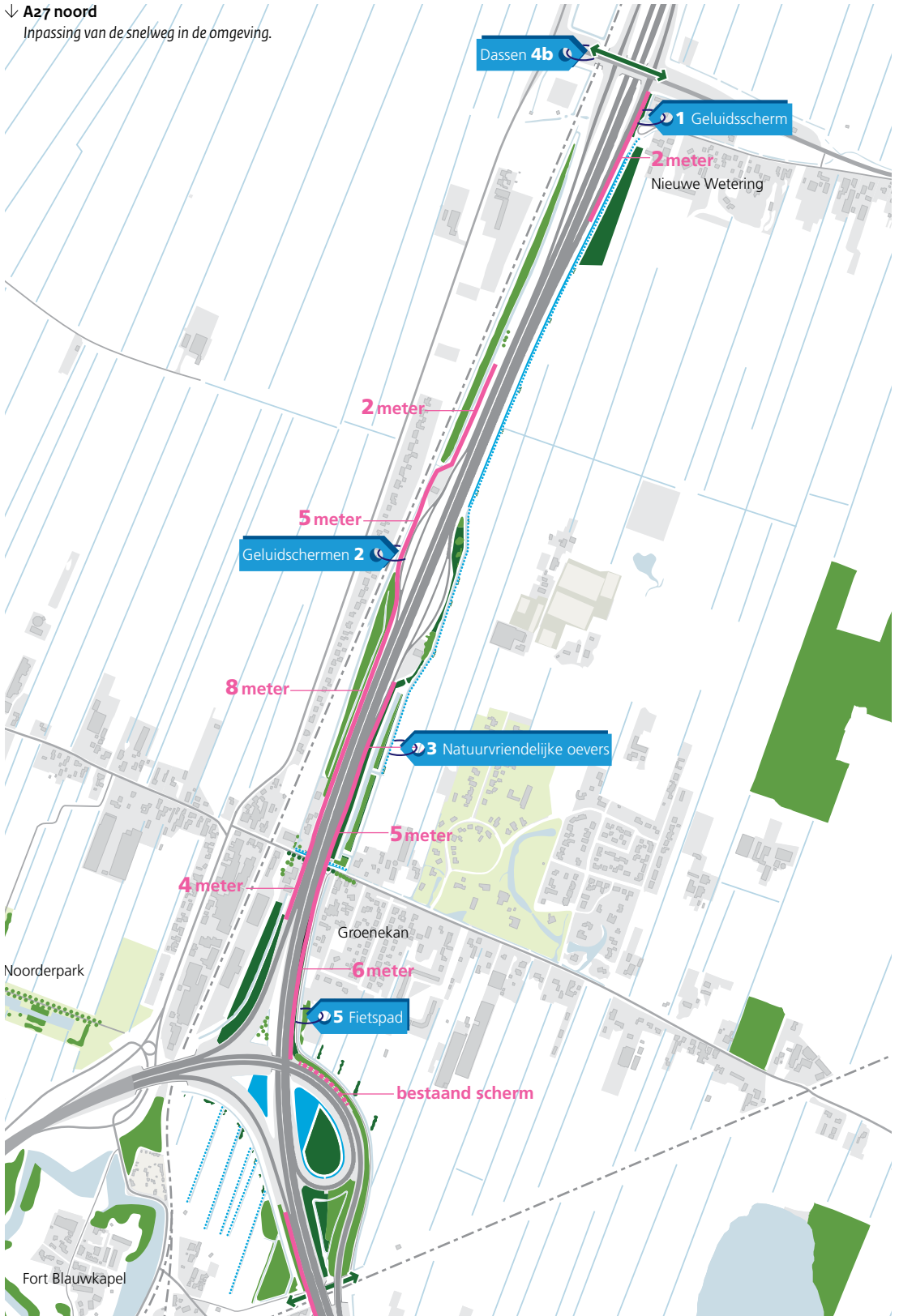
7

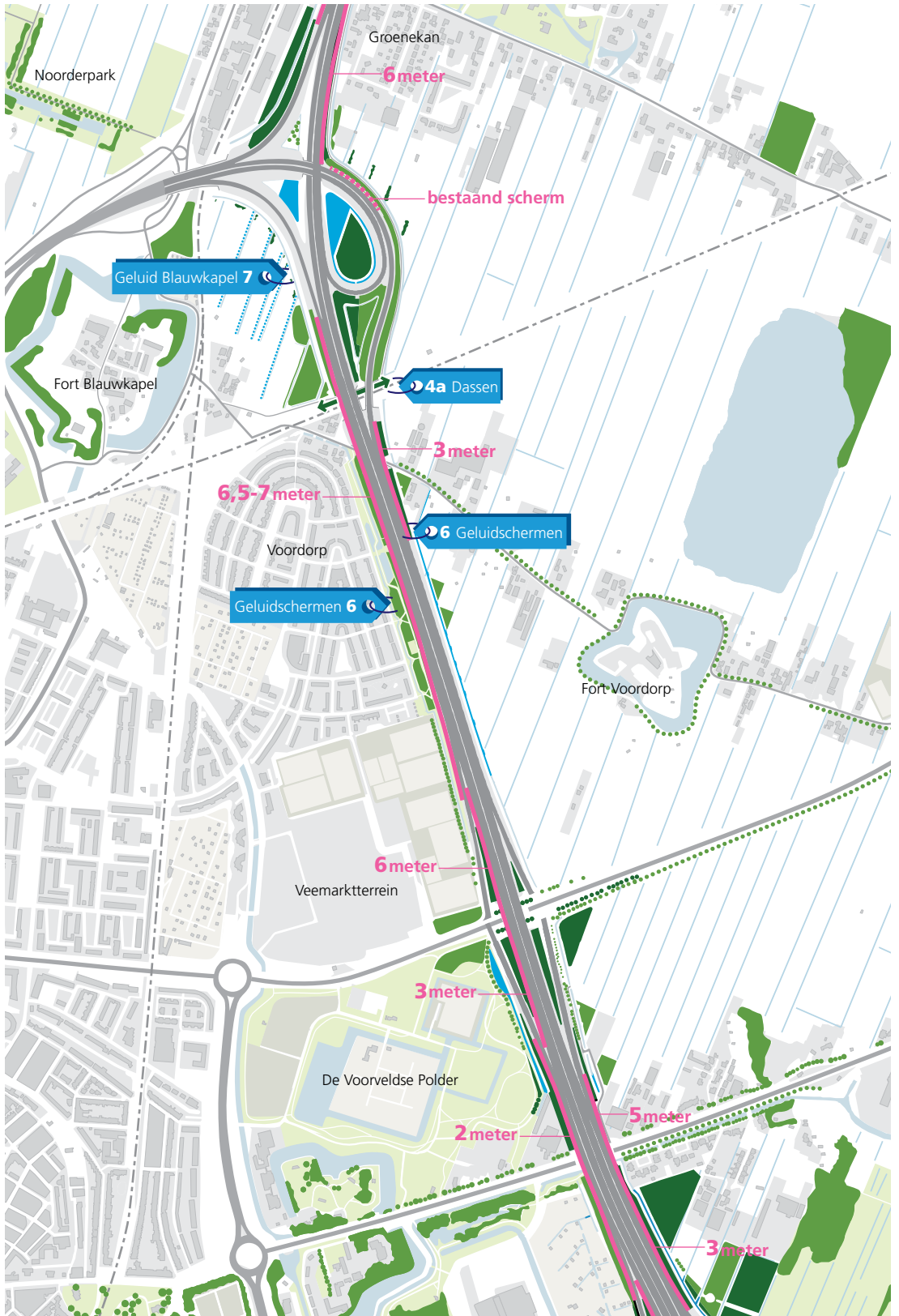
Geluidbelasting Blauwkapel

Onderzocht is wat ter hoogte van Blauwkapel de optelsom is – de ‘cumulatie’ – van de geluidbelasting als gevolg van maatregelen aan de A27, de mogelijke maatregelen aan de NRU en de aanwezige spoorwegen. Met geluidsbarm tweelaags ZOAB op delen van de boog van de A27 naar de NRU kan worden voldaan aan de geluidsnorm.

↓ **A27 noord**

Inpassing van de snelweg in de omgeving.





↓ Utrecht Science Park De Uithof.



Knooppunt Rijnsweerd, de wijk Rijnsweerd, de Uithof en de Kromme Rijn

4. Deelgebied A27/A28

Knooppunt Rijnsweerd – het hart van dit deelgebied – staat een ingrijpende operatie te wachten: dit knooppunt heeft nu nog twee niveaus, straks zijn dat er vier. Verderop komt er een nieuwe toerit (en een ambulancestrook) bij de aansluiting De Uithof. Daarnaast zijn er in dit deelgebied verschillende onderdoorgangen: die worden aangepast én opgeknapt.

4.1 Verkeerssysteem

Vanuit Breda naar Amersfoort: bypass

Aan de zijde van De Uithof komt de nieuwe bypass voor het doorgaande verkeer vanuit Breda (A27) in de richting Amersfoort (A28). Deze bypass voegt zich nog voor de aansluiting De Uithof samen met de hoofdrijbaan van de A28 richting Amersfoort.

Vanuit Amersfoort: fly-overs

Voor het verkeer dat Utrecht vanuit de richting Amersfoort via de A28 nadert, komt er een nieuw splitsingspunt ter hoogte van de aansluiting De Uithof. De automobilisten die op weg zijn in de richting Den Haag, Breda of Arnhem moeten hier de keuze maken voor het vervolgtraject:

- ofwel de rijbaan die naar de A12-Den Haag voert;
- ofwel de rijbaan in de richting A27-Breda; dit is ook de rijbaan voor het verkeer dat verderop in knooppunt Lunetten in de richting A12-Arnhem wil.

Na het splitsingspunt lopen de twee gescheiden rijbanen via twee naast elkaar liggende fly-overs over de weg heen. De huidige verbindingsboog van de A28 naar de A27, de zogenoemde varkensbocht, verdwijnt.

Onderlangs vanuit Hilversum naar Amersfoort

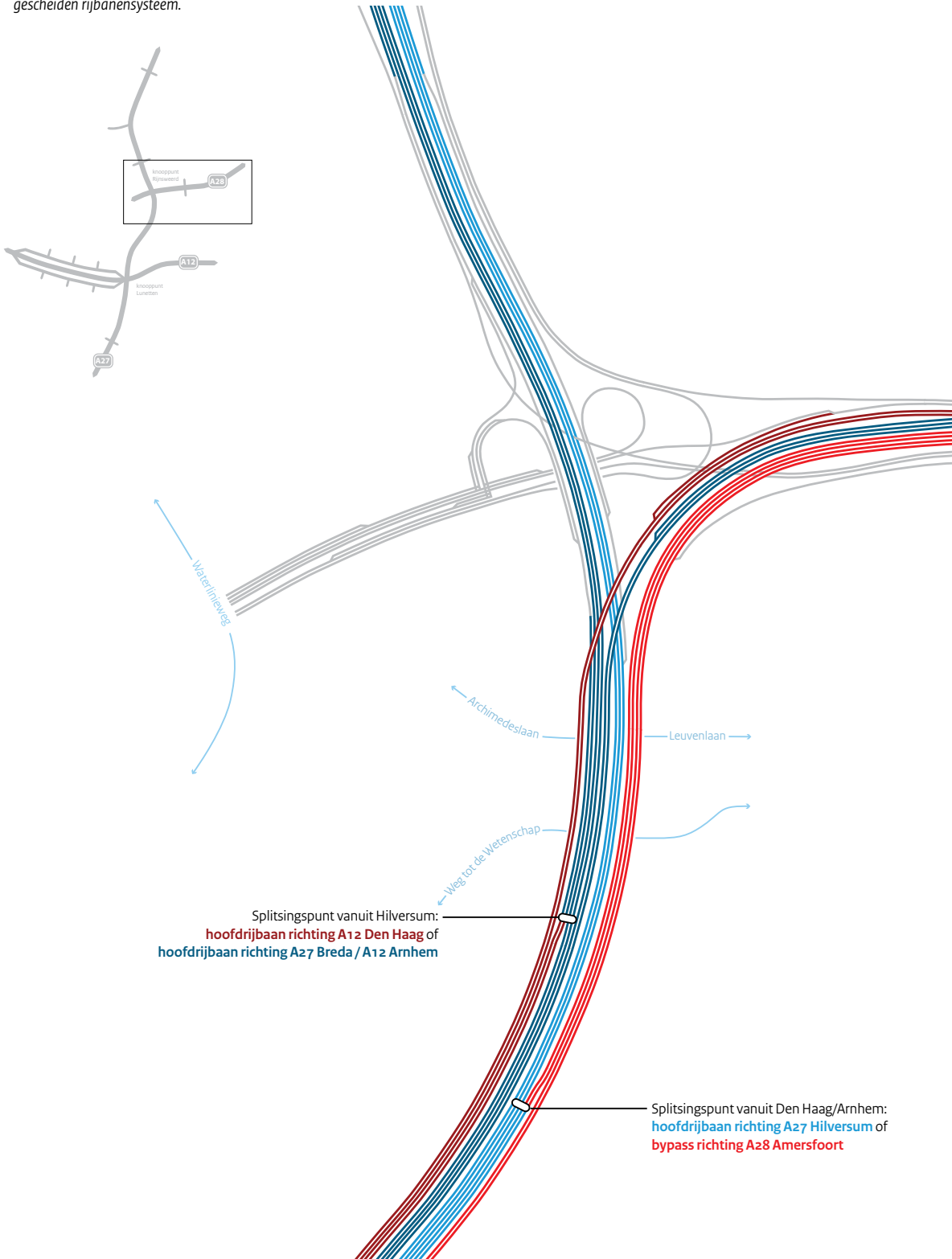
Het verkeer dat via de A27 vanuit de richting Hilversum aankomt en door wil in de richting Amersfoort (A28) rijdt in de nieuwe situatie via een nieuwe boog onder het knooppunt door.

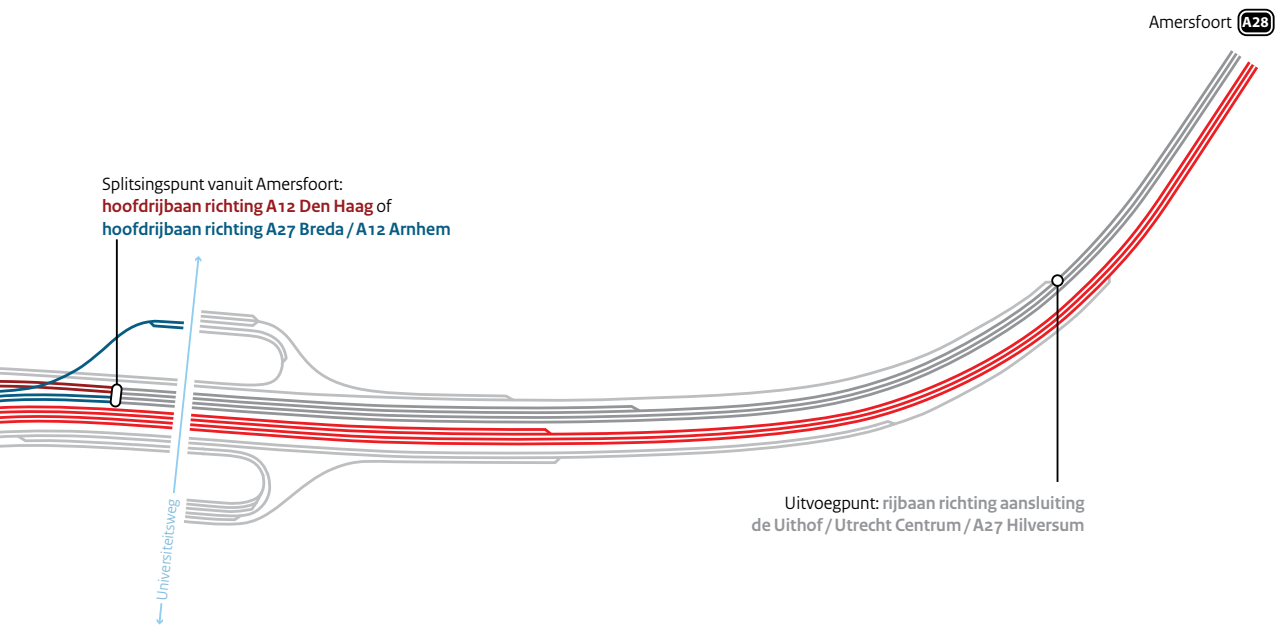
Van en naar Utrecht-Centrum en De Uithof: alle routekeuzes mogelijk

Vanuit Hilversum, Breda, Den Haag, Arnhem – kortom, vanuit alle richtingen blijft het begin van de A28 bij de Waterlinieweg bereikbaar. En omgekeerd: wie hier vanuit de stad de snelweg op wil, kan alle kanten op. Voor de bereikbaarheid van De Uithof geldt hetzelfde: alle routekeuzes blijven mogelijk.

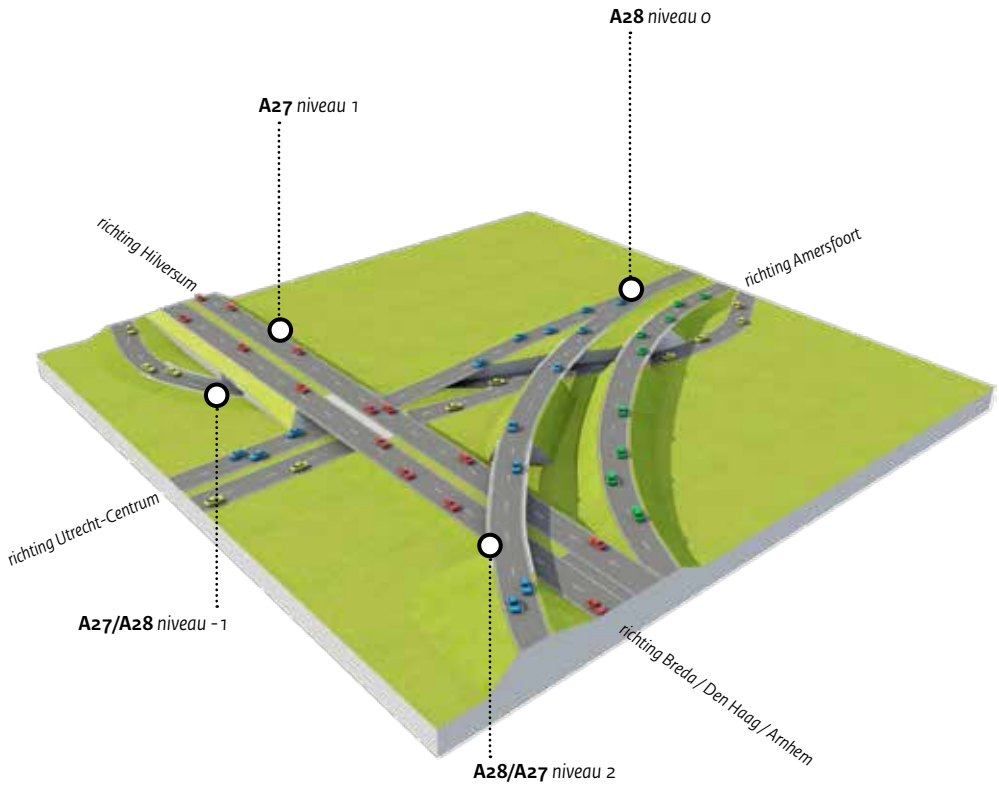
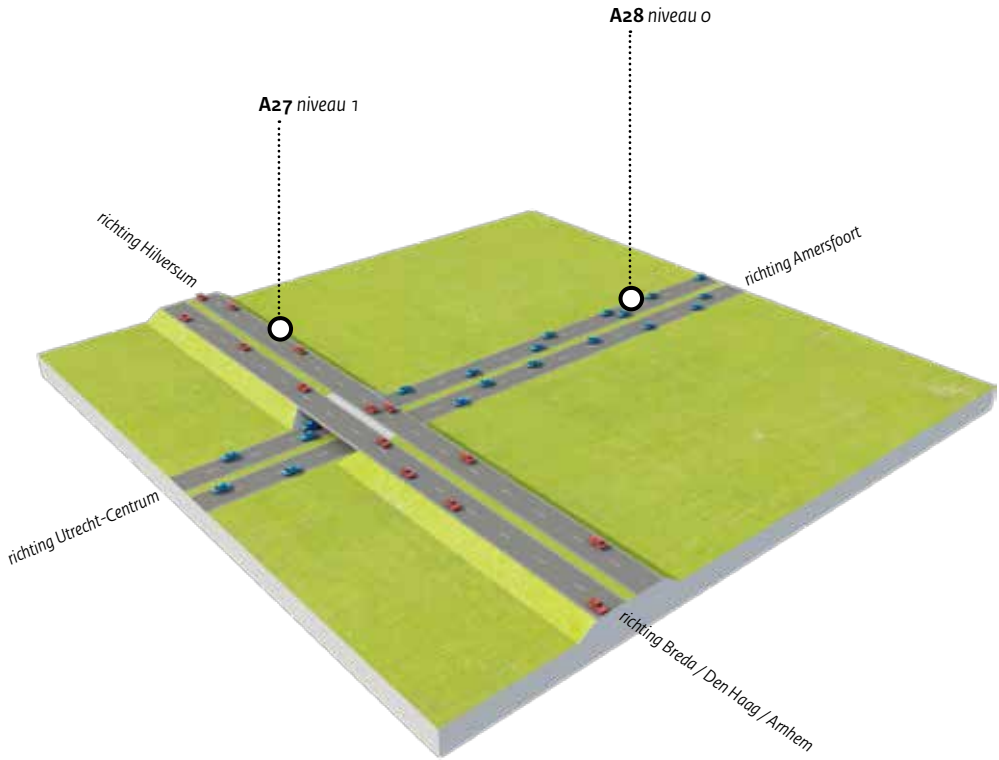
↓ **A27/A28**

De nieuwe situatie rondom knooppunt Rijnsweerd met het gescheiden rijbanensysteem.





↓ **Een knooppunt met vier niveaus**
Boven: bestaande situatie. Beneden: nieuwe situatie.



4.2 Knooppunt Rijnsweerd

Een knooppunt met vier niveaus

Op dit moment zijn er in knooppunt Rijnsweerd twee niveaus: de A28 ligt op maaiveld (niveau 0), de A27 kruist daar overheen op niveau +1, circa 6 meter hoger. In de nieuwe situatie komt er zowel boven als onder een laag bij:

- niveau +2, circa 12 meter boven maaiveld: de fly-overs vanaf de A28 naar de A27;
- niveau -1, circa 6 meter onder maaiveld: de verdiepte boog van de A27 vanuit Hilversum naar de A28 richting Amersfoort.

De nummers in de onderstaande toelichting zijn ingetekend op de overzichtskaart aan het einde van dit hoofdstuk (pagina 52-53).

Grootste knelpunt opgelost

De verbouwing van knooppunt Rijnsweerd is ingrijpend. Bij de planning van de werkzaamheden wordt alles op alles gezet om het verkeer tijdens de bouw toch zo goed mogelijk te kunnen laten doorrijden. Hinder voor de weggebruikers, gedurende een lange periode, is niettemin onvermijdelijk.

Is het werk eenmaal klaar, dan is het grootste knelpunt voor het verkeer op de Ring Utrecht opgelost: de dagelijkse zware files op de A28 tussen Zeist en knooppunt Rijnsweerd behoren dan tot het verleden. Een belangrijk pluspunt is verder dat de verkeersonveilige varkensbocht

ontmanteld wordt. Daar komen immers de nieuwe fly-overs voor in de plaats.

Toerit Utrecht-Centrum en nieuwe ruimte in zuidwestelijk kwadrant

In het zuidwestelijke kwadrant van het knooppunt komt ruimte vrij. Daar verdwijnt zowel de uitloper van de Varkensbocht als de huidige klaverbladlus van de A27 vanuit Hilversum naar de A28 richting Amersfoort. De vrijgespeelde ruimte kan plek gaan bieden aan nieuwe regionale ontwikkelingen, bijvoorbeeld ontwikkelingen die passen bij het streven om de stad en De Uithof meer op elkaar te betrekken.

Het beginstuk van de A28 (vanaf de Waterlinieweg) is in de nieuwe situatie niet langer meer een stukje snelweg. Hier komen verkeerslichten. De weg wordt hier ingericht en vormgegeven als een stadsontsluitingsweg en de maximum snelheid gaat omlaag naar 70 km/uur. Dit laatste is gunstig voor de geluidbelasting op de wijk Rijnsweerd.

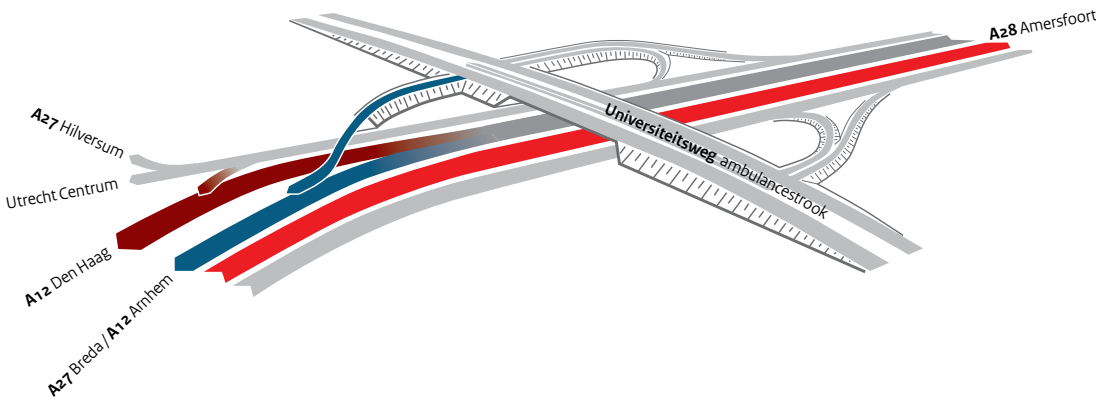
De wijk Rijnsweerd

De wijk Rijnsweerd wordt afgeschermd voor het verkeersgeluid van zowel de A27 als de fly-overs. De aan te brengen geluidschermen zorgen ervoor dat overal in Rijnsweerd het geluidniveau beneden de wettelijke grens blijft.

1

2

↓ **Aansluiting de Uithof**
Nieuwe toerit maakt de keuze voor alle richtingen mogelijk.



4.3 Naar De Uithof: aansluiting Uithof, Archimedeslaan, Weg tot de Wetenschap

De Uithof – Utrecht Science Park – is een economisch kerngebied dat zich blijft doorontwikkelen. Een noodzakelijke voorwaarde daarvoor is en blijft een goede bereikbaarheid voor auto's, openbaar vervoer, fietsers en wandelaars.

Nieuwe toerit aan de noordzijde van aansluiting De Uithof

Aan de noordzijde van de aansluiting De Uithof, dus aan de kant van De Bilt, komt een nieuwe toerit naar de A28. Waarom is dat noodzakelijk?

3

Automobilisten die vanaf De Uithof willen invoegen op de A28 in de richting van knooppunt Rijnsweerd, rijden eerst via het viaduct van de Universiteitsweg over de A28 heen. Aan het eind van het viaduct is er op dit moment een enkele oprit (rechtsaf) die naar de A28 leidt. In de nieuwe situatie is er op de A28 ter hoogte van de aansluiting De Uithof echter een splitsingspunt waar doorgaand verkeer in de richting Breda, Arnhem en Den Haag een keuze moet maken voor:

- de rijbaan in de richting A12-Den Haag;
- de rijbaan in de richting A27-Breda/A12-Arnhem.

Het nieuwe splitsingspunt ligt eerder dan de plek waar de huidige oprit op de A28 uitkomt. Vanaf de huidige oprit blijft het mogelijk op de rijbaan in de richting van de A12-Den Haag in te voegen. Maar de rijbaan in de richting van

de A27-Breda of de A12-Arnhem is niet meer te bereiken. Daarom komt er een toerit bij: wie vanaf De Uithof in de richting van de A27-Breda wil of de A12-Arnhem, slaat voortaan aan het eind van het viaduct linksaf naar de nieuwe toerit. Op het kaartje is te zien hoe deze nieuwe toerit aansluit op de rijbaan naar de A27-Breda en de A12-Arnhem.

Ruim baan voor ambulances

Een goede doorstroming bij aansluitingen is sowieso gewenst, maar voor de aansluiting De Uithof is dit des te belangrijker omdat zich hier de grootste concentratie van ziekenhuizen van heel Nederland bevindt. Ambulances moeten hier snel hun weg kunnen vinden, ook tijdens de spits. Daarom komt er in beide richtingen een extra ambulancerijstrook op het viaduct van de Universiteitsweg. Het is aan de gemeente en de provincie om te bepalen of medegebruik van deze strook door het openbaar vervoer wenselijk en mogelijk is.

Vanwege de ziekenhuizen komen er trouwens ook geluidschermen langs De Uithof. Ziekenhuizen zijn namelijk, net als woningen, 'geluidgevoelige bestemmingen'.

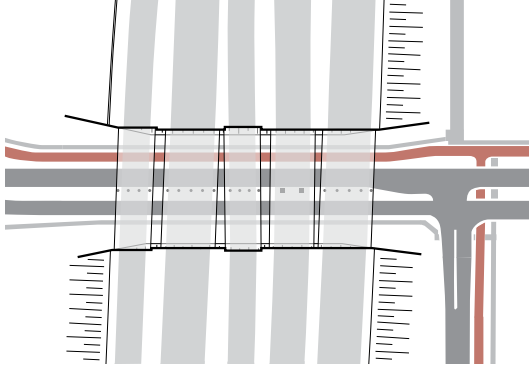
Archimedeslaan en Weg tot de Wetenschap: vrijwel nieuwe onderdoorgangen

De onderdoorgangen van de Archimedeslaan en de Weg tot de Wetenschap zijn dé toegangspoorten naar De Uithof voor het verkeer vanuit de stad: fietsers, wandelaars, automobilisten, bussen en straks ook een tram. De aan-

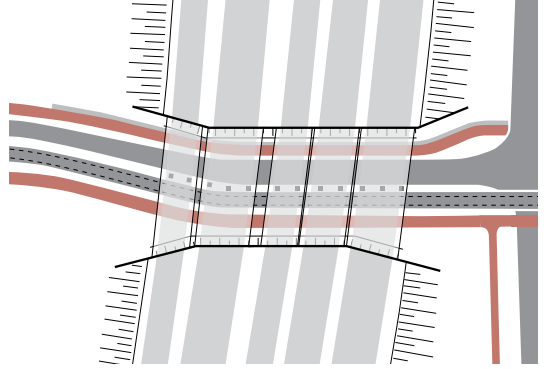
4

5

↓ Bovenaanzicht van de nieuwe onderdoorgang Archimedeslaan.



↓ Bovenaanzicht van de nieuwe onderdoorgang Weg tot de Wetenschap.



↑ Impressies van de nieuwe onderdoorgang Archimedeslaan.

↑ Impressies van de nieuwe onderdoorgang Weg tot de Wetenschap.

pak van de bovenlangs lopende A27 maakt het noodzakelijk beide onderdoorgangen ingrijpend aan te passen. Daarbij doet zich ook de kans voor de onderdoorgangen veel aantrekkelijker te maken: breder, lichter en ruimer dan nu. Uitgangspunten daarvoor zijn onder meer:

- uitwaaierende openingen;
- slankere pijlers;
- betere verlichting.

Net als bij andere maatregelen wordt voor de gedetailleerde uitwerking van de vormgeving van de twee toegangspoorten tot De Uithof een 'Esthetisch Programma van Eisen' opgesteld. De aannemer die uiteindelijk geselecteerd wordt om de werkzaamheden uit te voeren, moet een ontwerp maken en bouwen dat voldoet aan dit programma van eisen. De afbeeldingen geven een indruk van hoe de onderdoorgangen eruit kunnen komen te zien.

Bij het ontwerp van de onderdoorgang via de Weg tot de Wetenschap is van belang dat hier in de toekomst een nieuwe Uithoflijn (tram) komt. In het programma van eisen voor de Archimedeslaan is opgenomen dat het uiteindelijke ontwerp het mogelijk maakt in deze onderdoorgang later een tramverbinding een plek te geven.

4.4 Kromme Rijn

Bredere weg, langere onderdoorgang

De onderdoorgang bij het viaduct over de Kromme Rijn wordt vooral gebruikt door recreanten, bijvoorbeeld fietsers, wandelaars en kanovaarders. Ten behoeve van de verbreding van de weg worden er viaducten bijgebouwd en wordt de onderdoorgang dus langer.

Breder, lichter, natuurvriendelijke oevers

De onderdoorgang komt er anders uit te zien: minder benauwend dan nu nog het geval is. De afbeeldingen op de volgende pagina geven een indruk van wat er zoal verandert:

- De onderdoorgang wordt breder. De wanden van het bestaande viaduct worden aan beide kanten zo recht mogelijk gezet. Ook de nieuwe viaducten krijgen zo recht mogelijke wanden, die aan beide uiteinden van de onderdoorgang uitwaaiëren.
- Doordat de onderdoorgang breder wordt, kan ook het pad dat de recreanten gebruiken iets breder worden. Aan de andere kant van het water komt bovendien ruimte beschikbaar om naast het jaagpad een natuurvriendelijke oever te realiseren, doorlopend tot ver voorbij het viaduct. Dat is een wezenlijke verbetering in vergelijking met de harde, recht naar beneden lopende beschoeiing die er nu is. Een schuin aflopende natuurvriendelijke oever is een geschikte vestigingsplek voor allerlei soorten planten en insecten, een paaiplaats voor vissen en een broedplek voor watervogels. Een



↓ Bovenaanzicht van de nieuwe onderdoorgang Kromme Rijn.



↑ Impresie van de nieuwe onderdoorgang Kromme Rijn en foto van de bestaande onderdoorgang.

↑ Boven: Universiteitsweg. Onder: nabij ecopassage Wildschehoek.

- natuurvriendelijke oever op deze plaats is ook een ecologische schakel tussen het buitengebied en de stad.
- Het fietspad krijgt betere verlichting doordat er nieuwe 'vleermuisvriendelijke' kunstverlichting wordt aangebracht.

Nieuwe brug voor fietsers en wandelaars

Voor fietsers en voetgangers komt er een nieuwe brug: tussen de Weg naar Rhijnauwen en de Mytylweg. Voor recreanten komt er zo een aantrekkelijkere route dan het huidige pad, dat met een trap en fietsgoot tegen de A27 aangeplakt is. De nieuwe brug wordt hoog genoeg om er met kleine boten en kano's onderdoor te kunnen.

4.5 Gordel van landgoederen oostzijde Utrecht: ecologische verbindingen

De provincie Utrecht heeft plannen om aan de oostzijde van Utrecht een ecologische verbindingszone te maken in de gordel van landgoederen die zich hier bevindt: vanaf Nieuw Wulven bij Houten helemaal tot aan het Noorderpark. De landgoederen gaan dan dienen als stapstenen in de ecologische verbindingszone. Na de Kromme Rijn is landgoed Oostbroek de eerstvolgende stapsteen op de route naar de stapsteen die daarna komt: Sandwijck.

Op twee plekken zijn er duidelijke raakvlakken tussen de genoemde ecologische verbindingszone en de maatregelen aan en langs de A28 in het kader van het project Ring

Utrecht:

- Ecopassage Wildschehoek. Deze wildtunnel – onder de A28 door – is de langste en breedste ecopassage van Nederland. De verbreding van de weg (9 meter erbij) maakt het noodzakelijk de ecopassage te verlengen. Het stuk dat erbij komt, krijgt dezelfde inrichting als het deel dat er al ligt. Ook na de verlenging is de passage qua maatvoering nog steeds zeer ruim en kan zij, net als nu, blijven functioneren voor de dieren die er gebruik van maken. Een belangrijk aandachtspunt is de werkzaamheden zodanig uit te stippelen dat de ecopassage ook gedurende de aanlegfase haar functie blijft vervullen.
- Faunapassage Universiteitsweg en het gebied van de nieuwe toerit. De aansluiting De Uithof op de A28 wordt aangepast (paragraaf 4.3). De bestaande faunatunnel onder de Universiteitsweg blijft gehandhaafd. De naastliggende watergang wordt verbeterd: deze wordt breder en krijgt natuurlijke oevers. Even verderop komt de nieuwe toerit naar een van de twee nieuwe fly-overs. Die nieuwe toerit vormt een aantasting van de Ecologische Hoofdstructuur en van het agrarisch gebied. Dit wordt onder meer gecompenseerd door nieuw bos aan te planten; op zo'n manier dat dit nieuwe groen eveneens een goed functionerende schakel in de geplande ecologische verbindingszone aan de oostzijde van Utrecht gaat vormen.

7

8

↓ De A27 passeert de Kromme Rijn, de Uithof en de wijk Rijnsweerd.



4.6 Overige bijzonderheden

De nummers op de overzichtskaart (pagina 52/53) van deelgebied A27/A28 en knooppunt Rijsweerd verwijzen naar plekken waar iets bijzonders aan de hand is. Een aantal van deze plekken is hierboven al wat uitgebreider toegelicht. Hieronder wordt het beeld compleet gemaakt:

Utrechtseweg

9 Ter hoogte van de Utrechtseweg, aan de kant van De Bilt, komen nieuwe en hogere geluidschermen. Die beperken de geluidbelasting op de nabijgelegen woningen, maar door de verbreding van de weg wordt hier ook het groen in de omgeving aangetast. In overleg met de bewoners wordt gekeken naar een zo goed mogelijke inpassing en vormgeving.

Het klankkasteffect van het viaduct Utrechtsestraatweg/Biltsestraatweg wordt verminderd. In de realisatiefase wordt bepaald wat daarvoor de meest geschikte maatregelen zijn. Het kan dan bijvoorbeeld gaan om het aanbrengen van geluidabsorberend materiaal tegen de onderzijde van het viaduct en zogenoemde ‘stille voegovergangen’ op het bovengelige deel van de A27.

Oostbroekselaan en volkstuinen

10 Bij de Oostbroekselaan en de volkstuinen die daarlangs liggen, komen nieuwe geluidschermen. Samen met het wegnemen van de Varkensbocht zorgt dit voor een gunstig effect op de geluidssituatie. De verbreding van de A27

leidt wel tot extra ruimtebeslag op het volkstuinencomplex. Verschillende (groen) inpassingsvarianten worden bekeken, met onder meer als doel het ruimtebeslag zo veel mogelijk te beperken.

Bunnikseweg

Er blijft op deze plek een fietsbrug. De toerit en de afrit blijven gehandhaafd. De brug zelf (het brugdek en de pijlers) wordt vervangen.

Woningen en tenniscomplex tegen de A27 aan

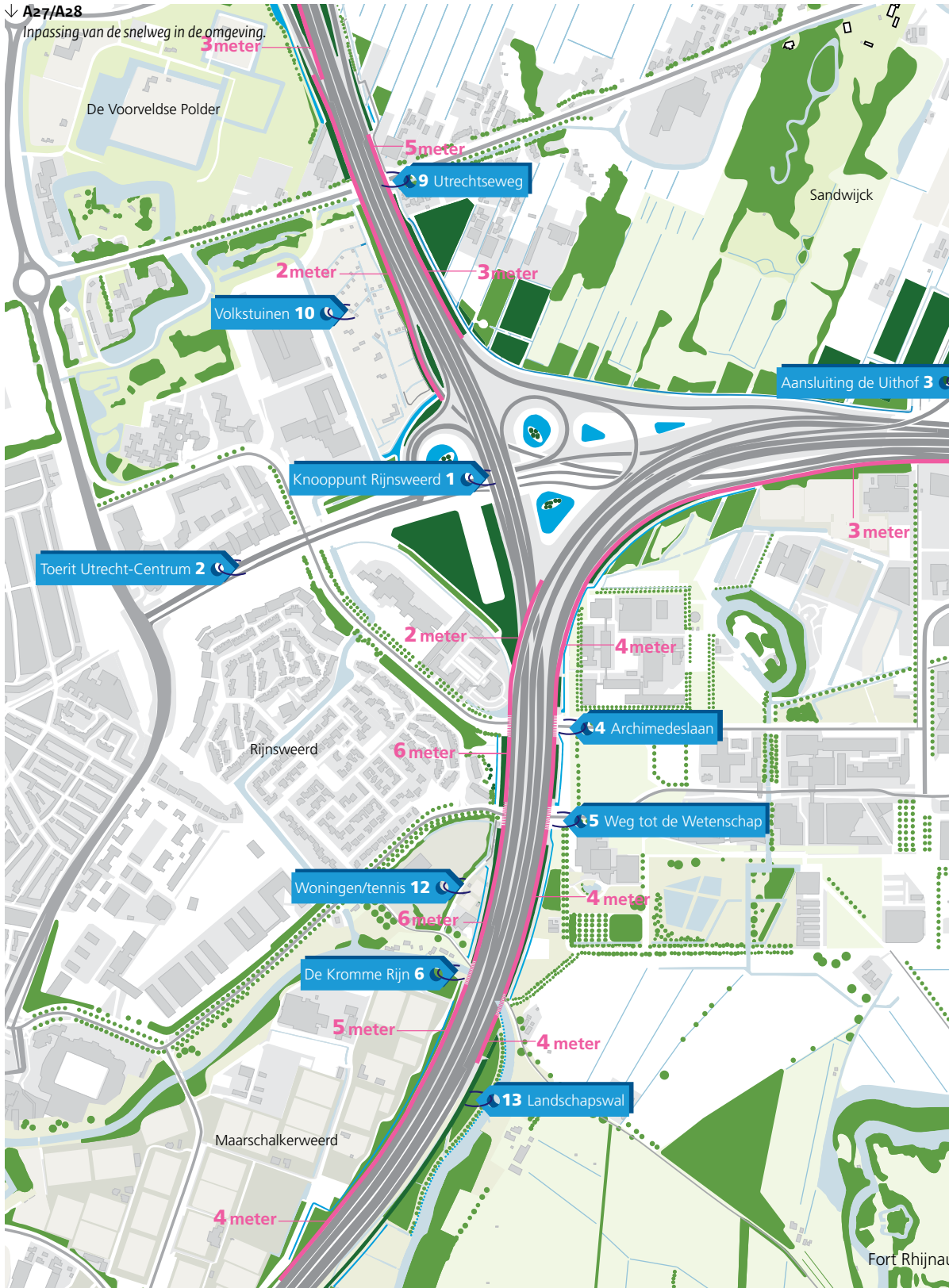
12 Enkele woningen en de tennisbanen met het bijbehorende clubhuis aan de westkant van de A27 – bij de Weg tot de Wetenschap en de Weg naar Rhijnauwen – staan nu al heel dicht bij de weg. Door de verbreding komt de weg nog dichterbij. Het aanbrengen van een damwand is in dit geval geen haalbare oplossing gebleken om de woningen en het tenniscomplex op deze plek te handhaven. In overleg met de diverse eigenaren wordt naar passende oplossingen gezocht.

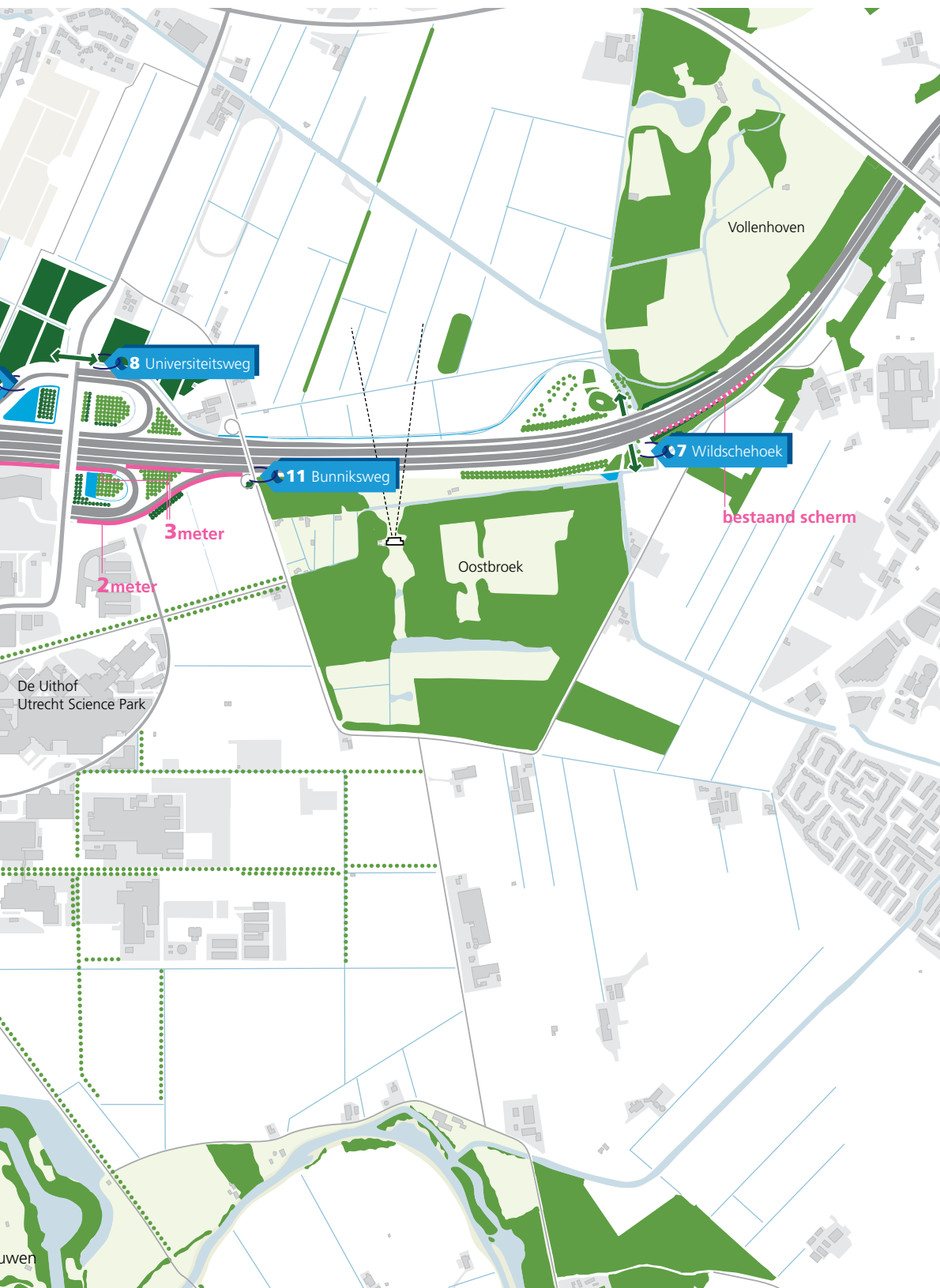
Landschapswal tussen de bak bij Amelisweerd en de Kromme Rijn

13 De verbreding van de A27 gaat tussen het eindpunt van de bak bij Amelisweerd en het viaduct over de Kromme Rijn ten koste van een deel van de landschapswal die hier aan de oostkant van de weg ligt. Deze landschapswal wordt weer hersteld tot aan de Kromme Rijn. De wal beperkt het verkeersgeluid in het gebied dat erachter ligt.

↓ A27/A28

Inpassing van de snelweg in de omgeving.





↓ A27 nabij Fort 't Hemeltje.



5. Deelgebied A27 zuid

De noodzaak om de verkeersstromen op een verkeersveilige manier te ontweven, maakt het onvermijdelijk de bak Amelisweerd te verbreden en het deel van de A27 onder de spoorviaducten aan te passen. Over een deel van de verbrede bak heen wordt een geheel nieuwe Groene Verbinding gemaakt. Ook komen er hoge geluidschermen bij Lunetten.

5.1 Verkeerssysteem

Van de aansluiting Houten naar knooppunt Lunetten

Tussen de aansluiting Houten en knooppunt Lunetten komt er in beide richtingen een rijstrook bij. Vóór het knooppunt komt de afsplitsing van de bypass (2 rijstroken) voor het verkeer dat naar Amersfoort gaat, met een uitvoeger naar de A12 richting Arnhem.

Knooppunt Lunetten

De belangrijkste verandering in knooppunt Lunetten is de nieuwe bypass richting Amersfoort. Die bypass loopt – deels verdiept – door de oostelijke zijde van het knooppunt heen.

Onder de spoorviaducten en in de bak

Vanaf knooppunt Lunetten tot voorbij de bak Amelisweerd blijft de bypass in de richting Amersfoort een aparte rijbaan. Voor deze bypass worden nieuwe doorrijopeningen gemaakt aan de zijkanten van de twee spoorviaducten. De bak wordt maximaal 15 meter verbreed en biedt dan precies genoeg ruimte voor één rijbaan met 5 rijstroken en een vluchtstrook, de bypass met 2 rijstroken

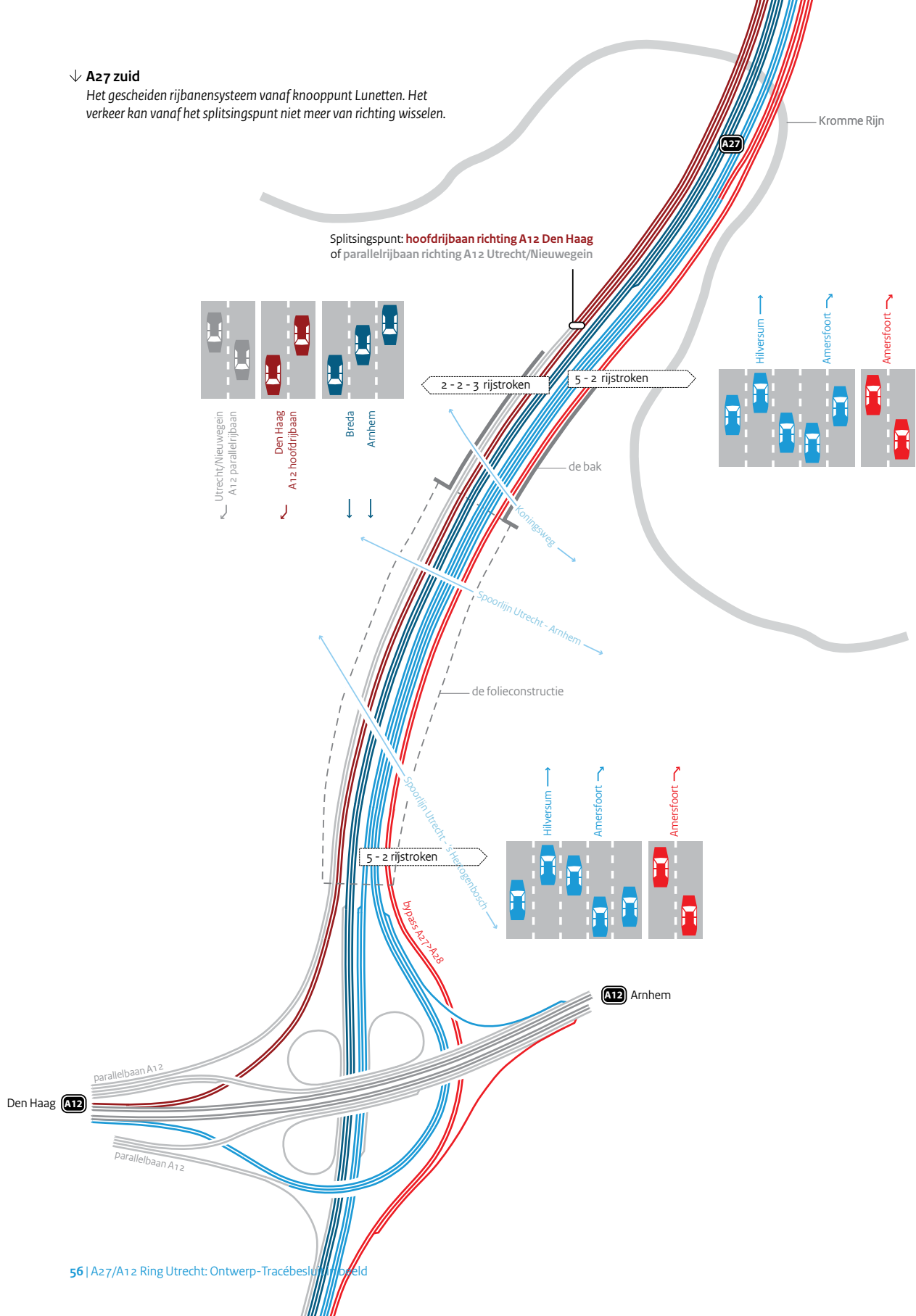
en een vluchtstrook, en een geleiderail daar tussenin. De andere kant op, vanaf knooppunt Rijnsweerd via de bak naar knooppunt Lunetten toe, zijn er in de nieuwe situatie drie rijbanen: één rijbaan met 3 rijstroken voor het verkeer richting Breda en Arnhem, één rijbaan met 2 rijstroken voor doorgaand verkeer richting Den Haag (hoofdrijbaan A12) en één rijbaan met 2 rijstroken die aansluit op de parallelrijbaan van de A12. Ook aan deze kant van de weg wordt de bak Amelisweerd verbreed en komen er nieuwe doorrijopeningen onder de twee spoorviaducten.

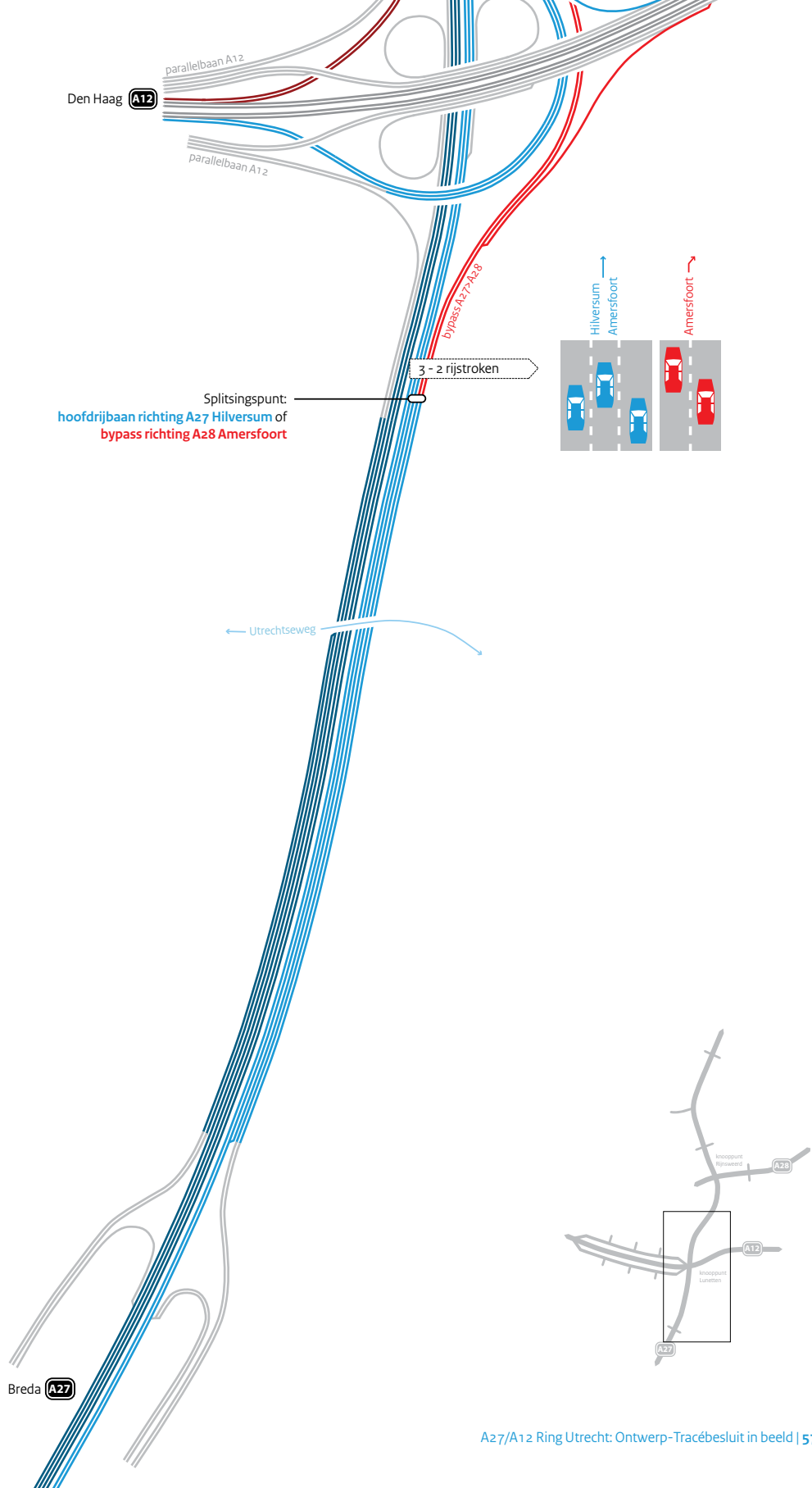
Resultaat: verkeersstromen ontweefd

In de nieuwe situatie kan al het verkeer, net als nu, nog steeds alle routekeuzes maken. Hét grote verschil is dat de verkeersstromen in de nieuwe situatie al grotendeels ontweefd zijn voordat het verkeer op de A27 tussen de knooppunten Lunetten en Rijnsweerd terechtkomt. Dat verbetert de doorstroming en de verkeersveiligheid.

↓ A27 zuid

Het gescheiden rijbanensysteem vanaf knooppunt Lunetten. Het verkeer kan vanaf het splitsingspunt niet meer van richting wisselen.





Den Haag **A12**

parallelbaan A12

parallelbaan A12

bypass A27-A28

3 - 2 rijstroken

Splitsingspunt:
 hoofdrijbaan richting A27 Hilversum of
 bypass richting A28 Amersfoort

Hilversum
 Amersfoort

Amersfoort

← Utrechtseweg

Breda **A27**

↓ **Ontwerpschets van de Groene Verbinding**

Conceptschets van de inrichting van de groene verbinding.
Ontwerp van de gemeente Utrecht.

Herstellen en uitbreiden van
de oude laanstructuur van
landgoed Amelisweerd

Overkapping met maximale
lengte (250 meter)

Accent op laanstructuur
van de Koningsweg



5.2 De bak Amelisweerd en de Groene Verbinding

De nummers in de hierna volgende toelichting zijn ingetekend op de overzichtskaart aan het eind van dit hoofdstuk (pagina 64-65).

Verbreding en overkapping

1

De bak Amelisweerd wordt aan beide zijden maximaal 15 meter verbreed. Een deel van de bosstrook naast de bak die door de uitbreiding wordt geraakt, is aangewezen als Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Ter compensatie van deze 1,69 hectare EHS wordt elders 4,73 hectare nieuwe natuur aangelegd; dus 2,8 keer zoveel als er aangetast wordt.

Zijn de nieuwe zijwanden van de bak eenmaal geplaatst, dan start de bouw van een overkapping van maximaal 250 meter lang; een van de meest in het oog springende maatregelen van het project Ring Utrecht. De overkapping begint iets ten zuiden van de Koningsweg. Op de overkapping komt de nieuwe Groene Verbinding tussen stad en Amelisweerd. Via de Groene Verbinding prikt het groen als het ware de stad in en er komt er een aantrekkelijke route om vanuit de stad het buitengebied te bereiken.

Gemeente Utrecht werkt inrichting Groene Verbinding uit

2

Het Ontwerp-Tracébesluit over de Ring Utrecht legt de

positie van de overkapping vast. De gemeente Utrecht werkt het plan voor de inrichting uit en dat betekent dat op dit moment nog niet precies is aan te geven hoe de Groene Verbinding er straks uit komt te zien. Wel zijn er al schetsen gemaakt die een indruk geven van wat er zoal mogelijk is. Zie het voorbeeld hiernaast.

Wat krijgen de weggebruikers te zien als de Groene Verbinding klaar is? Dat hangt mede af van de inrichting die de gemeente Utrecht uiteindelijk kiest. In het Landshapsplan dat bij het Tracébesluit hoort is wel al het uitgangspunt opgenomen dat de zijkanten van de Groene Verbinding samen met de zijwanden van de bak één geheel gaan vormen. Overigens worden langs de randen van de bak en de overkapping waar nodig veiligheidsschermen geplaatst. Die worden zodanig uitgevoerd dat ze tevens een positief geluidseffect hebben voor het landgoed Amelisweerd en de directe omgeving.

Koningsweg

De Koningsweg is aangelegd in de tijd van Napoleon, eind 18e eeuw. Vanwege de overkapping en de Groene Verbinding zijn enkele aanpassingen nodig aan de Koningsweg. Zo wordt de Koningsweg iets naar het zuiden opgeschoven. In de nieuwe situatie gaat de maximum snelheid op de overkapping trouwens ook omlaag naar 50 km/uur. Na de werkzaamheden wordt de laanstructuur van de Koningsweg hersteld, onder meer door bomen aan te planten. Het 'napoleonistische karakter' van deze laan komt daardoor helder tot uitdrukking.

3



↑ Sfeerbeelden van de mogelijk toekomstige inrichting van het park op de A27 ter hoogte van landgoed Amelisweerd. Beelden afkomstig van de gemeente Utrecht.

Onder de Koningsweg door, tussen de Mereveldseweg en Amelisweerd, wordt een faunapassage aangelegd. Aan de andere kant van de A27 (westzijde), tegen de Koningsweg aan, staan pompkelders waarin het overtollige water vanuit de bak en het verdiepte deel van de A27 wordt opgevangen en (ongezuiverd) wordt geloosd op een nabijgelegen watergang. Aldaar komt gedurende de aanlegfase een werkterrein. Is het werk klaar, dan krijgt dit terrein een nieuwe (groene) inrichting, die aansluit op de inrichting van de Groene Verbinding. Ook komt op die plek een nieuwe voorziening om het overtollige water dat van de weg afstroomt voortaan te zuiveren en te bergen.

5.3 Geluid in de wijk Lunetten

Voor de wijk Lunetten zijn geluidmaatregelen nodig. Dat heeft twee redenen:

- De maatregelen in het kader van het project Ring Utrecht aan de A12, de A27 en de verbindingsboog tussen beide wegen leiden tot meer verkeer en dus ook een hogere geluidbelasting op de wijk Lunetten.
- Ook los van het project Ring Utrecht zijn al geluidmaatregelen vereist in verband met de sanering op de A12 tussen Oudenrijn en Lunetten (zie paragraaf 2.3).

Op het kaartje zijn de geluidschermen in de nieuwe situatie afgebeeld:

- Aan de rand van Park de Koppel, tegen de A12 en de verbindingsboog aan, komen nieuwe geluidschermen

van 12 meter hoog: dubbel zo hoog als de huidige schermen van 6 meter.

- Op het deel van de A27 waar de verbindingsboog naar de A12 begint zijn lagere schermen toereikend. Bijzonder is dat de schermen in deze zone niet direct tegen de weg aan kunnen komen te staan. Hier bevindt zich in de ondergrond namelijk het beginpunt van de folieconstructie die onder het verdiept liggende deel van de A27 is aangebracht om het grondwater tegen te houden. Die folieconstructie moet intact blijven: de fundering van de geluidschermen mag er niet doorheen prikken. Daarom staan de nieuwe schermen op enige afstand, zodat de fundering net buiten de folie blijft.
- Bij het viaduct van de spoorlijn Utrecht-Den Bosch staan enkele kantoorpanden vlak langs de weg. Die panden zorgen voor geluidafscherming.

Het resultaat is dat er in de wijk Lunetten in de nieuwe situatie minder verkeersgeluid is dan in de huidige situatie. De nieuwe en hogere schermen liggen vanuit de wijk gezien achter de huidige wal waarop de bestaande schermen staan. Daardoor is er geen negatief effect op het park De Koppel. Bovendien is het mogelijk de strook grond tussen de nieuwe en oude schermen bij het park te trekken.

4b

4a



↑ Boven: stadskwekerij. Beneden: Manege aan de Fortweg.

5.4 Overige bijzonderheden

Knooppunt Lunetten: behoud van het groene karakter, zorgvuldig omgaan met restanten uit de Romeinse tijd

Ondanks alle kruisende wegen en bogen oogt knooppunt Lunetten toch opvallend groen. De enige nieuwe toevoeging in het knooppunt is de bypass. Om het groene karakter te behouden worden er langs de bypass nieuwe bomen aangeplant.

Verder loopt de Limes – de noordgrens van het Romeinse rijk – dwars door het knooppunt en de zone aan weerszijden daarvan heen. Bovengronds is daar niets meer van terug te zien, maar bij de graafwerkzaamheden voor de aanleg van de bypass zullen hoogstwaarschijnlijk archeologische restanten uit de Romeinse tijd worden aangetroffen. Aan de werkzaamheden gaat daarom naar verwachting archeologisch vooronderzoek vooraf en tijdens de werkzaamheden vindt archeologische begeleiding plaats. Archeologische vondsten worden zo mogelijk in stand gelaten op de plek waar ze al eeuwen hebben gelegen. Als dit niet mogelijk is zorgen de archeologen ervoor dat de vondsten worden veiliggesteld.

Voormalige stadskwekerij: eerst werkterrein, daarna bosaanplant en recreatie

Direct ten noordoosten van knooppunt Lunetten bevindt zich de voormalige stadskwekerij van de gemeente Utrecht. Rijkswaterstaat heeft dit terrein inmiddels aangekocht. In de aanlegfase dient het als werkterrein.

Daarna vindt bosaanplant plaats en krijgt het ook een recreatieve functie.

Waijensdijk, Fortweg, Fort 't Hemeltje

7 Het fiets-, wandel- en ruiterspad vanaf het einde van de Waijensdijk tot aan de Fortweg is een belangrijke verbinding voor recreanten en voor fietsers naar werk en scholen.

8 De verbinding moet aangepast worden, onder meer omdat hier de bypass komt. Op het kaartje is de nieuwe situatie afgebeeld: een van de drie onderdoorgangen wordt vervangen en de loop van de Waijense Wetering wordt verlegd. De oevers langs de watergang worden breder en deels natuurvriendelijk ingericht. Voor fietsers is van belang dat de verbinding 'sociaal veiliger' wordt: wat ruimer, met meer doorzicht en met betere verlichting in de onderdoorgangen. De Fortweg blijft op zijn huidige plek. Langs de Fortweg wordt een nieuw geluidsscherm geplaatst, waardoor het geluidsniveau afneemt ten opzichte van de huidige situatie. Op de plek waar de bypass komt, verdwijnt een woning.

Het Fort 't Hemeltje maakt onderdeel uit van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Het fort blijft gespaard en de tankgracht ervan – ten oosten van de Fortweg – wordt verbreed. Dat benadrukt de (militaire) functie die deze gracht ooit had en is ook positief voor de waterhuishouding in dit gebied.

Tot aan de aansluiting Houten

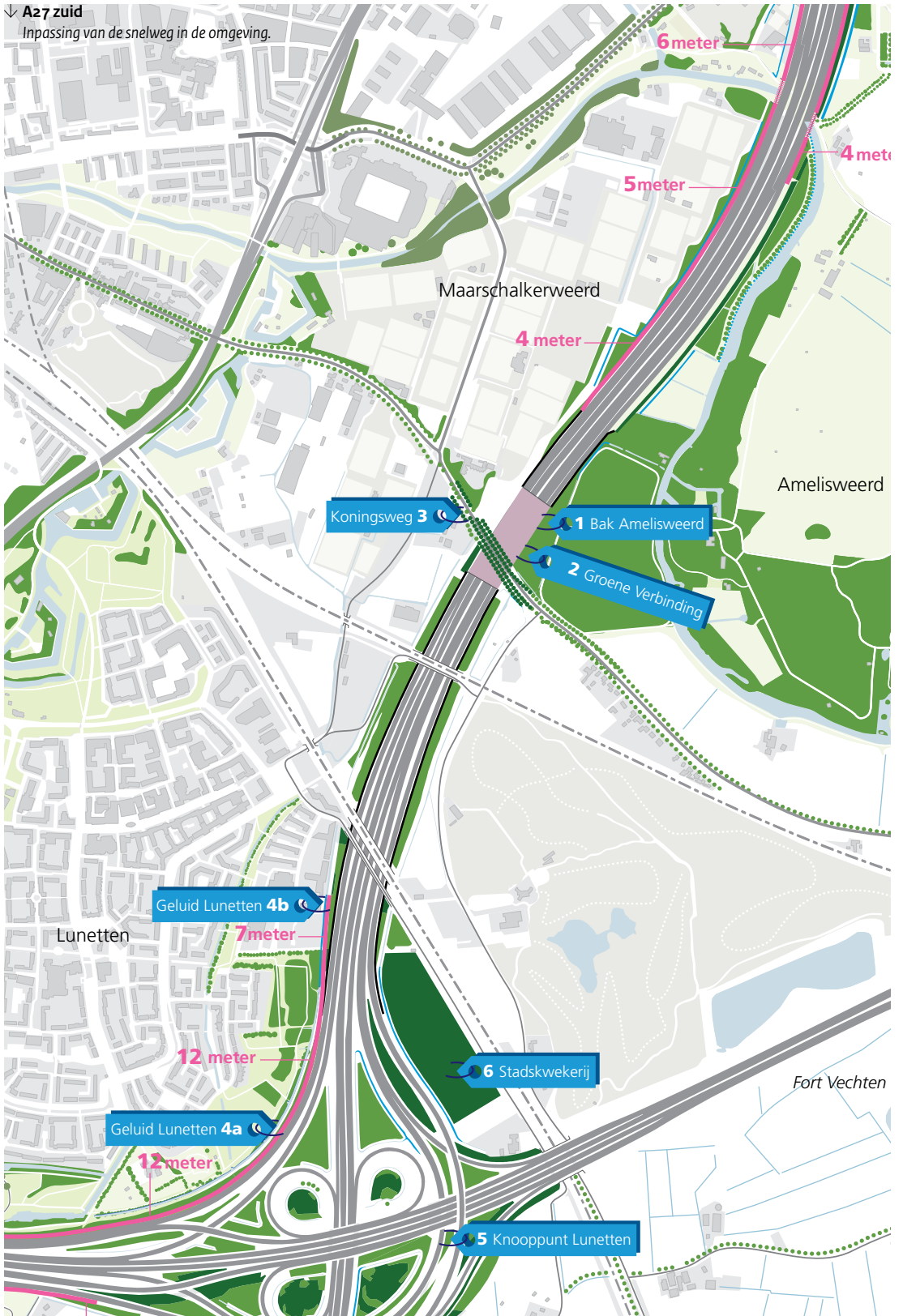
Langs de rijbaan in de richting Breda blijven bomenrijen gehandhaafd. De zone langs de andere rijbaan blijft juist open, op verzoek van de bedrijven die hier gevestigd zijn en die goed zichtbaar willen blijven vanaf de weg.

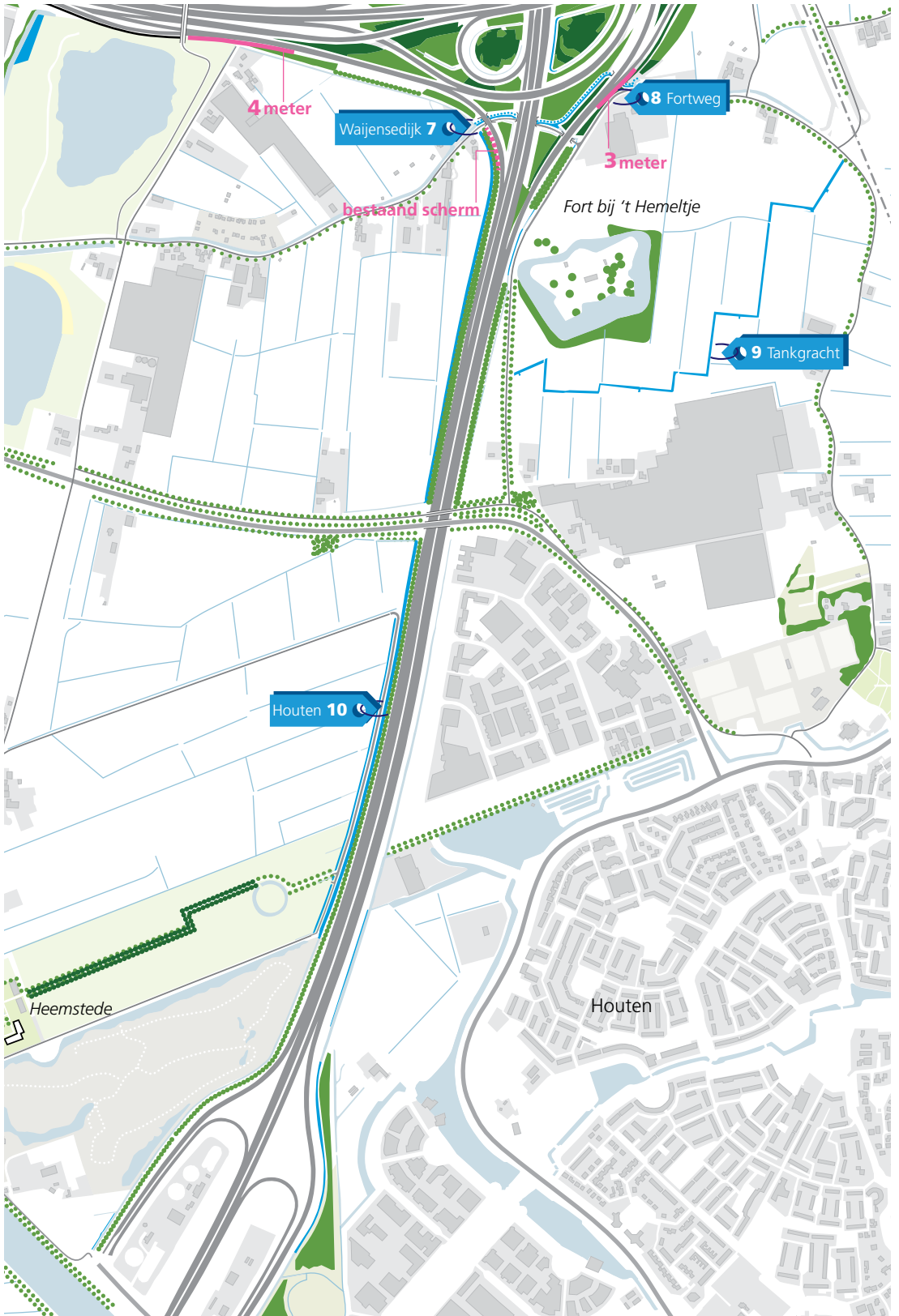
10

Ter hoogte van de aansluiting Houten ligt de grens tussen het project Ring Utrecht en het project A27 Houten-Hooipolder. De verbreding van de A27 waarin het project Ring Utrecht voorziet, sluit aan op de verbreding van het zuidelijkere deel van de A27 in het kader van het project A27 Houten-Hooipolder. Een kleine aanpassing van de aansluiting Houten is nodig voor beide projecten. Die aanpassing wordt vastgelegd in het Tracébesluit dat als eerste wordt vastgesteld. Dus wordt het Tracébesluit Ring Utrecht als eerste vastgesteld, dan wordt daarin dus de aanpassing van de aansluiting Houten opgenomen. En dit gebeurt in het Tracébesluit A27 Houten-Hooipolder als dat als eerste wordt vastgesteld. Voor diegenen die overwegen een zienswijze over de aanpassing van de aansluiting Houten in te dienen, is het van belang het verloop van beide procedures te volgen, zodat men op tijd in de juiste procedure de zienswijze kan inbrengen.

↓ A27 zuid

Inpassing van de snelweg in de omgeving.





↓ Woonboulevard aan de A12.



6. Deelgebied A12

Tussen Oudenrijn en Lunetten krijgen beide parallelrijbanen er een rijstrook bij. Als het om de effecten op de omgeving gaat, is in het geval van de A12 de hoofdrol weggelegd voor geluid. Bijna overal komt tweelaags ZOAB ('stiller asfalt') en op veel plekken worden nieuwe of hogere geluidschermen geplaatst.

6.1 Verkeerssysteem

Op beide parallelrijbanen een rijstrook erbij

De A12 heeft twee hoofdrijbanen voor het doorgaande verkeer: vanuit de richting Den Haag in de richting Arnhem, en omgekeerd. Aan weerszijden daarvan liggen de parallelrijbanen voor het verkeer dat bij Utrecht op de A12 invoegt of daar de snelweg verlaat, via de aansluitingen (Nieuwegein, Kanaleneiland, Hoograven). Op de twee hoofdrijbanen zijn geen extra rijstroken nodig, op de parallelrijbanen wél: die krijgen er allebei 1 rijstrook bij (van 2 naar 3).

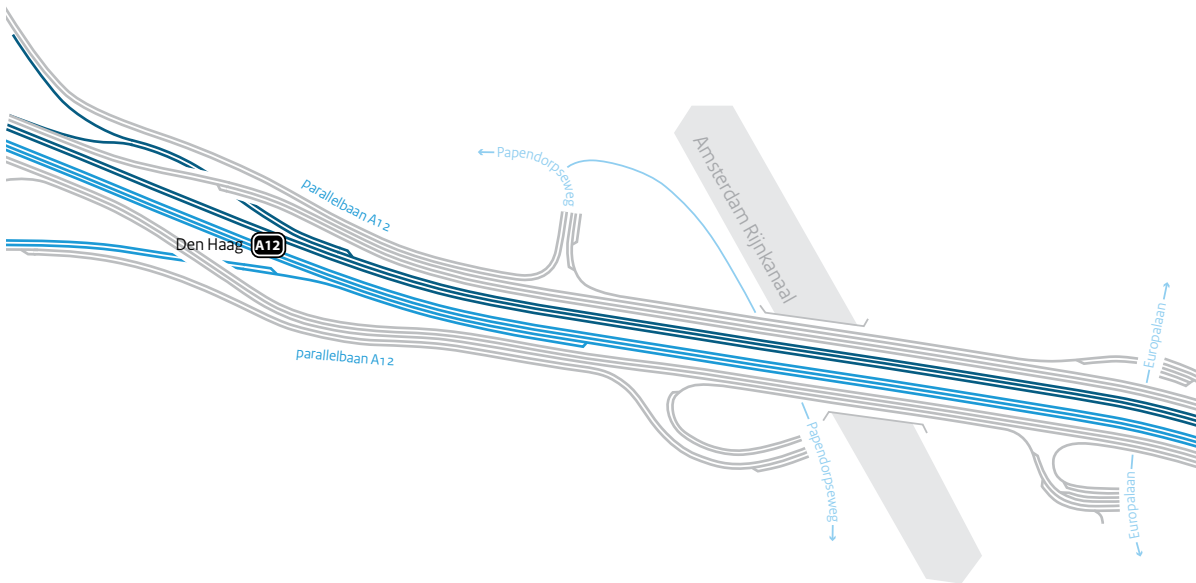
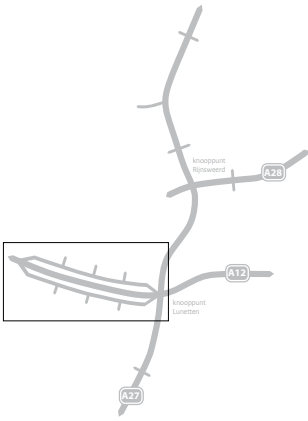
Aanpassing parallelrijbaan tussen Laagraven en Lunetten

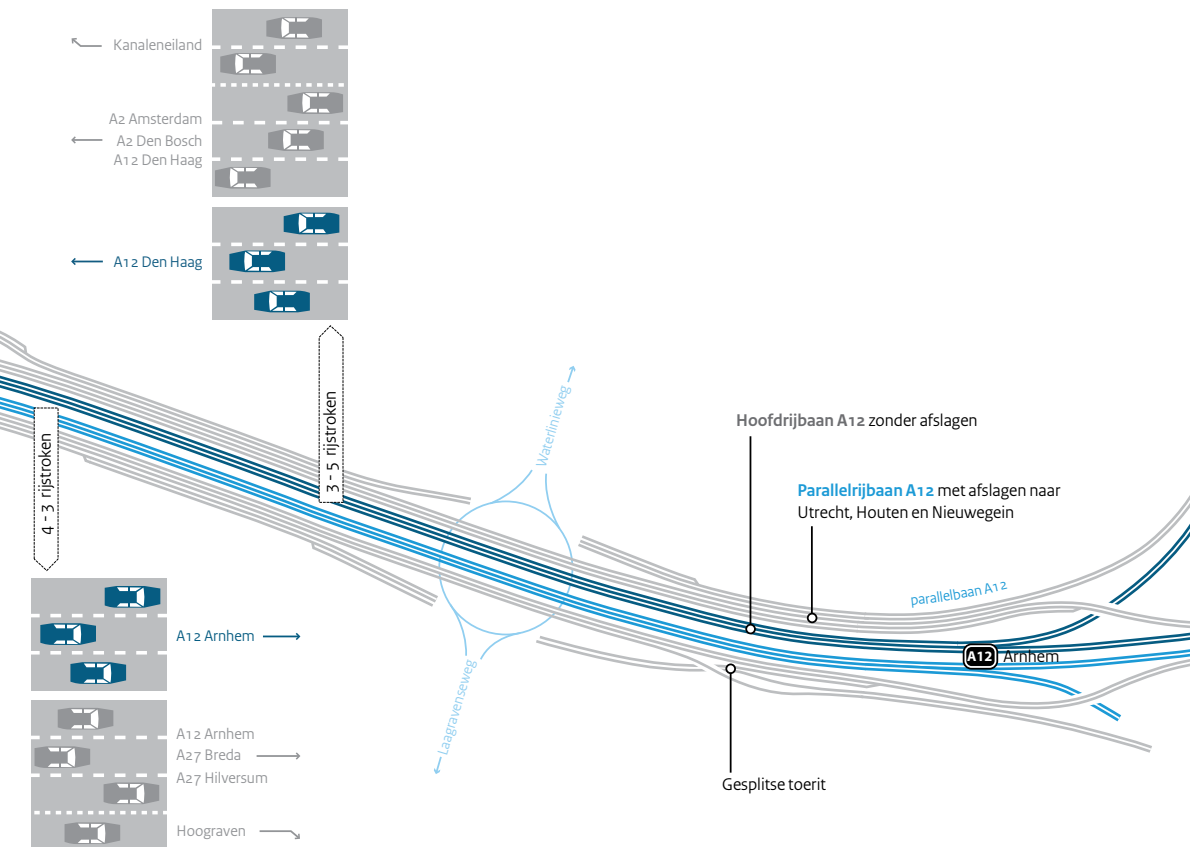
De situatie bij de oprit en de parallelrijbaan aan de zuidkant – tussen het verkeersplein Laagraven en het knooppunt Lunetten – wordt aangepast. Ook met nog een extra rijstrook op de parallelrijbaan erbij zou hier een fors knelpunt blijven bestaan voor de doorstroming en de verkeersveiligheid: verkeer dat via de parallelrijbaan naar knooppunt Lunetten rijdt, komt dan te veel in het vaarwater van het verkeer op de parallelrijbaan dat naar de A27 richting Breda afbuigt.

Dit wordt opgelost – zie de overzichtskaart – door de rijstrook die vanaf de parallelrijbaan naar de A27 richting Breda leidt, iets naar het zuiden te verschuiven. De gesplitste toerit vanaf het verkeersplein Laagraven gaat daar onderdoor lopen, waarna het ene deel van het invoegende verkeer op de parallelrijbaan naar de A12 richting Arnhem kan en het andere deel naar de A27 richting Breda rijdt. Het resultaat is dat op dit deel van de parallelrijbaan veel minder weefbewegingen nodig zijn, wat gunstig is voor de doorstroming en de verkeersveiligheid.

↓ **A12**

Uitbreiding met een extra rijstrook op beide parallelbanen plus aanpassingen voor de aansluiting Hoograven.







↑ Boven: Galecopperzoom. Onder: Hoograven aan de A12.

↑ Boven: Galecopperbrug. Onder: Park de Koppel.

6.2 Geluid: tweelaags ZOAB, schermen

Tussen Oudenrijn en Lunetten zijn sowieso geluidmaatregelen vereist. Dat vloeit voort uit de saneringsopgave die in hoofdstuk 2 van dit boekje is toegelicht. Tegelijk zijn maatregelen nodig in het kader van het project Ring Utrecht, omdat de hoeveelheid verkeer op de A12 mede door de extra rijstroken op de parallelrijbanen verder gaat toenemen. Het totaal aan noodzakelijke maatregelen wordt in één keer uitgevoerd. Het resultaat daarvan is dat overal langs de A12 de geluidbelasting in de toekomst fors lager is dan in de huidige situatie, ondanks de groei van het verkeer.

Wat zorgt ervoor dat de geluidbelasting straks lager is dan nu? Om te beginnen komt dat doordat er bijna overal op de A12 tweelaags ZOAB (zeer open asfaltbeton) wordt aangebracht: niet alleen op de parallelrijbanen die er een rijstrook bij krijgen, maar óók op de beide hoofdrijbanen. In het geval van snelwegen is het geluid van de banden op het wegdek de belangrijkste geluidbron. Dat maakt het aanbrengen van 'stiller asfalt' een effectieve maatregel om het verkeersgeluid te verminderen.

Belangrijk zijn daarnaast de geluidschermen. Er komen hier en daar nieuwe geluidschermen en bijna alle nu al aanwezige geluidschermen worden vervangen door nieuwe, hogere schermen. Op de overzichtskaart op pagina 22 zijn de geluidschermen in de nieuwe situatie ingetekend. In de toelichting in de volgende paragrafen

komen de verschillende wijken langs de A12 stuk voor stuk aan bod.

6.3 Galecop, Galecopperbrug

Vanaf knooppunt Oudenrijn tot aan het punt waar de aansluiting Nieuwegein begint, komt een geluidscherm van 7 meter hoog. In de aansluiting zelf en vervolgens doorlopend over de Galecopperbrug komt een geluidscherm van 6 meter. De wijk Galecop wordt op dit moment nog niet afgeschermd. Dankzij de nieuwe geluidschermen neemt de geluidbelasting in deze wijk af ten opzichte van de huidige situatie.

De Galecopperbrug is een verhaal apart. Bij de recente grote onderhoudsbeurt is al rekening gehouden met de mogelijkheid extra rijstroken op de beide parallelbanen toe te voegen. De constructie van de brug is sterk genoeg om het gewicht van die extra rijstroken te dragen. Maar vanwege de draagkracht van de brug is het niet mogelijk op de brug zelf tweelaags ZOAB aan te brengen, omdat ZOAB aanzienlijk zwaarder is dan gewoon asfalt. Om constructietechnische redenen worden ook de geluidschermen op de brug niet hoger dan 4 meter.





↑ Boven: impressie nieuwe verbinding over het Merwedekanaal.
Onder: impressie viaduct Merwedekanaal.

6.4 Kanaleneiland

Aan de kant van Kanaleneiland staan op dit moment nog geen schermen. In de nieuwe situatie zijn deze er wel. De schermen op de Galecopperbrug worden 4 meter hoog, voor en na de brug komen schermen van ongeveer 7 meter. Dit zijn transparante schermen, zodat Kanaleneiland en het achterliggende centrum van Utrecht vanaf de weg goed zichtbaar blijft. Het resultaat van de nieuwe schermen en het tweelaags ZOAB op de wegdelen voor en na de brug is opnieuw een vermindering van het verkeersgeluid in vergelijking met de huidige situatie. In het deel van Kanaleneiland ten zuiden van de Beneluxlaan/Churchillaan zal dit duidelijk merkbaar zijn.

3

6.5 Hoograven

Het bestaande scherm bij Hoograven maakt plaats voor een nieuw scherm: 7 meter hoog. In de groenstrook tussen de vijver langs de Herautsingel en de A12 wordt mogelijk een damwand geplaatst, die met beplanting aan het zicht wordt onttrokken. De damwand beperkt het ruimtebeslag en maakt het mogelijk de vijver in stand te houden. De inpassing wordt samen met de bewoners van Hoograven uitgewerkt.

4

Op de brug over het Merwedekanaal staat nu nog geen geluidsscherm, met als gevolg dat het soms lijkt of het verkeersgeluid zich over het kanaal heen door de wijk

5

uitrolt. Aan dat effect komt een eind doordat het nieuwe geluidsscherm bij Hoograven over de brug doorloopt. Over de brug – naast het nieuwe scherm – komt ook een nieuwe verbinding voor fietsers en voetgangers, in de plaats van het huidige pad aan de zijkant van de brug.

De onderdoorgang van het Merwedekanaal wordt opener en lichter gemaakt. Aan het begin en het eind van de onderdoorgang waaieren de wanden naar buiten toe uit en door beplanting weg te halen, ontstaat meer doorzicht door de onderdoorgang heen. In de onderdoorgang komt extra verlichting. De bestaande fiets-/voetgangersverbinding blijft bestaan.

6.6 Lunetten

De geluidschermen bij Lunetten – langs de A12, de A27 en de verbindingsboog – zijn al genoemd in paragraaf 5.3.

Vervanging Fietsbrug De Koppel

Vanwege de extra rijstroken op de parallelrijbanen kan de bestaande fietsbrug tussen Lunetten en de Laaggravense Plas niet behouden blijven. Enkele meters oostelijk van de bestaande fietsbrug wordt een nieuwe fietsbrug gebouwd. De nieuwe brug sluit aan op de bestaande fietsroutes.

Doortrekken Inundatiekanaal

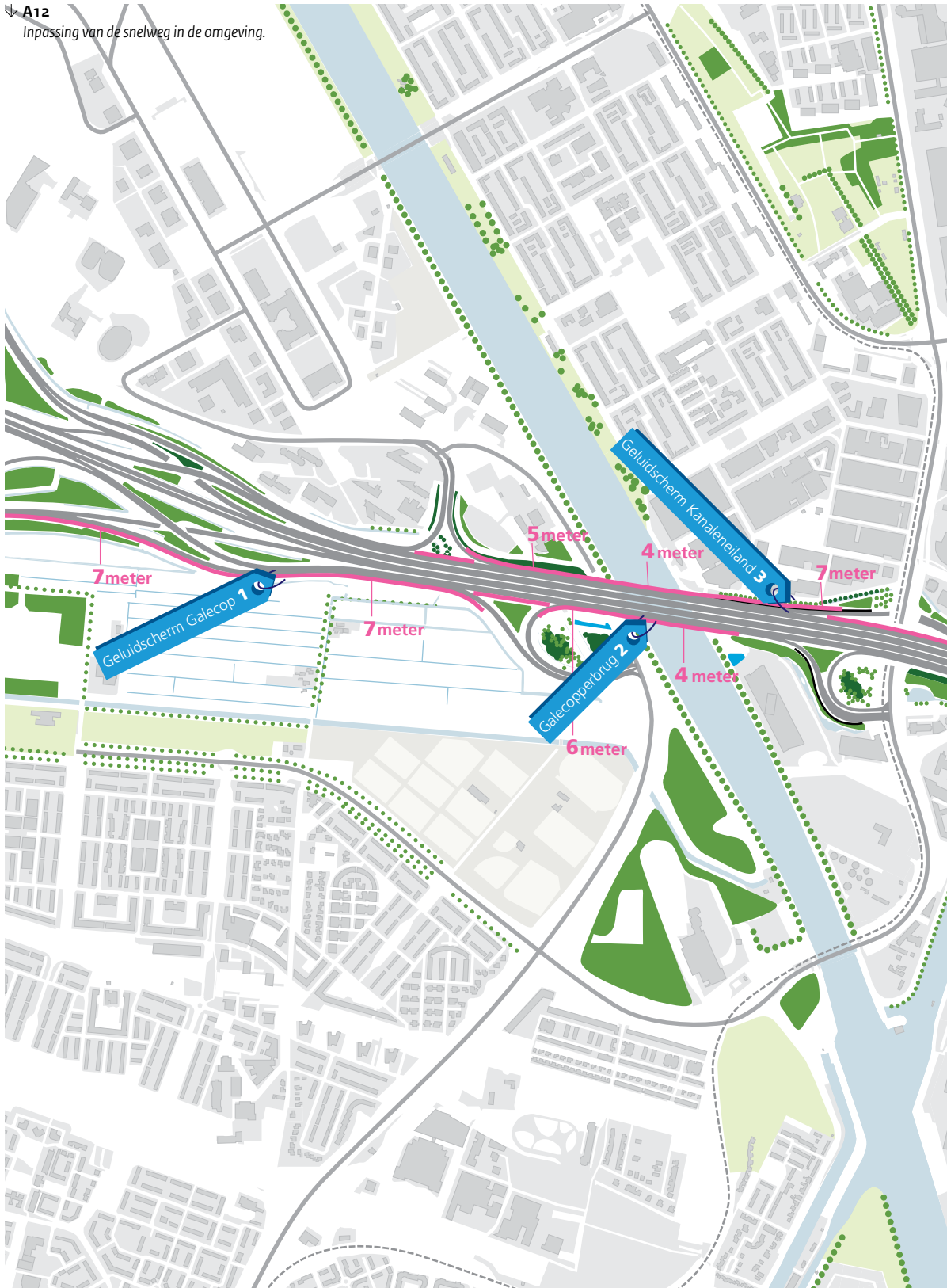
Als onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie is ooit vanuit Lunetten een Inundatiekanaal aangelegd. Daarmee kon het zuidelijker gelegen gebied onder water worden gezet om zo een barrière voor een optrekkende troepenmacht te scheppen. Bij de aanleg van de A12 is dit Inundatiekanaal doorsneden: het loopt nu dood tegen de A12 aan.

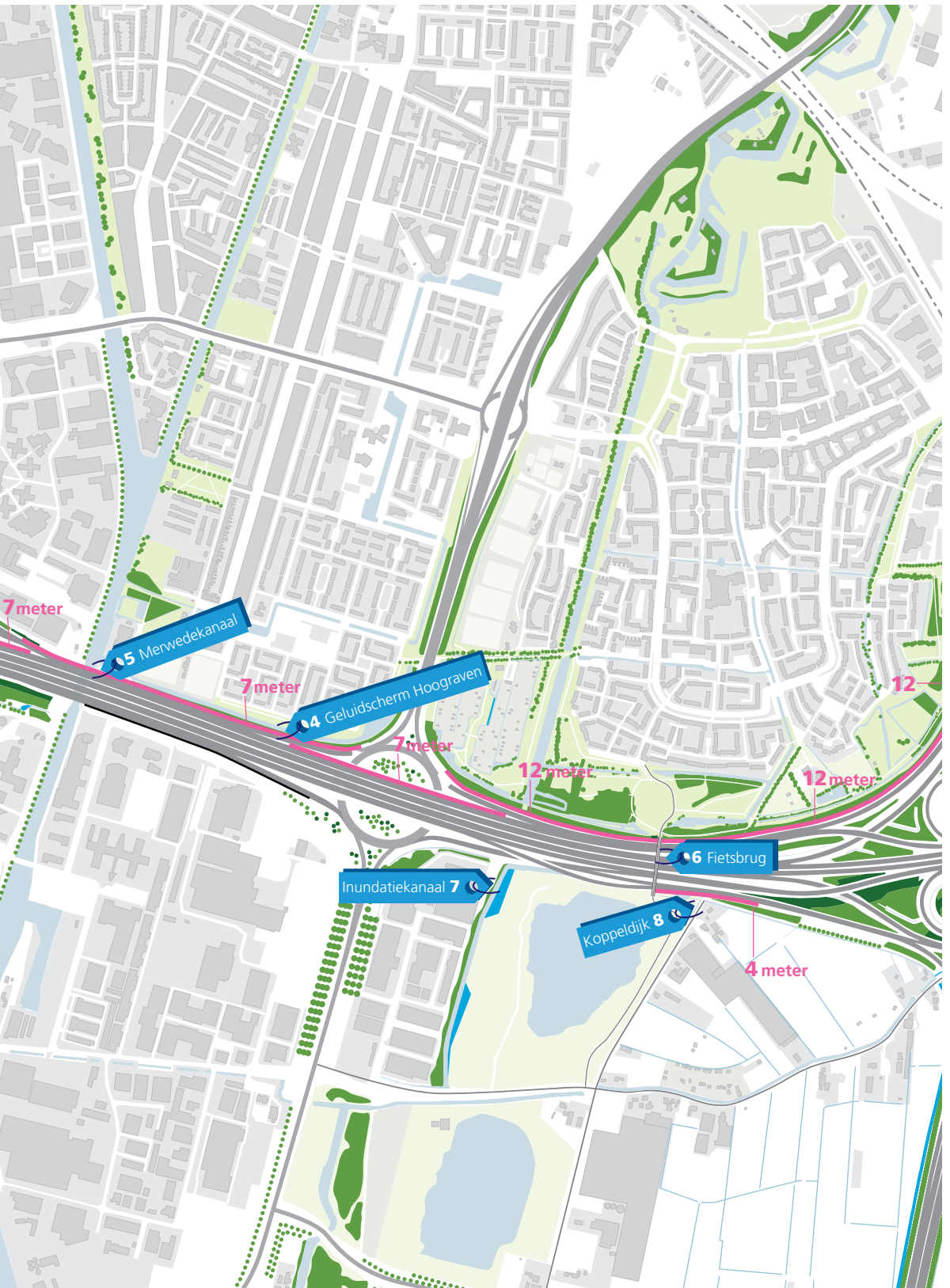
In de nieuwe situatie is het Inundatiekanaal in een duiker onder de A12 doorgelegd. Het kanaal kan dan weer een bijdrage gaan leveren aan de waterhuishouding rondom knooppunt Lunetten. In de nieuwe duiker komt bovendien een richel voor kleine dieren – een nieuwe faunapassage onder de A12 door.

Scherm bij de Koppeldijk

Bij de Koppeldijk, aan de zuidzijde van de A12, is in het verleden een scherm geplaatst vanwege de luchtkwaliteit voor de direct omwonenden. Dit scherm beperkt ook de geluidbelasting. Vanwege de verbreding kan het niet op z'n huidige plek blijven staan. Het scherm wordt teruggeplaatst op een nieuwe locatie.

↓ A12
Inpassing van de snelweg in de omgeving.





↓ Verkeer op de A28.



7. De volgende stappen

Nu het Ontwerp-Tracébesluit gereed is, kan - na consultatie en inspraak - de definitieve besluitvorming gaan plaatsvinden. Eindverantwoordelijk daarvoor is de minister van Infrastructuur en Milieu, die naar verwachting in 2017 het Tracébesluit vaststelt. Aansluitend start een procedure om opdrachtnemers te selecteren. Zijn de contracten eenmaal rond, dan gaan de werkzaamheden van start. Het zuidelijke en oostelijke deel van de Ring Utrecht zijn dan een aantal jaren het toneel van 'werk in uitvoering'.

Besluitvorming

In 2016-2017 vindt de besluitvorming over het project Ring Utrecht plaats. Dat verloopt via een aantal stappen:

- Het Ontwerp-Tracébesluit Ring Utrecht A27/A12 ligt zes weken ter inzage, tegelijk met verschillende andere documenten, waaronder een milieueffectrapport (MER). Gedurende deze periode kan een ieder reageren door een zienswijze in te dienen. Dat kan via het zienswijzeformulier op www.platformparticipatie.nl. Praktische informatie over deze inspraakronde wordt op verschillende manier kenbaar gemaakt, onder meer met advertenties en via de site www.ikgaverder.nl.
- Aansluitend toetst de onafhankelijke Commissie voor de milieueffectrapportage het milieueffectrapport (MER). De centrale vraag daarbij is of de informatie in het MER juist is en of er ook voldoende informatie is om de milieueffecten van het project volwaardig te kunnen meewegen in de besluitvorming. De Commissie neemt de ingediende zienswijzen mee in haar advies aan de minister voor Infrastructuur en Milieu.
- De minister wordt ook geadviseerd door de bestuurlijke partners: de betrokken gemeenten, de provincie

en het waterschap. Op basis van alle documentatie, zienswijzen en adviezen bepaalt de minister of er nog bijstellingen nodig zijn en daarna stelt zij het Tracébesluit vast.

- Wie op het Tracébesluit wil reageren door middel van een beroep bij de Raad van State, moet ook een zienswijze hebben ingediend op het Ontwerp-Tracébesluit.

Contract met aannemer

In aansluiting op de besluitvorming start de aanbestedingsprocedure om opdrachtnemers te selecteren die de werkzaamheden gaan uitvoeren: een of meer aannemersbedrijven of een consortium waarin verschillende ondernemingen samenwerken. Met de opdrachtnemers aan wie het werk gegund wordt, worden contracten afgesloten. De contracten regelen het veelomvattende takenpakket van de opdrachtnemers: de concrete uitwerking van maatregelen, de aanvraag van bouwvergunningen, de planning en de uitvoering van de werkzaamheden.

Aanlegwerkzaamheden

Volgens de huidige planning komen de contracten in

↓ De A27 passeert Amelisweerd en de sportvelden van Maarschalkerweerd.

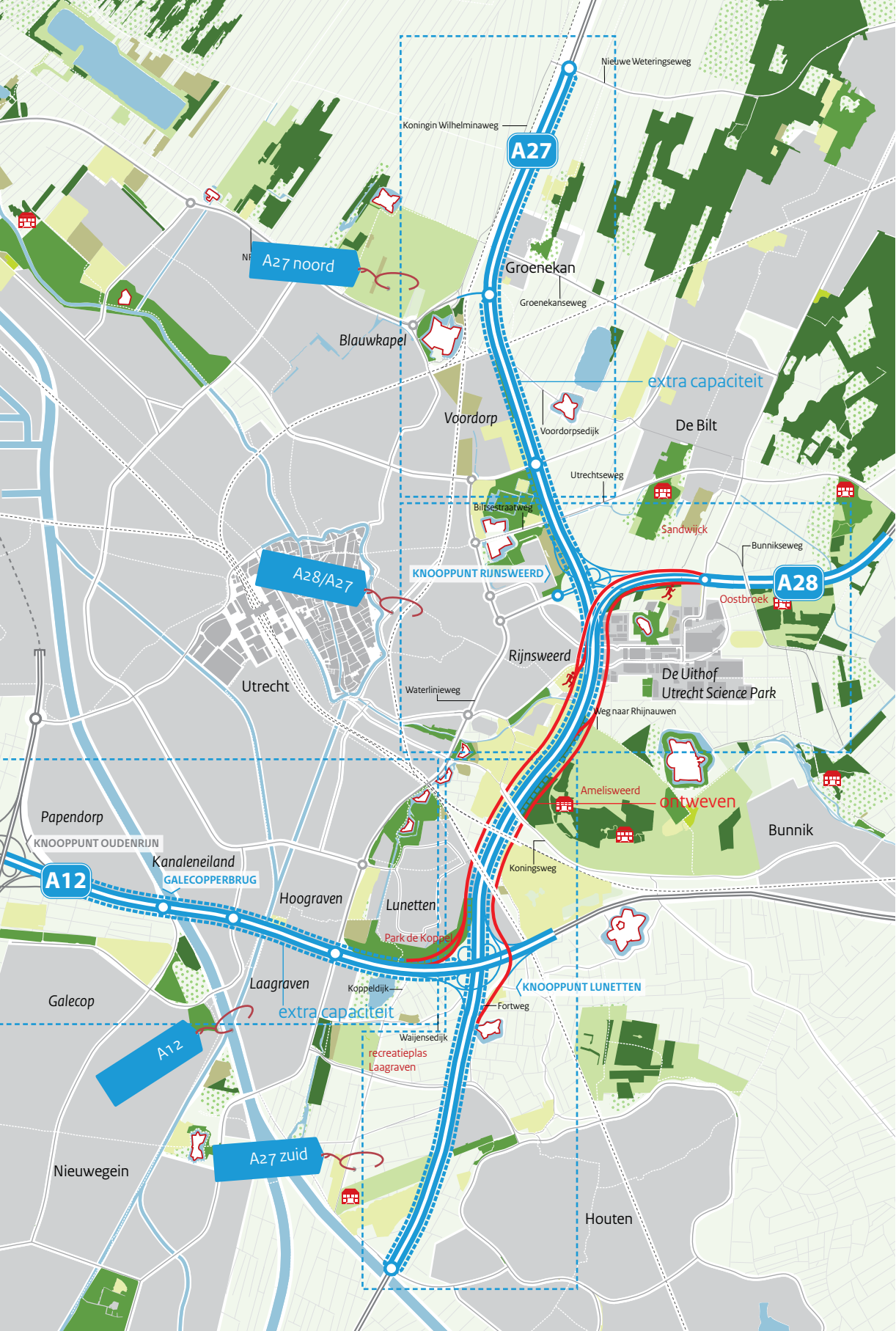


2018 rond. Daarna starten de aanlegwerkzaamheden, die rond 2026 worden afgerond. Gedurende een periode van circa 8 jaar wordt er dan gewerkt: heel intensief, vaak ook op verschillende plaatsen tegelijk.

Hoe het werk precies wordt aangepakt, is op dit moment nog niet aan te geven. Dat is immers sterk afhankelijk van het plan van aanpak van de opdrachtnemers die uiteindelijk worden geselecteerd. Het uitstippelen en uitvoeren van het werk is een hele puzzel. Aan de ene kant is het zaak dat er efficiënt en veilig gewerkt kan worden, aan de andere kant moet voor zowel de omgeving als de weggebruikers de hinder zo veel mogelijk binnen de perken blijven. Dát er hinder ontstaat, is bij een groot project als de Ring Utrecht echter onvermijdelijk. Belangrijk is wel dat de mate van hinder een zwaar wegend criterium is bij het maken van de selectie uit de aanbiedingen van de verschillende gegadigden die het werk willen gaan uitvoeren.

Meer informatie op www.ikgaverder.nl

Dit boekje over het Ontwerp-Tracébesluit Ring Utrecht A27/A12 is te downloaden op www.ikgaverder.nl. Op deze site staat ook het Ontwerp-Tracébesluit zelf, de toelichting daarbij, een hele set met kaarten waarop de maatregelen zijn ingetekend, en het milieueffectrapport (MER) over het project. De site bevat tevens een uitgebreid en digitaal doorzoekbaar archief van alle relevante documenten die zijn verschenen sinds de start van de planstudie Ring Utrecht (2008): onderzoeksrapporten, tussentijdse trechternotities en tussentijdse besluiten van betrokken partijen, adviezen van commissies, verslagen van meedenkbijeenkomsten, enzovoort.



A27

A27 noord

A28/A27

KNOOPPUNT RIJNSWEERD

A28

A12

A12

A27 zuid

Nieuwe Weteringsweg

Koningin Wilhelminaweg

Groenekan

Groenekanseweg

Blauwkapel

extra capaciteit

Voordorp

Voordorpsdijk

De Bilt

Utrechtsweg

Bilsestraatweg

Sandwijk

Bunnikseweg

Oostbroek

Utrecht

Waterlinieweg

Rijsweerd

De Uithof Utrecht Science Park

Veg naar Rhijnauwen

Papendorp

KNOOPPUNT OUDENRIJN

Kanaleneiland GALECOPPERBRUG

ontweven

Bunnik

Hoograven

Lunetten

Park de Koppen

Koningsweg

KNOOPPUNT LUNETTEN

Galecop

Laagraven

extra capaciteit

Koppeldijk

Fortweg

recreatieplas Laagraven

Wajensdijk

Nieuwegein

Houten

Legenda bij de kaarten.

Kaart verkeerssysteem

Nieuwe situatie

-  Hoofdrijbaan van zuid naar noord
-  Hoofdrijbaan van noord naar zuid
-  Parallelrijbaan A12
-  Bypass van zuid naar noord
-  Bypass van noord naar zuid
-  In- en uitvoegers

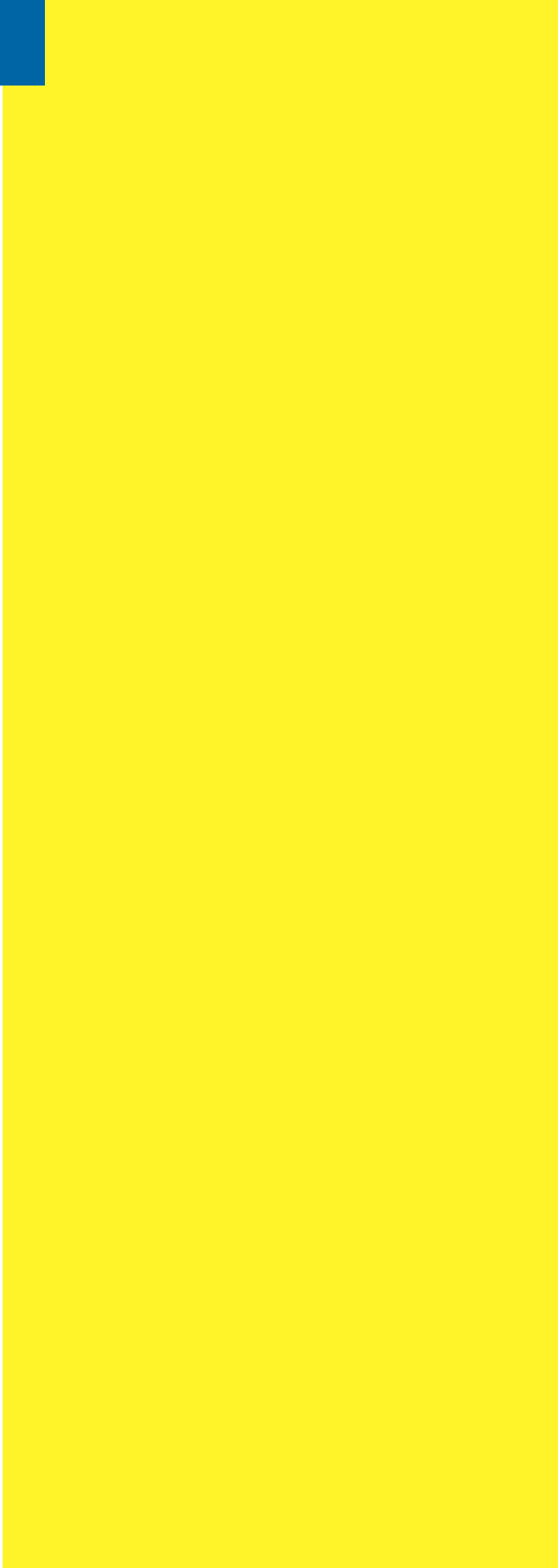
Inpassingskaart

Bestaande situatie

-  Bebouwing
-  (Landschaps)park
-  Sportterreinen
-  Volkstuinen
-  Bos / bomen
-  Weilanden
-  Water

Nieuwe situatie

-  Bos / bomen
-  Water
-  Natuurvriendelijke oever
-  Faunaverbinding
-  Geluidsscherm
-  Constructie / damwand
-  Nader in te richten gebied



Dit is een uitgave van

Rijkswaterstaat

www.rijkswaterstaat.nl

0800 - 8002

Mei 2016