



A9

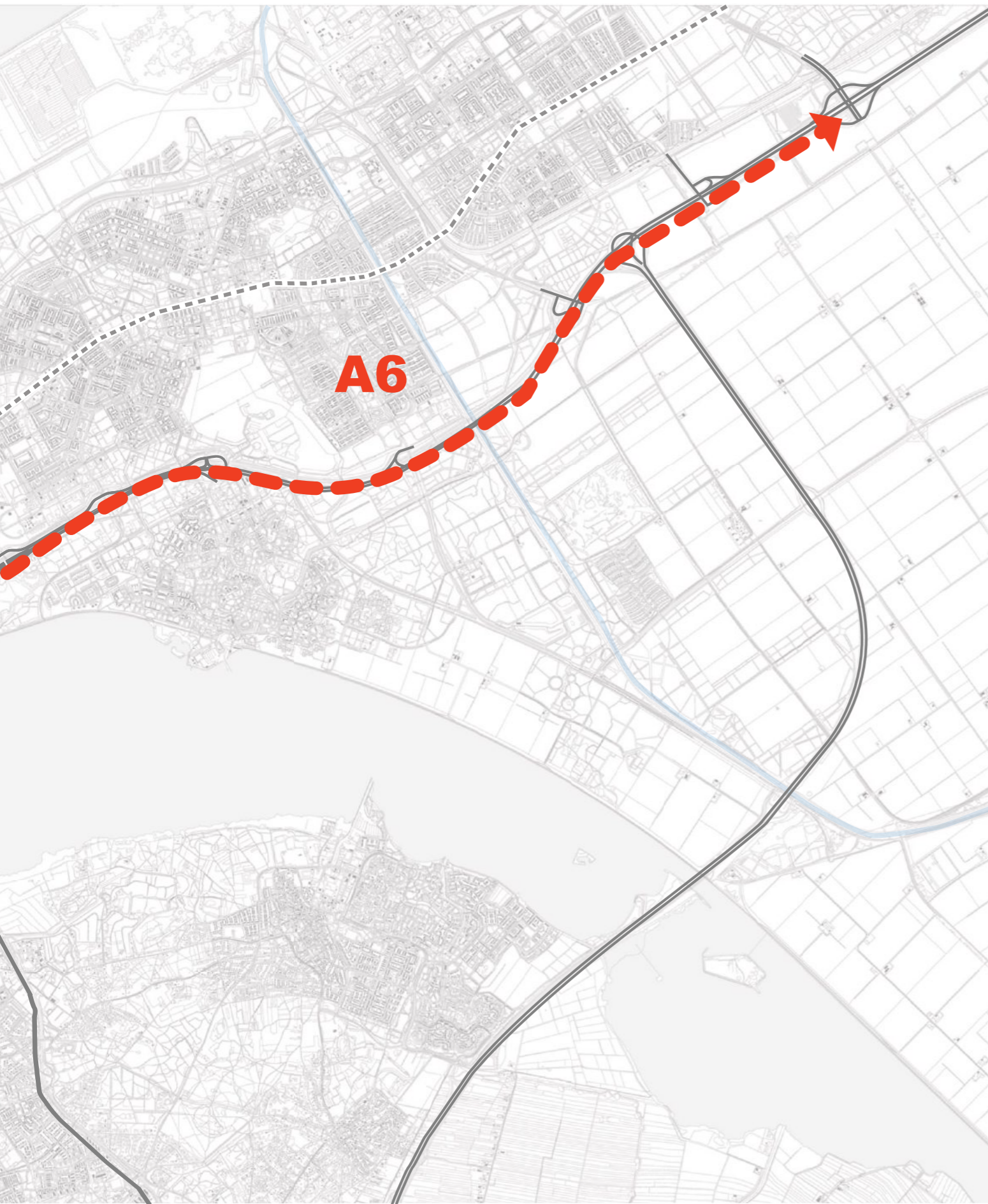
A9

A10

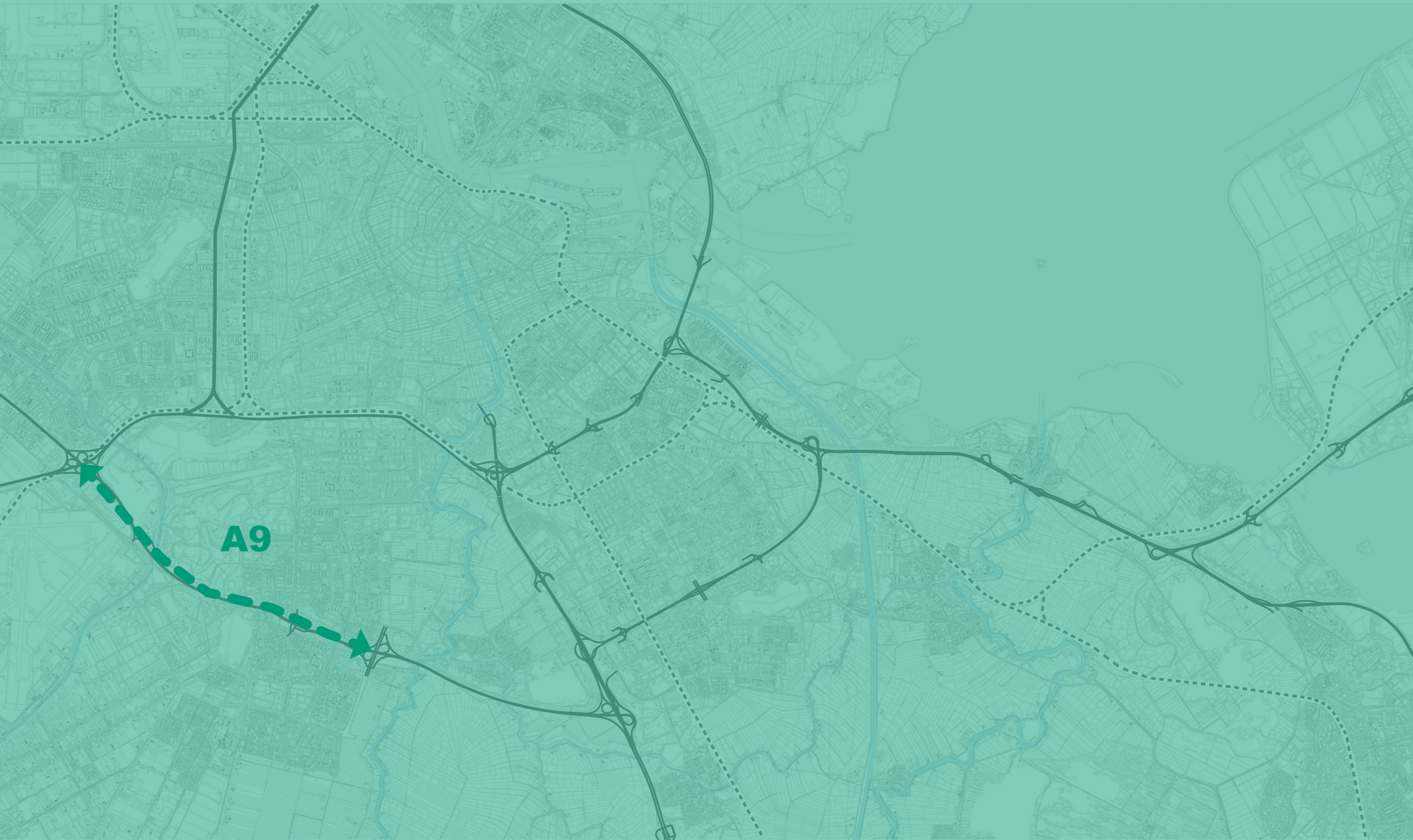
A9

A1

A1



# COLOFON



**A9**

# LANDSCHAPSPLAN

## CORRIDOR SCHIPHOL - AMSTERDAM - ALMERE

**Opdrachtgever & projectcoördinatie:**  
Rijkswaterstaat



**Kenmerk:**  
RWS/DNH-2008/5544

**Bezoekadres:**  
Toekanweg 7  
2035 LC HAARLEM

**Postadres:**  
Postbus 3119  
2001 DC HAARLEM

*Erik van Langen  
Peter Hollaar*

**Samenstelling & ontwerp:**  
ARCADIS Nederland BV



**Ons kenmerk:**  
E.02022.000059

**Bezoekadres:**  
Piet Mondriaanlaan 26  
3812 GV AMERSFOORT  
T: +31(0) 33 477 1000  
F: +31(0) 33 477 2000  
I: [www.arcadis.nl](http://www.arcadis.nl)

**Postadres:**  
Postbus 220  
3800 AE AMERSFOORT

**Ontwerpteam:**  
ARCADIS  
Beate Vlaanderen

Roline den Hartog

**Uitgave:**  
Versie 1.0 - Definitief

**Datum:**  
23 juni 2009

NIETS UIT DEZE UITGAVE MAG WORDEN VERVEELVULDIGD EN/OF OPENBAAR WORDEN  
GEMAAKT WORDEN DOOR MIDDEL VAN DRUK, FOTOKOPIE OF OP WELKE WIJZE DAN OOK,  
DAARONDER BEGREPEN GEHELE OF GEDEELTELIJKE BEWERKING VAN WERK ZONDER  
VOORAFGAANDE SCHRIFTELIJKE TOESTEMMING VAN ARCADIS.



A9

A9

A10

A9

A1

A1



# BIJLAGEN



## BIJLAGE 1: Documenten

Voor het opstellen van dit landschapsplan hebben diverse documenten als uitgangspunt gediend. Hieronder treft u een opsomming van de gebruikte documenten.

### Voorafgaand onderzoek aan dit landschapsplan

- Trajectnota / MER Fase 2, Schiphol – Amsterdam – Almere  
Uitgave Rijkswaterstaat dd Mei 2008
- Uitgangspunten document A9A2, versie 13 november 2008

### Tekeningen van het tracéontwerp

- Planstudie voorontwerp OTB-fase, overzichtstekening deelproject 5 A9 Amstelveen  
Reg. Nr. 046; dd 19-12-2008  
Reg. Nr. 0147; dd 19-12-2008  
Reg. Nr. 0148 dd 19-12-2008
- Planstudie voorontwerp OTB-fase, dwarsprofielen deelproject 5 Module 8  
dd 19-12-2008
- Planstudie voorontwerp OTB-fase, dwarsprofielen deelproject 5 Module 14  
dd 20-11-2008
- Keizer Karel tunnel te Amstelveen - variant verdiept;  
Reg. Nr. KKT-2007-005, dd 14-08-2007
  
- Gemeente Amstelveen; Ondergrond Langerhuize, dd november 2008
- Gemeente Amstelveen; voorkeursontwerp oostelijke aansluiting, ontvangen dd 26-05-2009

### Gegevens geluidsonderzoek

- Modulaire Geluidsschermen – handleiding configuratie en implementatie  
DWW uitgave DWW-2006-040, versie 2: April 2006

### Gegevens water

- Waterbeheerplan, concept voor inpassing OTB SAA  
Kenmerk 110623.000658 opgesteld door ARCADIS, dd 14 april 2009

### Beeldmateriaal

- Luchtfoto's; Google Earth
- Foto's diversen; ARCADIS



## BIJLAGE 2: Overzicht proces

In onderstaand schema staan de data van de overleggen genoemd die hebben bijgedragen tot het tot stand komen van het landschapsplan. Deze overleggen hebben in wisselende samenstelling plaatsgevonden.

### Overleggen met gemeente Amstelveen

Woensdag	12 november 2008
Dinsdag	2 december 2008
Donderdag	29 januari 2009
Dinsdag	31 maart 2009
Woensdag	20 mei 2009
Maandag	15 juni 2009

### Betrokken personen bij deze overleggen

- Erik van Langen (Rijkswaterstaat)
- Peter Hollaar (Rijkswaterstaat)
- Roline den Hartog (ARCADIS)
- Roos van der Rijt (ARCADIS)
- Arjan van Rijn (Gemeente Amstelveen)
- Emiel Stal (Gemeente Amstelveen)
- Jean de Nijs (Gemeente Amstelveen)
- Wilko Wieffering (Gemeente Amstelveen)
- Jelle Dirksen (Amsterdamse Bos)

### Overleggen met waterbeheerders

Donderdag	30 oktober 2008
Donderdag	4 december 2008
Vrijdag	13 februari 2009
Donderdag	2 april 2009

### Betrokken partijen bij deze overleggen

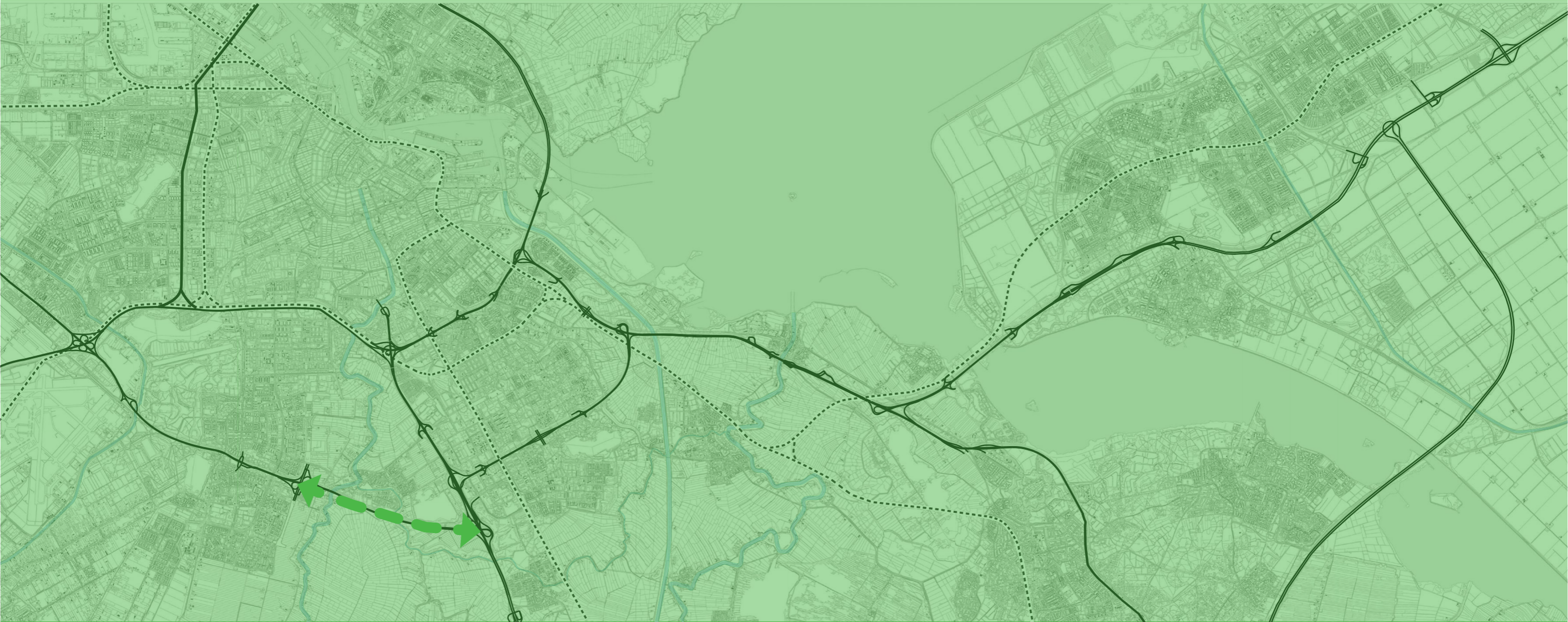
- Rijkswaterstaat
- ARCADIS
- Waterbeheerders (Waternet)





# LANDSCHAPSPLAN

## SCHIPHOL - AMSTERDAM - ALMERE



DEELTRAJECT A9 Ouder-Amstel

**ARCADIS** atelier voor architectuur, stedenbouw en landschap



Rijkswaterstaat



# INHOUDSOPGAVE

## DEEL A

1. INLEIDING	7
2. OVERKOEPELENDE VISIE DEELTRAJECTEN	15

## DEEL B

1. INPASSING A9 OUDER-AMSTEL	33
<i>Uitgangspunten</i>	37
<i>Analyse van het deeltraject</i>	43
<i>Ontwerpprincipes</i>	50
2. LANDSCHAPSPLAN	59
<i>Totale landschapsplan</i>	62
<i>Inpassing deelgebieden</i>	72
<i>Deelgebied 1: Overgang Amstel</i>	72
<i>Deelgebied 2: Polder de Rondehoep</i>	80
<i>Deelgebied 3: Tankstation</i>	88
<i>Deelgebied 4: Overgang Bullewijk</i>	96
<i>Deelgebied 5: Recreatiegebied de Ouderkerkerplas</i>	102
<i>Deelgebied 6: Knooppunt Holendrecht - Zuid</i>	108
<i>Deelgebied 7: Knooppunt Holendrecht - Noord</i>	115
COLOFON	121
BIJLAGEN	125
<i>Bijlage 1: Documenten</i>	
<i>Bijlage 2: Overzicht proces</i>	



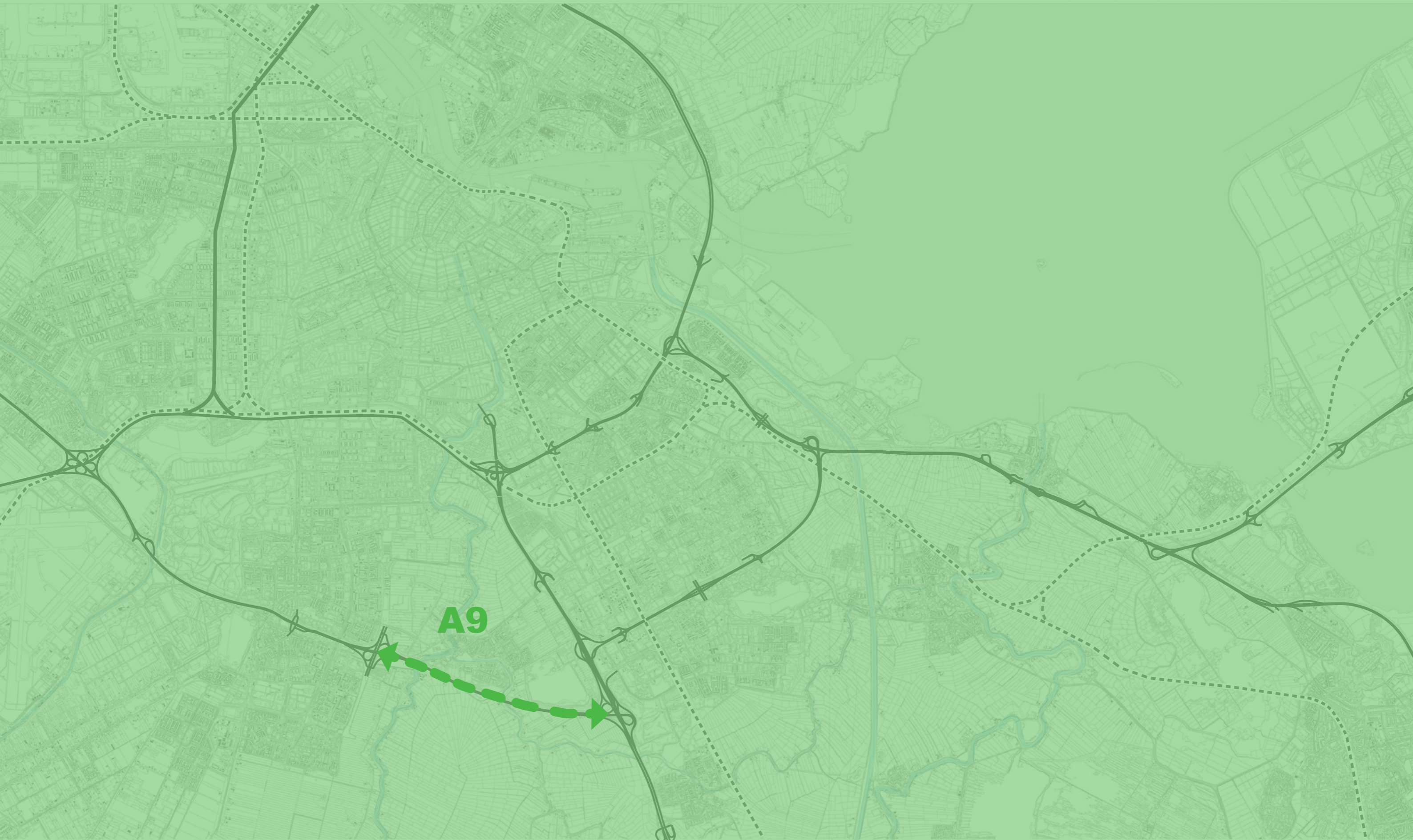
# LEESWIJZER

Voor u ligt het landschapsplan deeltraject A9 Ouder-Amstel. Dit landschapsplan is geschreven in het kader van de voorbereiding van het Ontwerp Tracé Besluit (afgekort: OTB) Schiphol-Amsterdam-Almere. Het maakt geen deel uit van het OTB, maar dient als toelichting op het OTB en als richtsnoer voor de inpassing.

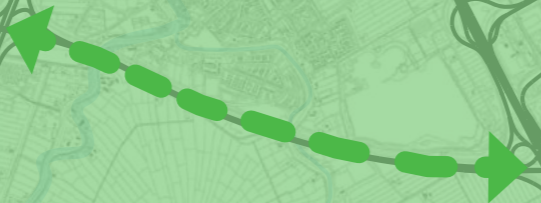
Het belangrijkste onderdeel van dit plan is een serie inpassingsvoorstellen per onderscheiden deelgebied (binnen het beschreven deeltraject), die nadere uitwerking behoeft in de vervolgfase. Het maken van een landschapsplan komt voort uit de behoefte om een inhoudelijke basis te kunnen geven aan (een onderdeel van) het Ontwerp tracé Besluit. In het kader van de planstudie Schiphol-Amsterdam-Almere is reeds in een vroeg stadium met de regiopartners afgesproken dat veel aandacht besteed zou worden aan een adequate inpassing en tevens dat over inpassing duidelijke afspraken gemaakt worden. Om dit te kunnen doen is een goede inhoudelijke basis nodig. Deze basis is door ARCADIS en Rijkswaterstaat in nauwe samenwerking met de regio tot stand gekomen.

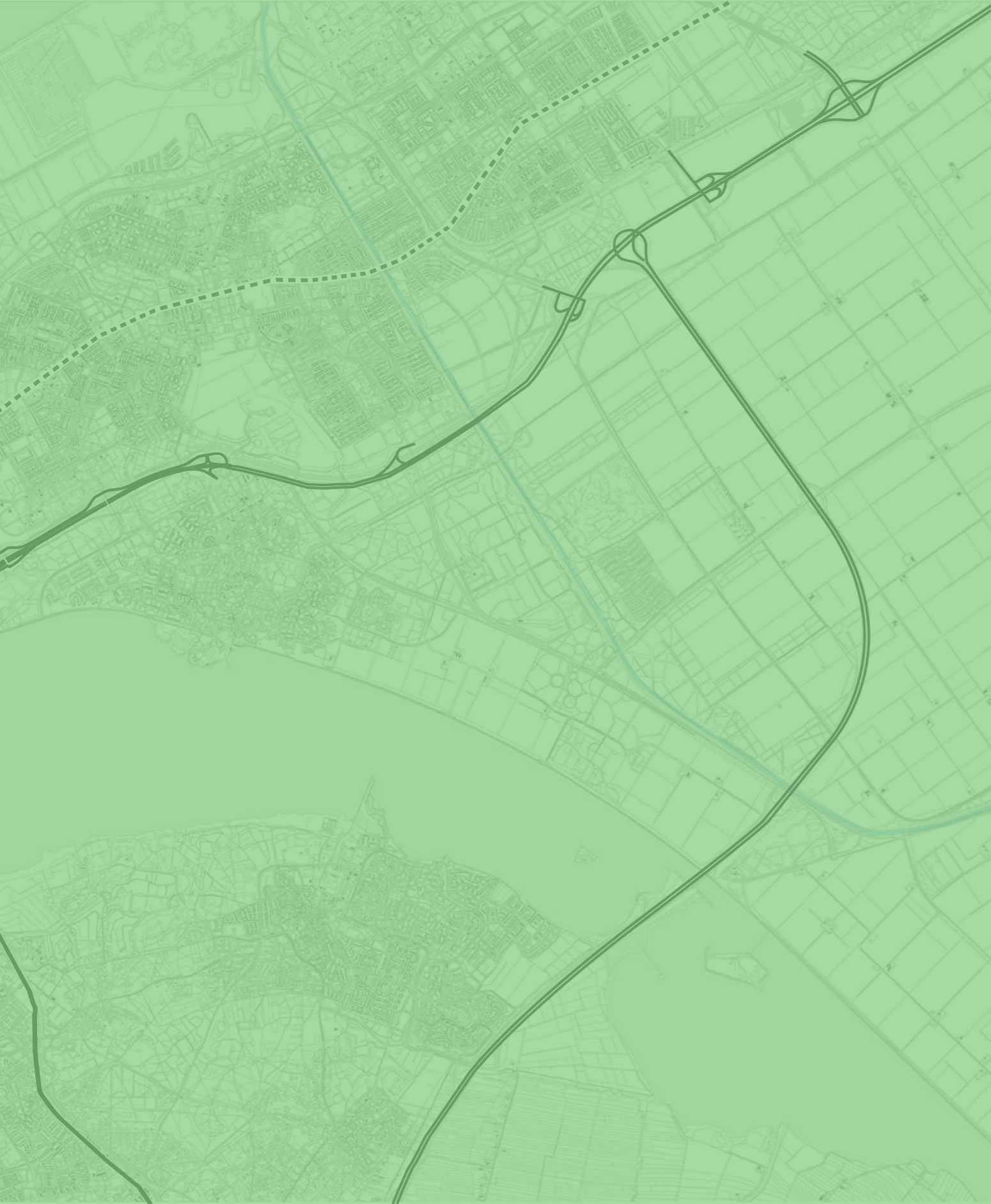
**Dit landschapsplan is als volgt opgezet. In de inleiding zullen de achtergronden van dit landschapsplan en de planstudie zelf worden uitgelegd. Daarna zal een samenvatting gegeven worden van de algemene inpassingsvisie voor de gehele corridor Schiphol – Amsterdam – Almere. Om dit landschapsplan in een duidelijk kader te kunnen stellen, worden in Deel B: hoofdstuk 1 de uitgangspunten vastgelegd voor het betreffende deeltraject. Alvorens er een landschapsplan gemaakt kan worden, is het belangrijk een goede analyse te maken van de bestaande situatie en de gegevens die gebruikt worden voor dit landschapsplan. Er wordt een overzicht gegeven van de bestaande en de nieuwe situatie, hoe de typologie van het deeltraject eruit ziet en wat voor knooppunten en kruisingen er voorkomen. Daarnaast wordt er een overzicht gegeven van de indeling naar deelgebieden welke kenmerkend zijn voor dit deeltraject. Deze deelgebieden worden verder uitgewerkt in deel B, hoofdstuk 2; landschapsplan. In dit hoofdstuk wordt een totaaloverzicht gegeven van de inpassing. Daarnaast worden inpassingsprincipes op het gebied van waterwegen en/of taluds besproken die gelden voor het deeltraject. Daarna wordt in woord en tekening ingegaan op de specifieke inpassing per deelgebied.**





**A9**





# A DEEL



**A9**

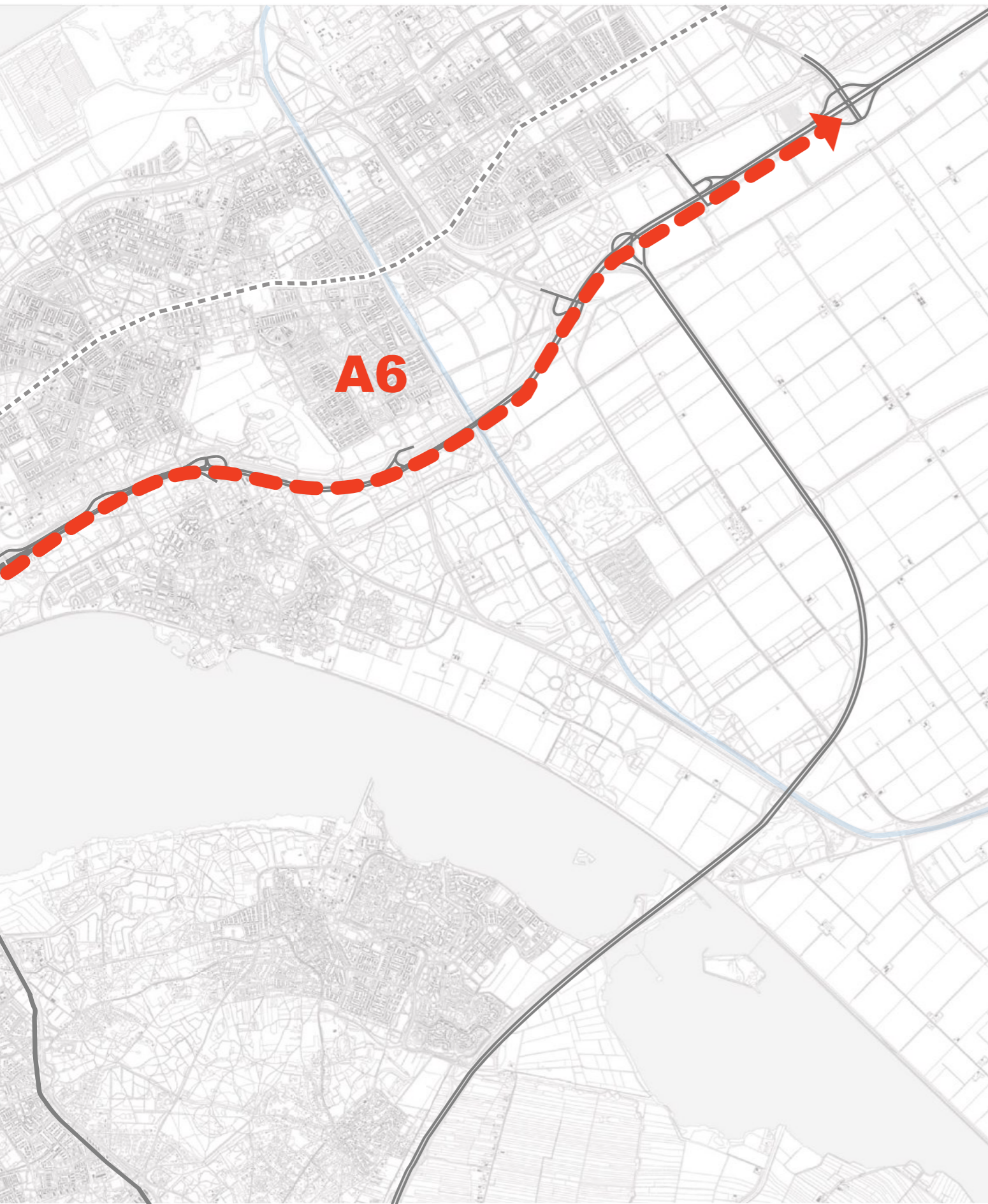
**A9**

**A10**

**A9**

**A1**

**A1**



# 1

## INLEIDING



# INLEIDING

**Voor u ligt het landschapsplan van het deeltraject A9 Ouder-Amstel wat onderdeel uitmaakt van de corridor Schiphol – Amsterdam – Almere. Dit landschapsplan is geen onderdeel van het Ontwerp Tracébesluit.**

## **Probleemstelling**

De corridor Schiphol – Amsterdam – Almere (SAA) vormt een belangrijke verbinding in de wegenstructuur van Nederland. De verkeersdruk neemt in het gehele land toe en vraagt steeds meer van de snelwegen en knooppunten. Het verkeer op de wegen van de corridor Schiphol - Amsterdam - Almere loopt vast. Dat is nu al een probleem en zal alleen maar groter worden wanneer structurele maatregelen achterwege blijven, want de ontwikkeling van de noordvleugel van de Randstad staat niet stil. De bereikbaarheid van het gebied – en daarmee ook de leefbaarheid – komt in het geding. Dit probleem trekt een zware wissel op de economische ontwikkeling van de Randstad.

De mobiliteit op het wegennet op het traject Schiphol - Amsterdam - Almere is de afgelopen vijftien jaar sterk gegroeid. Dat komt vooral door de economische groei en de stijging van het inwonertal. Dit veroorzaakt nu al veel knelpunten op het wegennet.

Om dit probleem zo goed mogelijk te beheersen, worden op korte termijn een aantal verbeteringen aan de weg uitgevoerd. Deze verbeteringen bestaan uit zogenaamde benuttingsmaatregelen; de weg wordt hierbij beter benut. Hierbij moet gedacht worden aan de aanleg van wissel- en/of spitsstroken. Zo wordt een deel van de groei opgevangen. Maar deze benuttingsmaatregelen zullen voor de langere termijn niet voldoende zijn.





Na 2010 zal het mobiliteitsprobleem alleen maar groter worden. Zo streeft Almere tussen 2010 en 2030 naar de bouw van 60.000 woningen. Zonder verdere wegbreidingen na 2010, zal het wegennet van deze regio in 2020 zwaar overbelast zijn. Met als gevolg nog meer files en nog langere reistijden. De noordvleugel van de Randstad zal hierdoor economisch minder aantrekkelijk worden. De problemen op de weg zijn voor een groot deel het gevolg van ruimtelijke en economische ontwikkelingen van toenemende verstedelijking en bedrijvigheid. Het aanpakken van het bereikbaarheidsprobleem is andersom ook weer voorwaarde voor de gewenste ruimtelijke en economische ontwikkelingen. Oplossingen moeten gevonden worden in een zeer complexe omgeving, waarbij een goede ruimtelijke inpassing als voorwaarde geldt.



Knooppunten en kruisingen in de corridor Schiphol - Amsterdam - Almere

# INLEIDING

## Legenda

-  Wegtracé
-  Spoorwegtracé
-  Knooppunten
-  Afslagen
-  ongelijkvloerse kruising met secundaire weg
-  ongelijkvloerse kruising met spoorweg



### Doelstelling

Het probleem: de capaciteit van de infrastructuur in de noordvleugel van de Randstad is nu al ontoereikend voor de hoeveelheid vervoersbewegingen. Gelet op de groeiprognose van Almere zal het aantal vervoersbewegingen in de noordvleugel sterk toenemen. Dit leidt tot toenemende reistijd en filedruk, waardoor de bereikbaarheid op de as Schiphol-Amsterdam-Almere sterk verslechtert. Deze verslechterde bereikbaarheid heeft negatieve gevolgen voor het economisch functioneren van de noordvleugel van de Randstad.

Bij het ontwerp van de oplossingen, de zogenaamde alternatieven en varianten gelden de volgende doelstellingen:

1 Ruimte voor mobiliteit – Het huidige en het toekomstige wegverkeer tussen Schiphol, Amsterdam en Almere moet worden opgevangen. Daarbij moet worden gekeken naar de ruimtelijke en economische ontwikkelingen in de Noordvleugel van de Randstad.

2 Betere bereikbaarheid – Het functioneren van het wegennetwerk als geheel moet verbeteren, de te verwachten fileproblemen moeten worden aangepakt. Daarbij moet worden gestreefd naar het vergroten van de betrouwbaarheid van de reistijden en het realiseren van acceptabele reistijden.

Deze doelstellingen sluiten aan op die van de Nota Mobiliteit: het mogelijk maken van de groei van verkeer en vervoer, en een betrouwbare bereikbaarheid van deur tot deur. Dit betekent dat de maatregelen moeten zorgen voor gemiddeld kortere reistijden. Dit betekent niet noodzakelijk dat de files volledig zullen verdwijnen. Daarbij worden ook de overlast voor- en de schade- aan het stedelijke gebied, de mensen die er wonen en het landschap, en de kosten van de investering meegewogen.

De schaa sprong van Almere (groeiprognose van 184.000 inwoners in 2008 naar 350.000 inwoners in 2030) vraagt niet alleen aanpassingen aan de bereikbaarheid maar ook aan de stad zelf. Door deze veranderingen in een samenhangende visie vorm te geven zullen de kernkwaliteiten van Almere (groen, rust en ruimte) behouden blijven.

### Doelstelling landschapplan

Voor u ligt het landschapplan A9 Ouder-Amstel. Dit landschapplan is te lezen als bijlage bij de planstudie Schiphol-Amsterdam-Almere. De landschapplannen zijn uitgewerkt voor elk van de vijf deelgebieden die het plangebied omvat.

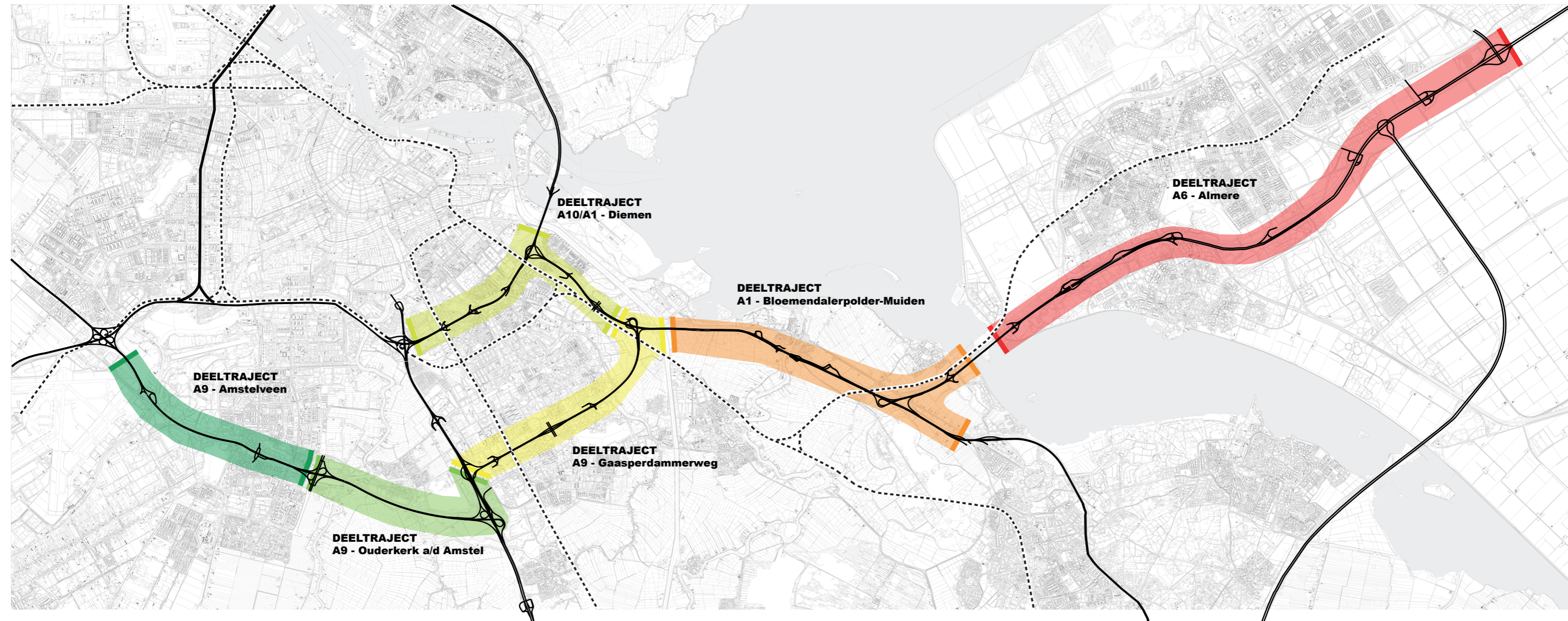
De doelstelling van het landschapplan zelf is in wezen tweeledig. Het landschapplan is geschreven in het kader van het Ontwerp tracé besluit voor de planstudie schiphol-Amsterdam-Almere. Het doel van het landschapplan is om handvatten te bieden bij de uitwerking van het Ontwerp Tracé Besluit (OTB). Het plan omvat om die reden een reeks uitwerkingen die, gecombineerd met onder meer gegevens uit de watertoets, kunnen worden vertaald in kaartbeelden die bij het OTB horen. Hiertoe dienen in het landschapplan met name de gepresenteerde dwarsprofielen, die in wezen een technische uitwerking zijn, waarbij wegontwerp, inpassingsvoorstellen en het daarbij horend ruimtebeslag, inzichtelijk worden gemaakt. Deze profielen kunnen evenwel alleen goed worden geïnterpreteerd door ze te beoordelen in combinatie met de ondersteunende teksten. Daarnaast wordt bij elk deeltraject op meerdere detailniveaus, een visueel overzicht geboden, die richtlijnen en ideeën bieden voor een verdere uitwerking.

Het landschapplan zelf maakt strikt genomen geen onderdeel uit van het Ontwerp Tracé Besluit. Wél dient zij als belangrijke richtsnoer, want zij is tot stand gekomen na uitvoerige consultatie van de regio.

Daarmee zijn we bij de tweede belangrijke functie van dit landschapplan. Met de regio is, middels de aanvullende overeenkomst voor het Stroomlijnalternatief i.k.v. Randstad urgent, onder meer afgesproken dat nadere afspraken over de ruimtelijke inpassing zullen worden gemaakt. Deze nadere afspraken zullen neerslaan in een aanvulling op bedoelde overeenkomst. Om een dergelijke overeenkomst, met daarin dus afspraken over inpassing, te kunnen maken, dient eerst geïnventariseerd te zijn wat de mogelijkheden en ruimtelijke implicaties kunnen zijn, en op welke wijze daar, via een landschapplan, invulling aan gegeven kan worden. Het landschapplan biedt daartoe de mogelijkheid, namelijk een overzicht van mogelijke en reeds afgewogen inpassingsvoorstellen, waarvan de ruimtelijke consequenties goeddeels duidelijk zijn.

Het landschapplan is de resultante van een uitvoerig proces. Per deelgebied heeft Rijkswaterstaat het initiatief genomen bij de consultatie van betrokken regiopartners, hetgeen heeft geleid tot een soms intensieve samenwerking met die partners. Dit is ook niet onlogisch, gezien de grote wederzijdse belangen die spelen en de afspraken die genoteerd zijn in eerder genoemde bestuurlijke overeenkomst. De accenten kunnen per deelgebied anders liggen. Hiertoe wordt verwezen naar de inhoud van het landschapplan.





Indeling van de deeltrajecten binnen de corridor Schiphol - Amsterdam - Almere

# INLEIDING

## Legenda



Wegtracé



Spoorwegtracé



Deeltraject A6 Almere



Deeltraject A1 Bloemendalerpolder - Muiden



Deeltraject A9 Gaasperdammerweg



Deeltraject A10/A1 Diemen



Deeltraject A9 Ouderkerk a/d Amstel



Deeltraject A9 Amstelveen



## Het onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied voor het landschapsplan voor de SAA-corridor bestaat uit verschillende snelwegen, te weten de A9, de A10, de A1 en de A6. Voor de Trajectnota / MER Fase 2 is er de SAA-corridor onderverdeeld in vijf deeltrajecten te weten;

1. A9 van knooppunt Badhoevedorp tot knooppunt Holendrecht.
2. A9 Gaasperdammerweg van knooppunt Holendrecht tot knooppunt Diemen.
3. A10 oost van knooppunt Amstel tot knooppunt Watergraafsmeer /A1 van knooppunt Watergraafsmeer tot knooppunt Diemen.
4. A1 van knooppunt Diemen tot knooppunt Muiderberg.
5. A6 van knooppunt Muiderberg tot knooppunt Almere Buiten Oost.

Voor het landschapsplan is deze onderverdeling enigszins aangepast, waarbij deeltraject 1 is opgesplitst in twee deeltrajecten. Daarnaast bevat het deeltraject 4 nog een klein gedeelte van de A6 tot de Hollandse Brug, waarbij deeltraject 5 vanaf de Hollandse Brug begint. In de kaart hiernaast is de aangepaste indeling van de deeltrajecten weergegeven. Hierbij hebben de afzonderlijke deeltrajecten elk hun eigen kleur gekregen die terug komt in de opmaak van het landschapsplan per deeltraject.

## Gebruik van dit landschapsplan

Dit landschapsplan bevat een aantal mogelijke uitwerkingen voor de inpassing van het behandelde deeltraject. De voorgestelde uitwerkingen zijn het resultaat van overleg met de regio. In een aantal gevallen zijn oplossingsrichtingen opgenomen die nog onzeker zijn, of die de wens van de regio representeren. Daar waar dit aan de orde is, is dit in een toelichtende tekst opgenomen.

De in het landschapsplan opgenomen visualisaties geven een beeld van een mogelijke toekomstige inpassing. Het meest concreet hierin zijn de opgenomen dwarsprofielen. Voor alle typen visualisaties geldt dat niet op voorhand vastligt dat de uitwerking op de getoonde wijze zal plaatsvinden. Dit landschapsplan dient ter toelichting, ter illustratie en als voeding voor het Ontwerp Tracé Besluit.



**A9**

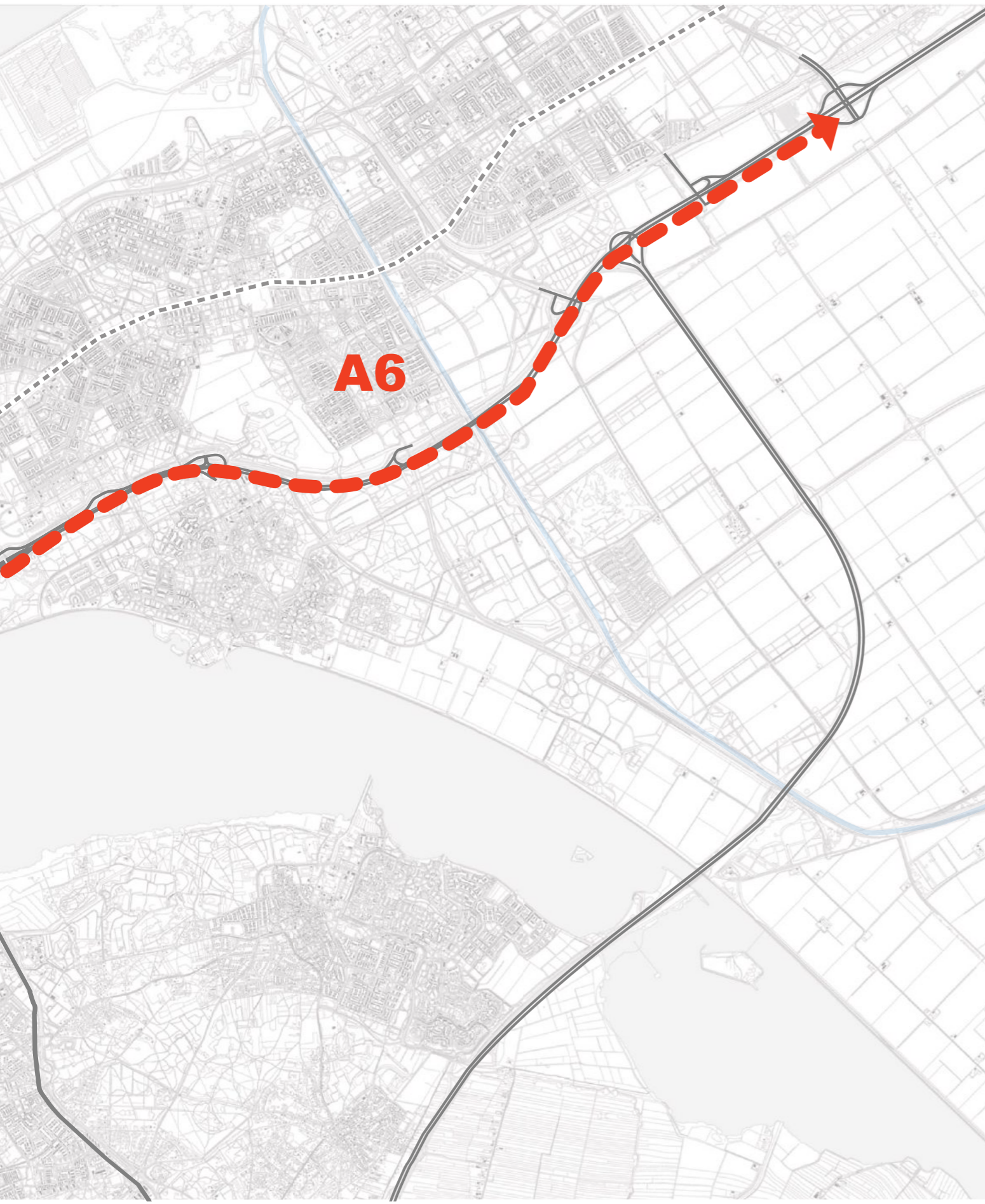
**A9**

**A10**

**A9**

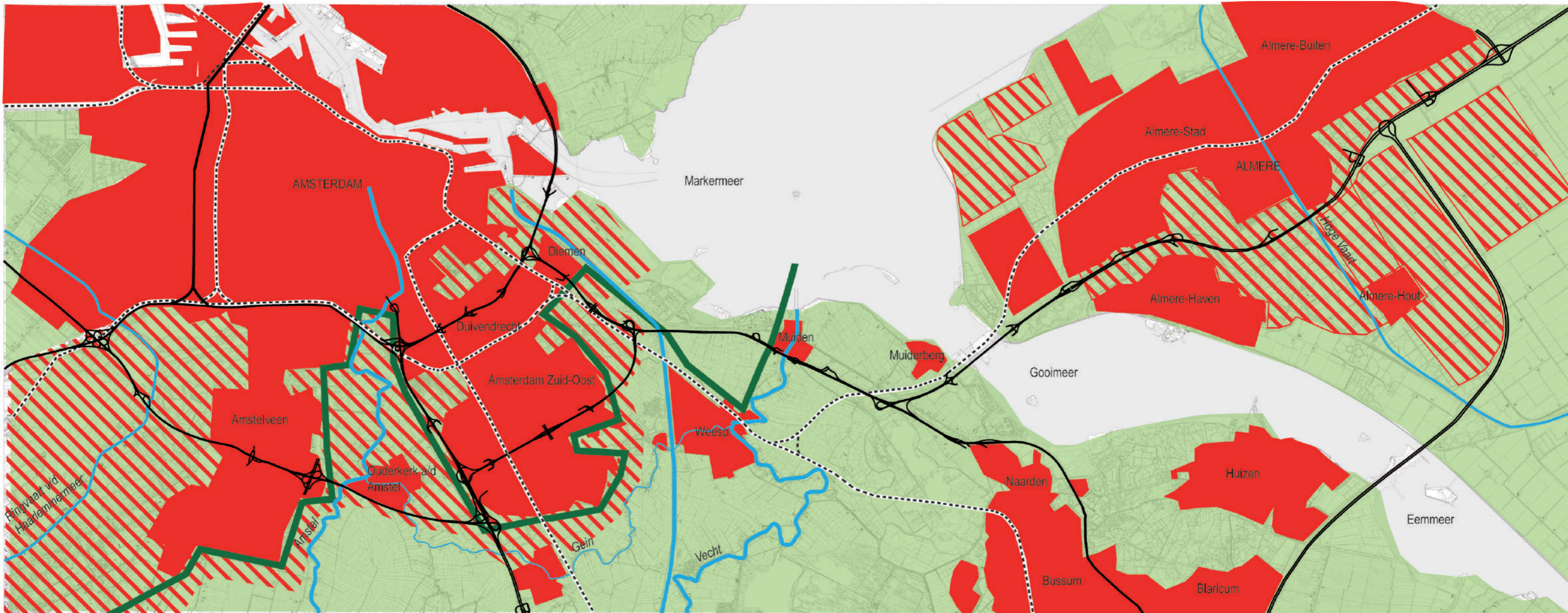
**A1**

**A1**



# 2

## OVERKOEPELENDE VISIE DEELTRAJECTEN



Landschappelijke zonering van de corridor Schiphol - Amsterdam - Almere

# OVERKOEPELENDE VISIE DEELTRAJECTEN

## Legenda

-  Wegtracé
-  Spoorwegtracé
-  Stedelijke zone
-  Landschappelijke zone
-  Overgangszone stedelijk/landschappelijk
-  Contourlijn Groene Hart
-  Belangrijke watergangen



## OVERKOEPELENDE VISIE DEELTRAJECTEN

**In dit hoofdstuk wordt een samenvatting van de algemene inpassingsvisie gegeven voor het gehele gebied van de corridor Schiphol-Amsterdam-Almere. Dit is een globale algemene visie, die per deeltraject verder verfijnt en uitgewerkt wordt in deelgebieden.**

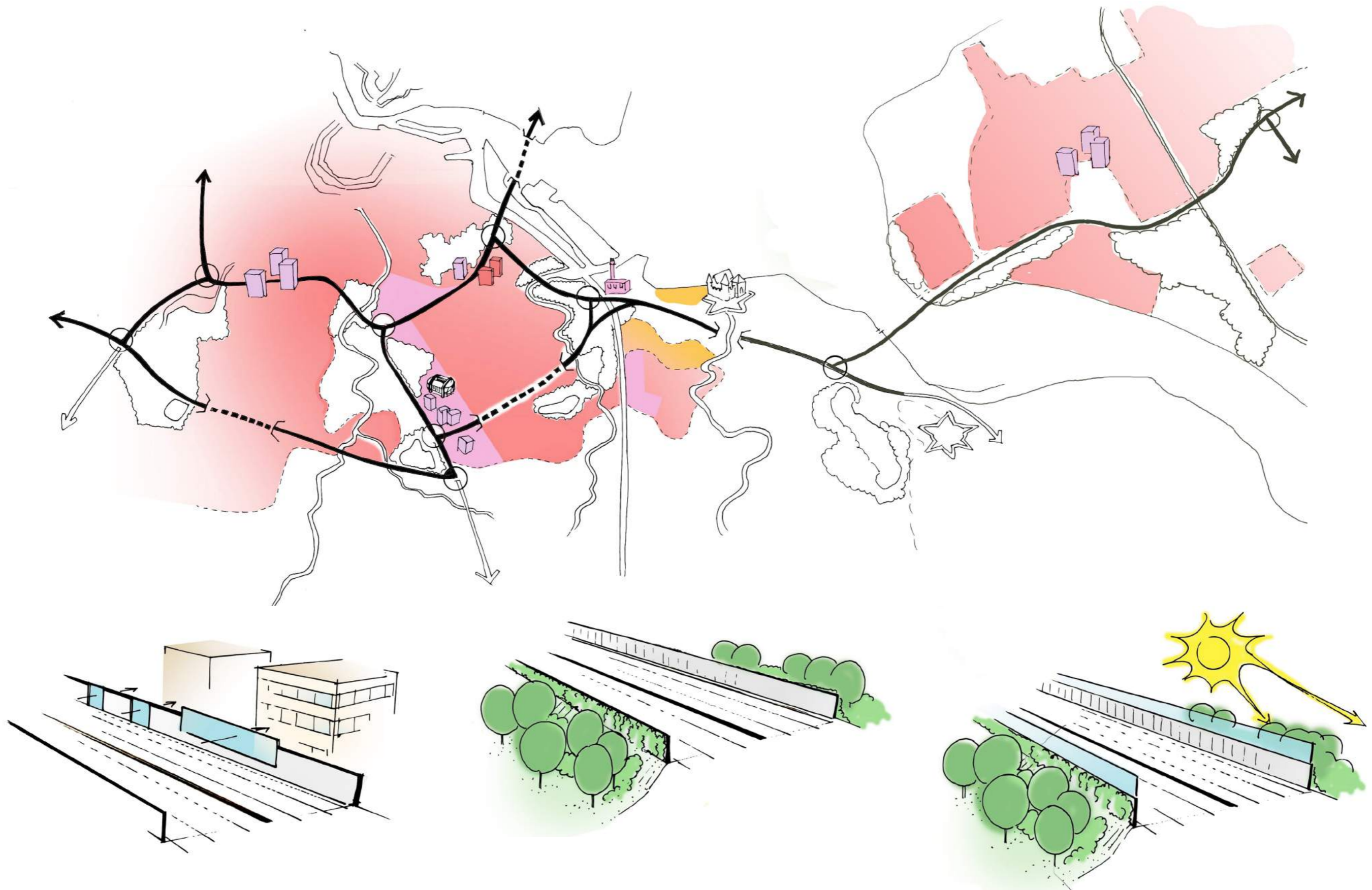
### Verskillende deeltrajecten door een afwisselend landschap

De verschillende deeltrajecten en de gebieden die zij doorkruisen hebben een verschillend karakter. Het stedelijke landschap rondom de agglomeratie Amsterdam, het snel veranderende landschap rond de A6, het omliggende veenweide landschap en het landschap van de Flevopolder verschillen onderling sterk in beleving en beschikbare ruimte. Ook binnen de gebieden zijn afwisselend woon-, industrie-, park- of landschappelijke gebieden te vinden, die deels aan een snelle verandering onderhevig kunnen zijn (zoals de snelwegzone A6 en de Bloemendalerpolder).

Vanuit de omgeving vraagt deze verscheidenheid aan gebieden per gebied een andere inpassingsoplossing. In hoogstedelijk gebied met bedrijven en industrie zal de weg op een andere manier worden ingepast dan in een woonwijk of in een polder. Er wordt geprobeerd om zoveel mogelijk gebruik te maken van de gebiedseigen kenmerken. Deze kenmerken kunnen ook ingezet worden om de diversiteit aan gebieden zichtbaar te maken voor de weggebruiker.

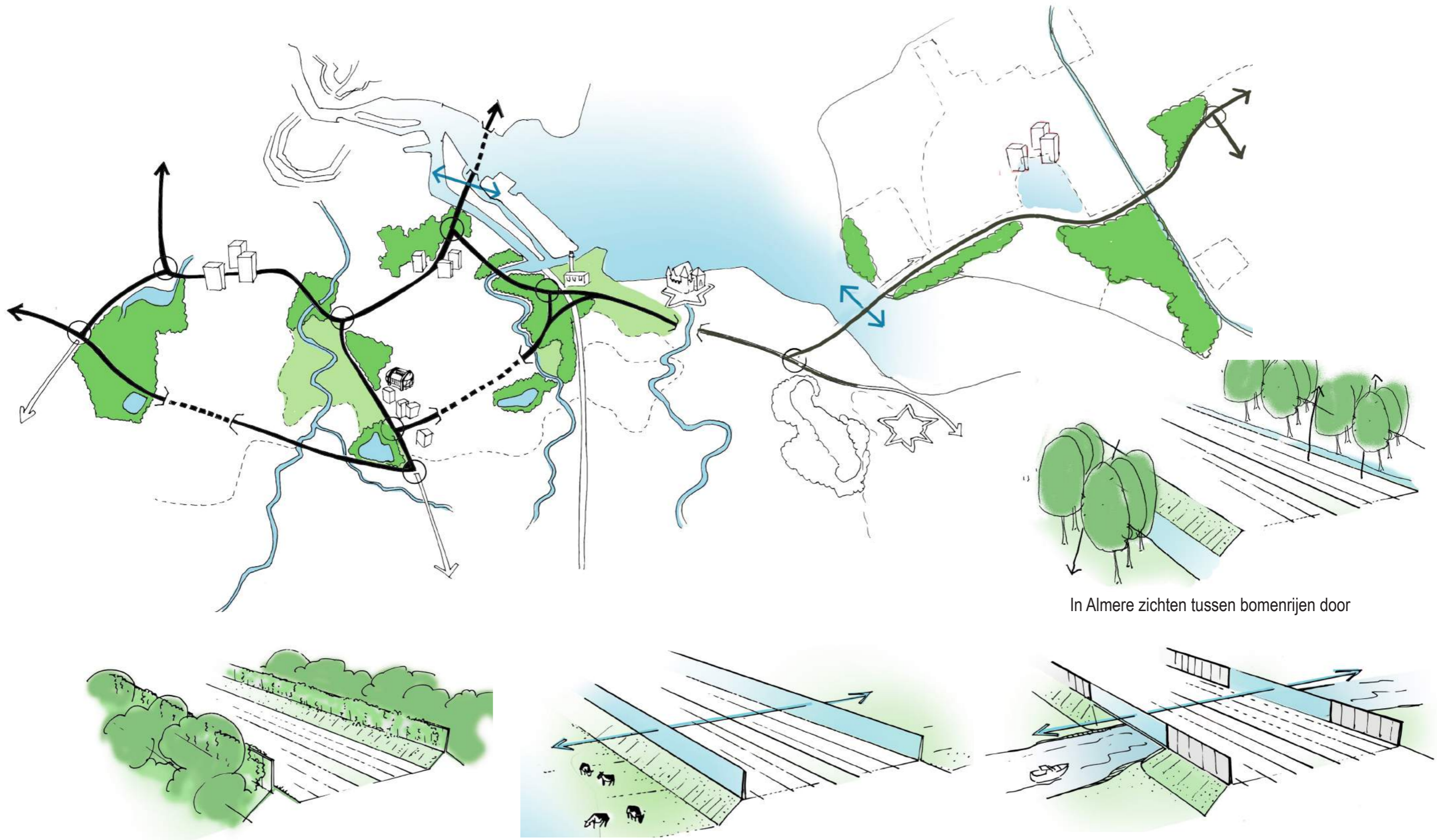
Grofweg zijn er drie verschillende zones te onderscheiden. De stedelijke zone rond Amsterdam, de landschappelijke zone op het oude land en het nieuwe landschap van de A6-zone, deels nog landelijk, deels verstedelijkt. De stedelijke zone is op de afbeelding hiernaast weergegeven als een rood gebied. De groene lijn geeft de grens van Het Groene Hart weer. Wanneer we hiernaar kijken zien we dat op meerdere plaatsen onderdelen van het Groene Hart zich in de grootstedelijke omgeving van Amsterdam bevinden (rood gearceerd). Deze groengebieden zijn van grote waarde voor het stedelijk gebied. Voorbeelden hiervan zijn de Middelpolder, het Amsterdamse Bos, de Ouderkerkerplas en de Gaasperplas. Een bijzonder element is de groenzone rondom de A6 bij Almere die nadrukkelijk onderdeel uitmaakt van de stad.

De zone van de grootstedelijke omgeving van Amsterdam kenmerkt zich door een hoogdynamisch karakter. Op het gebied van de infrastructuur bevinden zich hier veel rijbanen, afslagen en informatie op een klein oppervlakte. Het streven is dan ook om de inpassing zo compact mogelijk te houden, waarbij er gezocht wordt naar de integratie van de snelweg en zijn omgeving. Er kan hierbij gedacht worden aan bedrijven die tot aan de snelweg reiken, eventueel geïntegreerd in een geluidswerende voorziening. Vanwege het hoge ritme en de veelheid aan informatie en invloeden, is het belangrijk dat de inrichting van de weg in één stijl wordt uitgewerkt. In de uitwerking van de geluidsschermen en het overige wegmeubilair in het vormgevingsplan kan gezocht worden naar een vormgeving waarin routekenmerken, duurzaamheid en innovatie worden verwerkt.



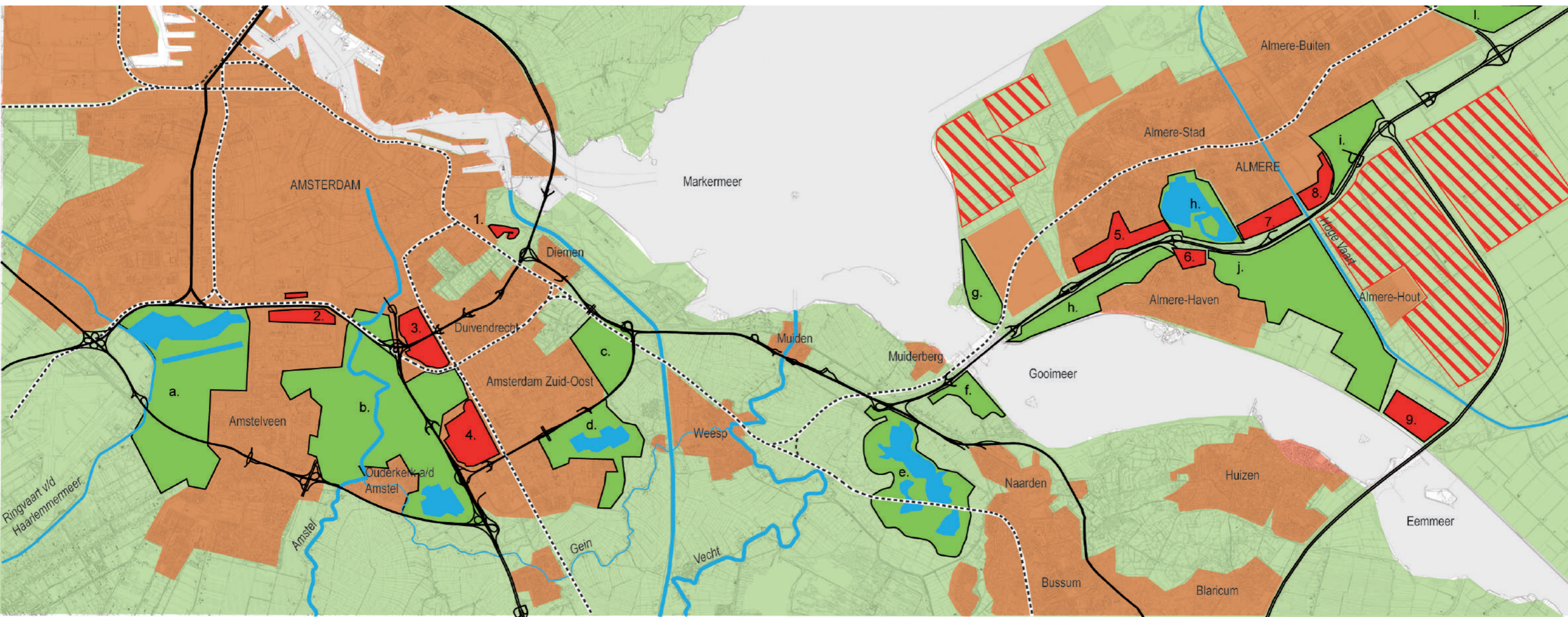
Inpassing in stedelijk gebied Amsterdam: tunnels en geluidswerende voorzieningen

# OVERKOEPELENDE VISIE DEELTRAJECTEN



Inpassing in de landschappelijke zones: in Amsterdam groene en transparante geluidswerende voorzieningen





Topografische kaart van de corridor Schiphol - Amsterdam - Almere


# OVERKOEPELENDE VISIE DEELTRAJECTEN

## Legenda

-  Wegtracé
-  Spoorwegtracé
-  Stedelijke zone
-  Stedelijk reserveringsgebied
-  Landschappelijke zone
-  Belangrijke watergangen
-  Gebieden binnen invloedssfeer snelweg:

### Benoemde bedrijventerreinen

1. Sciencepark
2. Zuidas
3. Duivendrecht
4. Amstel III
5. Gooisekant
6. De Steiger
7. Veluwsekant
8. Sallandsekant
9. Stichtsekant

-  Benoemde groengebieden
- a. Amsterdamse Bos
- b. Middelpolder
- c. Diemberbos
- d. Gaasperpark
- e. Naardermeer
- f. Naarderbos
- g. Muiderzand
- h. Kromslootpark/Beginbos/Vroegevogelbos
- i. Weerwater/Waterhout
- j. De Boswachterij
- k. Buitenhout
- l. Oostvaardersplassen



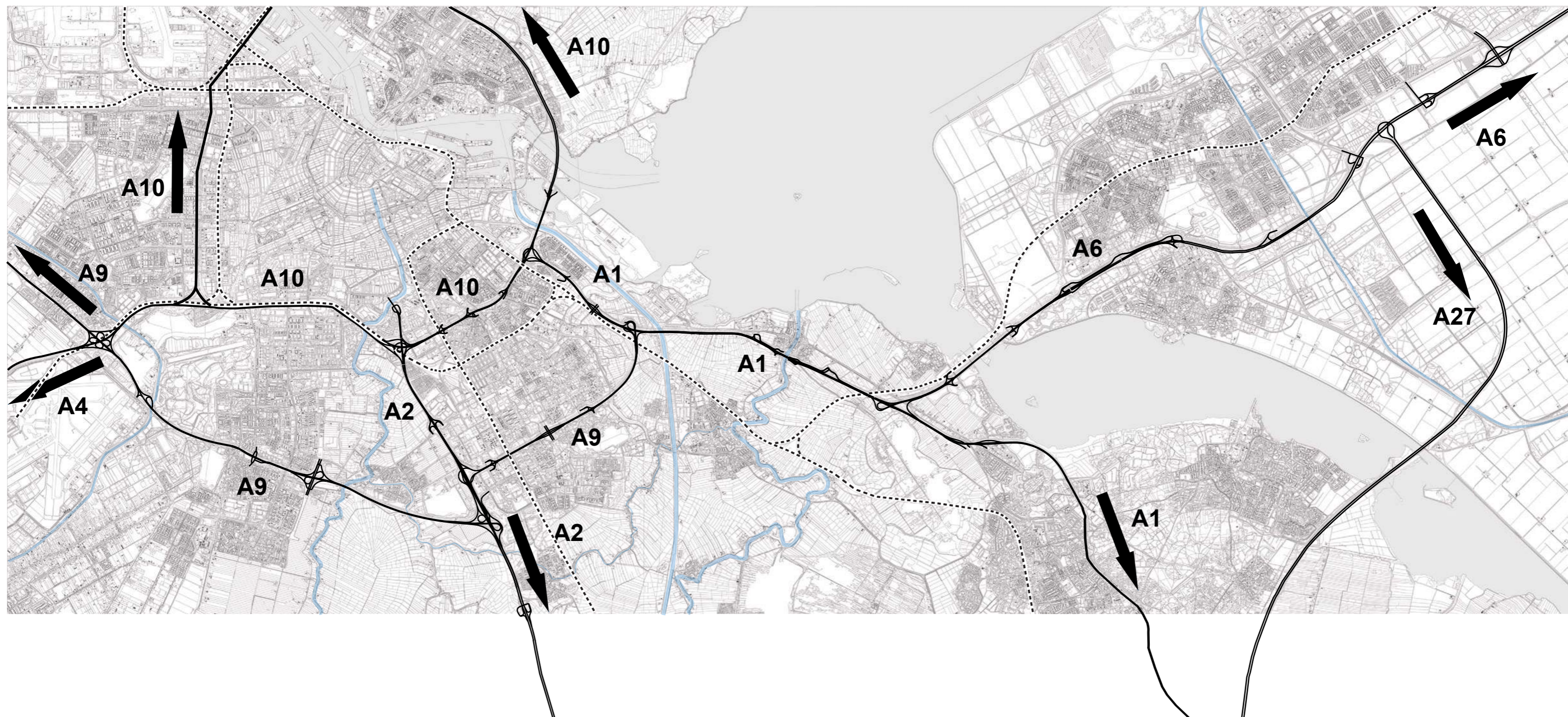
De stedelijke zone kan weer verder onderverdeeld worden in drie typologieën. De werkgebieden, waarbij er een zichtbare stedelijke context aanwezig is. De woongebieden, waar met de inpassing vanuit de omgeving de snelweg in een groene randzone wordt ingebed zodat deze beperkt ervaren wordt. Vanuit de snelweg wordt de stedelijkheid ervaren door 'harde' geluidsschermen met mogelijke groene accenten en oriëntatiepunten. Voor de grote stedelijke groengebieden geldt dat de ervaring van de snelweg een groen karakter heeft. Deze typologie komt zeer dicht in de buurt van de benadering in de landschappelijke zone. Daar waar er veel groen aanwezig is, zal zowel de weggebruiker als de omgeving de snelweg ervaren als een groene corridor. Daar waar het gaat om open gebieden (met water), wordt gezocht naar een open zichtrelatie. Bij het deeltraject Almere wordt het karakter van de weg door deze laatste typologie bepaald.

In de landschappelijke zone is het ritme laag en is er ruimte voor groen en lucht. Het streven is om de snelweg op te laten gaan in het landschap en het niet te accentueren door bijvoorbeeld een groene begeleiding. Daar waar mogelijk zou een obstakelvrije berm (geen geluidsschermen, vangrails en verlichting) gewenst zijn, zodat de snelweg nog opener en groener oogt. Routekenmerken vormen de verbindende factor voor het ontwerp van de snelweg. De op het oog laagdynamische open polderlandschappen hebben hun eigen benadering. De snelwegzone A6 bij Almere vraagt een eigen benadering, waarin bijvoorbeeld bij voorkeur geen geluidsschermen worden geplaatst.

### Beleving weggebruiker versus de beleving vanuit de omgeving

De beleving van de weg door de weggebruiker is tijdelijk en gericht op oriëntatie en overzichtelijkheid. Voor de oriëntatie is het vooral rondom knooppunten van belang dat er visuele herkenningspunten aanwezig zijn. Verkeerssituaties moeten leesbaar zijn zodat verkeershandelingen tijdig kunnen worden ondernomen. Het wegbeeld moet interessant genoeg zijn om een verminderde concentratie te voorkomen. Op interessante plaatsen wordt gezocht naar het aanbrengen van een zichtrelatie vanaf de snelweg. In de inpassing van de trajecten zal het karakter vanaf de weg bepaald worden door het karakter van het deeltraject. Dit wordt bereikt door een consequent toegepast wegprofiel en wegmeubilair.

De beleving vanuit de omgeving is voor langere tijd. Het karakter van de omgeving moet voorrang krijgen boven het karakter van de weg om de leefbaarheid te waarborgen. Barrièrewerking van de weg moet zoveel mogelijk voorkomen worden. Het karakter van de verschillende kunstwerken zal afgestemd worden op de functie. De snelweg krijgt een herkenbare en consistente vormgeving die terugkeert in alle kunstwerken die hier onderdeel van uitmaken. Kunstwerken voor locale, kruisende wegen krijgen een karakter dat aansluit op de omgeving.



De (aansluitende) snelwegen van de corridor Schiphol - Amsterdam - Almere

# OVERKOEPELENDE VISIE DEELTRAJECTEN

## Legenda



Wegtracé



Spoorwegtracé



Aansluitende snelwegen :

A1  
A2  
A4  
A6  
A9  
A10  
A27

### Aansluiting op andere routes

Het onderzoeksgebied van deze inpassing vindt zijn aansluiting met de rest van Nederland door de aansluiting met diverse andere snelwegen. Voor een aantal van deze snelwegen bestaat er een routeontwerp waarin een visie gegeven wordt op de uitwerking van die snelweg. Daarnaast voeren de snelwegen van de corridor Schiphol-Amsterdam-Almere door een groter gebied dan alleen het onderzoeksgebied. Voor deze routes geldt dat er ook hier aanpassingen aan het traject plaatsvinden, zoals bijvoorbeeld de verbreding van de A2, of de omlegging van knooppunt Badhoevedorp. Of dat er op dit moment planstudies worden uitgevoerd, zoals bij de A10-Zuid in het kader van de ontwikkeling van de Zuidas. De hoofdprincipes van deze aansluitende snelwegen staan hieronder beschreven. Wanneer we naar deze andere routes kijken, blijkt dat deze allemaal ook hun eigen karakter hebben. De wegen van de corridor Schiphol-Amsterdam-Almere krijgen elk hun eigen karakter, maar ook een onderlinge verbondenheid.

### Routeprincipes aansluitende trajecten

#### A1

Deze snelweg heeft een groen en landschappelijk karakter, waarbij er veel contact en relatie is tussen de snelweg en het landschap. De steden zijn incidenten tussen grote landschappelijke eenheden. Het profiel van de snelweg is zo groen mogelijk uitgewerkt, wat is terug te zien in natuurlijke, begroeide geluidsschermen

#### A2

De verbindende snelweg tussen noord en zuid gaat relatief autonoom door zijn omgeving. Er wordt gestreefd naar een versterkt contrast tussen de stedelijke en landschappelijke delen. Door middel van het trekvogelmotief en de kleur is er gezocht naar meer eenheid tussen de kunstwerken, geluidsschermen en het overige wegmeubilair. Herkenningpunten in de omgeving worden verbijzonderd en/of geaccentueerd.

#### A4

Het thema van deze relatief autonome route is de rol van het water. Dit is terug te vinden in de onderverdeling van gebieden. Er wordt onderscheid gemaakt tussen de 'mainports' (acceleratie), het infralandschap (autonoom, in zichzelf gekeerd) en de panorama's (consolidatie van de omgeving).

#### A6

De A6 gaat als een autonome weg door het polderlandschap. De weg wordt als route geaccentueerd met een groene landschappelijke kwaliteit. Door de grote schaal kunnen er grote gebaren gemaakt worden. Er is voldoende ruimte, lucht en water. De steden liggen nu verborgen ten opzichte van de weg, maar moeten welkome herkenningspunten op de route worden. Kunstwerken kunnen bijdragen aan de identiteit van de steden. Geluidsschermen worden langs deze route niet toegepast.

#### A9

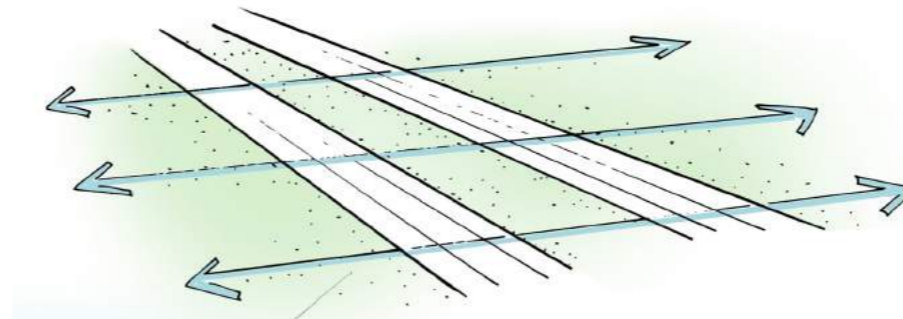
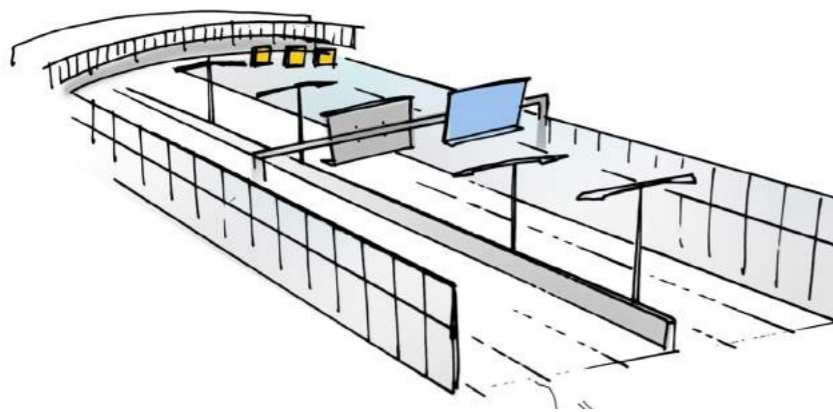
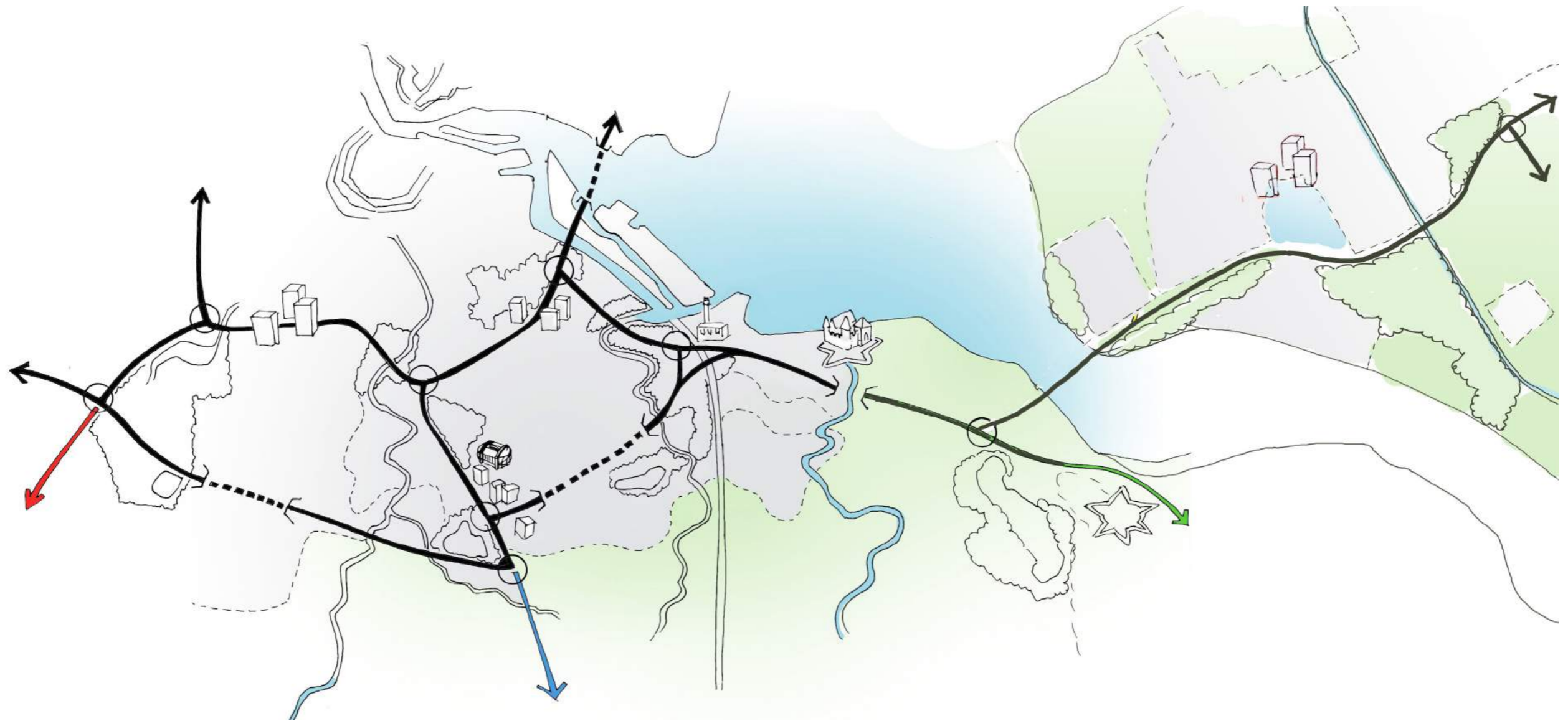
Langs deze route wisselen de verschillende polders en steden elkaar af. Op sommige plaatsen negeert de weg de stad, door de vele geluidsschermen of de ondertunneling. Er zijn echter wel stedelijke accenten waar te nemen. De weg vormt een verbinding tussen verschillende polders, met elk hun eigen signatuur en karakter.

#### A10

Het gebied langs deze snelweg is hoogdynamisch en zeer compact. De weg is als een onderdeel van de stad verweven in de structuur. Eenheid, duurzaamheid en innovatie kunnen meegenomen in de ontwikkeling van deze hoogstedelijke snelweg.

#### A27

Voor de A27 die Breda en Almere verbindt, heeft Rijkswaterstaat een 'visie Panoramaroute' geformuleerd. Leidend voor de visie op de A27 is dat panorama's op landschappen en steden maximaal waarneembaar moeten worden. De A27 moet zich gedragen als een gast in het landschap. De vormgeving van de weg en de wegelementen staat ten dienste van deze ervaring en moet dus terughoudend zijn.



Eenheid en stijl worden gekoppeld aan de snelweg

# OVERKOEPELENDE VISIE DEELTRAJECTEN

## Algemene inpassingsprincipes

Voor het landschapsplan is geen overkoepelende toolkit op te stellen die op alle deeltrajecten van toepassing is. Wel zijn er aspecten die voor elk deeltraject spelen en die deel zullen uitmaken van de afzonderlijke landschapsplannen. Het algemene doel van het landschapsplan is de hinder van het nieuwe wegontwerp voor de omgeving zoveel mogelijk te minimaliseren en waar mogelijk de kwaliteit van de omgeving te verbeteren. De kwaliteitsverbetering heeft betrekking op de mogelijkheden voor het ruimtegebruik, naast de milieukwaliteit in de omgeving van de weg. Ondanks de verschillen tussen de deeltrajecten zijn er een aantal algemene inpassingsprincipes te formuleren voor de gehele SAA corridor.

## Zeven algemene inpassingsprincipes

### 1. Eenheid en stijl worden gekoppeld aan de snelweg

Dit betekent dat er wordt gezocht naar het eigen karakter van de snelweg. Deze wordt eenduidig doorgezet. De verschillende snelwegen kunnen hun eigen stijl krijgen, maar wel een verwantschap met elkaar vertonen. Hierdoor ontstaat er een eenheid en eigen stijl per snelweg. Door dwarsstructuren los te koppelen van de snelweg kan deze eenheid gehandhaafd blijven. Lokale kwaliteiten komen naar voren in de uitwerking van deze dwarsstructuren. Er wordt gezocht naar continuïteit in het (stedelijk) landschap door de dwarsstructuren zo min mogelijk te onderbreken.

### 2. Geen inpassing van een lijn, maar gebiedsontwikkeling.

Door niet alleen naar de directe omgeving van de snelweg te kijken, kan voorkomen worden dat de snelweg extra gaat opvallen in zijn omgeving omdat er geen onderling verband is.

### 3. Ga zorgvuldig om met secundaire structuren

Door de afstand tussen de secundaire structuur en de snelweg zo groot mogelijk te maken, wordt voorkomen dat het gebied versnipperd en er kleine gebieden ontstaan naast de snelweg die slecht bruikbaar zijn voor andere doeleinden. Daarnaast is het ook beter om de secundaire structuren zo min mogelijk parallel aan de snelweg te laten lopen. De parallelle structuren benadrukken de snelweg daardoor alleen maar meer.

### 4. Ensclering van oriëntatiepunten

Door aandacht te besteden aan bijzondere elementen langs het tracé, wordt voorkomen dat er een eentonig beeld ontstaat vanaf de snelweg. Daarnaast biedt het de mogelijkheid om de weggebruiker kennis te laten nemen van de achterliggende structuren. De weggebruiker kan zich op deze manier beter oriënteren.

### 5. Zichtbaar invoegen

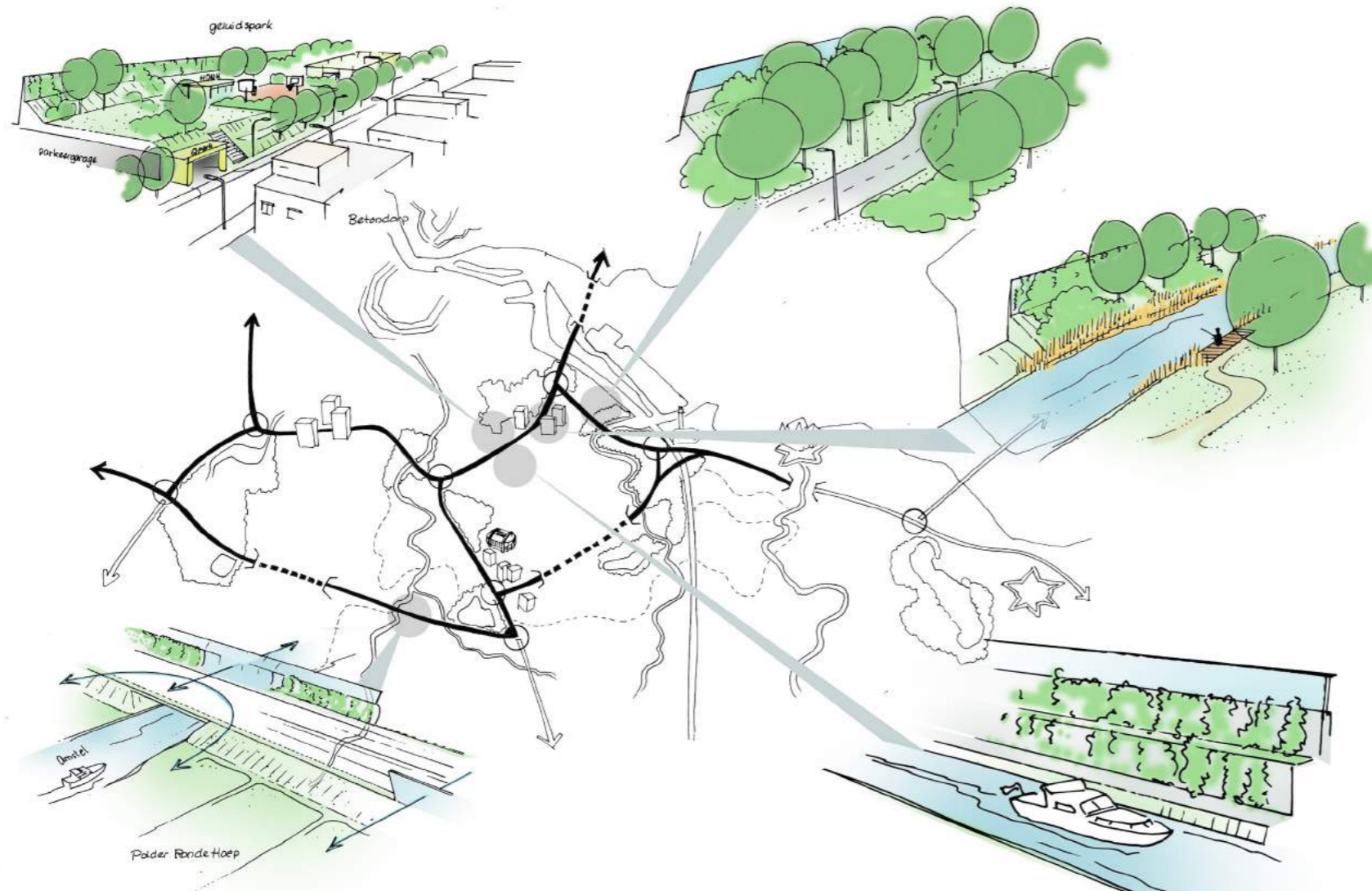
Vanuit het oogpunt van verkeersveiligheid is het belangrijk om de ruimte rondom de invoegstrook zo overzichtelijk mogelijk te houden. Dit kan door middel van transparantie en openheid.

### 6. Modulaire geluidsschermen met twee voorkanten

Omdat een geluidsscherm van twee kanten ervaren wordt, is het belangrijk dat het scherm aan beide zijden aantrekkelijk is en een relatie aangaat met zijn omgeving. Door het scherm modulair te maken, is het mogelijk om één type scherm te gebruiken voor verschillende gebieden langs het tracé. In het deeltraject A6 Almere worden geen geluidsschermen toegepast.

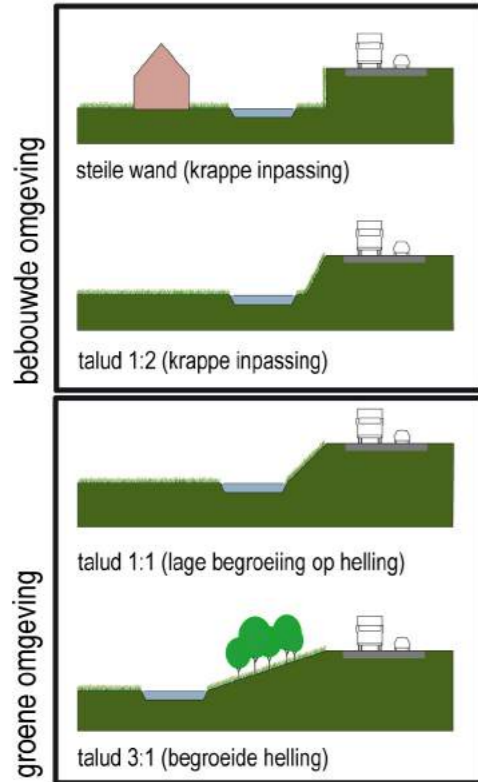
### 7 Toepassing van alternatieve vormen van geluidwering.

Naast de 'standaard' geluidsschermen is het ook mogelijk om te zoeken naar alternatieve vormen van geluidwering. Bijvoorbeeld in de vorm van groene geluidswallen, een akoestisch landschap of een gebouw geïntegreerd in de geluidswal. Dit is bijvoorbeeld een inpassingsmogelijkheid voor de snelwegzone A6 bij Almere.

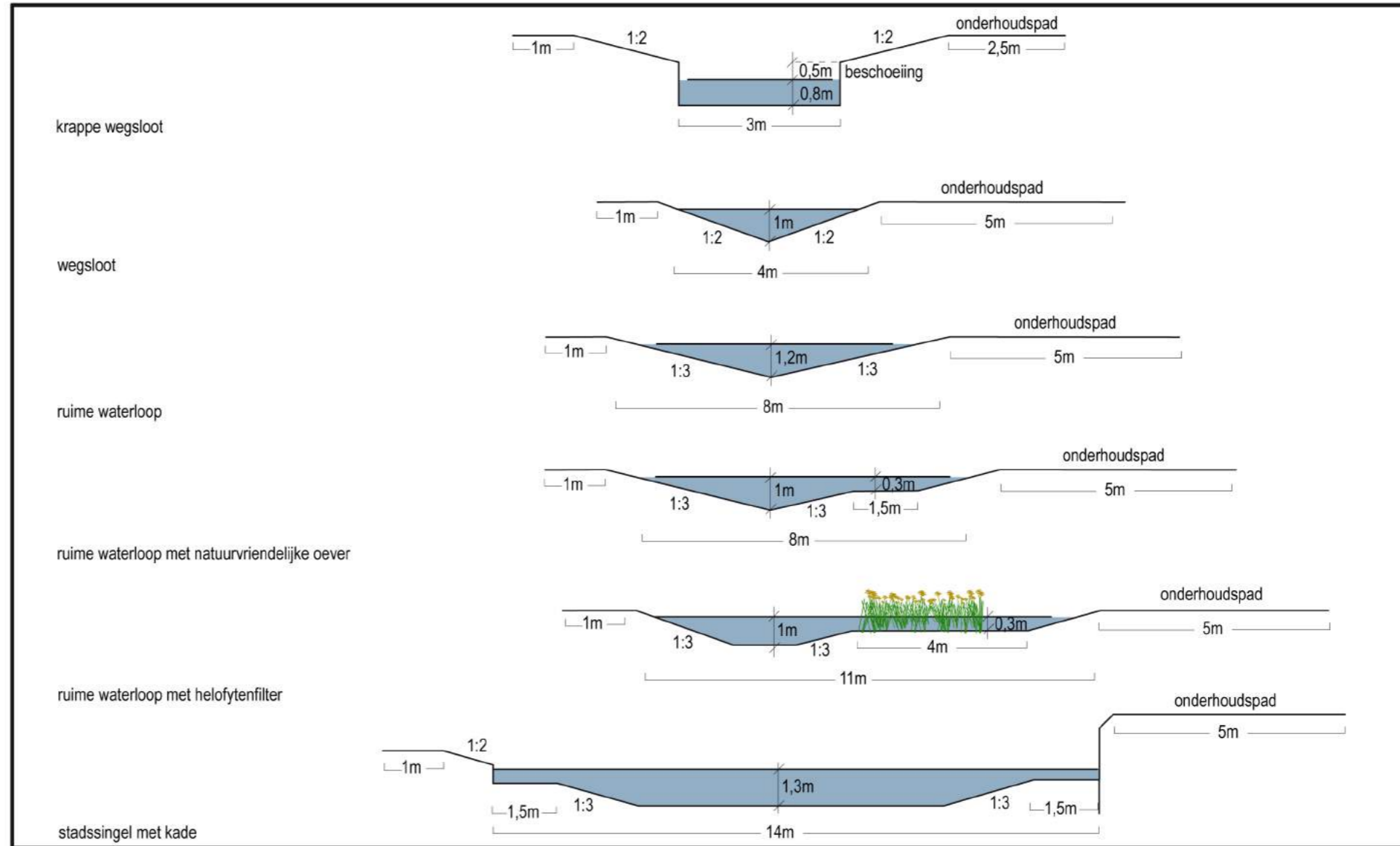


Geen inpassing van een lijn, maar gebiedsontwikkeling

principes talud/berm

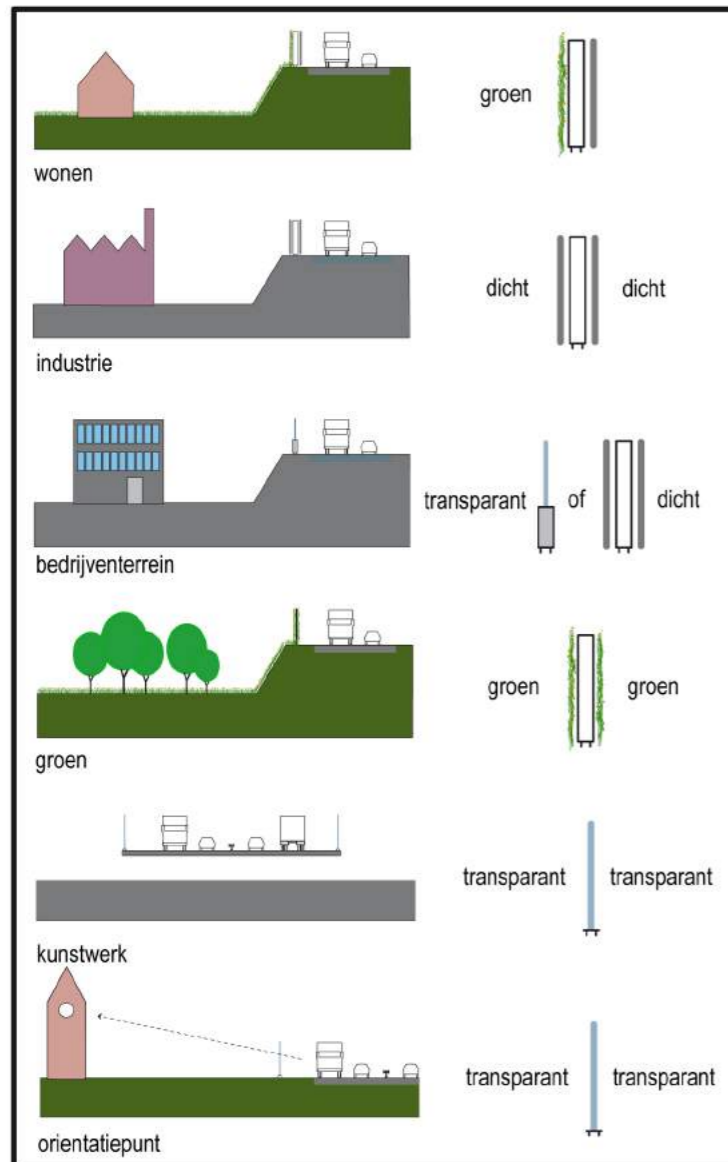


principes slootprofielen



# OVERKOEPELENDE VISIE DEELTRAJECTEN

principes geluidschermen



## Uitwerking basisprincipes

Hierna volgt een uitwerking van de basisprincipes ten aanzien van taluds/bermen, watercompensatie, geluidsschermen en kunstwerken

### Principes voor talud/berm

De verbreding van de weg vraagt om meer ruimte. Deze wordt op verschillende plekken gevonden. Deels aan weerszijden van de huidige wegen, deels in de bermen ertussen. De consequenties hiervan worden in kaart gebracht en er wordt gezocht naar een optimale landschappelijke inpassing. Normaal gesproken wordt er uitgegaan van het standaard wegprofiel, met een talud van 1:3. Natuurlijke taluds kunnen door een zorgvuldige aankleding en begroeiing in verschillende landschappen worden ingepast, maar vragen wel een groot ruimtebeslag door de flauwe hellingshoeken. Waar deze taluds niet inpasbaar zijn, zal gezocht moeten worden naar een steiler talud of als alternatief een keerwandconstructie. Dit is voornamelijk het geval wanneer de bestaande bebouwing relatief dicht naast het huidige snelwegprofiel is geplaatst. Maar kan ook plaatsvinden wanneer er extra ruimte gezocht moet worden voor watercompensatie. Wanneer er sprake is van te weinig ruimte in een bepaald deelgebied, zal er extra aandacht gegeven moeten worden aan de landschappelijke inpassing.

### Aankleding bermen

In stedelijk gebied is het belangrijk dat de inpassing van de snelweg met bijbehorende bermen zo zorgvuldig mogelijk gebeurt. In gebieden met industrie of bedrijvigheid hoeft de aankleding van de bermen niet groen uitgevoerd te worden. Het is zelfs mogelijk dat bedrijfspanden dicht tegen de snelweg aangebouwd worden. Wanneer er sprake is van woningen of groene structuren direct naast de snelweg is een groene aankleding gewenst. Ook verticale keerwanden kunnen een groen karakter krijgen door ze te laten begroeien. Afhankelijk van de hellingshoek van het talud kan hoge of lage begroeiing toegepast worden

### Principes watercompensatie.

Het verharde oppervlakte neemt met het nieuwe wegontwerp toe. Er komt minder ruimte beschikbaar voor de berging en afvoer van regenwater. Om te voorkomen dat hierdoor problemen ontstaan worden er maatregelen ten behoeve van watercompensatie getroffen. Deze maatregelen worden daar waar mogelijk ingezet om de landschappelijke kwaliteit van de omgeving te verhogen. Er zijn een aantal 'standaard' slootprofielen die toegepast kunnen worden. Elk van deze profielen heeft zijn eigen ruimtebeslag. Afhankelijk van de beschikbare ruimte en het te compenseren oppervlak kan gekozen worden voor één van deze profielen. Wanneer er in de zone naast de snelweg echt geen ruimte is voor watercompensatie moet er elders (in het peilvak) ruimte gevonden worden.

### Principes voor geluidswerende voorzieningen

Geluid wordt bij voorkeur aan de bron aangepakt. Eerst wordt beoordeeld of stiller

asfalt doelmatig kan worden toegepast. Als dit niet, of onvoldoende, voldoet wordt gekeken naar aanvullende maatregelen, zoals schermen of wallen. De meest voorkomende maatregel is het geluidsscherm. Het belangrijkste hierbij is dat een geluidsscherm vanuit twee zijden beleefd wordt. Dat betekent dat het scherm twee voorkanten moet krijgen. De beleving van de weggebruiker en de ervaring vanuit de omgeving krijgen elk hun eigen karakter en inpassing. Hier bestaan verschillende uitvoeringen van, te karakteriseren als groen, transparant en gesloten. Door uit te gaan van het onderscheid gemaakt tussen wonen, werken en het landschappelijke gebied wordt hierin een keuze gemaakt. Voor de snelwegzone A6 bij Almere geldt dat de landschappelijke inpassing van geluidwerende voorzieningen in de vorm van geluidwallen wordt nagestreefd.

### Beleving vanuit de omgeving

Voor de woonomgeving geldt dat het een zo aangenaam mogelijke omgeving moet zijn. Een groene aankleding draagt bij aan omgevingskwaliteit. Hierdoor worden de schermen langs de snelweg groen uitgevoerd in een woonomgeving of daar waar de secundaire infrastructuur evenwijdig aan de snelweg loopt. Wanneer er bedrijven langs de snelweg gelegen zijn, is de kwaliteit van de omgeving van een minder groot belang. Uit praktisch oogpunt worden gesloten schermen toegepast. Daar waar een bedrijf gebruik wil maken van zijn bedrijfspand als etalage/reclamezuil, kan een deel van het geluidsscherm transparant uitgevoerd worden. Vanuit een landschappelijke omgeving moet de snelweg zo min mogelijk opvallen. Dit betekent dat de omgevingszijde van geluidsschermen in een groengebied een groene aankleding hebben.

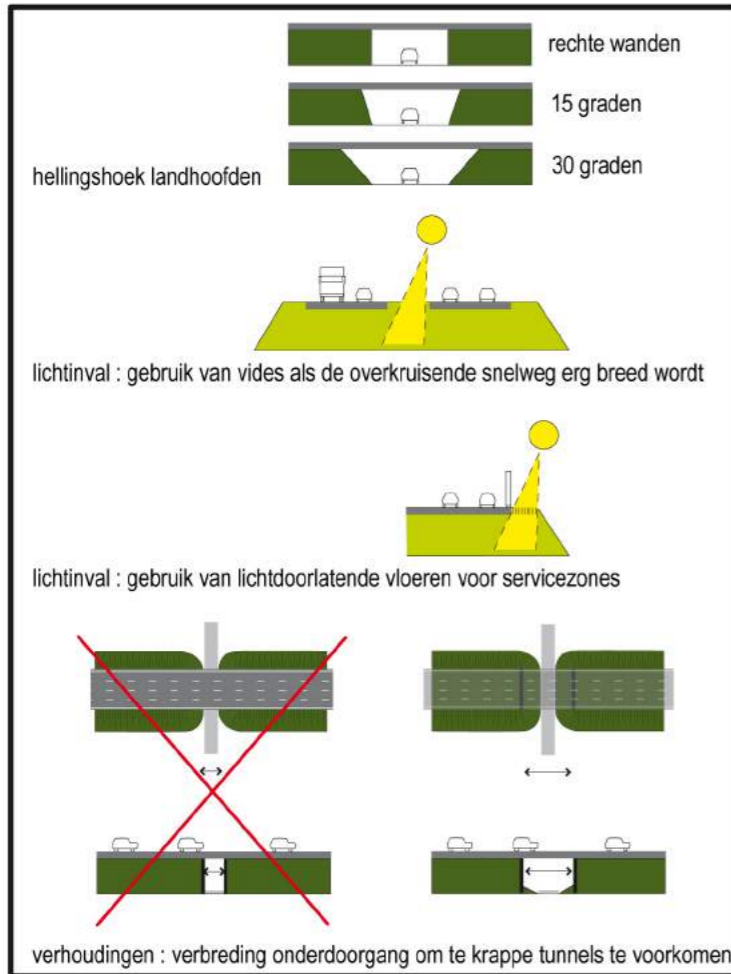
### Beleving vanuit de weg

De beleving van de weg door de weggebruiker is gericht op oriëntatie en overzichtelijkheid. Voor de overzichtelijkheid is transparantie belangrijk. De schermen rondom belangrijke verkeersknooppunten worden transparant uitgevoerd. Oriëntatie wordt bereikt door drie middelen. Ten eerste worden kruisingen met de lokale infrastructuur uitgevoerd met transparante schermen. Hierbij is te denken aan overgangen van de grotere waterlopen. Daarnaast kunnen de schermen ter plaatse van markante punten in de omgeving transparant uitgevoerd worden. Het derde middel is om onderscheid te maken tussen stedelijk gebied en landschap. Wanneer de snelweg door de stad voert, is er sprake van 'harde' gesloten schermen. De schermen in de landschappelijke zone zijn groen uitgevoerd.

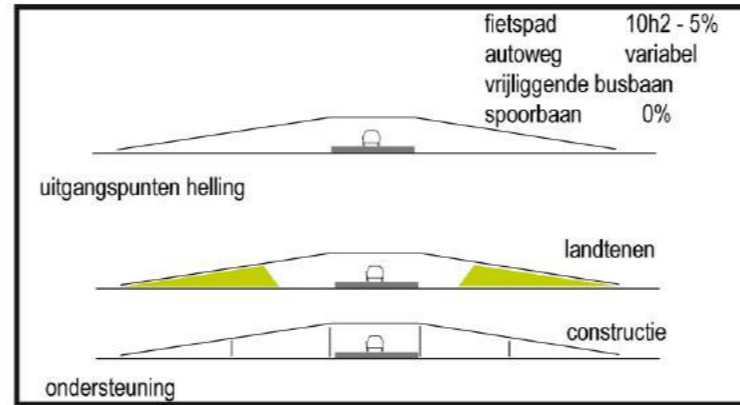
De overgang tussen twee types schermen kan op een directe manier gebeuren of geleidelijk. Afhankelijk van het type overgang kan voor één van deze varianten gekozen worden. De overgang tussen schermen van verschillende hoogte kan trapsgewijs of geleidelijk gebeuren. Wanneer er gekozen wordt voor een modulair geluidsscherm heeft het trapsgewijs laten verlopen de voorkeur. Zo hoeven er geen passtukken ontwikkeld te worden.



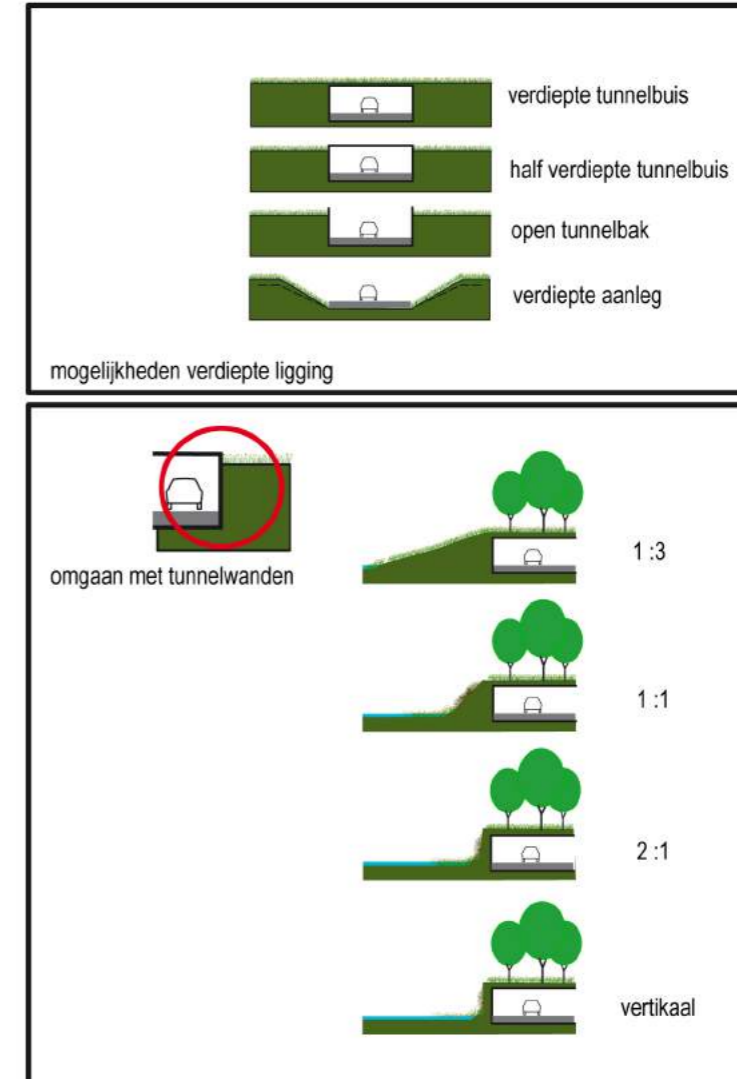
principes onderdoorgangen



principes bruggen



principes tunnel



# OVERKOEPELENDE VISIE DEELTRAJECTEN

## **Inpassing kunstwerken**

Met de verbreding van de weg zullen kruisende structuren moeten worden aangepast. In het landschapsplan wordt onderzocht wat hiervan de ruimtelijke consequenties voor de omgeving zijn. Tegelijkertijd wordt onderzocht wat de consequenties van de verlenging voor de kruisende verbinding, en met name de kunstwerken zelf zijn. Grofweg zijn er drie types kunstwerken te onderscheiden, te weten: de onderdoorgangen, de tunnels en de bruggen. De overige types zijn veelal zo specifiek dat hier geen 'algemene' principes voor te formuleren zijn. Dit gaat over de verschillende knooppunten en bijvoorbeeld het aquaduct bij de A1.

### *Onderdoorgangen*

Met de verbreding van de weg worden de onderdoorgangen veelal langer en daardoor minder aantrekkelijk. De verbreding heeft vooral voor onderdoorgangen, waar langzaam verkeer doorheen gaat, of ecoducten een negatieve invloed. Voor de sociale veiligheid van een onderdoorgang is het vooral belangrijk om voldoende breedte te houden en geen hoeken te creëren waar iemand zich achter kan verschuilen. Daarnaast dragen voldoende licht en ruimte bij aan een beter gevoel van sociale veiligheid. Daar waar mogelijk kan het toepassen van verticale wanden zorgen voor extra breedte op maaiveldniveau. Indien dit niet mogelijk is kan een hoek van 15° ook meer gevoel van ruimte creëren ten opzichte van een hoek van 30°. Als de ruimte het toelaat is het wenselijk om een vide in de middenberm(en) aan te brengen. Wanneer er een inspectiepad naast de rijstroken nodig is, kan deze uitgevoerd worden in roosters. Dit zorgt ervoor dat er meer daglichttoetreding in de onderdoorgang is.

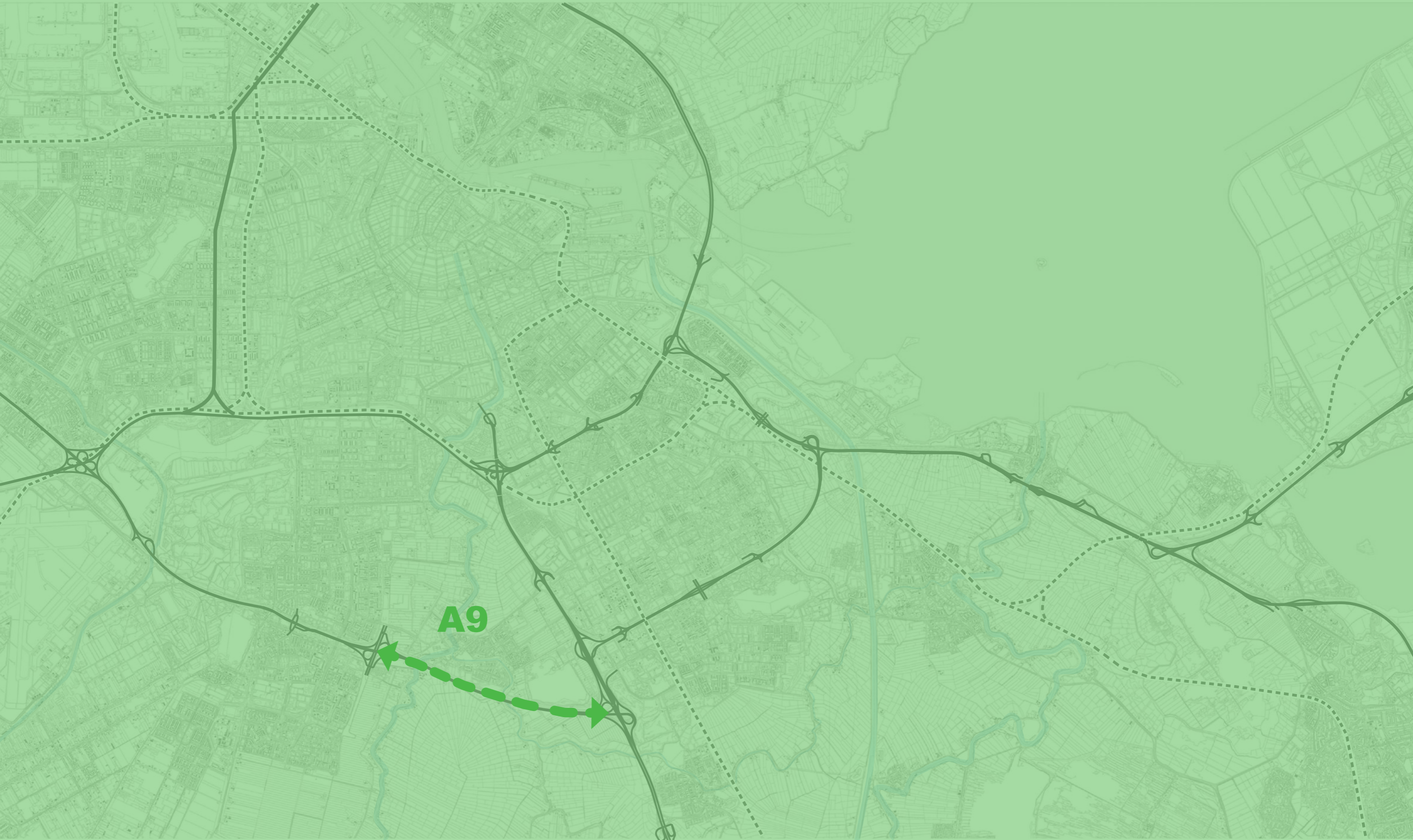
### *Bruggen*

Voor bruggen over de snelweg geldt dat er een onderscheid te maken is tussen een autobrug, een spoorbrug, een busbaan of een fiets/voetgangersbrug. Elk heeft zijn eigen voorschriften wanneer het gaat om hellingshoeken en breedtes. Afhankelijk van de hellingshoek, wordt het ruimtebeslag van de brug bepaald. Wanneer de brug meerdere structuren kruist, kan het wenselijk zijn om de brug op een constructie te zetten. Dit om voldoende ruimte voor deze dwarsstructuren over te houden. Als de ruimte het toelaat kan de brug ook aanlanden op een landhoofd met talud. Deze keuze wordt echter ingegeven door de specifieke kenmerken van de omgeving.

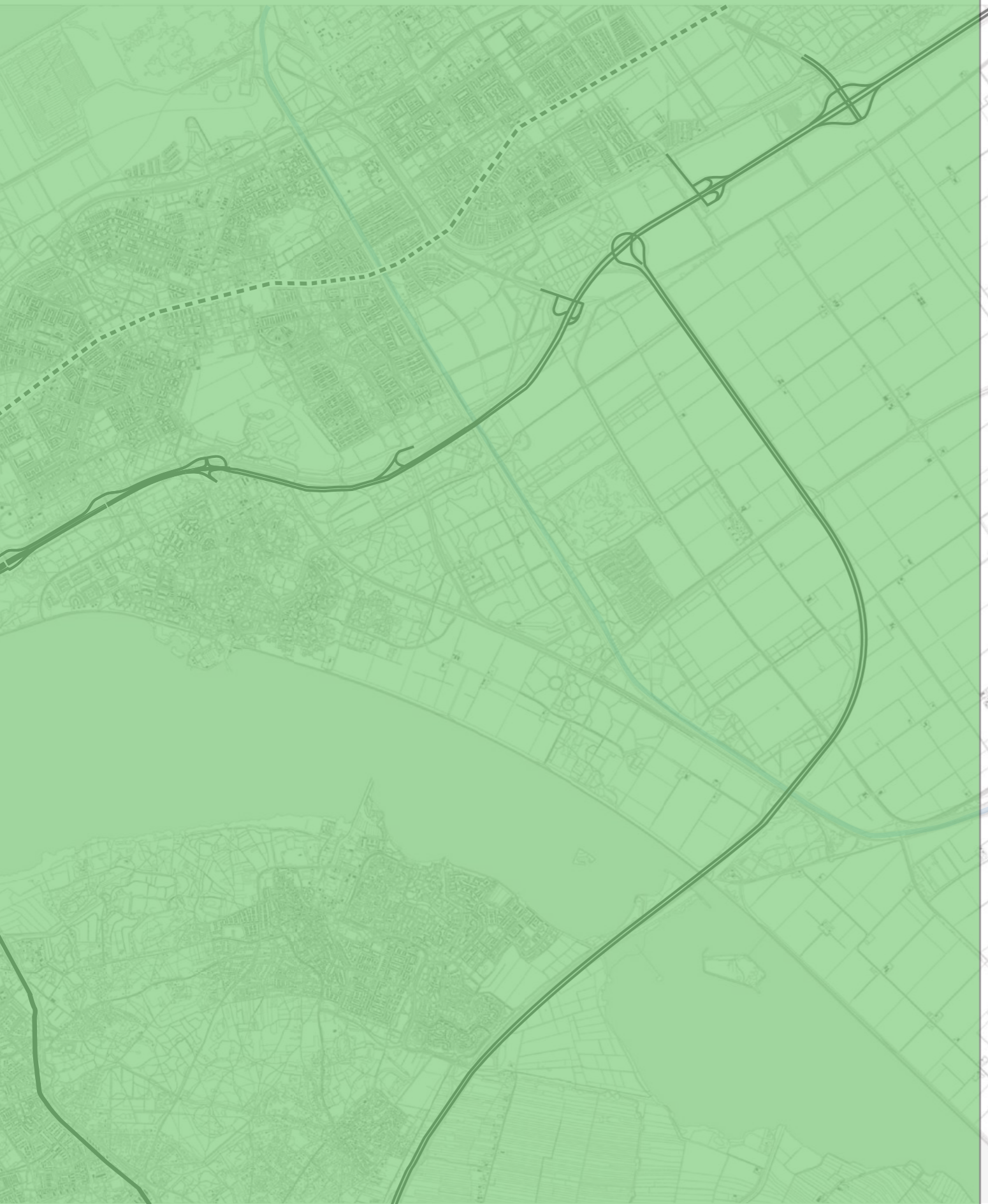
### *Tunnels*

In het plangebied worden twee tunnels aangelegd, te weten bij de A9 ter hoogte van Amstelveen en bij de A9 ter hoogte van Gaasperdam. De tunnel bij Amstelveen zal volledig verdiept aangelegd worden. Dus enkel bij de tunnelmonden zal deze tunnel zichtbaar worden voor de omgeving. De vormgeving van de tunnelmond is afhankelijk van de beschikbare ruimte in de omgeving. De tunnel kan voortgezet worden als een open tunnelbak met verticale wanden. Wanneer er voldoende ruimte is, kan er gewerkt worden met een natuurlijk (groen) talud. De tunnel bij Gaasperdam is halfverdiept. Dit betekent dat de tunnel vanuit de omgeving ervaren wordt door de afwerking van de tunnelwand, die boven het maaiveld uitsteekt. Hier kan op eenzelfde manier mee omgegaan worden als met de principes voor berm/talud. Afhankelijk van de beschikbare ruimte wordt er voor een variant gekozen.

Daarnaast voert de gemeente Almere momenteel een studie uit naar de mogelijkheden om de A6 ter hoogte van de Weerwaterzone te overbouwen in verband met de toekomstige schaalsprong. Hiervoor zijn verschillende varianten bedacht; variërend van een complete tunnelvariant op maaiveld tot overkluizingen of losse viaducten. In het landschapsplan worden twee varianten beschouwd; een variant op hoogte van de bestaande wegligging (verhoogde ligging) en een variant op maaiveld die latere overbouw mogelijk maakt.

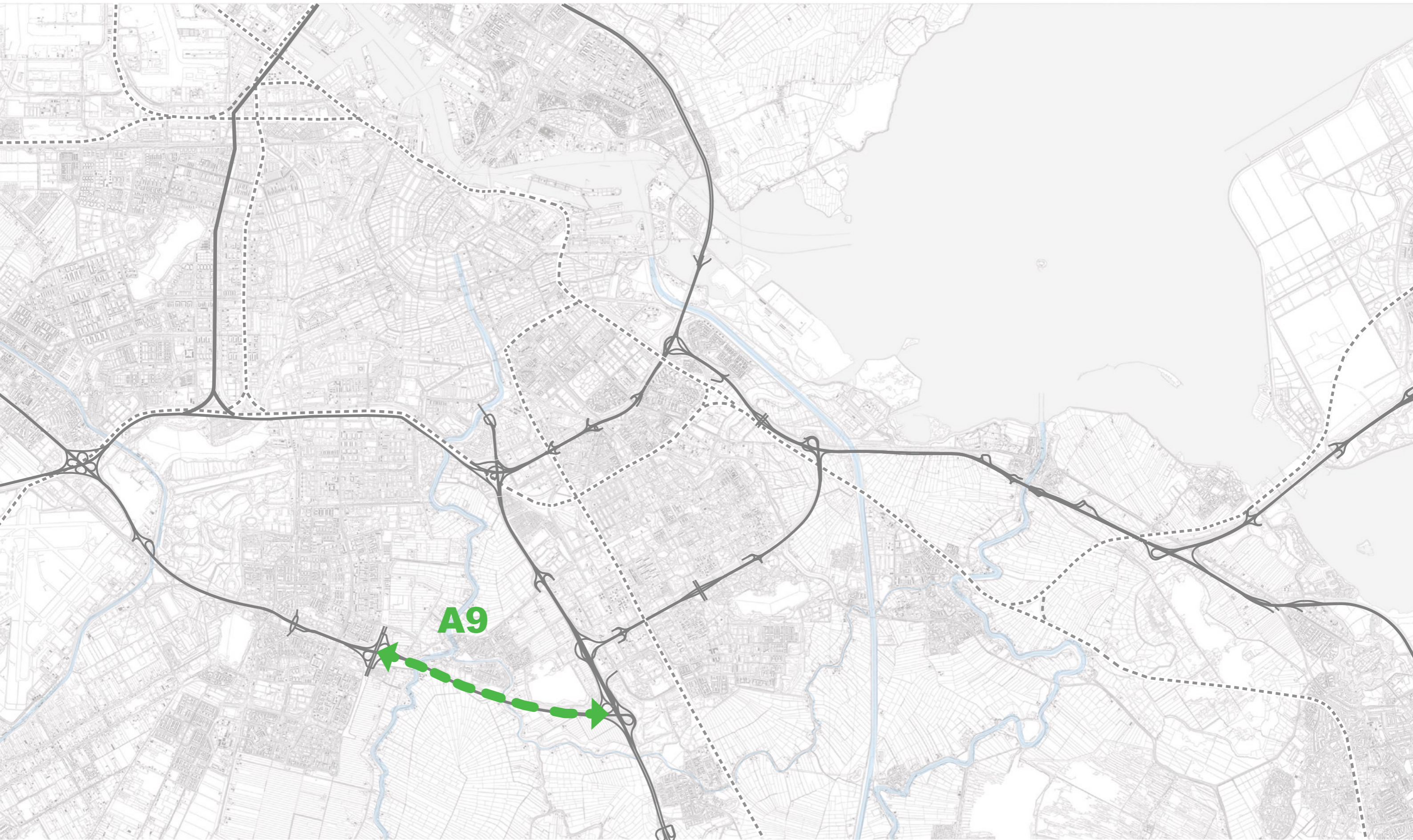


**A9**

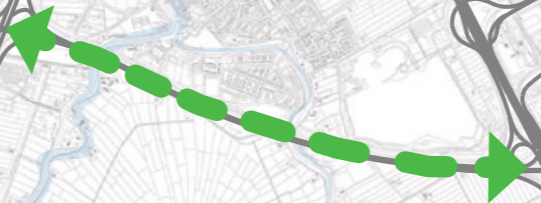


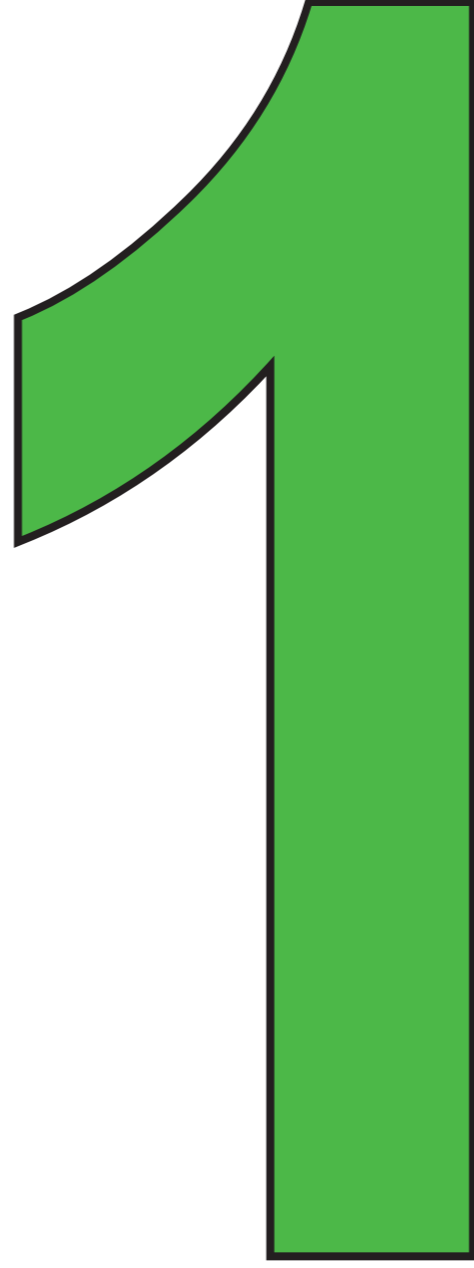
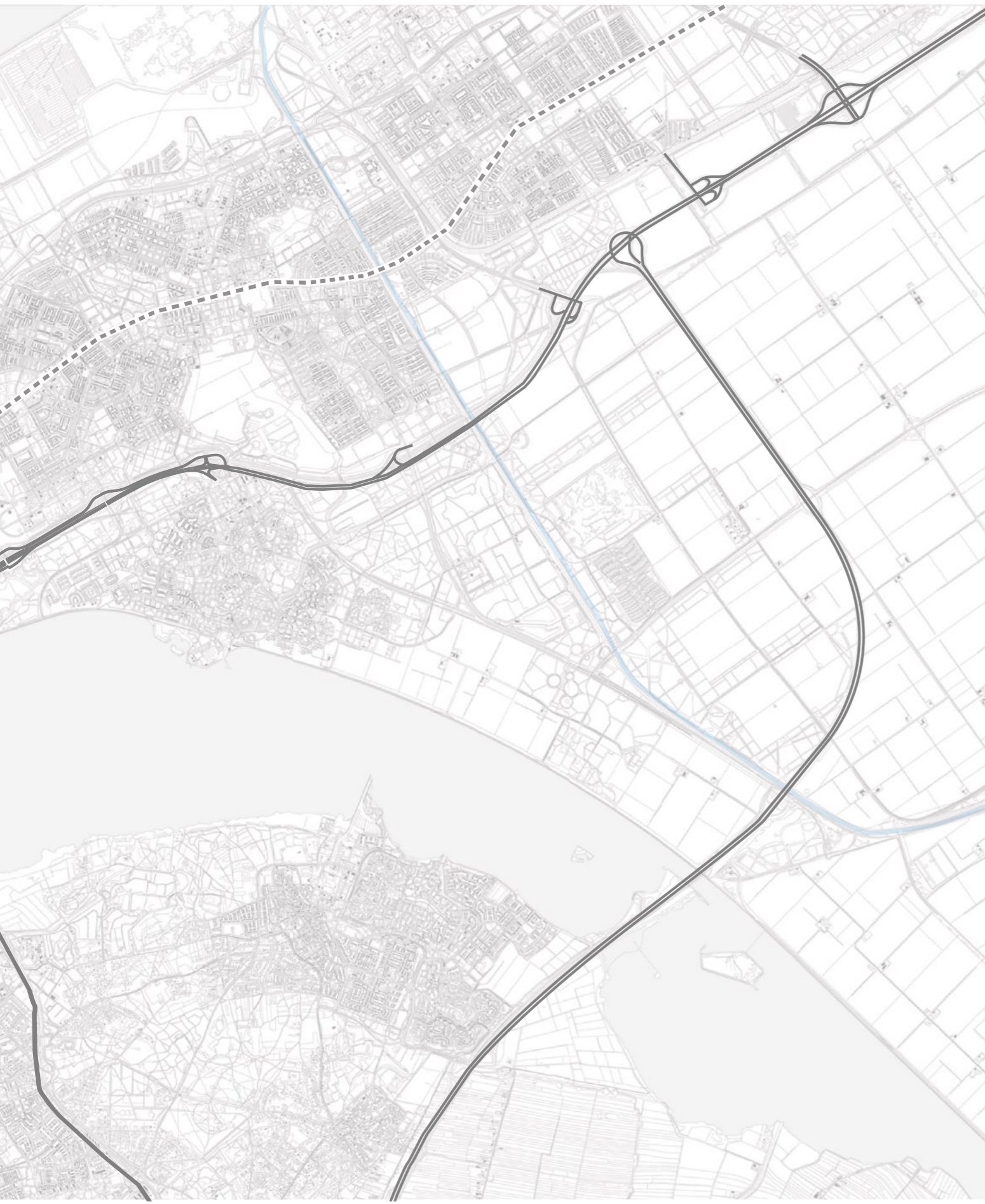
# B

## DEEL



**A9**





# INPASSING A9 OUDER-AMSTEL



Zicht op de brug over de Amstel

### Uitgangspunten Rijkswaterstaat

Vanuit Rijkswaterstaat is er een uitgangspuntendocument opgesteld waarin voor dit deeltraject bestuurlijke afspraken, standpunten, geometrie/verkeer, landschapsplan, compensatie groen & water, ontwerp tracébesluit, grondverwerving, uitvoering, geluidsschermen, omgeving en kunstwerken zijn vastgelegd. Dit document geldt als belangrijkste onderlegger voor de verdere uitwerking van het landschapsplan van het deeltraject A9 Ouder-Amstel. Het is een groeidocument dat ten tijde van het verschijnen van het concept landschapsplan nog niet volledig ingevuld is.

Hoofdpunten voor dit landschapsplan zijn:

- Weglay-out van de verbreding.
- Nieuwe te plaatsen geluidsschermen.
- Verplaatsing tankstations (incl. verzorgingsplaats voor personenauto's).

Daarnaast heeft Rijkswaterstaat een aantal (sub)doelen gesteld voor dit deeltraject. De punten die het belangrijkste zijn voor dit landschapsplan zijn hieronder opgesomd.

Doelen:

- Ruimte voor mobiliteit: opvangen van huidig verkeer (en toekomstige groei).
- Verbeteren van de bereikbaarheid (minder voertuig-verliesuren)
- Goede oriëntatie en optimale beleving voor de gebruiker van de A9
- Verbeteren leefmilieu rond A9 en A2 (milieu, geluid, veiligheid, water en groen)

Subdoelen:

- Verbreden A9.
- Verbetering knooppunten en aansluitingen.
- Doorstroming openbaar vervoer garanderen.
- Veilige vormgeving A9 en A2.
- Herkenbaarheid omgeving vanaf de weg door onder andere vormgeving geluidsschermen.
- Verbetering en instand houden noord-zuid verbindingen.
- Benutten ontwikkelingspotentie voor wonen en werken langs de A9.
- Verbeteren ecologische verbindingen.
- Toevoegen van kwaliteit stedelijke structuur.
- Beperken geluidsoverlast.
- Verbeteren luchtkwaliteit.
- Verbeteren sociale (verkeers)veiligheid.
- Verbeteren externe veiligheid.
- Verbeteren waterkwaliteit.

### Uitgangspunten gemeente Ouder-Amstel

*Inpassingswens A9 ter hoogte van Ouderkerk aan de Amstel*

In het Stroomlijnalternatief wordt de A9 hier geheel aan de zuidzijde verbreed. Oorspronkelijk was het idee aan beide zijden te verbreden. De gemeente Ouder-Amstel heeft in reactie hierop een brief geschreven met het verzoek toch naar het zuiden te verbreden. De reden hiervoor is dat Ouderkerk

nieuwe woonlocaties aan het ontwikkelen is tussen de kern Ouderkerk en de A9. Als de A9 dichterbij de kern van Ouderkerk aan de Amstel komt te liggen, zal deze nieuwbouw meer hinder ondervinden van de A9. Ook wilde de gemeente graag de bestaande groenstructuren aan de noordzijde handhaven.

Uit Trajectnota / MER fase 2 deel A 1: De hoofdlijnen - van probleem naar oplossing, pagina 39

### Vormgeving geluidsscherm Ouderkerk-Zuid

In het kader van de ontwikkeling van Ouderkerk-Zuid worden er tot 2010 nieuwe woningen gebouwd. De ontwikkelaar (Bouwfonds) en de gemeente zijn verplicht om aansluitend op het bestaande Benninghscherm tot aan de Amstel aan de noordzijde van de snelweg een geluidsscherm aan te brengen. Hiermee loopt de gemeente Ouder-Amstel voor op de inpassing van de verbreding van de A9 en het daarbij behorende landschapsplan. Op verzoek van Rijkswaterstaat zal een modulair scherm geplaatst worden met een hoogte van vijf meter, met een verzwaarde fundering. Mocht het nodig zijn dan kan dit type scherm opgehoogd worden tot maximaal acht meter (vastlegging uitgangspunten brief Atelier Rijksbouwmeester, d.d. 2 april 2007). Bij vervanging van het bestaande Benninghscherm, zal er een scherm van zes meter voor terug geplaatst worden en wordt het gemeentelijke modulaire scherm opgehoogd tot zes meter. Voor de invulling van het modulaire scherm ter hoogte van Ouderkerk-Zuid wordt gerefereerd naar de VRA d.d. december 2008.

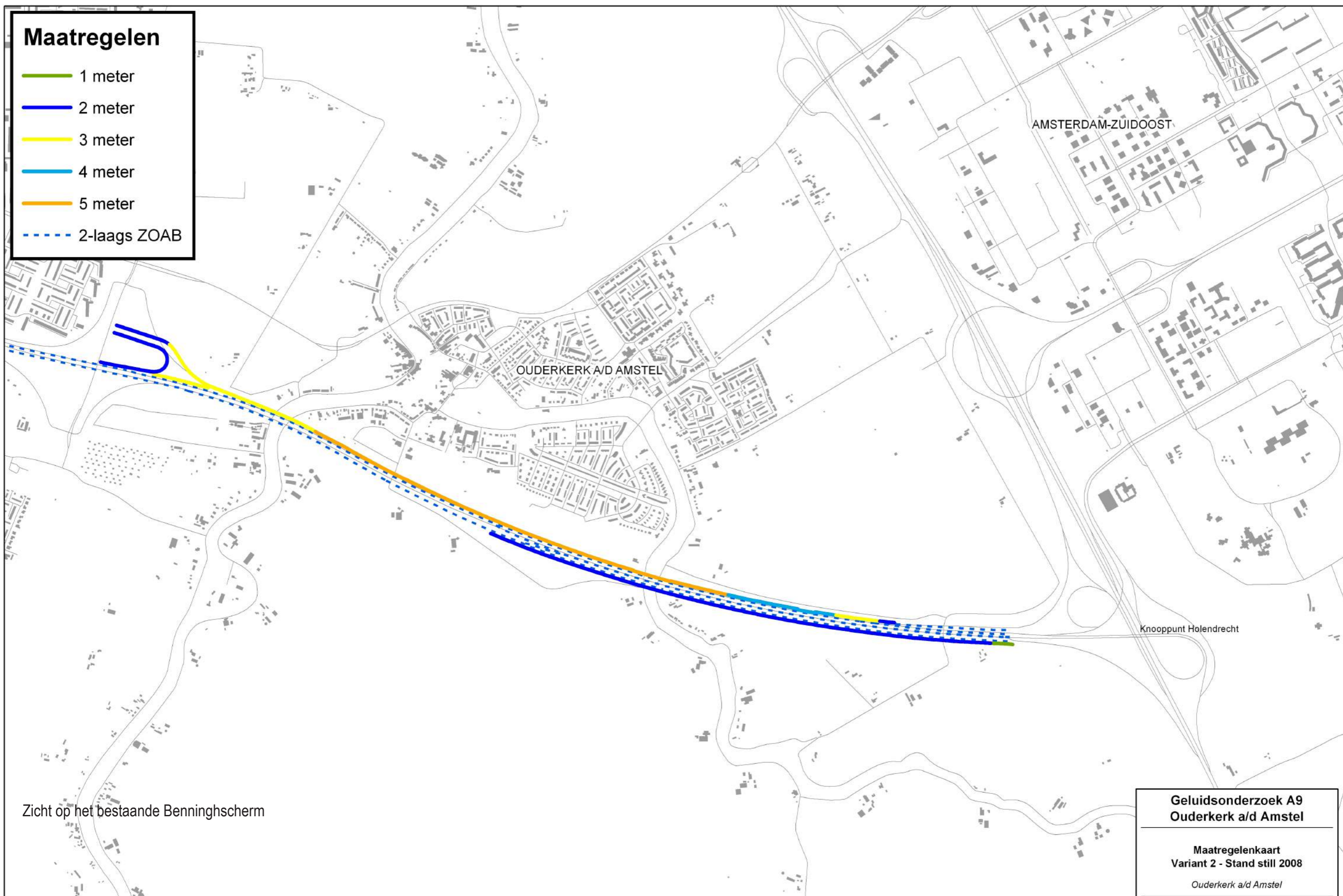
### Ontwikkeling Q8 tankstation ten zuiden van de A9

De gemeente staat volledig afwijzend tegenover de verplaatsing van het tankstation van Q8 van Amstelveen naar de locatie in het noorden van de polder de Rondehoep. De gemeente maakt zich ernstige zorgen over de gevolgen hiervan voor de leefbaarheid en de veiligheid, mede gelet op de nabijheid van de woonwijken Ouderkerk-Zuid en Benningh. Daarnaast vindt de gemeente dit een onaanvaardbare aantasting van het unieke landschappelijke karakter van de polder de Ronde Hoep.



## Maatregelen

- 1 meter
- 2 meter
- 3 meter
- 4 meter
- 5 meter
- 2-laags ZOAB



Zicht op het bestaande Benninghscherm

Geluidsonderzoek A9  
Ouderkerk a/d Amstel

Maatregelenkaart  
Variant 2 - Stand still 2008

Ouderkerk a/d Amstel



### Uitgangspunten geluid

Ten aanzien van de kwantitatieve invulling van de geluidsmaatregelen gelden als uitgangspunt de gegevens uit de MER en 'variant 2 – stand still 2008' uit het rapport 'Maatregelenonderzoek A9 Ouderkerk a/d Amstel' dd 8 september 2008 van ARCADIS.

De nadere invulling ervan gebeurt op basis van het uit het OTB-geluidonderzoek gegenereerde maatregelenpakket, dat vervolgens in het OTB zelf zal worden vertaald in een maatregelenpakket. Hierbij kan het ook gaan om keuzes ten aanzien van de wegverharding. Het landschapsplan geeft een indicatie van de mogelijk oplossingsrichting ten aanzien van vorm en functie van de geluidwerende voorzieningen. De uiteindelijke vormgeving en precieze maatvoering wordt dus in een later stadium bepaald. In het kader van de inpassing kan dus globaal vooruit gekeken worden op waar geluidwerende voorzieningen worden verwacht, en op hun verschijningsvorm. Dit geldt ook ten aanzien van eventuele luchtmaatregelen.

Bij vervanging van het bestaande Benninghscherm zullen in het kader van het bovenwettelijke maatregelenpakket de schermen aan de noordzijde tussen de overgang van de Amstel en de overgang van de Bullewijk opgehoogd worden tot zes meter. Op pagina 38 is de maatregelenkaart te vinden waarop aangegeven staat wat de hoogte is van de geluidsschermen.

### Uitgangspunten watercompensatie

Het rapport 'Waterbeheerplan' d.d. 12 maart 2009, opgesteld door ARCADIS in opdracht van Rijkswaterstaat, dient als uitgangspunt voor dit landschapsplan. Op bijbehorende kaart, welke te vinden is op pagina 41 van dit landschapsplan, staat in paars aangegeven wat de benodigde hoeveelheid watercompensatie (in ha) is per peilvak.

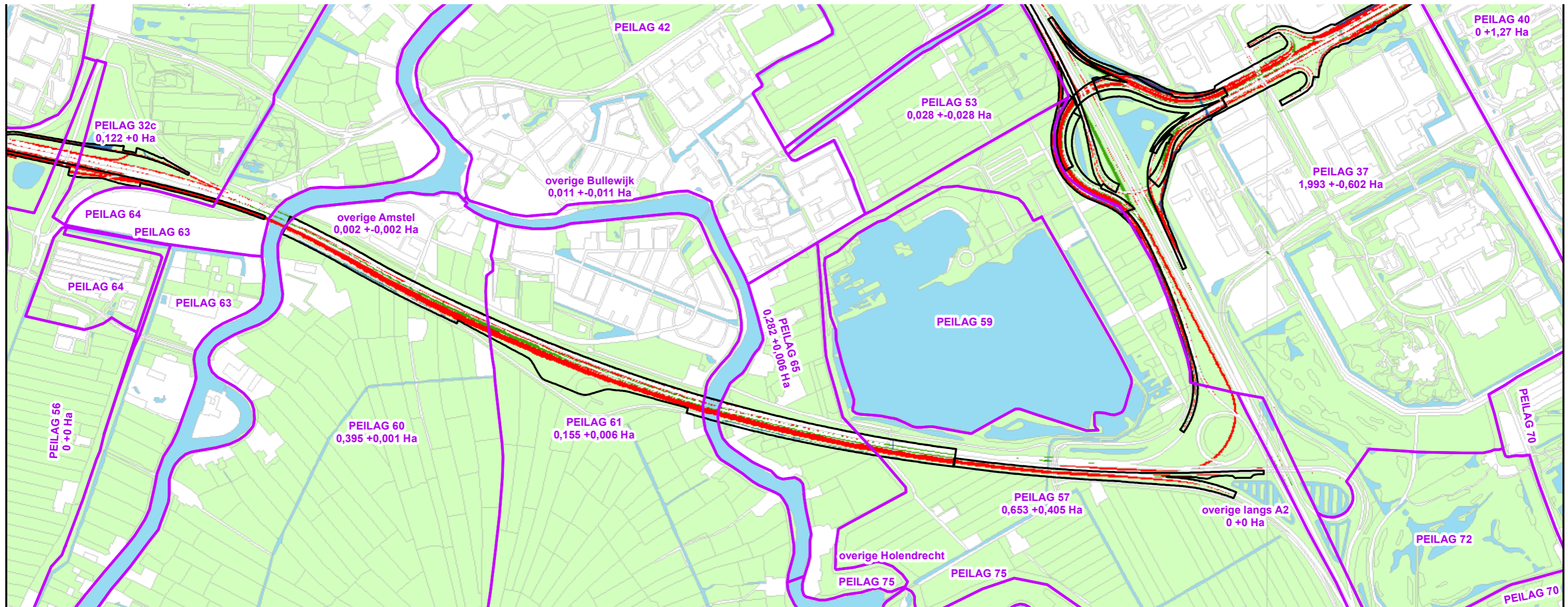
### Uitgangspunten groencompensatie en natuurcompensatie.

Indien mogelijk (afhankelijk van de beschikbare en benodigde ruimte) wordt groencompensatie zoveel mogelijk aangebracht in de nabijheid van de ingreep. Het landschapsplan geeft indicaties aan over waar mogelijk beplanting kan komen danwel blijft. De precieze invulling van de herplant/groencompensatie vindt plaats in het OTB zelf.

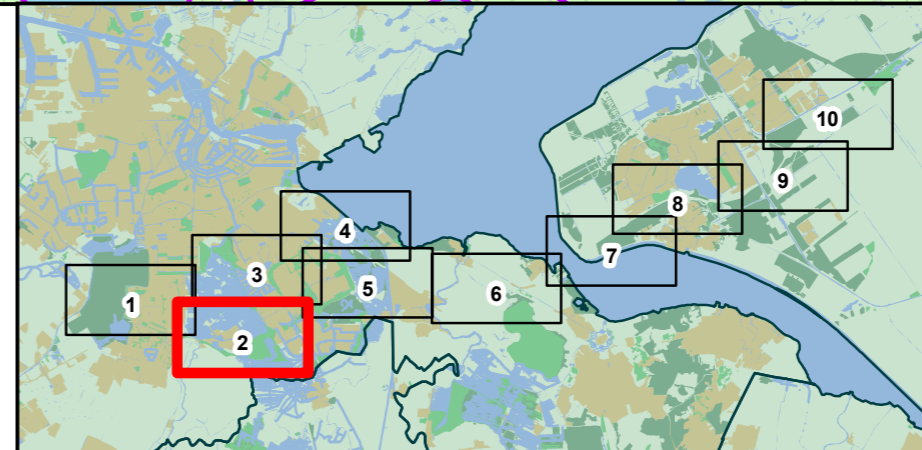
De natuurcompensatie vindt niet per definitie nabij de ingreep plaats. Bij de inpassing wordt uitgegaan van een herstel van oorspronkelijke situaties met behulp van inrichtingsmaatregelen, bijvoorbeeld natuurvriendelijke oevers of faunagerichte maatregelen. Deze zullen deels zichtbaar zijn in dit landschapsplan. Fysieke compensatie vindt men niet terug in het landschapsplan maar in het mitigatie/compensatiedocument.



Water in de omgeving van de Ouderkerkerplas



- Legenda**
- Peilgebieden
  - Teenlijn
  - Verandering in waterbeheer resultaat**
  - Afgenomen oppervlak verharding
  - Toegenomen oppervlak verharding
  - Te verwijderen oppervlakte water
- Water
  - Groen
  - Topografie



## Waterbeheerplan OTB Schiphol-Almere blad 2

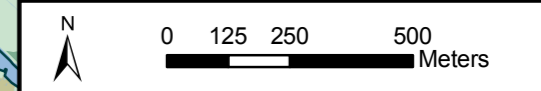


Opdrachtgever: Rijkswaterstaat

Schaal (A3) 1 : 15.000      Datum: 03-02-2009

Projectnummer: 10623.000658.910      Ontwerpfase: Definitief

Bestandsnaam: Waterbeheerplan\_OTB.mxd      Versie: 1.1





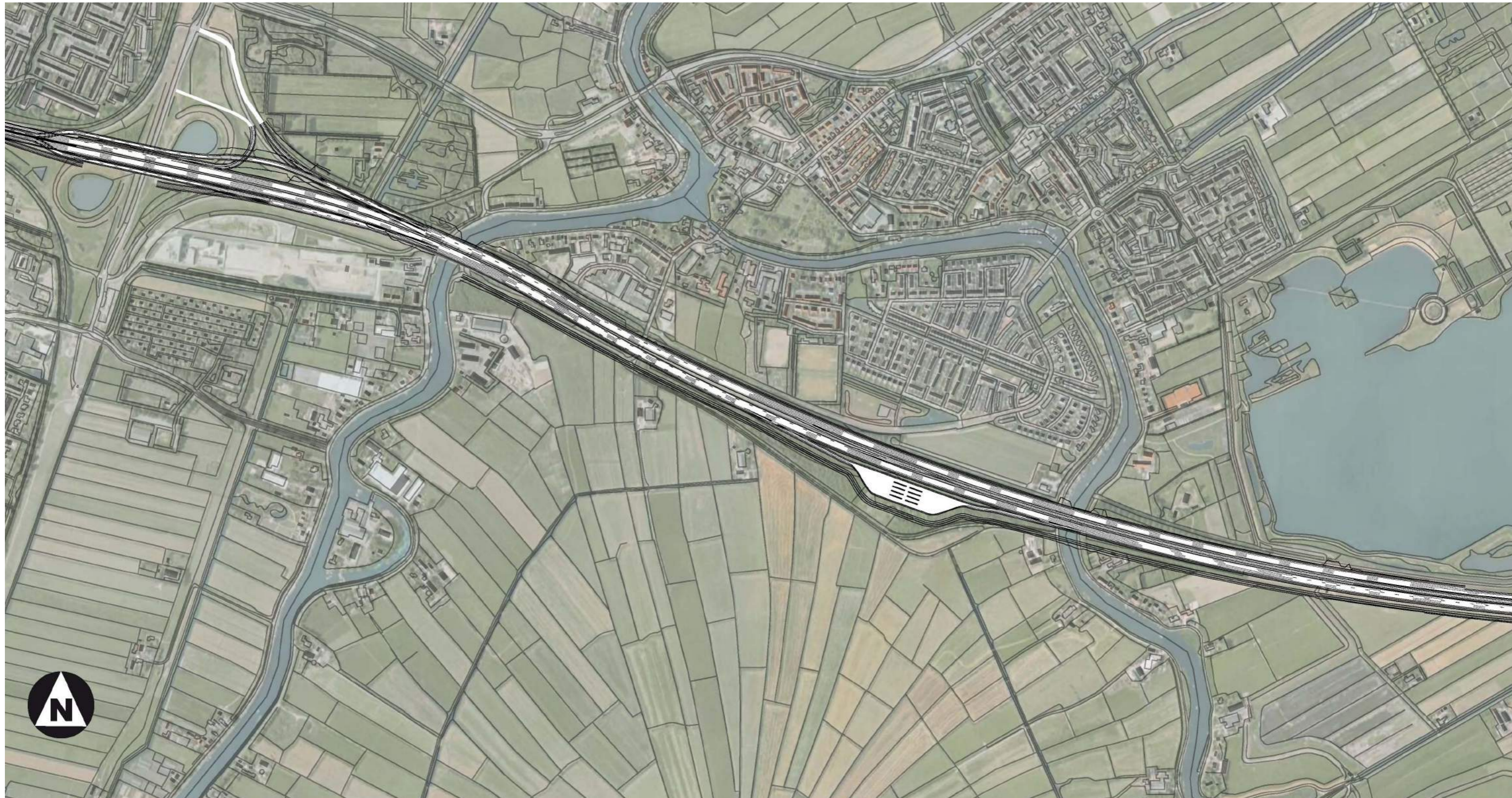
Bestand tracé - 1:10000



## Bestaand en nieuw tracé

Voor dit deeltraject geldt dat het extra ruimtebeslag van het nieuwe tracéontwerp geheel aan de zuidzijde van de bestaande snelweg plaatsvindt. Dit betekent dat aan de zuidzijde de inpassing van de snelweg de grootste consequenties met zich meebrengt. Vooral op het gebied van het extra ruimtebeslag, verplaatsen van sloten en het verwijderen van bestaande begroeiing zullen er maatregelen genomen moeten worden. Deze maatregelen worden beschreven in het landschapsplan.

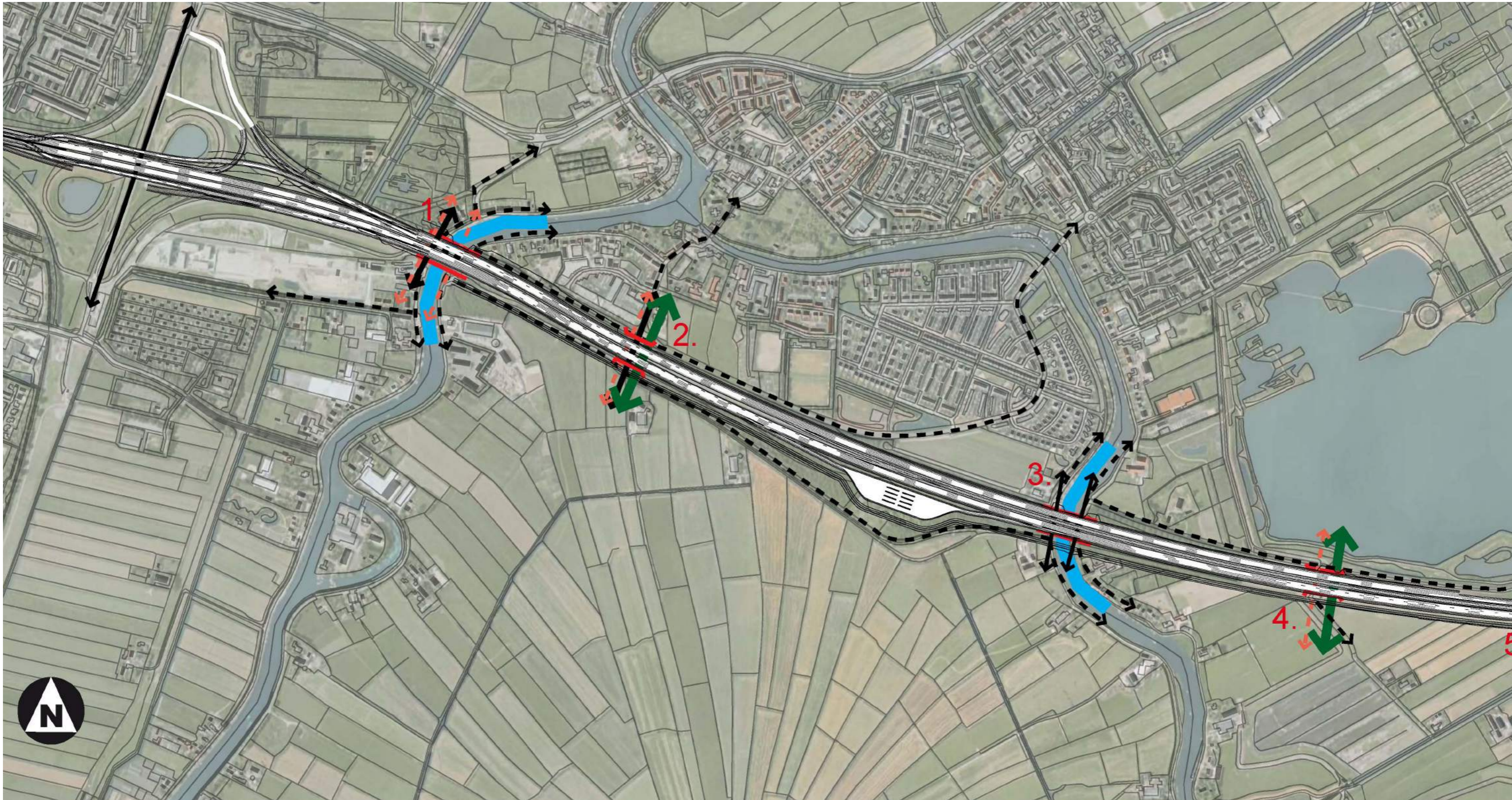
Het tracé-ontwerp bestaat uit twee keer vier rijstroken en een wisselstrook in het midden. In het westen sluit het deeltraject A9 Ouder-Amstel ter hoogte van de afslag aan op het deeltraject A9 Amstelveen. In het oosten sluit het deeltraject aan op knooppunt Holendrecht. Dit knooppunt wordt meegenomen in de ontwikkeling van de A2.



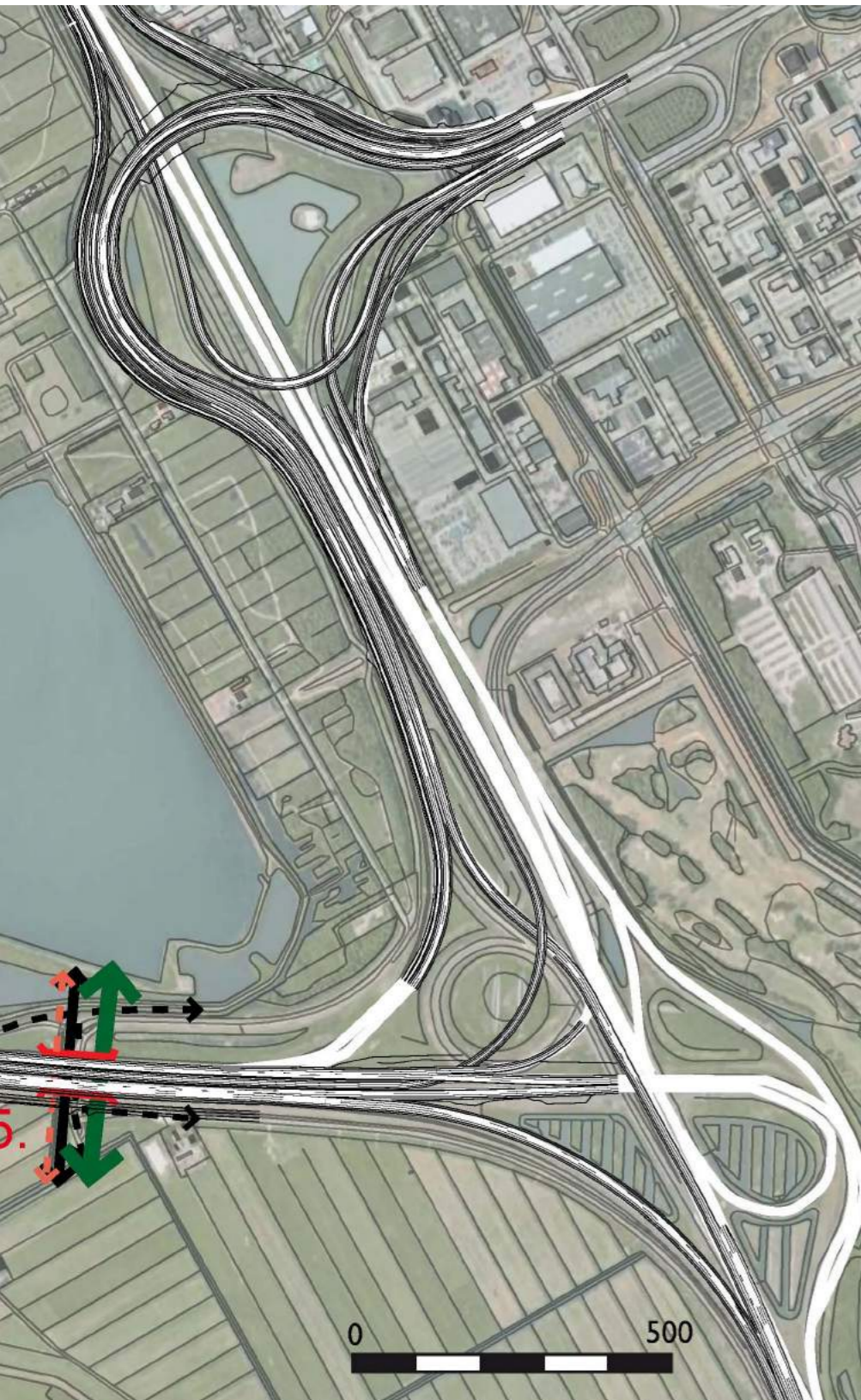
Nieuw tracé - 1:10000







Knooppunten & kruisingen - 1:10000



### Knooppunten en kruisingen

Dit deeltraject loopt van het knooppunt Amstelplein in het westen tot knooppunt Holendrecht in het oosten. In dit deeltraject is een onderscheid te maken tussen een drietal infrastructurele kruisingen.

Ten eerste bevinden er zich twee grote waterovergangen in dit deeltraject. Bij deze waterovergangen wordt er aan de noordzijde een fietsverbinding aangebracht. In de inpassing van de deelgebieden zal de inpassing van deze waterovergangen verder uitgewerkt worden.

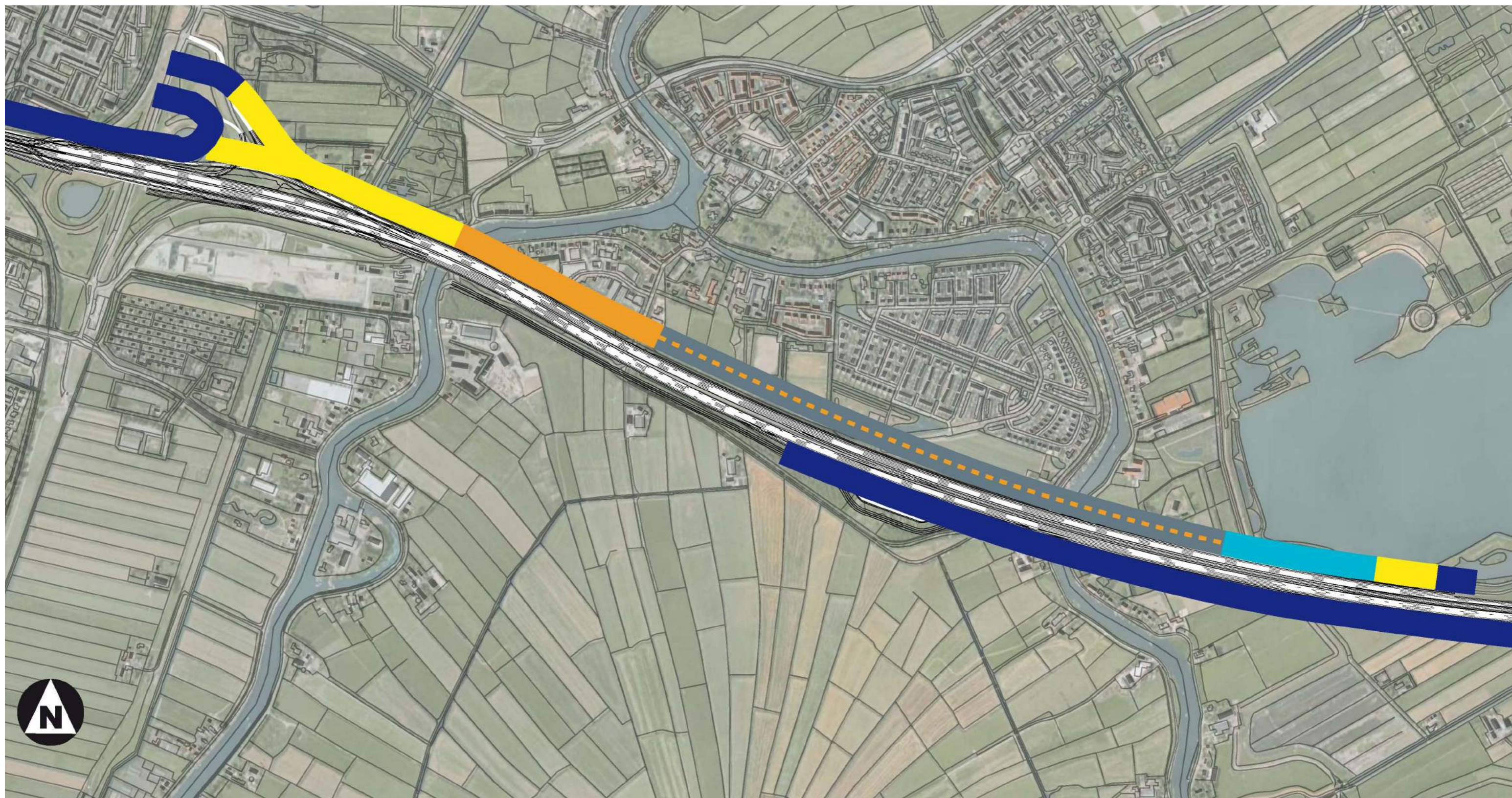
Daarnaast is er de kruising van de lokale infrastructuur onder de snelweg. Door de verbreding van de snelweg zullen deze onderdoorgangen langer worden. Vanuit het oogpunt van sociale veiligheid en bruikbaarheid wordt hier in de inpassing van de deelgebieden extra aandacht aangegeven.

Ten derde zijn er nog de ecopassages ter hoogte van recreatieplas de Ouderkerkerplas. Ook hier is sprake van het langer worden van de onderdoorgang. In de inpassing van deelgebied 5 zal één van deze ecopassages verder uitgewerkt worden.

### Legenda

-  Onderdoorgang
-  autoverkeer
-  fietsverbinding
-  ecopassage
-  water
-  Aansluitend wegennet

1. Overgang Amstel
2. Polderweg
3. Overgang Bullewijk
4. Amstelzijweg
5. Holendrechterzijweg



Geluidsschermen nieuwe situatie - 1:10000



### Bestaande en nieuwe geluidsschermen

Het 'Maatregelenonderzoek A9 Ouderkerk aan de Amstel', uitgevoerd door ARCADIS in opdracht van Rijkswaterstaat d.d. 28 augustus 2008, geldt als uitgangspunt voor de nieuwe geluidsschermen. Van dit onderzoek is 'Variant 2 - Stand still 2008' gekozen als basis voor de nieuw te bouwen schermen.

Naast de uitkomsten van dit onderzoek, moet er in dit deeltraject ook rekening gehouden worden met de geluidsschermen die door Bouwfonds in opdracht van de gemeente worden ontwikkeld ter hoogte van Ouderkerk-Zuid. Hiervoor geldt dat de Visueel Ruimtelijke Analyse (VRA)<sup>1</sup> als uitgangspunt dient. Het gaat om het modulaire geluidsscherm dat is ontwikkeld door Rijkswaterstaat. De nieuwe schermen die geplaatst moeten worden in het kader van de verbreding van de A9 zullen ook uitgevoerd worden als het modulaire geluidsscherm. Op de precieze invulling van dit modulaire geluidsscherm zal in het landschapsplan verder ingegaan worden.

Momenteel is er binnen dit deeltraject sprake van twee typen geluidsschermen, waaronder het zogeheten Benninghscherm. Dit scherm bestaat uit een dicht deel van gebogen betonnen elementen met daar bovenop PV-cellen, die energie

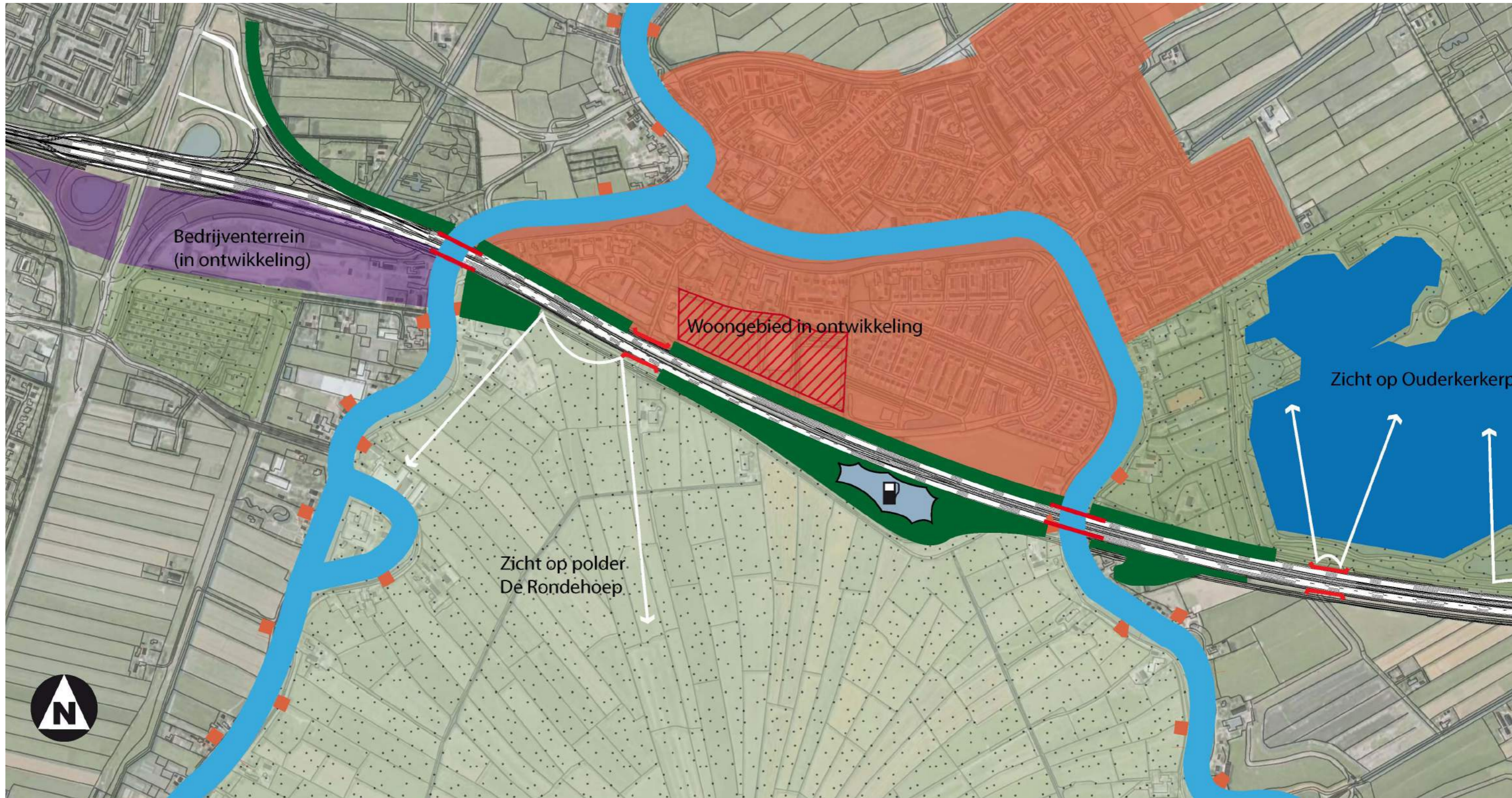
<sup>1</sup> Visueel Ruimtelijke Analyse, December 2008, uitgevoerd door Wissing stedenbouw en ruimtelijke vormgeving bv

opwekken uit het zonlicht. Daarnaast is er een transparant deel ter hoogte van de overgang met de Bullewijk. Iets verder naar het westen bevinden zich nog wat lage geluidsschermen, houten schermen op het talud en transparante schermen op de overgang met de Amstel.

Doordat de uitbreiding van de A9 in zijn geheel aan de zuidzijde plaatsvindt en de bouwkundige staat van het Benninghscherm dermate goed is, zal dit scherm gehandhaafd blijven. In de toekomst zal uiteindelijk ook dit scherm vervangen worden door een nieuw modulair geluidsscherm. De nieuwe geluidsschermen moeten dus zowel in het oosten als in het westen aansluiten op het bestaande scherm. Op deze aansluiting zal ook in het landschapsplan dieper ingegaan worden. Belangrijk is wel dat er gezocht wordt naar meer eenheid langs het traject van de A9 en dat de invulling van de geluidsschermen aansluit op de algemene inpassingsvisie van Schiphol – Amsterdam – Almere. Dit landschapsplan stelt de randvoorwaarden voor de verdere uitwerking van de geluidsschermen in het Vormgevingsdocument.

### Legenda

-  Geluidsscherm h = 1m
-  Geluidsscherm h = 2m
-  Geluidsscherm h = 3m
-  Geluidsscherm h = 4m
-  Geluidsscherm h = 5m
-  Bestaand (Benningh) geluidsscherm h= 5 m



Landschappelijke zonering - 1:10000



### Landschappelijke zonering

Om een goede inpassing te kunnen maken, is het belangrijk om een goede analyse te maken van de omgeving van de snelweg. Op deze manier kan er een inpassing gemaakt worden voor de relatie van de snelweg met zijn omgeving met specifieke omgevingseigen kenmerken. De analyse van de snelweg in zijn omgeving helpt bij de onderbouwing van de inpassing en geeft aanknopingspunten voor specifieke oplossingsrichtingen.

#### Recreatief groen & natuurgebied

Binnen dit deeltraject is er sprake van recreatief groen op een drietal locaties. In het westen bij de afrit Ouderkerk aan de Amstel bevindt zich aan de zuidzijde van de A9 een volkstuinencomplex. Aan de noordzijde bevindt zich het recreatiegebied Elzenhove, wat onderdeel uitmaakt van de Middelpolder. In dit recreatiegebied bevinden zich fiets- en wandelpaden en er is een speelboerderij.

Daarnaast bevindt zich rond de Ouderkerkerplas een groot recreatiegebied. De Ouderkerkerplas is een voormalige zandwininput, die is gegraven voor de aanleg van de A9. Rond deze zandwininput is een recreatiegebied ontstaan voor watersporters, ruiters, wandelaars en fietsers. Het totale gebied van  $\pm 200$  hectare maakt onderdeel uit van Groengebied Amstelland. Daarnaast is de plas belangrijk voor de fauna. Door fossiel brak water afkomstig uit wadafzettingen in de ondergrond vriest de Ouderkerkerplas in de winter niet dicht. 's Winters is de plas dan ook zeer in trek bij watervogels als de Smient en de Kuifeend. Tussen 15 oktober en 15 april is een gedeelte van het recreatiegebied afgesloten voor bezoekers, zodat de vogels voldoende rust in de Ouderkerkerplas vinden.

#### Polder de Ronde Hoep

Deze polder is een bijzonder element binnen dit deeltraject. Polder de Ronde Hoep is 1266 ha groot en bestaat uit grasland met sloten en erven. De polder is één van de grootste open, onbebouwde gebieden in de Randstad. Midden in de polder ligt een weidegebied van 165 ha dat in ontwikkeling is als natuurreservaat, als onderdeel van de herinrichting van Amstelland. In het agrarische gebied rondom dit natuurreservaat wordt het waterpeil verlaagd. Door de herinrichting ontstaat er een aangename habitat voor weidevogels. Polder de Ronde Hoep wordt bevolkt door Purperreigers die er komen vissen en in de winter zijn er onder andere Goudplevieren, Wulpen en Kolganzen te zien.

Rond de polder loopt een 17 km lange dijk, welke de polder beschermt tegen het water van de Bullewijk, de Waver, de Oude Waver en de Amstel. Over deze dijk loopt de enige weg van de polder die toegankelijk is voor auto's en fietsers. Verder zijn er alleen weilanden en waterwegen. Het 'Rondje Ronde Hoep' is erg in trek voor recreatiedoeleinden.

De polder ligt in het Hollands-Utrechtse veenweidegebied en de bodem bestaat voornamelijk uit kleiig veen. De polder is ontstaan door de ontginning van het veengebied tussen  $\pm 1000$  en 1300 (na chr.). Deze ontginning resulteerde in een spinnenwebvormig slotenpatroon (een gerende torenverkaveling), wat de polder tot het bijzondere cultuurlandschap maakt dat het nu is.

#### Zone met bomen

De snelweg A9 ligt in dit deeltraject voor een groot deel ingebed in een zone met bomen en begroeiing. Hierdoor wordt vanuit de omgeving het zicht op de snelweg ontnomen. Vanaf de snelweg is er weinig zicht op de omgeving. Voor een gedeelte zal deze zone met bomen aan de zuidzijde van de snelweg verdwijnen. Dit wordt verder uitgewerkt in het inpassingplan voor deelgebied 2.

#### Bestaand woongebied en nieuw te ontwikkelen woonwijk

Ten zuiden van Ouderkerk bevindt zich nu een gebied met volkstuinen, weiden en sloten. In dit gebied komt de nieuwe woonwijk Ouderkerk-Zuid met ongeveer 156 woningen en een school met kinderdagverblijf. Het wordt een nieuwe groene woonwijk waarin rekening is gehouden met de historie en het karakter van Ouderkerk aan de Amstel.

#### Bedrijventerrein (in ontwikkeling)

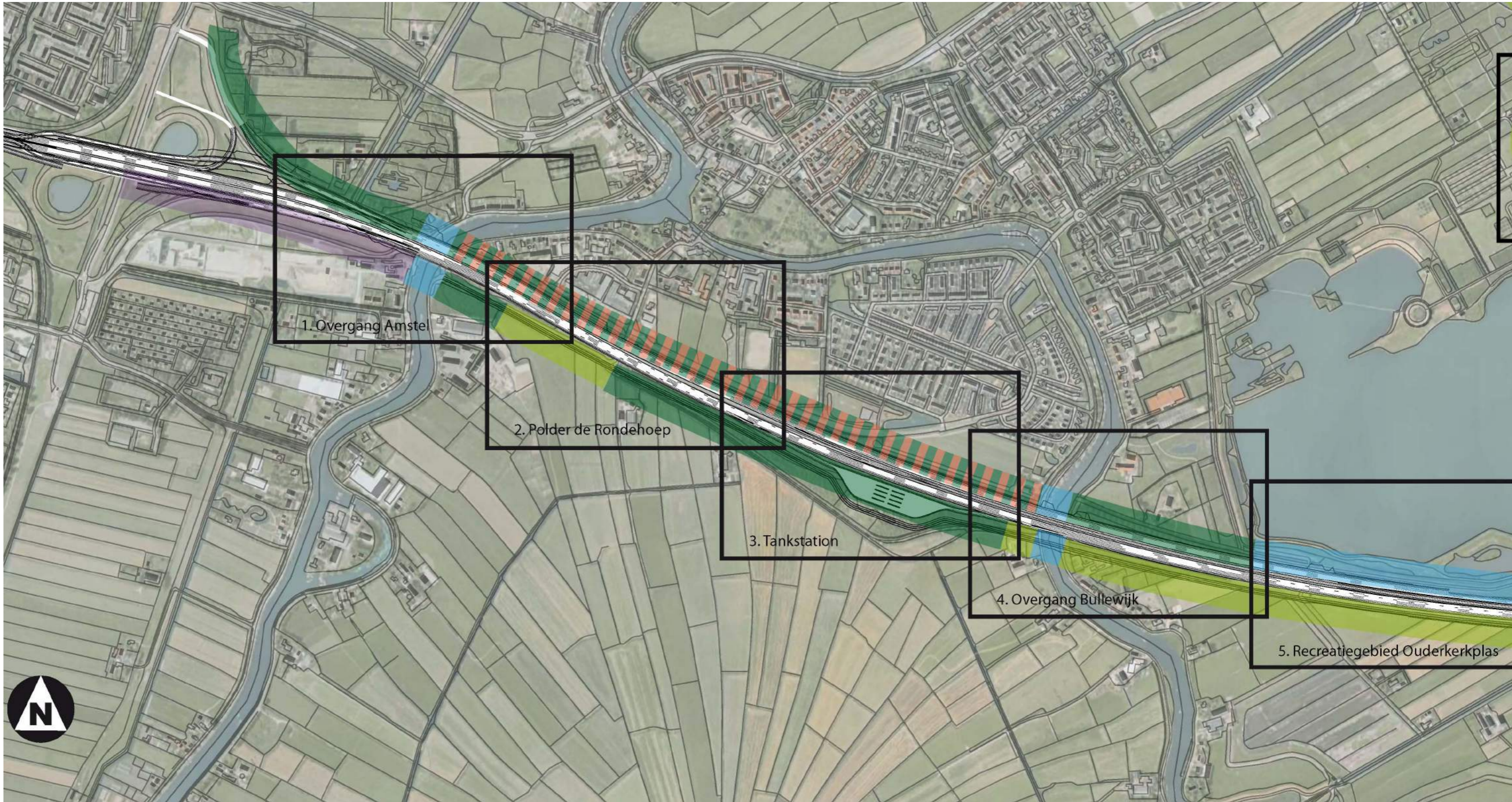
Het bedrijventerrein aan de zuidzijde van de A9 tussen Ouderkerk aan de Amstel en Amstelveen is in ontwikkeling. Uiteindelijk zal de strook aan de zuidzijde tussen de afrit Ouderkerk aan de Amstel en de Amstel volledig ontwikkeld zijn.

#### Brug over de Amstel en de Bullewijk

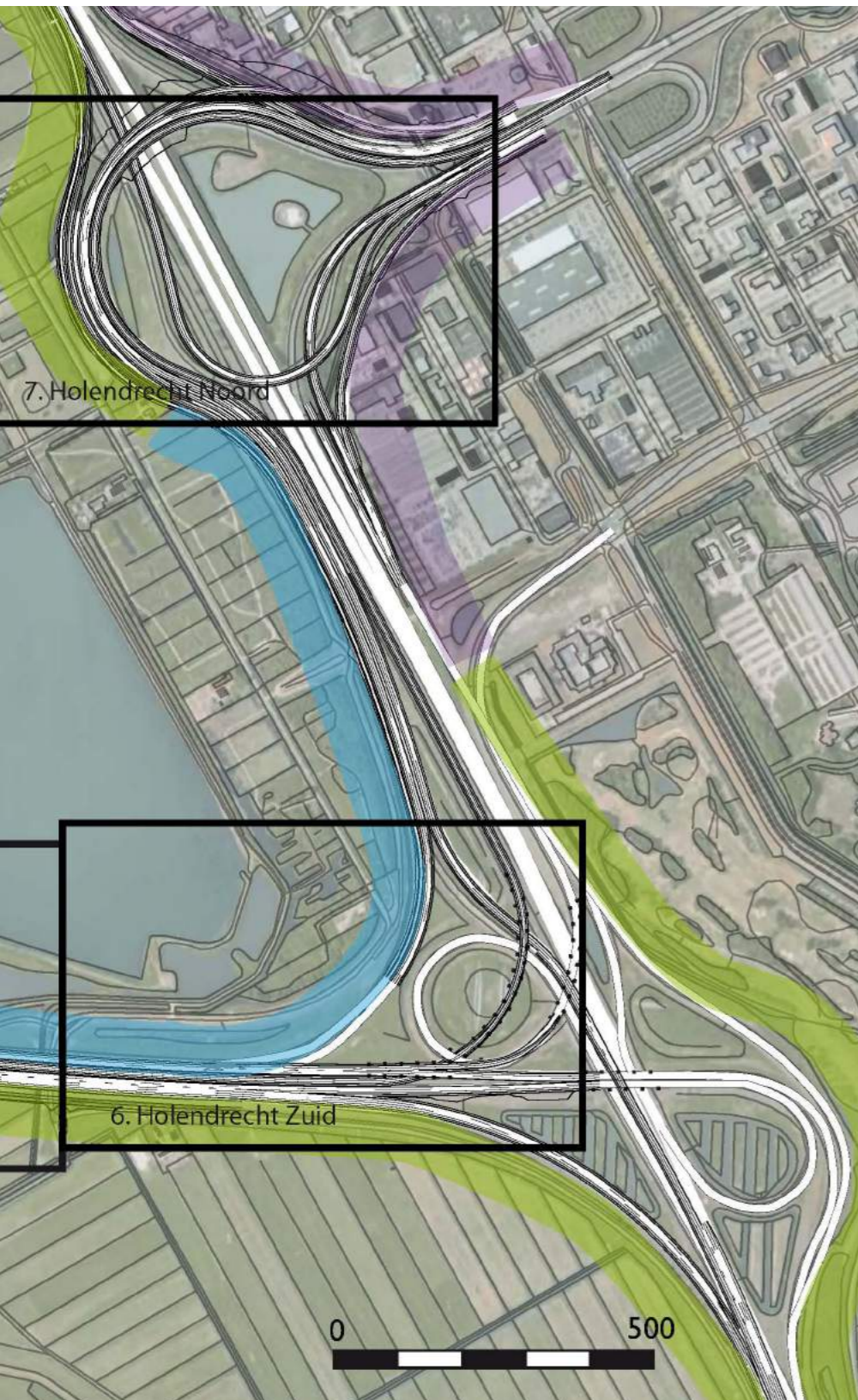
Bij de waterovergangen met de Amstel en de Bullewijk wordt een klein beetje van de karakteristieke lintbebouwing langs deze rivieren aan de snelweggebruiker getoond. De Amstel is een belangrijke rivier voor de ontwikkeling van het Amstelland, waar in de Middeleeuwen is begonnen met de ontginning van veen. Bij Ouderkerk aan de Amstel mondt de drie kilometer lange Bullewijk uit in de Amstel. Langs deze rivieren is karakteristieke lintbebouwing ontstaan.

#### Tankstation

Het tankstation langs de zuidzijde van de A9 dat zich nu in het Amsterdamse Bos bevindt, zal verplaatst worden naar dit deeltraject. Op de geplande locatie voor het tankstation bevindt zich momenteel een gebied met veel begroeiing. Midden in dit begroeide gebied zal het nieuwe tankstation gebouwd worden. Dit wordt verder uitgewerkt in het landschapsplan.



Indeling naar deelgebieden en zones - 1:10000



### Indeling deelgebieden

#### Deelgebied 1: Overgang Amstel

Dit deelgebied kenmerkt zich door de overgang van de rivier de Amstel. Het kunstwerk zal verbreed moeten worden, zowel aan de zuidzijde als aan de noordzijde. Aan de zuidzijde om de verbreding van de snelweg op te vangen en aan de noordzijde om ruimte te creëren voor een nieuwe langzaamverkeerverbinding (fietsers). Daarnaast kan op deze manier het nieuwe glazen geluidsscherm aan de noordzijde beter onderhouden worden.

#### Deelgebied 2: Polder de Ronde Hoep

Bij dit deelgebied zal een groot deel van de begroeiing aan de zuidzijde moeten verdwijnen voor de verbreding van de A9. Dit biedt de mogelijkheid om de weggebruiker zicht te geven op het bijzondere landschap van polder de Ronde Hoep. Om de snelweg te camoufleren voor de omgeving zal er gebruik gemaakt worden van lage begroeiing. Aan de noordzijde zal het modulaire geluidsscherm geplaatst worden tussen de strook met bomen en de snelweg. Verder moet er aandacht geschonken worden aan de aanpassing van de onderdoorgang ter hoogte van de Polderweg en de verlegging van de Polderweg aan de zuidzijde van de A9.

#### Deelgebied 3: Tankstation

Aan de noordzijde zal niets wijzigen. Het Benninghscherm blijft gehandhaafd. Aan de zuidzijde zal de weg verbreed worden en de locatie van het nieuwe tankstation wordt zoveel mogelijk in het groen ingepast. De verzorgingsplaats bij het tankstation is alleen toegankelijk voor personenauto's en vanaf de verzorgingsplaats zal een groen plateau uitzicht bieden op de polder.

#### Deelgebied 4: Overgang Bullewijk

Dit deelgebied kenmerkt zich door de overgang van de rivier de Bullewijk. Het kunstwerk zal verbreed moeten worden aan de zuidzijde, waar eventueel ook een fietsverbinding komt. Aan de noordzijde bevindt zich in dit deelgebied het bestaande Benninghscherm, dat ter hoogte van de Bullewijk transparant is. Aan de zuidzijde wordt vanaf het toekomstige benzinestation tot halverwege het gedeelte tussen de Bullewijk en knooppunt Holendrecht een geluidsscherm aangebracht. In dit deelgebied is er, door de grondverwerving van Rijkswaterstaat, ruimte om groen te compenseren.






#### Deelgebied 5: Recreatie- & natuurgebied de Ouderkerkerplas

In dit gebied worden aan weerszijden van de weg lage geluidsschermen geplaatst. Aan weerszijden van de weg bevindt zich een groen gebied, waarbij het gebied aan de noordzijde onderdeel uitmaakt van het recreatiegebied de Ouderkerkerplas. Dit gebied is ook belangrijk voor de diverse flora en fauna in dit gebied. De onderdoorgang van de Amstelzijweg is naast een verbinding voor het lokale verkeer ook een ecologische verbinding.

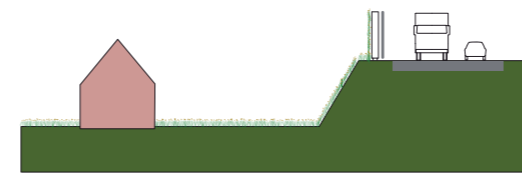
#### Deelgebied 6: Knooppunt Holendrecht (Zuid)

Dit deelgebied kenmerkt zich door een sterk infrastructureel karakter die samenkomt in het natuurgebied van de Ouderkerkerplas. Knooppunt Holendrecht-Zuid wordt uitgebreid met een extra rijstrook ten behoeve van de wisselstrook. Te midden van al deze rijstroken zal dit weinig invloed hebben op het zicht vanuit de omgeving op deze knoop. Echter door de toepassing van (extra) groen kan de overgang tussen infrastructuur en natuur wel versoepeld worden. Naast extra groen is het mogelijk om in de zone tussen de Ouderkerkerplas en de A9 locaties te zoeken voor watercompensatie.

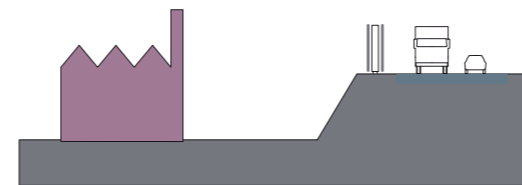
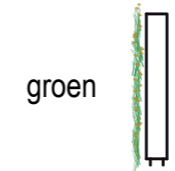
### Legenda

-  Zone met zicht op open groen
-  Zone met zicht op bomen
-  Zone met woonwijk achter bomen
-  Zone met zicht op water
-  Zone met bedrijven

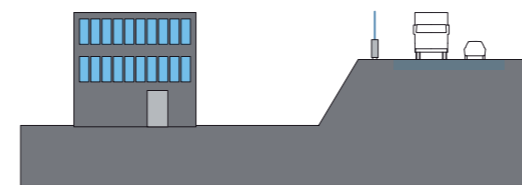
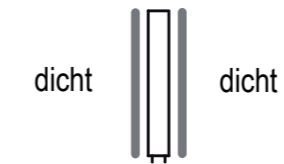




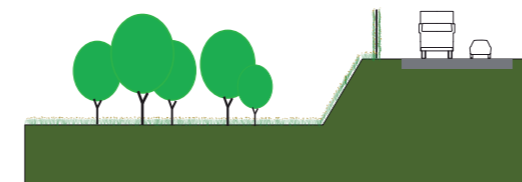
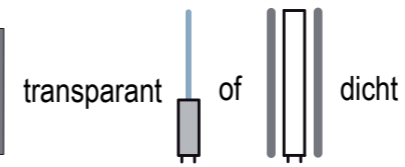
wonen



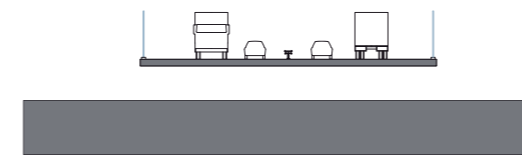
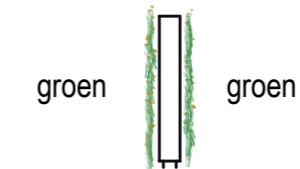
industrie



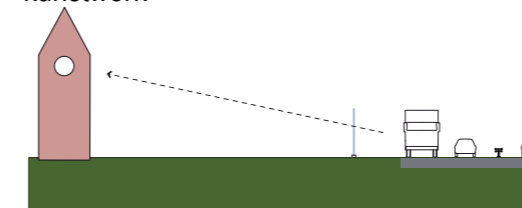
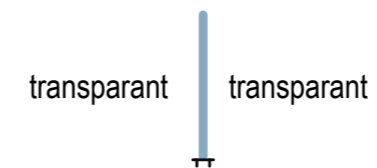
bedrijventerrein



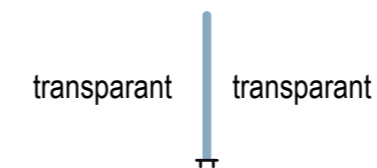
groen



kunstwerk



orientatiepunt



Ontwerpprincipes geluidsschermen



### *Ervaring geluidsscherm vanuit de omgeving*

In dit deeltraject bevinden de geluidsschermen zich alleen in laagstedelijke of een groene omgeving. Hiervoor geldt dat het geluidsscherm aan de omgevingszijde zo groen mogelijk eruit ziet. Doordat het modulaire scherm een duidelijke achterzijde heeft kan het groene uiterlijk bereikt worden door er (lage) begroeiing tegenaan te zetten. Dit is alleen mogelijk wanneer er voldoende ruimtebeslag aan de achterzijde van het geluidsscherm is.

### *Ervaring geluidsscherm vanaf de snelweg*

Als automobilist ervaar je weinig van de omgeving wanneer er geluidsschermen aan weerszijden van de weg staan. Door op eenduidige manier om te gaan met geluidsschermen op dit tracé en door op sommige locaties een verbijzondering aan te brengen kan de automobilist de omgeving meer beleven.



Wanneer men van knooppunt Holendrecht-Zuid naar Amstelveen rijdt, komt de automobilist langs diverse landschappelijke zones. Aan de noordzijde komt de weggebruiker eerst langs het recreatiegebied de Ouderkerkerplas. Hier wordt een groen geluidsscherm toegepast. De basis van de begroeiing van het geluidsscherm zal bestaan uit Hedera. Dit is een sterke snelgroeiende, groenblijvende en onderhoudsvriendelijke plant die een solide basis vormt. Om meer de beleving van de seizoenen mee te geven aan de geluidsschermen wordt de Hedera aangevuld met verschillende andere plantsoorten, die meekleuren met het seizoen. Het is belangrijk dat er met de keuze voor beplanting rekening gehouden wordt met het onderhoud. Gedacht kan worden aan planten als Wingerd, Kamperfoelie, Clematis en andere gebiedseigen beplanting.

Op een gegeven moment gaat aan de noordzijde van de A9 het groene gebied over in bebouwd gebied. De woningen liggen overwegend achter een brede strook met bomen. De groene geluidsschermen gaan geleidelijk over in betonnen geluidsschermen. Het beton moet de weggebruiker aangeven dat er bebouwing aan de andere zijde van het scherm ligt.



Referentiebeelden geluidsschermen

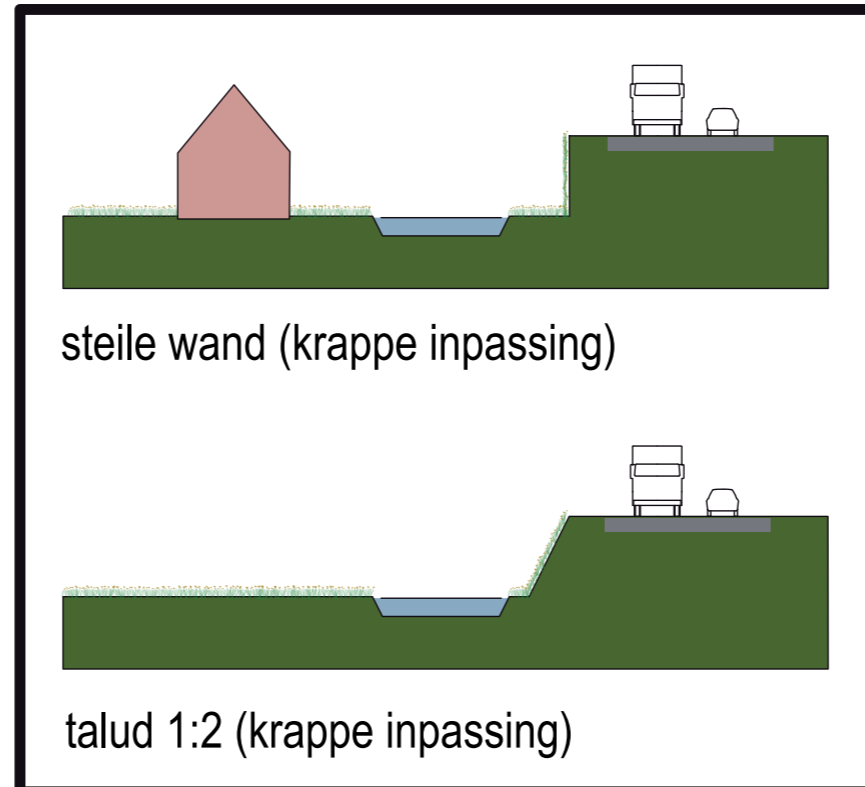
Aan de noordzijde sluit op een gegeven moment het modulaire geluidsscherm aan op het Benninghscherm. Doordat beide schermen een totaal verschillend karakter hebben kunnen deze niet zomaar koud op elkaar worden aangesloten. Er is daarom gekozen voor een groen overgangselement. Door dit overgangselement als een coulisse achter de beide schermen te plaatsen, wordt ook een eventueel geluidslek voorkomen. Het voorstel is om de aansluiting tussen het Benninghscherm en het Bouwfondsscherm ook op deze manier op te lossen.

Het bestaande Benninghscherm is ter plaatse van de overgang van de Bullewijk transparant. Dit is een verbijzondering in het landschap, wat belangrijk is om te laten zien aan de weggebruiker. In de algemene inpassingsvisie wordt aangegeven dat, waar mogelijk, alle kruisingen met andere infrastructuur duidelijk gemaakt moeten worden door middel van het toepassen van transparante schermen. Op deze manier krijgt de weggebruiker een extra middel om zich te oriënteren.

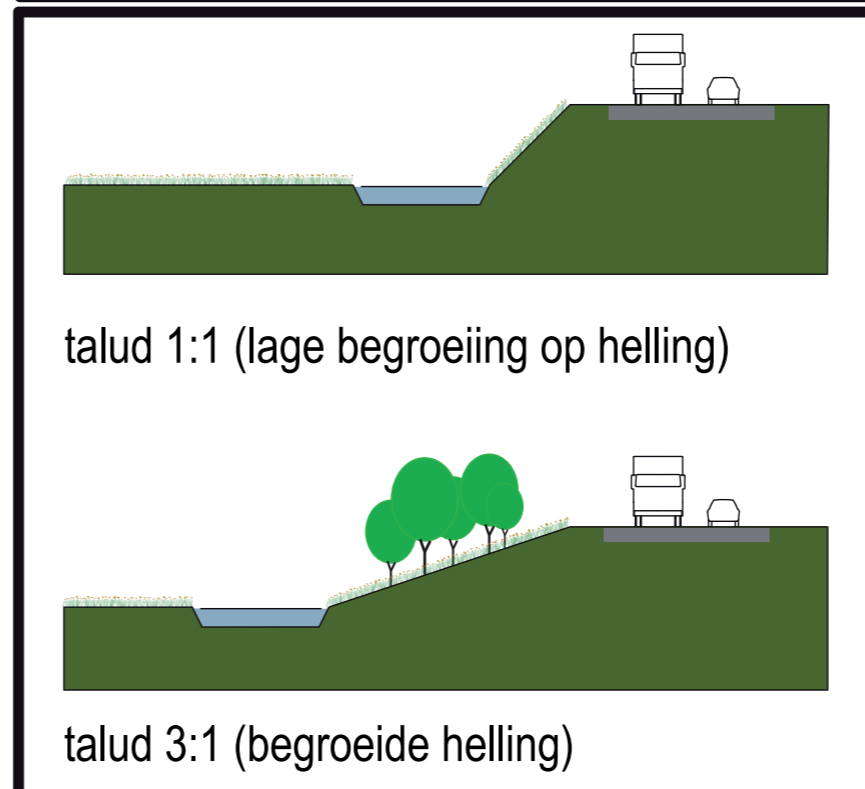
Ter hoogte van de overgang met de Amstel sluit het geluidsscherm ten behoeve van de verbreding van de A9 weer aan op het geluidsscherm van de gemeente. Doordat beide uitgevoerd worden in hetzelfde modulaire systeem, kan dit zonder problemen gebeuren. Aan de westzijde van de Amstel zal het geluidsscherm overgaan in een volledig groen scherm.

Het geluidsscherm dat zich aan de zuidzijde van de snelweg bevindt grenst volledig aan een groen gebied en zal dus aan beide zijden groen uitgevoerd worden. De enige uitzondering vormt hierbij de overgang met de Bullewijk, hier zal een transparant scherm toegepast worden.

bebouwde omgeving



groene omgeving



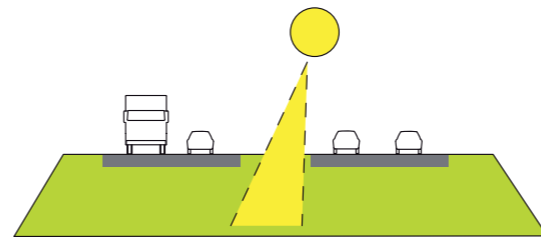
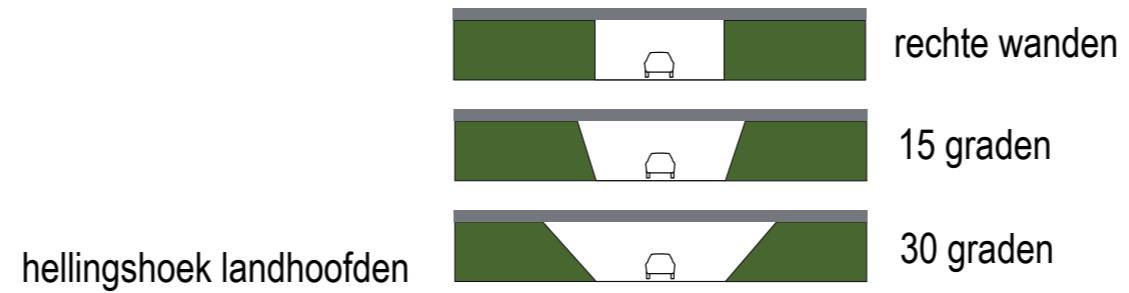
Ontwerpprincipes talud/berm



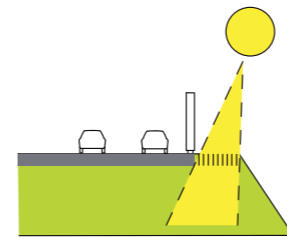
Het totale ruimtebeslag van de verbreding is afhankelijk van een aantal factoren, waaronder de positionering van de verbreding, de hoogteligging van de snelweg en de beschikbare ruimte in de directe omgeving van de snelweg. In dit deeltraject vindt de verbreding alleen aan de zuidzijde plaats, waar over het algemeen voldoende ruimte aanwezig is. Standaard zal een talud van 1:3 toegepast worden met een bermsloot. Op een aantal plaatsen zal dit echter niet wenselijk zijn en kan gekozen worden voor een ander principe. Bijvoorbeeld ter hoogte van de zichtlocatie op de polder. Op deze locatie zal watercompensatie plaats moeten vinden, waardoor er een nieuwe bermsloot met een breedte van ongeveer 2.5 meter moet komen. De watercompensatie wordt op deze locatie vormgegeven met een flauw natuurlijk talud dat overgaat in een sloot met helofytenfilter. Hierdoor wordt naast extra zuivering van het regenwater van de snelweg ook de ruimte geboden aan de aankleding van het talud met lage begroeiing, waardoor de zichtbaarheid van de snelweg vanuit de omgeving beperkt wordt. Daarnaast vraagt ook de aansluiting in deelgebied 4 aan de zuidzijde extra aandacht, aangezien hier de nieuwe taludlijn dicht in de buurt komt van de bestaande bebouwing.



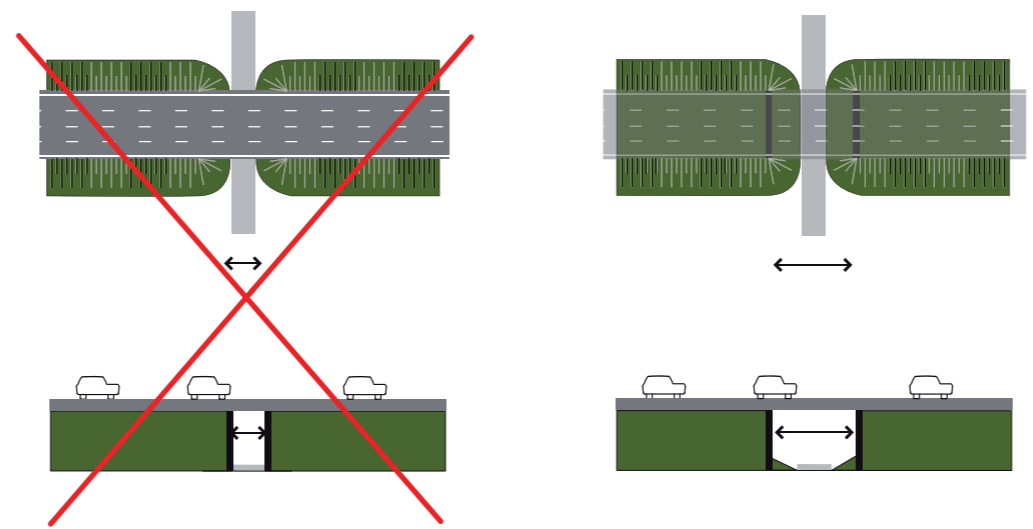
Taluds en bermen in de bestaande situatie



lichtinval : gebruik van vides als de overkruisende snelweg erg breed wordt



lichtinval : gebruik van lichtdoorlatende vloeren voor servicezones



verhoudingen : verbreding onderdoorgang om te krappe tunnels te voorkomen  
Ontwerpprincipes kunstwerken

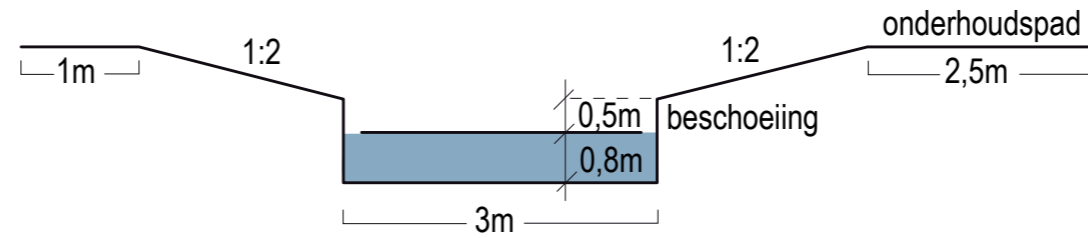
De verbreding van de snelweg heeft direct invloed op de bestaande kunstwerken. Of het nu gaat om viaducten, bruggen, fly-overs, onderdoorgangen of tunnels, ze zullen altijd aangepast moeten worden. De aanpassing kan gebeuren in de vorm van een uitbreiding van het bestaande kunstwerk of door de bouw van een compleet nieuw kunstwerk. Bij uitbreiding van een kunstwerk zal over het algemeen de bestaande situatie de vormgeving bepalen. Terwijl bij een nieuw kunstwerk de vormgeving bepaald moet worden.

Zoals uit de analyse blijkt, zijn er in dit deeltraject 3 typen kruisingen, naast de knooppunten die ook aangepast moeten worden. Het is altijd de vraag of de inpassing vraagt om een low-profile oplossing of dat er gezocht kan worden naar een oplossing die van het knooppunt of kruising een landmark maakt.

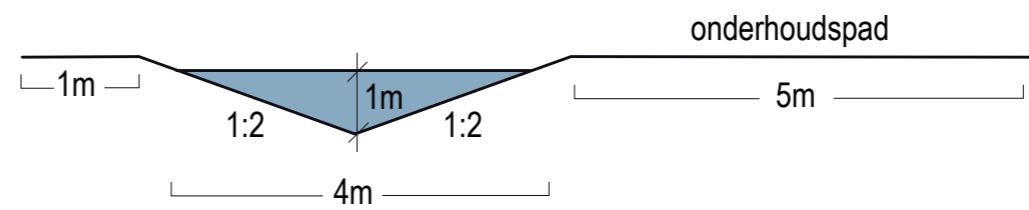
Voor de bruggen over de Amstel en de Bullewijk geldt dat ze aan de zuidzijde aangepast moeten worden omdat hier de verbreding van de snelweg plaatsvindt. De overgang van de Amstel wordt ook aan de noordzijde uitgebreid, omdat er hier een fietsverbinding gerealiseerd wordt. Deze fietsverbinding zorgt er gelijk voor dat het mogelijk wordt om de geluidsschermen aan de noordzijde te inspecteren.

De lokale infrastructuur, al dan niet gecombineerd met ecopassages, gaat in dit deeltraject overal onder de A9 door. Dit betekent dat door de verbreding de onderdoorgangen langer zullen worden. Het is heel belangrijk dat er goed gekeken wordt naar de aantrekkelijkheid en sociale veiligheid van deze onderdoorgangen. Voldoende (dag)lichttoetreding is hierbij een belangrijk aspect, zowel voor mens en natuur. Wanneer er voldoende ruimte beschikbaar is tussen de rijstroken, moet er een vide gecreëerd worden tussen de rijstroken. Hiermee wordt de lengte van de onderdoorgang visueel opgebroken en door de toetreding van daglicht wordt een tunneleffect voorkomen. Ook vergroot dit de bruikbaarheid van ecopassages. Daarnaast moet er ook extra aandacht geschonken worden aan de afwerking van het talud en de toegang tot de onderdoorgang. Door deze zo ruim mogelijk te maken, wordt er openheid en doorzicht gecreëerd. Dit vergroot de aantrekkelijkheid van de onderdoorgang. De plannen voor de onderdoorgangen, met verlichting en materialisatie, moet verder uitgewerkt worden in het Vormgevingsplan.

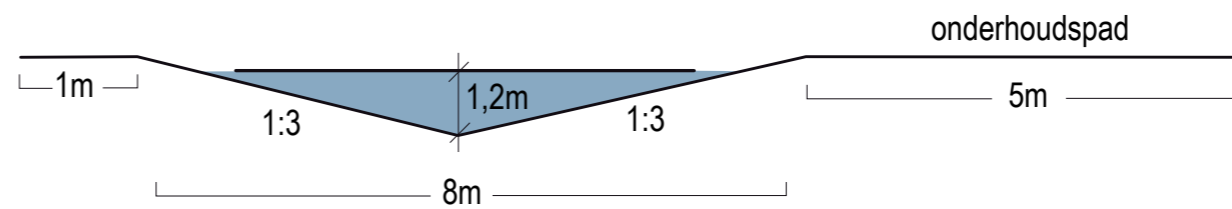
krappe wegsloot



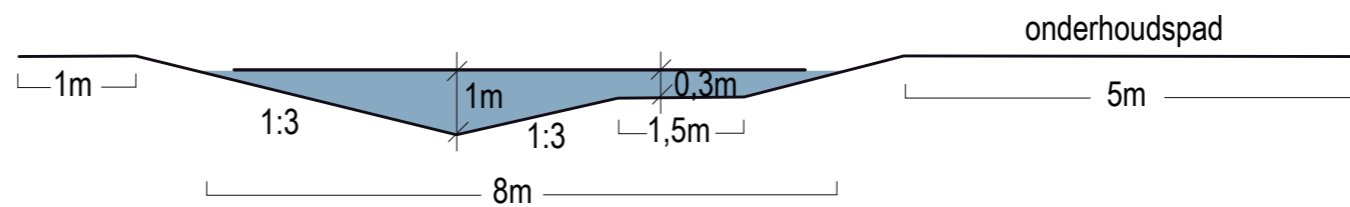
wegsloot



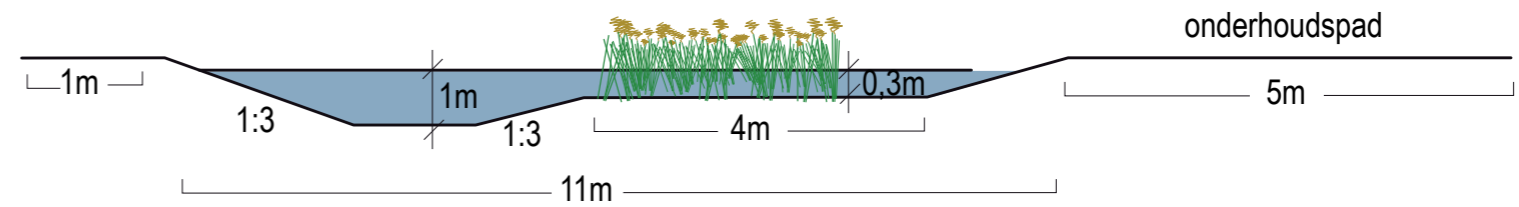
ruime waterloop



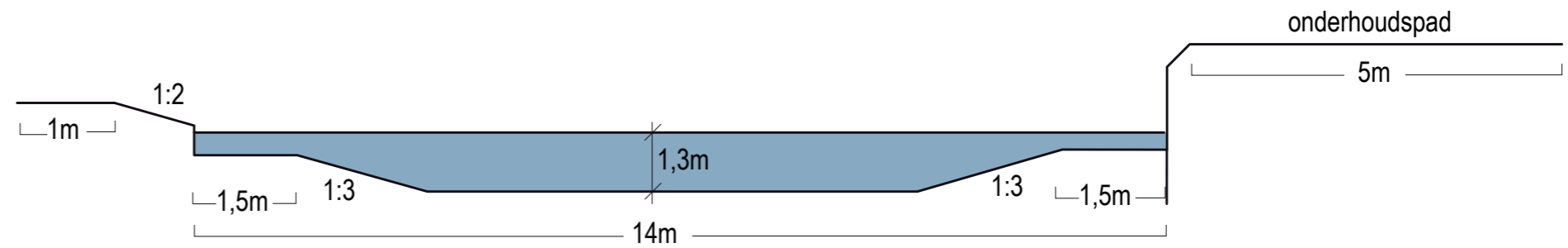
ruime waterloop met natuurvriendelijke oever



ruime waterloop met helofytenfilter



stadssingel met kade



Ontwerpprincipes slootprofielen

Door de verbreding aan de zuidzijde zal een deel van het bestaande oppervlaktewater daar verdwijnen, dit moet gecompenseerd worden. Daarnaast moet 10% van de hoeveelheid extra verhard oppervlak ook gecompenseerd worden met extra water in het desbetreffende peilvak. De uitkomsten uit het wateronderzoek zijn bepalend voor de landschappelijke inpassing, omdat watercompensatie een wettelijke verplichting is.

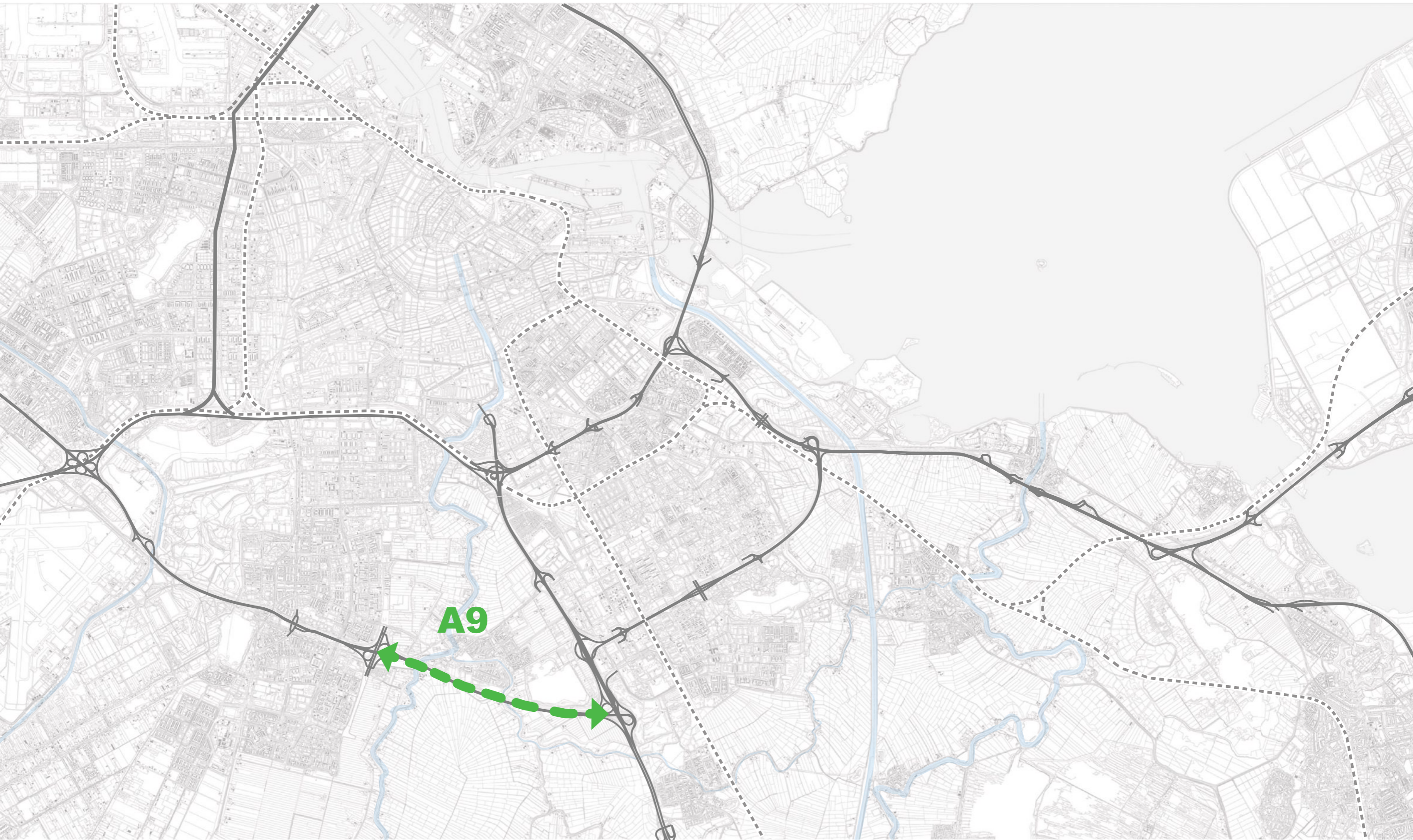
Er zijn vanuit het watercompensatieverhaal een aantal verschillende oplossingsvarianten. Voor de landschappelijke inpassing is vooral de oplossing van het aanbrengen van extra open water van belang. Afhankelijk van de beschikbare ruimte zal er extra open water aangebracht worden direct naast de snelweg. Indien hier niet voldoende ruimte beschikbaar is, zal er gekeken worden of er op andere plaatsen in het peilvak ruimte is om extra open water aan te brengen. In de kaart is aangegeven wat bestaand oppervlaktewater is, welk oppervlaktewater verdwijnt door de verbreding en op welke plaatsen er extra oppervlaktewater aangebracht wordt.

Voor het ruimtebeslag van de waterloop is er een aantal standaardprofielen opgesteld, waarbij ook de ontwerpparameters zijn aangegeven. Dit zijn de standaardprofielen die voor dit landschapsplan gebruikt zijn.

In de uitgangspunten van Rijkswaterstaat staat het verbeteren van het leefmilieu rond de A9 (en A2) van het milieu, geluid, veiligheid, water en groen als doel genoemd. Belangrijk is dus dat de situatie na de inpassing beter is dan ervoor. Dit gebeurt door de bestaande ecopassages in dit deeltraject extra aandacht te geven. Daarnaast is er veel aandacht voor de compensatie van het groen dat verdwijnt door de verbreding van de snelweg. Dit zal niet altijd op dezelfde locatie plaats kunnen vinden. Er wordt altijd gezocht naar een zo groen mogelijke invulling van de bermen en geluidsschermen. Door de toepassing van gebiedseigen beplanting zal er geen groot contrast ontstaan tussen de snelweg en zijn directe omgeving.

Type	Ontwerpparameters		Ruimtegebruik (breedte in m)		Totaal (breedte in m) Incl onderhoudspad
	Talud	Max diepte	Waterlijn	Insteek	
Krappe wegsloot	1:2	0,75	3,00	7,60	10,10
Ruime waterloop	1:3	1,20	8,00	16,40	21,40
Ruime waterloop	1:3	1,00	8,00	16,40	21,40
<i>met natuurvriendelijke oever</i>					
Ruime waterloop	1:3	1,00	11,00	19,40	24,40
<i>met helofytenfunctie</i>					





**A9**

