
Mededeling aan bevoegd gezag

M.e.r. N207-Zuid, Alphen aan den Rijn en Waddinxveen

26 mei 2014

Verantwoording

Titel	Mededeling aan bevoegd gezag
Opdrachtgever	Provincie Zuid-Holland
Projectleider	Esther van Rosmalen
Auteur(s)	Gosewien van Eck
Projectnummer	1222949
Aantal pagina's	30 (exclusief bijlagen)
Datum	26 mei 2014
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale verwerking. Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

Tauw bv
BU Ruimtelijke Kwaliteit
Handelskade 37
Postbus 133
7400 AC Deventer
Telefoon +31 57 06 99 91 1
Fax +31 57 06 99 66 6

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem worden gebruikt voor het doel waarvoor het is vervaardigd met inachtneming van de rechten die voortvloeien uit de wetgeving op het gebied van het intellectuele eigendom. De auteursrechten van dit document blijven berusten bij Tauw. Kwaliteit en verbetering van product en proces hebben bij Tauw hoge prioriteit. Tauw hanteert daartoe een managementsysteem dat is gecertificeerd dan wel geaccrediteerd volgens:

- NEN-EN-ISO 9001

Inhoud

Verantwoording en colofon	3
1 Inleiding en leeswijzer	7
2 Projectachtergrond	8
2.1 Aanleiding en probleemstelling	8
2.2 Plantraject tot nog toe	9
2.3 Projectorganisatie.....	11
2.4 Samenhang N207-projecten	12
3 Wat wordt er in het MER onderzocht?.....	13
3.1 Gefaseerde aanpak.....	13
3.2 De tracéalternatieven en (sub)varianten	14
3.2.1 MER, 1 ^e fase	14
3.2.2 Beschrijving tracéalternatief 1	16
3.2.3 Beschrijving tracéalternatief 2	18
3.3 Onderzoeksopgave	20
3.4 Welke onderzoeken worden uitgevoerd?	20
3.4.1 Verkeer en vervoer	20
3.4.2 Leefbaarheid	21
3.4.3 Ruimtelijke kwaliteit	22
3.4.4 Landbouw	23
3.4.5 Natuur.....	23
3.4.6 Bodem	25
3.4.7 Water.....	25
3.4.8 Duurzaamheid en klimaat.....	25
3.4.9 Wijze van effectbepaling	25
4 Toelichting op de m.e.r.-procedure	28
4.1 Aanleiding voor de m.e.r.	28
4.2 Doel van de mededeling.....	28
4.3 M.e.r.-procedure	28

Bijlage(n)

- 1 Samenvatting gemaakte afweging Quicksan N207-Zuid (2103)
- 2 Schetsontwerpen (sub)varianten
- 3 Overzicht autonome ontwikkelingen

1 Inleiding en leeswijzer

Voorliggend document is de Mededeling van de provincie Zuid-Holland aan de gemeenten Alphen aan den Rijn en Waddinxveen. De Mededeling geldt als eerste formele stap in een m.e.r.-procedure voor de N207-Zuid tussen Alphen aan den Rijn en Waddinxveen in het kader van de planstudie 'verbeteren bereikbaarheid Greenport Boskoop en leefbaarheid kernen'.

Onderdeel van de onderzoeksopgave voor de N207-Zuid is het mogelijk maken van enkele nieuwe provinciale en gemeentelijke wegtracés. De aanleg van deze nieuwe provinciale wegtracés moet gezien worden als 'aanleg van een autoweg', zoals opgenomen in categorie C1.2 van het Besluit m.e.r. Daarom wordt op grond van de Wet milieubeheer de procedure van milieueffectrapportage (m.e.r.) doorlopen in de voorbereiding van de bestemmingsplanwijziging. Het project omvat ook enkele tracés die niet MER-plichtig zijn. Beide soorten tracés worden in samenhang in een m.e.r.-procedure onderzocht. Deze m.e.r.-procedure wordt ook ingezet ter voorbereiding van het te nemen uitvoeringsbesluit, waarin tracékeuzes en eventuele fasering worden bepaald.

Om het project mogelijk te maken wordt aangenomen dat de desbetreffende bestemmingsplannen van de gemeenten Alphen aan den Rijn en Waddinxveen worden gewijzigd.

Op grond van artikel 7.27 Wet milieubeheer is de eerste stap in de m.e.r.-procedure dat de initiatiefnemer het bevoegd gezag meedeelt dat zij van plan is een m.e.r.-plichtige activiteit te ondernemen. De mededeling is in dit geval verwoord en toegelicht in voorliggende notitie.

In hoofdstuk 1 van deze Mededeling is het project 'N207-Zuid' nader toegelicht. Hoofdstuk 2 beschrijft de aanleiding en de achtergronden van het project. In hoofdstuk 3 staan de tracéalternatieven en (sub)varianten centraal en wordt de aanpak en onderzoeksopgave voor het MER uitgewerkt. De m.e.r.-procedure is in hoofdstuk 4 beschreven.

2 Projectachtergrond

2.1 Aanleiding en probleemstelling

De provincie Zuid-Holland verbetert de bereikbaarheid van de Greenport en de leefbaarheid in de kernen in het gebied tussen Alphen aan de Rijn en Gouda / Bergambacht. Zo wil de provincie de reistijd van het auto- en vrachtverkeer van en naar de omgeving van Greenport Boskoop verkorten en de verkeersoverlast voor de bewoners verminderen. Dat is goed voor zowel de economie, de werkgelegenheid en voor de leefbaarheid. Het project N207-Zuid betreft het gebied tussen Alphen aan den Rijn en Waddinxveen en is één van de deelprojecten binnen deze opgave. Het project sluit aan op de projecten N207-Noord (tussen Alphen aan den Rijn en Leimuiden) en Bentwoudlaan-Vredenburglaan bij Waddinxveen.

Verkeersstudies geven aan dat het verkeer in de regio rondom de N207 tussen Alphen aan den Rijn en Gouda met ruim een kwart toeneemt tot 2022. Deze toename is mede het gevolg van ruimtelijke ontwikkelingen die ertoe leiden dat er méér verkeer over de N207 gaat rijden, zoals bijvoorbeeld de ontwikkeling van het PCT-terrein (Potplant- Containerteelt) aan de westzijde van de kern van Boskoop en Triangel en Glasparel in Waddinxveen. De verkeerstoename concentreert zich vooral ten westen van de N207, op de N209 door Hazerswoude-Dorp en de N455- het Noordeinde / Beethovenlaan. Ook enkele lokale wegen zoals de Zijde kunnen de verwachte toename van het verkeer niet aan. Dit belemmert de groei van Greenport en de bedrijven die hiermee te maken hebben. Bovendien verslechtert hierdoor de leefbaarheid. In onderstaande kaart is een overzicht van de locatie van de problemen en ontwikkelingen opgenomen.



Figuur 2.1 Situatie van locaties met problemen t.a.v. leefbaarheid en bereikbaarheid en ontwikkellocaties

De twee hefbruggen over de Gouwe en Coenecoopbrug zijn vanuit Boskoop en Waddinxveen de enige manier om de Gouwe over te steken en de N207 te bereiken. Omdat de bruggen vaak openstaan, staat het verkeer in de dorpskernen vaak vast. In de regio rijdt bovendien veel vrachtverkeer vanuit en naar de Greenport. Dit vraagt om een oplossing voor met name het verkeer van en naar Greenport. De oplossingen die de provincie onderzoekt moeten ook een oplossing bieden voor het doorgaande verkeer.

2.2 Plantraject tot nog toe

De provincie Zuid-Holland heeft in de afgelopen jaren gezamenlijk met de gemeenten Alphen aan den Rijn, Rijnwoude, Boskoop¹ en Waddinxveen een aantal verkennende (verkeers)studies uitgevoerd om deze problematiek verder te onderzoeken. Centrale onderzoeksvraag van deze studies was:

- Haalbare oplossingsrichtingen te bepalen
- Te trechteren naar voorkeursvarianten met het meeste probleemoplossend vermogen
- Het beperken van de te verwachten impact op de omgeving

De uitgevoerde studies zijn:

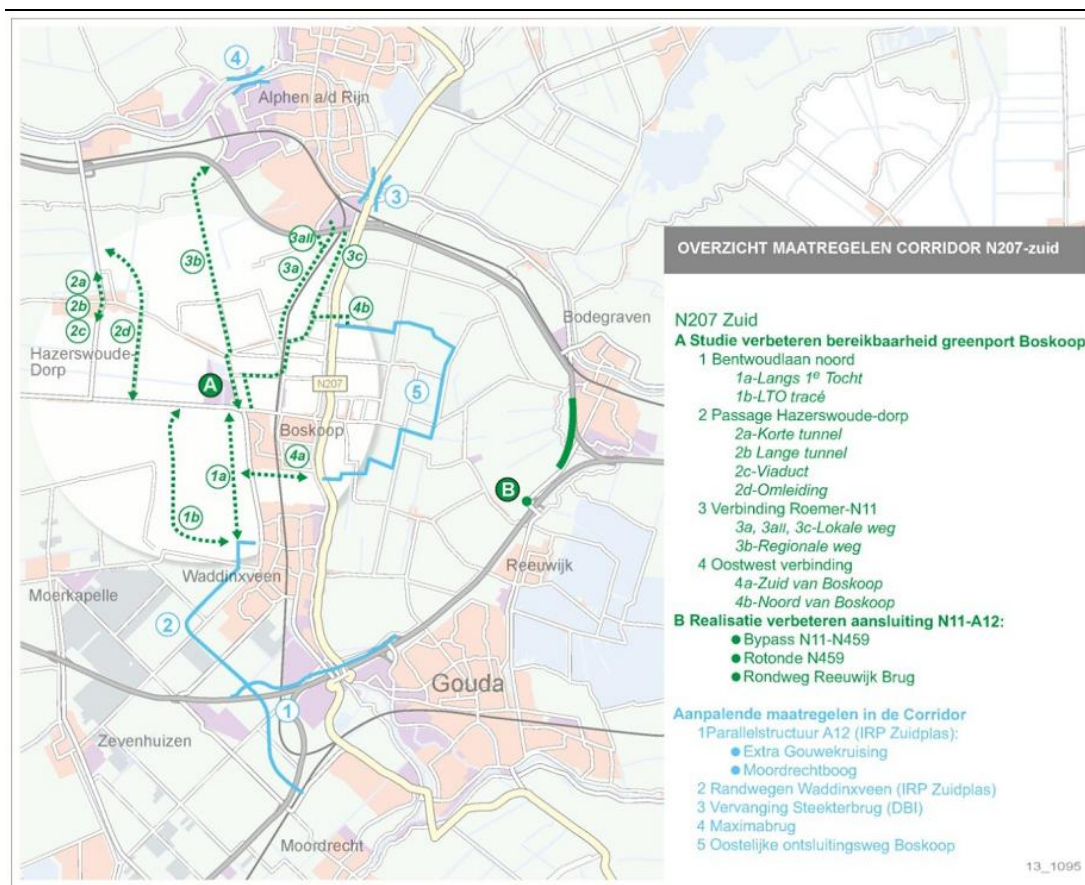
- Corridorstudie N207 (2006)
- Verkenning Corridor N207 Gouda - Alphen aan den Rijn (2010)
- Quickscan N207-Zuid (2013).

¹ Met ingang van 1 januari 2014 zijn de gemeenten Alphen aan den Rijn, Rijnwoude en Boskoop gefuseerd tot één gemeente, Alphen aan den Rijn

Het meest recente onderzoek, de quickscan, heeft zich gericht op het selecteren van de meest kansrijke tracés voor de oplossing van de verkeersproblematiek. Hierbij zijn diverse oplossingsrichtingen in vier deelgebieden onderzocht:

1. Deelgebied 1: Het doortrekken van de Bentwoudlaan in Waddinxveen
2. Deelgebied 2: Het verbeteren van de passage N209 Hazerswoude-Dorp
3. Deelgebied 3: Het verbeteren van de ontsluiting Greenport Boskoop noordwest - N11
4. Deelgebied 4: Het realiseren van nieuwe oost-westverbindingen over de Gouwe

Voor elk van deze deelgebieden zijn meerdere varianten en combinatievarianten onderzocht. Deze zijn weergegeven in onderstaande figuur 2.2.



Figuur 2.2 Onderzochte (sub)varianten (quickscan N207-Zuid, 2013)

In totaal zijn twaalf varianten en vijf combinatievarianten onderzocht. Deze (combinatie)varianten zijn beoordeeld op zes aspecten: verkeerskundige effectiviteit, financiën, leefbaarheid, ruimtelijke kwaliteit (inclusief natuur), draagvlak en risico's / onbekendheden.

Uit deze quickscan kan worden geconcludeerd dat geen van de individuele varianten alle knelpunten oplossen. Door een combinatie van verschillende varianten worden wel veel van deesignaleerde knelpunten opgelost of verbeterd. Er kan worden gesteld dat elke variant voor- en nadelen kent. Alleen voor variant 1a - het verlengen van de Bentwoudlaan tot aan de Hoogeveenseweg tekent zich een meer eenduidig bestuurlijk en maatschappelijk draagvlak af.

Op basis van de quickscan is eind 2013 / begin 2014 door Stuurgroep², provincie Zuid-Holland (Gedeputeerde Staten) en de gemeenten besloten twee tracéalternatieven in de planstudie te onderzoeken. Deze tracéalternatieven zijn gekozen, omdat zij voldoende probleemoplossend vermogen hebben en bovendien meer dan de andere varianten de mogelijkheid bieden om de verkeers- en milieuhinder te beperken. Andere tracéalternatieven bleken niet realistisch vanuit het oogpunt van draagvlak en financieel perspectief en worden daarom niet verder onderzocht.

De tracéalternatieven bestaan per deelgebied uit één of meerdere (sub)varianten:

- Tracéalternatief 1: Variant 1a (rondweg Boskoop-West) en variant 2d (rondweg Hazerswoude-Dorp)
- Tracéalternatief 2: Variant 1a, variant 2b (verdiepte ligging) en de varianten 3 (lokale weg)

Een globale uitwerking van deze tracéalternatieven en de hieraan gekoppelde (sub)varianten staat in hoofdstuk 3 van deze Mededeling. Meer informatie over de gemaakte afweging in de Quickscan is opgenomen in bijlage 1 van deze Mededeling.

2.3 Projectorganisatie

Het project N207-Zuid heeft betrekking op de realisatie van provinciale en gemeentelijke wegen. In de m.e.r.-procedure voor dit project is de provincie Zuid-Holland de initiatiefnemer.

Aangenomen wordt dat de verankering van de nieuwe infrastructuur in bestemmingsplannen van de gemeenten Alphen aan den Rijn en Waddinxveen gaat plaatsvinden. Deze gemeenten hebben daarmee de rol van bevoegd gezag. Ten behoeve van dit project is een Stuurgroep ingesteld om de bestuurlijke afstemming tussen de provincie Zuid-Holland en de gemeenten Alphen aan den Rijn en Waddinxveen vorm te geven en de besluitvorming voor te bereiden.

² Ten behoeve van dit project is een Stuurgroep ingesteld om de bestuurlijke afstemming tussen de provincie Zuid-Holland en de gemeenten Alphen aan den Rijn en Waddinxveen vorm te geven en de besluitvorming voor te bereiden

2.4 Samenhang N207-projecten

In de omgeving van het project N207-Zuid speelt ook de vervanging en de verbreding van de Steekterbrug, waarvoor ook een planstudie wordt doorlopen. Ten behoeve van deze mededeling is beoordeeld in hoeverre er sprake is van een verkeerskundige samenhang tussen deze beide projecten. Verkeersberekeningen laten zien dat de realisatie van het project Steekterbrug niet leidt tot andere verkeersintensiteiten op de N207 ten zuiden van de Alphen aan den Rijn. Realisatie van de tracéalternatieven uit het project N207-zuid laten een afname van het verkeer op de Steekterbrug zien van 1 % tot 2 %, hetgeen verwaarloosbaar is.

Op grond van deze uitkomsten wordt gesteld dat er verkeerskundig gezien geen samenhang is tussen deze projecten en dat deze in het milieu- en verkeersonderzoek ten behoeve van de planstudie gescheiden van elkaar beschouwd mogen worden. In het MER wordt deze insteek, indien noodzakelijk, getalsmatig nader onderbouwd.

3 Wat wordt er in het MER onderzocht?

In een m.e.r.-studie worden de milieueffecten van de voorgenomen activiteit inzichtelijk gemaakt. In dit hoofdstuk is beschreven hoe het m.e.r.-onderzoek wordt opgebouwd, welke alternatieven en varianten worden onderzocht en welke onderzoeken in het MER worden meegenomen.

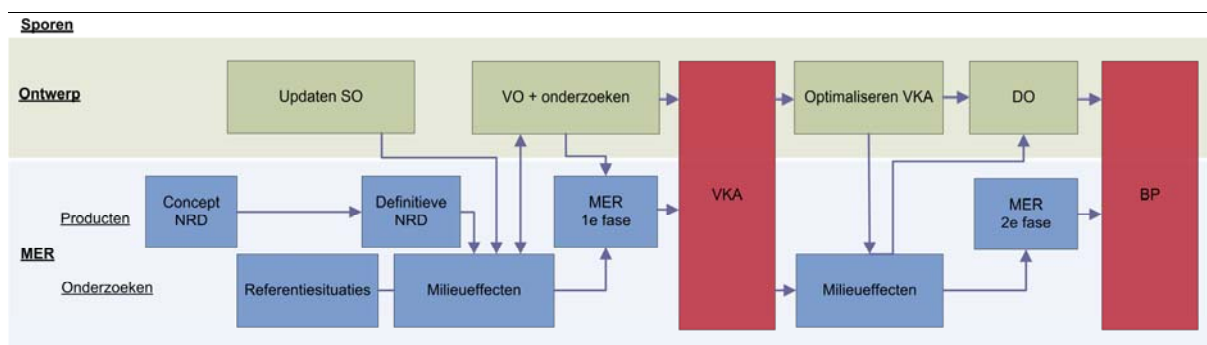
3.1 Gefaseerde aanpak

Het MER N207-Zuid heeft tot doel de keuze voor het voorkeursalternatief vanuit milieuoogpunt te onderbouwen, waarna deze keuze door de gemeenten Alphen aan den Rijn en Waddinxveen kan worden verankerd in bestemmingsplannen.

De trechtering van deze twee tracéalternatieven en bijbehorende varianten tot het gewenste voorkeursalternatief is een belangrijke opgave van het op te stellen MER. Deze trechtering wordt vormgegeven door het MER in twee fases uit te voeren:

- MER fase 1: Keuze voorkeursalternatief: combinatie van varianten
- MER fase 2: Uitwerken en inpassen van het voorkeursalternatief

Figuur 3.1 geeft schematisch de werkaanpak van het uit 2 fasen opgebouwde MER weer. De uitkomsten van het onderzoek van fase 1 en 2 worden gebundeld in 1 rapport, het MER. Deze mededeling heeft betrekking op de beide fasen van het MER.



Figuur 3.1 Schematische weergave samenhang ontwerp en fasering MER

Fase 1

Doel van fase 1 is het onderbouwen en selecteren van het voorkeursalternatief, het bijbehorend Voorlopig Ontwerp en het bepalen van de onderzoeksopgave voor de verdere detaillering van het ontwerp. In deze fase richt het MER zich op het vergelijken van de alternatieven en varianten, zoals die zijn voortgekomen uit de quickscan N207-Zuid. Hiertoe worden de schetsontwerpen (iteratief) uitgewerkt, waarbij al zoveel mogelijk rekening wordt gehouden met milieuaspecten.

Het onderzoeksniveau heeft als voornaamste doel inzichtelijk te maken of en waar de tracéalternatieven en (sub)varianten zich van elkaar onderscheiden. Vervolgens worden de schetsontwerpen uitgewerkt tot VO (voorlopig ontwerp), waarbij het onderzoek daar waar nodig wordt geactualiseerd of aangevuld.

Onderdeel van deze 1^e fase is een gevoeligheidsanalyse van de verkeersaantrekkende werking van de wegen in het plangebied en de knelpunten die gaan ontstaan. Voor deze gevoeligheidsanalyse worden de reeds beschikbare rekenresultaten (gebaseerd op aanzienlijke economische groei) in samenhang beschouwd met berekeningen waarin uitgegaan is van een beperkt groeiscenario (RC-scenario). Beoordeeld wordt of er sprake is van dezelfde knelpunten en of de omvang van deze knelpunten overeenkomt.

Het resultaat van deze fase is een gezamenlijk besluit over het voorkeursalternatief door de provincie en de gemeenten en over de onderzoeksopgave voor de 2^e fase van het MER. Het genomen besluit en het daaraan ten grondslag liggende MER 1^e fase worden ook ter beoordeling voorgelegd aan de Commissie voor de m.e.r.. Eventuele aandachtspunten die hieruit naar voren komen, worden meegenomen in de uitwerking van fase 2.

Fase 2

In deze fase wordt het Voorlopig Ontwerp van het gekozen voorkeursalternatief verder uitgewerkt. Hierbij wordt onderzocht of en hoe de (ruimtelijke) inpassing van het voorkeursalternatief kan worden geoptimaliseerd om hinder naar de omgeving zoveel mogelijk te voorkomen. Naar verwachting zijn er in deze fase een beperkt aantal varianten ten aanzien van de resterende ontwerp- en inpassingsvraagstukken (bijvoorbeeld hoogteligging, kruispuntoplossingen, et cetera). De effecten worden specifiek voor het uitgewerkte Voorlopig Ontwerp en bijbehorende inrichting in beeld gebracht. Verbeteringen worden verwerkt in een gedetailleerd wegontwerp (Definitief Ontwerp), zodat duidelijk wordt hoe het wegtracé en de -inrichting er uit komt te zien.

Het resultaat van fase 2 is de milieuonderbouwing (in de vorm van het afgeronde MER) ten behoeve van de bestemmingsplannen en een Definitief Ontwerp.

3.2 De tracéalternatieven en (sub)varianten

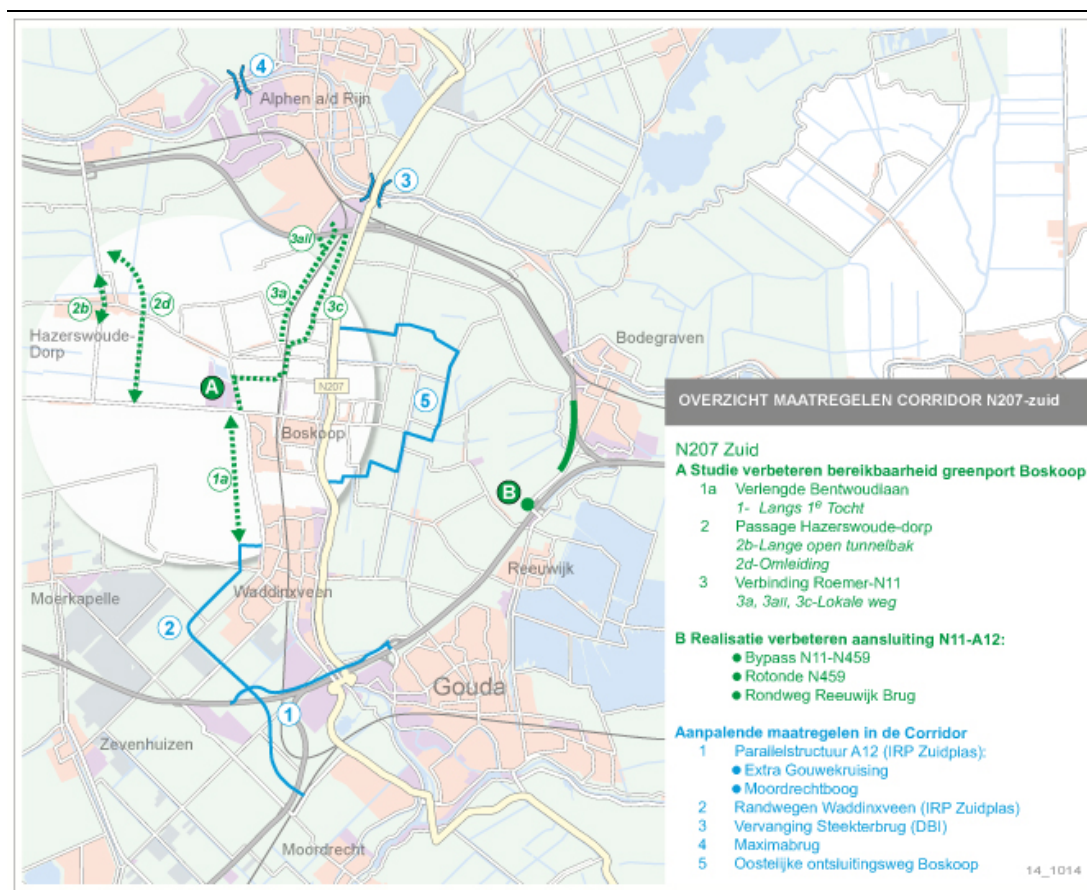
3.2.1 MER, 1^e fase

In de 1^e fase van het MER staan de alternatieven en varianten centraal, waarover op basis van de quickscan is besloten dat ze kansrijk zijn voor nader onderzoek, zie tabel 3.1 en figuur 3.2.

Tabel 3.1 Te onderzoeken tracéalternatieven, varianten en subvarianten

	Deelgebied 1	Deelgebied 2	Deelgebied 3
Tracéalternatief 1	Variant 1a	Variant 2d	-
<i>Subvariant</i>	Variant 1a met bedrijfsverplaatsing	-	
Tracéalternatief 2	Variant 1a	Variant 2b	Variant 3a
<i>Subvariant</i>	Variant 1a met bedrijfsverplaatsing	Variant 2bII	Variant 3aII
			Variant 3c

Binnen het tracéalternatief zijn de (sub)varianten ook onderling met elkaar te combineren.


Figuur 3.2 Alternatieven en varianten in het MER (fase 1)

In onderstaande paragrafen zijn de tracéalternatieven per deelgebied nader uitgewerkt. In bijlage 2 zijn de schetsontwerpen opgenomen die zijn voortgekomen uit de quickscan. Deze schetsontwerpen zijn een eerste uitwerking van de mogelijke wegontwerpen en vormen het startpunt voor verdere uitwerking in de planstudie en het MER.

3.2.2 Beschrijving tracéalternatief 1

Deelgebied 1: Boskoop-West, verlengde Bentwoudlaan (figuur 3.3)



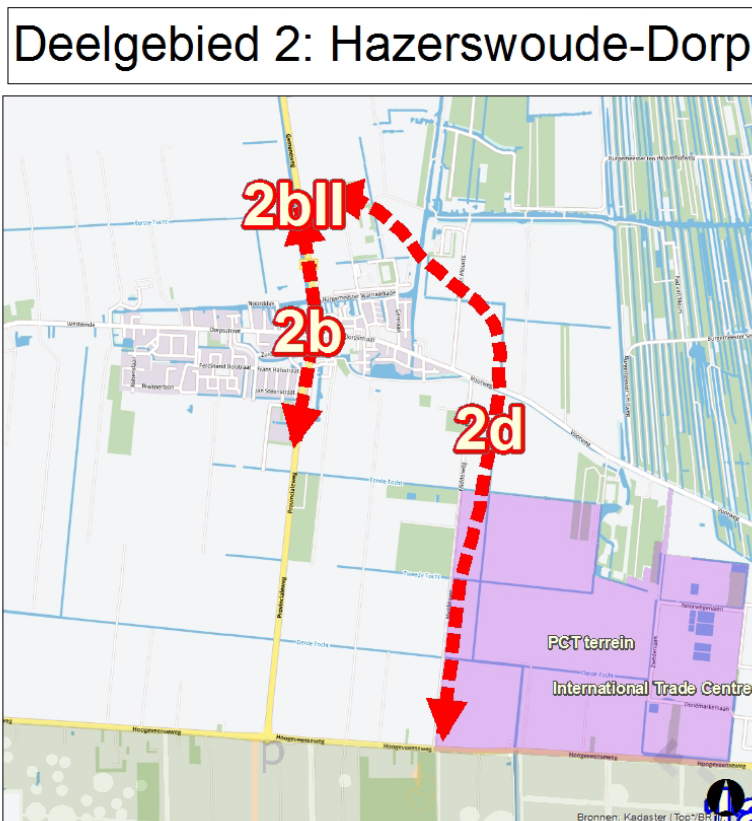
Figuur 3.3 Variant in deelgebied 1 Boskoop-West

Variant 1a: Verbinding westelijk van de Eerste Tocht

- Nieuw aan te leggen tracé als verbinding tussen Waddinxveen en Bentwoudlaan en de Hoogeveenseweg (N455)
- Ontwerpsnelheid 80 km/uur
- De weg vormt een gebiedsontsluitingsweg (GOW) type 2 (1 x 2 rijstroken)
- Het tracé is direct ten westen van de watergang 'Eerste Tocht' geprojecteerd
- Het ontwerp voorziet erin dat de afgesneden agrarische gronden ten westen van de Bentwoudlaan via een parallelweg bereikbaar blijven en de bedrijfsbebouwing aan het Noordeinde gehandhaafd blijft

Subvariant 1a: Verbinding westelijk van de Eerste Tocht met agrarische bedrijfsverplaatsing

Als 1a, maar nu met geheel of gedeeltelijke verplaatsing van agrarische bedrijfsbebouwing en al dan niet met verplaatsing van woningen aan het Noordeinde naar het gebied ten westen van de Bentwoudlaan. Hoewel het vraagstuk van agrarische bedrijfsverplaatsing nog niet per afzonderlijk bedrijf in beeld is gebracht, wordt in deze subvariant een volledige bedrijfsverplaatsing onderzocht (dat wil zeggen ieder bedrijf). Hiermee maakt het MER de maximale ruimtelijke impact en bijbehorende milieueffecten inzichtelijk.

Deelgebied 2: Hazerswoude-Dorp (figuur 3.4)

Figuur 3.4 Varianten in Deelgebied 2: Hazerswoude-Dorp
Variant 2d: Omleiding N209

- Nieuw aan te leggen tracé ter verbinding van de Hoogeveenseweg (N455) en de N209 ten noorden van Hazerswoude-Dorp
- Tracé is ten oosten van Hazerswoude-Dorp geprojecteerd, ter hoogte van de Middelweg
- Ontwerpsnelheid 80 km/uur
- De weg vormt een gebiedsontsluitingsweg (GOW) type 2 (1 x 2 rijstroken)
- Het ontwerp voorziet erin dat aanliggende percelen bereikbaar blijven
- De huidige provinciale weg N209 in en ten zuiden van Hazerswoude-Dorp wordt afgewaardeerd (naar een lokale (gemeentelijke) weg)

3.2.3 Beschrijving tracéalternatief 2

Deelgebied 1: Boskoop-West, verlengde Bentwoudlaan
Gelijk aan tracéalternatief 1 (variant 1a en subvariant 1a)

Deelgebied 2: Hazerswoude-Dorp (figuur 3.4)

Variant 2b: Verdiepte ligging N209 (lange variant)

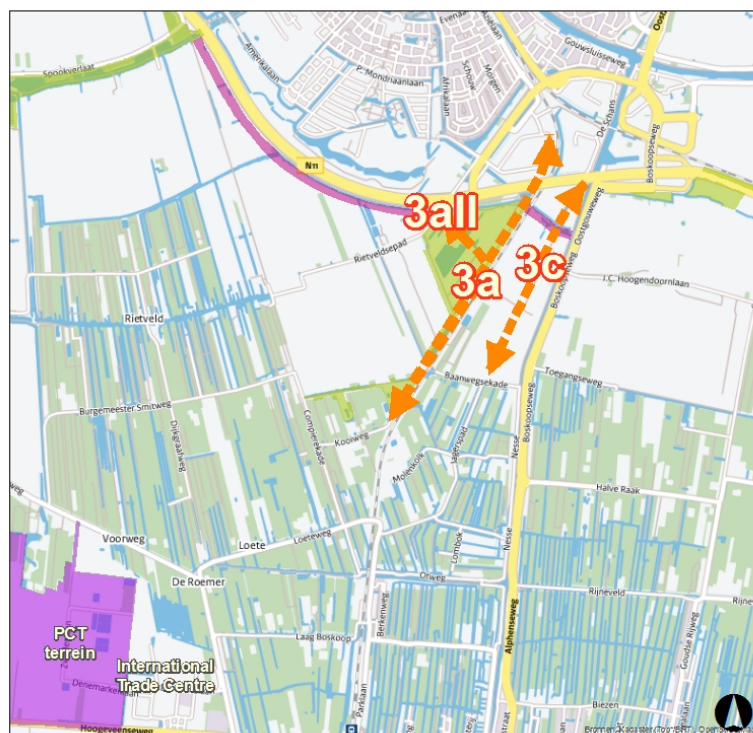
- Handhaven van de huidige N209 door Hazerswoude-Dorp
- Verdiepte ligging ter plaatse van Hazerswoude-Dorp (lengte circa 600 meter)
- Ontwerpsnelheid 80 km/uur
- De weg vormt een gebiedsontsluitingsweg (GOW) type 2 (1 x 2 rijstroken)

Subvariant 2bII: Variant op verdiepte ligging N209

- Handhaven van de huidige N209 door Hazerswoude-Dorp
- Korte verdiepte ligging ter plaatse van Hazerswoude-Dorp (lengte circa 250 meter) onder voorwaarde dat:
 - een verbinding over de Noordvaart gehandhaafd blijft (met 1,75 m doorvaart)
 - De Dorpsstraat ter plaatse van de kruising met de tunnelbak 1 meter wordt verhoogd
- Ontwerpsnelheid 80 km/uur
- De weg vormt een gebiedsontsluitingsweg (GOW) type 2 (1 x 2 rijstroken)

Deelgebied 3: Boskoop-Noordoost (zie figuur 3.5)

Deelgebied 3: Boskoop-Noordoost – N11



Figuur 3.5 Varianten deelgebied 3: Boskoop-Noordoost - N11

Variant 3a: Lokale weg

- Nieuw tracé direct langs de westzijde van de spoorlijn Alphen aan den Rijn - Boskoop
- Indirecte aansluiting op de N11 via de Goudse Schouw
- De weg vormt een erftoegangsweg met een snelheidsregime van 60 km/uur

Subvariant 3all: Lokale weg

- Variant 3a met directe aansluiting op de N11 bij de aansluiting Goudse Schouw

Variant 3c: Lokale weg

- Nieuw tracé in het gebied tussen de spoorlijn en de Gouwe
- De weg vormt een erftoegangsweg met een snelheidsregime van 60 km/uur

3.3 Onderzoeksopgave

In het MER wordt eerst de huidige situatie beschreven. De te verwachten effecten van tracéalternatieven en varianten (fase 1) en het voorkeursalternatief (fase 2) worden vervolgens vergeleken met de te verwachten effecten van de referentiesituatie. De referentiesituatie wordt gevormd door de ruimtelijke en infrastructurele ontwikkelingen op zowel de N207 als in de omgeving. Dit zijn ontwikkelingen waarover al een besluit is genomen en die ook gerealiseerd worden als het project N207-Zuid niet wordt gerealiseerd. Dit worden ook wel de autonome ontwikkelingen genoemd. Een overzicht van de meest relevante autonome ontwikkelingen is opgenomen in bijlage 3.

In het MER voor de N207-Zuid worden de tracéalternatieven en varianten niet alleen vergeleken met de 'referentiesituatie', maar ook met de 'referentiesituatie+'. Het verschil tussen deze twee referentiesituaties is dat in de referentiesituatie+ naast alle autonome ontwikkelingen ook maatregelen in het kader van mobiliteitsmanagement worden meegenomen. Het gaat hier om maatregelen die voortvloeien uit het project 'Vervolg duurzame agrologistiek Greenport Boskoop', waaronder bijvoorbeeld routing, efficiënt inzetten van vervoersmiddelen en stimuleren andere vormen van mobiliteit.

Op basis van de beide referentiesituaties worden de milieueffecten in het studiegebied bepaald. Het studiegebied is het gebied waarbinnen de effecten van tracéalternatieven en het voorkeursalternatief verwacht worden. Voor met name natuur en geluid geldt dat het studiegebied veel groter is dan het plangebied (het gebied waar de feitelijke wegaanleg plaats gaat vinden).

3.4 Welke onderzoeken worden uitgevoerd?

In deze paragraaf is per thema op hoofdlijnen weergegeven voor welke aspecten de effecten in het MER onderzocht worden. In het uit te voeren onderzoek wordt qua schaal- en detailniveau ook het onderscheid tussen fase 1 en fase 2 gemaakt. In fase 1 gaat het om de trechtering tot en de keuze van het voorkeursalternatief op grond van de globaal te verwachten milieugevolgen. In fase 2 staat de nadere uitwerking en de meer gedetailleerde effectbepaling van het voorkeursalternatief en de inpassing daarvan centraal. Aan de hand van de milieueffecten wordt in het MER aangegeven of en zo ja welke mitigerende en/of compenserende maatregelen mogelijk zijn. Tabel 3.2 geeft een totaaloverzicht van de te onderzoeken thema's en aspecten.

3.4.1 Verkeer en vervoer

Bij het thema verkeer en vervoer staat het probleemoplossend vermogen van de tracéalternatieven (fase 1) en het voorkeursalternatief (fase 2) centraal. Met het Regionale verkeersmodel Midden-Holland, dat is verfijnd met gegevens van de gehele gemeente Alphen aan den Rijn, worden de toekomstige verkeersbewegingen in beeld gebracht. Het onderzoeksgebied is begrensd door de A12, de N11 en de zuidwesthoek Zoetermeer. Binnen dit onderzoeksgebied worden de voornaamste wegen in beschouwing genomen waarbij de bereikbaarheid van de Greenport en de kernen centraal staan.

Specifieke onderdelen waaraan aandacht geschonken wordt zijn de verkeersafwikkeling (door middel van intensiteiten en capaciteit), verliestijden (door middel van voertuigverliesuren), reistijden (door middel van reistijdwinst en reistijdverhouding), de betrouwbaarheid (door middel van reistijdbetrouwbaarheid en robuustheid van het wegennet, onder andere bij calamiteiten), de bezettingsgraad op kruispunten en verkeersveiligheid. Hierbij wordt gebruik gemaakt van een verkeersmodel met als referentiejaar 2025. Voor het jaar 2030 wordt kwalitatief een robuustheidstoets uitgevoerd. Kwalitatief wordt ingegaan op het aspect verkeersveiligheid.

3.4.2 Leefbaarheid

Leefbaarheid gaat over de hinder die mensen ondervinden van verkeersgerelateerde milieueffecten: geluid, luchtkwaliteit, trillingen en externe veiligheid. Deze zaken hangen sterk samen met de hoeveelheid verkeer, maar ook met doorstroming. Hoe meer verkeer, hoe meer geluidhinder en hoe minder de luchtkwaliteit. Bij slechte doorstroming bij kruisingen is er extra hinder met luchtkwaliteit en geluid door optrekken van verkeer. Het onderzoeksgebied voor leefbaarheid komt globaal overeen met het onderzoeksgebied voor verkeer.

Geluid (wegverkeer)

Bij het thema geluid wordt aan de hand van geluidsberekeningen bepaald welke effecten de tracéalternatieven (fase 1) en het voorkeursalternatief (fase 2) hebben op de nabijgelegen relevante geluidgevoelige bestemmingen (geluidcontouren). Het betreft voornamelijk woningen. Aangegeven wordt voor welk aantal woningen er sprake is van significante verandering van de geluidsbelastingen en tot welke aantallen gehinderden en slaapverstoorden dit leidt. Langs de nieuwe tracédelen zal de geluidsbelasting toenemen, maar langs de wegen die rustiger worden als de nieuwe wegverbindingen zijn gerealiseerd, wordt de situatie gunstiger. In fase 2 van het MER wordt voor het voorkeursalternatief inzichtelijk gemaakt of en zo ja, welke maatregelen nodig zijn om de geluidsbelasting terug te dringen.

Luchtkwaliteit

Het luchtkwaliteitsonderzoek richt zich, zowel in fase 1 als 2 op de wettelijke toetsing aan de normen voor de maatgevende stoffen stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀ en PM_{2,5}). Berekend wordt welke invloed de tracéalternatieven hebben op de luchtkwaliteit in het gebied door het inzichtelijk maken van:

- Het aantal gevoelige bestemmingen per concentratieklasse
- Het aantal gevoelige bestemmingen met significante toe- of afname van de concentraties

Trillingen

Het gaat in het MER om de hinder die mensen in de omgeving van de weg kunnen ondervinden van trillingen als gevolg van het verkeer. Het MER maakt kwalitatief inzichtelijk in hoeverre trillingshinder kan optreden (fase 1 en fase 2).

Externe veiligheid

Bij het thema externe veiligheid wordt onderzocht wat de risico's zijn van (ongevallen met) het transport van gevaarlijke stoffen en met welke relevante leidingen rekening moet worden gehouden. Dit gebeurt kwalitatief in fase 1 en kwantitatief in fase 2.

Gezondheid

Het thema gezondheid betreft de aggregatie van de effecten als gevolg van de aspecten geluid, luchtkwaliteit en externe veiligheid. In fase 1 en 2 wordt dit kwalitatief beoordeeld.

3.4.3 Ruimtelijke kwaliteit

Het plan- en studiegebied hebben diverse waarden op het gebied van landschap, cultuurhistorie, archeologie, ecologie, water, wonen, werken, landbouw en recreatie. Met het aspect Ruimtelijke kwaliteit worden deze waarden in samenhang beschouwd. In het MER wordt beschreven welke ruimtelijke kwaliteiten in het plangebied aanwezig zijn. Concreet gaat het om kwaliteiten als open landschappen, bossages, waterpartijen, historische lintbebouwing langs watergangen, monumentale gebouwen, et cetera. Doel van het MER is het waar mogelijk versterken van de ruimtelijke kwaliteit van het plan- en studiegebied als geheel, waarbij het zoeken naar synergie tussen de verschillende ruimtelijke aspecten voorop staat.

Landschap en cultuurhistorie / archeologie

Het plangebied ligt deels in het toekomstige Bentwoud en in het Groene Hart. Bij het thema landschap en cultuurhistorie wordt ingegaan op de effecten van de nieuwe wegverbindingen op de landschappelijke en cultuurhistorische waarden en de beleving daarvan. Ook wordt onderzocht wat de effecten zijn op aanwezige archeologische waarden in het gebied. Als negatieve effecten worden verwacht, worden in het MER 1^e fase voorstellen voor maatregelen (in de vorm van oplossingsrichtingen) beschreven en zo nodig gevisualiseerd. In de 2^e fase van het MER wordt de ruimtelijke inpassing van het wegontwerp vanuit de aangetroffen waarden nader geoptimaliseerd en worden concrete maatregelen ontwikkeld.

Ruimtegebruik

In het kader van het ruimtegebruik wordt in de 1^e fase van het MER wordt gekeken naar het ruimtebeslag van de nieuwe wegverbindingen. Daarbij wordt in beeld gebracht of er woningen gesloopt moeten worden, hoeveel ruimtebeslag er plaats vindt op landbouwgrond en bedrijventerreinen en tot welke doorsnijdingen dit leidt (versnippering van landbouwgronden). Ook worden de gevolgen voor eventuele recreatiegebieden en voorzieningen in beeld gebracht. In de 2^e fase van het MER wordt de ruimtelijke inpassing van het wegontwerp nader geoptimaliseerd.

Recreatie

Onderzocht wordt of de nieuwe wegverbindingen negatieve gevolgen kunnen hebben voor de recreatieve kwaliteit van gebieden (bijvoorbeeld vanwege versnippering of verstoring) en/of voor recreatieve routes (indien deze vervallen of worden doorkruist). Dit gebeurt kwalitatief in fase 1. In fase 2 worden - indien van toepassing - concrete maatregelen geformuleerd om de negatieve effecten te beperken of weg te nemen.

3.4.4 Landbouw

In het MER wordt het oppervlakteverlies voor de landbouw gepresenteerd en beoordeeld. Hierbij wordt onderscheid gemaakt in huiskavels, bedrijfskavels en veldkavels. In fase 1 wordt dit globaal (kwalitatief) in beeld gebracht. In fase 2 worden de doorsnijdingen van het voorkeursalternatief kwantitatief inzichtelijk gemaakt. Voor fase 1 wordt globaal inzicht gegeven in het aantal agrarische bedrijven dat te maken krijgt met oppervlakteverlies als gevolg van de realisatie van de nieuwe verbindingen. In fase 2 wordt het aantal te verplaatsen bedrijfsgebouwen bepaald. Dit zijn bedrijven waarbij bijvoorbeeld het oppervlakteverlies zodanig groot is dat een duurzame bedrijfsvoering na de realisatie van de nieuwe verbinding naar verwachting niet meer mogelijk is.

Ook wordt in het MER ingegaan op de bereikbaarheid van huiskavels en gronden (barrièrewerking) na realisatie van de nieuwe wegverbindingen. Dit doen wij op kwalitatieve wijze voor fase 1 en 2.

3.4.5 Natuur

De huidige natuurwetgeving kan worden onderverdeeld in:

- Soortbescherming: Soortbescherming wordt gewaarborgd door de Flora- en faunawet (hierna Ffw). Deze wet beschermt inheemse dier- en plantensoorten waarbij onderscheid wordt gemaakt in verschillende beschermingscategorieën
- Gebiedsbescherming: Gebiedsbescherming wordt gewaarborgd door de Natuurbeschermingswet 1998 (Nbw) en de Wet Ruimtelijke Ordening (Wro). De Nbw beschermt Natura 2000-gebieden en Beschermde Natuurmonumenten. De Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is door de provincie Zuid-Holland verankerd in de Visie Ruimte en Mobiliteit en aan de EHS is de Beleidsregel Compensatie Natuur, Recreatie en Landschap gekoppeld (verankerd in de Verordening Ruimte)

In het plan- en studiegebied zijn natuurwaarden aanwezig, met name direct ten zuiden van de N11, zie figuur 3.5. Hier bevinden zich weidevogelgebieden. Daarbinnen liggen onderdelen van de Ecologische hoofdstructuur (Zaans Rietveld) met ecologische verbindingzones naar het noorden en het oosten. In het hele landelijke gebied zijn verder natuurwaarden aanwezig in de vorm van beschermde flora en fauna.

Effecten op Natura 2000-gebieden vanwege een toename van stikstofdepositie worden niet verwacht. De afstand tot de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden (De Wilck, Nieuwkoopse Plassen en de Haeck en Broekvelden, Vettenbroek en Polder Stein) bedraagt circa 6 kilometer. Hoewel geen 'harde' grens, wordt algemeen aangenomen dat op een afstand van meer dan 3 kilometer geen significante effecten optreden. Bovendien komen de nieuwe wegverbindingen op grotere afstand te liggen van de genoemde Natura 2000-gebieden dan de huidige verbindingen. Daarnaast verbetert de doorstroming op de weg met als gevolg dat de uitstoot van het wegverkeer vermindert. Voorgesteld wordt dit aspect in het MER buiten beschouwing te laten.



Figuur 3.6 Belangrijke weidevogelgebieden (lichtgroen), EHS (donkergroen), ecologische verbindingzones (roze)

In het MER wordt onderzocht wat de effecten van de tracéalternatieven zijn op beschermde gebieden en beschermde soorten (flora en fauna). Het gaat daarbij om: vernietiging van leefgebied (door ruimtebeslag), verstoring (door geluid, licht en beweging) en barrièrewerking.

In het MER 1^e fase wordt op grond van verspreidingsgegevens en een oriënterend terreinbezoek inzichtelijk gemaakt welke soorten te verwachten zijn en in hoeverre de tracéalternatieven en (sub)varianten deze aantasten. Ten behoeve van het voorkeursalternatief in fase 2 van het MER wordt aanvullend onderzoek uitgevoerd om te kunnen beoordelen of voor de uitvoering van het project ontheffing in het kader van de Ffw nodig is en zo ja of deze verkregen kan worden.

Voor de gebieden met gebiedsbescherming (EHS en weidevogels) wordt in fase 1 inzichtelijk gemaakt of er voor de tracéalternatieven sprake is van een compensatieopgave, welke omvang dit betreft en wordt een indicatie van de haalbaarheid gegeven. Parallel aan fase 2 van het MER wordt het compensatieplan voor het voorkeursalternatief uitgewerkt. Het MER beschrijft de belangrijkste maatregelen en randvoorwaarden van dit compensatieplan.

3.4.6 Bodem

In het MER wordt onderzocht of de nieuwe wegverbindingen verontreinigingslocaties doorsnijden en of de draagkracht van de bodem om speciale inrichtingseisen vraagt. Dit gebeurt kwalitatief in fase 1. In fase 2 worden - indien van toepassing - concrete maatregelen geformuleerd om de negatieve effecten te beperken of weg te nemen.

3.4.7 Water

In de 1^e fase van het MER worden aan de hand van het ontwerp en het ruimtebeslag van de nieuwe wegverbindingen de effecten op de lokale waterstructuur, de waterkwaliteit en -kwantiteit inzichtelijk gemaakt. Ook wordt voor de tracéalternatieven en (sub)varianten onderzocht wat de watercompensatieopgave is.

In de 2^e fase van het MER wordt de compensatieopgave van het voorkeursalternatief uitgewerkt tot een watercompensatieplan (omvang en locaties)

3.4.8 Duurzaamheid en klimaat

In de 1^e fase van het MER worden de doelstellingen en effecten ten aanzien van duurzaam gebruik van grondstoffen bij de aanleg van de nieuwe wegverbindingen en aanliggende verkeerswegen beschreven. Onderdeel hiervan maakt de openbare ruimte in de directe omgeving van het initiatief. In de 2^e fase van het MER wordt een doorkijk gegeven naar welke duurzame maatregelen op het gebied van energie en klimaat mogelijk zijn en wat de effecten daarvan zijn. Hierbij wordt gedacht aan de toepassing van led-verlichting, energievoorziening van signaleringspanelen, energieopslag in wegdek en dergelijke.

3.4.9 Wijze van effectbepaling

Afhankelijk van het milieuaspect worden de effecten of kwantitatief of kwalitatief bepaald. Per aspect wordt bepaald hoe het alternatief scoort ten opzichte van de beide referentiesituaties en of de varianten onderscheidend zijn. Hiervoor wordt zoveel mogelijk een vijfpuntsschaal toegepast. Deze loopt van sterk negatief ten opzichte van de referentiesituatie (- -), negatief (-), neutraal (0), positief (+) tot sterk positief (++). Per aspect wordt de waarderingssystematiek gedefinieerd. De uitkomsten van de variantenvergelijking per aspect worden samengevat in een totaaloverzicht (effectenmatrix). Naar aanleiding van de geconstateerde effecten worden er mitigerende en compenserende maatregelen aangedragen in het MER. Ook wordt er een hoofdstuk 'Leemten in kennis' opgenomen waarin onzekerheden in de voorspelling van de effecten worden aangegeven.

In tabel 3.2 zijn de te onderzoeken milieuthema's en wijze van effectbepaling samengevat.

Tabel 3.2 Totaaloverzicht milieuonderzoek en wijze van effectbepaling

Aspect	MER, fase 1		MER, fase 2	
	Criterium	Beoordeling	Criterium	Beoordeling
Verkeer en vervoer				
<i>Bereikbaarheid</i>	Oplossend vermogen	Kwantitatief	Oplossend vermogen	Kwantitatief
<i>Verkeersveiligheid</i>	Verkeersveiligheid	Kwalitatief	Verkeersveiligheid	Kwalitatief
Leefbaarheid				
<i>Geluid</i>	Aantal gehinderden	Kwantitatief	Aantal gehinderden	Kwantitatief
<i>Luchtkwaliteit</i>	Aantal gehinderden	Kwantitatief	Aantal gehinderden	Kwantitatief
<i>Trillingen</i>	Aantal gehinderden	Kwalitatief	Aantal gehinderden	Kwalitatief
<i>Externe veiligheid</i>	Risico vervoer gevaarlijke stoffen	Kwalitatief	Risico vervoer gevaarlijke stoffen	Kwantitatief
<i>Gezondheid</i>	Indicatie milieukwaliteit	Kwalitatief	Indicatie milieukwaliteit	kwalitatief
Ruimtelijke kwaliteit				
<i>Landschap</i>	Landschappelijke waarden	Kwalitatief	Landschappelijke waarden	Kwalitatief
	Ruimtelijke samenhang	Kwalitatief	Ruimtelijke samenhang	Kwalitatief
<i>Cultuurhistorie</i>	Cultuurhistorische waarden	Kwalitatief	Cultuurhistorische waarden	Kwalitatief
<i>Archeologie</i>	Archeologische waarden	Kwalitatief	Archeologische waarden	Kwalitatief
<i>Ruimtegebruik</i>	Ruimtebeslag wonen en werken	Kwalitatief	Ruimtebeslag wonen en werken	Kwantitatief
	Sloop bebouwing	Kwalitatief	Sloop bebouwing	Kwantitatief
<i>Recreatie</i>	Aantasting gebieden	Kwalitatief	Aantasting gebieden	Kwalitatief
	Aantasting routes		Aantasting routes	
Landbouw	Oppervlakteverlies	Kwalitatief	Oppervlakteverlies	Kwantitatief
	Doorsnijding agrarische bedrijven	Kwalitatief	Doorsnijding landbouwgronden	Kwantitatief
	Bereikbaarheid landbouwpercelen	Kwalitatief	Bereikbaarheid landbouwpercelen	Kwantitatief
Natuur	Aantasting soorten	Kwalitatief	Aantasting soorten	Kwalitatief
	Aantasting EHS en weidevogelgebied	Kwalitatief/kwantitatief	Aantasting EHS en weidevogelgebied	Kwalitatief/kwantitatief

Kenmerk R001-1222949GGV-evp-V05-NL

Aspect	MER, fase 1		MER, fase 2	
	Criterium	Beoordeling	Criterium	Beoordeling
Bodem	Bodemkwaliteit	Kwalitatief	Bodemkwaliteit	Kwalitatief
	Draagkracht		Draagkracht	
Water	Waterhuishouding	Kwalitatief/kwantitatief	Waterhuishouding	Kwantitatief
Duurzaamheid en klimaat	Grondstoffen	Kwalitatief	Grondstoffen	Kwalitatief
	Energiegebruik		Energiegebruik	

4 Toelichting op de m.e.r.-procedure

4.1 Aanleiding voor de m.e.r.

In onderdeel A van het Besluit milieueffectrapportage wordt onder het begrip autoweg verstaan: "Een voor autoverkeer bestemde weg die alleen toegankelijk is via knooppunten of door verkeerslichten geregelde kruispunten en waarop het is verboden te stoppen en te parkeren, of een weg als bedoeld in artikel 1, onder d, van het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990".

Een deel van de nieuwe wegen die in het kader van de opwaardering van de N207-Zuid mogelijk worden gemaakt voldoen aan de bovenstaande definitie van 'autoweg'. Er is daarom sprake van de aanleg van een autosnelweg of autoweg. Er is in categorie C.1.2 voor wat betreft de lengte van het aan te leggen weggedeelte geen drempelwaarde gesteld. De nieuw aan te leggen wegverbindingen als onderdeel van het project N207-Zuid zijn daarom m.e.r.-plichtig. De m.e.r.-plichtige besluiten zijn de bestemmingsplannen van de gemeente Alphen aan den Rijn en Waddinxveen.

4.2 Doel van de mededeling

De Mededeling is opgesteld door de provincie Zuid-Holland en ingediend bij de gemeenten Alphen aan den Rijn en Waddinxveen. De indiening van de Mededeling vormt de formele start van de m.e.r.-procedure. Deze Mededeling wordt ook voorgelegd aan betrokken inwoners, belangengroepen, wettelijke adviseurs en de Commissie voor de m.e.r.³.

4.3 M.e.r.-procedure

Voor dit project is de uitgebreide procedure van toepassing. Na de Mededeling kent de uitgebreide m.e.r.-procedure de volgende stappen:

Stap 1: Openbare kennisgeving (extra waarborg)

De gemeenten geven in een openbare kennisgeving aan dat voor de bestemmingsplanwijziging ten behoeve van de nieuwe provinciale en gemeentelijke wegverbindingen van de N207-Zuid een m.e.r.-procedure wordt doorlopen en dat gelegenheid gegeven wordt zienswijzen naar voren te brengen over het voornemen.

Stap 2: Raadplegen bestuursorganen en advisering over reikwijdte en detailniveau

Na de bekendmaking moeten de reikwijdte en het detailniveau van het MER worden bepaald. De bestuursorganen 'die als gevolg van het wettelijk voorschrift waarop het plan berust bij de voorbereiding van het plan moeten worden betrokken' worden geraadpleegd.

De Notitie Reikwijdte en Detailniveau wordt zes weken ter visie gelegd. De Commissie voor de m.e.r. wordt (op vrijwillige basis) om advies gevraagd over de reikwijdte en detailniveau voor het MER én de ingediende adviezen en zienswijzen.

³ Het al dan niet inschakelen van deze Commissie voor de m.e.r. is een keuze van bevoegd gezag

Het bevoegd gezag (de gemeenten Alphen aan den Rijn en Waddinxveen) adviseert vervolgens de initiatiefnemer over reikwijdte en detailniveau; de informatie die het MER naar haar mening moet bevatten om, voor wat betreft het milieu, een goed onderbouwd ruimtelijk besluit te nemen.

Stap 3: Opstellen MER

Aan de hand van het advies wordt vervolgens het MER opgesteld. In het MER worden de milieueffecten van de voorgenomen activiteit in beeld gebracht door een beschrijving en beoordeling van de effecten van alle in redelijkheid in beschouwing te nemen alternatieven. In hoofdstuk 3 van deze Mededeling zijn het alternatief, de varianten en de fasering van het MER globaal beschreven.

Aan het einde van fase 1 wordt het gekozen voorkeursalternatief en de milieuonderbouwing hierbij voorgelegd aan de Commissie voor de m.e.r.. De Commissie voor de m.e.r. wordt gevraagd te toetsen of het genomen voorkeursbesluit vanuit milieuoogpunt voldoende is onderbouwd. Bij de uitwerking van het voorkeursalternatief in fase 2 kunnen eventuele aanbevelingen van de Commissie voor de m.e.r. worden meegenomen.

Eenmaal voltooid wordt het MER voorgelegd aan de gemeenten Alphen aan den Rijn en Waddinxveen. Beide bevoegde gezagen leggen het MER samen met het (voor)ontwerp van het ruimtelijk besluit, het bestemmingsplan, ter inzage gedurende de wettelijk voorgeschreven termijn. Tegelijkertijd wordt een exemplaar van het MER ter toetsing naar de Commissie voor de m.e.r. en de wettelijke adviseurs gestuurd.

Stap 4: Ter visie legging en toetsing

Tot zes weken na de ter visie legging van het MER heeft iedereen, inclusief de wettelijke adviseurs, de gelegenheid om zienswijzen op het MER in te dienen. Binnen de periode van ter inzage legging brengt ook de Commissie voor de m.e.r. haar toetsingsadvies uit. In het toetsingsadvies wordt beoordeeld of het MER naar het oordeel van de Commissie voor de m.e.r. de juiste en voldoende milieu-informatie bevat om tot een afgewogen besluit te komen over het vaststellen van de bestemmingsplannen.

Stap 5: Evaluatie van de effecten na realisatie

Het is verplicht om de daadwerkelijk optredende milieugevolgen van de uitvoering van het bestemmingsplan in kaart te brengen en te evalueren. In het MER moet worden aangegeven welke leemten in kennis er zijn om de effecten te kunnen beschrijven. Deze aspecten zullen voor evaluatie in aanmerking komen.

Kenmerk R001-1222949GGV-evp-V05-NL

Bijlage

1

Samenvatting gemaakte afweging Quickscan N207-Zuid (2103)

In deze bijlage zijn de paragrafen 9.1 en 9.2 uit de Quickscan N207-Zuid (2013) integraal overgenomen.

9.1 Samenvatting voor- en nadelen van alle individuele varianten

Variant 1a Verlengde Bentwoudlaan scoort positief op verkeersaspecten: trekt veel verkeer weg van het Noordeinde en zorgt voor een extra, snellere ontsluiting van de Greenport West in zuidelijke richting. Variant 1a zorgt wel voor een toename van het verkeer bij de passage Hazerswoude-Dorp. Het tracé is toekomstvast en zou indien noodzakelijk in de verre toekomst uitgebreid kunnen worden tot 2x2. Qua ontwerp en onbekendheden lijken er weinig bijzonderheden te zijn. Het tracé loopt door de rand van het Bentwoud en doorsnijdt de percelen van enkele agrariërs. Over het algemeen kent deze variant een breed draagvlak; uitzondering hierop zijn de agrariërs met gronden in het tracé en de LTO Zuidplas. Uit het gemeentelijke globale deelonderzoek naar een subvariant waarin enkele agrarische bedrijven aan het Noordeinde verplaatst worden, is het beeld naar voren gekomen dat er voldoende aanleiding is om deze subvariant mee te nemen naar de planstudiefase.

Variant 1b Verlengde Bentwoudlaan - LTO variant trekt beduidend minder verkeer weg van het Noordeinde, maar zorgt nog steeds voor een extra ontsluiting van de Greenport West in zuidelijke richting. Net als 1a zorgt 1b voor meer verkeer bij de passage Hazerswoude-Dorp. Het tracé doorsnijdt het Bentwoud maar loopt achterlangs de percelen van de door variant 1a getroffen agrariërs. Het tracé is in verband met de ligging in het Bentwoud minder makkelijk te verbreden. Over het algemeen kent deze variant weinig draagvlak; uitzondering hierop zijn de agrariërs met gronden in het tracé en de LTO Zuidplas. Qua onbekendheden lijken er weinig bijzonderheden te zijn.

Varianten 2a korte tunnelbak en 2c viaduct Hazerswoude-Dorp

Deze twee varianten zorgen ervoor dat het doorgaande verkeer gescheiden wordt van het bestemmingsverkeer, maar dit lost het knelpunt van de leefbaarheid maar ten dele op omdat er nog veel plaatselijk verkeer overblijft. Ontwerptechnisch voldoet de korte tunnelbak niet aan de huidige verkeersveiligheidsnormen en het viaduct levert een visuele barrière in het dorp op. De varianten zijn minder toekomstvast, omdat zij indien noodzakelijk in de toekomst niet uitgebreid kunnen worden tot 2x2 rijstroken. Voor deze varianten is er weinig draagvlak.

Varianten 2b en 2bII de lange tunnelbak Hazerswoude-Dorp

Deze twee varianten zorgen ervoor dat het doorgaande verkeer gescheiden wordt van het bestemmingsverkeer, maar dit lost het knelpunt van de leefbaarheid maar ten dele op omdat er nog veel plaatselijk verkeer overblijft. Nader onderzoek is nog nodig naar de lokale verkeerstromen en eventuele aanvullende maatregelen. Daarnaast zorgen deze varianten voor een verbetering van de doorstroming op de N209 in Hazerswoude-Dorp, maar dit levert naar verwachting weer extra knelpunten op in de verkeersafwikkeling op de aansluiting van de Hoogeveenseweg en van de N11. Per saldo is de verbetering voor de bereikbaarheid van de Greenport West niet wezenlijk.

Ontwerptechnisch kent de lange tunnelbak nog vele onzekerheden, zoals bijv. de technische haalbaarheid van gekozen uitgangspunten ten aanzien van een sifon of het handhaven van de noordelijke brug (Noordvaart).

Ook zal de aanleg technisch lastig zijn en voor veel overlast zorgen in het dorp en de overige wegen in de regio gedurende 1 à 2 jaar. Daarnaast ligt de weg dan wel verdiept maar leveren de geluidsschermen een visuele barrière in het dorp op.

De varianten zijn minder toekomstvast, omdat zij indien noodzakelijk in de toekomst niet uitgebreid kunnen worden tot 2x2 rijstroken. Voor deze varianten is het draagvlak wisselend: er zijn voor- en tegenstanders.

Voordelen van deze varianten zijn:

- De eerste kostenramingen vallen lager uit dan bij 2d, de omleiding, waarbij wel een Life Cycle kostenberekening inclusief beheer en onderhoud nodig zal zijn om een goede vergelijking te kunnen maken, en
- Geen nieuwe doorsnijding van het Groene Hart.

Variant 2d Omleiding Hazerswoude-Dorp

Deze variant zorgt er ook voor dat het doorgaande verkeer gescheiden wordt van het bestemmingsverkeer en lost het knelpunt van de leefbaarheid iets meer op dan 2b. Nader onderzoek is nog nodig naar de lokale verkeersstromen en eventuele aanvullende maatregelen. De omleiding zorgt voor een extra, snellere ontsluiting van de Greenport West in noordelijke richting.

Ontwerptechnisch kent ook de omleiding nog vele nadere studiepunten onder andere omdat het tracé door het Groene Hart en langs sportvelden gaat. Ontwerputgangspunt is dat het weidevogelgebied in het noorden wordt ontzien.

De variant is toekomstvast omdat deze indien noodzakelijk in de toekomst uitgebreid kan worden tot 2x2 rijstroken. Om een goede vergelijking te kunnen maken met variant 2b, de tunnelbak, zou een Life Cycle kostenberekening inclusief beheer en onderhoud nodig zijn. Voor deze variant is het draagvlak wisselend: er zijn voor- en tegenstanders.

Varianten 3a en 3aII lokale verbindingen Greenport West – N11

Deze varianten bieden een extra verbinding voor de Greenport West in noordelijke richting; de lokale wegenstructuur zal hiervoor uitgebreid en vernieuwd worden. Aandachtspunt vormt het voorkomen van sluipverkeer. De effecten van deze varianten zijn vooral lokaal merkbaar in Boskoop en minder in de regio (Hazerswoude-Dorp en Noordeinde). Het tracé loopt door dan wel langs bijzonder natuurgebied van de EHS en weidevogelgebied, waarmee qua ontwerp bij 3a rekening wordt gehouden door de bundeling met (de verstoringszone van) het spoor. Variant 3aII heeft een directe aansluiting op de Goudse Schouw, doch heeft aan weerszijden een verstoring van de EHS en het weidevogelgebied, die groter is dan bij 3a. De tracés van de varianten kruisen de ecologische verbindingszone (deze zone loopt via de EHS).

Belangrijke punten zijn onder meer het nog te voeren overleg met Prorail over de bundeling met het spoor en met Rijkswaterstaat en de gemeente over de aansluiting op de N11 en de gevolgen voor de lokale wegenstructuur op het bedrijventerrein De Schans.

Het draagvlak is wisselend; er zijn zowel voor- als tegenstanders.

Variant 3b regionale verbinding Greenport West – N11

Deze variant biedt een extra verbinding voor de Greenport West in noordelijke richting en impliceert de aanleg van een nieuwe regionale noord-zuid verbinding tussen de N207 en de N209 gelegen. Het tracé sluit rechtstreeks aan op de Leidse Schouw doch gaat daarbij door waardevol weidevogelgebied. Voor het realiseren van het tracé zijn er aanzienlijke aanpassingen nodig van enkele bestaande wegen, die enorme impact zullen hebben voor de bedrijven en huizen langs deze smalle wegen. Er is nauwelijks draagvlak voor deze variant.

Variant 3c lokale verbinding Greenport West – N11

Deze variant biedt een extra verbinding voor de Greenport West in noordelijke richting en ligt verder weg van het PCT-terrein ten opzichte van de varianten 3a. Hierdoor gaat er minder verkeer over deze variant, hoewel deze wel extra verkeer aantrekt uit de kern van Boskoop. De effecten van deze variant zijn vooral lokaal merkbaar in Boskoop.

Voor deze variant zal de lokale wegenstructuur uitgebreid en vernieuwd moeten worden, waarbij aandacht moet worden besteed aan voorkoming van sluipverkeer. Belangrijke punten zijn onder meer het nog te voeren overleg met Prorail over de oversteek over het spoor en met de gemeente over de aansluiting op de N11 en de gevolgen voor de lokale wegstructuur op het bedrijventerrein De Schans. Het tracé vermijdt de EHS maar loopt door een ecologische verbindingszone. Hierbij zal bij de nadere uitwerking van het ontwerp 3c rekening moeten worden gehouden. Het draagvlak is wisselend maar beter dan bij variant 3a en 3all; er zijn zowel voor- als tegenstanders.

Varianten 4a en 4b nieuwe oost-west verbinding over de Gouwe

De effectiviteit van de nieuwe oost-west verbindingen blijkt tegen te vallen wanneer de huidige verbinding via de hefbrug en de Zijde blijft bestaan; er zouden ingrijpende aanvullende lokale maatregelen nodig zijn om de effectiviteit te verhogen, zoals bijvoorbeeld de afsluiting van de hefbrug. Een belangrijk nadeel van de tracés is dat deze door een natuurgebied en door veel kleinschalige percelen loopt. De varianten zullen nader moeten worden bestudeerd in samenhang met het gehele vraagstuk van de toekomst van de vaarweg de Gouwe.

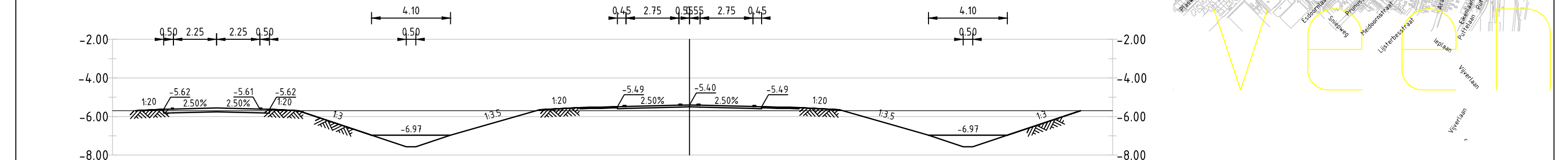
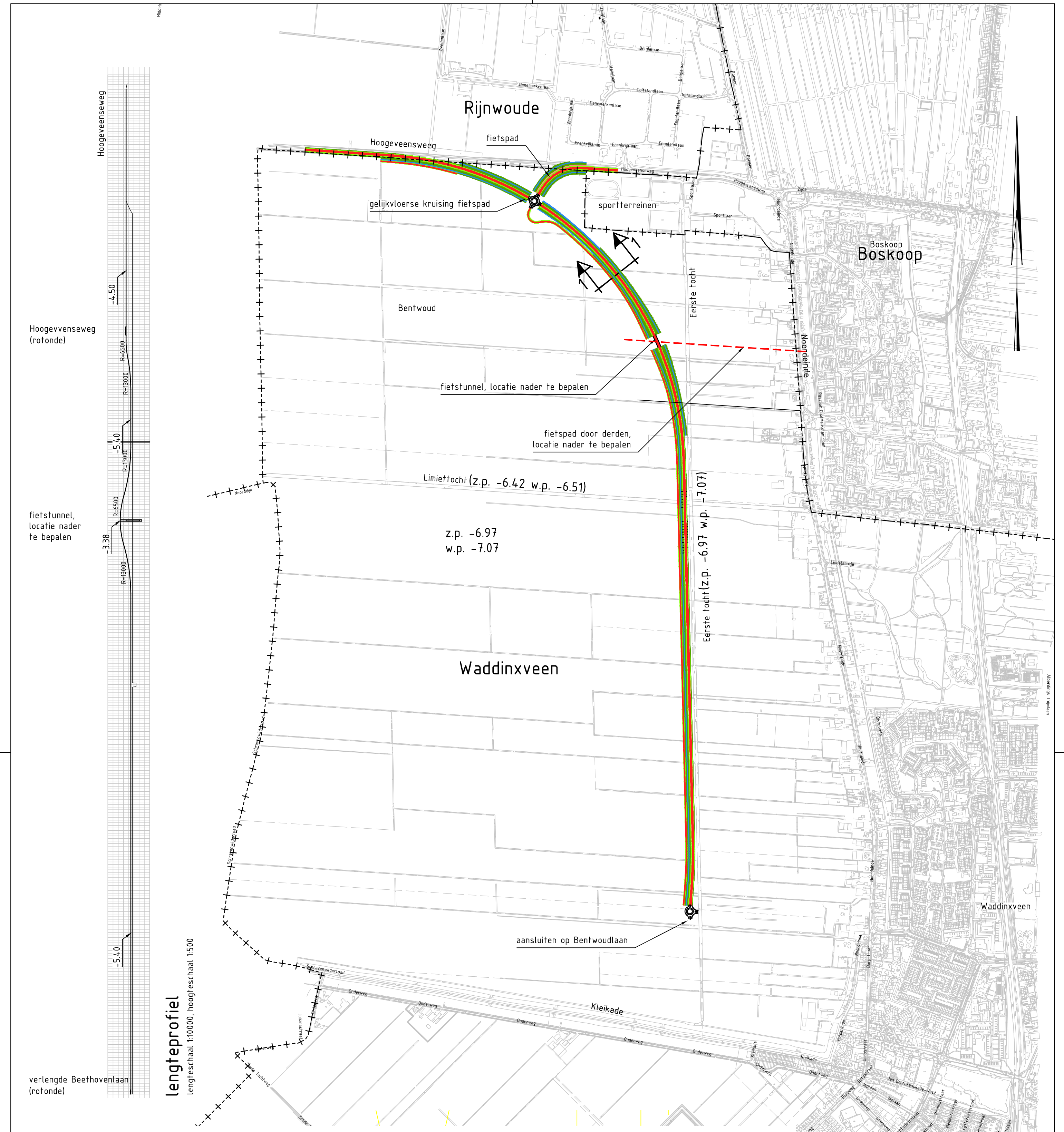
9.2 Samenvatting combinaties van varianten

Niet alle combinaties zijn onderzocht; alleen de combinaties van potentieel aantrekkelijke individuele varianten. Indien dergelijke varianten gecombineerd worden, zie je dat voordelen versterkt worden en nadelen soms opgeheven. Voordat hier definitieve uitspraken over kunnen worden gedaan is nader onderzoek nodig omdat de keuzes in ontwerp, het benutten van de kans om lokale knelpunten tegelijk aan te pakken en het toepassen van aanvullende lokale verkeersmaatregelen erg van invloed zijn op het (gewenste) eindresultaat.

Bijlage

2

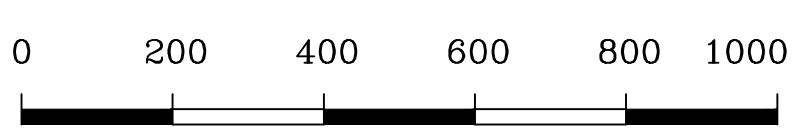
Schetsontwerpen (sub)varianten



principedwarsprofiel 1 - 1
schaal 1:200

verklaring

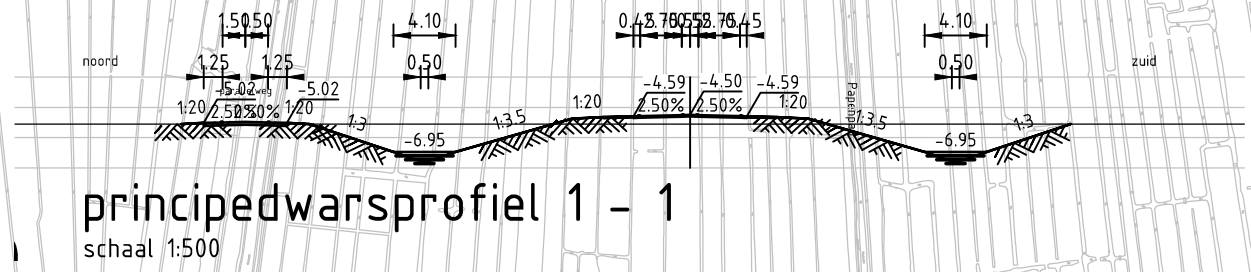
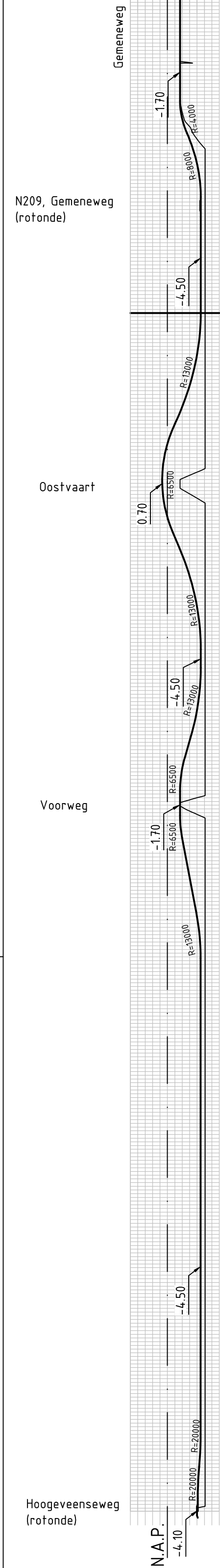
- bestaande situatie
- te maken werk
- + - + - + - + - + - gemeentegrens
- maten in meters
- hoogtematen t.o.v. N.A.P.



HaskoningDHV Nederland B.V.
Infrastructure

| | |
|---|-----------------|
| Quickscan N207 Zuid | |
| Doortrekken Bentwoudlaan naar Hoogeveenseweg
in de gemeenten Waddinxveen, Boskoop en Rijnwoude | |
| VARIANT 1A: AANSLUITING BENTWOUDLAAN HOOGEVEENSEWEG LANGS 1E TOCHT | |
| Behoort bij: Schetsontwerp | |
| Formaat: A2 | Schaal: 1:10000 |
| In 10 blad(en) blad 1 | |
| Opdrachtgever:
Provincie Zuid-Holland | |

| | | | |
|-------------------------------------|---------------------------------|-----------------------|------------|
| 10 | | | |
| 9 | | | |
| 8 | | | |
| 7 | | | |
| 6 | | | |
| 5 | | | |
| 4 | | | |
| 3 | | | |
| 2 | | | |
| 1 | Locatie fietspad en fietstunnel | Ing. W. van Cappellen | 18-09-2013 |
| 0 | basistekening | Ing. N.W. de Jong | 04-09-2013 |
| nr. | omschrijving wijziging | getekend | datum |
| gecontroleerd: | Ing. P. de Vries | | |
| vrijgegeven: | Ir. P. Westenberg | | 18-9-13 |
| Status: | DEFINITIEF | | D.1.0 |
| Tekeningnr.: DW-BB3667101100-S-0011 | | | |



verklaring

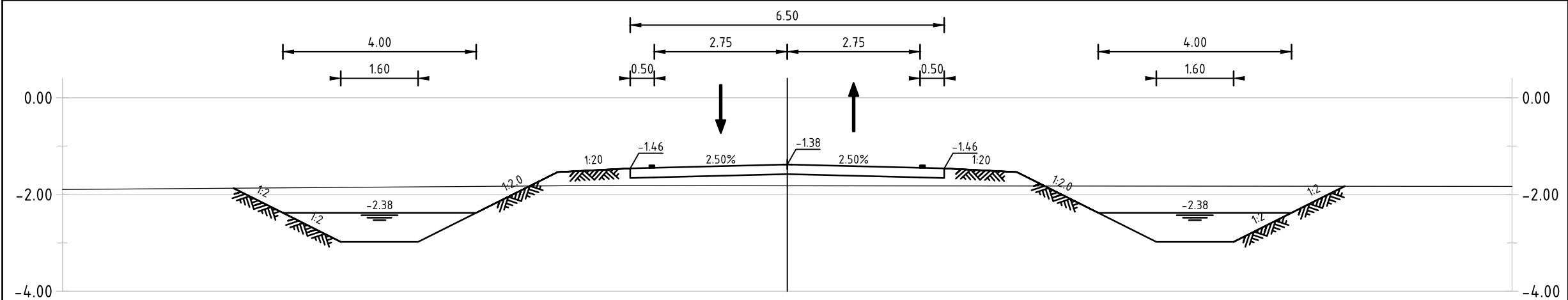
- bestaande situatie
 - te maken werk
- maten in meters
hoogtematen t.o.v. N.A.P.



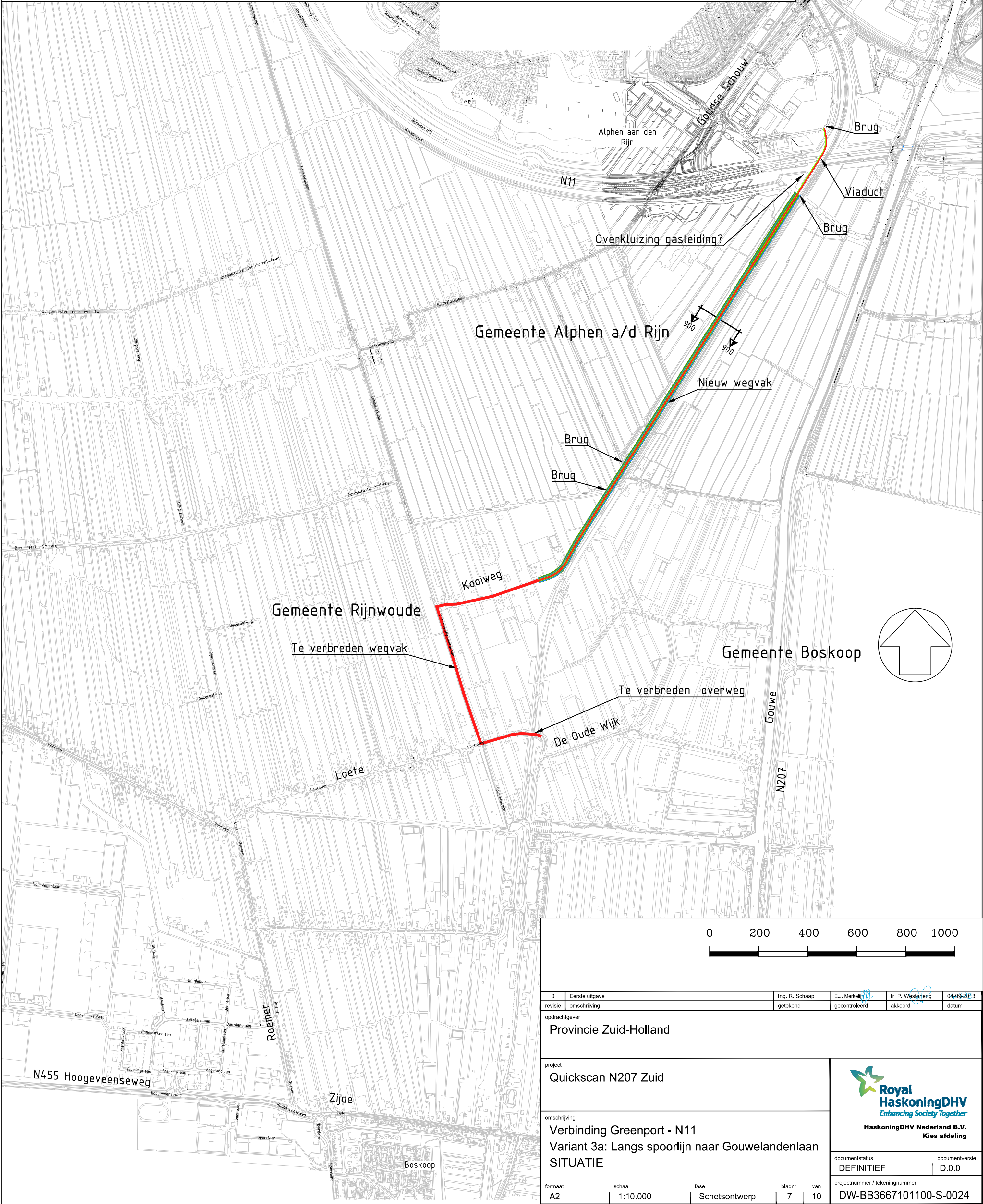
HaskoningDHV Nederland B.V. Infrastructure

| | | |
|--|------------------------|-----------------------|
| Quickscan N207 Zuid | | |
| N209 Traverse Hazerswoude-Dorp in de gemeente Rijnwoude | | |
| VARIANT 2D: OMLEIDING HAZERSWOUDE-DORP MET ROTONDE VOORWEG | | |
| Behoort bij: Schetsontwerp | | |
| Formaat: A2x3 | Schaal: 1:200 / 1:1000 | In 10 blad(en) blad 6 |
| Opdrachtgever: Provincie Zuid-Holland | | |

| | | | |
|------------------------------------|-------------------------------|-------------------|------------|
| 10 | | | |
| 9 | | | |
| 8 | | | |
| 7 | | | |
| 6 | | | |
| 5 | | | |
| 4 | | | |
| 3 | | | |
| 2 | | | |
| 1 | | | |
| 0 | basistekening | Ing. E. de Kleijn | 04-09-2013 |
| nr. | omschrijving wijziging | gepland | datum |
| | gecontroleerd: E.J. Merkelijn | | |
| | vrijgegeven: Ir. P. Westeneng | | 18-9-13 |
| Status: DEFINITIEF | | | D.0.0 |
| Tekeningnr. DW-BB3667101100-S-0005 | | | |



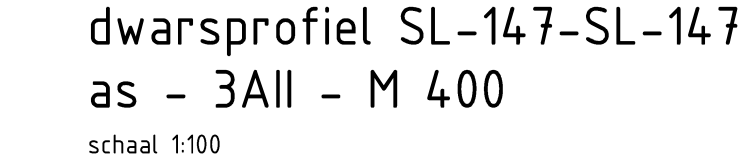
dwarsprofiel SL-303-SL-303
as - 3B - M 900
schaal 1:100



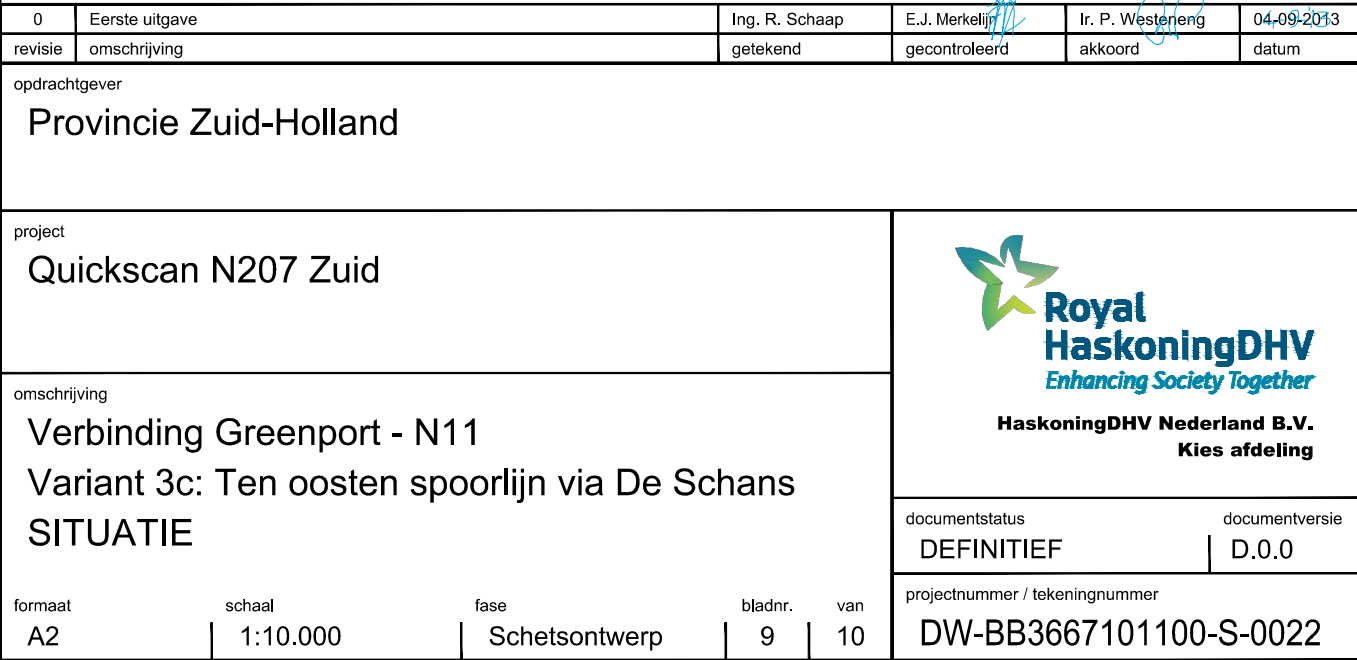
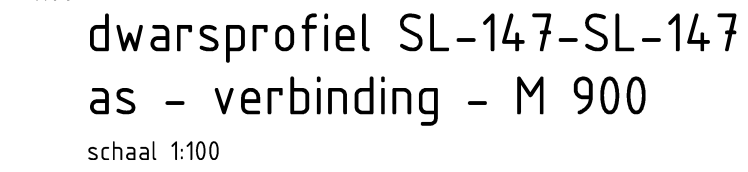
| | | | | | |
|--|----------------|----------------|---|-------------------|----------------|
| 0 | Eerste uitgave | Ing. R. Schaap | E.J. Merklijn | Ir. P. Westerleng | 04-09-2013 |
| revisie | omschrijving | getekend | gecontroleerd | akkoord | datum |
| opdrachtgever | | | | | |
| Provincie Zuid-Holland | | | | | |
| project | | | 
Royal HaskoningDHV
<i>Enhancing Society Together</i>
HaskoningDHV Nederland B.V.
Kies afdeling | | |
| Quickscan N207 Zuid | | | | | |
| omschrijving | | | | | |
| Verbinding Greenport - N11
Variant 3a: Langs spoorlijn naar Gouwelandenlaan
SITUATIE | | | | | |
| documentstatus | DEFINITIEF | | | | documentversie |
| | | | | | D.0.0 |
| projectnummer / tekeningnummer | | | | | |
| DW-BB3667101100-S-0024 | | | | | |



HaskoningDHV Nederland B.V.
Kies afdeling



| | | | | | |
|---|----------------|---------------|--|-------------------|--------------------------------|
| 0 | Eerste uitgave | Ing. J.J. Pak | E.J. Merklijn | Ir. P. Westenberg | 04-09-2012 |
| revisie | omschrijving | getekend | gecontroleerd | akkoord | datum |
| opdrachtgever | | | | | |
| Provincie Zuid-Holland | | | | | |
| project | | |  <p>Royal Haskoning DHV
Enhancing Society Together
HaskoningDHV Nederland B.V.
Kies afdeling</p> | | |
| omschrijving | | | | | |
| Quickscan N207 Zuid | | | | | |
| Verbinding Greenport - N11 | | | | | |
| Variant 3a II: Langs spoorlijn naar Goudse Schouw | | | | | |
| SITUATIE | | | documentstatus
DEFINITIEF | | |
| | | | documentversie
D.0.0 | | |
| formaat | schaal | fase | bladnr. | van | projectnummer / tekeningnummer |
| A2 | 1:10.000 | Schetsontwerp | 8 | 10 | DW-BB3667101100-S-0023 |



Bijlage

3

Overzicht autonome ontwikkelingen

Tabel b3.1 Overzicht van de meest relevante autonome ontwikkelingen (ruimtelijk en infrastructuur)

| Ruimtelijke ontwikkelingen | Woningen | Winkels | Overige functies (arbeidsplaatsen) |
|---|------------------------------|----------------------|------------------------------------|
| Boskoop | | | |
| Woningbouwontwikkeling Waterrijk, Boomgaard en Boezemlaan | 520 | | |
| Waddinxveen | | | |
| Triangel | 1612 | | 25000 m ² |
| Alblas | 140 | | |
| Centrumplan | 354 | 23000 m ² | 8950 m ² |
| Woningplan 't Suyt | 86 | | |
| Glasparel glastuinbouw | | | 90 ha |
| Glasparel woningbouw | 130 | | |
| Glasparel Logistiek + agribusiness | | | 43,3 ha |
| Distripark A12 2e fase | | | 5 ha |
| Zuidplas | | | |
| Vijfakkers noord | 320 | | |
| Essezooim | 550 | | |
| Moerkapelle Oost | 500 | | |
| Zevenhuizen Zuid | 1400 | | |
| Glastuinbouw Knibbelweg oost | | | 60 ha |
| Glastuinbouw Zuidplas Noord | | | 50 ha |
| Gouwepark | | | 33 ha |
| Gouda | | | |
| Westergouwe | 678 | | |
| Rijnwoude | | | |
| PCT-terrein | | | 50 ha agrilogistiek |
| PCT-terrein | | | 120 ha boomsiereteelt |
| Infrastructurele ontwikkelingen | | | |
| • Moordrechtboog | • Vredenburglaan | | |
| • Extra Gouwekruising | • Randweg Reeuwijk | | |
| • Bentwoudlaan zuid | • Oostelijke Randweg Boskoop | | |

