

**Onderzoek ruimtelijke kwaliteit in het kader van Zeef 2 ->MIRT verkenning
A58 Eindhoven-Tilburg & St-Annabosch-Galder**

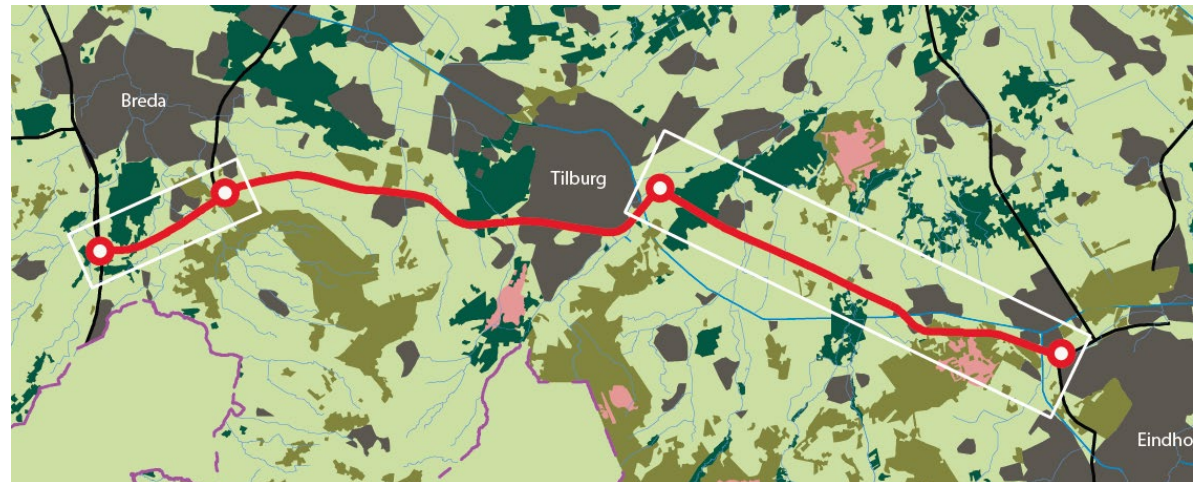
Definitief 29 mei 2015



Inhoudsopgave

Inleiding	3
1. Analyse Ruimtelijke Kwaliteit	7
2. Kernkwaliteiten	10
3. Ruimtelijke maatregelen ontwerpen	17
4a. Effecten	24
4b. Ontwerptimalisaties, kansen en aandachtspunten	28
5 Conclusie	31

Colofon



Inleiding

In het kader van de MIRT verkenning| Zeef 2 van de A58 voor de trajecten Eindhoven-Tilburg en St. Annabosch-Galder wordt een afweging tussen de varianten vanuit ruimtelijke kwaliteit gemaakt. Hiervoor worden 4 stappen doorlopen.

Stap 1 Analyse ruimtelijke kwaliteit

Analyse van ruimtelijke kwaliteit op basis van de 'structuurvisie PNB, 2010|2014 (partiele herziening)', 'Geheugen van het snelweglandschap, 2011', 'Kijk op de ruimtelijke kwaliteit van snelwegen, 2013', expert judgement en een veldbezoek. Het veldbezoek geeft een beschouwing van de karakteristieken van het gebied. De analyse is bijlage bij dit document.

Stap 2 Benoemen kernkwaliteiten

Op basis van de analyse worden kernkwaliteiten benoemd. De kernkwaliteiten zijn in de derde optimalisatiesessie op 20 januari 2015 met overheidspartijen besproken.

De resultaten van stap 1 en 2 zijn met overheidspartijen besproken, aangevuld en verrijkt.

Stap 3 Ruimtelijke maatregelen van de ontwerpen

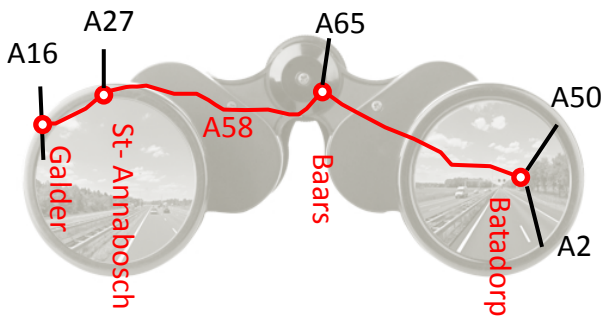
Op basis van het inpassend ontwerp worden de relevante ruimtelijke maatregelen bij een spitsstrook en een volwaardige derde rijstrook voor de trajecten op een rijtje gezet.

Stap 4 Confrontatie maatregelen met kernkwaliteiten, effecten en vergelijking & kansen

Stap 4a Door de maatregelen van de inpassende ontwerpen te confronteren met de kernkwaliteiten worden de effecten in beeld gebracht en daarmee worden de twee varianten vergeleken.

Stap 4b Daarnaast worden de eerste optimalisaties en aandachtspunten benoemd die de ruimtelijke kwaliteit kunnen verhogen, effecten kunnen verzachten en/of waar kansen voor ontwikkelingen zijn. Deze kunnen in het vervolg van het project meegenomen worden.

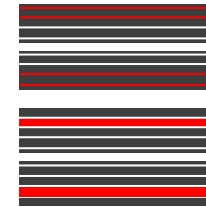
De stappen verbeeld



Stap 1 Analyse



Stap 2 Kernkwaliteiten



Stap 3 Ruimtelijke ingrepen van de ontwerpen



Stap 4



Stap 4a Effecten en vergelijking

Stap 4b Ontwerptimalisaties en kansen

Leeswijzer

In **hoofdstuk 1** is een samenvatting opgenomen van stap 1: Analyse van de ruimtelijke kwaliteit. De analyse is meer gedetailleerd opgenomen in de bijlage. Aan bod komen daarbij de relevante ruimtelijke kwaliteiten vanuit het beleid van het Rijk en de Provincies maar ook zijn vanuit een veldbezoek de bestaande karakteristieken beschouwd.

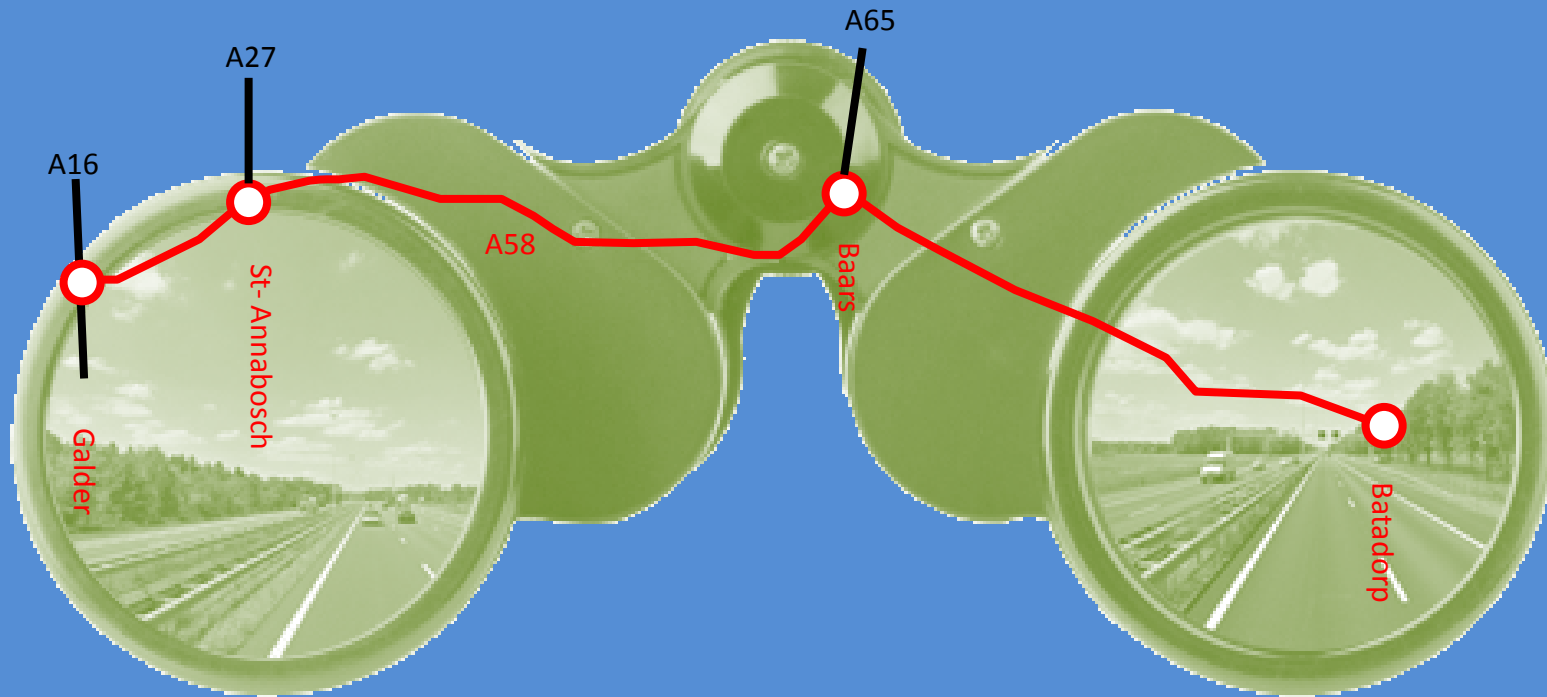
In **hoofdstuk 2** zijn, met de informatie van stap 1, op basis van expert judgement de kernkwaliteiten geïdentificeerd. Eerst generiek daarna specifiek voor de trajecten Eindhoven – Tilburg en St Annabosch – Galder. Ook op lokaal schaalniveau worden een aantal kernkwaliteiten benoemd die belangrijk zijn voor de herkenbaarheid en oriëntatie ter plekke en daarmee mede de ruimtelijk kwalitatieve ervaring (omgeving-weg en v.v.) versterken. Met de optimalisatiesessie van 20 januari zijn deze kernkwaliteiten aangevuld en later gebruikt in de vergelijking van de verschillende ontwerpen.

Hoofdstuk 3 geeft in een tabelvorm weer welke ruimtelijke maatregelen er bij een 2x3 en een spitstrook nodig zijn. Deze worden onderverdeeld in tracering, hoogteligging, dwarsprofiel en inrichting zoals beplantingen, geluidswering etc.

In **Hoofdstuk 4** zijn de kernkwaliteiten geconfronteerd met de ruimtelijke maatregelen en zijn op basis van expert judgement de effecten in beeld gebracht. Ook zijn mogelijkheden aangegeven om aantastingen te verzachten, bestaande kwaliteiten te versterken en zijn kansen om nieuwe ruimtelijke kwaliteit te creëren beschreven.

Hoofdstuk 5 schetst de belangrijkste conclusies en geeft aan welk alternatief vanuit ruimtelijke kwaliteit de voorkeur heeft.

Stap 1



Analyse ruimtelijke kwaliteit

1. Analyse ruimtelijke kwaliteit (stap 1)

De Analyse van de ruimtelijke kwaliteit is in haar geheel toegevoegd als bijlage. In deze notitie is een samenvatting opgenomen.

Vanuit de Provinciale Structuurvisie zijn de volgende aspecten belangrijk voor de ruimtelijke kwaliteit

- Het optimaal beleefbaar maken van de identiteit van het landschap
- Het stelsel van beken is de samenbindende structuur
- Juist de verschillen tussen landschappen zijn kenmerkend
- Streef naar een goede balans tussen rode en groene ontwikkelingen. Zet in op verstedelijking die de eigen identiteit van stad of dorp in relatie tot het landschap versterkt

Vanuit de Gebiedsambities in relatie tot capaciteitsuitbreiding op de A58

- Versterk de laanstructuur bij N65/De Baars en de A16 incl. Knp Galder
- Versterk de beeklandschappen die de A58 kruisen

Vanuit de rijksdocumenten 'geheugen van het snelweglandschap' en 'kijk op ruimtelijke kwaliteit van snelwegen' worden de volgende karakteristieken benoemd:

- De A58 doorkruist een afwisselend landschap
- De A58 heeft over grote lengten een autonoom karakter
- Grote afwisseling in dwarsprofiel en in inpassingswijze

Tevens worden een aantal lokale karakteristieken benoemd zoals de fietsverbinding door knooppunt de Baars en de monumentale eik in de middenberm van de A58 ten zuid van Breda.



Op basis van een veldbezoek zijn karakteristieken, zowel positieve als negatieve, in beeld gebracht. Hierbij is de volgende indeling gehanteerd:

A karakteristieken bij het gehele tracé Batadorp – Galder

De trajecten Batadorp - Baars, ten zuiden van Tilburg, Tilburg West- St Annabosch en St Annabosch-Galder wijken in dwarsprofiel en in de landschappelijke inrichting dermate van elkaar af dat van samenhangend tracé geen sprake is. Daardoor kunnen de trajecten los van het gehele tracé onderzocht worden op ruimtelijke kwaliteit.

B karakteristieken in de samenhang met kruisende rijkswegen A16, A27 en A65

De knooppunten vormen overgangen of momenten tussen de afwisseling van dwarsprofielen en inpassingswijze binnen de A58 en de inrichting van de aansluitende rijkswegen.

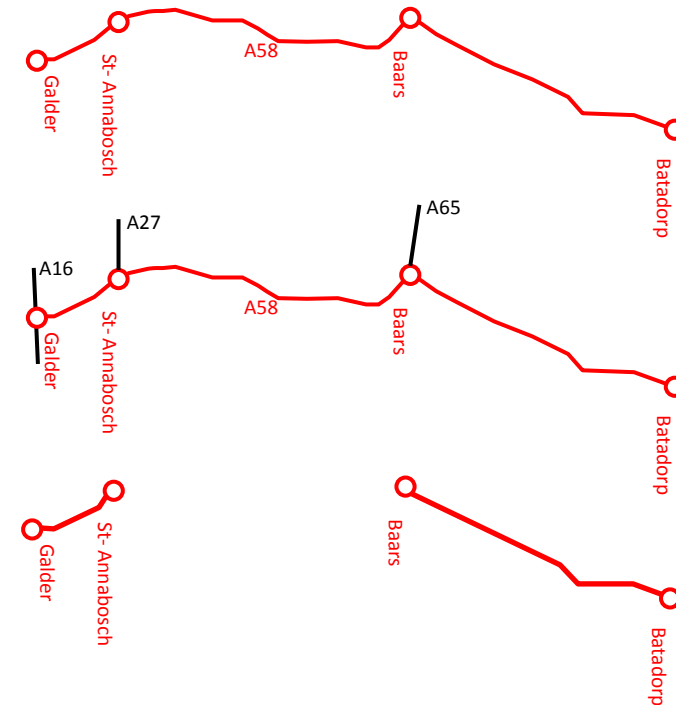
C karakteristieken de trajecten Batadorp - Baars en St Annabosch - Galder

Per traject zijn de volgende aspecten geanalyseerd:

I Tracering en hoogteligging

II **Profiel:** Midden- en zijbermen, geleiderails, portalen, verlichting

III **Functionele en landschappelijke Inrichting:** Beplanting en groenelementen, Kunstwerken ten behoeve van kruisende structuren (wegen, beken, kanalen), geluidsweringen, stadsmarkeringen, rust en verzorgingsplaatsen, aansluitingen, knooppunten en P&R plaatsen.



Eindhoven → Tilburg



Tilburg <> Goirle

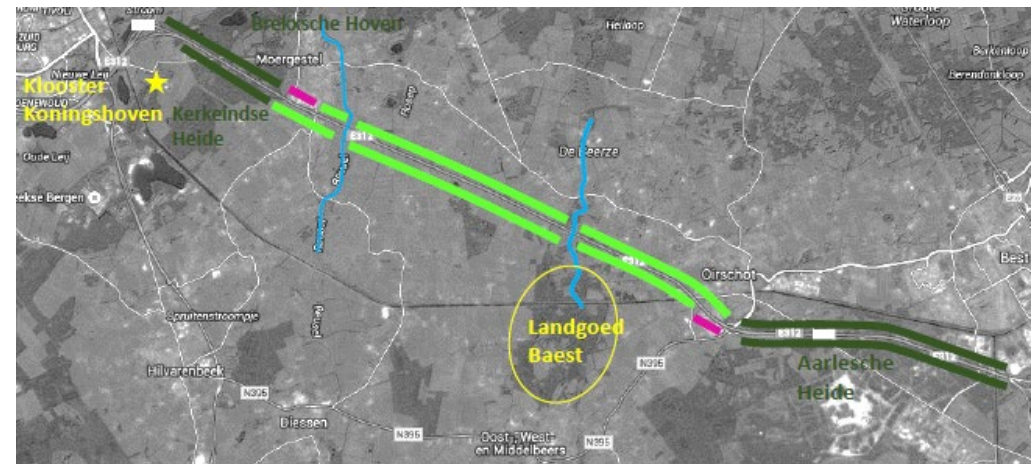
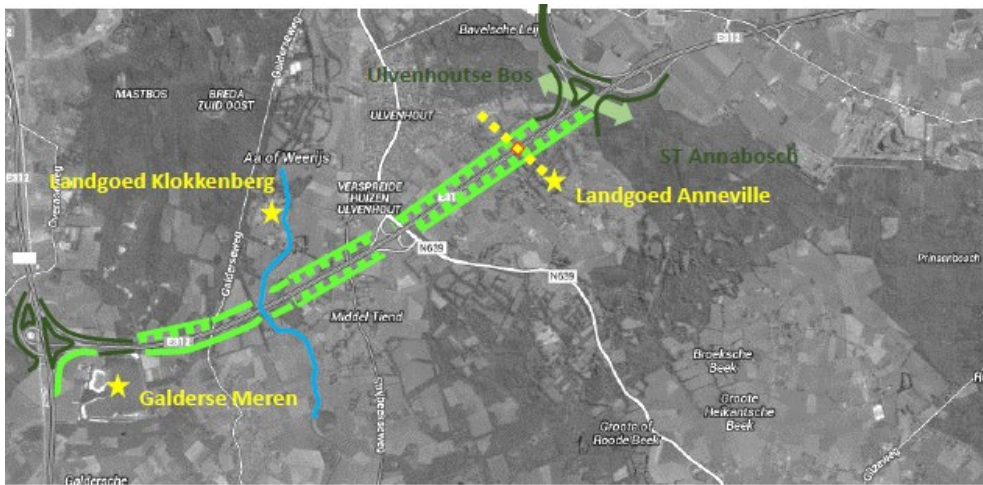


Goirle → Breda



Ten zuiden van Breda





Stap 2



kernkwaliteiten op basis van analyse

2. Kernkwaliteiten (stap 2)

Vanuit het provinciaal en rijksbeleid, het veldbezoek en op basis van expert judgement identificeren we de kernkwaliteiten. Dat zijn de belangrijkste kwaliteiten van het gebied. Wat maakt de A58 met het omringend landschap uniek? Het gaat daarbij om gebruikswaarde, belevingswaarde en toekomstwaarde. En het gaat over de ervaringen van de weggebruiker en de ervaringen vanuit de omgeving.

Kernkwaliteiten voor het gehele tracé Breda (Galder)- Eindhoven (Batadorp)

De kernkwaliteiten van het tracé als geheel:

1 Het hele traject is op te delen in verschillende weggedeelten met ieder eigen karakteristiek als het gaat om tracering, hoogteligging, dwarsprofiel en inrichting.

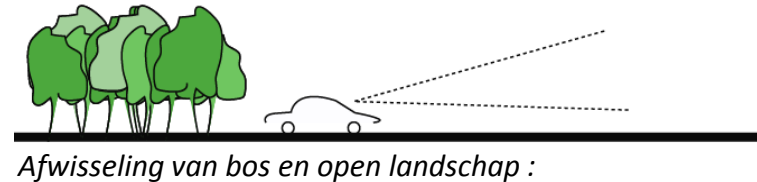
De knooppunten en aansluitingen vormen overgangen/momenten tussen de verschillen in dwarsprofielen en inpassingswijze binnen de A58 en de inrichting van de aansluitende rijkswegen en momenten in de afwisseling tussen de meer landelijke en groene tracés en de verdichte aansluitingen en knooppunten.

2 Het hele traject heeft een groen, landelijk / natuurlijk karakter. Beleefbare bedrijvigheid is beperkt aanwezig (alleen bij Oirschot, Moergestel en Tilburg-West).

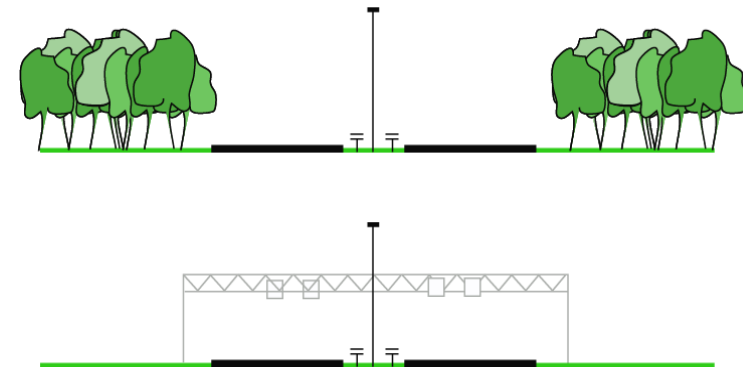
3 Het beleefbare contrast tussen stad, agrarisch landschap, bosstructuren en beeklandschappen is een kernkwaliteit.

Het traject kenmerkt zich door het zicht op een afwisselend dicht en open landschap met agrarische gronden, bossen, heide en beekdalen en de balans tussen verstedelijking en landelijk gebied. Verlichting in de middenberm en weg overspannende portalen bieden ruimte aan een **onbelemmerende beleving van het landschap**. Daar waar de buitenbermen obstakelvrij zijn -met name in het agrarische open landschap-, draagt dit ook bij aan een niet verstoorde beleving van het omliggende landschap. Daar waar zijbermen/taluds ingericht zijn passend bij het omringende landschap draagt dit bij aan de beleving van de verschillen. Ook een brede, groene middenberm maakt de groene omgeving makkelijker voelbaar. Op het tracé zijn geleiderails in de middenberm en op gedeelten in de zijbermen aanwezig. De beeklandschappen die worden gekruist zijn herkenbaar, vooral als een karakteristiek beeklandschap is ingericht.

4 De A58 heeft over grote lengten een autonoom karakter dat is af te leiden uit het relatief geringe aantal aansluitingen. De A58 heeft deels een tracering op oude rijkswegen met rechtstanden en /of laanbeplanting.



Afwisseling van bos en open landschap :



Verlichting in de middenberm, obstakelvrije buitenbermen en weg overspannende portalen

Kernkwaliteiten Batadorp (Eindhoven) - De Baars (Tilburg)

De A58 doorkruist een afwisselend landschap

Het traject Batadorp - De Baars kenmerkt zich door het zicht op een afwisselend dicht en open landschap met agrarische gronden, bossen, heide en beekdalen

- De bosrijke Aarlesche Heide ten westen van knp Batadorp (donkergroen op kaart pag. 16)
- Het landelijke agrarische landschap met het onderscheid tussen jonge en oude landontginning en noord-zuid lopende beken (lichtgroen op kaart pag. 16)
- Het bosrijke Bokxsche Hoven en Kerkeindse Heide (donkergroen op kaart pag. 16)
- Landschapspark Moerenburg- Koningshoeven dat knp Baars 'omarmt'. Het zicht op Klooster Koningshoeven draagt hier bij aan oriëntatie.
- Het Groene woud (nationaal Landschap) ligt op enige afstand

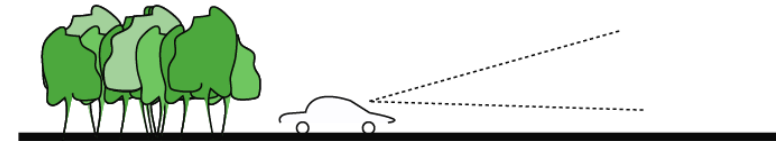
De herkenbaarheid van de beeklandschappen die worden gekruist

De beken Beerze, Reusel kruisen de A58 en zijn goed zichtbaar voor de weggebruiker. Dit vergroot de herkenbaarheid en oriëntatie ter plekke. Ook de passage van het Wilhelminakanaal is herkenbaar en draagt bij aan de oriëntatie. Het Beatrixkanaal is echter moeilijk zichtbaar.

De onbelemmerde beleving van de landschappen vanaf de weg

De viaducten over de A58 zijn transparant vormgegeven en passen bij het landelijke karakter van de weg. De portalen overspannen het gehele wegprofiel en op sommige weggedeelten zijn geen geleiderails aanwezig. Ze dragen bij aan de onbelemmerde beleving van de verschillende landschappen.

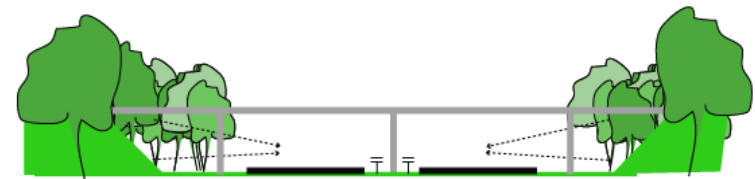
Het zicht op Klooster Koningshoeven draagt bij aan de identiteit, afwisseling en de oriëntatie ter plekke.



Afwisseling van bos en open landschap :



Zicht op beken



Transparantie kruisende kunstwerken

Herkenbaarheid eigen identiteit verstedelijking (oriëntatie vanaf weg)

Passage Oirschot

Voor de weggebruiker is het tracé bij Oirschot van hoge kwaliteit; de verhoogde ligging om het Wilhelminakanaal te passeren creëert een panorama op de markante kerktoren, het Wilhelminakanaal en de historische kern van Oirschot.

De knooppunten en aansluitingen vormen overgangen/momenten

Knooppunt Batadorp fungeert als belangrijk oriëntatiepunt voor weggebruikers door het groene en waterrijk karakter (met beek en poelen).

Streekspecifieke verzorgingsplaatsen

De verzorgingsplaatsen Kriekampen en Kloosters zijn 'streekspecifiek' vormgegeven met aantrekkelijke verblijfskwaliteiten, passend in het omliggende landschap.

Landschapsspecifieke beplantingen in de omgeving van de weg

Laanstructuren parallel langs dit traject en het coulisselandschap. Ook al is er geen bijzondere cultuurhistorische betekenis; deze beplantingen hebben een bijdrage voor de beleving vanuit de omgeving. Ze vormen overgangen tussen weg en landschap waardoor de beleving van de weg minder prominent is.

Non-kwaliteiten

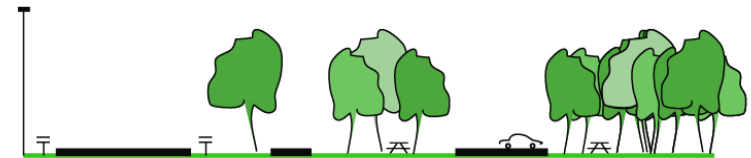
De geleiderails in de zijbermen waar de A58 het open middengebied (en o.a. de Aarlesche Heide en De Kerkeindsche Heide) doorkruist doen afbreuk aan het vrije zicht op het landschap.

Vanuit de omgeving is de weg gedeeltelijk zichtbaar

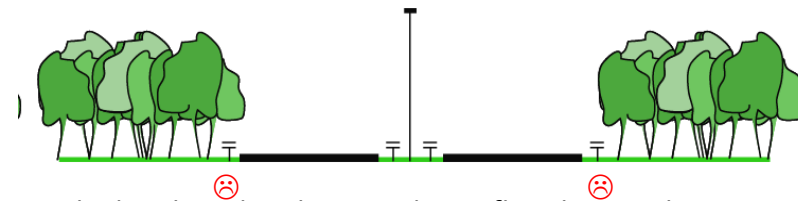
De weg wordt gezien maar is niet dominant aanwezig. De weg is gedeeltelijk zichtbaar en wordt gedeeltelijk afgeschermd door beplantingen, boomrijen etc. Door de historie van het gebied hebben landschap en infrastructuur zich als het ware, naar elkaar gevoegd. De mogelijkheid om over de weg heen het landschap te beleven wordt als waardevol ervaren. Het verschil in schaal, functie en voorkomen is daardoor minder een conflict. De weg vormt onderdeel van het collectief geheugen en is deel van de structuur van het gebied.



Panorama op Oirschot

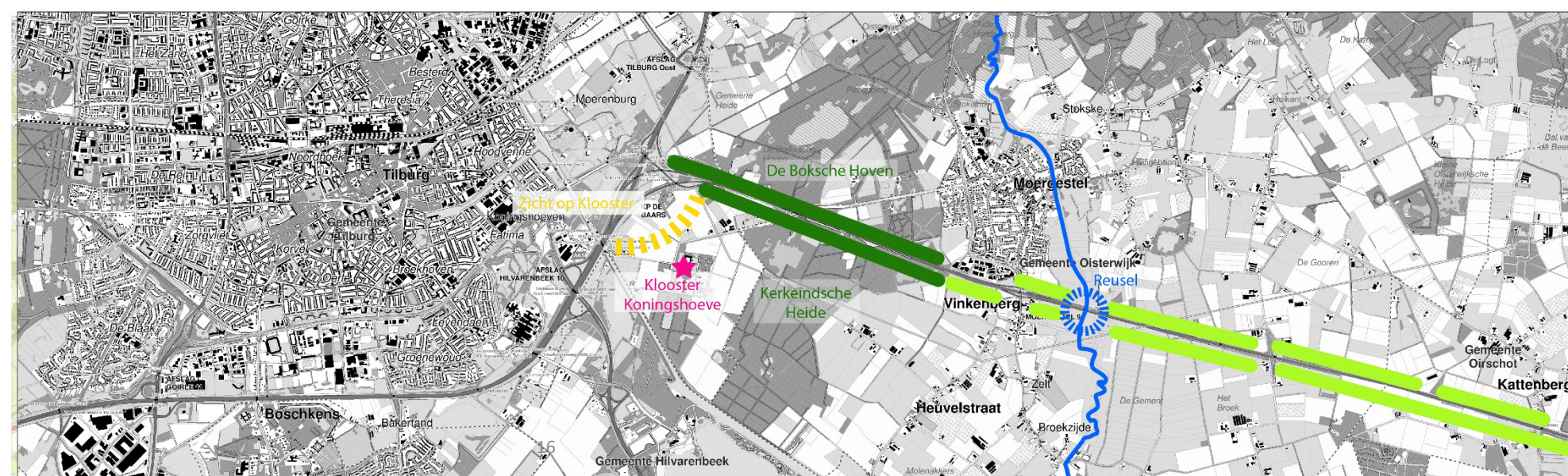
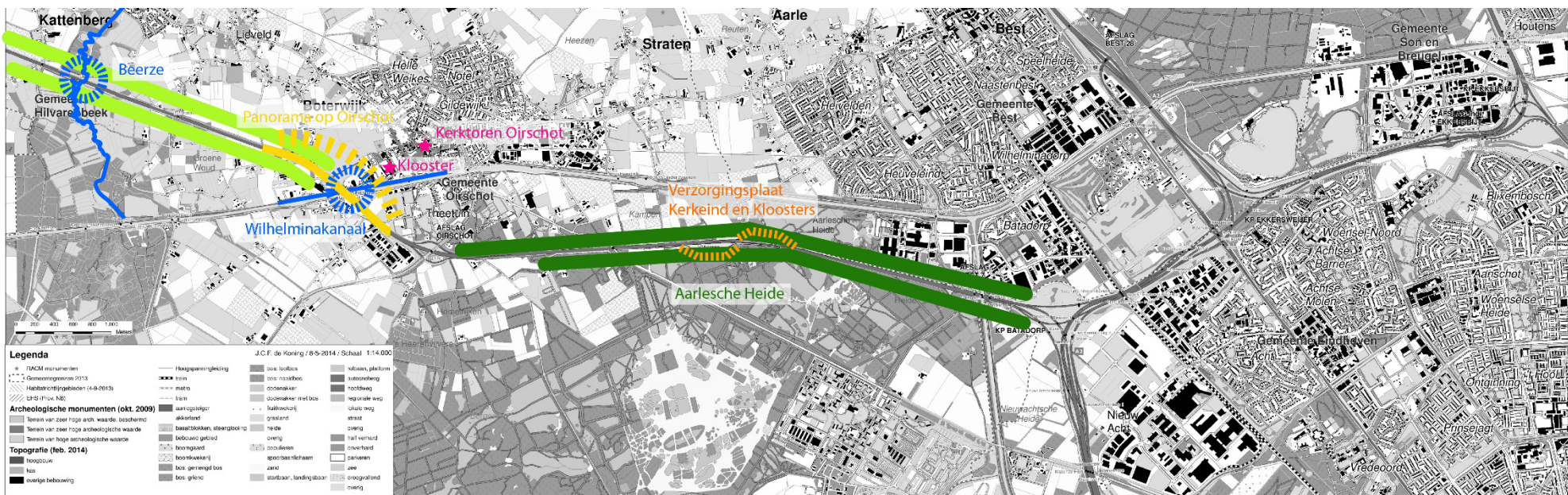


Streekspecifieke verzorgingsplaatsen



Geleiderails in de zijbermen doen afbreuk aan relatie omliggende landschap

Overzichtskaart Kernkwaliteiten Batadorp (Eindhoven)- de Baars (Tilburg)



Kernkwaliteiten St. Annabosch – Galder (Tilburg)

De A58 doorkruist een afwisselend landschap

Het traject St Annabosch - Galder doorkruist een afwisselend landschap en loopt langs het bosrijke Ulvenhoutse Bos - Sint Annabosch, Landgoed Anneville. Kwaliteit van het tracé is het zicht op de Galderse meren (vooral in de winter), Landgoed Klokkenberg en het fraaie Markbeekdal

De onbelemmerde beleving van de landschappen vanaf de weg (oostelijk deel)

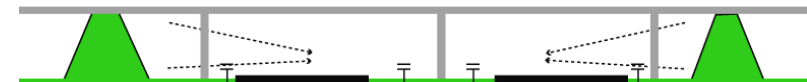
De viaducten zijn transparant vormgegeven en passen bij het landelijke karakter van de weg. Ze dragen bij aan de onbelemmerde beleving van de verschillende landschappen. Verlichting in de middenberm en weg overspannende portalen bieden ruimte aan een onbelemmerende beleving van het landschap en duiden het wegverloop voor de weggebruiker. De grondwallen in dit gebied doen afbreuk aan deze kwaliteit.

De herkenbaarheid van de beeklandschappen die worden gekruist

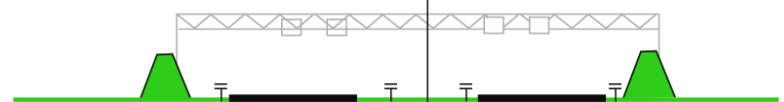
Het open tracé tussen knp Galder en net voorbij de Boven Mark (lichtgroen op de kaart van pag. 19) biedt een mooi zicht op het Markbeekdal en het landgoed Klokkenberg en de Galderse meren (vooral in de winter).

De knooppunten en aansluitingen vormen overgangen/momenten

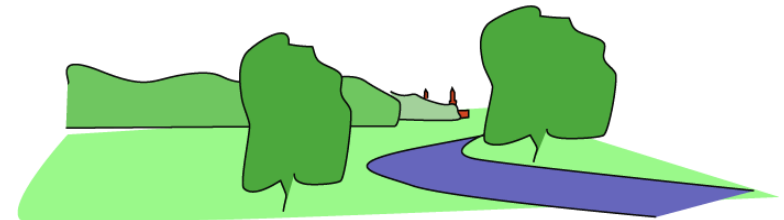
Het bosrijke karakter van knooppunt St-Annabosch en het met naaldbos fraai vormgegeven knooppunt Galder zorgen voor een overgangszone tussen de afwisselende profielen en inpassingswijze van de A58 en kruisende rijkswegen



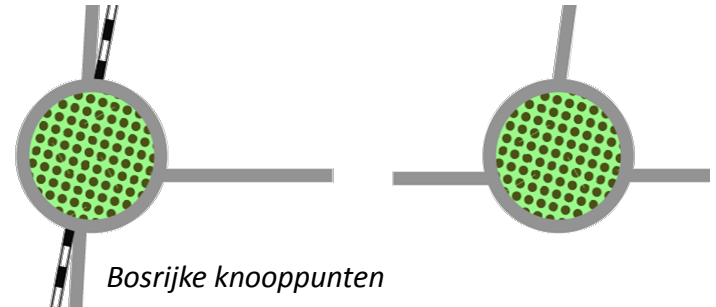
Transparantie kunstwerken



Verlichting in de middenberm en wegoverspannende portalen



Zicht op fraai Beekdal en landgoed Klokkenberg



Bosrijke knooppunten

Bijdrage aan oriëntatie

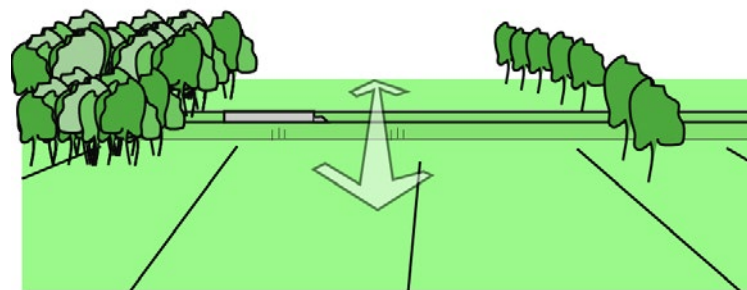
De verwijzing naar een laan van landgoed Anneville door een markante eik in middenberm draagt bij aan de oriëntatie op de route en de herkenbaarheid aan dit specifieke deel van de A58.



Eik Landgoed Anneville

Vanuit de omgeving is de weg gedeeltelijk zichtbaar

De weg wordt gezien maar is niet overal opvallend aanwezig. De grondwallen en de deels verdiepte ligging zorgen ervoor dat vanuit de omgeving het landschap over de weg heen lijkt te lopen. Het zicht wordt als het ware over de weg heen gebogen waardoor het lijkt dat de weg lager ligt. Dit is op een gedeelte ook daadwerkelijk het geval. Boven de wallen is een deel van het verkeer nog zichtbaar maar de weg is daardoor niet dominant vanuit de omgeving zichtbaar.



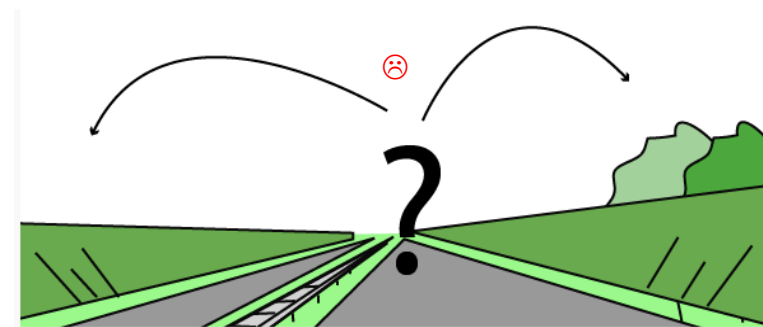
Door grondwallen landschappen met elkaar verbonden vanuit de omgeving gezien

Non-kwaliteit

Voor de weggebruiker zorgen de grondwallen ervoor dat de omgeving nauwelijks te ervaren is, dit gaat ten koste van de afwisseling en oriëntatie. Het doet afbreuk aan de beleving van de verschillende landschappen.

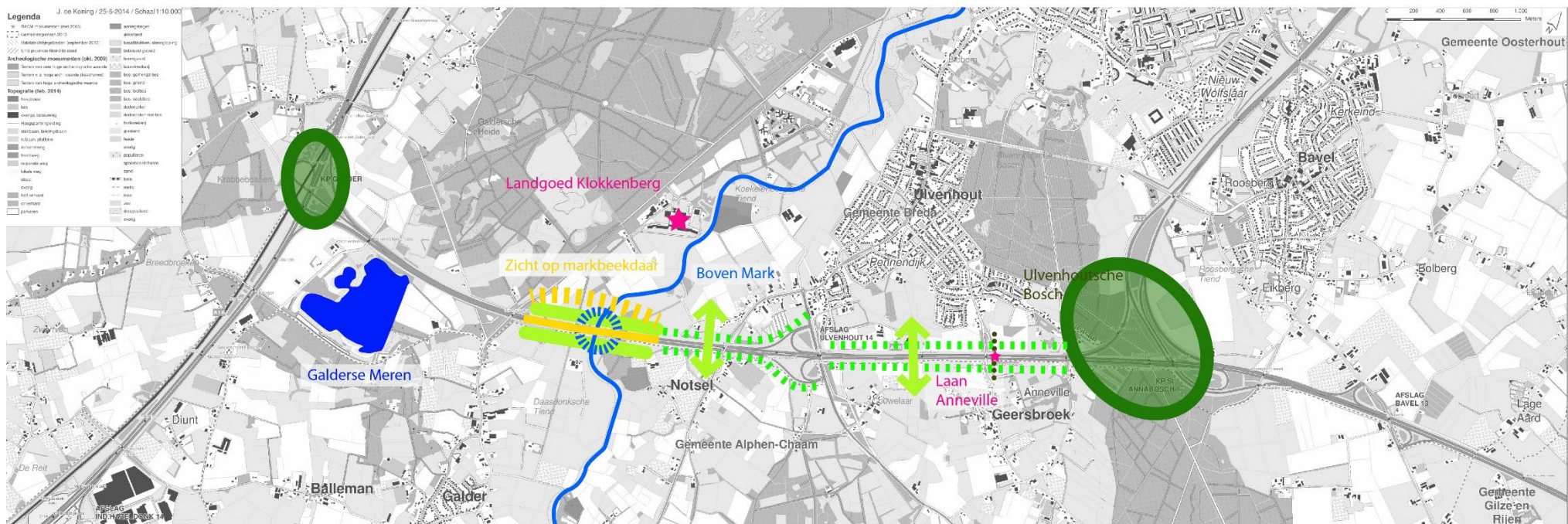
Dit weggedeelte is jonger dan het tracé tussen Tilburg en Eindhoven. De wallen zorgen voor twee soorten effecten. Enerzijds is er voor de weggebruiker gebrek aan oriëntatie en is er geen verweving tussen de weg en het omringend landschap. Anderzijds is er vanuit de omgeving gezien juist wel verbinding van landschappen aan weerszijden van de weg.

In gedeelten waar geen wallen en geen beplantingen langs de weg aanwezig zijn is de weg wel dominant aanwezig. De weg wordt meer als barrière ervaren. Dat wordt ook bepaald door het beperkt aantal kruisende verbindingen.

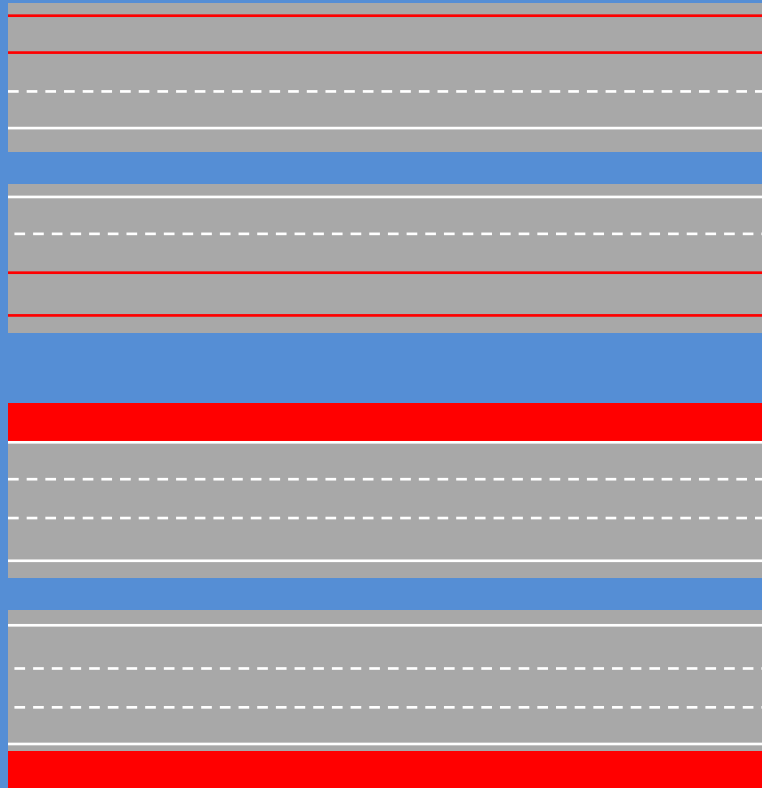


Gebrek aan oriëntatie door grondwallen voor de weggebruiker

Overzichtskaart Kernkwaliteiten St. Annabosch - Galder



Stap 3



Beschrijving maatregelen capaciteitsuitbreiding middels spitsstrook of 2x3 adhv inpassend ontwerp

3. Ruimtelijke maatregelen ontwerpen Batadorp (Eindhoven)- de Baars (Tilburg)

Beschrijving ingrepen capaciteitsuitbreiding middels 2x3 of spitsstrook aan de hand van het huidige inpassend ontwerp voor deeltracé Eindhoven Tilburg. Het ontwerp kan in volgende fasen aangepast en uitgewerkt worden. Voor meer ontwerpdetails wordt verwezen naar het Inpassend Ontwerp.

	2x3	Spitsstrook
Tracering	Knooppunt de Baars: extra verbindingsweg, Knooppunt Batadorp: compacter, aanpassing aansluiting Best	Idem
Hoogteligging	Bij Wilhelminakanaal iets hoger (enkele decimeters)	Geen aanpassingen
Dwarsprofiel	Batadorp - Wilhelminakanaal: behoud middenberm. Wilhelminakanaal -Tilburg: bredere middenberm	Bestaand profiel met extra asfalt (enkele decimeters) in de zijbermen/middenberm
Geleiderail en barriers	Minder geleiderail, de recent gerealiseerde gaan weg.	Meer geleiderails
Verlichting	Blijft in middenberm	Blijft in middenberm
Portalen	Portalen overspannen gehele wegprofiel	Portalen overspannen gehele wegprofiel
Inrichting		Extra camera's in middenberm. Lampen spitsstrook altijd aan (rood/groen)
Kunstwerken tbv kruisende infra	5 Kruisende kunstwerken over A58 worden vervangen: ruimer	5 Kruisende kunstwerken over A58 worden vervangen: ruimer
Geluidswerende voorzieningen	Geen/nauwelijks aanvullende geluidschermen door toepassing dubbellaags ZOAB	Geen/nauwelijks aanvullende geluidschermen door toepassing dubbellaags ZOAB
Stadsassen en stadsmarkeringen	Zicht op Oirschot en Tilburg blijft Bij Moergestel schuift A58 2 à 3 meter naar bebouwing.	Zicht op Oirschot en Tilburg blijft
Rust- en verzorgingsplaatsen	In het ontwerp komen de rustplaatsen bij Kerkeind te vervallen en verzorgingsplaats Kerkeind wordt vergroot met extra parkeergelegenheid in het groene middengebied	In het ontwerp komen de rustplaatsen bij Kerkeind te vervallen en verzorgingsplaats Kerkeind wordt vergroot met extra parkeergelegenheid in het groene middengebied
Aansluitingen en P&R plaatsen	In het ontwerp zal aansluiting Best waarschijnlijk naar het oosten worden verplaatst. Best en Moergestel blijven P&R	In het ontwerp zal aansluiting Best waarschijnlijk naar het oosten worden verplaatst. Best en Moergestel blijven P&R
Bepanting en groenelementen	Groter ruimtebeslag door infrastructuur, parallelwegen schuiven op. Meer aantasting en meer compensatie.	Minder ruimtebeslag dan 2x3. Tussen Wilhelminakanaal (bij Oirschot) en de Baars gelijk aan bestaand.

3. Ruimtelijke maatregelen ontwerpen St. Annabosch-Galder

Beschrijving ingrepen capaciteitsuitbreiding middels 2x3 of spitsstrook aan de hand van het huidige inpassend ontwerp voor deeltracé Sint Annabosch - Galder. Het ontwerp kan in volgende fasen aangepast en uitgewerkt worden. Voor meer ontwerpdetails wordt verwezen naar het Inpassend Ontwerp.

	2x3	Spitsstrook
Tracering	Geen aanpassingen voorzien	Geen aanpassingen voorzien
Hoogteligging	Mogelijke Fly-over Knooppunt St. Annabosch ('plus 1,5' zie *1) . Mogelijke Fly-over Knooppunt Galder ('plus 2' zie *1)	Idem maar de breedte van de kunstwerken is smaller
Dwarsprofiel	Verbreden in middenberm en zijbermen	Bestaand profiel met extra asfalt (enkele decimeters) in de zijbermen/middenberm
Geleiderail en barriers	Weinig, zoals bestaand	In de delen zonder grondwallen (open gedeelte) worden geleiderails toegevoegd.
Verlichting	Blijft in middenberm	Blijft in middenberm
Portalen	Portalen overspannen gehele wegprofiel	Portalen overspannen gehele wegprofiel
Inrichting		Extra camera's in middenberm Lampen spitsstrook altijd aan (rood/groen)
Kunstwerken tbv kruisende infra	Kruisende kunstwerken over A58 worden behouden	Kruisende kunstwerken over A58 worden behouden
Geluidswerende voorzieningen	Geen/weinig aanvullende geluidschermen door toepassing dubbellaags ZOAB (waarschijnlijk beperkte lengte nabij fly-over Knooppunt St. Annabosch) Grondwallen blijven behouden	Geen/weinig aanvullende geluidschermen door toepassing dubbellaags ZOAB (waarschijnlijk beperkte lengte nabij fly-over Knooppunt St. Annabosch) Grondwallen blijven behouden
Stadsassen en stadsmarkeringen	Nvt	Nvt
Rust- en verzorgingsplaatsen	Geen (bestaand)	Geen (bestaand)
Aansluitingen en P&R plaatsen	Aansluiting Ulvenhout blijft. Geen P&R (bestaand)	Aansluiting Ulvenhout blijft. Geen P&R (bestaand)
Beplanting en groenelementen	Eik van Landgoed Anneville wordt in dit ontwerp waarschijnlijk niet behouden.	Eik van Landgoed Anneville in middenberm blijft waarschijnlijk behouden

*1: 'Plus 2' en . 'Plus 1,5' duidt het relatieve hoogteverschil ten opzichte van maaiveld; 'Plus 2'; een weg boven een weg die zelf ook boven een weg kruist: circa 10-15 meter.

Stap 4^a



**beschrijving van de effecten Spitsstrook | 2x3
op de kernkwaliteiten**

4. A Effecten

In het kader van Zeef 2 ligt de nadruk op die aspecten van ruimtelijke kwaliteit waarmee de verschillende wegontwerpen mee kunnen vergeleken worden en die onderscheidend zijn. Aspecten zoals ruimtebeslag, geluid, milieuhinder etc. komen bij andere onderdelen of later in het proces aan bod. Focus ligt nu op de ruimtelijke kernkwaliteiten van de weg en het omliggend gebied. Door de in hoofdstuk 2 geïdentificeerde ruimtelijke kernkwaliteiten te confronteren met de ruimtelijke maatregelen (hoofdstuk 3) worden effecten gesignaleerd. Eerst zonder mitigatie en compensatie mee te wegen. Er zijn risico's daar waar kernkwaliteiten onder druk staan en juist kansen daar waar kernkwaliteiten versterkt kunnen worden. Daarna worden de aanvullende kansen per deeltracé (4b) in beeld gebracht omdat dit onderscheidend is voor de verschillende ontwerpen.

De kernkwaliteiten voor het tracé knp Batadorp - knp Galder

- De A58 heeft over grote lengten een autonoom karakter
- De A58 doorkruist een afwisselend dicht en open landschap met agrarische gronden, bossen, heide en beekdalen en een goede balans tussen verstelijking en landelijk gebied.
- De onbelemmerde beleving van de landschappen over grote delen
- De herkenbaarheid van de beeklandschappen die worden gekruist (Reusel, Beerze, Markbeekdal,)
- De knooppunten en aansluitingen vormen overgangen/momenten tussen verschillende dwarsprofielen, inpassingswijzen en omgevingen

Aangevuld met specifieke voor het tracé Eindhoven-Tilburg

- Herkenbaarheid eigen identiteit verstedelijking (oriëntatie vanaf weg) zoals bijvoorbeeld Oirschot
- Streekspecifieke verzorgingsplaatsen (Kriekampen en Kloosters)
- Bijdrage aan oriëntatie: markeringen in de omgeving (Wilhelminakanaal, Koningshoeven) en zicht op verstedelijking (Oirschot)
- Landschapsspecifieke beplantingen in de omgeving van de weg
- Vanuit de omgeving is de weg gedeeltelijk zichtbaar (afwisselend)

Aangevuld met specifieke voor het tracé St. Annabosch - Galder

- Bijdrage aan oriëntatie (Eik Anneville, Landgoed Klokkenberg, Galderse meren)
- Vanuit de omgeving is de weg gedeeltelijk zichtbaar (oostelijk deel)

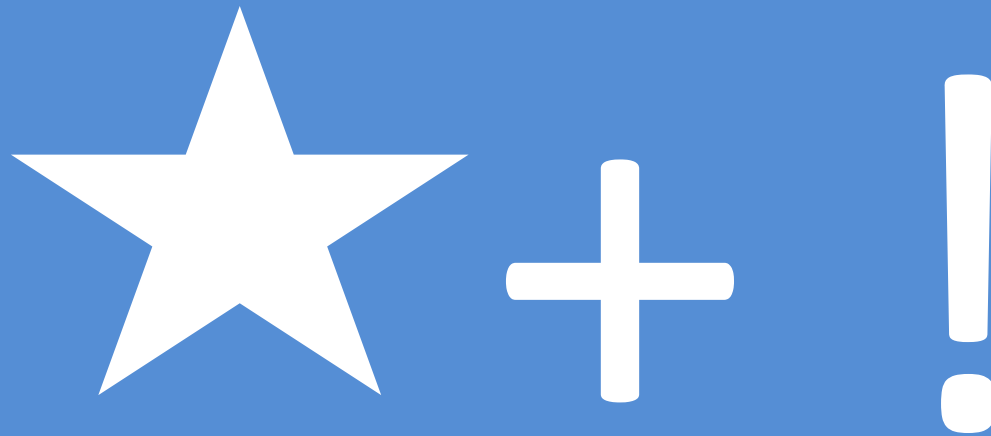
Effecten Ruimtelijke kwaliteit Batadorp (Eindhoven)- De Baars (Tilburg)

Kernkwaliteiten ↓	Effecten van 2x3	Effecten van Spitsstrook
De A58 heeft over grote lengten een autonoom karakter	Neutraal	Neutraal
De A58 doorkruist een afwisselend landschap, ook de verschillen tussen de landschappen zijn een kernkwaliteit (het ensemble)	Neutraal	Neutraal
De onbelemmerde beleving van de landschappen vanaf de weg	Kernkwaliteit versterkt Afname geleiderails, bredere middenberm tussen Wilhelminakanaal en Tilburg, vervangende kruisende kunstwerken zijn transparanter	Kernkwaliteit onder druk Toename geleiderails, meer camera's in de middenberm en de voortdurende spitsstrookverlichting (groen-rood)
De herkenbaarheid van de beeklandschappen die worden gekruist	Neutraal	Neutraal
De knooppunten en aansluitingen vormen overgangen/momenten	Neutraal	Neutraal
Herkenbaarheid eigen identiteit verstedelijking (oriëntatie vanaf weg)	Neutraal	Neutraal
Streekspecifieke verzorgingsplaatsen	Kernkwaliteit onder druk Door veel extra parkeren op verzorgingsplaats Kloosters aantasting groen middegebied	Kernkwaliteit onder druk Door veel extra parkeren op verzorgingsplaats Kloosters aantasting groen middegebied
Bijdrage aan oriëntatie	Kernkwaliteit versterkt Bij nieuwe aansluiting Best: bijdrage oriëntatie Best en entree kenniscampus	Kernkwaliteit versterkt Bij nieuwe aansluiting Best: bijdrage oriëntatie Best en entree kenniscampus
Landschapsspecifieke beplantingen in de omgeving van de weg	Kernkwaliteit onder druk Door groter ruimtebeslag meer aantasting. Herstel en compensatie zijn echter goed mogelijk	Neutraal
Vanuit de omgeving is de weg gedeeltelijk zichtbaar	Neutraal Meer asfalt, minder geleiderail, bermen kunnen tot aan asfaltrand worden beleefd.	Kernkwaliteit onder druk Beperkt extra asfalt, meer camera's in de middenberm, meer geleiderail, meer verkeerssignalering. De weg krijgt een meer technisch karakter. Het verschil tussen weg en omgeving wordt groter.

Effecten Ruimtelijke kwaliteit St. Annabosch - Galder

Kernkwaliteiten ↓	Effecten van 2x3	Effecten van Spitsstrook
De A58 heeft over grote lengten een autonoom karakter	Neutraal	Neutraal
De A58 doorkruist een afwisselend landschap, ook de verschillen tussen de landschappen zijn een kernkwaliteit (het ensemble)	Neutraal	Neutraal
De onbelemmerde beleving van de landschappen vanaf de weg (oostelijk deel van het traject)	Neutraal Door aanwezigheid van geluidwallen en beplantingen dichtbij het tracé is effect van ontbreken geleiderail minder	Kernkwaliteit onder druk Toename geleiderails, meer camera's in de middenberm en de voortdurende spitsstrookverlichting (groen-rood)
De herkenbaarheid van de beeklandschappen die worden gekruist	Neutraal	Neutraal
De knooppunten en aansluitingen vormen overgangen/momenten	Kernkwaliteit licht versterkt Door fly-overs worden knooppunten specifiek bovendien is er meer zicht over de omgeving	Kernkwaliteit licht versterkt Door fly-overs worden knooppunten specifiek bovendien is er meer zicht over de omgeving
Bijdrage aan oriëntatie	Kernkwaliteit onder druk: Boom Anneville verdwijnt waarschijnlijk	Neutraal: Boom Anneville blijft waarschijnlijk
	Kernkwaliteit versterkt: Fly-overs	Kernkwaliteit versterkt: Fly-overs
Vanuit de omgeving is de weg gedeeltelijk zichtbaar	Neutraal Meer asfalt, minder geleiderail, bermen kunnen tot aan asfaltrand worden beleefd. Grondwallen blijven behouden.	Kernkwaliteit onder druk Beperkt extra asfalt, meer camera's in de middenberm, meer geleiderail, meer verkeerssignalering. De weg krijgt een meer technisch karakter. Het verschil tussen weg en omgeving wordt groter.

Stap 4^b



**Ontwerpopimalisaties voor vervolg:
kansen voor ontwikkeling en aandachtspunten**

4. B Ontwerptimalisaties, kansen en aandachtspunten

Naast effecten zijn er bij de ontwerpen ook verschillen in ontwerptimalisaties, kansen en aandachtspunten. Die richten zich enerzijds op het versterken van de kernkwaliteiten, anderzijds op het verbeteren of opheffen van non-kwaliteiten (zie ook de bijlage).

Bij de verdere ontwikkeling van de ontwerpen is overleg met omgevingspartijen en overheidspartijen noodzakelijk om kansen te benutten. Zoek gezamenlijk naar projecten en ruimtelijke ontwikkelingen in de directe omgeving van de weg om werk met werk te maken. Zo kan het beschikbaar budget effectiever ingezet worden. Benut elkaars kennis en kunde om de optimale oplossingen te vinden. Denk daarbij ook aan kansen voor de ontwikkeling van erfgoed, recreatie en toerisme en bijvoorbeeld onderzoeken op welke manier de lichthinder voor de omgeving kan worden verminderd.

Beide trajecten:

Het wegontwerp met de 2x3 variant heeft een groter ruimtebeslag waardoor er een grotere fysieke aantasting is van het gebied direct langs de weg. Maar dat betekent ook dat door de noodzaak tot grondverwerving er meer kans is op obstakelvrije bermen (en dus onbelemmerd beleving van het omliggende landschap).

Door het grotere ruimtebeslag is er ook een grotere compensatie-verplichting. Dat biedt kansen om deze specifiek in te zetten op verbetering van de ruimtelijke kwaliteit zoals bijvoorbeeld het verbeteren van de herkenbaarheid van de beekdalen, versterken landschapsstructuur, betere dwarsverbindingen voor mens en dier, gebiedseigen begroeiingen en beplantingen etc. Bij deze variant is er meer activiteit op de grondmarkt; dat biedt kansen. Deze kansen zijn er ook bij het wegontwerp met spitsstroken maar in veel mindere mate (minder compensatie en minder ruimte; minder ontwikkelingskansen).

Zoeken naar mogelijkheden om barrièrewerking van de weg te verminderen. Bij het vervangen of verbreden van kruisende kunstwerken zoeken naar mogelijkheden om ook de recreatieve en ecologische passages te verbeteren. Ook kan gezocht worden om de bestaande verbindingen robuuster te maken of naar nieuwe gewenste verbindingen (fysieke verbinding Klokkeberg en Galderse meren?).

Aandacht voor ontwikkeling van de beekdalen. Bijvoorbeeld herinrichting beekdal Beerze. Het beekdal loopt als het ware dood op de weg. Een verbinding voor flora, fauna en mensen is zeer gewenst vanuit de omgeving. Wellicht kan een verbinding gemaakt worden naar landgoed De Baest. Aanhaken op gebiedsontwikkeling Bovenmark. Dit zijn op zichzelf geen opgaven in het kader van het A58 project maar het zijn wel kansen.

Traject Eindhoven - Tilburg:

Door aanpassing van de aansluiting Best kunnen de bedrijvigheid van de Philips Healthcare Campus en de ontwikkelingen van Eindhoven Airport geïntegreerd worden in een groen landschap; hiervoor kan een landschapsplan toegevoegde waarde hebben om kansen te verzilveren.

De passage van de A58 met het Beatrixkanaal is moeilijk herkenbaar. Dat kan verbeterd worden om een bijdrage te leveren aan de oriëntatie; bijvoorbeeld door een kijkvenster te maken of het ontwikkelen van karakteristieke heidebeplantingen met berken.

Door het behouden van het zicht vanaf de weg op de kern van Oirschot blijven ook de negatieve effecten daarvan in stand. Aandachtspunt is het versterken van de belevingswaarde van ruimtelijke kwaliteit bij de passage van de kern van Oirschot op de weg. Ontwikkelkans is om samen met die omgeving te zoeken naar verzachtende maatregelen.

Aandacht om verzorgingsplaats Kloosters toch zoveel mogelijk een streekspecifieke inrichting te laten behouden.

Traject St-Annabosch - Galder

Verbeteren van de oriëntatie vanaf de weg daar waar grondwallen dat bemoeilijken.

Wellicht kunnen de wallen voorzien worden van afwisselende gebiedseigen beplantingen, of kan het landschap doorlopen tot bovenaan de wal zodat het landschap net zichtbaar is vanaf de weg.

De Galderse meren kunnen meer zichtbaar gemaakt worden door op sommige punten een andere beplanting te kiezen, dit draagt bij aan de oriëntatie.

Door de fly-overs in de knooppunten wordt de oriëntatie vanaf de weg verbeterd.

Aandachtspunt is de beleving van de ruimtelijke kwaliteit rondom het knooppunt door rekening te houden met het zicht vanuit de omgeving.

5. Conclusie

In de voorgaande hoofdstukken zijn in vier stappen de effecten van twee wegontwerpen voor de verbreding van de A58 onderzocht in het kader van Zeef2.

Bij de 2x3 variant staan de ruimtelijke kernkwaliteiten minder onder druk dan bij de spitsstrookvariant en deze variant biedt meer mogelijkheden om de negatieve effecten te verzachten, bestaande (kern)kwaliteiten te versterken en kansen om nieuwe ruimtelijke kwaliteit te creëren en te verzilveren.

Eindhoven - Tilburg

Bij de 2x3 variant is er met name door het inrichten van obstakelvrije zijbermen en de verbreding van de middenberm een betere verbinding mogelijk tussen weggebruiker en het omringende landschap. De verschillende landschappen kunnen tot aan het asfalt beleefd worden. Bij de 2x3 variant is er wel meer ruimtebeslag en daardoor meer compensatie wat ingezet kan worden om de kernkwaliteiten te versterken om zowel de beleving van de weg vanuit de omgeving als de beleving van de omgeving voor de weggebruiker te verbeteren.

Bij de spitsstrookvariant krijgt het wegprofiel meer een technisch karakter door camera's in de middenberm, voortdurende spitsstrooksignalering (verkeersmanagementsysteem) en veel geleiderails in de zijbermen. Het contrast met de omgeving wordt groter. De weg wordt dominantier in de beleving vanuit de omgeving.

Annabosch - Galder

Bij de 2x3 variant is er met name door het inrichten van een obstakelvrije zijberm en op het oostelijk deel van dit traject een betere verbinding mogelijk tussen weggebruiker en het omringende landschap. Het landschap van het Markbeekdal kan tot aan het asfalt beleefd worden. Ook biedt de compensatieplicht door het grotere ruimtebeslag meer mogelijkheden om de beleving van de weg vanuit de omgeving te verbeteren.

Bij de spitsstrookvariant krijgt het wegprofiel een meer technisch karakter door camera's in de middenberm, voortdurende spitsstrooksignalering (verkeersmanagementsysteem) en veel geleiderails in de zijbermen. Het contrast met de omgeving wordt groter. De weg wordt dominantier in de beleving vanuit de omgeving.

Beoordelingstabel Eindhoven - Tilburg

Subaspect	Criteria	2x3	2x2 + spitsstroken
Beleving en oriëntatie	Zicht & oriëntatie op de omgeving	Beter zicht door afname geleiderails, bredere middenberm tussen Wilhelminakanaal en Tilburg, vervangende kruisende kunstwerken zijn transparanter.	Zicht vanaf de weg onder druk door toename geleiderails, meer camera's in de middenberm en de voortdurende spitsstrookverlichting (groen-rood).
Barrièrewerking	Beleving v/d weg vanuit de omgeving	Geen significant verschil met huidige situatie. Meer asfalt maar minder geleiderail, bermen kunnen tot aan asfaltrand worden beleefd.	De weg krijgt een meer technisch karakter. Het verschil tussen weg en omgeving wordt groter. Beperkt extra asfalt, meer camera's is de middenberm, meer geleiderail, meer verkeerssignalering.
Contrastwerking	Herkenbaarheid landschappen (Ruimtebeslag en Compensatieopgave zijn kwantitatieve effecten)	Een groter ruimtebeslag betekent meer aantasting van aangrenzende landschapselementen. De Compensatieverplichting biedt echter goede mogelijkheden om de herkenbaarheid van bijv. de beekdalen te versterken	Geen significant verschil met huidige situatie.
Continuïteit	Continuïteit wegbeeld route A58	Geen significant verschil met huidige situatie	Het alternatief 2x2 + spitsstroken wijkt qua wegprofiel/wegindeling af van de tracédelen die nu niet worden verbreed waarmee de continuïteit van het wegbeeld op de route A58 onder druk staat.

Beoordelingstabel Sint Annabosch - Galder

Subaspect	Criteria	2x3	2x2 + spitsstroken
Beleving en oriëntatie	Zicht & oriëntatie op de omgeving	Als de Eik in de middenberm bij landgoed Anneville inderdaad moet verdwijnen dan vermindert de oriëntatie en herkenbaarheid op dit specifieke tracédeel. Nieuwe fly-overs in de knooppunten kunnen de oriëntatie op de route (waar ben ik) versterken.	Zicht vanaf de weg bij passage van de Boven Mark onder druk door toename geleiderails, meer camera's in de middenberm en de voortdurende spitsstrookverlichting (groen-rood). Nieuwe fly-overs in de knooppunten kunnen de oriëntatie op de route (waar ben ik) versterken.
Barrièrewerking	Beleving v/d weg vanuit de omgeving	Geen significant verschil met huidige situatie. Meer asfalt, minder geleiderail, bermen kunnen tot aan asfaltrand worden beleefd. Grondwallen blijven behouden.	De weg krijgt een meer technisch karakter. Het verschil tussen weg en omgeving wordt groter, al is dat hier alleen van toepassing bij de Boven Mark Beperkt extra asfalt, meer camera's in de middenberm, meer geleiderail, meer verkeerssignalering.
Contrastwerking	Herkenbaarheid landschappen (Ruimtebeslag en Compensatieopgave zijn kwantitatieve effecten)	Een groter ruimtebeslag betekent meer aantasting van aangrenzende landschapselementen. De Compensatieverplichting biedt echter goede mogelijkheden om de herkenbaarheid van bijv. de beekdalen te versterken.	Geen significant verschil met huidige situatie.
Continuïteit	Continuïteit wegbeeld route A58	Geen significant verschil met huidige situatie.	Het alternatief 2x2 + spitsstroken wijkt qua wegprofiel/wegindeling af van de tracédelen die nu niet worden verbreed waarmee de continuïteit van het wegbeeld op de route A58 onder druk staat.

Colofon

Opdrachtgever:	Ministerie van IenM/Rijkswaterstaat Tom van Tilborg
Uitgave	Movares/Infram p/a Daalseplein 100 Utrecht 06 51303590
Projectteam	Marijke Wassens Geert de Vries Nicole van der Waart
m.m.v.	Marco Bakermans Michel Hoppenbrouwers Maaïke Rimmelzwaan Margriet Schippers Marina van Zon Johan Vos
Versie	Definitief 29 mei 2015