Gemeente Albrandswaard

Voorstel

Onderwerp: Bestemmingsplan Zuidelijke entree Overhoeken I en II	**College van burgemeester en wethouders** 12 mei 2020	**Zaaknummer** 151343
Portefeuillehouder Ronald Schneider		**Openbaar**
E-mailadres opsteller: b.d.vries@bar-organisatie.nl		

Geadviseerd besluit

1. het bestemmingsplan 'Zuidelijke entree Overhoeken I en II' (IMRO code: NL.IMRO.0613.ZuidEntreeOH-VST1) en de Nota Zienswijzen ongewijzigd vast te stellen en 6 weken ter inzage te leggen;

Raadsvoorstel

Inleiding
Met dit voorstel wordt het bestemmingsplan Zuidelijke entree Overhoeken I en II ter vaststelling aangeboden. Dit bestemmingsplan maakt het planologisch mogelijk een verbindingsweg aan te leggen tussen de Dienstenstraat en Nijverheidsweg in Rhoon.

In augustus 2013 is met de toegekende subsidie van de toenmalige stadsregio gestart met het project Revitalisatie Binnenbaan en Overhoeken I & II (hierna: project Overhoeken I & II). Doel van het project is om het bedrijventerrein te herstructureren zodat deze weer toekomstbestendig is. Een aantal knelpunten wordt daarbij aangepakt.

In het project is een participatietraject opgezet. Vanaf 2014 is in het traject door de bestaande ondernemers en omwonenden input gegeven. Kenmerkend voor het traject zijn de uitlopende wensen tussen de ondernemers onderling. Samen met ondernemers én bewoners is ingezet om te komen tot gedragen ingrepen en verbeteringen in de openbare ruimte. Samen zijn enkele doelen geformuleerd:

- Doorstroming en het verkeersnetwerk verbeteren;

- Parkeerproblematiek aanpakken;

- Vergroening bedrijventerrein.

Inmiddels zijn meerdere deelprojecten gerealiseerd om deze doelen te bereiken. Het belangrijkste deelproject, een nieuwe entree aan de zuidkant van het bedrijventerrein, moet nog uitgevoerd worden. Uit verkeersonderzoek van Movares (2015) blijkt dat het wenselijk is om een extra entree te realiseren aan de zuidkant van het bedrijventerrein Overhoeken I en II.

Een nieuwe verbindingsweg tussen de Nijverheidsweg en de Dienstenstraat zorgt voor een betere bereikbaarheid en een minder kwetsbare verkeersontsluiting van het bedrijventerrein. Het terrein wordt nu ontsloten via één volwaardige entree.

De parkeerdruk op het bedrijventerrein is hoog. Naast de verbindingsweg wordt daarom een terrein met in totaal 20 extra parkeerplaatsen gerealiseerd.

De beoogde ontwikkeling past echter niet in het bestemmingsplan. Het college besloot op 4 oktober 2018 het schetsontwerp vast te stellen en een bestemmingsplanprocedure te doorlopen. Inmiddels hebben een voorontwerp en een ontwerp van dit bestemmingsplan ter inzage gelegen. Hierdoor kan het plan ter vaststelling worden aangeboden aan de gemeenteraad.

Beoogd effect
Een nieuwe verbindingsweg tussen de Nijverheidsweg en Dienstenstraat juridisch-planologisch mogelijk maken.

Argumenten
1.1 De wens voor een zuidelijke entree komt mede voort uit gesprekken die zijn gevoerd met ondernemers en omwonenden van Overhoeken I en II.

In de periode 2014-2015 heeft intensieve participatie plaatsgevonden ten behoeve van het project 'herstructurering Overhoeken I en II'. In dat kader zijn meerdere informatiebijeenkomsten met ondernemer en omwonenden georganiseerd en zijn aparte interviews gehouden met ondernemers.

Het beeld dat naar voren kwam is dat de huidige ontsluiting van het terrein erg kwetsbaar is. Oorzaak hiervan zijn opstoppingen van de ontsluiting van de 'binnenring' (Ambachtsweg en Dienstenstraat) als gevolg van hoge parkeerdruk en het laden en lossen van vrachtwagens.

Tijdens een informatiebijeenkomst op 25 februari 2014 is een suggestie gegeven voor een extra ontsluiting. Veel ondernemers willen echter niet af van de oprit Kleidijk-Rivierweg. De knelpunten in het verkeersnetwerk zijn nader onderzocht via een onderzoek door Mobycon (2014) en Movares (2015).

In bijlage 8 van de toelichting van het voorliggende bestemmingsplan is een toelichting gegeven op keuze voor de ontsluitingsvariant van de zuidelijke entree. Deze notitie is geschreven op basis van de onderzoeken van Mobycon en Movares. De onderzoeken zelf zijn als bijlage van deze notitie opgenomen.

1.2 De zuidelijke entree past binnen de projectdoelstellingen van de herstructurering van Overhoeken I en II.

Deze doelstellingen zijn:

- Doorstroming en het verkeersnetwerk verbeteren;

- Parkeerproblematiek aanpakken;

- Vergroening bedrijventerrein;

Op dit moment is de verkeersdoorstroming afhankelijk van een enkele volwaardige entree via de Kleidijk-Rivierweg. Uit verkeersonderzoek van Mobycon (2014) en Movaris (2015) blijkt dat een tweede entree wenselijk is. De verspreiding en doorstroming van het verkeer verbetert door het toevoegen van een extra (volwaardige) entree. Het verkeersnetwerk is daardoor ook minder kwetsbaar. Het plan voorziet bovendien in de realisatie van 20 extra openbare parkeerplaatsen en komt daarmee tegemoet aan de hoge parkeerdruk. Het groen langs de verbindingsweg wordt opnieuw ingericht.

1.3 Het college heeft op 2 oktober 2018 een schetsontwerp van de zuidelijke entree vastgesteld.

Het schetsontwerp vormt de basis voor het opstellen van het bestemmingsplan. Het schetsontwerp moet nog verder uitgewerkt worden in een defitief ontwerp. Het bestemmingsplan biedt ruim voldoende flexibiliteit om eventuele wijzigingen mogelijk te maken.

1.4 Het nieuwe bestemmingsplan maakt de realisatie van een verbindingsweg en de extra parkeerplaatsen juridisch-planologisch mogelijk.

Het plangebied heeft nu grotendeels een bestemming 'water' en 'groen'. Voor de verbindingsweg is een bestemmings 'verkeer' nodig. Binnen de bestemming 'verkeer' zijn de functies 'water' en 'groen' toegestaan. Ten behoeve van de flexibiliteit in de exacte ligging van de weg krijgt het plangebied een verkeersbestemming.

1.5 Iedereen kon reageren op het voorontwerpbestemmingsplan en het ontwerpbestemmingsplan.

Inspraakreacities op het voorontwerpbestemmingsplan zijn samengevat en beantwoord in de Nota van Inspraak en Vooroverleg. In totaal zijn 7 reacties ontvangen, waarvan 1 ondernemer op het terrein en 1 van een bewoner aan de Achterdijk. In de Nota is een verslag opgenomen van reacties tijdens de informatiebijeenkomst over het plan op 2 juli 2019. Het ontwerpbestemmingsplan is aangepast naar aanleiding van inspraakreacties.

Zienswijzen op het ontwerpbestemmingsplan zijn samengevat en beantwoord in de Nota Zienswijzen. In totaal zijn 2 zienswijzen ontvangen. Het bestemmingsplan is niet meer aangepast naar aanleiding van deze zienswijzen.

De Nota van Inspraak en Vooroverleg en de Nota Zienswijzen zijn als bijlagen opgenomen in het vast te stellen bestemmingsplan.

Overleg gevoerd met
Bedrijven op Overhoeken I en II en Binnenbaan, omwonenden, Rotterdam-Rijn Pijpleiding (RRP), Gasunie, Waterschap Hollandse Delta (WSHD), Provincie Zuid-Holland (PZH)

Kanttekeningen
1.1 Mogelijk wordt de oprit Kleidijk/Groene Kruisweg afgesloten na realisatie van de nieuwe entree.

Inmiddels geldt voor deze oprit al een inrijverbod voor vrachtwagens. Afsluiting van de oprit voor al het overige wegverkeer voorkomt dat er een sluiproute ontstaat vanaf de Rhoonse Baan richting de A15. Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat door sluipverkeer een mogelijke toename van geluidsbelasting ontstaat van 2 DB op de bedrijfswoning Ambachtsweg 4. Afsluiting van de oprit zou een van de mogelijke maatregelen zijn om de geluidsbelasting te beperken.

Uit verkeerstellingen (voor en na realisatie van de zuidelijke entree) moet blijken of daadwerkelijk sprake is van een sluiproute en of afsluiting van de oprit noodzakelijk is. Het voorliggende bestemmingsplan zelf maakt een afsluiting van de oprit niet specifiek mogelijk of onmogelijk. Vooralsnog gaat het plan uit van een situatie waarbij de extra uitgang richting Groene Kruisweg/A15 blijft bestaan. Het handhaven van de oprit zorgt namelijk voor een snellere verkeersafvoer vanaf het bedrijventerrein.

Uitvoering/vervolgstappen
De bekendmaking van het raadsbesluit wordt gepubliceerd in De Schakel, website gemeente en De Staatscourant;

Na publicatie start een inzage en beroepstermijn van 6 weken.

Het bestemmingsplan is onherroepelijk indien na afloop van de beroepstermijn blijkt dat er geen (tijdig) beroep, of verzoek om een voorlopige voorziening, is ingesteld tegen het plan.

Er kan daarna een omgevingsvergunning worden aangevraagd voor het realiseren van de zuidelijke entree.

Financiën
Het project wordt gefinancierd vanuit de subsidie voor het project Revitalisatie bedrijventerrein Overhoeken I en II.

Communicatie/participatie na besluitvorming
Het raadsbesluit wordt bekend gemaakt via de website van de gemeente, De Schakel en de Staatscourant. Het bestemmingsplan is dan te raadplegen via www.ruimtelijkeplannen.nl.

Indieners van een zienswijzen krijgen per brief apart melding van het raadsbesluit.

Bijlagen

1. Bestemmingsplan Zuidelijke entree Overhoeken I en II (NL.IMRO.0613.ZuidEntreeOH-VST1)
2. Nota Zienswijzen (geanonimiseerd)
3. Nota Zienswijzen
4. Zienswijze 1 (geanonimiseerd)
5. Zienswijze 2 (geanonimiseerd)

Gemeente Albrandswaard

Bestemmingsplan *‘Zuidelijke entree Overhoeken I en II’*

Vast te stellen

3 april 2020

Gemeente Albrandswaard

Bestemmingsplan *'Zuidelijke entree Overhoeken I en II'*

Vast te stellen

Inhoud:

- Toelichting
- Regels
- Verbeelding

werknummer: 619.111.20
datum: 3 april 2020
bestand: J:\619\111\20\3.projectresultaat\

Procedureoverzicht

Fase	Datum
Voorontwerp	23 mei 2019
Ontwerp	28 november 2019
Vastgesteld	

KuiperCompagnons BV
Ruimtelijke Ordening, Stedenbouw, Architectuur, Landschap
Rotterdam

Toelichting

Inhoudsopgave van de toelichting

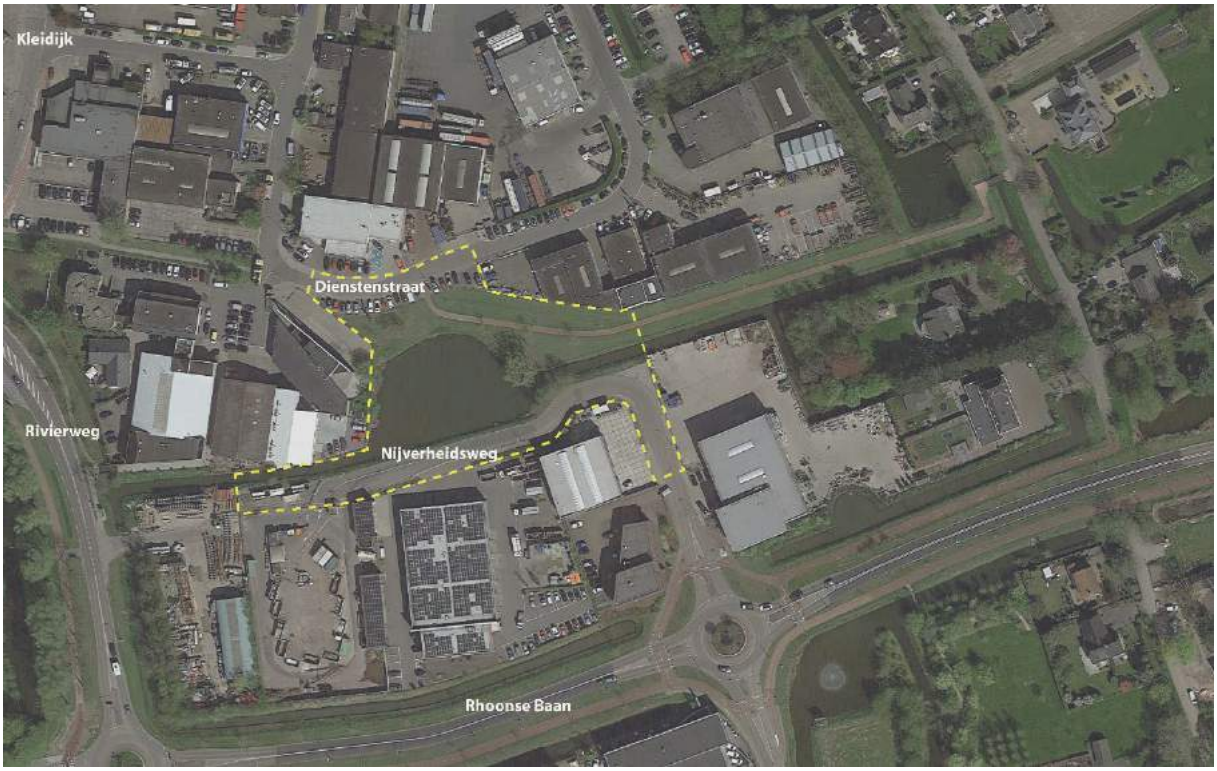
1.	**Inleiding**	**1**
1.1	Aanleiding en doel van het plan	1
1.2	Ligging en begrenzing plangebied	1
1.3	Leeswijzer	1
2.	**Planbeschrijving**	**3**
2.1	Bestaande situatie	3
2.2	Nieuwe situatie na planontwikkeling	5
2.3	Juridische aspecten	6
3.	**Ruimtelijke Ordening**	**9**
3.1	Kader	9
3.2	Conclusie	12
4.	**Mobiliteit**	**12**
4.1	Kader	12
4.2	Onderzoek	13
4.3	Conclusie	14
5	**Natuur en landschap**	**14**
5.1	Kader	14
5.2	Onderzoek	16
5.3	Conclusie	17
6	**Water**	**18**
6.1	Kader	18
6.2	Onderzoek	19
6.3	Overleg waterbeheerder	22
6.4	Conclusie	22
7	**Archeologie en cultuurhistorie**	**22**
8	**Milieu**	**24**
8.1	Algemeen	24
8.2	M.e.r.-beoordeling	24
8.3	Bodemkwaliteit	25
8.4	Akoestische aspecten	26
8.5	Luchtkwaliteit	30
8.6	Milieuzonering	32
8.7	Externe veiligheid	32
8.8	Overige belemmeringen	34
9	**Uitvoerbaarheid**	**35**
9.1	Economische uitvoerbaarheid	35
9.2	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	36

10 Procedure **37**
10.1 Voorbereidingsfase 37
10.2 Ontwerpfase 37
10.3 Vaststellingsfase 37

Bijlagen bij de toelichting

Bijlage 1 Notitie resultaten wachtrijmetingen Nijverheidsweg, GraaffTraffic, Kenmerk: ABW002, d.d. 22 januari 2018
Bijlage 2 Quickscan flora & fauna, NWC, juni 2019
Bijlage 3 Advies wegverbinding tussen Nijverheidsweg en de Dienstenstraat in Rhoon in de gemeente Albrandswaard, Archeologie Rotterdam (BOOR), Kenmerk: AS18/07469-18/0011618, d.d. 23 mei 2018
Bijlage 4 Asfalt- en funderingsonderzoek, Synlab, Rapportnr: 12800567-1, d.d. 5 juni 2018;
Bijlage 5 Partijkeuring Nijverheidsweg-Dienstenstraat, Synlab, Rapportnr: 12800524-1, d.d. 14 juni 2018
Bijlage 6 Waterbodemonderzoek Nijverheidsweg-Dienstenstraat, Synlab, Rapportnr: 12800517-1, d.d. 11 juni 2018
Bijlage 7 Notitie Akoestisch onderzoek, KuiperCompagnons, werknummer 619.111.20, d.d. 28 november 2019
Bijlage 8 Notitie ‘Onderbouwing Zuidelijke entree Overhoeken I en II’, gemeente Albrandswaard, d.d. 29 mei 2019
Bijlage 9 Nota inspraak en vooroverleg, gemeente Albrandswaard, d.d. 28 november 2019
Bijlage 10 Nota Zienswijzen, gemeente Albrandswaard, d.d. 23 maart 2020

Afbeelding 1.1: Globale ligging plangebied binnen gele cirkel (bron: Google Earth)



Afbeelding 1.2: Ligging plangebied in meer detail, geel omlijnd (bron: Luchtfoto: Google Earth)

1. Inleiding

1.1 Aanleiding en doel van het plan

Aanleiding
Om de bereikbaarheid van en de verkeerssituatie op bedrijventerrein Overhoeken I en II te verbeteren bestaat het plan om een nieuwe weg aan te leggen tussen de Dienstenstraat en de Nijverheidsweg. Hierdoor ontstaat een ontsluiting tussen het bedrijventerrein via de Nijverheidsweg op de Rhoonse Baan. Tevens wordt, binnen het plangebied, een nieuw parkeerterrein met 40 parkeerplaatsen aangelegd. Om deze nieuwe ontwikkeling te kunnen realiseren is een wijziging van het bestemmingsplan noodzakelijk. Het voorliggende bestemmingsplan vormt een nieuw planologisch kader voor deze ontwikkeling. Overigens staat de ontwikkeling van de zuidelijke entree niet op zich, het is onderdeel van de totale herstructurering van de bedrijventerreinen Overhoeken I, Overhoeken II en Binnenbaan. Wanneer in dit bestemmingsplan gesproken wordt van de aanleg van de verbindingsweg wordt hiermee ook gedoeld op de aanleg van de parkeervoorzieningen en de wijzigingen in de openbare ruimte, om de leesbaarheid van het plan te bevorderen.

Doel
De nieuw aan te leggen weg past niet binnen de bestemmingsomschrijvingen van de bestemmingen in het vigerende bestemmingsplan. Met dit nieuwe bestemmingsplan wordt de gewijzigde opzet in juridisch-planologische zin mogelijk gemaakt.

1.2 Ligging en begrenzing plangebied

Het bestemmingsplan “Zuidelijke entree Overhoeken I en II” heeft betrekking op het gebied tussen de Dienstenstraat op het bedrijventerrein Overhoeken I en II en de Nijverheidsweg ten noorden van de Gemeentewerf. De hiervoor genoemde wegen worden gescheiden door een watergang.

De exacte ligging van het plangebied is weergegeven op de bij dit bestemmingsplan behorende verbeelding. De ligging van het plangebied is in afbeelding 1.1 en 1.2 weergegeven.

1.3 Leeswijzer

Deze toelichting is als volgt ingedeeld. In dit hoofdstuk, hoofdstuk 1, zijn een aantal algemene planaspecten opgenomen. In hoofdstuk 2 vindt de planbeschrijving plaats en wordt tevens een toelichting gegeven op de bestemmingsmethodiek. Hoofdstuk 3 tot en met 8 vormt feitelijk de achterliggende onderbouwing voor de wijziging en gaat in op, onder andere, ruimtelijke ordening, mobiliteit, natuur en landschap, water, archeologie en milieu. Ten slotte worden in hoofdstuk 9 en 10 de economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid van het plan aangetoond en wordt ook ingegaan op het overleg- en inspraaktraject.

Afbeelding 2.1: Bestaande situatie op de Nijverheidsweg bij de Gemeentewerf (bron: KuiperCompagnons)

Afbeelding 2.2: Zicht op de watergang vanaf de Nijverheidsweg richting Dienstenstraat (bron: KuiperCompagnons)

Afbeelding 2.3: Zicht vanaf de Nijverheidsweg in de richting waar de nieuwe verbindingsweg zal aantakken op de Nijverheidsweg (Bron: KuiperCompagnons)

2. Planbeschrijving

2.1 Bestaande situatie

De bedrijventerreinen Overhoeken I en II zijn gelegen ten noordoosten van Rhoon in de gemeente Albrandswaard. Het terrein wordt globaal begrensd door de Rivierweg in het westen, de Rhoonse Baan in het zuiden, de Achterdijk in het oosten en de Groene Kruisweg in het noorden. Bedrijventerrein Overhoeken I en II is samen met bedrijventerrein Binnenbaan goed voor 10% van de werkgelegenheid binnen de gemeente Albrandswaard. Het bedrijventerrein bestaat uit bedrijvigheid tot categorie 3.2 en functioneert wat betreft het aanbod van bedrijvigheid naar behoren. Er vindt herstructurering plaats omdat het terrein verouderd, niet optimaal bereikbaar en niet verkeersveilig is. Op Overhoeken I en II bestaat een tekort aan parkeerplaatsen en komen onoverzichtelijke en onveilige verkeerssituaties voor door onder andere geparkeerde vrachtwagens. De herstructurering omvat tevens het aanpakken van de buitenruimte en het toevoegen van groen in met name de entreegebieden en langs de randen van het terrein.

In de huidige situatie wordt bedrijventerrein Overhoeken ontsloten via de route Kleidijk/Rivierweg en via de oprit van de Kleidijk naar de Groene Kruisweg (N492). Op de afbeeldingen 2.1, 2.2 en 2.3 zijn afbeeldingen van de huidige situatie op de Nijverheidsweg opgenomen.

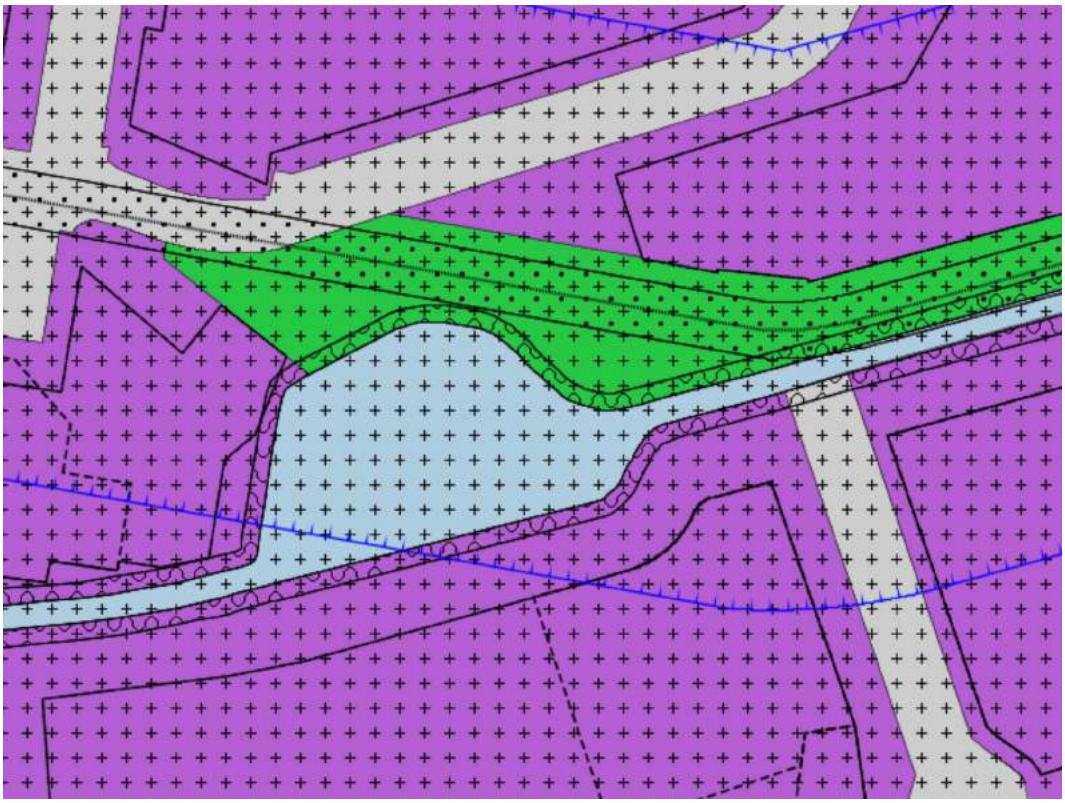
Afbeelding 2.4: Luchtfoto van de huidige situatie. (bron: Google Earth)

Afbeelding 2.5: Luchtfoto van de huidige situatie. (bron: Google Earth)

Planologische situatie

In het vigerende bestemmingsplan 'Rhoon Dorp 2013', door de gemeenteraad vastgesteld op 14 juli 2013, is het plangebied bestemd als 'water', 'bedrijf' 'groen', en 'verkeer-verblijfsgebied'. Tevens zijn binnen het plangebied de dubbelbestemmingen 'leiding-olie', 'waarde – archeologie 3' en 'waterstaat' en twee gebiedsaanduidingen 'geluidzone – industrie' en 'gebiedsaanduiding – olieleiding' opgenomen.

Omdat de nieuwe verbindingsweg niet past binnen het geldende bestemmingsplan wordt met dit bestemmingsplan een nieuwe planologisch kader gemaakt.



Afbeelding 2.6: Vigerende planologische situatie

2.2 Nieuwe situatie na planontwikkeling

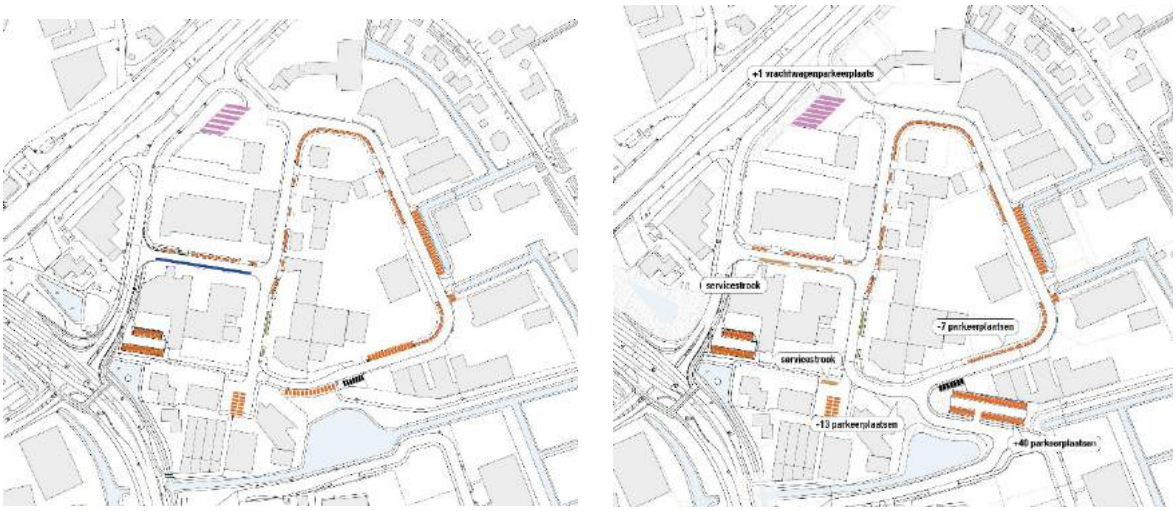
Afbeelding 2.7: Nieuwe situatie. (Bron: Schetsontwerp Urban Synergy)

Ontwikkeling

Op basis van (verkeers)onderzoeken van Mobycon (2014) en Movares (2105) is geconcludeerd dat er ten behoeve van de van de bereikbaarheid en de doorstroming van het verkeer op en rondom het bedrijventerrein een nieuwe ontsluiting nodig is. Deze onderzoeken zijn opgenomen in de notitie Onderbouwing Zuidelijke entree Overhoeken I en II van de gemeente Albrandswaard. In de notitie wordt nader ingegaan op de gekozen ontsluitingsvariant. Deze notitie is als bijlage 8 van deze toelichting opgenomen. De nieuwe ontsluiting wordt gerealiseerd door de Dienstenstraat te verbinden met de Nijverheidsweg (zie hiervoor afbeelding 2.7). Als onderdeel van de parkeerproblematiek op Overhoeken wordt er binnen het voorliggende plan ook ruimte gemaakt voor 40 parkeerplaatsen. Dit parkeerterrein wordt ontsloten op de nieuwe verbindingsweg. Onderdeel van de herstructurering is de vergroening van het bedrijventerrein, hiervoor wordt op diverse plaatsen nieuwe beplanting aangebracht. Vanwege de ligging van een buisleiding (RRP) door het plangebied wordt beplanting altijd op minimaal 5 meter uit deze leiding geplaatst.

Parkeren

Vanwege de realisatie van de nieuwe verbindingsweg zijn er wijzigingen in het straatbeeld van de Dienstenstraat noodzakelijk. Om de verbinding naar de Nijverheidsweg mogelijk te maken, dient een aantal bestaande parkeerplaatsen te verdwijnen. Vanwege de aanleg van de weg ontstaat er ruimte voor de aanleg van een parkeerterrein met 40 parkeerplaatsen. Hieronder wordt de huidige en de toekomstige situatie getoond waarbij er 20 bestaande parkeerplaatsen verdwijnen, 13 vanwege de doorsteek van de nieuwe verbinding en 7 langsparkeerplaatsen aan de noodzijde van de Dienstenstraat. Het totaal aantal parkeerplaatsen neemt hiermee dus toe met 20 parkeerplaatsen.



Afbeelding 2.8: Parkeren, huidige en nieuwe situatie. (Bron: Schetsontwerp Urban Synergy)

2.3 Juridische aspecten

De gewenste ontwikkeling van het plangebied zoals beschreven in vorige paragrafen, is juridisch vertaald in de planregels en de verbeelding. In deze paragraaf wordt een nadere toelichting gegeven op deze juridische vertaling.

2.3.1 Planmethodiek

De planmethodiek is afgestemd op de Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen van de DURP-standaarden 2012. Daarbij is de indelingsopzet van de aangegeven hoofdgroepen van bestemmingen gehanteerd.

Verbeelding
De analoge verbeelding, voorheen plankaart, is getekend op schaal 1 : 500 Op de verbeelding wordt met lijnen, coderingen en arceringen aan gronden een bepaalde bestemming toegekend. Binnen een bestemmingsvlak zijn op de verbeelding met aanduidingen nadere regels aangegeven. De verbeelding is volgens IMRO 2012 (Informatiemodel Ruimtelijke Ordening 2012) getekend. Dit is een eenduidige en technische methode voor het tekenen van kaarten. Hiermee kan ruimtelijke informatie eenvoudig digitaal uitgewisseld worden met andere overheden en samenwerkingspartners. Tevens maakt deze methode het mogelijk om (in de toekomst) het plan via internet te raadplegen.

Regels
De regels bevatten het juridisch instrumentarium voor het regelen van het gebruik van de gronden, bepalingen omtrent de toegelaten bebouwing en regelingen betreffende het gebruik van aanwezige en/of op te richten bouwwerken. De regels zijn voor zover mogelijk overgenomen uit Rhoon Dorp 2013.

Hoofdstuk 1 Inleidende regels
In dit hoofdstuk zijn de begrippen verklaard die gebruikt worden in hoofdstuk 2 en 3. Een en ander voorkomt dat er bij de uitvoering van het plan onduidelijkheden ontstaan over de uitleg van bepaalde regelingen. Daarnaast is het artikel "wijze van meten" opgenomen waarin bepaald is hoe de voorgeschreven maatvoering in het plan gemeten moet worden.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels
In dit hoofdstuk zijn de in het plan voorkomende bestemmingen geregeld. In ieder artikel is per bestemming bepaald welk gebruik van de gronden is toegestaan en welke bouwregels er gelden.
In het bestemmingsplan komt de enkelbestemming 'Verkeer - Verblijfsgebied' voor.

Verkeer-Verblijfsgebied
De als Verkeer-Verblijfsgebied aangewezen gronden zijn bestemd voor wegen met een verblijfsfunctie, voet- en fietspaden, parkeervoorzieningen, groenvoorzieningen, water, speelvoorzieningen, straatmeubilair, nutsvoorzieningen, waterberging en waterhuishouding, extensief recreatief medegebruik, duikers, steigers, gemalen en bruggen.

Hoofdstuk 3 Algemene regels
Dit hoofdstuk bevat regels welke op de bestemmingen van hoofdstuk 2 van toepassing zijn. Het gaat om de volgende artikelen.

Anti-dubbeltelregel
In deze bepaling is vastgelegd dat grond die in aanmerking moest worden genomen bij het verlenen van een omgevingsvergunning, waarvan de uitvoering heeft plaatsgevonden of alsnog kan plaatsvinden, bij de beoordeling van een andere aanvraag om omgevingsvergunning niet opnieuw in beschouwing mag worden genomen.

Algemene bouwregels
In dit artikel is een aantal aanvullende bouwregels opgenomen dat voor alle bestemmingen kan gelden, zoals regels omtrent erfbebouwing en ondergronds bouwen.

Algemene afwijkingsregels
Dit artikel is een aanvulling op de afwijkingsregels uit de bestemmingen waarin nog een aantal algemene afwijkingen is opgenomen. Het betreft hier een standaardregeling die het mogelijk maakt om bij de uitvoering van bouwplannen beperkte afwijkingen van het plan mogelijk te maken.

Algemene procedureregels
Dit artikel regelt de procedure die burgemeester en wethouders dienen te volgen indien toepassing wordt gegeven aan een in dit plan opgenomen afwijkingsregels of wijzigingsbevoegdheid.

Algemene aanduidingsregels
In dit artikel zijn de algemeen geldende aanduidingsregels opgenomen. Binnen het plangebied gelden de gebiedsaanduidingen ‘geluidzone – industrie’ en ‘veiligheidszone – olieleiding’.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels
In het overgangsrecht is een regeling opgenomen voor bebouwing en gebruik dat al bestond bij het opstellen van het plan, maar dat strijdig is met de opgenomen regeling. Onder bepaalde voorwaarden mag deze strijdige bebouwing en/of strijdig gebruik worden voortgezet of gewijzigd.
In de slotregel is de officiële naam van het plan bepaald. Onder deze naam kan het bestemmingsplan worden aangehaald.

2.3.3 Geometrische plaatsbepaling

De analoge verbeelding van de geometrische plaatsbepalingen, de plankaart, kent een schaal van 1 : 1.000 en bestaat uit één kaartblad. Voor het tekenen van de kaart is een topografische ondergrond gebruikt. Op de verbeelding wordt met lijnen, coderingen en arceringen aan gronden een bepaalde bestemming toegekend. Binnen een bestemmingsvlak zijn op de verbeelding met aanduidingen nadere regels aangegeven. De verbeelding is volgens IMRO 2012 (Informatiemodel Ruimtelijke Ordening) getekend. Dit is een eenduidige en technische methode voor het tekenen van kaarten. Hiermee kan ruimtelijke informatie eenvoudig digitaal uitgewisseld worden met andere overheden en samenwerkingspartners. Tevens maakt deze methode het mogelijk om het plan via internet te raadplegen.

3. Ruimtelijke Ordening

3.1 Kader

3.1.1 Rijksbeleid

Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR)
De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) is op 13 maart 2012 inwerking getreden. Deze structuurvisie vervangt de Nota Ruimte. De structuurvisie geeft een nieuw, integraal kader voor het ruimtelijk en mobiliteitsbeleid op rijksniveau en is de 'kapstok' voor bestaand en nieuw rijksbeleid met ruimtelijke consequenties. In de structuurvisie schetst het rijk ambities tot 2040 en doelen, belangen en opgaven tot 2028.

De leidende gedachte in de SVIR is ruimte maken voor groei en beweging. De SVIR is de eerste rijksnota die de onderwerpen infrastructuur en ruimte integraal behandelt. In de SVIR richt het Rijk zich vooral op decentralisatie. De verantwoordelijkheid wordt verplaatst van rijksniveau naar provinciaal en gemeentelijk niveau.

Door urbanisatie, individualisering, vergrijzing en ontgroening nemen de ruimtelijke verschillen toe. Vanaf 2035 groeit de bevolking niet meer. De samenstelling van de bevolking, en daarmee de samenstelling van huishoudens, verandert. Ambities tot 2040 zijn onder andere het aansluiten van woon- en werklocaties op de (kwalitatieve) vraag en het zoveel mogelijk benutten van locaties voor transformatie en herstructurering. Ook wil het rijk ervoor zorgen dat in 2040 een veilige en gezonde leefomgeving met een goede milieukwaliteit wordt geboden. Dit moet voor zowel het landelijk als het stedelijk gebied gelden.

Het aanleggen van een weg en parkeerterrein in de gemeente Albrandswaard is geen onderdeel van de SVIR en vormt hiermee geen belemmering voor de haalbaarheid van dit bestemmingsplan.

Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)
Het rijk legt met het besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro), de nationale ruimtelijke belangen juridisch vast. Enerzijds betreft het de belangen die reeds in de (ontwerp-) AMvB Ruimte uit 2009 waren opgenomen en anderzijds is het Barro aangevuld met onderwerpen uit de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte. Het besluit is op 30 december 2011 in werking getreden.

Onderwerpen waarvoor het rijk ruimte vraagt zijn de mainportontwikkeling van Rotterdam, bescherming van de waterveiligheid in het kustfundament en in en rond de grote rivieren, bescherming en behoud van de Waddenzee en enkele werelderfgoederen, zoals de Beemster, de Nieuwe Hollandse Waterlinie en de Stelling van Amsterdam en de uitoefening van defensietaken. Ter bescherming van deze belangen zijn reserveringsgebieden, begrenzingen en vrijwaringszones opgenomen. In het besluit is aangegeven op welke wijze bestemmingsplannen voor deze gebieden moeten zijn ingericht. Indien geldende bestemmingsplannen niet voldoen aan het Barro dan moeten deze binnen drie jaar na inwerkintreding van het besluit zijn aangepast.

Bij besluit van 28 augustus 2012 is het Barro aangevuld met de ruimtevraag voor de onderwerpen hoofdinfrastructuur (reserveringen voor hoofdwegen en landelijke spoorwegen en vrijwaring rond Rijksvaarwegen), de elektriciteitsvoorziening, het regime van de herijkte ecologische hoofdstructuur en waterveiligheid (bescherming van primaire waterkeringen en bouwbeperkingen in het IJsselmeergebied).

Bij besluit van 28 augustus 2012 is tevens het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) aangepast. In het Bro is de ladder voor duurzame verstedelijking (duurzaamheidsladder) opgenomen. Als gevolg van deze wijziging zijn gemeenten en provincies verplicht om in de toelichting van een ruimtelijk besluit de duurzaamheidsladder op te nemen, wanneer een zodanig besluit een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt.

Nieuwe ladder Duurzame Verstedelijking
Op 1 juli 2017 is de Nieuwe Ladder voor Duurzame Verstedelijking in werking getreden (artikel 3.1.6 lid twee Bro). De nieuwe Ladder is ten opzichte van de voorgaande Ladder vereenvoudigd. De drie treden zijn komen te vervallen en er is een nieuwe bepaling toegevoegd. De Laddertoets geldt alleen voor plannen die een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maken. Onder een nieuwe stedelijke ontwikkeling wordt verstaan: ‘ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen’.

Toetsing aan de nieuwe Ladder houdt in dat een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt een beschrijving bevat van de behoefte aan die ontwikkeling, en, indien het bestemmingsplan die ontwikkeling mogelijk maakt buiten het bestaand stedelijk gebied, een motivering waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien. De voorliggende ontwikkeling van de aanleg van een nieuwe weg en parkeerterrein zijn niet aan te merken als een nieuwe stedelijke ontwikkeling in de zin van het Bro.

Nationale ruimtelijke belangen
Binnen het plangebied komen geen nationale ruimtelijke belangen voor. Het Barro en daarvoor genoemde SVIR en de Nieuwe Ladder voor duurzame verstedelijking vormen gezien het voorgaande geen belemmering voor de haalbaarheid van dit bestemmingsplan.

3.1.2 Provinciaal beleid

Visie Ruimte en Mobiliteit en Verordening Ruimte
Op 9 juli 2014 hebben Provinciale Staten van de Provincie Zuid-Holland de Visie Ruimte en Mobiliteit, het Programma Ruimte, het Programma Mobiliteit en de Verordening Ruimte vastgesteld. Het beleid is op 1 augustus 2014 in werking getreden. In 2016 is de Visie Ruimte en Mobiliteit op een aantal punten geactualiseerd.

Deze tijd vraag om maatwerk, flexibiliteit en aanpassingsvermogen, onder andere omdat ontwikkelingen minder voorspelbaar zijn en demografische ontwikkelingen in de diverse regio’s verschillen. Maatwerk, flexibiliteit, aanpassingsvermogen en samenwerking zijn sleutelbegrippen in de Visie Ruimte en Mobiliteit.

Ladder voor duurzame verstelijking
Het nieuwe plan voorziet in de aanleg van een nieuwe weg en een parkeerterrein. Of er sprake is van een stedelijke ontwikkeling wordt bepaald door de aard en omvang van de ontwikkeling, in relatie tot de omgeving. Vanwege de omvang en aard van de ontwikkeling is de ontwikkeling niet ’ladderplichtig’. Daarnaast is het projectgebied gelegen binnen bestaand stedelijk gebied. Toetsing aan de ladder voor duurzame verstedelijking is daarom niet noodzakelijk.

3.1.3 Gemeentelijk beleid

Toekomstvisie Albrandswaard 2025

De Toekomstvisie Albrandswaard 2025 is vastgesteld op 15 april 2013. In de toekomstvisie wordt aangegeven hoe de gemeente zich op het gebied van werken, wonen, onderwijs, recreatie en bestuur wil ontwikkelen, om aan te sluiten bij de wensen en de opvattingen van huidige en toekomstige generaties. De gewenste ontwikkelingsrichting is gevat in vijf o's: Ondernemen (werken), Ontspannen (recreëren), Ontmoeten (wonen), Ontplooien (leren) en Ontketenen (besturen). In de Toekomstvisie en het bijbehorend Ingrediëntenboek zijn initiatieven en ideeën bijeengebracht om te laten zien op welke manieren de gewenste ontwikkelingsrichting bereikt kan worden. Concrete keuzes moeten de komende jaren door de burgers van Albrandswaard zelf gemaakt worden. De gemeente heeft de taak om initiatieven van burgers, organisaties en bedrijven te ondersteunen en de gewenste ontwikkelingsrichting van de visie te bewaken. Aan initiatieven en ideeën die passen in de maatschappelijke en economische omstandigheden op weg naar 2025 worden door de gemeente medewerking verleend.

Prioriteiten bij uitvoering van de Toekomstvisie door de gemeente:

1. De gemeente staat dicht bij haar burgers en partners.
2. Geen standaard woningbouw, maar maatwerk: dorps en levensloopbestendig.
3. Bedrijvigheid: geen grote hallen, maar vernieuwing en verbetering. Nadruk op kleinschalige dienstverlening (kantoorvilla's) en dorpse bedrijvigheid (ambachtelijkheid).
4. Van een puur agrarische productie naar 'natuurlijk' boeren (verbreden en duurzaam).
5. Gemeente, bewoners, ondernemers, zorginstellingen en vrijwilligersorganisaties zorgen samen voor een excellente openbare ruimte.

Het bestemmingsplan kan - ondersteunend aan de hierboven genoemde prioriteiten 3 en 5 van de Toekomstvisie – zorgen voor een kwaliteitsverbetering wat betreft bereikbaarheid, verkeersafwikkeling en parkeergelegenheid van het bedrijventerrein Overhoeken II. Daarnaast krijgt met deze nieuwe ontwikkeling de openbare ruimte een opwaardering. De vastgestelde toekomstvisie is ook vertaald in een gemeentelijke structuurvisie. Deze structuurvisie is hierna nader beschreven.

Structuurvisie Albrandswaard

De Structuurvisie Albrandswaard is op 15 april 2013 vastgesteld. Deze structuurvisie is een uitwerking van de Toekomstvisie Albrandswaard 2025. De structuurvisie kent een kernkoers. Deze kernkoers is gericht op vijf pijlers, te weten:

1. Van meer naar beter: In plaats van uitbreiden wordt de aandacht verplaatst naar het verbeteren van de gebieden die er al zijn.
2. Identiteit dorpen versterken: Ieder dorp vanuit zijn eigen uitstraling en identiteit versterken. De omliggende polders worden hierbij betrokken.
3. Clusteren: Elk dorpskern gaat een aantrekkelijke berstemming vormen met een eigen maatschappelijk en commercieel voorzieningenpakket. Slimme clusters zorgen ervoor dat verschillende functies van elkaars aanwezigheid kunnen profiteren.
4. Recreatie verbeteren: Verzilver de potentie van de strategisch gelegen plekken. In wordt gezet op de recreatieve economie.
5. Uitstraling en beleving verbeteren: etaleer Albrandswaard en ondersteun ondernemerschap.

Het voorliggende project omvat de aanleg van de zuidelijke entree tussen de Dienstenstraat en de Nijverheidsweg. Binnen de structuurvisie wordt de ambitie uitgesproken om de drie kernen individueel te versterken. In de structuurvisie wordt een streefbeeld voor 2025 geformuleerd: 'van meer naar beter'. Bij nieuwe ontwikkelingen dient aandacht te worden geschonken aan de bestaande ruimtelijke

kwaliteiten, als waardevolle structuren en natuurgebieden. In de structuurvisie wordt nadrukkelijk de transformatie van werkgebieden benoemd, van meer naar beter. Het aanleggen van de nieuwe verbinding en bijbehorende kwaliteitsverbetering sluit aan bij de doelen als benoemd in de visie. Het bestaande bedrijventerrein wordt met de ontwikkeling beter ontsloten en de parkeermogelijkheden worden vergroot. In de visie wordt het versterken van Overhoeken I en II ook specifiek benoemd. Wanneer er zich kansen voor herstructurering voordoen moet worden ingezet op een kwaliteitsslag naar een dorps, groen en duurzaam bedrijventerrein in aansluiting op de kwaliteit van Overhoeken III. De Zuidelijke entree speelt hier op in door een nieuwe duurzame invulling te geven aan de openbare ruimte. Zowel de kwaliteit als de wegverbinding zelf sluiten aan op Overhoeken III. De ontwikkeling draagt hiermee bij aan de uitvoering van de in de structuurvisie opgenomen doelstellingen.

3.2 Conclusie

Gezien het voorgaande vormen het rijks-, provinciaal, en gemeentelijk beleid geen belemmering voor de haalbaarheid van dit bestemmingsplan.

4. Mobiliteit

4.1 Kader

4.1.1 Rijksbeleid

Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) vervangt onder andere de Nota Mobiliteit en vormt de visie van het Rijk op het gebied van mobiliteit, bereikbaarheid, ruimte, milieu en leefbaarheid tot 2040.
De SVIR voorziet een groei in de mobiliteitsbehoefte tot 2030. Deze groei is het grootst in de Randstad en Brabant. Om de concurrentiekracht van Nederland te versterken, is een netwerk van hoogwaardige internationale verbindingen nodig, net als een goede nationale bereikbaarheid van onze belangrijkste economische regio's. Het Rijk zet de gebruiker van mobiliteit centraal. Het verknopen van verkeerssystemen en vervoerwijzen neemt daarbij een belangrijke plaats in, net als het beter benutten van infrastructuur, met een volwaardige plaats voor langzaam en recreatief verkeer. Het Rijk mikt op multimodale (keten)maatregelen die het gebruik van de capaciteit optimaliseren.
In de ambitie van het Rijk is Nederland in 2040 een bepalende speler in de transitie naar duurzame mobiliteit. In de SVIR gaat het Rijk vooral in op de transitie naar schone voertuigen, uitgewerkt in de duurzaamheidsagenda. Deze doet een beroep op bedrijfsleven (Green Deals) en decentrale overheden (Klimaatagenda).

Strategisch Plan Verkeersveiligheid 2008 - 2020

Het Strategisch Plan Verkeersveiligheid 2008 - 2020 van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat geeft een visie weer op het aspect 'verkeersveiligheid' in Nederland. De ambitieuze doelen (qua verkeersdoden en -gewonden) uit de Nota Mobiliteit moeten worden omgezet in beleid. Drie pijlers daarin zijn: samenwerking, integrale aanpak en "Duurzaam Veilig". Het verkeersveiligheidsbeleid in Nederland van de afgelopen jaren was succesvol; dat moet worden gecontinueerd. Op basis van generieke maatregelen (maatregelen die in de basis overal gelden, die de afgelopen jaren al zijn ingezet en die moeten worden gecontinueerd) alsook met specifieke aandachtsgebieden zou dit kunnen worden bewerkstelligd. Het is van groot belang dat er een goede afstemming en samenwerking plaatsvindt met alle betrokken partijen.

4.1.2 Provinciaal beleid

Provinciaal Verkeer- en Vervoerplan 2002 - 2020

In het Provinciaal Verkeer- en Vervoer Plan (PVVP) van 21 januari 2004 beschrijft de provincie Zuid-Holland hoe zij de komende jaren haar beleid op het terrein van verkeer en vervoer vorm wil gaan geven. Daarbij komen onderwerpen aan de orde als bereikbaarheid, leefbaarheid en verkeersveiligheid.
De provincie Zuid-Holland kiest voor een beleid van beheerste groei van de mobiliteit. Daarbij moeten tegelijkertijd de individuele wensen en eisen die reizigers en het bedrijfsleven aan de kwaliteit van hun mobiliteit stellen niet uit het oog worden verloren. Om de bereikbaarheid en de kwaliteit van de leefomgeving in stand te houden is ten eerste een kwaliteitssprong van het openbaar vervoer op alle niveaus vereist.

Vervolgens dient een vermindering van congestie en een verbetering van de bereikbaarheid plaats te vinden. Om die reden worden kwaliteitseisen gesteld aan de trajectsnelheden van de verschillende typen wegverbindingen.

Tot slot wordt gestreefd naar een toename van het fietsgebruik. Daartoe zal een volwaardig fijnmazig netwerk van zowel verkeersveilige, sociaal veilige, als comfortabele verbindingen moeten worden gerealiseerd.
De groei van de mobiliteit mag niet ten koste gaan van de kwaliteit van de leefomgeving. Eén van de ambities van de provincie is dan ook het duurzaam verbeteren van de omgevingskwaliteit in Zuid-Holland door het oplossen van de belangrijkste knelpunten in de omgevingskwaliteit (te hoge uitstoot van vervuilende stoffen, geluidsoverlast en ruimtelijke versnippering) en het voorkomen van nieuwe knelpunten.

In dit bestemmingsplan wordt een nieuwe ontsluitingsweg toegevoegd om te zorgen voor een betere bereikbaarheid van het bedrijventerrein en een vlottere verkeersafwikkeling op en rondom het terrein. Daarnaast wordt het aantal parkeerplaatsen op het terrein vergroot om de parkeergelegenheid te verbeteren. De voorliggende ontwikkeling is hiermee niet in strijdt met het provinciaal Verkeer- en Vervoerplan.

4.2 Onderzoek

Parkeren

Op het bedrijventerrein bestaat een tekort aan parkeerplaatsen, hierdoor ontstaan onoverzichtelijke situaties, onder andere vanwege de vele vrachtwagens op het terrein die een grote claim op de beschikbare ruimte leggen. Met de voorliggende ontwikkeling worden 40 nieuwe parkeerplaatsen gerealiseerd. Vanwege de nieuwe doorsteek verdwijnen er 13 parkeerplaatsen en aan de noodzijde van de Dienstenstraat nog eens 7 langsparkeerplaatsen.

Verkeersgeneratie

Met dit bestemmingsplan worden geen functies mogelijk gemaakt die op zichzelf zorgen voor extra verkeersgeneratie. Wel ontstaat er met de nieuwe weg een andere verdeling van verkeer op het terrein en op de omliggende wegen. In het kader van het akoestisch onderzoek is op basis van verkeersgeneratiecijfers een inschatting gemaakt wat dit in akoestisch opzicht voor het terrein en de omliggende wegen voor gevolgen heeft.

Wachtrijmetingen

Ten zuiden van de Nijverheidsweg is een milieustraat gevestigd. Hierdoor ontstaan regelmatig wachtrijen die van invloed zijn op de doorstroming op de Nijverheidsweg. Vanwege de ontwikkeling van de nieuwe verbindingsweg is door GraaffTraffic (zie bijlage 1) een wachtrijmeting uitgevoerd. Hiervoor

is gedurende 4 zaterdagochtenden de wachtrij gemeten. Onderzocht is of de wachtrijen (op de opstelstrook) dusdanig lang zijn, dat hiermee een blokkade voor de nieuwe verbinding ontstaat. Aan de hand van de vier metingen is tevens een inschatting gemaakt voor het gehele jaar. Uit het onderzoek blijkt dat het aantal bezoekers niet bepalend is voor de wachtrijlengte maar dat dit vooral verband houdt met de afhandelingssnelheid op het milieupark. In het onderzoek zijn twee ontsluitingsvarianten beschouwd met opstelstroken van respectievelijk 70 en 55 meter. Uit 200 metingen is gebleken dat de wachtrij in 7% van de gevallen langer dan 50 meter en in 0,5% van de gevallen langer dan 70 meter was. In het rapport wordt de opstelvariant van 70 meter aanbevolen. Uiteindelijk is besloten niet voor deze variant te kiezen omdat op basis van de onderzoeksresultaten blijkt dat de variant van 55 meter in de praktijk niet voor problemen zorgt. In het definitieve ontwerp is rekening gehouden met de eventuele wachtrijen die ontstaan vanwege de Milieustraat, op basis van het onderzoek zal de nieuwe verbindingsweg niet worden geblokkeerd door wachtrijen voor de Milieustraat. Dit ontwerp is daarnaast afgestemd met de N.V. BAR – Afvalbeheer die verantwoordelijk is voor uitvoering van taken op het gebied van huishoudelijk afval en in het voorliggende geval voor de afvoer vanaf de Milieustraat.

4.3 Conclusie

Ten aanzien van het aspect mobiliteit gelden geen belemmeringen als gevolg van de beoogde ontwikkeling.

5 Natuur en landschap

5.1 Kader

Wet natuurbescherming
Per 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming (Wnb) in werking getreden. Deze wet vervangt drie oude wetten: de Natuurbeschermingswet 1998 (gebiedsbescherming: Natura 2000), de Flora- en faunawet (soortenbescherming) en de Boswet (kapvergunningen).

5.1.1 Soorten

Voor ruimtelijke ingrepen die resulteren in overtreding van één of meer artikelen van de Wnb moet ontheffing worden aangevraagd. Voor een aantal soorten geldt daarenboven het beschermingsregime van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn. Voor werkzaamheden die uit een bestemmingsplan voortvloeien dient voor de start van die werkzaamheden ontheffing te worden aangevraagd indien beschermde soorten voorkomen. Bij de vaststelling van het plan dient duidelijk te zijn of en in hoeverre een ontheffing kan worden verkregen.

Voor alle in de wet genoemde diersoorten (inclusief vogels) geldt dat het verboden is individuen van deze soorten (opzettelijk) te doden of te vangen. Bovendien is het verboden nesten (en eieren) en (vaste) voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen dan wel weg te nemen. Voor de in de wet genoemde plantensoorten geldt dat het verboden is exemplaren in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen. In de Wnb worden drie beschermingsregimes onderscheiden voor beschermde soorten. Voor de eerste twee regimes gelden aanvullende verbodsbepalingen.

1. Het beschermingsregime Vogelrichtlijn (Vrl), dat van toepassing is op van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vrl. Met betrekking tot deze vogelsoorten geldt dat het - aanvullend aan de bovengenoemde verbodsbepalingen - verboden is vogels opzettelijk te storen, behalve als de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort. Ruimtelijke inrichting of ontwikkeling en dwingende redenen van groot openbaar belang zijn geen reden om ontheffing te verlenen. Ontheffing is uitsluitend toegestaan op basis van de ontheffingsgronden die in de Vrl zijn genoemd. Overigens is het, indien geen ontheffing nodig is, volgens de huidige interpretatie van de wet wel verplicht rekening te houden met het broedseizoen van vogels. Voor sommige vogelsoorten met vaste verblijfplaatsen geldt dat deze vaste verblijfplaatsen en het essentiële leefgebied jaarrond beschermd zijn.
2. Het beschermingsregime Habitatrichtlijn (Hrl), dat van toepassing is op soorten van bijlage IV bij de Hrl, bijlage I en II bij het Verdrag van Bern en bijlage I bij het Verdrag van Bonn. Met betrekking tot deze soorten is het - aanvullend aan de bovengenoemde verbodsbepalingen - verboden dieren opzettelijk te verstoren. Ontheffing wordt voor ruimtelijke inrichting of ontwikkeling alleen verleend indien:
   a. er geen andere bevredigende oplossing is, en
   b. geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort, en
   c. sprake is van één van de volgende (bij ruimtelijke ontwikkeling relevante) belangen:
      - de bescherming van wilde flora en fauna of natuurlijke habitats, of
      - de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en voor het milieu wezenlijk gunstige effecten.

a. Het beschermingsregime Andere Soorten, dat van toepassing is op soorten van de bijlage behorende bij artikel 3.10 van de Wnb. Ontheffing is alleen mogelijk indien er geen andere bevredigende oplossing is, en indien geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort.

   Er is echter geen ontheffing nodig indien gewerkt wordt volgens een geldige gedragscode die van toepassing is op de betreffende soort(en). Vaak is daarnaast ecologische begeleiding en een ecologisch werkprotocol nodig bij de uitvoering van werkzaamheden.

Indien nesten, (vaste) voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van soorten niet (kunnen) worden ontzien, is ontheffing noodzakelijk. Ontheffing is niet benodigd indien de functionaliteit van de nesten, (vaste) voortplantingsplaatsen of rustplaatsen gegarandeerd wordt (het beschadigen en vernielen wordt voorkomen door maatregelen of er zijn voldoende alternatieven).

Ten slotte is altijd de algemene zorgplicht van toepassing, die inhoudt dat een ieder voldoende zorg in acht neemt voor alle inheemse dieren en planten en hun directe leefomgeving (artikel 1.11 van de Wnb). Concreet betekent dit dat bij ruimtelijke ontwikkeling gezorgd moet worden dat dieren niet gedood worden en dat planten verplant worden. Ook dient gelet te worden op bijvoorbeeld de voortplantingsperiode van amfibieën en de zoogperiode van zoogdieren.

5.1.2 Natura 2000

De Wnb ziet op de bescherming van Natura 2000-gebieden (Vrl- en Hrl-gebieden). Voor ieder Natura 2000-gebied zijn instandhoudingsdoelstellingen opgesteld voor één of meerdere soorten en/of habitats. Voor ruimtelijke ontwikkelingen binnen de Natura 2000-gebieden en tevens voor ontwikkelingen daarbuiten die van invloed kunnen zijn (door 'externe werking') op die beschermde natuurgebieden, gelden (strenge) restricties. Voor activiteiten of projecten die schadelijk zijn voor de beschermde natuur geldt een vergunningplicht. Middels een 'habitattoets' dient te worden onderzocht of een activiteit (significante) negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen voor Natura 2000-gebieden veroorzaakt. De uitkomsten van de habitattoets dienen te worden beoordeeld door het bevoegd gezag.

5.1.3 Natuurnetwerk Nederland en overige bos- en natuurgebieden

Natuurnetwerk Nederland
Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is het Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden (de voormalige Ecologische Hoofdstructuur / EHS). Het netwerk moet natuurgebieden beter verbinden met elkaar en met het omringende agrarisch gebied. Het doel van het NNN is de instandhouding en ontwikkeling van natuurgebieden om daarmee een groot aantal soorten en ecosystemen te laten voortbestaan. Sinds 2014 zijn de provincies het eerste verantwoordelijke bevoegde gezag voor het NNN (daarvoor was dat de rijksoverheid). De provincies hebben in een verordening regelgeving vastgelegd ten aanzien van het NNN.

5.2 Onderzoek

Door NWC is een quickscan naar flora en fauna uitgevoerd. De uitkomsten van dit onderzoek zijn hieronder beschreven. Het rapport is als bijlage 2 aan het bestemmingsplan toegevoegd.

Vleermuizen
De aanwezigheid van vaste verblijfplaatsen van vleermuizen kan met zekerheid uitgesloten worden. Er zijn geen geschikte bomen en bebouwing aanwezig in het plangebied die vleermuizen kunnen gebruiken als verblijfplaats. Vleermuizen kunnen het plangebied wel gebruiken als foerageergebied. Echter gaat het hier niet om essentieel foerageergebied aangezien er in de omgeving voldoende alternatieven beschikbaar zijn in de vorm van open landschap dat wordt onderbroken door water en bomenrijen en/of bosschages. Hierdoor bestaan er vanuit de Wet natuurbescherming geen verdere verplichtingen voor deze soorten naast de zorgplicht.

Vogels met een vaste verblijfplaats
Er zijn geen nesten van kraaiachtigen en verblijfplaatsen van vogels met een vaste verblijfplaats aangetroffen in het plangebied. Ook zijn geen aanwijzingen dat het plangebied gebruikt kan worden als verblijfplaats voor soorten zoals de Huismus en de Gierzwaluw. Hierdoor bestaan er vanuit de Wet natuurbescherming geen verdere verplichtingen voor deze soorten naast de zorgplicht.

Vissen
De aanwezigheid van beschermde vissoorten binnen het plangebied kan met zekerheid uitgesloten worden. Hierdoor bestaan er vanuit de Wet natuurbescherming geen verdere verplichtingen voor deze soorten naast de zorgplicht.

Watergebonden ongewervelden
De aanwezigheid van beschermde watergebonden ongewervelden en overige aquatische fauna binnen het plangebied kan met zekerheid uitgesloten worden. Hierdoor bestaan er vanuit de Wet natuurbescherming geen verdere verplichtingen voor
deze soorten naast de zorgplicht.

Zorgplicht
Tenslotte geldt voor alle plant- en diersoorten (ook de onbeschermde) de zorgplicht. Deze houdt in dat mogelijke nadelige gevolgen voor planten en dieren, voor zover redelijk, zoveel mogelijk vermeden moeten worden. Manieren om aan de zorgplicht te voldoen zijn bijvoorbeeld:

- Er wordt gelegenheid gegeven aan amfibieën en grondgebonden zoogdieren, die tijdens de werkzaamheden worden gevonden, te vluchten of zich te verplaatsen naar een schuilplaats buiten het bereik van de werkzaamheden. Dit gebeurt door onder andere vegetatie of bodemmateriaal (takken, stronken, steenhopen) gefaseerd te verwijderen;
- in verband met verstoring van aanwezige dieren worden de werkzaamheden zoveel mogelijk overdag uitgevoerd.

5.3 Conclusie

Ten aanzien van het aspect natuur en landschap gelden geen belemmeringen als gevolg van de beoogde ontwikkeling.

6 Water

6.1 Kader

6.1.1 Rijksbeleid

Nationaal Waterplan

Het Rijksbeleid op het gebied van water is vastgelegd in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte, zie paragraaf 3.1.1. De waterplannen geven het landelijke, respectievelijk regionale (strategische) waterbeleid weer. Voor het Rijk is dit vastgelegd in het Nationaal Waterplan 2016-2021 (NWP). Het NWP geeft de hoofdlijnen, principes en richting van het nationale waterbeleid. Het NWP is op 10 december 2015 door de minister van Infrastructuur en Milieu en de staatssecretaris van Economische Zaken vastgesteld.

Op basis van de Waterwet is het Nationaal Waterplan voor de ruimtelijke aspecten tevens een structuurvisie. Het NWP is zelfbindend voor het Rijk. Het Rijk is in Nederland verantwoordelijk voor het hoofd- watersysteem. In het Nationaal Waterplan legt het Rijk onder meer de strategische doelen voor het waterbeheer vast.

Het kabinet speelt proactief in op de verwachte klimaatveranderingen op lange termijn, om overstromingen te voorkomen. Binnen de planperiode gaan realistische maatregelen in uitvoering die een antwoord bieden op de opgaven voor de korte termijn en voldoende mogelijkheden openlaten om op langere termijn verdere stappen te zetten. Het kabinet sluit daarmee aan bij de resultaten van het Deltaprogramma. Met deze handelwijze is Nederland koploper en toonaangevend voorbeeld in de wereld. Met dit Nationaal Waterplan voldoet Nederland aan de Europese eisen die voortvloeien uit de Kaderrichtlijn Water (KRW), de Richtlijn Overstromingrisico`s (ROR) en de Kaderrichtlijn Mariene Strategie (KMS).

Vanuit de verantwoordelijkheid voor het watersysteem verankert het Rijk de volgende principes:

- Integraal waterbeheer. Het kabinet houdt vast aan een integrale aanpak van de wateropgaven, door opgaven op het gebied van waterkwantiteit (waterveiligheid en wateroverlast), waterkwaliteit en gebruik van (zoet)water in natte en droge situaties in samenhang te beschouwen.
- Afwenteling voorkomen. Het kabinet wil voorkomen dat waterkwantiteits- en waterkwaliteitsproblemen worden afgewenteld in de ruimte en de tijd, zoals het afwentelen van bovenstrooms veroorzaakte waterkwaliteitsproblemen op benedenstrooms gelegen wateren. Om afwenteling te voorkomen, maken beheerders onderling afspraken over acceptabele hoeveelheden en de kwaliteit van het te ontvangen water. Om afwenteling te voorkomen gelden ook de tritsen vasthouden-bergen-afvoeren en schoonhouden-scheiden-schoonmaken.
- Ruimte en water verbinden. Bij de aanpak van wateropgaven en de uitvoering van maatregelen vindt vooraf afstemming plaats met de andere relevante ruimtelijke opgaven en maatregelen in het gebied. Het doel is dat de scope, programmering en financiering zo veel mogelijk op elkaar aansluiten of elkaar versterken. Met deze aanpak is het vaak mogelijk het waterbeheer te verbeteren en tegelijk de economie en de leefomgeving te versterken tegen lagere kosten.

6.1.2 Provinciaal beleid

De provincie ziet het als haar rol om te zorgen dat gemeenten bij ruimtelijke ontwikkelingen een goede afweging maken van de hoogwaterrisico's. Gemeenten worden gevraagd bij nieuwe ontwikkelingen en herstructureringen in buitendijkse gebieden een inschatting te maken van het slachtofferrisico bij overstromingen en te verantwoorden hoe zij daarmee zijn omgegaan. Het beleidskader is opgenomen in de Provinciale Visie ruimte en mobiliteit en in de Provinciale Verordening Ruimte (VR). De provincie heeft een Risico Applicatie Buitendijks (RAB) ontwikkeld, die gemeenten hierbij kunnen gebruiken [PZH 2014]. De oriëntatiewaarde van het risico op individueel overlijden (LIR) in deze methodiek bedraagt 1x10-5 [HKV 2013].

6.1.3 Beleid waterbeheerder

Waterbeheerprogramma 2016-2021

Het Waterbeheerprogramma bevat de doelen die het waterschap wil bereiken, zowel op de lange termijn als voor de planperiode 2016-2021. Het programma bevat maatregelen en gaat op hoofdlijnen in op de financiële consequenties daarvan.

Thema's die in het Waterbeheerprogramma aan bod komen zijn:

- Calamiteitenzorg. Plannen zijn actueel en worden afgestemd met andere partijen zoals gemeenten en veiligheidsregio's;
- Water & Ruimte. Een nadere uitwerking van het Deltaprogramma (deltabeslissing ruimtelijke adaptatie);
- Waterveiligheid. Meerlaagse veiligheid (preventie, ruimtelijke inrichting, crisisbeheersing). Het waterschap zorgt er voor dat de (primaire) waterkeringen voldoen aan de nieuwe normen die in de Waterwet worden vastgelegd;
- Voldoende water. Het watersysteem wordt robuust en klimaatbestendig ingericht om geen (negatieve) effecten van klimaatverandering te ondervinden;
- Schoon water. Voldoen aan de doelen zoals gesteld in de Kaderrichtlijn Water en faciliteren van verschillende gebruiksfuncties;
- Waterketen. Doelmatig beheren van zuiveringstechnische werken en verbeterdoelen met betrekking tot duurzaamheid (terugwinnen van grondstoffen), energie-efficiëntie en kostenbesparingen.

Om de doelen die in het Waterbeheerprogramma zijn geformuleerd te bewerkstelligen wordt jaarlijks een maatregelenprogramma uitgewerkt in een Kadernota, programmabegroting en jaarplannen. Op deze wijze worden ook de financiële consequenties van het Waterbeheerprogramma geborgd.

6.2 Onderzoek

Huidige situatie en toetsing van het plan

Het plangebied bestaat uit een watergang, oevers en bedrijfsstraten. Omdat het plan een ontwikkelingsplan betreft wordt hieronder een nadere beschrijving gegeven van de verschillende ‘waterthema’s’ (zoals die beschreven staan in de “Handreiking Watertoets”) in relatie tot het plangebied. Toetsing aan de waterthema’s levert de watertoets op.

Huidig watersysteem

Het plangebied ligt in bemalingsgebied Zwaardijk & Ghijseland. Het plangebied ligt op jonge zeekleigronden, die bestaan uit kleiig zand tot lichte klei. In het gebied treedt kwel op vanuit de rivieren Oude Maas, de Noord en de Nieuwe Maas. Dit komt doordat deze rivieren een hoger peil hebben dan het oppervlaktewater in het plangebied. Het kwelwater is meestal van goede kwaliteit.

Peilgebied	Zomerpeil (t.o.v. N.A.P.)	Winterpeil (t.o.v. N.A.P)
IJsselmonde – Midden Zwaardijk en Ghijseland Y07.003	-2.00 m	-2.20 m
IJsselmonde – Midden Zwaardijk en Ghijseland Y07.006	-2.00 (vast peil)	-2.00 (vast peil)

Planbeschrijving

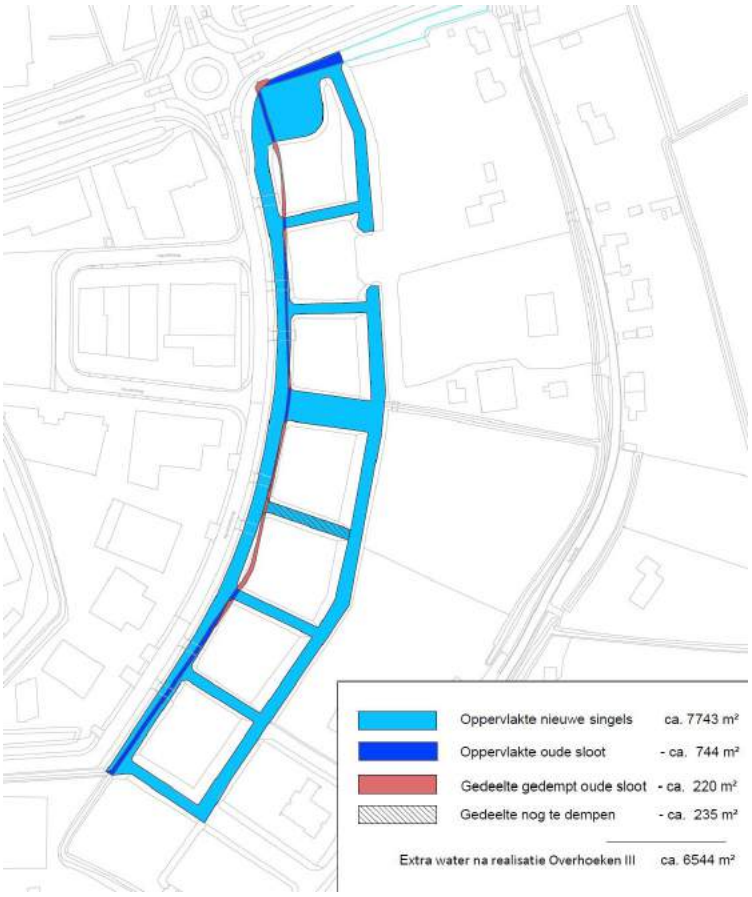
Het plan voorziet in een nieuwe verbindingsweg en nieuwe parkeergelegenheid. De nieuwe verbinding wordt aangelegd door een bestaande watergang, waardoor water wordt gedempt.

Veiligheid

Het plangebied is niet gelegen in een beschermingszone van een waterkering. Wel is het plangebied gelegen in een gebied met een overstromingsrisico (max. 0,8 m) bij een eventuele dijkdoorbraak.

Wateroverlast

Met de aanleg van de nieuwe verbinding wordt 1093 m^2 aan wateroppervlak gedempt en dus extra verharding toegevoegd. Hierdoor is sprake van een toename van het verhard oppervlak en afname van het waterbergend vermogen. Hiervoor dient watercompensatie plaats te vinden. Omdat het in het voorliggende plangebied niet mogelijk is om de toename van het verhard oppervlak te compenseren, is er extra water gegraven bij de eilandkavels in Overhoeken 3, ten zuiden van de Rhoonse Baan (zie hiervoor afbeelding 7.1.) Deze oplossing is besproken met het Waterschap Hollandse Delta en akkoord bevonden.



Afbeelding 7.1: Toekomstige situatie inclusief waterberging ten aanzien van de voorliggende ontwikkeling ten zuiden van de Rhoonse Baan. Bron: gemeente Albrandswaard.

Riolering

Bij toekomstige ruimtelijke ontwikkeling mogen geen (bouw)materialen toegepast worden waardoor het afstromende hemelwater bijvoorbeeld door uitloging verontreinigd kan raken. Gestreefd dient te worden naar het volgen van het voorkeursbeleid van het Waterschap.

Volksgezondheid

Overstorten van vuilwater dient te worden voorkomen. Door het afkoppelen van hemelwater van de droogweerafvoer (DWA) worden vuilwateroverstorten (in de omgeving) tegengegaan. De risico's van watergerelateerde ziekten en plagen worden hierdoor geminimaliseerd.

Bodemdaling

De huidige waterpeilen worden niet aangepast ten behoeve van het plan. Hierdoor zal bodemdaling niet aan de orde zijn.

Grondwateroverlast

Het grondwater in het plangebied zit vrij diep; grondwateroverlast is niet bekend en is ook niet te verwachten. Indien bij toekomstige ruimtelijke ontwikkeling ondergrondse constructies worden gebouwd, waarvan de onderkant dieper ligt dan de hoogste grondwaterstand, wordt geadviseerd waterdicht te bouwen om te voorkomen dat overlast van grondwater ontstaat.

Waterkwaliteit

Het plan heeft geen effect op de waterkwaliteit. Bij toekomstige ruimtelijke ontwikkeling dient het ontstaan van (nieuwe) vervuilingsbronnen zoveel mogelijk voorkomen te worden om vervuiling van grond- en oppervlaktewater te beletten. Het toepassen van niet-uitloogbare bouwmaterialen voorkomt dat het hemelwater wordt vervuild. In verband hiermee dienen geen (sterk) uitloogbare materialen zoals koper, lood, zink of teerhoudende dakbedekking te worden gebruikt op delen die met hemelwater in contact komen, zoals de dakbedekking, goten en pijpen of er moet voorkomen worden dat deze materialen kunnen uitlogen (bijvoorbeeld door het coaten van loodslabben).

Verdroging

De huidige waterpeilen worden niet aangepast ten behoeve van het plan. Het plan heeft derhalve geen (negatieve) invloed op karakteristieke grondwaterafhankelijke ecologische waarden; er is immers geen kans op verdroging als gevolg van het plan.

Natte natuur
Het plangebied maakt geen onderdeel uit van het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Negatieve effecten op NNN-gebieden in de omgeving zijn daarmee uit te sluiten.

Keur
Alle handelingen of werkzaamheden in de nabijheid van watergangen en waterschapswegen vallen onder de regels van de Keur. In deze verordening van het Waterschap zijn gebods- en verbodsbepalingen opgenomen om de waterstaatsbelangen veilig te stellen. In de meeste gevallen zal een vergunning moeten worden verleend door het Waterschap. In de Legger van oppervlaktewaterlichamen en kunstwerken voor waterschap Hollandse Delta zijn de watergangen opgenomen, waarop de Keur van toepassing is.

Beheer en onderhoud
De (hoofd)watergang in het plangebied (H21743), valt onder de onderhoudsverplichting van Waterschap Hollandse Delta. De gemeente Albrandswaard is verantwoordelijk voor het beheer en onderhoud van watergangen (duikers) T48024 en T48021 die eveneens door het plangebied lopen.

6.3 Overleg waterbeheerder
Deze waterparagraaf wordt in het kader van het wettelijk vooroverleg aan de waterbeheerder toegezonden. De waterbeheerder wordt in de gelegenheid gesteld een vooroverlegreactie in te dienen.

6.4 Conclusie
De invloed van de ontwikkeling in het kader van het bestemmingsplan op het watersysteem is getoetst aan de randvoorwaarden en het waterbeleid van het Waterschap en de gemeente Albrandswaard. In de toekomstige situatie is sprake van een toename van verhard oppervlak (in vergelijking met de bestaande situatie). Vanwege deze toename wordt extra water aangelegd binnen het nabijgelegen Overhoeken 3. Hiermee wordt voorzien in een goede waterhuishouding. Het aspect water vormt hiermee geen belemmering voor de haalbaarheid van het bestemmingsplan.

7 Archeologie en cultuurhistorie

7.1 Archeologie

In opdracht van de gemeente Albrandswaard is een archeologische plantoets uitgevoerd door de afdeling Archeologie van de gemeente Rotterdam (BOOR), vast archeologisch adviseur van de gemeente Albrandswaard/ BAR-organisatie.

Advies en conclusie
Op basis van de archeologische verwachtingswaarde van het gebied en de aard en omvang van de voorgenomen werkzaamheden, acht Acheologie Rotterdam (BOOR) een archeologisch vooronderzoek niet noodzakelijk. Dit is gecommuniceerd door middel van een schrijven dat op 23 mei 2018 werd verstuurd en dat is opgenomen in het bestemmingsplan als Bijlage 3. Acheologie Rotterdam (BOOR) adviseert de gemeente Albrandswaard/BAR-organisatie om af te zien van een archeologisch vooronderzoek (bureauonderzoek en/of inventariserend veldonderzoek). De locatie kan voor de voorgenomen ontwikkeling worden vrijgegeven zonder archeologische bemoeienis.

Op de Archeologische Waarden- en Beleidskaart -AWK – Albrandswaard wordt aan de locatie een redelijk hoge archeologische verwachting toegekend. Conform de AWK dient de noodzaak van een archeologisch onderzoek te worden beoordeeld bij ingrepen die dieper reiken dan 100 centimeter beneden maaiveld en die een oppervlakte beslaan van meer dan 200 vierkante meter. In het bestemmingsplan 'Rhoon Dorp 2013' geldt voor de locatie een bouwregeling en een omgevingsvergunning voor alle bouw- en graafwerkzaamheden met een oppervlak groter dan 100 m^2 en die dieper reiken dan 200 cm beneden maaiveld, hiervoor is de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie 3' opgenomen. Het is aannemelijk dat door de ontwikkeling bodemverstoringen die de aanleg van de weg met zich meebrengen de toegestane verstoringsmarges van oppervlakte en diepte overschrijden. Hiermee zou de voorgenomen aanleg een bedreiging kunnen vormen voor eventueel aanwezige archeologische waarden in de ondergrond. Archeologie Rotterdam acht een archeologisch onderzoek evenwel niet noodzakelijk. Een groot deel van het plangebied wordt ingenomen door een watergang. In dit areaal zijn de eventueel kansrijke stratigrafische niveaus verdwenen door afgravingen in het subrecente verleden. In de directe omgeving van het plangebied uitgevoerd onderzoek wijst erop dat in die bovenste te verstoren bodemtrajecten uit een overstromingsdek bestaan waarvoor geen archeologische verwachting geldt. De kans dat bij de herinrichting waardevolle ongeroerde archeologische resten worden aangetast wordt als klein ingeschat. Vervolgonderzoek wordt hierdoor niet noodzakelijk geacht.

Het is echter nooit volledig uit te sluiten dat binnen het onderzochte gebied toch nog archeologische resten voorkomen. Het verdient daarom aanbeveling om de uitvoerder van het grondwerk te wijzen op de plicht archeologische vondsten te melden bij de bevoegde overheid, zoals aangegeven in artikel 5.10 van de Erfgoedwet. Voor eventuele toekomstige ontwikkelingen wordt de dubbelbestemming 'Waarde-Archeologie 3' opgenomen vanwege aanwezige archeologische waarden die bij een mogelijk toekomstige ontwikkeling worden geschaad.

8 Milieu

8.1 Algemeen

In dit hoofdstuk worden de ruimtelijke (on)mogelijkheden inzichtelijk gemaakt. Waar nodig dient een vertaling plaats te vinden naar de juridische regeling. Het uitgangspunt hierbij is dat de juridische regeling zowel de ruimtelijke kwaliteit als de milieukwaliteit voldoende dient te borgen.

8.2 M.e.r.-beoordeling

8.2.1 Kader

Op 1 april 2011 is het nieuwe Besluit milieueffectrapportage ingegaan. Het besluit is aangepast omdat de Europese rechter heeft geoordeeld dat de drempelwaarden voor m.e.r.-beoordelingsplichtige activiteiten onvoldoende recht deden aan de vraag of er sprake is van "aanzienlijke gevolgen voor het milieu". Het gewijzigde besluit is op 7 juli 2017 in werking getreden en de drempelwaarden zijn nu indicatief. Dat betekent dat als een project (ruim) onder de drempelwaarden blijft er wel een toetsing moet worden gedaan. Het bevoegd gezag moet zich er van vergewissen dat er daadwerkelijk geen aanzienlijke gevolgen voor het milieu zijn.

Bij de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met een oppervlakte van 100 hectare of meer of als de ontwikkeling een aaneengesloten gebied en 2000 woningen of meer omvat is er een beoordelingsplicht. De drempelwaarden in het Besluit m.e.r. (kolom 2-'gevallen' in de D-lijst) zijn gebaseerd op algemene kenmerken van een activiteit en een globale aanname dat bij gevallen onder de drempelwaarde geen belangrijke nadelige milieugevolgen zullen optreden. Dat hoeft echter niet altijd het geval te zijn: in bepaalde gevallen kan een activiteit met een kleinere omvang wel degelijk belangrijke nadelige milieugevolgen hebben.

De consequentie van de nieuwe regeling is dat in elk besluit of plan, dat betrekking heeft op activiteiten, die voorkomen op de D-lijst aandacht moet worden besteed aan m.e.r. Er zal een toets moeten worden uitgevoerd of belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen worden uitgesloten. Voor deze toets, die dus een nieuw element is in de m.e.r.-regelgeving, wordt de term vormvrije m.e.r.-beoordeling gehanteerd. Het bevoegd gezag moet zich er van vergewissen dat er daadwerkelijk geen aanzienlijke gevolgen voor het milieu zijn en hierover een separaat besluit nemen.

Deze vormvrije m.e.r.-beoordeling kan tot twee conclusies leiden:

- belangrijke nadelige milieugevolgen zijn uitgesloten: er is geen m.e.r.(-beoordeling) noodzakelijk;
- belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu zijn niet uitgesloten: er moet een m.e.r.-beoordeling plaatsvinden of er kan direct worden gekozen voor m.e.r.

De vormvrije m.e.r.-beoordeling is dus altijd nodig als een besluit of plan wordt voorbereid over activiteiten die voorkomen op de D-lijst. Voor de vormvrije m.e.r.-beoordeling bestaan geen vereisten voor de vorm, maar wel voor de inhoud.

8.2.2 Afweging en conclusie

De ontwikkeling van een nieuwe verbindingsweg met twee rijstroken komt niet voor op de C- en D-lijst. Pas bij een verbreding van 2 naar 4 of de aanleg van 4 rijstroken is er sprake van een m.e.r. (beoordelings-)-plicht. Er is in onderhavig geval dus geen m.e.r.-plicht of vormvrije beoordeling nodig. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is onderzoek gedaan naar de volgende aspecten.

- Luchtkwaliteit

- Geluid
- Bodem
- Externe Veiligheid
- Bedrijven en milieuzonering
- Water
- Natuur en ecologie
- Archeologie
- Mobiliteit

8.3 Bodemkwaliteit

8.3.1 Kader

Wet bodembescherming
De Wet bodembescherming (Wbb) voorziet in maatregelen indien sprake is van ernstige bodemverontreiniging. Het doel van de Wbb is in de eerste plaats het beschermen van de (land- of water-) bodem zodat deze kan worden benut door mens, dier en plant, nu en in de toekomst. Via de Wbb heeft de Rijksoverheid de mogelijkheid algemene regels te stellen voor de uitvoering van werken, het transport van stoffen en het toevoegen van stoffen aan de bodem.

Ontwikkelingen kunnen pas plaatsvinden als de bodem, waarop deze ontwikkelingen gaan plaatsvinden, geschikt is of geschikt is gemaakt voor het beoogde doel. Bij nieuwbouwactiviteiten dient de bodemkwaliteit door middel van onderzoek in beeld te zijn gebracht. In het algemeen geldt dat nieuwe bestemmingen bij voorkeur op een schone bodem dienen te worden gerealiseerd.

Besluit bodemkwaliteit
Het doel van het Besluit bodemkwaliteit (2008) is de bodem beter te beschermen en meer ruimte te bieden voor nieuwe bouwprojecten. Ook geeft het besluit gemeenten en provincies meer verantwoordelijkheid om de bodem te beheren. Het Bouwstoffenbesluit (Bsb) is opgenomen in het Besluit bodemkwaliteit.

Relatie Wabo, Wbb en Woningwet (Wonw)
De inwerkingtreding van de Wabo (1 oktober 2010) heeft ook effect op de Wbb en de Woningwet (Ww): in de Wabo is aangegeven dat in de plaats van de aanhoudingsgrond (uit de Ww) een afstemmingsregeling wordt opgesteld waarbij de inwerkingtreding van de omgevingsvergunning wordt afgestemd op de acties ten aanzien van de bodemverontreiniging. Voorts geldt ten aanzien van de bodem dat de Woningwet gemeenten verplicht in hun bouwverordening voorschriften omtrent het tegengaan van bouwen op verontreinigde bodem op te nemen. Die voorschriften moeten in elk geval betrekking te hebben op het verrichten van onderzoek naar aard en mate van verontreiniging van de bodem, op de aard en omvang van dat onderzoek en op inrichting van het op te stellen onderzoeksrapport.

8.3.2 Onderzoek

In het kader van de voorgenomen ontwikkeling zijn een aantal bodemonderzoeken uitgevoerd ter plaatse van de projectlocatie. Het gaat hier om een asfalt en funderingsonderzoek, een waterbodemonderzoek en de resultaten van een partijkeuring. Hieronder een beknopte samenvatting van de uitgevoerde onderzoeken en de bijbehorende onderzoeksresultaten. In bijlage 4, 5 en 6 zijn de onderzoeksresultaten opgenomen.

Asfalt- en funderingsonderzoek (bijlage 4)
Op vier plekken is het asfalt onderzocht. Er wordt geen fluorescentie aangetoond met de PAK-marker en ook chemisch-analytisch wordt geen PAK aangetoond, het asfalt binnen het onderzoeksgebied is derhalve niet-teerhoudend.

Onder het asfalt in de Dienstenstraat, het fietspad en de Nijverheidsweg bevindt zich een funderingslaag van Repac. Op basis van de monsters van deze funderingslaag blijkt dat dit materiaal voldoet voor hergebruik als niet-vormgegeven bouwstof. Dit onderzoek is niet conform protocol 1002 uitgevoerd en is derhalve als een indicatief onderzoek te beschouwen, echter het onderzoek is representatief voor de kwaliteit van de bodem.

In het onderzoek zijn tevens de parkeervakken tegenover Buko meegenomen. Gebleken is dat hier sprake is van een laag straatzand, hieronder weer een laag Repac en hieronder klei. De laag Repac voldoet als niet-vormgegeven bouwstof, het zandpakket en de onderliggende kleilaag zijn chemisch-analytisch schoon (klasse AW). In de funderingslagen van Repac wordt geen asbest aangetoond.

Partijkeuring AP04 (Bijlage 5)
Het grasveld tussen de Dienstenstraat en de watergang (deelpartij 1) én de smalle strook grond tussen de waterpartij en de Nijverheidsweg (deelpartij 2) zijn conform AP04 en Besluit Bodemkwaliteit onderzocht tot een diepte van 1,0 m-mv. De grond uit beide partijen voldoet aan klasse AW en is derhalve multifunctioneel toepasbaar. Omdat in deelpartij 2 bijmengingen zijn geconstateerd met puin, is deze partij aanvullend bemonsterd en geanalyseerd op asbest. Asbest wordt hierin niet aangetoond.

Waterbodemonderzoek (bijlage 6)
De laag baggerspecie en de hieronder aanwezige steekvaste bodem zijn onderzocht. In de laag baggerspecie is een licht verhoogd gehalte PAK aangetoond, de onderliggende steekvaste bodem is chemisch-analytisch schoon. De laag baggerspecie dient te worden aangeduid als klasse Wonen bij toepassing op landbodem, de laag steekvaste bodem als klasse AW. Beide lagen zijn vrij verspreidbaar op de aangrenzende percelen.

Op basis van de onderzoeksresultaten is een aanvullend bodemonderzoek niet benodigd.

8.3.3 Conclusie
Uit de resultaten van de onderzoeken blijkt dat een verkennend bodemonderzoek niet noodzakelijk is. Op basis van de uitgevoerde onderzoeken kan worden geconcludeerd dat de bodem geschikt is voor de toekomstige functie, het aspect bodemkwaliteit is hiermee geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van dit bestemmingsplan.

8.4 Akoestische aspecten

8.4.1 Kader
In het bestemmingsplan wordt voorzien in de aanleg van een nieuwe weg. Deze weg gaat de verbinding vormen tussen de Dienstenstraat en de Rhoonse Baan via de Nijverheidsweg. Omdat deze weg wordt uitgevoerd als 50 km-weg ligt langs deze weg een onderzoekszone van 200 m aan weerszijde van de weg. Omdat binnen deze afstand bestaande woningen zijn gelegen is akoestisch onderzoek op grond van de Wgh noodzakelijk.

De verkeersafwikkeling op het bedrijventerrein wordt met de nieuwe aansluiting ingrijpend gewijzigd. Op het bedrijventerrein zijn op grond van het vigerende bestemmingsplan drie bedrijfswoningen toegestaan. Dit zijn de woningen Achterdijk 31A en Ambachtsweg 4 en 8.

Vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening is de verandering van de akoestisch situatie voor deze woningen in beeld gebracht (zie voor het volledige onderzoek met berekeningsresultaten bijlage 7). Ook rond het industrieterrein zijn woningen gelegen. Ook voor deze woningen zijn deze veranderingen in beeld gebracht.

Het plan voorziet in de aanleg van een nieuwe 50 km-weg. Op grond van de Wet geluidhinder is langs dergelijke wegen een geluidszone gelegen met een breedte van 200 m vanaf de rand van de weg. Omdat binnen deze zone bestaande woningen zijn gelegen is akoestisch onderzoek noodzakelijk. De aanleg van deze nieuwe weg leidt er toe dat de verkeersstromen van en naar het bedrijventerrein zich anders gaan afwikkelen. Deze gewijzigde afwikkeling kan voor de bestaande woningen direct rond of op het bedrijventerrein betekenen dat de geluidssituatie veranderd. Om deze reden is vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening akoestisch onderzoek noodzakelijk naar deze gewijzigde verkeersafwikkeling. Dit onderzoek wordt uitgevoerd naar de drie 3 bedrijfswoningen op het bedrijventerrein en de burgerwoningen buiten het bedrijventerrein. In de Wgh wordt in normstelling geen onderscheid gemaakt tussen een burgerwoning of een bedrijfswoning. Een agrarische bedrijfswoning in het buitengebied heeft wel een ruimere norm dan een (bedrijfs)woning. Maar dat is hier voor de woningen op het bedrijventerrein niet aan de orde.

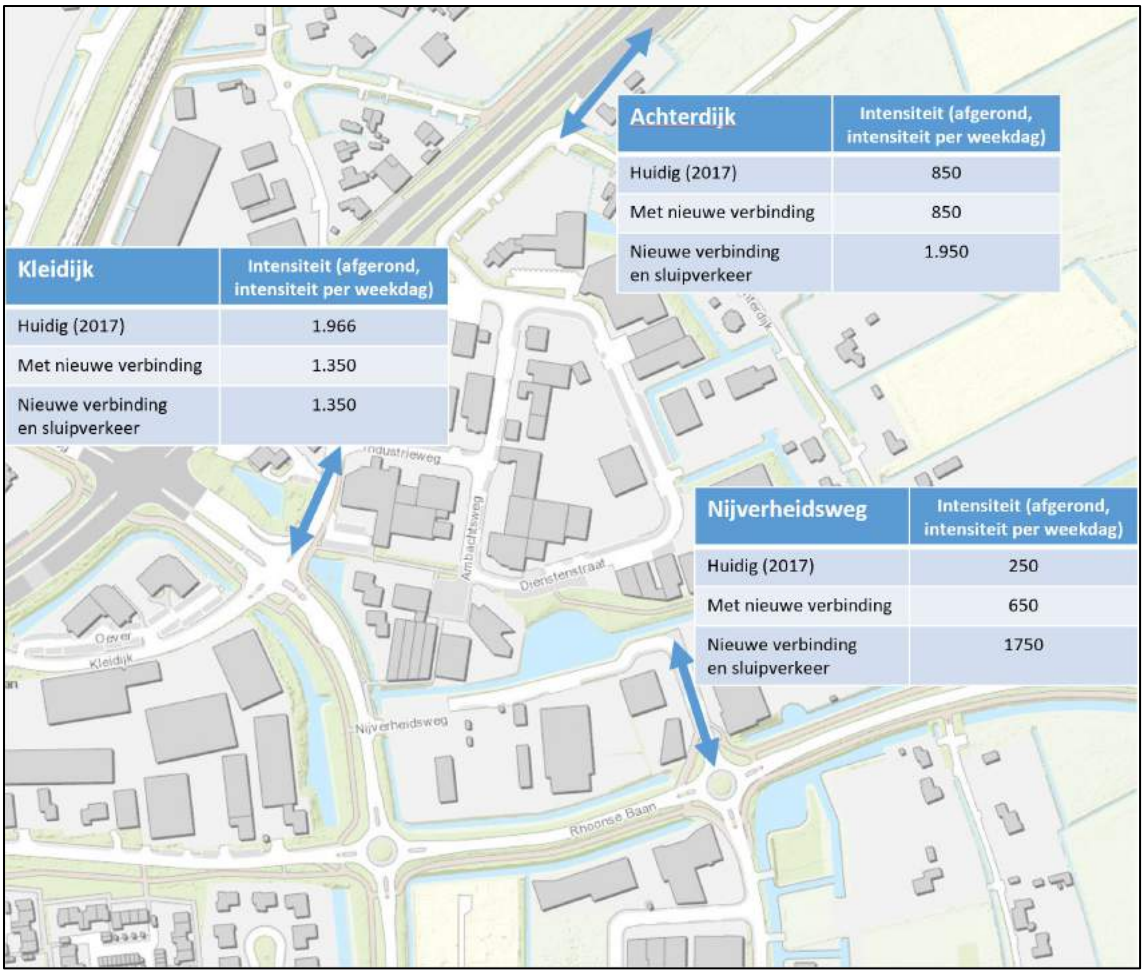
8.4.2 Onderzoek

Van de gemeente Albrandswaard zijn tellingen ontvangen voor relevante delen op de Rhoonse Baan, Kleidijk en Achterdijk. Op basis van deze tellingen en de verkeersgegevens uit het beoordelingsjaar 2017 uit de Regionale VerkeersMilieuKaart Rotterdam e.o. zijn de gemiddelde intensiteiten per weekdag op alle wegen op het bedrijventerrein en de lokale wegen rond het bedrijventerrein bepaald. Voor de verkeersgegevens op de Groene Kruisweg en de A15 zijn de gegevens voor het jaar 2017 van de provincie Zuid-Holland en Rijkswaterstaat gebruikt.

Na de aanleg van zuidelijke entree veranderen de verkeersintensiteiten op het industrieterrein en op de wegen rond het bedrijventerrein. Voor de verdeling van het verkeer naar Overhoeken is uitgegaan van een gelijkwaardige verdeling voor de beide toevoerwegen.
Overhoeken kent in de toekomst drie uitgangen. Het éénrichtingsgedeelte van de Achterdijk naar de Groene Kruisweg is de belangrijkste en meest directe aantakking op de regionale wegenstructuur. Deze ontsluitingsweg zal het meest intensief worden gebruikt. Er is uitgegaan van 850 motorvoertuigen.

De verdere verdeling van het verkeer op de wegen binnen Overhoeken is gebaseerd op een raming. Ook de toename van het verkeer door de aanleg van de kortsluiting van de Rhoonse Baan via de Nijverheidsweg, Ambachtsweg, Dienstenstraat en de Kleidijk naar de Groene Kruisweg berust op een aanname. Op basis van deze aannames is beoordeeld of ter plaatse van één of meerdere bedrijfswoningen een relevante geluidstoename is te verwachten en of deze geluidstoename het gevolg is van het verkeer op de rond Overhoeken gelegen wegen of door het verkeer op de wegen op het industrieterrein Overhoeken.

Daarnaast wordt verwacht dat een deel van het verkeer van de Rhoonse Baan in de richting van de Groene Kruisweg gebruik zal maken van de kortsluitroute over het bedrijventerrein Overhoeken die ontstaat door de aanleg van de zuidelijke entree. In dit onderzoek is uitgegaan van een worst-case scenario van 1.100 auto’s die gebruik maken van deze sluiproute. Verder is er van uitgegaan dat deze sluiproute alleen in de dagperiode wordt gebruikt (7.00 – 19.00 h) en alleen door personenauto’s. In de berekeningen is los van de aanleg van de zuidelijke entree het akoestisch effect van het sluipverkeer in beeld gebracht.



Afbeelding 8.1: Ontsluiting Overhoeken huidige en toekomstige situatie

De geluidsbelasting op de bestaande woningen is berekend overeenkomstig het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Er is gebruik gemaakt van het rekenmodel dat is opgesteld in het kader van de derde tranche geluidsbelastingkaarten voor de gemeente Albrandswaard. De ontwikkelde rekenmodellen zijn opgenomen in de akoestische notitie die is opgenomen als bijlage 7 bij dit bestemmingsplan. Alle geluidgevoelige objecten binnen 200 meter zijn onderzocht. Wanneer blijkt dat bij een geluidgevoelig object geen belemmeringen voorkomen, zijn de geluidgevoelige objecten die verder hiervan liggen niet meer getoetst, omdat hier ook geen belemmeringen meer zullen voorkomen.

Berekeningsresultaten

Uit de resultaten blijkt dat de bestaande woningen rónd het bedrijventerrein geen significante negatieve effecten ondervinden van de wijziging van de ontsluiting van het bedrijventerrein Overhoeken. De hoogste toename is aan de orde op het beoordelingspunt 22 en bedraagt 0,12 dB. In het geval ook rekening wordt gehouden met het sluipverkeer dan bedraagt de toename 0,25 dB op dit beoordelingspunt.

Op deze en de andere woningen rond het bedrijventerrein is de verandering zeer gering omdat het verkeer op de Groene Kruisweg, de Rhoonse Baan en de A15 zorgen voor een hoog achtergrond geluidsniveau waardoor het effect van de verandering van de ontsluiting van het bedrijventerrein Overhoeken wordt gecamoufleerd.

Voor de woningen óp het bedrijventerrein is zonder het effect van het sluipverkeer geen sprake van een significante toename van de geluidsbelasting. In deze situatie is de maximaal berekende toename van de geluidsbelasting afgerond 1 dB op de woning Ambachtsweg 4 (meetpunt 18).
Voor de andere woningen op het bedrijventerrein is net als voor de woningen rond het bedrijventerrein sprake van een hoog achtergrond geluidsniveau door het verkeer op de Groene Kruisweg en de A15. Het effect van de verandering van de verkeersintensiteit op de ontsluitingswegen op het bedrijventerrein is daarom gering.
Inclusief het sluipverkeer (in een worst-case scenario) is sprake van een significante toename van de geluidsbelasting op het adres Ambachtsweg 4. De toename van de geluidsbelasting bedraagt 2 dB en de absolute waarde afgerond 60 dB.

Opgemerkt wordt dat de verandering van de geluidsbelasting op de woning Ambachtsweg 4 wordt bepaald door de verandering van de verkeersintensiteit op de naastgelegen Ambachtsweg. De verkeersintensiteit in de huidige, de toekomstige situatie na de aanleg van de zuidelijke entree Overhoeken en de grootte van het sluipverkeer is gebaseerd op een raming. Omdat uit dit onderzoek blijkt dat de wijziging van de ontsluitingsstructuur significant negatieve effecten kán hebben op de geluidsbelasting van de woning Ambachtsweg 4 dienen maatregelen (in eerste instantie het uitvoeren van verkeerstellingen) te worden getroffen. Als mogelijke vervolgmaatregel kan worden gedacht aan maatregelen om het sluipverkeer te weren, bouwkundige maatregelen die er toe leiden dat de geluidsbelasting in de verblijfsruimte van de woning Ambachtsweg 4 voldoet aan de vereiste binnenwaarden of wijzigingen aan de infrastructuur.

De paslezer en aanmeldpaal van de milieustraat op de Nijverheidsweg worden verplaatst waardoor deze niet in de weg staat voor passerend verkeer. De breedte van de weg wordt in dat geval voldoende breed zodat ook de bredere voertuigen het wachtend verkeer kunnen passeren.

8.4.3 Conclusie

In deze notitie zijn de akoestische effecten beoordeeld van de aanleg van de zuidelijke entree van het bedrijventerrein Overhoeken. Deze effecten zijn enerzijds het gevolg van de gewijzigde ontsluiting van het bedrijventerrein Overhoeken en anderzijds door het mogelijke sluipverkeer over het bedrijventerrein van de Rhoonse Baan naar de Groene Kruisweg.

Zonder het effect van het sluipverkeer is geen sprake van een significante toename van de geluidsbelasting. Voor de woningen rond het bedrijventerrein en de woningen langs de rand van het bedrijventerrein Overhoeken wordt de geluidsbelasting hoofdzakelijk bepaald door onder andere de A15 en de Groene Kruisweg. De wijziging van de ontsluiting op het bedrijventerrein Overhoeken heeft niet of nauwelijks invloed op de geluidsbelasting van deze woningen.

Inclusief het sluipverkeer is in een worst-case scenario sprake van een significante toename van de geluidsbelasting op de woning op het adres Ambachtsweg 4. De toename van de geluidsbelasting bedraagt 2 dB en de absolute waarde 60 dB. Deze woning is midden op het bedrijventerrein gelegen, zodat de verandering van de geluidsbelasting wordt bepaald door de verandering van het verkeer op de Ambachtsweg en in veel mindere mate door het verkeer op de A15 en de Groene Kruisweg.

Zoals in deze notitie is aangegeven is de verkeersintensiteit op Overhoeken gebaseerd op een aanname. Ook de toekomstige verkeersintensiteit op de wegen op het bedrijventerrein na aanleg van de zuidelijke entree en het sluipverkeer is gebaseerd op een inschatting. Het verdient om deze reden aanbeveling dat maatregelen moeten worden getroffen als uit nader onderzoek (zoals verkeerstellingen) is gebleken dat daadwerkelijk sprake is van een toename van de geluidsbelasting.

Voor de Ambachtsweg 4 zouden (gevel)maatregelen kunnen worden overwogen om de verslechtering van de akoestische situatie te compenseren. De toename van de geluidbelasting ontstaat door sluipverkeer. Maatregelen aan de bron, zoals het afsluiten van de oprit Kleidijk/Groene Kruisweg voor vrachtwagens of het volledig afsluiten van de oprit Kleidijk/Groene Kruisweg behoort tot de mogelijke maatregelen. Een alternatieve maatregel kan zijn (een deel van) het sluipverkeer te weren zodat bij deze woning geen sprake is van een significante toename van de geluidsbelasting.

8.5 Luchtkwaliteit

8.5.1 Kader

Het onderzoek naar luchtkwaliteit wordt uitgevoerd op grond van hoofdstuk 5, titel 5.2 'Luchtkwaliteitseisen' van de Wet milieubeheer. De titel 5.2 'Luchtkwaliteitseisen' is beter bekend als de Wet luchtkwaliteit.

Een belangrijk onderdeel van de Wet luchtkwaliteit is het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Het NSL is een bundeling maatregelen op regionaal, nationaal en internationaal niveau die de luchtkwaliteit verbeteren. Daarnaast zijn daarin alle ruimtelijke ontwikkelingen opgenomen die de luchtkwaliteit verslechteren.

Het doel van de NSL is om overal in Nederland te voldoen aan de Europese normen voor de luchtverontreinigende stoffen. Voor wegverkeer zijn stikstofdioxide (NO2), fijnstof (PM10) en ultra fijnstof (PM2,5) de belangrijkste stoffen. De in de Wet luchtkwaliteit gestelde norm voor NO2 en PM10 jaargemiddelde grenswaarde is voor beide stoffen 40 µg/m3, terwijl voor PM2,5 de jaargemiddelde grenswaarde 25 µg/m3 bedraagt Daarnaast mag de PM10 24 uurgemiddelde grenswaarde van 50 µg/m3 maximaal 35 keer per jaar worden overschreden.

Naast de introductie van het NSL is het begrip 'niet in betekenende mate' (NIBM) bijdragen een belangrijk onderdeel van de Wet luchtkwaliteit. Een project draagt NIBM bij aan de verslechtering van de luchtkwaliteit als de NO2 en PM10 jaargemiddelde concentraties niet meer toenemen dan 1,2 µg/m3. In dat geval is de ontwikkeling als NIBM te beschouwen.
Een ruimtelijke ontwikkeling kan volgens de Wet luchtkwaliteit doorgang vinden als:

- de ontwikkeling is opgenomen in het NSL;
- de ontwikkeling aangemerkt wordt als een NIBM-ontwikkeling;
- de gestelde grenswaarden in bijlage 2 van de Wet luchtkwaliteit niet worden overschreden;
- projectsaldering wordt toegepast.

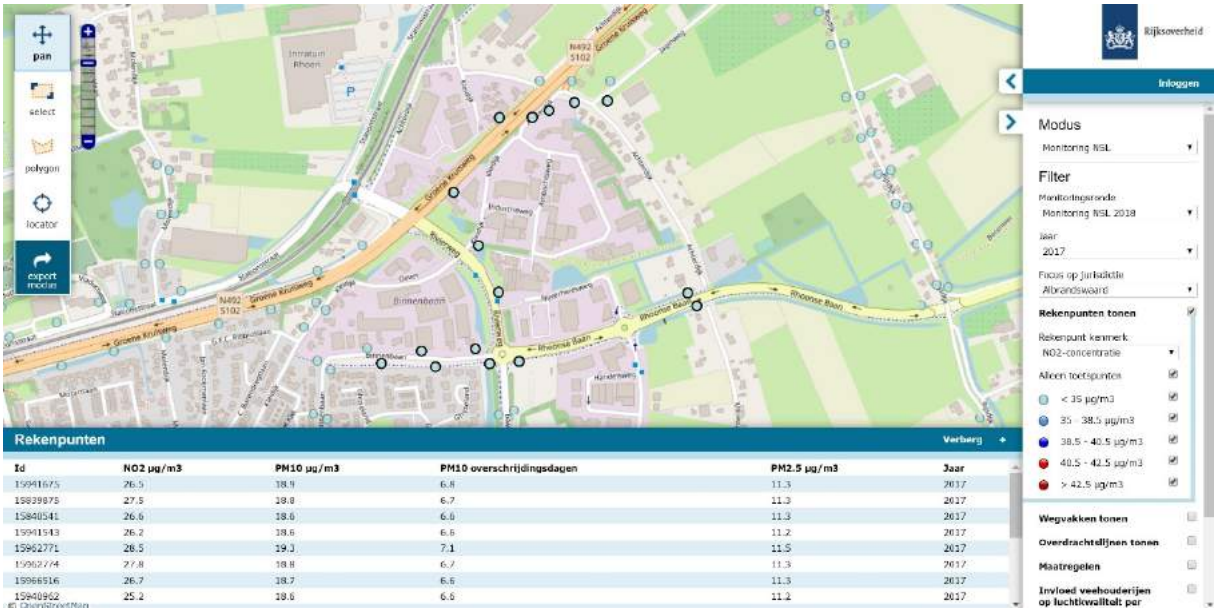
Voor zover de ruimtelijke ontwikkeling is opgenomen in het NSL of de ontwikkeling kan worden aangemerkt als NIBM-project is toetsing aan de normen van de Wet luchtkwaliteit niet nodig.

8.5.2 Onderzoek

Beoordeling luchtkwaliteit
In de 'Regeling niet in betekenende mate bijdrage (luchtkwaliteitseisen)' (Regeling NIBM) zijn voor verschillende functiecategorieën cijfermatige kwantificaties opgenomen, waarbij een ontwikkeling als een NIBM-project kan worden beschouwd. Deze categorieën betreffen landbouwinrichtingen, spoorwegemplacementen, kantoorlocaties, woningbouwlocaties en een combinatielocatie van woningbouw en kantoren.

Met dit bestemmingsplan wordt de realisatie van een nieuwe verbindingsweg mogelijk gemaakt. Deze nieuwe weg leidt niet tot een toename van verkeer maar uitsluitend tot andere verkeersstromen. Vanwege deze nieuwe verbinding ontstaan kortere routes, waarmee in de toekomstige situatie het aantal gereden kilometers zal afnemen. Daarmee zal de luchtkwaliteit mogelijk licht verbeteren, maar in ieder geval niet verslechteren. De voorgestelde ontwikkeling is aan te merken als een ontwikkeling die NIBM bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit, waardoor toetsing aan de grenswaarden uit de Wet luchtkwaliteit niet nodig is.

Goede ruimtelijke ordening
In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn de jaargemiddelde concentraties NO2, PM10 en PM2,5 in de omgeving van het plangebied inzichtelijk gemaakt. In deze tool zijn de Groene Kruisweg, Rivierweg en de Rhoonse Baan opgenomen. In de volgende afbeelding zijn de concentraties NO2, PM10 en PM2,5 voor het peiljaar 2017 weergegeven. Deze concentraties zijn afkomstig uit de NSL-monitoringstool 2018.



Afbeelding 8.2: Overzicht concentraties NO2, PM10 en PM2,5, peiljaar 2017 (NSL-monitoringstool 2018)

Uit de voorgaande afbeelding blijkt dat in de omgeving van het plangebied de jaargemiddelde concentraties NO2, PM10 en PM2,5 respectievelijk maximaal 28,5 µg/m3, 19,3 µg/m3 en 11,5 µg/m3 bedraagt. De jaargemiddelde grenswaarde voor NO2, PM10 (beide 40 µg/m3) en PM2,5 (25 µg/m3) wordt niet overschreden. Het aantal overschrijdingsdagen van de 24 uurgemiddelde concentratie PM10 is maximaal 7,1, waardoor het maximum van 35 dagen niet wordt overschreden.
De trend is dat in de toekomst de emissies en de achtergrondconcentraties van deze stoffen zullen dalen, waardoor geen overschrijdingen van de grenswaarden zijn te verwachten.

8.5.3 Conclusie

Het aspect luchtkwaliteit vormt gezien het bovenstaande geen belemmering voor de realisatie van de verbindingsweg.

8.6 Milieuzonering

8.6.1 Kader

Voor het behoud en de verbetering van de kwaliteit van de woon- en leefomgeving is een juiste afstemming tussen de verschillende voorkomende functies en wonen noodzakelijk. Daarbij kan gebruik worden gemaakt van een milieuzonering die uitgaat van richtinggevende afstanden tussen hinderlijke functies (in de vorm van gevaar, geluid, geur, stof) en gevoelige functies. In de brochure 'Bedrijven en milieuzonering' van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) (versie 2009) zijn deze richtafstanden opgenomen. Daarnaast bepaalt de feitelijke (planologische) situatie eveneens in hoeverre bedrijven in de bestaande situatie reeds beperkt worden in hun bedrijfsvoering.

8.6.2 Onderzoek

De voorliggende ontwikkeling betreft de aanleg van een nieuwe verbindingsweg en een parkeerterrein. Deze functies zijn niet aan te merken als 'hinderlijk' conform de VNG brochure 'Bedrijven en milieuzonering'. Tevens wordt de bestaande bedrijvigheid niet belemmerd door de ontwikkelingen die met dit bestemmingplan mogelijk gemaakt worden.

8.6.3 Conclusie

Gezien het voorgaande vormt het aspect milieuzonering geen belemmering voor de haalbaarheid van de voorliggende ontwikkeling.

8.7 Externe veiligheid

8.7.1 Kader

Externe veiligheid richt zich op het beheersen van activiteiten die een risico voor de omgeving kunnen opleveren, zoals milieurisico's, transportrisico's en risico's die kunnen optreden bij de productie, het vervoer en de opslag van gevaarlijke stoffen in inrichtingen. Bij de (her)inrichting van een gebied bepaalt de externe veiligheidssituatie mede de ruimtelijke (on)mogelijkheden.

In het kader van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) gelezen in samenhang met de regels omtrent externe veiligheid moet worden onderzocht of er sprake is van aanwezigheid van risicobronnen in de nabijheid van de locatie waarop het Wro besluit betrekking heeft en dienen het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR), en de eventuele toename hiervan, berekend te worden.

Het PR is de kans per jaar dat een persoon op een bepaalde plaats overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen, indien hij onafgebroken en onbeschermd op die plaats zou verblijven. Het PR wordt weergegeven met risicocontouren rondom een inrichting of langs een vervoersas. De normstelling heeft de status van een grenswaarde die niet overschreden mag worden. Voor kwetsbare objecten wordt in zowel bestaande als nieuwe situaties het niveau van 10-6 per jaar als grenswaarde gehanteerd. Nieuwe beperkt kwetsbare objecten zijn alleen toegestaan onder een gewichtige motivering. Bestaande beperkt kwetsbare objecten zijn toegestaan binnen de PR 10-6 contour.

Het GR kan worden beschouwd als de maat van maatschappelijke ontwrichting in geval van een calamiteit (en drukt dus de kans per jaar uit dat een groep mensen van minimaal 10 personen overlijdt als rechtstreeks gevolg van een calamiteit). De normstelling heeft de status van een oriënterende waarde. Deze waarde is geen vastgestelde wettelijke norm. Desondanks hebben overheden en betrokken private instellingen een inspanningsverplichting om te voldoen aan deze oriënterende waarde en dient een toename van het GR bestuurlijk te worden verantwoord.

8.7.2 Onderzoek

Met deze ontwikkeling worden geen gevoelige bestemmingen mogelijk gemaakt. In het kader van een goede ruimtelijke ordening worden de eventueel aanwezige inrichtingen, buisleidingen en transportroutes wel beschouwd.

In de directe omgeving van het plangebied is een LPG-tankstation (aan de Groene Kruisweg) en een opslag voor gevaarlijke stoffen (Traconed Industrial & Technical supply B.V.) aanwezig, tevens is de Groene Kruisweg aangewezen als route voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. Door het plangebied loopt een buisleiding (gasleiding) en een olieleiding (RRP Rotterdam-Rijn Pijpleiding) waarvoor in het vigerende bestemmingsplan een dubbelbestemming 'leiding-brandstof' is opgenomen. Voor de laatstgenoemde wordt op dit moment een onderzoek uitgevoerd door Rotterdam Engineering. Er wordt onderzocht welke maatregelen nodig zijn voor de overkluizing van de doorsteek over de RRP en gasleiding. Wanneer dit onderzoek gereed is worden de resultaten, voor zover relevant voor dit bestemmingsplan, hier beschreven. Met de aanleg van een verbindingsweg wordt geen ontwikkeling mogelijk gemaakt waar personen voor langere periode zullen verblijven. In het kader hiervan is een berekening van het Plaatsgebonden risico (PR) of het Groepsrisico (GR) niet benodigd.

Afbeelding 8.3: Uitsnede Risicokaart met de olieleiding (Bron: risicokaart.nl)

Afbeelding: 8.4 Ligging gasleiding hoge druk (Bron: Kadaster)

8.7.3 Conclusie

Het aspect externe veiligheid vormt gezien het voorgaande (het groeps- en plaatsgebonden risico) geen belemmering voor de haalbaarheid van dit bestemmingsplan. Wel dient het onderzoek naar de overkluizing en doorsteek over de RRP en gasleiding te worden afgerond. Wanneer dit het geval is, wordt hiervan melding gemaakt in deze toelichting.

8.8 Overige belemmeringen

In het plangebied is geen sprake van overige belemmeringen, die relatie hebben met deze ontwikkeling. Het aspect overige belemmeringen vormt dan ook geen belemmering voor de haalbaarheid van dit bestemmingsplan.

9 Uitvoerbaarheid

9.1 Economische uitvoerbaarheid

In deze paragraaf wordt inzicht gegeven in de economische uitvoerbaarheid van het plan.

Exploitatieverplichting
Indien ten behoeve van de grondexploitatie sprake is van ontwikkelingen waarvoor de gemeente redelijkerwijs kosten moet maken, bijvoorbeeld voor de aanleg van voorzieningen van openbaar nut, en de plankosten, is zij verplicht deze te verhalen op de grondeigenaar, initiatiefnemer c.q. ontwikkelaar.

Op grond van artikel 6.12 van de Wro is de gemeenteraad verplicht om een exploitatieplan vast te stellen bij een ruimtelijk besluit waarmee een bouwplan, zoals bedoeld in artikel 6.2.1 van het Bro, wordt mogelijk gemaakt. Met dit wijzigingsplan wordt een dergelijk bouwplan mogelijk gemaakt. Woningbouw wordt genoemd op de lijst uit het Bro en wordt aangemerkt als bouwplan. De gemeenteraad kan deze bevoegdheid delegeren aan het college. Het vaststellen van een exploitatieplan is niet aan de orde wanneer het kostenverhaal anderszins verzekerd is. Dit kan middels een privaatrechtelijke (anterieure) overeenkomst met de grondeigenaar of initiatiefnemer.

Subsidie Stadsregio Rotterdam
Op 13 november 2013 is subsidie toegekend door de stadsregio voor de herstructurering van het verouderde bedrijventerrein Overhoeken I en II. De subsidie bedraagt €1.400.000,-. De subsidie is bedoeld voor de herinrichting van de openbare ruimte en het verbeteren van de ontsluitings- en stedenbouwkundige structuur van bedrijventerrein Overhoeken I en II en voor de tijdelijke inhuur van expertise ten behoeve van het projectmanagement. Met ingang van 1 juli 2015 is de stadsregio opgeheven. Het subsidiebedrag is via een uitvoeringsovereenkomst beschikbaar gesteld ten gunste van de herstructurering van Overhoeken I en II, waarvan de realisatie van een nieuwe zuidelijke entree een deelproject is.

Kostenraming en prioritering zuidelijke entree
Medio 2018 is een nieuw schetsontwerp opgesteld voor resterende deelprojecten ten behoeve van de herstructurering van Overhoeken I en II. Hieruit bleek dat de realisatie van de zuidelijke entree binnen het resterende subsidiebedrag kan worden gerealiseerd en dat er nog financiële ruimte overbleef om kleinere projecten uit te kunnen financieren. De zuidelijke entree vormt het deelproject met de grootste impact, maar ook met de grootste financiële onzekerheid ten opzichte van de andere deelprojecten. Deze onzekerheid zit vooral in eventuele aanvullende maatregelen in verband met het oversteken van de RRP (Rotterdam-Rijn Pijpleiding) en gasleiding van de Gasunie. Momenteel wordt door Rotterdam Engineering onderzocht welke eventuele aanvullende technische maatregelen genomen moeten worden ten aanzien van de verbindingsweg. De kosten van deze maatregelen worden afgezet tegenover de eerder opgestelde raming.

De zuidelijke entree is in de prioritering naar voren geschoven. Indien uit de bijgestelde raming blijkt dat de eerdere raming ontoereikend is, betekent dit dat andere deelprojecten van de herstructurering niet worden uitgevoerd vanuit het oorspronkelijke subsidiebudget.

Conclusie
Gezien het voorgaande wordt het plan financieel uitvoerbaar geacht.

9.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Plan(vormings)proces

Het voorziene plan betreft de aanleg van een nieuwe verbindingsweg en een parkeerterrein teneinde de verkeers- en parkeersituatie op het bedrijventerrein Overhoeken I en II te verbeteren. In 2014 is gestart met een eerste bijeenkomst voor de betrokken bedrijven. Vervolgens is een participatietraject opgezet om samen met ondernemers en in een later stadium ook met bewoners tot een gedragen ontwerp te komen. Met dit bestemmingsplan wordt de formele planvorming gestart. Op dit bestemmingsplan kunnen zienswijzen worden ingediend. Voorafgaande aan de formele bestemmingsplanprocedure wordt een voorontwerpbestemmingsplan openbaar ter inzage gelegd. Iedereen kan zo vroegtijdig reageren op het voorontwerpbestemmingsplan. Tijdens de inzagetermijn van het voorontwerp wordt een informatiebijeenkomst gehouden waar de gelegenheid wordt geboden vragen te stellen over het plan.

Conclusie

Gezien het voorgaande wordt het plan maatschappelijk uitvoerbaar geacht.

10 Procedure

10.1 Voorbereidingsfase

Vooraankondiging
Op grond van artikel 1.3.1 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) moet voorafgaand aan een bestemmingsplanprocedure, een vooraankondiging worden gepubliceerd waarin de gemeente aangeeft een bestemmingsplan voor te bereiden.

Overleg
Conform artikel 3.1.1 van het Bro moeten burgemeester en wethouders bij de voorbereiding van een bestemmingsplan overleg plegen met de besturen van betrokken gemeentes en waterschappen en met de Rijks- en provinciale diensten die betrokken zijn bij de zorg voor de ruimtelijke ordening of belast zijn met de behartiging van belangen welke in het plan in het geding zijn.

In dit kader is het voorontwerpbestemmingsplan voor advies toegezonden aan de betrokken overlegpartners. De ingediende overlegreacties zijn samengevat en beantwoord in de Nota inspraak en vooroverleg die als bijlage 9 is opgenomen.

10.2 Ontwerpfase

Na afronding van het vooroverleg wordt de formele bestemmingsplanprocedure gestart. De aanpassingen die volgen uit de overlegreacties worden verwerkt in het ontwerpbestemmingsplan. Ook worden er - indien nodig - ambtshalve aanpassingen doorgevoerd.

Op de voorbereiding van een bestemmingsplan is artikel 3.8 Wro (gelezen in samenhang met afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht) van toepassing. De kennisgeving van het ontwerpbesluit tot vaststelling van het bestemmingsplan moet in de Staatscourant worden geplaatst en dient - met de inwerkingtreding van de Wet ruimtelijke ordening - ook via elektronische weg te geschieden. Tevens dient de kennisgeving te worden toegezonden aan die diensten van Rijk en provincie die belast zijn met de behartiging van belangen die in het plan in het geding zijn, aan het waterschap en aan belanghebbende gemeenten.

Het ontwerpbestemmingsplan is gedurende zes weken ter inzage gelegd. Binnen deze termijn is een ieder in de gelegenheid gesteld schriftelijk en/of mondeling een zienswijze op het plan in te dienen. Ook zijn de stukken met de kennisgeving aan de overlegpartners toegezonden (artikel 3:13 Awb), of aangegeven waar de (digitale) stukken te vinden waren (elektronische kennisgeving).
De ingediende zienswijzen zijn samengevat en beantwoord in de Nota Zienswijzen die als bijlage 10 is opgenomen. De zienswijzen hebben niet geleid tot aanpassingen van het bestemmingsplan.

10.3 Vaststellingsfase

Binnen twaalf weken na de termijn van terinzagelegging neemt de gemeenteraad een besluit omtrent de vaststelling van het bestemmingsplan.

Tegen het besluit tot vaststelling staat, voor belanghebbenden, direct beroep open bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. Direct na de beroepstermijn treedt, indien tijdens de beroepstermijn geen verzoek om voorlopige voorziening is ingediend, het plan in werking waarna tot planrealisatie kan worden overgegaan.

Bijlagen bij toelichting

Bijlage 1

Notitie resultaten wachtrijmetingen Nijverheidsweg, GraaffTraffic,
Kenmerk: ABW002, d.d. 22 januari 2018

GraaffTraffic

ing. Karin van der Graaff
Jean Sibeliusstraat 103
3069 MJ Rotterdam

06-31065174
karin@graafftraffic.nl
www.graafftraffic.nl

Datum: 22 JANUARI 2018

Opdrachtgever: Gemeente Albrandswaard
t.a.v de heer A. Schelling

Uw kenmerk:
Ons kenmerk: ABW002

Onderwerp: notitie resultaten wachtrijmetingen milieupark Nijverheidsweg

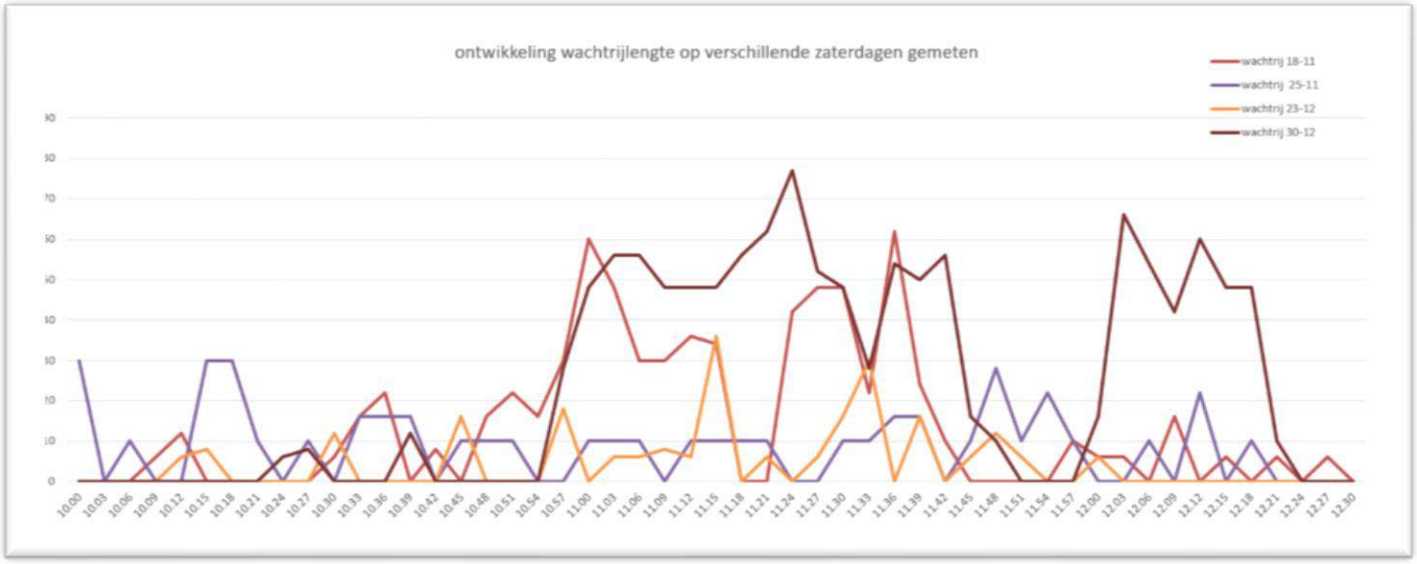
1.Inleiding

Aan de Nijverheidsweg in Rhoon is het milieupark gevestigd. Op zaterdag ontstaan regelmatig wachtrijen voor het milieupark die kunnen terugslaan op de Nijverheidsweg. In verband met een ontwikkeling van een nieuwe ontsluiting op de Nijverheidsweg is aan GraaffTraffic gevraagd gedurende 4 zaterdagochtenden de wachtrij te meten voor het milieupark. Daarnaast is gevraagd om op basis van dit onderzoek een inschatting te maken voor de wachtrijontwikkeling voor het gehele jaar. Het onderzoek moet antwoord kunnen geven of de wachtrijen voor het milieupark zo ver kunnen reiken dat zij langer zijn dan de voorgestelde opstelstrook voor het milieupark en dus de nieuwe ontsluiting kunnen blokkeren.

Deze notitie geeft een beschrijving en resultaten van het onderzoek (paragraaf 2). Daarna wordt op basis van de bezoekersaantallen van 2017 geanalyseerd of deze bezoekersaantallen tot problemen zullen leiden (paragraaf 3). Tot slot wordt in het advies (paragraaf 4) aangegeven of de nieuwe aansluiting mogelijk is op basis van de te verwachten wachtrijen.

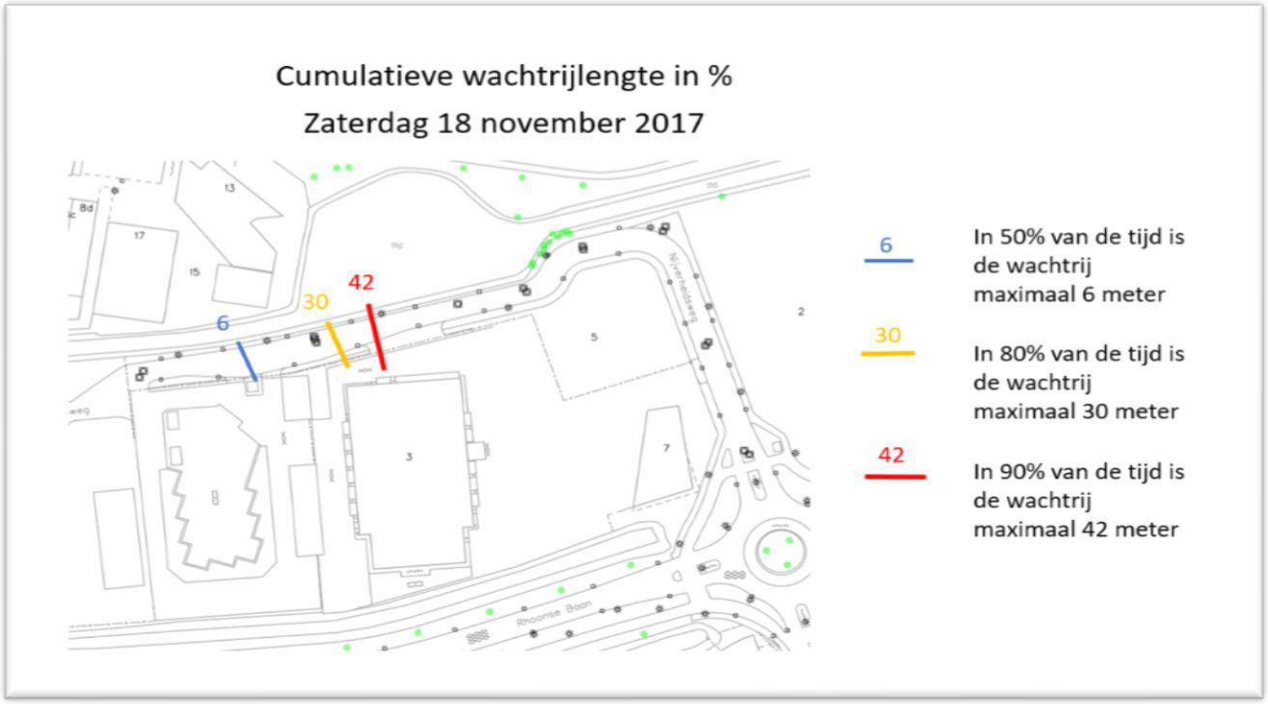
2. Beschrijving en resultaten onderzoek

Op 4 zaterdagochtenden (18 en 25 november en 23 en 30 december 2017) is de wachtrij gemeten gedurende iedere 3 minuten. De resultaten hiervan zijn in grafiek 1 weergegeven. Tijdens de onderzoeksdagen deden zich geen extreme weersomstandigheden voor (zie bijlage 1).

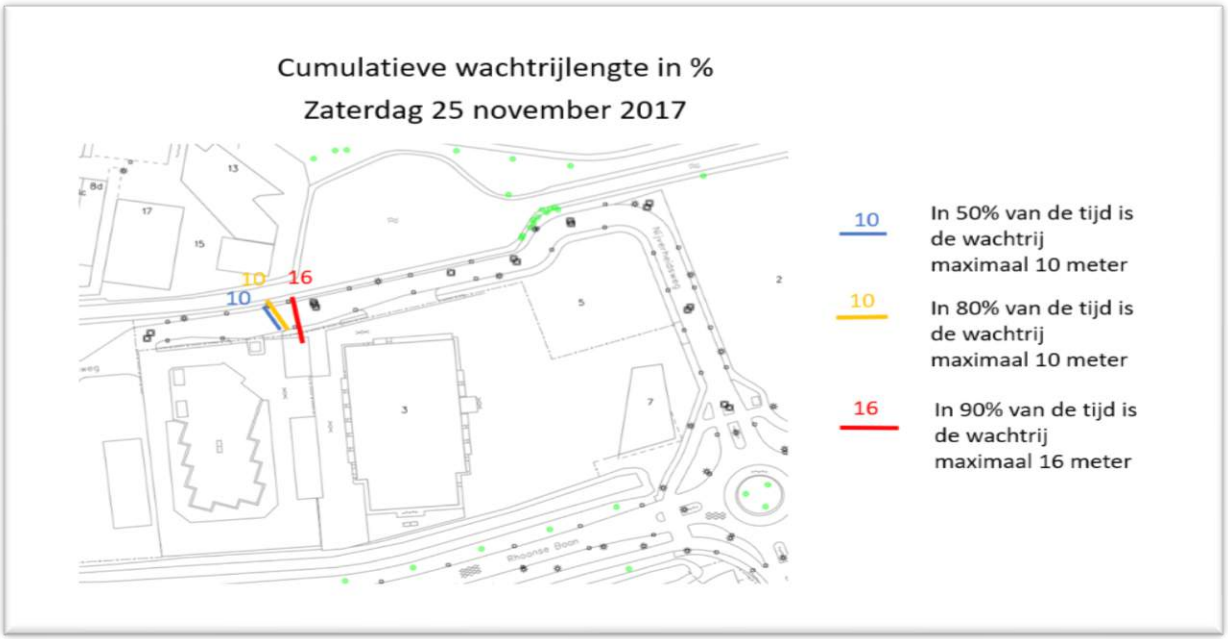


Grafiek 1: Wachtrijlengte in meters gemeten per 3 minuten op de verschillende onderzoeksdagen

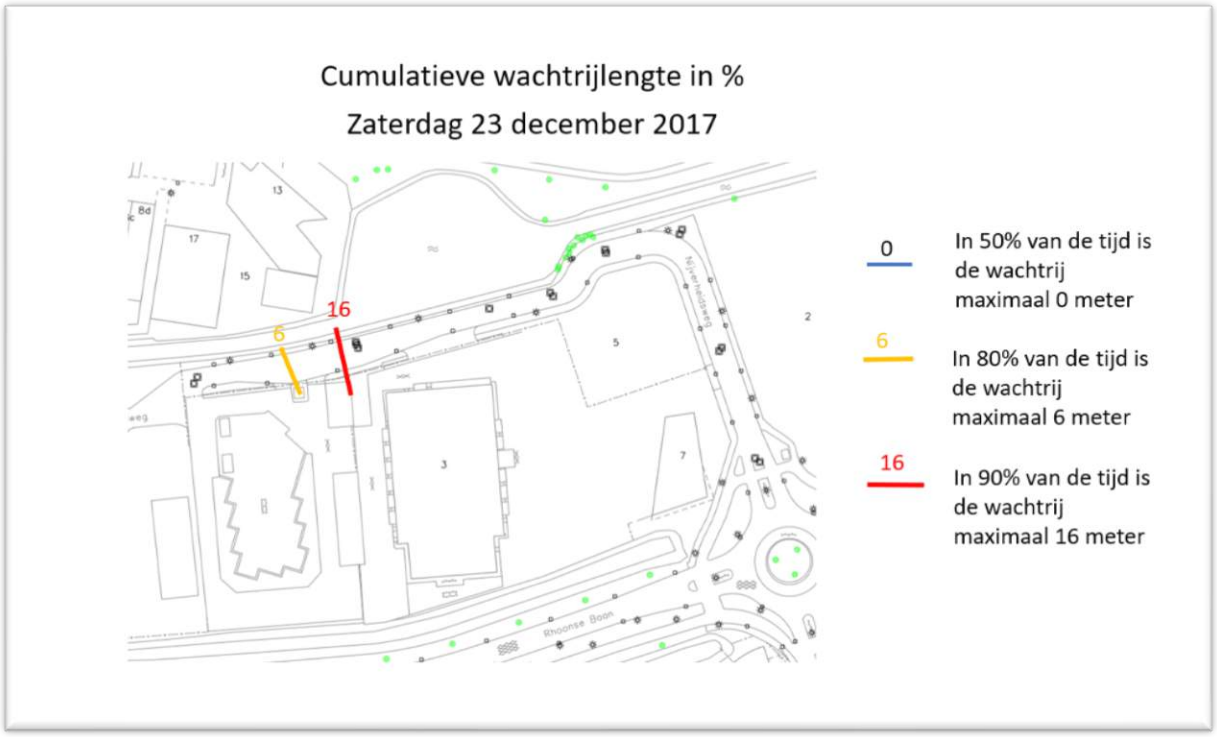
Uit bovenstaande grafiek blijkt dat de wachtrijlengte een zeer grillig patroon kent en sterk per datum verschilt. De maximale wachtrij op bedraagt 1 keer (maximaal 3 minuten) 77 meter gedurende alle onderzoeksdata. Op alle dagen tesamen bedraagt de wachtrijlengte 5 keer (15 minuten(5 keer 3 minuten)) tussen de 60 en 66 meter. In 8 periodes (24 minuten van de onderzochte 10 uur) bedraagt de wachtrijlengte tussen de 50 en 60 meter. In de kaartjes 1 tot en met 4 is per onderzoeksdatum weergegeven in cumulatieve wachtrijlengte in percentage van de tijd.
Opvallend is dat op 25 november de wachtrij niet langer is dan 30 meter. Op 23 december is de wachtrij niet langer dan 36 meter.



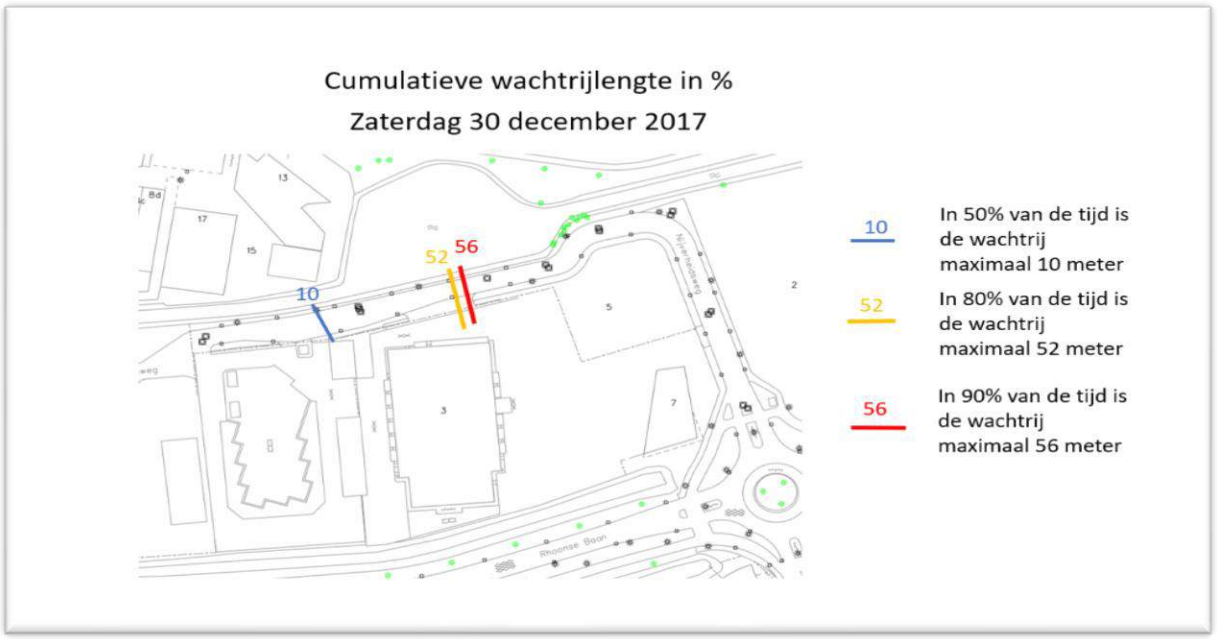
Kaart 1: Cumulatieve wachtrijlengte op zaterdag 18 november 2017



Kaart 2: Cumulatieve wachtrijlengte op zaterdag 18 november 2017



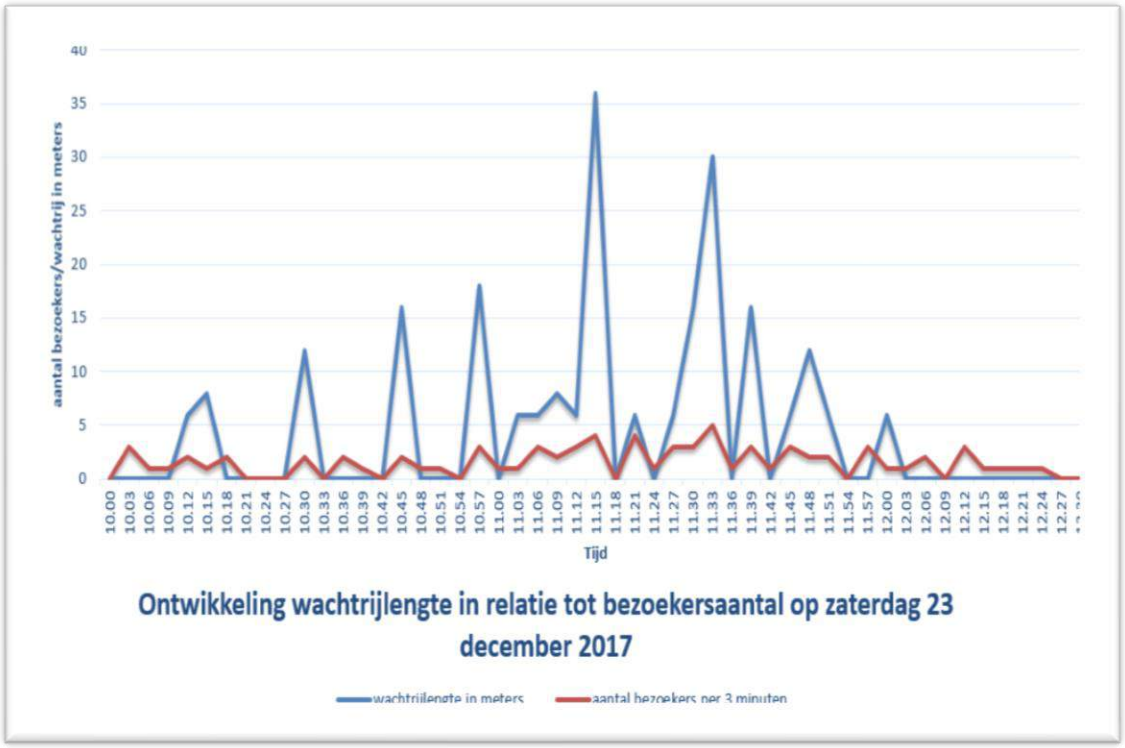
Kaart 3: Cumulatieve wachtrijlengte op zaterdag 23 december 2017



Kaart 4: Cumulatieve wachtrijlengte op zaterdag 30 december 2017

Op 3 van de 4 onderzoeksdata was er in 40% van de openingstijd (10-12.30 uur) geen wachtrij geconstateerd. Op 1 dag (23 december) was zelfs 62% van de tijd geen wachtrij.

De laatste 2 onderzoeksdata zijn ook per 3 minuten het aantal bezoekers geteld. Dit omdat GraaffTraffic tijdens de eerste twee onderzoeksdagen de indruk kreeg dat het aantal bezoekers niet bepalend is voor de lengte van de wachtrij. In de grafieken 2 en 3 zijn per 3 minuten het aantal bezoekers en de wachtrijlengte weergegeven.



Grafiek 2 : Aantal bezoekers en wachtrijlengte per 3 minuten op zaterdag 23 december 2017

Grafiek 3: Aantal bezoekers en wachtrijlengte per 3 minuten op zaterdag 30 december 2017

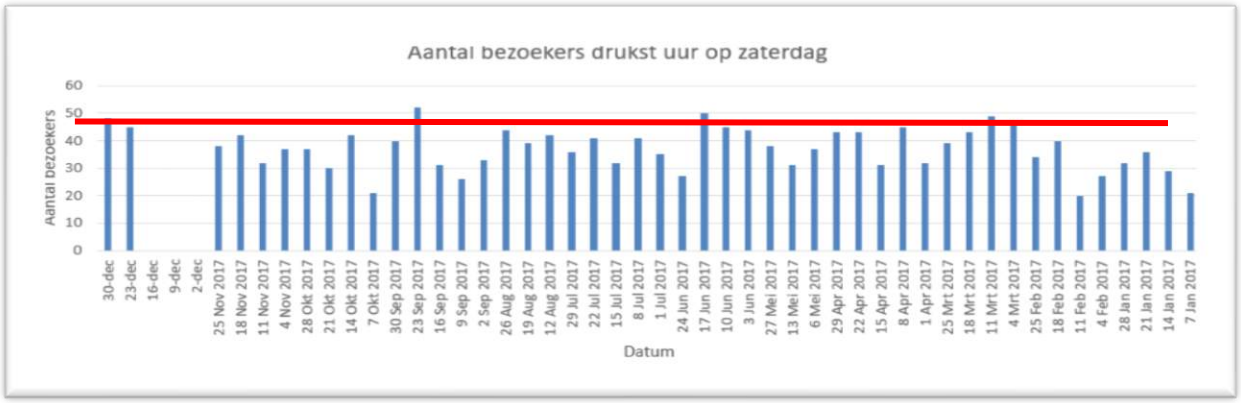
Hoewel het aantal bezoekers per 3 minuten op 23 en 30 december niet veel met elkaar verschilt, zijn er wel grote verschillen in wachtrijlengte waar te nemen. Op zaterdag 30 december was enige tijd sprake van congestie op het milieupark zelf. De beperkte afvoercapaciteit op het milieupark leidde tot problemen. Dit kan verschillende oorzaken hebben zoals onder andere de hoeveelheid afval die per auto wordt aangeleverd, de snelheid van het uitladen of de variatie van het afvalaanbod (veel van hetzelfde afval leidt tot wachtrijen voor bepaalde container).
Het aantal bezoekers op zaterdag 30 december 2017 was tussen 11 en 12 uur nagenoeg gelijk aan dat het aantal bezoekers gedurende de gehele dag en op zaterdag 23 december maar omdat er congestieproblemen op het milieupark zelf waren, leidde dit tot een lange wachtrijlengte buiten het milieupark. Eén periode (3 minuten) bedroeg de wachtrijlengte 77 meter).

3. Prognose wachtrijlengte gedurende gehele jaar.

Het is van belang om te weten of de onderzochte onderzoeksdata ook representatief zijn voor de andere dagen in het jaar. Om hierover een uitspraak te doen is gebruik gemaakt van de bezoekersaantallen aan het milieupark in 2017 (en 2016). Deze zijn door de gemeente Albrandswaard aangeleverd. De gegevens van 2, 9 en 16 december van het drukste uur ontbreken.

Op basis van de bezoekersaantal per dag is bepaald welke dag en tijdstip het drukste is. Op zaterdagen ligt het aantal bezoekers weliswaar lager dan op doordeweekse dagen maar als gekeken wordt naar de bezoekersaantallen op het drukste uur (tussen 11 en 12) , komt de zaterdag er wel als drukste dag uit.

In grafiek 4 wordt het aantal bezoekers in het drukste uur op zaterdag weergegeven.



Grafiek 4: Aantal bezoekers in drukste uur op zaterdagen in 2017

Uit de grafiek kan worden afgeleid dat het aantal bezoekers in het drukste uur op zaterdag 30 december vrij hoog ten opzichte van de andere zaterdagen in 2017. Slechts op 3 zaterdagen (23 september, 17 juni en 11 maart) is het aantal bezoekers in het drukste uur net iets hoger. Op 23 september is het aantal bezoekers in het drukste uur 52. Op 30 december bedraagt het aantal bezoekers in het drukste uur 48.

Hoewel het aantal bezoekers per dag (zie tabel 2) kan verschillen blijkt het aantal bezoekers in het drukste uur constanter te zijn. Dit kan worden verklaard doordat het dan een langere periode druk is. Het aantal bezoekers in het drukste uur is in grafiek 4 weergeven.

Tijdens het onderzoek is echter naar voren gekomen dat het aantal bezoekers en de wachtrijlengte niet een duidelijk patroon laten zien (zie ook paragraaf 2).

Ook zijn door de gemeente Albrandswaard de bezoekersaantallen van 2016 aangeleverd. Deze vertonen qua bezoekersaantallen zeer veel overeenkomsten met de bezoekersaantallen van 2017. In beide jaren blijken de zaterdagen relatief drukke dagen. Ook zijn in beide jaren de periodes in het voorjaar en rond kerst en oud en nieuw drukke periodes.

Dag	Datum	Bezoekers per dag	Dag	Datum	Bezoekers per dag
vrijdag	6 Mei 2016	160	vrijdag	26-5-2017	168
donderdag	29 Dec 2016	149	vrijdag	29-12-2017	143
vrijdag	30 Dec 2016	146	zaterdag	10-6-2017	129
zaterdag	7 Mei 2016	134	vrijdag	28-4-2017	127
zaterdag	14 Mei 2016	129	zaterdag	8-4-2017	125
dinsdag	27 Dec 2016	128	zaterdag	26-8-2017	119
zaterdag	2 Apr 2016	123	zaterdag	23-9-2017	117
zaterdag	16 Jul 2016	122	zaterdag	3-6-2017	115
zaterdag	30 Apr 2016	117	maandag	10-7-2017	114
zaterdag	9 Apr 2016	116	zaterdag	30-12-2017	114
zaterdag	27 Feb 2016	115	zaterdag	11-3-2017	113
maandag	1 Aug 2016	115	zaterdag	17-6-2017	113

Tabel 2: Topdrukte dagen in 2016 en 2017 bij milieupark Nijverheidsweg

4 Conclusies en advies met betrekking tot nieuwe geplande ontsluiting

Op basis van het onderzoek kunnen de volgende conclusies worden getrokken:
De onderzochte data geven een representatief beeld wat betreft het bezoekersaantal.
Zaterdag 30 december 2017 is een dag met een hoog aantal bezoekers per dag en ook één van de drukste zaterdagen met het hoogste aantal bezoekers in het drukste uur.
Op zaterdag 30 december bedroeg de maximale wachtrij gedurende 3 minuten 77 meter. Er waren op dit moment problemen met de verkeersafwikkeling op het milieupark zelf.
Op de onderzoeksdagen is iedere drie minuten de wachtrij gemeten. Dit levert 200 metingen op (20 metingen per uur * 2,5 uur duur onderzoekersperiode * 4 (aantal onderzoeksdagen). Van deze 200 metingen bedroeg vijf maal de wachtrij tussen de 60 en 65 meter. Acht maal bedroeg de wachtrij tussen de 50 en 60 meter.In 7% van de metingen is de wachtrij langer dan 50 meter.

Het blijkt dat het aantal bezoekers niet direct de wachtrijlengte bepaalt maar vooral de afhandelingssnelheid op het milieupark.
Dit afhandelingssnelheid op het milieupark wordt onder andere bepaald door:

- de hoeveelheid afval dat voertuigen bij zich hebben (meer afval kost meer tijd)
- het aantal mensen dat het afval uitlaat (het principe vele handen maken licht (= snel werk)
- het aanbod van afval (pieken in bepaald soort aanbod van het afval (meimaand meer tuinafval) waardoor er wachtrijen op het milieupark zelf ontstaan.

Hierdoor is er geen direct verband tussen aantal bezoekers en maximale wachtrijlengte aan te tonen. Er zijn teveel andere factoren die ook invloed hebben op de wachtrij.

Op dit moment zijn er twee ontsluitingsvarianten waarbij de lengte van de opstelstrook van het milieupark varieert.

Tekening 1: Ontsluitingsvariant 1

Tekening 2 : Ontsluitingsvariant 2

In variant 1 bedraagt de lengte van de opstelstrook circa 70 meter. In variant 2 is dat 55 meter. Op basis van het onderzoek kan wel worden aangegeven welke ontsluitingsvariant het meest geschikt is.

Op basis van 200 metingen is de wachtrij is in 7% van de wachtrij langer dan 50 meter. In 0,5% is de wachtrij langer dan 70 meter.
Zaterdag 30 december 2017 was een drukke zaterdag. Op deze dag was de wachtrij 1 periode 77 meter (2% van de onderzoekstijd). 20% van de onderzoekstijd bedroeg de wachtrij 54 meter of langer.
Op basis van bovengenoemde resultaten wordt geadviseerd om voor ontsluitingsvariant 1 te kiezen. In deze variant is de opstellengte circa 70 meter.

BIJLAGE 1

Klimatologie

Daggegevens van het weer in Nederland

Kies station, jaar, maand, dag en druk vervolgens op de knop "toon"

Rotterdam sinds 01/10/1956 | 2017 | november | 18 | toon

Daggegevens van het weer in Nederland

Het weer op zaterdag 18 november 2017 te Rotterdam

© KNMI

Temperatuur		**Normaal**	**Neerslag**		
Gemiddelde	8.0 °C	7.1 °C	Hoeveelheid	0.9 mm	
Maximum	10.4 °C	9.8 °C	Duur	1.2 uur	
Minimum	5.0 °C	4.0 °C			
Zon, bewolking & zicht			**Wind**		
Duur zonneschijn	0.8 uur		Gemiddelde snelheid	5.5 m/s	(4 Bft)
Rel. zonneschijnduur	9 %	24 %	Maximale uurgemiddelde snelheid	9.0 m/s	(5 Bft)
Gem. bedekkingsgraad	8 octa's		Maximale stoot	15.0 m/s	
	Geheel bewolkt				
Minimaal zicht	15.0 km		Overheersende richting	280 °	(W)

Klimatologie

Daggegevens van het weer in Nederland

Kies station, jaar, maand, dag en druk vervolgens op de knop "toon"

Rotterdam sinds 01/10/1956 | 2017 | november | 25 | toon

Daggegevens van het weer in Nederland

Het weer op zaterdag 25 november 2017 te Rotterdam

© KNMI

Temperatuur		**Normaal**	**Neerslag**		
Gemiddelde	4.3 °C	5.9 °C	Hoeveelheid	1.0 mm	
Maximum	7.6 °C	8.4 °C	Duur	1.0 uur	
Minimum	1.0 °C	2.9 °C			
Zon, bewolking & zicht			**Wind**		
Duur zonneschijn	2.4 uur		Gemiddelde snelheid	3.1 m/s	(2 Bft)
Rel. zonneschijnduur	29 %	19 %	Maximale uurgemiddelde snelheid	5.0 m/s	(3 Bft)
Gem. bedekkingsgraad	5 octa's		Maximale stoot	12.0 m/s	
	Half tot zwaar bewolkt				
Minimaal zicht	9.0 km		Overheersende richting	249 °	(WZW)

Daggegevens van het weer in Nederland

Kies station, jaar, maand, dag en druk vervolgens op de knop "toon"

Rotterdam sinds 01/10/1956 | 2017 | december | 23 | toon

Daggegevens van het weer in Nederland

Het weer op zaterdag 23 december 2017 te Rotterdam © KNMI

Temperatuur		**Normaal**	**Neerslag**		
Gemiddelde	8.7 °C	3.8 °C	Hoeveelheid	< 0.05 mm	
Maximum	9.3 °C	6.0 °C	Duur	0.0 uur	
Minimum	8.1 °C	1.1 °C			
Zon, bewolking & zicht			**Wind**		
Duur zonneschijn	0.0 uur		Gemiddelde snelheid	6.5 m/s	(4 Bft)
Rel. zonneschijnduur	0 %	19 %	Maximale uurgemiddelde snelheid	9.0 m/s	(5 Bft)
Gem. bedekkingsgraad	8 octa's		Maximale stoot	15.0 m/s	
	Geheel bewolkt				
Minimaal zicht	4.0 km		Overheersende richting	244 °	(WZW)

Daggegevens van het weer in Nederland

Kies station, jaar, maand, dag en druk vervolgens op de knop "toon"

Rotterdam sinds 01/10/1956 | 2017 | december | 30 | toon

Daggegevens van het weer in Nederland

Het weer op zaterdag 30 december 2017 te Rotterdam © KNMI

Temperatuur		**Normaal**	**Neerslag**		
Gemiddelde	9.1 °C	3.8 °C	Hoeveelheid	5.9 mm	
Maximum	11.7 °C	6.0 °C	Duur	5.0 uur	
Minimum	4.7 °C	1.1 °C			
Zon, bewolking & zicht			**Wind**		
Duur zonneschijn	0.5 uur		Gemiddelde snelheid	8.4 m/s	(5 Bft)
Rel. zonneschijnduur	6 %	19 %	Maximale uurgemiddelde snelheid	12.0 m/s	(6 Bft)
Gem. bedekkingsgraad	8 octa's		Maximale stoot	19.0 m/s	
	Geheel bewolkt				
Minimaal zicht	3.0 km		Overheersende richting	226 °	(ZW)

Weersomstandigheden op de onderzoeksdata. (Bron KNMI)

Bijlage 2

Quickscan flora & fauna, NWC, juni 2019

Quickscan flora en fauna i.h.k.v. ontwikkelingen bedrijventerrein Overhoeken te Rhoon

Juli 2019
P19-103/W1647
Auteur: L. Prins

Natuur-Wetenschappelijk Centrum
078-6213921
info@nwcadvies.nl
www.nwcadvies.nl

Quickscan flora en fauna i.h.k.v. ontwikkelingen bedrijventerrein Overhoeken te Rhoon

Natuur-Wetenschappelijk Centrum, Noorderelsweg 4A, 3329 KH Dordrecht

Quickscan flora en fauna i.h.k.v. ontwikkelingen bedrijventerrein Overhoeken te Rhoon

Opdrachtgever: KuiperCompagnons

Uitvoering: Natuur-Wetenschappelijk Centrum

Veldwerk: Rob Haan, Christine Huibers

Samenstelling: Luca Prins

Foto's: NWC

Quickscan flora en fauna i.h.k.v. uitbreiding bedrijventerrein aan de Venstraat te Uden. [Samenst.: Prins, L.] [Foto's: NWC] Met lit. opg., Dordrecht: Strix/NWC.

Trefw.: Wet natuurbescherming, ontwikkelingen bedrijventerrein Overhoeken te Rhoon W1651/P19-077

Niets uit deze uitgave mag openbaar worden gemaakt of verveelvoudigd, door middel van; druk, fotokopie, microfilm of op enige andere wijze, zonder toestemming van de uitgever of de opdrachtgever

Dordrecht, juni 2019

Inhoudsopgave

Samenvatting

1. Inleiding 1

2. Gebiedsbeschrijving 3

3. Wettelijk kader 5

4. Methode 11

5. Resultaten 13

6. Effecten, verplichtingen en aanbevelingen 15

Referenties 18

Bijlage 1: Beschermde soorten Wet natuurbescherming I

Bijlage 2: Vleermuizen en ruimtelijke ingrepen III

Bijlage 3: Vogels en ruimtelijke ingrepen IV

Samenvatting

Onderstaande tabel 1. geeft de conclusies uit voorliggend rapport weer. Voor de volledigheid en om een verkeerde interpretatie te voorkomen, dient ook hoofdstuk 6 (effecten, verplichtingen en aanbevelingen) gelezen te worden.

Tabel 1: Algemene conclusies fauna i.h.k.v. ontwikkelingen bedrijventerrein Overhoeken te Rhoon.

Soortgroep	**Effecten beschermde soorten**	**Verplichtingen**
Vleermuizen	Geen.	Zorgplicht.
Vogels vaste Verblijfplaats	Geen.	Zorgplicht; werken buiten broedseizoen en/of check door ecologisch deskundige.
Vissen	Geen.	Zorgplicht.
Watergebonden ongewervelden	Geen.	Zorgplicht.

1. Inleiding

Er bestaan plannen om een nieuwe verbindingsweg te realiseren en een nieuw parkeerterrein aan te leggen op het bedrijventerrein Overhoeken 1 en 2 te Rhoon (figuur 1). Hiervoor wordt een deel van de aanwezige watergang gedempt. Deze werkzaamheden kunnen van invloed zijn op de aanwezige flora en fauna in het plangebied.

In het kader van de Wet natuurbescherming dient bij dergelijke ruimtelijke ingrepen en bij wijzigingen van bestemmingsplannen onderzoek gedaan te worden naar de aanwezige beschermde natuurwaarden en dient een beoordeling gemaakt te worden van eventuele negatieve effecten van de plannen op deze waarden.

KuiperCompagnons heeft het Natuur-Wetenschappelijk Centrum (NWC) gevraagd een quickscan flora en fauna op deze locatie uit te voeren en te adviseren omtrent de relevante natuurwetgeving.

Figuur 1: Het plangebied met te realiseren verbindingsweg en parkeerterrein op het bedrijventerrein.

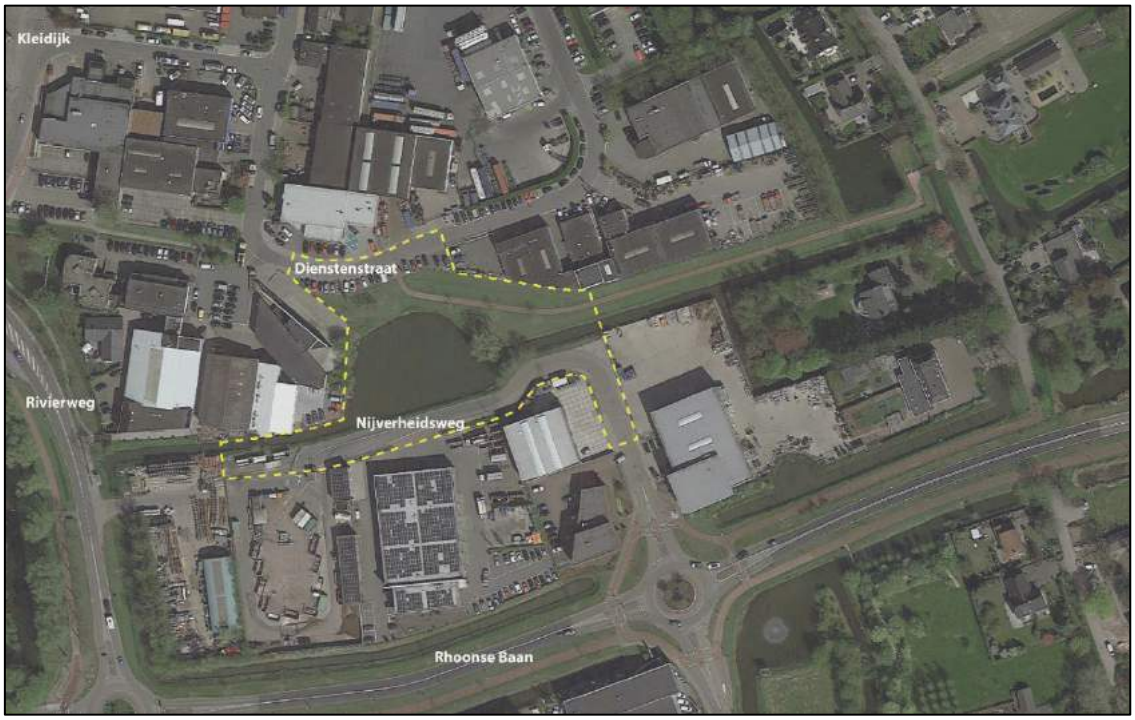
2. Gebiedsbeschrijving en voorgenomen plannen

Gebiedsbeschrijving

Het plangebied bevindt zich ter hoogte van de Nijverheidsweg en de Dienstenstraat op bedrijventerrein Overhoeken 1 en 2 in het noordoosten van Rhoon (provincie Zuid-Holland). Het plangebied bestaat uit een vijver, een groenstrook met enkele bomen tussen twee geasfalteerde wegen (foto 1, foto 2). In de omgeving van het plangebied liggen met name bedrijfspanden (figuur 2).

Foto 1: Boomstructuren plangebied.

Foto 2: Bebouwing Plangebied.



Figuur 2: Ligging van het plangebied (geel omcirkeld) in de omgeving.

Beschermde gebieden

Het dichtstbijzijnde gebied dat onder de bescherming van de Wet natuurbescherming valt is Natura 2000-gebied 'Oude Maas' (figuur 3). Dit Natura 2000-gebied bevindt zich op ongeveer 2 kilometer afstand van het plangebied. Vanwege de afstand tot Natura 2000-gebieden en de kleinschalige aard van de werkzaamheden worden echter geen significant nadelige effecten verwacht op de habitattypen en instandhoudingsdoelstellingen van dit Natura 2000-gebied als gevolg van verstoring door geluid, verstoring door licht en andere verstoringsfactoren.

Het plangebied maakt geen onderdeel uit van bestaand Natuurnetwerk Nederland (NNN). Omdat er, als gevolg van de voorgenomen plannen, geen nadelige effecten op het NNN optreden, is een toetsing aan de wet- en regelgeving niet nodig.

Figuur 3: Afstand van het plangebied (rode lijn) tot Natura 2000-gebied 'Manteling van Walcheren (geel gearceerd).

3. Wettelijk kader

In Nederland is de bescherming van belangrijke natuurwaarden vanaf 2017 wettelijk vastgelegd in de Wet natuurbescherming (Wnb). Het gaat hierbij zowel om bescherming van soorten als bescherming van gebieden.

Onderzoek in het kader van de Wet natuurbescherming

De provincies zijn sinds 1 januari 2017 verantwoordelijk voor de uitvoering van de Wet natuurbescherming en dus ook voor ontheffingsaanvragen.
Om een ontheffingsaanvraag in behandeling te nemen, dient het onderzoek aan goedgekeurde voorwaarden (o.a. ten aanzien van methode, intensiteit, periode, tijd tussen onderzoeksmomenten) te voldoen. Slechts als het onderzoek volgens deze voorwaarden uitgevoerd is, kan volgens de wetgever een goed onderbouwde uitspraak gedaan worden over;

- De aanwezigheid van beschermde soorten;
- De functie van een gebied of onderdelen binnen een gebied voor deze beschermde soorten;
- Het belang van een gebied of onderdelen binnen een gebied voor aanwezige beschermde soorten;
- De effecten van plannen op deze soorten;
- De keuze voor te nemen (mitigerende- en/of compenserende) maatregelen.

De voorwaarden waaraan onderzoek moet voldoen, staan beschreven in de kennisdocumenten die in opdracht van de wetgever door BIJ12 opgesteld zijn en de inventarisatieprotocollen van het Netwerk Groene Bureaus. Onderzoeken die niet volgens deze voorwaarden uitgevoerd zijn, kunnen volgens het bevoegd gezag geen basis en onderbouwing vormen van ontheffingsaanvragen en aanvragen zullen om die reden afgewezen worden. Het NWC is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus en werkt volgens bovengenoemde kennisdocumenten en inventarisatieprotocollen.

Soortbescherming

Voor dier- en plantensoorten zijn in de Wnb een aantal verbodsbepalingen opgenomen, waarvan vooral de artikelen 3.1, 3.5 en 3.10 belangrijk zijn in het kader van flora- en faunaonderzoek bij onder andere ruimtelijke ontwikkelingen (tekstvak 1).

De verbodsbepalingen uit de artikelen gelden overal in Nederland, ongeacht het type of de omvang van de werkzaamheden of activiteiten die uitgevoerd worden. De bepalingen uit de Wnb kunnen daarom van invloed zijn op ruimtelijke ingrepen, zoals het aanleggen van infrastructuur, het slopen en realiseren van bebouwing, het uitbreiden van industriegebieden en het kappen van bomen.
Ook bij het opstellen of herzien van bestemmingsplannen zijn de bepalingen uit de Wnb van belang. In het kader van het zorgvuldigheidsbeginsel en het voorzorgsbegin-

sel (Algemene Wet Bestuursrecht) dient bij het opstellen en herzien van bestemmingsplannen en bij (ruimtelijke) activiteiten een toetsing aan de Wnb plaats te vinden. Deze toetsing moet de volgende onderdelen bevatten:

- Een inventarisatie van het voorkomen van wettelijk beschermde dier- en plantensoorten in het plangebied en binnen de invloedssfeer van de activiteit;
- Een inventarisatie en beoordeling van (significant) nadelige effecten als gevolg van de activiteit, op beschermde soorten die binnen het plangebied en/of binnen de invloedssfeer van de activiteit aanwezig zijn;
- Indien nodig een opname van maatregelen die de negatieve effecten op de beschermde soorten en hun leefgebieden mitigeren en/of compenseren.

De Wnb kent drie categorieën van beschermde soorten die ook terug te vinden zijn in de artikelen met verbodsbepalingen: alle vogels uit de Europese Vogelrichtlijn (artikel 3.1), alle soorten die in de Europese Habitatrichtlijn vermeld worden (artikel 3.5) en “overige soorten” (artikel 3.10) die alleen op nationaal niveau beschermd worden. Provincies mogen afwijken van de lijst met “overige soorten” door vrijstelling te verlenen voor bepaalde soorten. Hierdoor kan deze lijst per provincie verschillen. Een overzicht van alle beschermde soorten is te vinden in bijlage 1.

Soorten Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn

Wanneer één of meerdere verbodsbepalingen uit artikel 3.1 en/of artikel 3.5 Wnb overtreden worden door de voorgenomen activiteit, dient een ontheffing aangevraagd te worden bij de provincie waarin de activiteit plaatsvindt. Een ontheffing voor het overtreden van verbodsbepalingen wordt voor soorten uit de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn alleen verleend wanneer voldaan wordt aan *elk* van de volgende voorwaarden:

- Er bestaat geen andere bevredigende oplossing;
- Zij is nodig:
    a) In het belang van de volksgezondheid of de openbare veiligheid; of
    b) In het belang van een dwingende reden van groot openbaar belang; of
    c) In het belang van de veiligheid van het luchtverkeer;
- Er wordt geen afbreuk gedaan aan het streven de populaties van de betrokken soort in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan.

Voor vogels kan echter geen beroep gedaan worden op belang b “dwingende reden van groot openbaar belang”. Wanneer overtreding van de verbodsbepalingen voorkomen kan worden door het treffen van mitigerende maatregelen, is het aanvragen van een ontheffing niet nodig. Wel kan in dergelijke gevallen toch ontheffing aangevraagd worden om de te treffen maatregelen goed te laten keuren. Indien het bevoegd gezag de maatregelen goedkeurt, wordt door hen een “positieve afwijzing” afgegeven.

Tekstvak 1: Verbodsbepalingen Wet natuurbescherming

Artikelen 3.1, 3.5 en 3.10 Wet natuurbescherming:

Artikel 3.1

1. Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen.
2. Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.
3. Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben.
4. Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen.

Artikel 3.5

1. Het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.
2. Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren.
3. Het is verboden eieren van de dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.
4. Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen.
5. Het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV bij de Habitatrichtlijn of bijdrage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen of af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Artikel 3.10

1. Het is verboden:
    a) In het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten genoemd in de bijlage, onderdeel A bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen;
    b) De vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen;
    c) Vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Bij de aanvraag van een ontheffing in het kader van de Wnb zijn een activiteitenplan en, in sommige gevallen, een compensatieplan noodzakelijk. Hierin staan de bevindingen uit de flora- en faunatoets vermeld en worden maatregelen beschreven die uitgevoerd zullen worden om ervoor te zorgen dat de nadelige effecten op beschermde plant- en diersoorten in en binnen de invloedssfeer van de activiteit zoveel mogelijk voorkomen, dan wel beperkt worden.

Overige soorten

Voor de soorten uit deze categorie geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen uit artikel 3.10 mits een door het ministerie van EZ goedgekeurde gedragscode van toepassing is op de activiteit. Indien aantoonbaar gewerkt kan worden volgens een dergelijke gedragscode, hoeft geen ontheffing aangevraagd te worden voor het overtreden van één of meerdere verbodsbepalingen uit artikel 3.10 van de Wnb.

Indien er geen goedgekeurde gedragscode van toepassing is op de activiteit of het niet mogelijk is om volgens een dergelijke gedragscode te werken, dient bij overtreding van verbodsbepalingen wel een ontheffing aangevraagd te worden. De ontheffing kan voor deze soorten echter op grond van meer belangen verleend worden dan het geval is voor de Vogel- en Habitatrichtlijnsoorten.

Zorgplicht

Tenslotte geldt voor alle plant- en diersoorten (ook de onbeschermde) de zorgplicht uit artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming. Deze houdt in dat mogelijke nadelige gevolgen voor planten en dieren, voor zover redelijk, zoveel mogelijk vermeden moeten worden.

<u>Gebiedsbescherming</u>

Bescherming van natuurgebieden en hun bijzondere natuurwaarden vindt onder de Wet natuurbescherming plaats via (Europese) Natura 2000-gebieden. De Wet natuurbescherming regelt de bescherming van specifieke natuurwaarden in gebieden die in het kader van de Europese Vogel- en -Habitatrichtlijn aangewezen en/of aangemeld zijn als speciale beschermingszone (Natura 2000-gebieden). Voor deze beschermde gebieden zijn aanwijzingsbesluiten opgesteld waarin beschreven staat voor welke (natuurlijke) habitats en dier- en plantensoorten het gebied aangewezen is. Voor deze kwalificerende waarden zijn instandhoudingsdoelen opgesteld.

Projecten, plannen en andere handelingen die nadelige effecten hebben op één of meerdere instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied, zijn vergunningplicht of moeten de goedkeuring, een “bestuurlijk oordeel”, van het bevoegd gezag hebben (in veel gevallen zijn dit Gedeputeerde Staten en in andere gevallen is dit de minister van Economische Zaken). Zij oordelen dan dat een vergunning niet nodig is. Of deze goedkeuring wordt gegeven, is afhankelijk van de uitkomst van de zogenaamde habitattoets.

Uit de habitattoets kunnen drie mogelijkheden volgen:

- Er is zeker geen nadelig effect. In dit geval is er geen vergunning nodig in het kader van de Wet natuurbescherming;
- Er is sprake van een nadelig effect in de vorm van verstoring, maar dit is niet significant en er is geen sprake van verslechtering van aangewezen habitats. Hieruit volgt dat een vergunningaanvraag niet aan de orde is. Wel is een bestuurlijk oordeel van het bevoegd gezag nodig;

- Er is sprake van een mogelijk significant nadelig effect in de vorm van verstoring en/of er is sprake van verslechtering van aangewezen habitats. In dit geval dient een passende beoordeling opgesteld te worden en is een vergunning nodig.

Een 'passende beoordeling' is een rapport waarin (de zo exact mogelijke omvang van) de effecten, afzonderlijk of in combinatie met andere activiteiten, van een plan, project of handeling op een Natura 2000-gebied beschreven staan. Deze nadelige effecten worden in relatie tot de instandhoudingsdoelen bepaald.
Indien uit de passende beoordeling volgt dat er significant nadelige gevolgen op zullen treden, moeten de plannen getoetst worden aan de zogenaamde ADC-criteria;

1. Zijn er Alternatieven?
2. Is er sprake van een Dwingende reden van groot openbaar belang?
3. Zijn er Compenserende maatregelen voorzien?

Wanneer er een alternatief bestaat voor de voorgenomen plannen dat niet tot significant nadelige effecten op instandhoudingsdoelstellingen leidt, moet dit alternatief gekozen worden. De ecologische belangen hebben in dit geval voorrang op de economische belangen.
Wanneer er geen alternatieven voorhanden zijn, er sprake is van een dwingende reden van groot openbaar belang en/of er voldoende compenserende maatregelen getroffen worden, kan vergunning voor de voorgenomen plannen verleend worden.

Natuurnetwerk Nederland (NNN)
Het Natuurnetwerk Nederland (voorheen Ecologische Hoofdstructuur) is een Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. De provincies zijn verantwoordelijk voor de begrenzing en de ontwikkeling van dit Natuurnetwerk. De bescherming van het Natuurnetwerk is opgenomen in de Verordening Ruimte van de desbetreffende provincie en valt hiermee buiten de Wet natuurbescherming.
Natuurwaarden van het NNN worden afgemeten aan doelsoorten. Het is belangrijk dat verlies van en winst aan belangrijke natuurwaarden hieraan worden afgemeten. Ruimtelijke ingrepen moeten vooraf worden getoetst op hun effect op het areaal, de samenhang en de kwaliteit van het NNN. Ingrepen die geen significant negatief effect op wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN hebben, kunnen in principe doorgang vinden. Als echter het tegenovergestelde geldt, hangt doorgang van de plannen onder meer af van het belang van de plannen en van de mogelijkheden voor mitigatie en compensatie. Hierbij geldt het 'Nee, tenzij-regime'. Per saldo dient de kwaliteit en/of kwantiteit van het NNN te verbeteren. Waar Natura 2000-gebieden met het NNN overlappen, blijft ook het NNN-regime gelden.

4. Methode

In het kader van de Wet natuurbescherming is een quickscan flora en fauna uitgevoerd. Deze quickscan bestond uit een literatuuronderzoek en een veldbezoek. Voor het literatuuronderzoek is gebruikgemaakt van verspreidingsgegevens van soorten verzameld door instanties zoals o.a. Stichting RAVON. Tijdens deze quickscan is specifiek rekening gehouden met de mogelijke aanwezigheid van vleermuizen, vogels met een vaste verblijfplaats, vissen en watergebonden ongewervelden. Het voorkomen van beschermde soorten uit overige soortgroepen kon, op basis van verspreidingsgegevens en biotoopkenmerken van het plangebied, op voorhand worden uitgesloten.

Het plangebied vormt geen geschikt leefgebied voor beschermde dagvlinders omdat de bodem te voedselrijk is om als biotoop voor de waardplanten van deze vlindersoorten te kunnen dienen. Bovendien komen de meeste beschermde vlindersoorten op slechts een aantal locaties in Nederland voor (voornamelijk natuurgebieden). Om deze redenen is deze soortgroep buiten beschouwing van de quickscan gelaten. Beschermde reptielen, grondgebonden zoogdieren en vaatplanten worden op basis van habitateisen, verspreidingsgegevens en/of kenmerken van het plangebied niet verwacht. Om deze reden kon de aanwezigheid van beschermde soorten uit deze soortgroepen eveneens op voorhand worden uitgesloten.

Het veldbezoek is op 10 mei 2019 uitgevoerd door medewerkers van het NWC. De temperatuur tijdens het veldbezoek bedroeg ongeveer 14 °C, het was bewolkt met een windkracht van 1 Bft. Deze gegevens zijn door de medewerkers in het veld gemeten of ingeschat.

<u>Vleermuizen</u>
Het plangebied is beoordeeld op de mogelijke waarde voor vleermuizen (bijlage 2). Hierbij is gelet op de geschiktheid van de aanwezige bomen en bebouwing als verblijfplaats voor vleermuizen. Hierbij moet gedacht worden aan de aanwezigheid van spouwen in de muur, de ouderdom van de bomen, de aanwezigheid van holtes en spleten en de kenmerken van deze holtes en spleten. Ook is beoordeeld of er in en in de directe omgeving van het plangebied potentieel belangrijke vliegroutes en foerageergebied voor vleermuizen aanwezig zijn zoals bomenrijen, half open gebieden en andere groene, lijnvormige landschapselementen.

<u>Vogels met een vaste verblijfplaats</u>
Vogels met een vaste verblijfplaats worden jaarrond beschermd door de Wet natuurbescherming. Dit geldt ook voor hun functionele leefomgeving (bijlage 3). Voorbeelden van deze soorten zijn de Buizerd (*Buteo buteo*), de Huismus (*Passer domesticus*) en de Gierzwaluw (*Apus apus*). Tijdens de quickscan is het plangebied onderzocht op de

aanwezigheid van verblijfplaatsen van vogels met een vaste verblijfplaats en is bepaald welke gevolgen de voorgenomen plannen voor deze vogels met zich meebrengen (zoals verstoring door geluid). Er is gelet op sporen (braakballen, veren, uitwerpselen, etc), nesten (o.a. oude kraaiennesten) en waarnemingen zijn gemaakt van de betreffende vogelsoorten (geluid/zicht/territoriumindicerend gedrag). Tevens is bekeken of het plangebied een significant onderdeel zou kunnen zijn van de functionele leefomgeving van een vogelsoort met een vaste verblijfplaats.

Vissen

Tijdens het veldbezoek voor de quickscan is er gevist in de watergangen met behulp van steeknetten. Hierbij zijn de gevangen vissen in het veld gedetermineerd en daarna direct losgelaten in de watergang.

Watergebonden ongewervelden

De strikt beschermde Platte schijfhoren (Anisus vorticulus) zou in de watergangen binnen het plangebied voor kunnen komen. Om de aanwezigheid van deze soort aan te kunnen tonen, dan wel uit te kunnen sluiten, zijn de watergangen met behulp van een schepnet bemonsterd. Hierbij werd het schepnet door de onderwatervegetatie gehaald en werd wat bodemmateriaal meegeschept. Vervolgens is het monster in een emmer gedaan en zijn alle aanwezige schijfhorens (alle soorten) verzameld. Deze zijn meegenomen en gedetermineerd in het laboratorium. Met behulp van de resultaten is bepaald of maatregelen en/of een ontheffing nodig zijn.

5. Resultaten

Vleermuizen

Binnen het plangebied zijn geen bomen met holtes aangetroffen die geschikt zouden kunnen zijn als verblijfplaats voor vleermuizen. Om deze reden kan de aanwezigheid van een vaste verblijfplaats van boombewonende vleermuizen worden uitgesloten. Het voorkomen van verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuissoorten kan ook worden uitgesloten. Er is namelijk geen bebouwing in het plangebied aanwezig. Het plangebied zou mogelijk wel door vleermuizen gebruikt kunnen worden als foerage-bied. Echter zal het hier niet om een essentieel foerageergebied gaan aangezien er in de wijde omgeving voldoende alternatieve gebieden met bomen en/of bosschages aanwezig zijn. Daarnaast kan het plangebied ook na de realisatie van de plannen als-nog gebruikt worden als foerageergebied.

Vogels met een vaste verblijfplaats

Nesten van vogels met een vaste verblijfplaats zijn jaarrond beschermd. Ook nesten van kraaiachtigen zijn jaarrond beschermd als ze in gebruik zijn door een vogelsoort met een vaste verblijfplaats zoals Buizerd (*Buteo buteo*) of Sperwer (*Accipiter nisus*). Er zijn in het plangebied geen bomen aangetroffen met nesten en/of holten. Wel zijn er nesten aangetroffen van een Waterhoen (*Gallinula chloropus*) en een Meerkoet (*Fulica atra*). Deze nesten zijn buiten de broedperiode niet aanvullend beschermd.

Vissen

Tijdens intensieve bevissing zijn er verschillende vissoorten gevangen in het plange-bied (tabel 2). Hierbij zijn er geen aanvullend beschermde vissoorten aangetroffen.

Tabel 2: Soort en aantal in het plangebied aangetroffen vissoorten.

Soort	Wetenschappelijke naam	Aantal
Kleine modderkruiper	*Cobitis taenia*	8
Kroeskarper	*Carassius carassius*	1
Zeelt	*Tinca tinca*	4
Snoek	*Scardinius erythrophthalmus*	2
Ruisvoorn	*Esox lucius*	1
Marmergrondel	*Proterorhinus semilunaris*	14
Pos	*Gymnocephalus cernua*	1
Baars	*Perca fluviatilis*	2
Tiendoornige stekelbaars	*Pungitius pungitius*	1

Watergebonden ongewervelden

Tijdens intensieve bemonstering zijn er verschillende aquatische ongewervelden en overige aquatische fauna gevangen in het plangebied (tabel 3). Aanvullend beschermde vissoorten zijn echter niet aangetroffen.

Tabel 3: Soort en aantal aangetroffen watergebonden ongewervelden en overige aquatische fauna.

Soort Ongewervelden	Wetenschappelijke naam	aantal
Spitse moerasslak	*Viviparus contectus*	13
Gewone poelslak	*Lymnaea stagnalis*	6
Ovale poelslak	*Radix Balthica*	2
Grote diepslak	*Bithynia tentaculata*	5
Kleine diepslak	*Bithynia leachii*	1
Vijverpluimdrager	*Valvata piscinalis*	1
Posthoornslak	*Planorbarius corneus*	3
Witte schrijfhoren	*Gyraulus albus*	1
Gekielde schijfhoren	*Planorbis carinatus*	3
Gewone hoornschaal	*Sphaerium corneum*	16
Draaikolk-schijfhoren	*Anisus vortex*	1
Gewone Zwanenmossel	*Anodonta cygne*	6
Soort Overig		
Tuimelaar	*Cybister lateralimarginalis*	2
Libellelarve	Diverse algemene soorten	6
Kleine watersalamander	*Lissotriton vulgaris*	2

6. Effecten, verplichtingen en aanbevelingen

Vleermuizen

De aanwezigheid van vaste verblijfplaatsen van vleermuizen kan met zekerheid uitgesloten worden. Er zijn geen geschikte bomen en bebouwing aanwezig in het plangebied die vleermuizen kunnen gebruiken als verblijfplaats. Vleermuizen kunnen het plangebied wel gebruiken als foerageergebied. Echter gaat het hier niet om essentieel foerageergebied aangezien er in de omgeving voldoende alternatieven beschikbaar zijn in de vorm van open landschap dat wordt onderbroken door water en bomenrijen en/of bosschages. Hierdoor bestaan er vanuit de Wet natuurbescherming geen verdere verplichtingen voor deze soorten naast de zorgplicht.

Vogels met een vaste verblijfplaats

Er zijn geen nesten van kraaiachtigen en verblijfplaatsen van vogels met een vaste verblijfplaats aangetroffen in het plangebied. Ook zijn geen aanwijzingen dat het plangebied gebruikt kan worden als verblijfplaats voor soorten zoals de Huismus en de Gierzwaluw. Hierdoor bestaan er vanuit de Wet natuurbescherming geen verdere verplichtingen voor deze soorten naast de zorgplicht.

Vissen

De aanwezigheid van beschermde vissoorten binnen het plangebied kan met zekerheid uitgesloten worden. Hierdoor bestaan er vanuit de Wet natuurbescherming geen verdere verplichtingen voor deze soorten naast de zorgplicht.

Watergebonden ongewervelden

De aanwezigheid van beschermde watergebonden ongewervelden en overige aquatische fauna binnen het plangebied kan met zekerheid uitgesloten worden. Hierdoor bestaan er vanuit de Wet natuurbescherming geen verdere verplichtingen voor deze soorten naast de zorgplicht.

Zorgplicht

Tenslotte geldt voor alle plant- en diersoorten (ook de onbeschermde) de zorgplicht. Deze houdt in dat mogelijke nadelige gevolgen voor planten en dieren, voor zover redelijk, zoveel mogelijk vermeden moeten worden. Manieren om aan de zorgplicht te voldoen zijn bijvoorbeeld:

- Er wordt gelegenheid gegeven aan amfibieën en grondgebonden zoogdieren, die tijdens de werkzaamheden worden gevonden, te vluchten of zich te verplaatsen naar een schuilplaats buiten het bereik van de werkzaamheden. Dit gebeurt door onder andere vegetatie of bodemmateriaal (takken, stronken, steenhopen) gefaseerd te verwijderen;

- in verband met verstoring van aanwezige dieren worden de werkzaamheden zo-veel mogelijk overdag uitgevoerd.

Referenties

De Vlinderstichting (2019, 28 juni). Geraadpleegd van https://www.vlinderstichting.nl/vlinders

NDFF, Nationale Databank Flora en Fauna (2019, 15 juli). Geraadpleegd van https://www.telmee.nl/

PDOK, Publieke Dienstverlening Op de Kaart (2019, 10 juli). Geraadpleegd van https://www.pdok.nl/

RAVON, Reptielen Amfibieën Vissen Onderzoek Nederland (2019, 10 juli). Geraadpleegd van https://www.ravon.nl/

SynBioSys, Syntaxonomisch Biologisch Systeem (2019, 15 juli). Geraadgpleegd van https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/default.aspx?main=natura2000

Zoogdiervereniging (2019, 01 juli). Geraadpleegd van https://www.zoogdiervereniging.nl/

Bijlage 1: Beschermde soorten Wet natuurbescherming

In het kader van de Wet natuurbescherming worden alle in Europa voorkomende en in het wild levende vogels en onderstaande soorten uit overige soortgroepen beschermd:

Amfibieen

Habitatrichtlijn
- Boomkikker
- Geelbuikvuurpad
- Heikikker
- Kamsalamander
- Knoflookpad
- Poelkikker
- Rugstreeppad
- Vroedmeesterpad

Overige soorten
- Alpenwatersalamander
- Bruine kikker
- Gewone pad
- Kleine watersalamander
- Meerkikker
- Middelste groene kikker
- Vinpootsalamander
- Vuursalamander

Vissen

Habitatrichtlijn
- Houting
- Steur

Overige soorten
- Beekdonderpad
- Beekprik
- Elrits
- Gestippelde alver
- Grote modderkruiper
- Kwabaal

Zeezoogdieren

Habitatrichtlijn
- Bruinvis
- Bultrug
- Butskop
- Dwergpotvis
- Gestreepte dolfijn
- Dwergvinvis
- Gewone dolfijn
- Gewone spitsdolfijn
- Gewone vinvis
- Griend
- Grijze dolfijn
- Kleine zwaardwalvis
- Narwal
- Noordse vinvis

Vleermuizen

Habitatrichtlijn
- Baardvleermuis
- Brechsteins vleermuis
- Bosvleermuis
- Brandts vleermuis
- Franjestaart
- Gewone dwergvleermuis
- Gewone grootoorvleermuis
- Grijze grootoorvleermuis
- Grote hoefijzerneus
- Grote rosse vleermuis
- Ingekorven vleermuis
- Kleine dwergvleermuis
- Kleine hoefijzerneus
- Laatvlieger
- Meervleermuis
- Mopsvleermuis
- Noordse vleermuis
- Rosse vleermuis
- Ruige dwergvleermuis
- Tweekleurige vleermuis
- Vale vleermuis

Landzoogdieren

Habitatrichtlijn
- Bever
- Hamster
- Hazelmuis
- Lynx
- Noordse woelmuis
- Otter
- Wilde kat
- Wolf

Overige soorten
- Aardmuis
- Boommarter
- Bosmuis
- Bunzing
- Damhert
- Das
- Dwergmuis
- Dwergspitsmuis
- Edelhert
- Eekhoorn
- Egel
- Eikelmuis
- Gewone Bosspitsmuis
- Gewone zeehond
- Grote bosmuis
- Haas
- Hermelijn
- Huisspitsmuis
- Konijn
- Ondergrondse woelmuis
- Ree
- Rosse woelmuis
- Steenmarter
- Tweekleurige bosspitsmuis
- Veldmuis
- Veldspitsmuis
- Wezel
- Waterspitsmuis
- Wezel
- Wild zwijn
- Woelrat

Kreeftachtige

Overige soorten
- Europese rivierkreeft

Weekdieren

Overige soorten
- Bataafse stoommossel
- Platte schijfhoren

Sporenplanten/mossen

Habitatrichtlijn
- Kleine vlotvaren

Overige soorten
- Blaasvaren
- Groensteel
- Schubvaren

Zaadplanten

Habitatrichtlijn
- Drijvende waterweegbree
- Groenknolorchis
- Kruipend moerasscherm
- Liggende raket
- Zomerschroeforchis

Overige soorten
- Akkerboterbloem
- Akkerdoornzaad
- Akkerogentroost
- Beklierde ogentroost
- Berggamander
- Bergnachtorchis
- Blauw guichelheil
- Bokkenorchis
- Bosboterbloem
- Bosdravik
- Brave hendrik
- Brede wolfsmelk
- Breed wollegras
- Bruinrode wespenorchis
- Dennenorchis
- Dreps
- Echte gamander
- Franjegentiaan

Geelgroene Wespenorchis
Geplooide vrouwenmantel
Getande veldsla
Gevlekt zonneroosje
Glad biggenkruid
Gladde zegge
Groene nachtorchis
Groot spiegelklokje
Grote bosaardbei
Grote leeuwenklauw
Honingorchis
Kalkboterbloem
Kalketrip
Karthuizeranjer
Karwijselie
Kleine ereprijs
Kleine schorseneer
Kleine wolfsmelk
Kluwenklokje
Knollathyrus
Knolspirea
Korensla
Kranskarwij
Kruiptijm
Lange zonnedauw
Liggende ereprijs
Moerasgamander
Muurbloem
Naakte lathyrus
Naaldenkervel
Pijlscheefkelk
Roggelelie
Rood peperboompje
Rozenkransje
Ruw parelzaad
Scherpkruid
Schubzegge
Smalle raai
Spits havikskruid
Steenbraam
Stijve wolfsmelk
Stofzaad
Tengere distel
Tengere veldmuur
Trosgamander
Veenbloembies
Vliegenorchis
Vroege ereprijs
Wilde averuit
Wilde riddderspoor
Wilde weit
Wolfskers
Zandwolfsmelk
Zinkviooltje
Zweedse kornoelje

Dagvlinders

Habitatrichtlijn

Apollovlinder
Boszandoog
Donker pimpernelblauwtje
Tijmblauwtje
Zilverstreephooibeestje

Overige soorten

Aardbeivlinder
Bosparelmoervlinder
Bruin dikkopje
Bruine eikenpage
Duinparelmoervlinder
Gentiaanblauwtje
Grote parelmoervlinder
Grote bos
Grote weerschijnvlinder
Iepenpage
Kleine heivlinder
Kleine ijsvogelvlinder
Kommavlinder
Sleedoornpage
Spiegeldikkopje
Veenbesblauwtje
Veenbesparelmoervlinder
Veenhooibeestje
Veldparelmoervlinder
Zilveren maan

Nachtvlinders

Habitatrichtlijn

Teunisbloempijlstaart

Haften

Habitatrichtlijn

Oeveraas

Libellen

Habitatrichtlijn

Bronslibel
Gaffellibel
Gevlekte witsnuitlibel
Groene glazenmaker
Mercuurwaterjuffer
Noordse winterjuffer
Oostelijke witsnuitlibel
Rivierrombout
Sierlijke witsnuitlibel

Overige soorten

Beekrombout
Bosbeekjuffer
Donkere waterjuffer
Gevlekte glanslibel
Gewone bronslibel
Hoogveenglanslibel
Kempense heidelibel
Speerwaterjuffer

Kevers

Habitatrichtlijn

Brede geelrandwaterroofkever
Gestreepte waterroofkever
Juchtleerkever
Vermijoenkever

Overige soorten

Vliegend hert

Reptielen

Habitatrichtlijn

Dikkopschildpad
Gladde slang
Kemp's zeeschildpad
Lederschildpad
Muurhagedis
Soepschildpad
Zandhagedis

Overige soorten

Adder
Hazelworm
Levendbarende hagedis
Ringslang

Bijlage 2: Vleermuizen en ruimtelijke ingrepen

Vleermuizen en hun leefgebied worden beschermd door de Wet natuurbescherming. In deze wet is bepaald dat in het geval van een ruimtelijke ingreep ruim van tevoren bekeken moet worden of de ingreep nadelige invloed kan hebben op vleermuizen en hoe hiermee omgegaan moet worden.

Verblijfplaatsen
Vleermuizen maken het hele jaar door gebruik van verschillende verblijfplaatsen (o.a. in bomen en gebouwen). Vleermuisverblijfplaatsen zijn op te delen in verschillende typen: winterverblijfplaats (waar overwinterd wordt), dagkwartieren (waar de mannetjes in de kraamkolonieperiode overdag zitten, alleen of in kleine groepjes), kraamkolonies (vrouwtjes en hun jongen, vaak in grote groepen), paarverblijven (waar gepaard wordt, vaak in het najaar, soms gelijk aan de winterverblijfplaats) en tussenkwartieren (gebruikt in de periode tussen overwinteren en de zomerperiode in). Per type verblijfplaats gebruiken vleermuizen vaak meerdere verblijven waar tussen gewisseld wordt, bijvoorbeeld wanneer elders het klimaat geschikter is of om aan parasieten te ontkomen. Vleermuizen zijn wel zeer honkvast wat betreft de typen verblijven die ze gebruiken. Dit betekent dat hun verblijven belangrijk zijn voor instandhouding van de populatie en dat deze daarom beschermd worden door de wet.

Sinds mei 2009 is het Vleermuisprotocol vastgesteld. Dit is opgesteld door het Netwerk Groene Bureaus en de Zoogdiervereniging VZZ in overleg met de Dienst Landelijk Gebied (DLG) en de Gegevensautoriteit Natuur (GaN). Het protocol dient als leidraad voor het bepalen hoe en hoe vaak geïnventariseerd moet worden om te voldoen aan de wetgeving. Voor het bepalen of een gebouw of een potentieel geschikte boom van belang is als vleermuisverblijfplaats, is over het algemeen een langlopend onderzoek nodig (van april/mei t/m september/oktober) en zijn 4 tot 7 bezoeken nodig. Om onnodige vertraging te voorkomen, wordt daarom aangeraden om in de planning van de voorgenomen plannen rekening te houden met deze onderzoeksperiode.

Maatregelen ten behoeve van vleermuizen zijn nodig:
- indien sprake is van een verblijfplaats die van significant belang is of zou kunnen zijn en/of;
- indien vleermuizen aangetroffen zijn.

Er is sprake van een significant belangrijke verblijfplaats (ook wel vaste verblijfplaats genoemd, een verblijfplaats die van belang is voor een populatie) als:
- er sprake is van een kraamkolonie;
- er sprake is van een belangrijke overwinteringsplaats of paarplaats;
- er geen alternatieve verblijfplaatsen in de directe omgeving beschikbaar zijn;
- de gunstige staat van instandhouding van de (populatie van) de soort in het geding is bij het verdwijnen van de verblijfplaats.

De te nemen maatregelen moeten er voor zorgen dat verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming niet overtreden worden. Dit betekent dat er geen dieren gedood, verwond of actief verstoord mogen worden en dat in geval van significant belangrijke verblijfplaatsen deze behouden moeten blijven of anders tijdig op een goede manier vervangen dienen te worden. De functie die het leefgebied voor de betreffende populatie vervult, moet onverminderd blijven bestaan.

Om te voorkomen dat dieren gedood, verwond of actief verstoord worden, kunnen de volgende mitigerende maatregelen nodig zijn:

- niet slopen in de winterslaapperiode (in deze periode kan zelden met zekerheid worden vastgesteld dat vleermuizen afwezig zijn in een potentieel geschikt en onoverzichtelijk object, omdat ze dan ook 's nachts passief zijn. Dat maakt ze in deze periode overigens extra kwetsbaar);
- vlak voor de sloop onderzoeken of er individuen aanwezig zijn in het te slopen object. Zijn deze wel aanwezig dan geldt dat gewacht moet worden tot het dier of de dieren weg zijn.

Om zeker te weten of de mitigerende maatregelen voldoende zijn kan een ontheffing aangevraagd worden bij de provincie waarin de ingreep plaatsvindt. Een afwijzingsbrief, die stelt dat geen ontheffing nodig is, 'omdat als de voorgestelde maatregelen genomen worden er immers geen verboden overtreden worden' geldt als goedkeuring van de voorgestelde maatregelen. Zijn de maatregelen niet voldoende, dan moeten deze aangepast worden. Als dat niet mogelijk is of wanneer compenserende maatregelen nodig zijn (bijvoorbeeld aanbieden van alternatieve verblijfplaatsen), is een ontheffing nodig. Deze wordt alleen verstrekt in geval van projecten waarbij sprake is van een groot openbaar belang.

Jachtgebied en vliegroutes

Naast verblijfplaatsen bestaat het leefgebied van vleermuizen ook uit foerageergebieden en vliegroutes (vaak bomenrijen of waterlopen). Deze zijn ook beschermd als zij van significant belang zijn. Zij gelden als significant belangrijk indien bij aantasting de functionaliteit van het leefgebied in het geding komt. Is dat het geval, dan zijn maatregelen nodig die dit voorkomen, anders is een ontheffing nodig. Ook hier geldt dat deze alleen verstrekt wordt in geval van projecten waarbij sprake is van een groot openbaar belang.

Bijlage 3: Vogels en ruimtelijke ingrepen

Als mitigerende maatregelen genomen kunnen worden om de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats te garanderen, hoeft geen ontheffing van de Wet natuurbescherming aangevraagd te worden. Om zeker te weten of de mitigerende maatregelen voldoende zijn en er inderdaad geen ontheffing nodig is, kan een ontheffing aangevraagd worden om de maatregelen (goed) te laten keuren. Indien goedgekeurd, wordt door de provincie een "positieve afwijzing" afgegeven. Als geen maatregelen genomen kunnen worden om de functionaliteit van de voortplantings- en/of rust- en verblijfplaats te garanderen of wanneer compenserende maatregelen nodig zijn (bijvoorbeeld het aanbieden van alternatieve verblijfplaatsen), dient een ontheffing aangevraagd te worden op grond van een wettelijk belang uit de Vogelrichtlijn.

De aanvraag wordt beoordeeld op de volgende punten:

- Is er een wettelijk belang?
- Is er een andere bevredigende oplossing?
- Komt de gunstige staat van instandhouding in gevaar?

"Ruimtelijke inrichting en ontwikkeling" of een "dwingende reden van groot openbaar belang" gelden echter niet als een wettelijk belang. Dit betekent dat de provincie in het kader van ruimtelijke ingrepen alleen een positieve afwijzing af kan geven.

Bescherming van vogelnesten

Artikel 3.1 lid 2 uit de Wet natuurbescherming luidt:
"Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen".

Voorafgaand en tijdens de werkzaamheden moet rekening gehouden worden met eventueel aanwezige vogelnesten. Er is sprake van een nest wanneer er nestindicatief gedrag is waargenomen en/of er een broedsel aanwezig is. Het vernielen of beschadigen van een nest is verboden. Dit geldt voor alle vogelsoorten. De meeste vogels maken echter elk broedseizoen een nieuw nest of zijn goed in staat om een nieuw nest te maken. Deze vogelnesten voor eenmalig gebruik vallen alleen onder de bescherming van de Wnb wanneer het in gebruik is (tijdens het broedseizoen). Wanneer een dergelijk nest niet in gebruik is, is geen ontheffing nodig voor het vernielen of beschadigen ervan. Verstoring van vogels is ook verboden, maar er bestaat een uitzondering voor verstoring die niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort (artikel 3.1 lid 5 Wnb). Dit betekent dat verstoring tijdens het broedseizoen toegestaan is, mits de staat van instandhouding van de betreffende vogelsoort gewaarborgd blijft.

Een (beperkt) aantal soorten bewoont het nest permanent of keert elk jaar terug naar hetzelfde nest. Verblijfplaatsen van deze vogelsoorten zijn niet alleen beschermd wanneer ze in gebruik zijn, maar het hele jaar:

1. Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats (voorbeeld: Steenuil).

2. Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk zijn van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: Roek, Gierzwaluw en Huismus).
3. Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: Ooievaar, Kerkuil en Slechtvalk).
4. Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen (voorbeeld: Boomvalk, Buizerd en Ransuil).

Tot slot is er nog een categorie 5: Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen. Voor deze soorten is extra onderzoek nodig, ook al zijn hun nesten niet jaarrond beschermd; deze soorten zijn namelijk *wel* jaarrond beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen.

Nesten van de volgende soorten zijn jaarrond beschermd indien ze nog in functie zijn:

Boomvalk	*Falco subbuteo*
Buizerd	*Buteo buteo*
Gierzwaluw	*Apus apus*
Grote gele kwikstaart	*Motacilla cinerea*
Havik	*Accipiter gentilis*
Huismus	*Passer domesticus*
Kerkuil	*Tyto alba*
Oehoe	*Bubo bubo*
Ooievaar	*Ciconia ciconia*
Ransuil	*Asio otus*
Roek	*Corvus frugilegus*
Slechtvalk	*Falco peregrinus*
Sperwer	*Accipiter nisus*
Steenuil	*Athene noctua*
Wespendief	*Pernis apivorus*
Zwarte wouw	*Milvus migrans*

Nesten van de volgende soorten zijn niet jaarrond beschermd (categorie 5), maar hiervan is inventarisatie wel gewenst:

Blauwe reiger	*Ardea cinerea*
Boerenzwaluw	*Hirundo rustica*
Bonte vliegenvanger	*Ficedula hypoleuca*
Boomklever	*Sitta europaea*
Boomkruiper	*Certhia brachydactyla*
Bosuil	*Strix aluco*
Brilduiker	*Bucephala clangula*
Draaihals	*Jynx torquilla*
Eider	*Somateria mollissima*
Ekster	*Pica pica*
Gekraagde roodstaart	*Phoenicurus phoenicurus*
Glanskop	*Parus palustris*
Grauwe vliegenvanger	*Muscicapa striata*
Groene specht	*Picus viridis*
Grote bonte specht	*Dendrocopos major*
Hop	*Upupa epops*
Huiszwaluw	*Delichon urbica*
IJsvogel	*Alcedo atthis*
Kleine bonte specht	*Dendrocopos minor*
Kleine vliegenvanger	*Ficedula parva*
Koolmees	*Parus major*
Kortsnavelboomkruiper	*Certhia familiaris macrodactyla*
Oeverzwaluw	*Riparia riparia*
Pimpelmees	*Parus caeruleus*
Raaf	*Corvus corax*
Ruigpootuil	*Aegolius funereus*
Spreeuw	*Sturnus vulgaris*
Tapuit	*Oenanthe oenanthe*
Torenvalk	*Falco tinnunculus*
Zeearend	*Haliaeëtus albicilla*
Zwarte kraai	*Corvus corone*
Zwarte mees	*Parus ater*
Zwarte roodstaart	*Phoenicurus ochruros*
Zwarte specht	*Dryocopus martius*

Bijlage 3

Advies wegverbinding tussen Nijverheidsweg en de Dienstenstraat in Rhoon in de gemeente Albrandswaard, Archeologie Rotterdam (BOOR), Kenmerk: AS18/07469-18/0011618, d.d. 23 mei 2018

Gemeente Rotterdam

Onderwerp:
Archeologisch advies wegverbinding tussen de Nijverheidsweg en de Dienstenstraat in Rhoon in de gemeente Albrandswaard (BOOR-dossier A2018110)

Bezoek-/postadres:
Archeologie Rotterdam (BOOR)
Ceintuurbaan 213b
3051 KC Rotterdam
Internet: www.rotterdam.nl/archeologie

Retouradres: Ceintuurbaan 213b, 3051 KC Rotterdam

Gemeente Albrandswaard
BAR-organisatie - Afdeling Advies Ruimte
t.a.v. de heer R. Belder
Postbus 1000
3160 GA RHOON

Van: drs. J.M. Moree
Telefoon: 010 - 489 85 17
E-mail: jm.moree@rotterdam.nl

Ons kenmerk: AS18/07469-18/0011618

Datum: 23 mei 2018

Geachte heer Belder,

De afdeling Archeologie van de gemeente Rotterdam (BOOR) heeft op uw verzoek de eventuele noodzaak van het uitvoeren van archeologisch vooronderzoek in het kader van de beoogde aanleg van een verbindingsweg tussen de Nijverheidsweg en de Dienstenstraat bij Rhoon in de gemeente Albrandswaard beoordeeld.

Advies Archeologie Rotterdam
Archeologie Rotterdam ziet naar aanleiding van de voorgelegde plannen geen reden tot archeologisch vooronderzoek (bureauonderzoek en/of inventariserend veldonderzoek) op de planlocatie en adviseert de gemeente Albrandswaard dan ook om af te zien van een dergelijk onderzoek. De locatie kan voor de voorgenomen ontwikkeling worden vrijgegeven zonder archeologische bemoeienis. Archeologie Rotterdam benadrukt dat er altijd rekening gehouden dient te worden met zogenaamde toevalsvondsten. Hiervan dient men op basis van de Erfgoedwet 2016, art. 5.10 het bevoegd gezag (de gemeente Albrandswaard) te informeren.

Onderbouwing advies
Het plangebied maakt deel uit van een gebied met een kans op de aanwezigheid van archeologie. Op de Archeologische Waarden- en Beleidskaart - AWK - Albrandswaard (2011) wordt aan de locatie een redelijk hoge archeologische verwachting toegekend. Conform de AWK dient de noodzaak van een archeologisch onderzoek te worden beoordeeld bij ingrepen die dieper reiken dan 100 centimeter beneden maaiveld en die tevens een oppervlakte beslaan van meer dan 200 vierkante meter.
Volgens het bestemmingsplan 'Rhoon Dorp 2013' (ontwerp 14 juli 2014) geldt voor de locatie een bouwregeling en een omgevingsvergunning voor alle bouw- en graafwerkzaamheden met een oppervlak groter dan 100 m² en die tevens dieper reiken dan 200 cm beneden maaiveld (Dubbelbestemming Waarde - Archeologie - 3).

De Rhoonse bedrijventerreinen Overhoeken I, II en Overhoeken III zijn van elkaar gescheiden door een watergang. Om de verkeerscirculatie te verbeteren, is de gemeente Albrandswaard voornemens een wegverbinding aan te leggen tussen de Nijverheidsweg (in het zuiden) en de Dienstenstraat (in het noorden). Gedetailleerde informatie over het project ontbreekt.

Het is zeer aannemelijk dat de bodemverstoringen die de aanleg van de weg met zich meebrengen de toegestane verstoringsmarges van oppervlakte en diepte overschrijden. De voorgenomen aanleg zou een bedreiging kunnen vormen voor eventueel aanwezige archeologische waarden in de ondergrond. Toch acht Archeologie Rotterdam een archeologisch onderzoek niet noodzakelijk. Een groot deel van het plangebied wordt namelijk ingenomen door een watergang. In dit areaal zijn de (eventueel) kansrijke stratigrafische niveaus - gesitueerd in het bodemtraject top Hollandveen (Hollandveen Laagpakket) - Afzettingen van Tiel I (Formatie van Echteld) - verdwenen door afgraving in het subrecente verleden. Daarnaast wijst in de directe omgeving van het plangebied (bijvoorbeeld Overhoeken III) uitgevoerd onderzoek uit dat die bovenste te verstoren bodemtrajecten uit een overstromingsdek bestaan waarvoor geen archeologische verwachting geldt. De kans dat bij de herinrichting waardevolle ongeroerde archeologische resten worden aangetast wordt dan ook als klein ingeschat. Om deze reden acht Archeologie Rotterdam een archeologisch vooronderzoek in het kader van de herinrichting niet noodzakelijk.

Mochten er wijzigingen in het plan optreden, specifiek een vergroting van het oppervlak en/of de diepte van de verstoringen, dan dient het opnieuw door Archeologie Rotterdam te worden beoordeeld.

Met een vriendelijke groet,
hoogachtend,

DIRECTEUR STADSBEHEER OPENBARE WERKEN
(voor deze)

drs. A. Carmiggelt
Hoofd Archeologie Rotterdam (BOOR)

Bijlage 4

Asfalt- en funderingsonderzoek, Synlab, Rapportnr: 12800567-1,
d.d. 5 juni 2018

kadaster

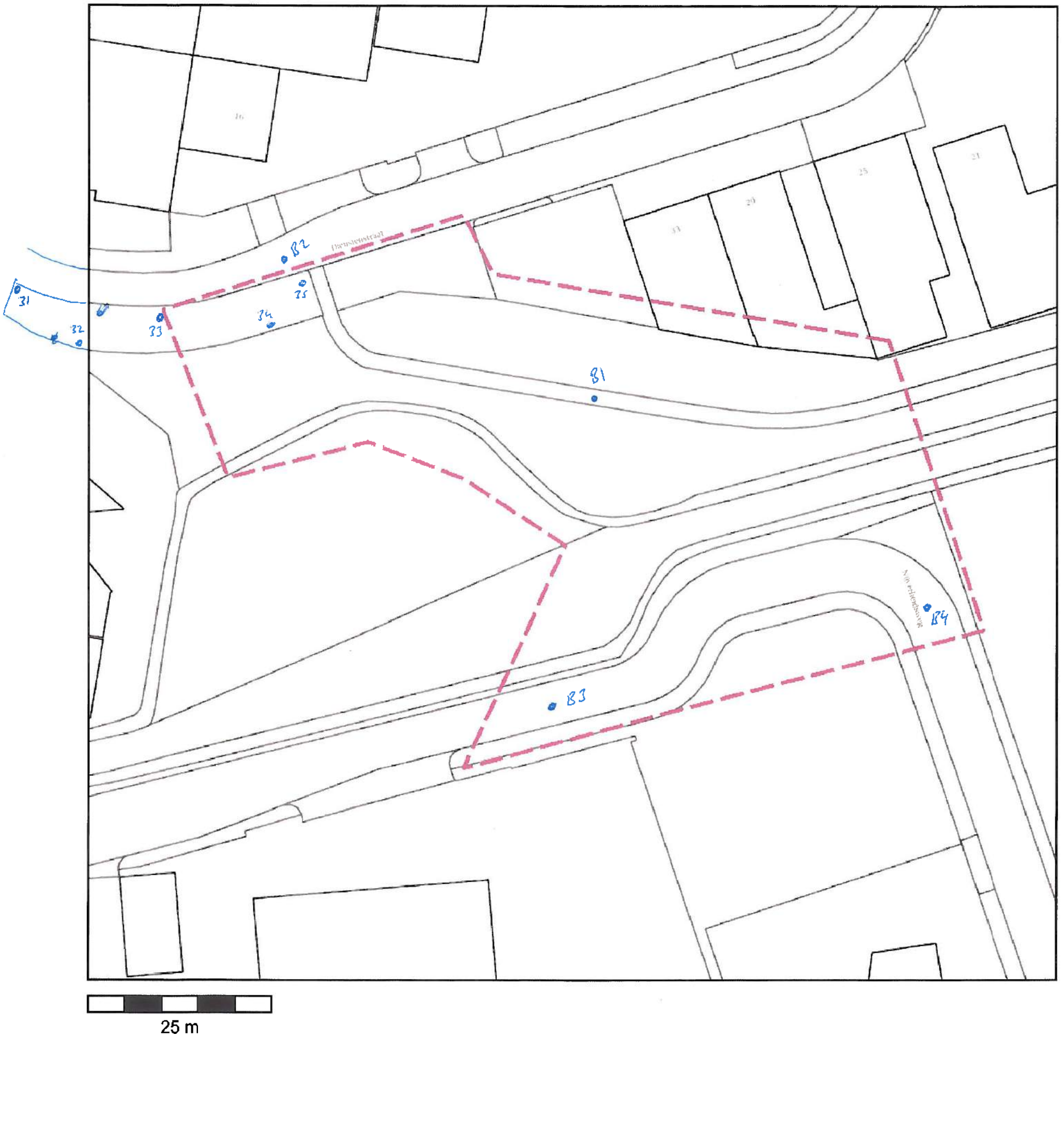
Datum
31-05-2018 11:59

Onderwerp
Ontvangstbevestiging Graafmelding

18G261335

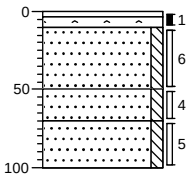
Asfalt- en fundering onderzoek

Grafische weergave van het gebied:



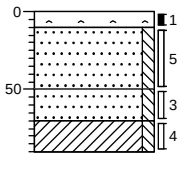
Boring: B1

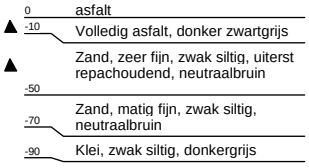
Datum: 01-06-2018



Boring: B2

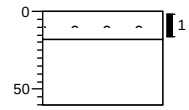
Datum: 01-06-2018

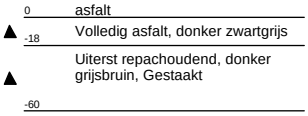




Boring: B3

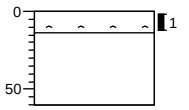
Datum: 01-06-2018

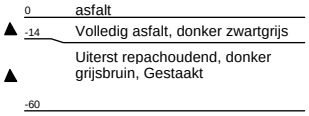




Boring: B4

Datum: 01-06-2018



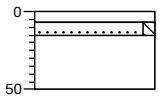


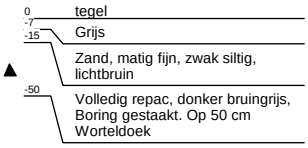
Projectnaam: Nijverheidsweg Rhoon

Projectcode: 514629

Boring: 31

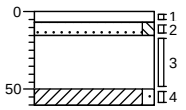
Datum: 01-06-2018

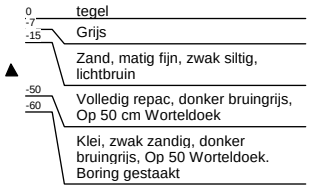




Boring: 32

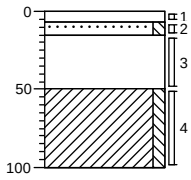
Datum: 01-06-2018

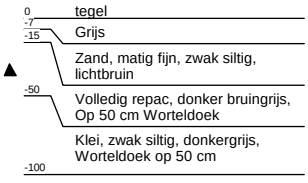




Boring: 33

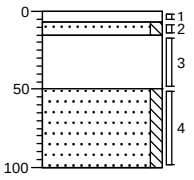
Datum: 01-06-2018

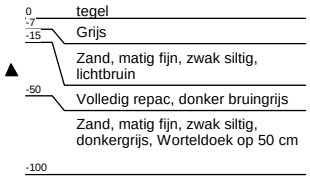




Boring: 34

Datum: 01-06-2018



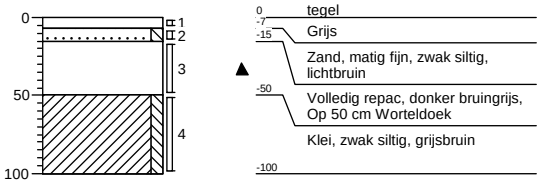


Projectnaam: Nijverheidsweg Rhoon

Projectcode: 514629

Boring: 35

Datum: 01-06-2018



Projectnaam: Nijverheidsweg Rhoon

Projectcode: 514629

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

RSK Netherlands
Dhr. M. Barel
Klompenmakerstraat 12
2984 BB RIDDERKERK

Uw projectnaam	: Nijverheidsweg-Dienstenstraat te Rhoon
Uw projectnummer	: 514629
SYNLAB rapportnummer	: 12800567, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer	: YS3KQSHS

Rotterdam, 05-06-2018

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 514629. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers), of Spanje (Cerdanya 44, El Prat de Llobregat) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 8 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Per 30 maart 2018 is ALcontrol B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SYNLAB Analytics & Services B.V. Alle erkenningen van ALcontrol B.V./ALcontrol Laboratories blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SYNLAB Analytics & Services B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

RSK Netherlands
Dhr. M. Barel

Analyserapport

Projectnaam	Nijverheidsweg-Dienstenstraat te Rhoon	Orderdatum	01-06-2018
Projectnummer	514629	Startdatum	01-06-2018
Rapportnummer	12800567 - 1	Rapportagedatum	05-06-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asfalt	asfaltkern B1
002	Asfalt	asfaltkern B2
003	Asfalt	asfaltkern B3
004	Asfalt	asfaltkern B4

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
Laagdikte bepaling	-	Q	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage
Schade	-	Q	nee	nee	ja	nee
PAK-Detector (Fluorescentie)	-	Q	nee [1)]	nee [1)]	nee [1)]	nee [1)]

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Nijverheidsweg-Dienstenstraat te Rhoon	Orderdatum	01-06-2018
Projectnummer	514629	Startdatum	01-06-2018
Rapportnummer	12800567 - 1	Rapportagedatum	05-06-2018

Voetnoten

1	Als het resultaat "ja" is betekent dit dat er fluorescentie is waargenomen, hetgeen duidt op een teerhoudend monster waarvan op basis van de RAW 2015 (proef 77.2) mag worden aangenomen dat het PAK10 gehalte > 250 ppm is. Indien het resultaat "nee" is betekent dit dat er geen fluorescentie is waargenomen, hetgeen duidt op een teerverdacht monster waarvan op basis van de RAW 2015 (proef 77.2) mag worden aangenomen dat het PAK10 gehalte <= 250 ppm is.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

RSK Netherlands
Dhr. M. Barel

Analyserapport

Projectnaam	Nijverheidsweg-Dienstenstraat te Rhoon	Orderdatum	01-06-2018
Projectnummer	514629	Startdatum	01-06-2018
Rapportnummer	12800567 - 1	Rapportagedatum	05-06-2018

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
Laagdikte bepaling	Asfalt	Conform RAW2015, proef 77.1
Schade	Asfalt	Idem
PAK-Detector (Fluorescentie)	Asfalt	Conform RAW 2015, proef 77.2

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	X1030005	01-06-2018	01-06-2018	ALC201
002	X1030004	01-06-2018	01-06-2018	ALC201
003	X1030003	01-06-2018	01-06-2018	ALC201
004	X1030002	01-06-2018	01-06-2018	ALC201

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Versie 2.8 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015

Monsteromschrijving	asfaltkern B1
Opdrachtnummer	12800567-001
Datum	6/4/2018

Funderingsparij

Funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t
Paraaf	MS

Profiel foto

Aantal lagen	**3**

Laagnummer	Soort asfalt	Opmerking	Cumulatieve laagdikte meting (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	Fluorescentie Ja / Nee	Fluorescentie positief gebied (mm)
1	SMA 0 - 8		35	35	Nee	-
2	STAB 0 - 11		65	30	Nee	-
3	GAB 0 - 32		106	41	Nee	-

Versie 2.8 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015

Monsteromschrijving	asfaltkern B2
Opdrachtnummer	12800567-002
Datum	6/4/2018

Funderingsparij

Funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t
Paraaf	MS

Profiel foto

Aantal lagen	**2**

Laagnummer	Soort asfalt	Opmerking	Cumulatieve laagdikte meting (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	Fluorescentie Ja / Nee	Fluorescentie positief gebied (mm)
1	DAB 0 - 11		45	45	Nee	-
2	STAB 0 - 16		107	62	Nee	-

Versie 2.8 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015

Monsteromschrijving	asfaltkern B3
Opdrachtnummer	12800567-003
Datum	6/4/2018

Funderingsparij

Funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t
Paraaf	MS

Profiel foto

Aantal lagen	**3**

Laagnummer	Soort asfalt	Opmerking	Cumulatieve laagdikte meting (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	Fluorescentie Ja / Nee	Fluorescentie positief gebied (mm)
1	SMA 0 - 8		39	39	Nee	-
2	STAB 0 - 16		89	50	Nee	-
3	GAB 0 - 16		170	81	Nee	-

Versie 2.8 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015

Monsteromschrijving	asfaltkern B4
Opdrachtnummer	12800567-004
Datum	6/4/2018

Funderingsparij

Funderingsmateriaal	Gebonden granulaat
Laag fundering (mm)	13

Paraaf	MS

Profiel foto

Aantal lagen	4

Laagnummer	Soort asfalt	Opmerking	Cumulatieve laagdikte meting (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	Fluorescentie Ja / Nee	Fluorescentie positief gebied (mm)
1	SMA 0 - 5		26	26	Nee	-
2	STAB 0 - 11		70	44	Nee	-
3	STAB 0 - 16		135	65	Nee	-
4	Fundering		148	13	Nee	-

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

RSK Netherlands
Dhr. M. Barel
Klompenmakerstraat 12
2984 BB RIDDERKERK

Uw projectnaam	: Nijverheidsweg-Dienstenstraat te Rhoon
Uw projectnummer	: 514629
SYNLAB rapportnummer	: 12802673, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer	: 85114495

Rotterdam, 18-06-2018

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 514629. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 3 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Per 30 maart 2018 is ALcontrol B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SYNLAB Analytics & Services B.V. Alle erkenningen van ALcontrol B.V./ALcontrol Laboratories blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SYNLAB Analytics & Services B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Nijverheidsweg-Dienstenstraat te Rhoon	Orderdatum	05-06-2018
Projectnummer	514629	Startdatum	05-06-2018
Rapportnummer	12802673 - 1	Rapportagedatum	18-06-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asfalt	asfaltkern B1
002	Asfalt	asfaltkern B2
003	Asfalt	asfaltkern B3
004	Asfalt	asfaltkern B4

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
Malen asfalt	-					
droge stof	gew.-%		98.2	98.7	99.2	98.9
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	mg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
antraceen	mg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
fenantreen	mg/kgds	Q	1.6	<1	1.4	<1
fluoranteen	mg/kgds	Q	2.0	1.2	1.6	1.1
benzo(a)antraceen	mg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
chryseen	mg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
benzo(a)pyreen	mg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
pak-totaal (10 van VROM)	mg/kgds	Q	<10	<10	<10	<10

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

TESTEN RvA L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

RSK Netherlands
Dhr. M. Barel

Analyserapport

Projectnaam	Nijverheidsweg-Dienstenstraat te Rhoon	Orderdatum	05-06-2018
Projectnummer	514629	Startdatum	05-06-2018
Rapportnummer	12802673 - 1	Rapportagedatum	18-06-2018

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Asfalt	Eigen methode, gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
naftaleen	Asfalt	Conform NEN 7331
antraceen	Asfalt	Idem
fenantreen	Asfalt	Idem
fluoranteen	Asfalt	Idem
benzo(a)antraceen	Asfalt	Idem
chryseen	Asfalt	Idem
benzo(a)pyreen	Asfalt	Idem
benzo(ghi)peryleen	Asfalt	Idem
benzo(k)fluoranteen	Asfalt	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Asfalt	Idem
pak-totaal (10 van VROM)	Asfalt	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E9033249	05-06-2018	01-06-2018	ALC291
002	E9033246	05-06-2018	01-06-2018	ALC291
003	E9033247	05-06-2018	01-06-2018	ALC291
004	E9033248	05-06-2018	01-06-2018	ALC291

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

RSK Netherlands
Dhr. M. Barel
Klompenmakerstraat 12
2984 BB RIDDERKERK

Uw projectnaam	: Nijverheidsweg-Dienstenstraat te Rhoon
Uw projectnummer	: 514629
SYNLAB rapportnummer	: 12800626, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer	: 6DQVEZLU

Rotterdam, 08-06-2018

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 514629. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers), of Spanje (Cerdanya 44, El Prat de Llobregat) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 7 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Per 30 maart 2018 is ALcontrol B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SYNLAB Analytics & Services B.V. Alle erkenningen van ALcontrol B.V./ALcontrol Laboratories blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SYNLAB Analytics & Services B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Nijverheidsweg-Dienstenstraat te Rhoon	Orderdatum	01-06-2018
Projectnummer	514629	Startdatum	01-06-2018
Rapportnummer	12800626 - 1	Rapportagedatum	08-06-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Diversen (vast)	MM1 funderingslaag B1
002	Diversen (vast)	MM2 funderingslaag B2
003	Diversen (vast)	MM3 funderingslaag B3+B4

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
Malen van monstermateriaal	-				#
droge stof	gew.-%		91.6	87.2	85.8
METALEN					
barium	mg/kgds		98	110	200
cadmium	mg/kgds		<0.4	<0.4	<0.4
kobalt	mg/kgds		5.3	15	8.5
koper	mg/kgds		15	24	17
kwik	mg/kgds		0.06	0.10	<0.05
lood	mg/kgds		37	44	32
molybdeen	mg/kgds		<1.5	<1.5	<1.5
nikkel	mg/kgds		10	13	12
zink	mg/kgds		73	88	71
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kgds		<0.06 [1)]	<0.07 [1)]	0.05
fenantreen	mg/kgds		1.1	1.0	1.6
antraceen	mg/kgds		0.56	0.55	0.65
fluoranteen	mg/kgds		4.0	4.2	2.4
benzo(a)antraceen	mg/kgds		3.0	3.0	1.2
chryseen	mg/kgds		2.4	2.8	1.1
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds		1.6	1.6	0.52
benzo(a)pyreen	mg/kgds		3.1	3.0	0.87
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds		2.5	2.2	0.58
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds		2.3	2.1	0.58
pak-totaal (10 van VROM)	mg/kgds		21	20	9.6
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	µg/kgds		<2	<2	<2
PCB 52	µg/kgds		<2	2.4	<2
PCB 101	µg/kgds		3.7	6.9	2.6
PCB 118	µg/kgds		2.2	5.2	<2
PCB 138	µg/kgds		7.7	13	3.7
PCB 153	µg/kgds		7.3	10	4.9
PCB 180	µg/kgds		7.8	4.9 [3)]	3.6
som (7) PCB	µg/kgds		29	42	15
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		30	30	35
fractie C22-C30	mg/kgds		65	60	45
fractie C30-C40	mg/kgds		100 [2)]	90 [2)]	50 [2)]
totaal olie C10 - C40	mg/kgds		200	180	130

Paraaf :

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Nijverheidsweg-Dienstenstraat te Rhoon	Orderdatum	01-06-2018
Projectnummer	514629	Startdatum	01-06-2018
Rapportnummer	12800626 - 1	Rapportagedatum	08-06-2018

Voetnoten

1	De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. noodzakelijke verdunning.
2	Er zijn componenten aangetroffen die hoger zijn dan C40, deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat.
3	Het gehalte is indicatief i.v.m. de aanwezigheid van componenten die een storende invloed hebben op de meting.

Paraaf :

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

RSK Netherlands
Dhr. M. Barel

Analyserapport

Projectnaam	Nijverheidsweg-Dienstenstraat te Rhoon	Orderdatum	01-06-2018
Projectnummer	514629	Startdatum	01-06-2018
Rapportnummer	12800626 - 1	Rapportagedatum	08-06-2018

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Diversen (vast)	Conform NEN-ISO 11465 / CMA 2/II/A.1
barium	Diversen (vast)	Eigen methode
cadmium	Diversen (vast)	Idem
kobalt	Diversen (vast)	Idem
koper	Diversen (vast)	Idem
kwik	Diversen (vast)	Idem
lood	Diversen (vast)	Idem
molybdeen	Diversen (vast)	Idem
nikkel	Diversen (vast)	Idem
zink	Diversen (vast)	Idem
naftaleen	Diversen (vast)	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
fenantreen	Diversen (vast)	Idem
antraceen	Diversen (vast)	Idem
fluoranteen	Diversen (vast)	Idem
benzo(a)antraceen	Diversen (vast)	Idem
chryseen	Diversen (vast)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Diversen (vast)	Idem
benzo(a)pyreen	Diversen (vast)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Diversen (vast)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Diversen (vast)	Idem
pak-totaal (10 van VROM)	Diversen (vast)	Eigen methode (GCMS)
PCB 28	Diversen (vast)	Idem
PCB 52	Diversen (vast)	Idem
PCB 101	Diversen (vast)	Idem
PCB 118	Diversen (vast)	Idem
PCB 138	Diversen (vast)	Idem
PCB 153	Diversen (vast)	Idem
PCB 180	Diversen (vast)	Idem
som (7) PCB	Diversen (vast)	Idem
totaal olie C10 - C40	Diversen (vast)	Eigen methode
Malen van monstermateriaal	Diversen (vast)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	K1295321	01-06-2018	01-06-2018	ALC292
002	K1295314	01-06-2018	01-06-2018	ALC292
003	K1295317	01-06-2018	01-06-2018	ALC292

Paraaf :

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

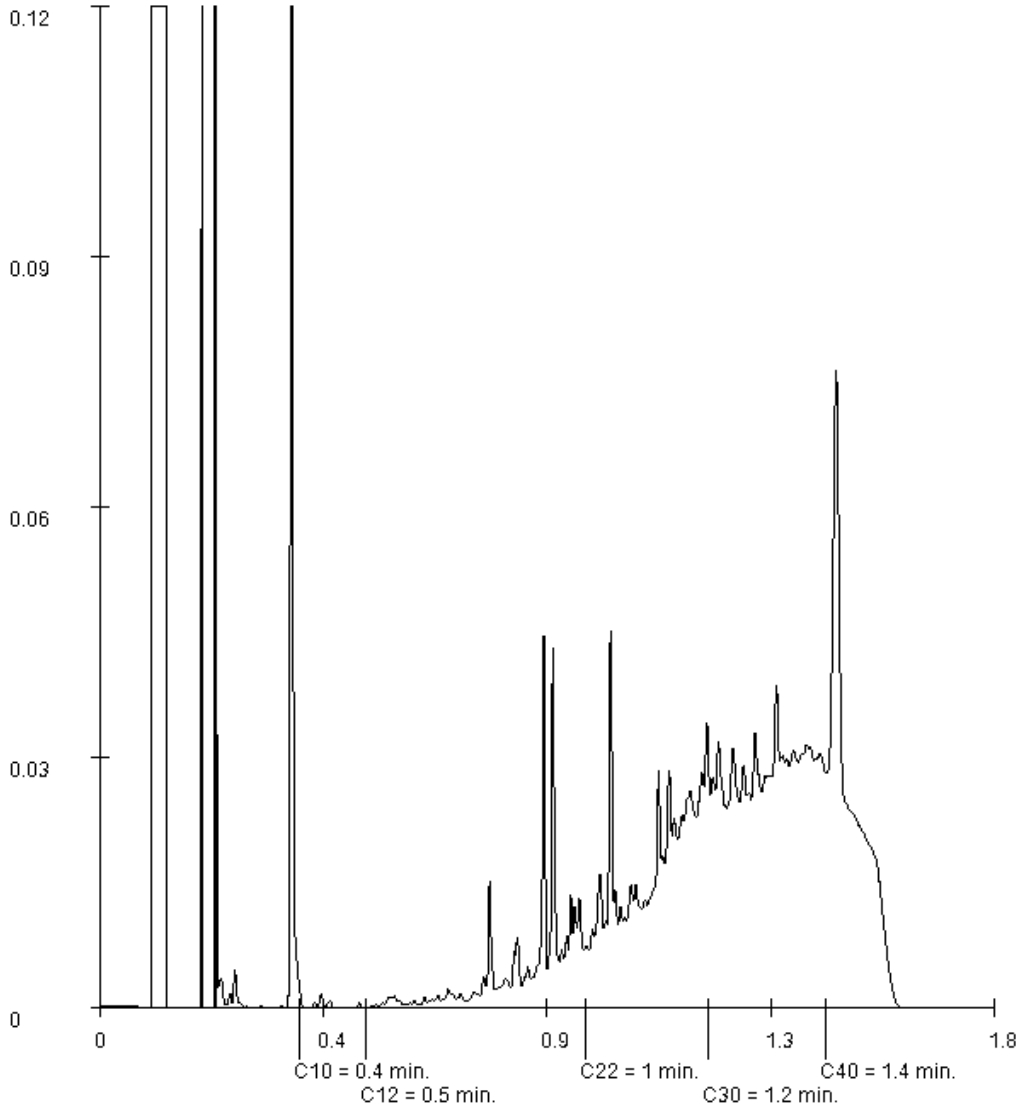
Projectnaam	Nijverheidsweg-Dienstenstraat te Rhoon	Orderdatum	01-06-2018
Projectnummer	514629	Startdatum	01-06-2018
Rapportnummer	12800626 - 1	Rapportagedatum	08-06-2018

Monsternummer:	001
Monster beschrijvingen	MM1 funderingslaag B1

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

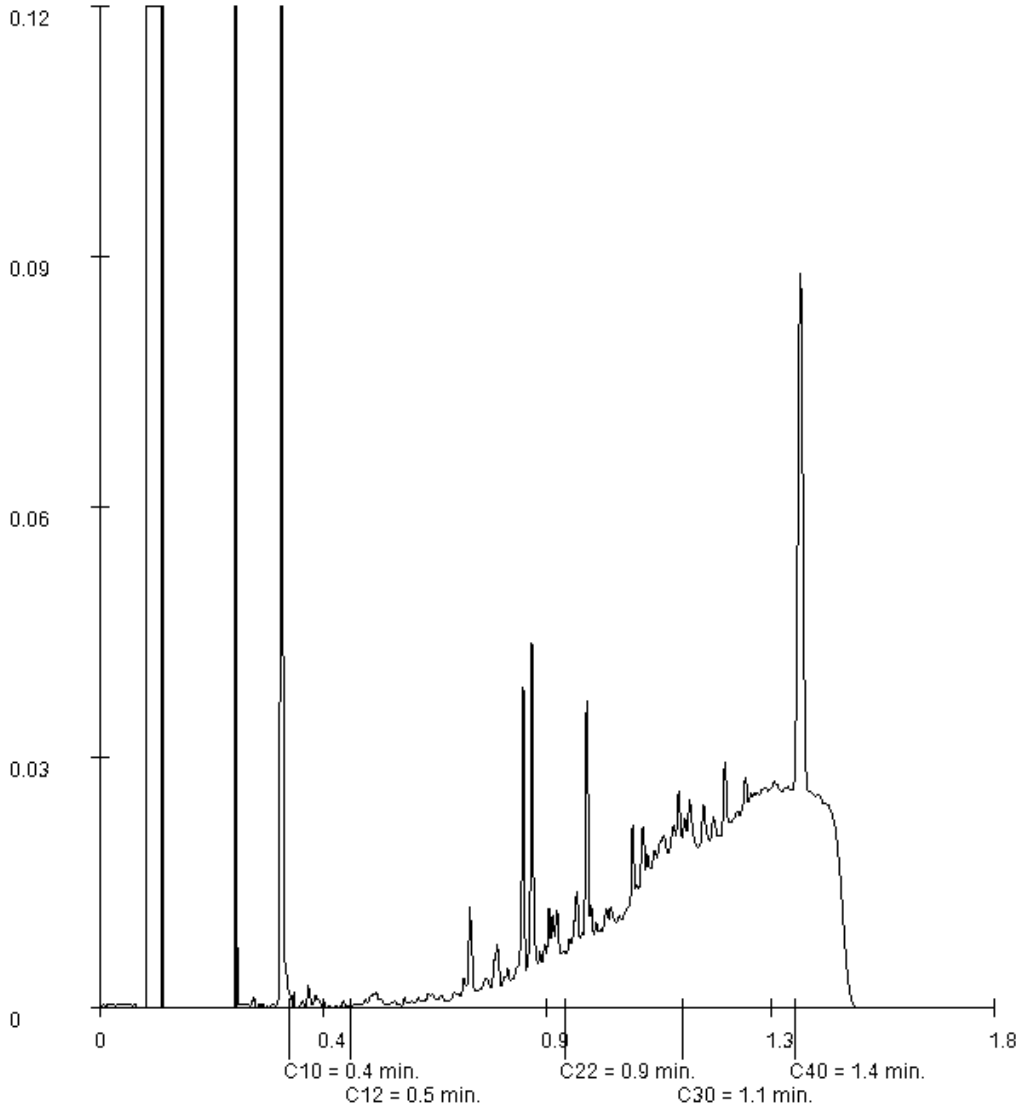
Projectnaam	Nijverheidsweg-Dienstenstraat te Rhoon	Orderdatum	01-06-2018
Projectnummer	514629	Startdatum	01-06-2018
Rapportnummer	12800626 - 1	Rapportagedatum	08-06-2018

Monsternummer:	002
Monster beschrijvingen	MM2 funderingslaag B2

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

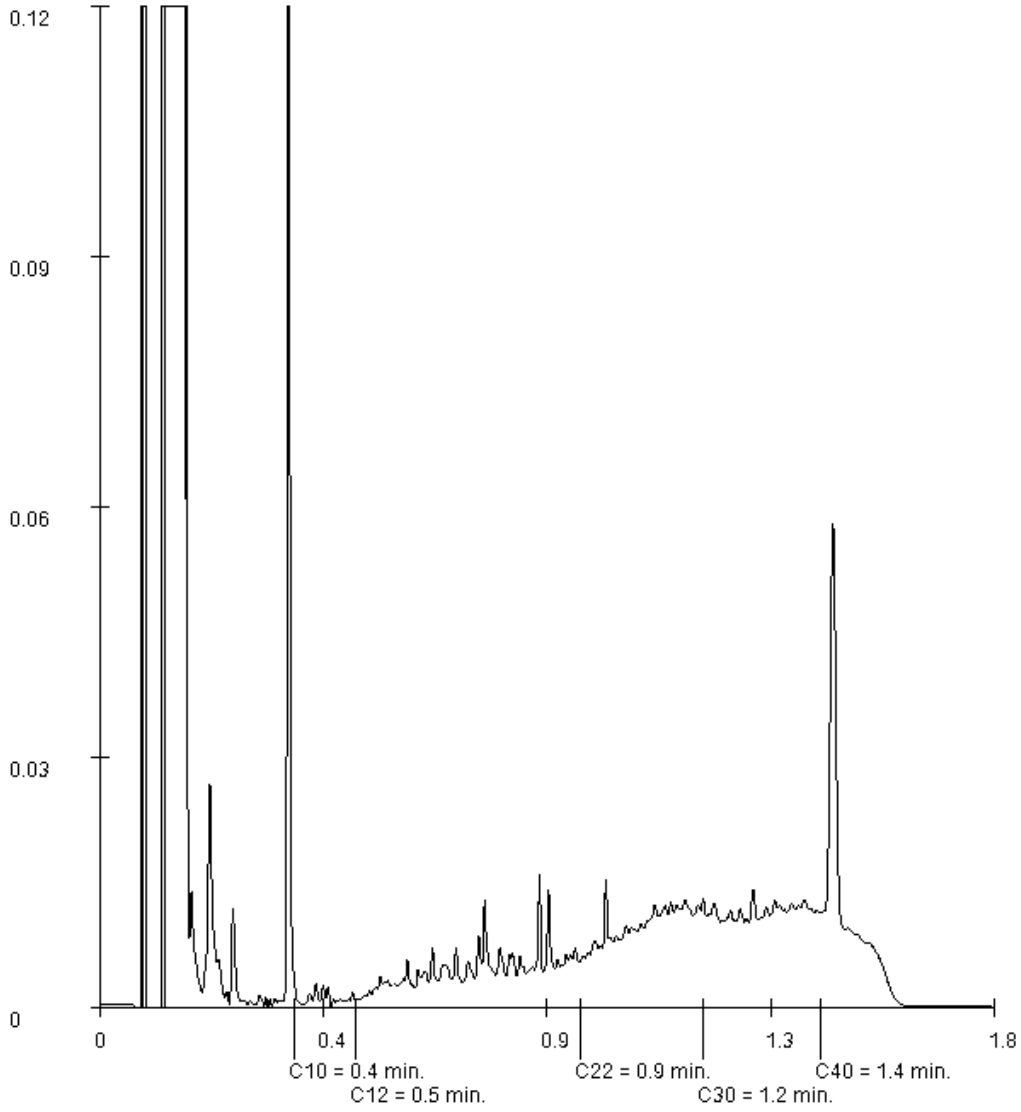
Projectnaam	Nijverheidsweg-Dienstenstraat te Rhoon	Orderdatum	01-06-2018
Projectnummer	514629	Startdatum	01-06-2018
Rapportnummer	12800626 - 1	Rapportagedatum	08-06-2018

Monsternummer:	003
Monster beschrijvingen	MM3 funderingslaag B3+B4

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

RSK Netherlands
Dhr. M. Barel
Klompenmakerstraat 12
2984 BB RIDDERKERK

Uw projectnaam	: Nijverheidsweg-Dienstenstraat te Rhoon
Uw projectnummer	: 514629
SYNLAB rapportnummer	: 12801168, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer	: XS3KTCU4

Rotterdam, 11-06-2018

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 514629. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers), of Spanje (Cerdanya 44, El Prat de Llobregat) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 8 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Per 30 maart 2018 is ALcontrol B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SYNLAB Analytics & Services B.V. Alle erkenningen van ALcontrol B.V./ALcontrol Laboratories blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SYNLAB Analytics & Services B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

RSK Netherlands
Dhr. M. Barel

Analyserapport

Projectnaam	Nijverheidsweg-Dienstenstraat te Rhoon	Orderdatum	04-06-2018
Projectnummer	514629	Startdatum	04-06-2018
Rapportnummer	12801168 - 1	Rapportagedatum	11-06-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM4 zandlaag parkeerplaatsen B31 t/m B35
002	Grond (AS3000)	MM5 funderingslaag parkeerplaatsen B31 t/m B35

Analyse	Eenheid	Q	001	002
droge stof	gew.-%	S	94.2	88.4
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	<0.5	6.5
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	S	<1	<1
METALEN				
barium	mg/kgds	S	<20	88 [3]
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	0.23 [3]
kobalt	mg/kgds	S	2.2	4.2 [3]
koper	mg/kgds	S	<5	25 [3]
kwik	mg/kgds	S	<0.05 [1]	0.18
lood	mg/kgds	S	<10	39 [3]
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	1.2 [3]
nikkel	mg/kgds	S	6.4	13 [3]
zink	mg/kgds	S	<20	87 [3]
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	0.19
fenantreen	mg/kgds	S	<0.01	2.3
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	0.62
fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	7.0
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.01	4.3
chryseen	mg/kgds	S	<0.01	3.7
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	2.4
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	4.4
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.01	2.8
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	2.8
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.073 [2]	30.51 [2]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	µg/kgds	S	<1	3.8 [4]
PCB 52	µg/kgds	S	<1	3.7
PCB 101	µg/kgds	S	<1	6.8
PCB 118	µg/kgds	S	<1	4.6 [5]
PCB 138	µg/kgds	S	<1	4.2
PCB 153	µg/kgds	S	<1	6.7
PCB 180	µg/kgds	S	<1	2.7
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 [2]	32.5 [2]
MINERALE OLIE				

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Nijverheidsweg-Dienstenstraat te Rhoon	Orderdatum	04-06-2018
Projectnummer	514629	Startdatum	04-06-2018
Rapportnummer	12801168 - 1	Rapportagedatum	11-06-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM4 zandlaag parkeerplaatsen B31 t/m B35
002	Grond (AS3000)	MM5 funderingslaag parkeerplaatsen B31 t/m B35

Analyse	Eenheid	Q	001	002
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		9	49
fractie C22-C30	mg/kgds		6	100
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	100 [6)]
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	250

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Nijverheidsweg-Dienstenstraat te Rhoon	Orderdatum	04-06-2018
Projectnummer	514629	Startdatum	04-06-2018
Rapportnummer	12801168 - 1	Rapportagedatum	11-06-2018

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	Geanalyseerd m.b.v. ICP-MS, conform NEN-EN-ISO 17294-2 i.p.v. MERCUR-AFS
2	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
3	Geanalyseerd m.b.v.ICP-MS, conform NEN-EN-ISO 17294-2 i.p.v. ICP-AES
4	PCB 28 is mogelijk vals positief verhoogd door de aanwezigheid van PCB 31
5	Het gehalte is indicatief i.v.m. de aanwezigheid van componenten die een storende invloed hebben op de meting.
6	Er zijn componenten aangetroffen die hoger zijn dan C40, deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Nijverheidsweg-Dienstenstraat te Rhoon	Orderdatum	04-06-2018
Projectnummer	514629	Startdatum	04-06-2018
Rapportnummer	12801168 - 1	Rapportagedatum	11-06-2018

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E1665400	01-06-2018	01-06-2018	ALC291

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

AS3000

Analyserapport

Projectnaam	Nijverheidsweg-Dienstenstraat te Rhoon	Orderdatum	04-06-2018
Projectnummer	514629	Startdatum	04-06-2018
Rapportnummer	12801168 - 1	Rapportagedatum	11-06-2018

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	E1639336	01-06-2018	01-06-2018	ALC291

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

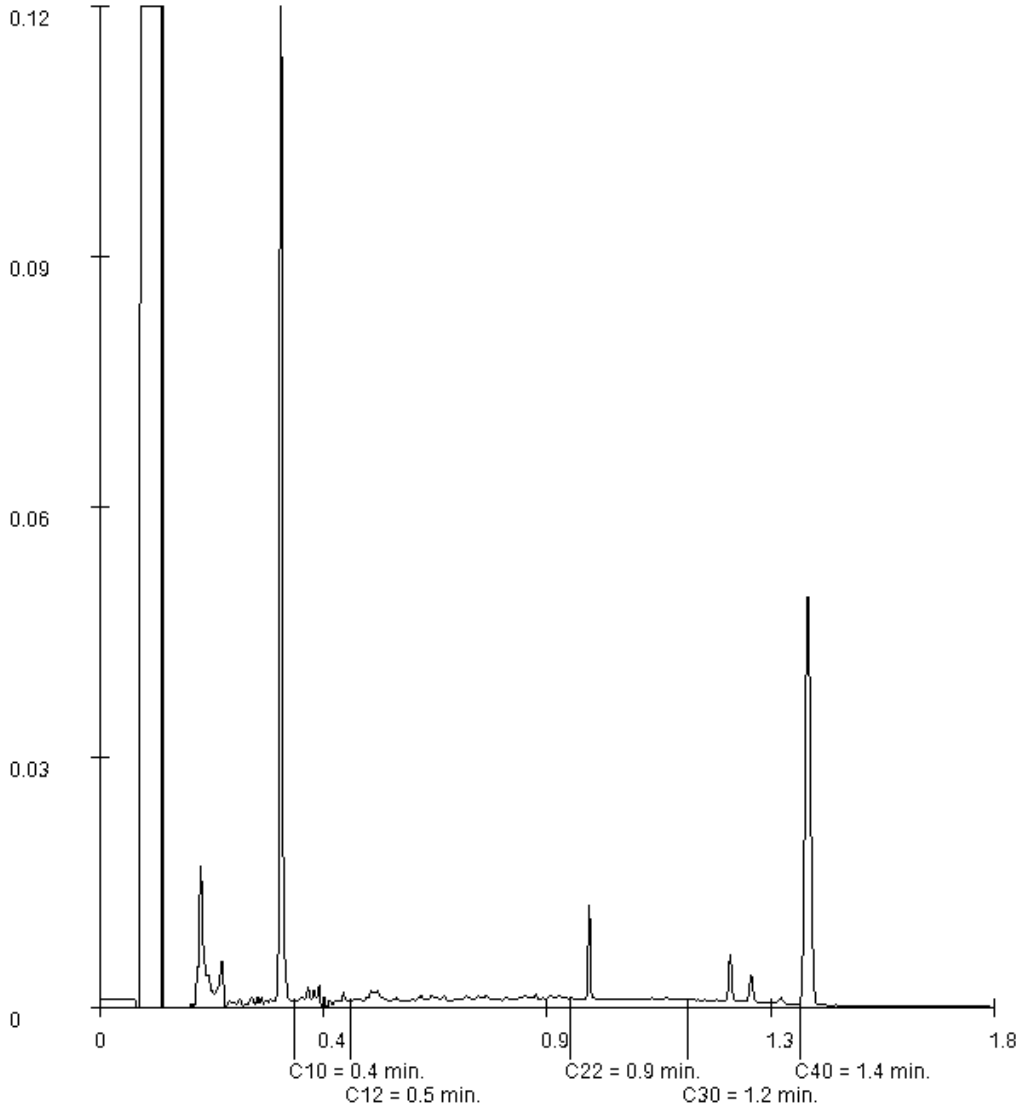
Projectnaam	Nijverheidsweg-Dienstenstraat te Rhoon	Orderdatum	04-06-2018
Projectnummer	514629	Startdatum	04-06-2018
Rapportnummer	12801168 - 1	Rapportagedatum	11-06-2018

Monsternummer:	001
Monster beschrijvingen	MM4 zandlaag parkeerplaatsen B31 t/m B35

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

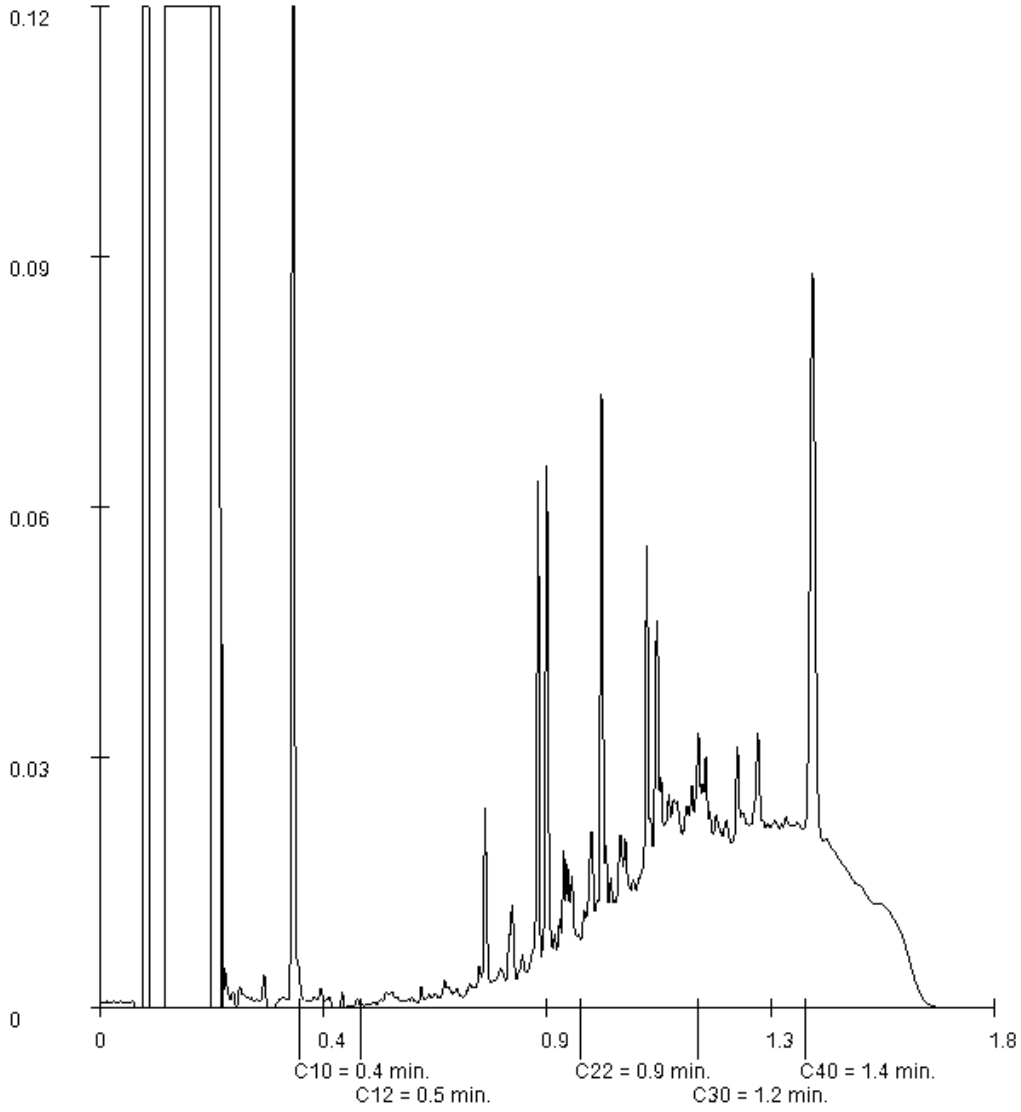
Projectnaam	Nijverheidsweg-Dienstenstraat te Rhoon	Orderdatum	04-06-2018
Projectnummer	514629	Startdatum	04-06-2018
Rapportnummer	12801168 - 1	Rapportagedatum	11-06-2018

Monsternummer:	002
Monster beschrijvingen	MM5 funderingslaag parkeerplaatsen B31 t/m B35

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Toetsing volgens BoToVa, module T.17-Beoordeling kwaliteit bouwstoffen (samenstelling)
(Toetsversie 1.1.0, toetskader Bouwstoffen, SIKB versie 13.3.0, , toetskeuze standaard samenstellingswaarde, toetsingsdatum: 21-06-2018 - 12:27)
LET OP: De beoordeling kwaliteit bouwstoffen (Emissiewaarden) is NIET inbegrepen, zie hiervoor toetskeuze T16.

Projectcode		514629		
Projectnaam		Nijverheidsweg-Dienstenstraat te Rhoon		
Monsteromschrijving		MM5 funderingslaag parkeerplaatsen B31 t/m B35		
Monstersoort		Grond (AS3000)		
Monster conclusie		**Toepasbaar (<=SW)**		
Analyse	**Eenheid**	**SR**	**BT**	**BC**
droge stof	%	88.4	**88.4**	
gewicht artefacten	g	<1		
aard van de artefacten	-	Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	6.5	**6.5**	
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	<1	**<1**	
METALEN				
barium^{+}		88		-
cadmium		0.23		-
kobalt		4.2		-
koper		25		-
kwik		0.18		-
lood		39		-
molybdeen		1.2		-
nikkel		13		-
zink		87		-
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kg	0.19	**0.19**	T<=SW
fenantreen	mg/kg	2.3	**2.3**	T<=SW
antraceen	mg/kg	0.62	**0.62**	T<=SW
fluoranteen	mg/kg	7.0	**7**	T<=SW
benzo(a)antraceen	mg/kg	4.3	**4.3**	T<=SW
chryseen	mg/kg	3.7	**3.7**	T<=SW
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	2.4	**2.4**	T<=SW
benzo(a)pyreen	mg/kg	4.4	**4.4**	T<=SW
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	2.8	**2.8**	T<=SW
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	2.8	**2.8**	T<=SW
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	30.51	**30.5**	T<=SW
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	ug/kg	3.8	**3.8**	-
PCB 52	ug/kg	3.7	**3.7**	-
PCB 101	ug/kg	6.8	**6.8**	-
PCB 118	ug/kg	4.6	**4.6**	-
PCB 138	ug/kg	4.2	**4.2**	-
PCB 153	ug/kg	6.7	**6.7**	-
PCB 180	ug/kg	2.7	**2.7**	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	32.5	**32.5**	T<=SW
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**3.5**	--
fractie C12-C22	mg/kg	49	**49**	--
fractie C22-C30	mg/kg	100	**100**	--
fractie C30-C40	mg/kg	100	**100**	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	250	**250**	T<=SW

Monstercode	Monsteromschrijving
12801168-002	*MM5 funderingslaag parkeerplaatsen B31 t/m B35*

Toetsing volgens BoToVa, module T.17-Beoordeling kwaliteit bouwstoffen (samenstelling)
(Toetsversie 1.1.0, toetskader Bouwstoffen, SIKB versie 13.3.0, , toetskeuze standaard samenstellingswaarde, toetsingsdatum: 21-06-2018 - 12:27)
LET OP: De beoordeling kwaliteit bouwstoffen (Emissiewaarden) is NIET inbegrepen, zie hiervoor toetskeuze T16.

Projectcode		514629			514629			514629		
Projectnaam		Nijverheidsweg-Dienstenstraat te Rhoon			Nijverheidsweg-Dienstenstraat te Rhoon			Nijverheidsweg-Dienstenstraat te Rhoon		
Monsteromschrijving		MM1 funderingslaag B1			MM2 funderingslaag B2			MM3 funderingslaag B3+B4		
Monstersoort en bodemtype		Diversen (vast)-1			Diversen (vast)-1			Diversen (vast)-1		
Monster conclusie		**Toepasbaar (<=SW)**			**Toepasbaar (<=SW)**			**Toepasbaar (<=SW)**		
Analyse	**Eenheid**	**SR**	**BT**	**BC**	**SR**	**BT**	**BC**	**SR**	**BT**	**BC**
Malen van monstermateriaal	-			-			-	#		-
droge stof	%	91.6	**91.6**		87.2	**87.2**		85.8	**85.8**	
METALEN										
barium^{+}		98		-	110		-	200		-
cadmium		<0.4		-	<0.4		-	<0.4		-
kobalt		5.3		-	15		-	8.5		-
koper		15		-	24		-	17		-
kwik		0.06		-	0.10		-	<0.05		-
lood		37		-	44		-	32		-
molybdeen		<1.5		-	<1.5		-	<1.5		-
nikkel		10		-	13		-	12		-
zink		73		-	88		-	71		-
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.06$^{\#}$	**0.042**	T<=SW	<0.07$^{\#}$	**0.049**	T<=SW	0.05	**0.05**	T<=SW
fenantreen	mg/kg	1.1	**1.1**	T<=SW	1.0	**1**	T<=SW	1.6	**1.6**	T<=SW
antraceen	mg/kg	0.56	**0.56**	T<=SW	0.55	**0.55**	T<=SW	0.65	**0.65**	T<=SW
fluoranteen	mg/kg	4.0	**4**	T<=SW	4.2	**4.2**	T<=SW	2.4	**2.4**	T<=SW
benzo(a)antraceen	mg/kg	3.0	**3**	T<=SW	3.0	**3**	T<=SW	1.2	**1.2**	T<=SW
chryseen	mg/kg	2.4	**2.4**	T<=SW	2.8	**2.8**	T<=SW	1.1	**1.1**	T<=SW
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	1.6	**1.6**	T<=SW	1.6	**1.6**	T<=SW	0.52	**0.52**	T<=SW
benzo(a)pyreen	mg/kg	3.1	**3.1**	T<=SW	3.0	**3**	T<=SW	0.87	**0.87**	T<=SW
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	2.5	**2.5**	T<=SW	2.2	**2.2**	T<=SW	0.58	**0.58**	T<=SW
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	2.3	**2.3**	T<=SW	2.1	**2.1**	T<=SW	0.58	**0.58**	T<=SW
pak-totaal (10 van VROM)	mg/kg	21	**20.6**	T<=SW	20	**20.5**	T<=SW	9.6	**9.55**	T<=SW
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-
PCB 52	ug/kg	<2	**1.4**	-	2.4	**2.4**	-	<2	**1.4**	-
PCB 101	ug/kg	3.7	**3.7**	-	6.9	**6.9**	-	2.6	**2.6**	-
PCB 118	ug/kg	2.2	**2.2**	-	5.2	**5.2**	-	<2	**1.4**	-
PCB 138	ug/kg	7.7	**7.7**	-	13	**13**	-	3.7	**3.7**	-
PCB 153	ug/kg	7.3	**7.3**	-	10	**10**	-	4.9	**4.9**	-
PCB 180	ug/kg	7.8	**7.8**	-	4.9	**4.9**	-	3.6	**3.6**	-
som (7) PCB	ug/kg	29	**31.5**	T<=SW	42	**43.8**	T<=SW	15	**19**	T<=SW
MINERALE OLIE										
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**3.5**	--	<5	**3.5**	--	<5	**3.5**	--
fractie C12-C22	mg/kg	30	**30**	--	30	**30**	--	35	**35**	--
fractie C22-C30	mg/kg	65	**65**	--	60	**60**	--	45	**45**	--
fractie C30-C40	mg/kg	100	**100**	--	90	**90**	--	50	**50**	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	200	**200**	T<=SW	180	**180**	T<=SW	130	**130**	T<=SW

Monstercode	Monsteromschrijving
12800626-001	*MM1 funderingslaag B1*
12800626-002	*MM2 funderingslaag B2*
12800626-003	*MM3 funderingslaag B3+B4*

Legenda
Verklaring kolommen
SR Resultaat op het analyserapport
BT Toetsresultaat
BC Toetsoordeel
Verklaring toetsingsoordelen
- Geen toetsoordeel mogelijk
-- Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing
 # Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
SW Samenstellingswaarde
T<=SW Toepasbaar (<=Samenstellingswaarde)
NT>SW Niet toepasbaar (> Samenstellingswaarde)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 21-06-2018 - 12:25)

Projectcode	514629
Projectnaam	Nijverheidsweg-Dienstenstraat te Rhoon
Monsteromschrijving	MM4 zandlaag parkee
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Altijd toepasbaar**

Analyse	**Eenheid**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**
droge stof	%	94.2	**94.2**		
gewicht artefacten	g	<1			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	<0.5	**0.5**		
KORRELGROOTTEVERDELING					
lutum (bodem)	% vd DS	<1	**<1**		
METALEN					
barium+	mg/kg	<20	**54.2**	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.241**	<=AW	-0.03
kobalt	mg/kg	2.2	**7.73**	<=AW	-0.04
koper	mg/kg	<5	**7.24**	<=AW	-0.22
kwik	mg/kg	<0.05	**0.0503**	<=AW	0.00
lood	mg/kg	<10	**11**	<=AW	-0.08
molybdeen	mg/kg	<0.5	**0.35**	<=AW	-0.01
nikkel	mg/kg	6.4	**18.7**	<=AW	-0.25
zink	mg/kg	<20	**33.2**	<=AW	-0.18
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.073	**0.073**	<=AW	-0.04
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**24.5**	<=AW	-
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**17.5**	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	9	**45**	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	6	**30**	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**17.5**	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**70**	<=AW	-0.02

Monstercode	Monsteromschrijving
12801168-001	*MM4 zandlaag parkeerplaatsen B31 t/m B35*

Legenda

Verklaring kolommen

SR	*Resultaat op het analyserapport*
BT	*Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*
BC	*Toetsoordeel*
BI	*SYNLAB berekende BodemIndex waarde: =(BT - (S of AW)) / (I - (S of AW))*

Verklaring toetsingsoordelen

-	*Geen toetsoordeel mogelijk*
--	*Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
---	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
+	*De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).*
<=AW	*Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde*
WO	*Wonen*
IN	*Industrie*
,zp	*Interventiewaarde ontbreekt :zorgplicht van toepassing*
>I	*Groter dan interventiewaarde*
>(ind)I	*INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden*
somIW>1	*Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)*
^	*Enkele parameters ontbreken in de som*
NT>I	*Niet toepasbaar > interventiewaarde*
NT	*Niet toepasbaar*
BT/BC gem	*gemiddelde op basis van standaard bodemtype (humus 10% en lutum 25%)*

Kleur informatie

Rood	*overschrijding klasse B / Interventiewaarde, nooit toepasbaar*
Oranje	*>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1) of groter dan de B waarde (component niveau) Klasse wonen of klasse industrie (monsterniveau)*
Blauw	*>= Achtergrond waarde, industrie of wonen op component niveau*

RSK Netherlands
t.a.v. Dhr. M. Barel
Klompenmakerstraat 12
2984 BB Ridderkerk
Nederland

Kiwa Inspection & Testing
Hongkongstraat 5
3047 BR Rotterdam

T: +31 (0)88 998 38 00
E: info@kiwa-inte.com

www.kiwa-inte.com

Analyserapport

Datum rapportage:	11-06-18
Aantal pagina's (inclusief dit voorblad):	5
Uw referentie:	514629
Projectnaam	Nijverheidsweg-Dienstenstraat te Rhoon
Monsterneming door:	Opdrachtgever
Datum ontvangst monsters:	06-06-18
Aantal monsters:	4
Analyse locatie:	Rotterdam
Datum analyse:	11-06-18
Onze referentie:	2018.015615.1
Versie:	1

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyseresultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw referentie: 514629

Kiwa Inspection & Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties of conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten. De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de onderzochte monsters.

Bij monsterneming door "Opdrachtgever" kan geen uitspraak gedaan worden over de verkregen data, herkomst, representativiteit en veiligheid tijdens de monsterneming.

De door Kiwa Inspection & Testing uitgevoerde analyses zijn, indien niet anders vermeld, geaccrediteerd onder L140 door de raad voor accreditatie. Een lijst van verrichtingen is opgenomen op de site van de raad voor accreditatie http://www.rva.nl . Indien gewenst kunnen wij u de verrichtingenlijst toesturen.

Op dit analyserapport zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.

Alleen vermenigvuldigen van het gehele rapport is toegestaan.

Hoogachtend,

De heer A.H. Loete
Manager Laboratorium

Alle documenten behorende bij deze rapportage zijn gecontroleerd en geautoriseerd door de manager laboratorium of diens vervanger. Indien twijfel bestaat over de echtheid van dit document kunt u dit verifiëren via verificatie@kiwa-inte.com o.v.v. onze referentie en versie.

Bepaling van het gehalte aan asbest in grond, waterbodem, bouw- en sloopafval en granulaat minder dan 50 % (V/V) bodemvreemd materiaal <10 kg

Kiwa Inspection & Testing
Hongkongstraat 5
3047 BR Rotterdam

T: +31 (0)88 998 38 00
E: info@kiwa-inte.com

www.kiwa-inte.com

Analysegegevens

Onze referentie : 2018.015615.1
Analyse volgens norm : afgeleid van NEN 5898 AS3000
Zeefmethode : Natte zeefmethode
Datum monstername : 1 juni 2018
Datum aanlevering : 6 juni 2018
Datum analyse : 11 juni 2018

Monstergegevens

Monsternummer : 746811
Monster omschrijving : MM1 asbest funderingslaag B1 (K1295322)

Resultaten

	Concentratie asbest t.o.v. totale monster (mg/kgds)	95% betrouwbaarheidsinterval	
		Ondergrens	Bovengrens
Totaal Serpentijnasbest [1]	-	-	-
Totaal Amfiboolasbest [2]	-	-	-
Totaal hechtgebonden	-	-	-
Totaal niet-hechtgebonden	-	-	-
Gewogen concentratie*	**-**	**-**	**-**

Massa monster (nat) : 3,07 kg
Massa monster (droog) : 2,79 kg
Droge stofgehalte : 90,7 %

fractie (mm)	percentage zeeffractie t.o.v. ds. (m/m)	percentage onderzocht (m/m)	soort asbest	soort materiaal	aantal deeltjes	materiaal hecht-gebonden (ja/nee)	concentratie asbest t.o.v. totale monster (mg/kgds)	95% betrouwbaar-heidsinterval		bepalings-grens (mg/kgds)
								onder-grens	boven-grens	
> 20	18,5	100	-	-	-	-	n.a.	-	-	-
8 - 20	22,2	100	-	-	-	-	n.a.	-	-	-
4 - 8	10,7	100	-	-	-	-	n.a.	-	-	-
2 - 4	5,1	100	-	-	-	-	n.a.	-	-	-
1 - 2	4,4	20,0	-	-	-	-	n.a.	-	-	3,2
0,5 - 1	4,7	5,0	-	-	-	-	n.a.	-	-	3,1
< 0,5	34,4	1 (10 g)	-	-	-	-	n.a.	-	-	-
Totaal	**100**					**Totaal**	**n.a.**	**-**	**-**	**6,3**

n.a. : niet aantoonbaar
[1] Serpentijnasbest : Chrysotiel
[2] Amfiboolasbest : Crocidoliet, Amosiet, Anthofylliet, Tremoliet en Actinoliet
* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn asbest + 10 maal de concentratie amfibool asbest.

Opmerking: --
De analyse is uitgevoerd conform de aangevraagde norm met uitzondering van de minimale hoeveelheid in behandeling genomen materiaal. Deze is beperkt in verband met de hoeveelheid aangeleverd materiaal.

Bepaling van het gehalte aan asbest in grond, waterbodem, bouw- en sloopafval en granulaat minder dan 50 % (V/V) bodemvreemd materiaal <10 kg

Kiwa Inspection & Testing
Hongkongstraat 5
3047 BR Rotterdam

T: +31 (0)88 998 38 00
E: info@kiwa-inte.com

www.kiwa-inte.com

Analysegegevens

Onze referentie : 2018.015615.1
Analyse volgens norm : afgeleid van NEN 5898 AS3000
Zeefmethode : Natte zeefmethode
Datum monstername : 1 juni 2018
Datum aanlevering : 6 juni 2018
Datum analyse : 11 juni 2018

Monstergegevens

Monsternummer : 746812
Monster omschrijving : MM2 asbest funderingslaag B2 (K1295315)

Resultaten

	Concentratie asbest t.o.v. totale monster (mg/kgds)	95% betrouwbaarheidsinterval	
		Ondergrens	Bovengrens
Totaal Serpentijnasbest [1]	-	-	-
Totaal Amfiboolasbest [2]	-	-	-
Totaal hechtgebonden	-	-	-
Totaal niet-hechtgebonden	-	-	-
Gewogen concentratie*	**-**	**-**	**-**

Massa monster (nat) : 2,55 kg
Massa monster (droog) : 2,24 kg
Droge stofgehalte : 87,5 %

fractie (mm)	percentage zeeffractie t.o.v. ds. (m/m)	percentage onderzocht (m/m)	soort asbest	soort materiaal	aantal deeltjes	materiaal hecht-gebonden (ja/nee)	concentratie asbest t.o.v. totale monster (mg/kgds)	95% betrouwbaar-heidsinterval onder-grens	95% betrouwbaar-heidsinterval boven-grens	bepalings-grens (mg/kgds)
> 20	17,4	100	-	-	-	-	n.a.	-	-	-
8 - 20	19,7	100	-	-	-	-	n.a.	-	-	-
4 - 8	10,1	100	-	-	-	-	n.a.	-	-	-
2 - 4	6,5	100	-	-	-	-	n.a.	-	-	-
1 - 2	6,0	20,0	-	-	-	-	n.a.	-	-	4,0
0,5 - 1	6,6	5,0	-	-	-	-	n.a.	-	-	3,8
< 0,5	33,8	1,3 (10 g)	-	-	-	-	n.a.	-	-	-
Totaal	**100**					**Totaal**	**n.a.**	**-**	**-**	**7,8**

n.a. : niet aantoonbaar
[1] Serpentijnasbest : Chrysotiel
[2] Amfiboolasbest : Crocidoliet, Amosiet, Anthofylliet, Tremoliet en Actinoliet
* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn asbest + 10 maal de concentratie amfibool asbest.

Opmerking: --

De analyse is uitgevoerd conform de aangevraagde norm met uitzondering van de minimale hoeveelheid in behandeling genomen materiaal. Deze is beperkt in verband met de hoeveelheid aangeleverd materiaal.

Bepaling van het gehalte aan asbest in grond, waterbodem, bouw- en sloopafval en granulaat minder dan 50 % (V/V) bodemvreemd materiaal <10 kg

TESTEN RvA L 140

Kiwa Inspection & Testing
Hongkongstraat 5
3047 BR Rotterdam

T: +31 (0)88 998 38 00
E: info@kiwa-inte.com

www.kiwa-inte.com

Analysegegevens

Onze referentie : 2018.015615.1
Analyse volgens norm : afgeleid van NEN 5898 AS3000
Zeefmethode : Natte zeefmethode
Datum monstername : 1 juni 2018
Datum aanlevering : 6 juni 2018
Datum analyse : 11 juni 2018

Monstergegevens

Monsternummer : 746813
Monster omschrijving : MM3 asbest funderingslaag B3 + B4 (K1295316)

Resultaten

	Concentratie asbest t.o.v. totale monster (mg/kgds)	95% betrouwbaarheidsinterval	
		Ondergrens	Bovengrens
Totaal Serpentijnasbest [1]	-	-	-
Totaal Amfiboolasbest [2]	-	-	-
Totaal hechtgebonden	-	-	-
Totaal niet-hechtgebonden	-	-	-
Gewogen concentratie*	**-**	**-**	**-**

Massa monster (nat) : 2,53 kg
Massa monster (droog) : 2,31 kg
Droge stofgehalte : 91,5 %

fractie (mm)	percentage zeeffractie t.o.v. ds. (m/m)	percentage onderzocht (m/m)	soort asbest	soort materiaal	aantal deeltjes	materiaal hecht-gebonden (ja/nee)	concentratie asbest t.o.v. totale monster (mg/kgds)	95% betrouwbaar-heidsinterval		bepalings-grens (mg/kgds)
								onder-grens	boven-grens	
> 20	42,6	100	-	-	-	-	n.a.	-	-	-
8 - 20	22,0	100	-	-	-	-	n.a.	-	-	-
4 - 8	11,2	100	-	-	-	-	n.a.	-	-	-
2 - 4	4,4	100	-	-	-	-	n.a.	-	-	-
1 - 2	2,8	100	-	-	-	-	n.a.	-	-	-
0,5 - 1	2,1	100	-	-	-	-	n.a.	-	-	-
< 0,5	14,9	2,9 (10 g)	-	-	-	-	n.a.	-	-	-
Totaal	**100**					**Totaal**	**n.a.**	**-**	**-**	**< 0,1**

n.a. : niet aantoonbaar
[1] Serpentijnasbest : Chrysotiel
[2] Amfiboolasbest : Crocidoliet, Amosiet, Anthofylliet, Tremoliet en Actinoliet
* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn asbest + 10 maal de concentratie amfibool asbest.

Opmerking: --

De analyse is uitgevoerd conform de aangevraagde norm met uitzondering van de minimale hoeveelheid in behandeling genomen materiaal. Deze is beperkt in verband met de hoeveelheid aangeleverd materiaal.

Bepaling van het gehalte aan asbest in grond, waterbodem, bouw- en sloopafval en granulaat minder dan 50 % (V/V) bodemvreemd materiaal conform AS3000

Kiwa Inspection & Testing
Hongkongstraat 5
3047 BR Rotterdam

T: +31 (0)88 998 38 00
E: info@kiwa-inte.com

www.kiwa-inte.com

Analysegegevens

Onze referentie : 2018.015615.1
Analyse volgens norm : conform NEN 5898 AS3000
Zeefmethode : Natte zeefmethode
Datum monstername : 1 juni 2018
Datum aanlevering : 6 juni 2018
Datum analyse : 11 juni 2018

Monstergegevens

Monsternummer : 746814
Monster omschrijving : MM4 asbest funderingslaag B31 t/m B35 (K1672541)

Resultaten

	Concentratie asbest t.o.v. totale monster (mg/kgds)	95% betrouwbaarheidsinterval	
		Ondergrens	Bovengrens
Totaal Serpentijnasbest [1]	-	-	-
Totaal Amfiboolasbest [2]	-	-	-
Totaal hechtgebonden	-	-	-
Totaal niet-hechtgebonden	-	-	-
Gewogen concentratie*	**-**	**-**	**-**

Massa monster (nat) : 11,71 kg
Massa monster (droog) : 10,18 kg
Droge stofgehalte : 86,9 %

fractie (mm)	percentage zeeffractie t.o.v. ds. (m/m)	percentage onderzocht (m/m)	soort asbest	soort materiaal	aantal deeltjes	materiaal hecht-gebonden (ja/nee)	concentratie asbest t.o.v. totale monster (mg/kgds)	95% betrouwbaar-heidsinterval		bepalings-grens (mg/kgds)
								onder-grens	boven-grens	
> 20	14,3	100	-	-	-	-	n.a.	-	-	-
8 - 20	17,9	100	-	-	-	-	n.a.	-	-	-
4 - 8	9,9	100	-	-	-	-	n.a.	-	-	-
2 - 4	6,7	100	-	-	-	-	n.a.	-	-	-
1 - 2	5,9	20,0	-	-	-	-	n.a.	-	-	0,9
0,5 - 1	4,9	5,0	-	-	-	-	n.a.	-	-	0,8
< 0,5	40,5	0,2 (10 g)	-	-	-	-	n.a.	-	-	-
Totaal	**100**					**Totaal**	**n.a.**	**-**	**-**	**1,7**

n.a. : niet aantoonbaar
[1] Serpentijnasbest : Chrysotiel
[2] Amfiboolasbest : Crocidoliet, Amosiet, Anthofylliet, Tremoliet en Actinoliet
* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn asbest + 10 maal de concentratie amfibool asbest.

Opmerking: --

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

RSK Netherlands
Dhr. M. Barel
Klompenmakerstraat 12
2984 BB RIDDERKERK

Uw projectnaam	: Nijverheidsweg-Dienstenstraat te Rhoon
Uw projectnummer	: 514629
SYNLAB rapportnummer	: 12800649, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer	: PG11H4W1

Rotterdam, 08-06-2018

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 514629. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers), of Spanje (Cerdanya 44, El Prat de Llobregat) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Per 30 maart 2018 is ALcontrol B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SYNLAB Analytics & Services B.V. Alle erkenningen van ALcontrol B.V./ALcontrol Laboratories blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SYNLAB Analytics & Services B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Nijverheidsweg-Dienstenstraat te Rhoon	Orderdatum	01-06-2018
Projectnummer	514629	Startdatum	01-06-2018
Rapportnummer	12800649 - 1	Rapportagedatum	08-06-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM101: B33+B35 (0,5-1,0)

Analyse	Eenheid	Q	001
droge stof	gew.-%	S	80.2
gewicht artefacten	g	S	<1
aard van de artefacten	-	S	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.7
KORRELGROOTTEVERDELING			
lutum (bodem)	% vd DS	S	17
METALEN			
barium	mg/kgds	S	48
cadmium	mg/kgds	S	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	8.2
koper	mg/kgds	S	11
kwik	mg/kgds	S	<0.05
lood	mg/kgds	S	16
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	21
zink	mg/kgds	S	50
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.02
antraceen	mg/kgds	S	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.06
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.04
chryseen	mg/kgds	S	0.03
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.03
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.03
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.02
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.264 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)			
PCB 28	µg/kgds	S	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 [1)]
MINERALE OLIE			
fractie C10-C12	mg/kgds		<5

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

TESTEN RvA L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

AS3000

Analyserapport

Projectnaam	Nijverheidsweg-Dienstenstraat te Rhoon	Orderdatum	01-06-2018
Projectnummer	514629	Startdatum	01-06-2018
Rapportnummer	12800649 - 1	Rapportagedatum	08-06-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM101: B33+B35 (0,5-1,0)

Analyse	Eenheid	Q	001
fractie C12-C22	mg/kgds		<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Nijverheidsweg-Dienstenstraat te Rhoon	Orderdatum	01-06-2018
Projectnummer	514629	Startdatum	01-06-2018
Rapportnummer	12800649 - 1	Rapportagedatum	08-06-2018

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Nijverheidsweg-Dienstenstraat te Rhoon	Orderdatum	01-06-2018
Projectnummer	514629	Startdatum	01-06-2018
Rapportnummer	12800649 - 1	Rapportagedatum	08-06-2018

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y6602963	01-06-2018	01-06-2018	ALC201

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Nijverheidsweg-Dienstenstraat te Rhoon	Orderdatum	01-06-2018
Projectnummer	514629	Startdatum	01-06-2018
Rapportnummer	12800649 - 1	Rapportagedatum	08-06-2018

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y6602865	01-06-2018	01-06-2018	ALC201

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 21-06-2018 - 12:22)

Projectcode	514629
Projectnaam	Nijverheidsweg-Dienstenstraat te Rhoon
Monsteromschrijving	MM101: B33+B35 (0,5
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI
droge stof	%	80.2	**80.2**		
gewicht artefacten	g	<1			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	1.7	**1.7**		
KORRELGROOTTEVERDELING					
lutum (bodem)	% vd DS	17	**17**		
METALEN					
barium+	mg/kg	48	**64.7**	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.196**	<=AW	-0.03
kobalt	mg/kg	8.2	**10.9**	<=AW	-0.02
koper	mg/kg	11	**15**	<=AW	-0.17
kwik	mg/kg	<0.05	**0.0405**	<=AW	0.00
lood	mg/kg	16	**19.7**	<=AW	-0.06
molybdeen	mg/kg	<0.5	**0.35**	<=AW	-0.01
nikkel	mg/kg	21	**27.2**	<=AW	-0.12
zink	mg/kg	50	**67.3**	<=AW	-0.13
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.264	**0.264**	<=AW	-0.03
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**24.5**	<=AW	-
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**17.5**	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**17.5**	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**17.5**	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**17.5**	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**70**	<=AW	-0.02

Monstercode	Monsteromschrijving
12800649-001	*MM101: B33+B35 (0,5-1,0)*

Legenda

Verklaring kolommen

SR	*Resultaat op het analyserapport*
BT	*Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*
BC	*Toetsoordeel*
BI	*SYNLAB berekende BodemIndex waarde: =(BT - (S of AW)) / (I - (S of AW))*

Verklaring toetsingsoordelen

-	*Geen toetsoordeel mogelijk*
--	*Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
---	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
+	*De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).*
<=AW	*Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde*
WO	*Wonen*
IN	*Industrie*
,zp	*Interventiewaarde ontbreekt :zorgplicht van toepassing*
>I	*Groter dan interventiewaarde*
>(ind)I	*INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden*
somIW>1	*Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)*
^	*Enkele parameters ontbreken in de som*
NT>I	*Niet toepasbaar > interventiewaarde*
NT	*Niet toepasbaar*
BT/BC gem	*gemiddelde op basis van standaard bodemtype (humus 10% en lutum 25%)*

Kleur informatie

Rood	*overschrijding klasse B / Interventiewaarde, nooit toepasbaar*
Oranje	*>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1) of groter dan de B waarde (component niveau)* *Klasse wonen of klasse industrie (monsterniveau)*
Blauw	*>= Achtergrond waarde, industrie of wonen op component niveau*

Bijlage 5

Partijkeuring Nijverheidsweg-Dienstenstraat, Synlab,
Rapportnr: 12800524-1, d.d. 14 juni 2018

kadaster

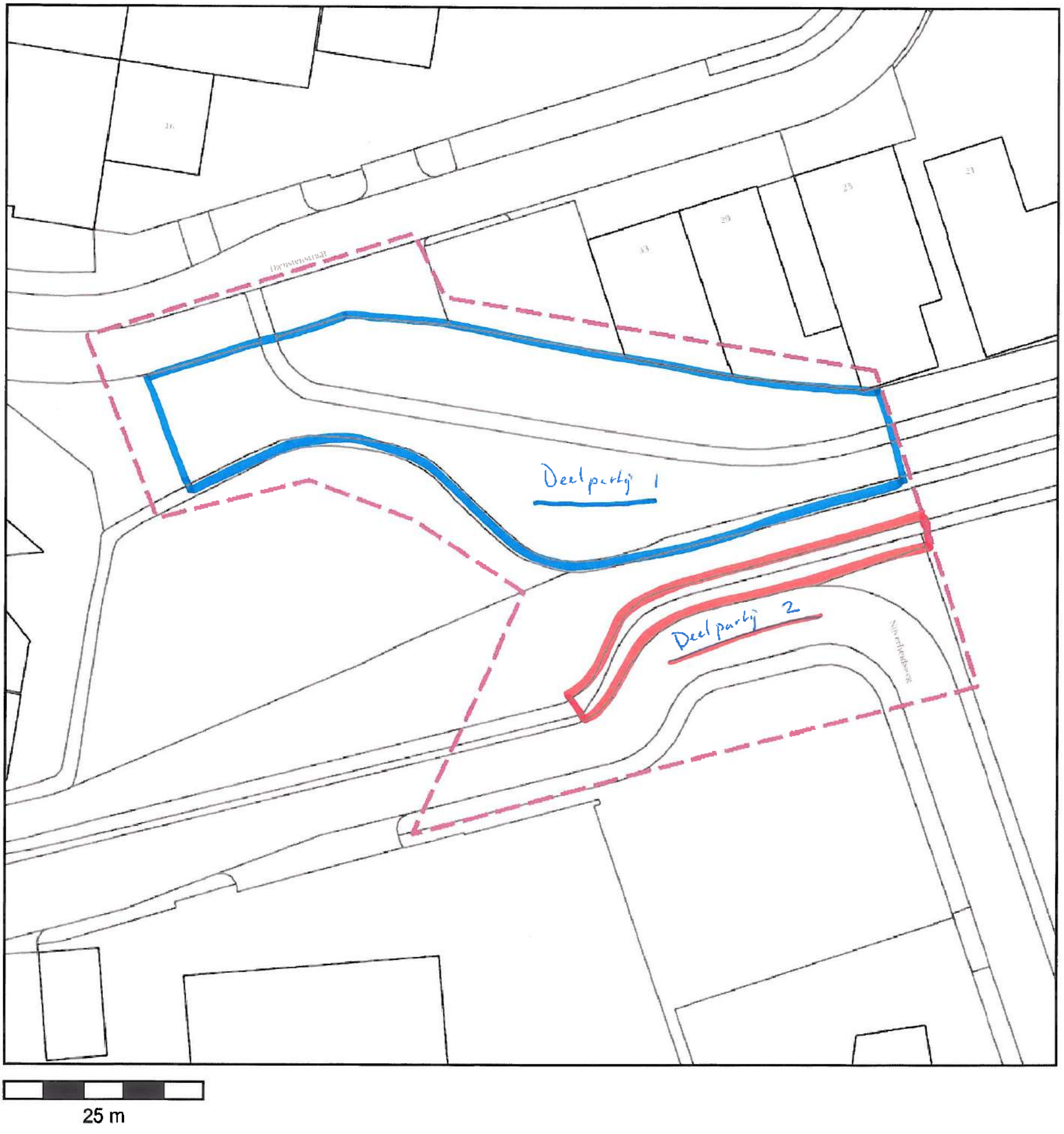
Datum
31-05-2018 11:59

Onderwerp
Ontvangstbevestiging Graafmelding

18G261335

Partijkeuring Apon

Grafische weergave van het gebied:



SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

RSK Netherlands
Dhr. M. Barel
Klompenmakerstraat 12
2984 BB RIDDERKERK

Uw projectnaam	: Nijverheidsweg-Dienstenstraat te Rhoon
Uw projectnummer	: 514629
SYNLAB rapportnummer	: 12800524, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer	: KLSPS1DX

Rotterdam, 14-06-2018

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 514629. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 8 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Per 30 maart 2018 is ALcontrol B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SYNLAB Analytics & Services B.V. Alle erkenningen van ALcontrol B.V./ALcontrol Laboratories blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SYNLAB Analytics & Services B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

AP04

Analyserapport

Projectnaam	Nijverheidsweg-Dienstenstraat te Rhoon	Orderdatum	01-06-2018
Projectnummer	514629	Startdatum	01-06-2018
Rapportnummer	12800524 - 1	Rapportagedatum	14-06-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	AP 04 Grond	MM1A - Nijverheidsweg
002	AP 04 Grond	MM1B - Nijverheidsweg
003	AP 04 Grond	MM2A - Dienstenstraat
004	AP 04 Grond	MM2B - Dienstenstraat

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
droge stof	gew.-%	Q	81.2	79.4	84.4	84.8
aangeleverd monster	kg		12	12	12	12
gewicht artefacten	g		<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-		geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	Q	1.6	1.9	3.1	2.0
KORRELGROOTTEVERDELING						
min. delen <2um	% vd DS	Q	12	13	7.2	8.3
pH-grond (CaCl2)	-	Q	7.4	7.3	7.7	7.2
temperatuur t.b.v. pH	°C		22.6	22.5	22.3	22.4
METALEN						
barium	mg/kgds	Q	48	51	50	54
cadmium	mg/kgds	Q	<0.17	0.22	<0.17	<0.17
kobalt	mg/kgds	Q	5.2	5.4	4.5	4.5
koper	mg/kgds	Q	8.1	8.7	9.8	9.8
kwik	mg/kgds	Q	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	Q	14	16	17	18
molybdeen	mg/kgds	Q	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	Q	14	15	14	13
zink	mg/kgds	Q	37	40	46	45
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	mg/kgds	Q	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
antraceen	mg/kgds	Q	0.01	<0.01	0.02	0.06
fenantreen	mg/kgds	Q	0.04	0.02	0.04	0.14
fluoranteen	mg/kgds	Q	0.08	0.04	0.10	0.22
benzo(a)antraceen	mg/kgds	Q	0.04	0.02	0.06	0.11
chryseen	mg/kgds	Q	0.04	0.02	0.05	0.10
benzo(a)pyreen	mg/kgds	Q	0.04	0.02	0.06	0.08
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	Q	0.03	0.02	0.05	0.06
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	Q	0.02	0.01	0.03	0.05
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	Q	0.03	0.01	0.04	0.05
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	Q	0.337 [1)]	0.174 [1)]	0.457 [1)]	0.877 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

AP04

Analyserapport

Projectnaam	Nijverheidsweg-Dienstenstraat te Rhoon	Orderdatum	01-06-2018
Projectnummer	514629	Startdatum	01-06-2018
Rapportnummer	12800524 - 1	Rapportagedatum	14-06-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	AP 04 Grond	MM1A - Nijverheidsweg
002	AP 04 Grond	MM1B - Nijverheidsweg
003	AP 04 Grond	MM2A - Dienstenstraat
004	AP 04 Grond	MM2B - Dienstenstraat

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
PCB 138	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	Q	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	5	10	5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	Q	<20	<20	<20	<20

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

AP04

Analyserapport

Projectnaam	Nijverheidsweg-Dienstenstraat te Rhoon	Orderdatum	01-06-2018
Projectnummer	514629	Startdatum	01-06-2018
Rapportnummer	12800524 - 1	Rapportagedatum	14-06-2018

Monster beschrijvingen

001	*	Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.
002	*	Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.
003	*	Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.
004	*	Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

AP04

Analyserapport

Projectnaam	Nijverheidsweg-Dienstenstraat te Rhoon	Orderdatum	01-06-2018
Projectnummer	514629	Startdatum	01-06-2018
Rapportnummer	12800524 - 1	Rapportagedatum	14-06-2018

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-II en analyse conform NEN-EN 15934
aard van de artefacten	AP 04 Grond	Conform AP04-V en conform NEN-EN 16179
organische stof (gloeiverlies)	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-IV en conform NEN 5754
min. delen <2um	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-III en conform NEN 5753
pH-grond (CaCl2)	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-I en conform NEN-ISO 10390
barium	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-V en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
cadmium	AP 04 Grond	Idem
kobalt	AP 04 Grond	Idem
koper	AP 04 Grond	Idem
kwik	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-VI en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
lood	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-V en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
molybdeen	AP 04 Grond	Idem
nikkel	AP 04 Grond	Idem
zink	AP 04 Grond	Idem
naftaleen	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-IX
antraceen	AP 04 Grond	Idem
fenantreen	AP 04 Grond	Idem
fluoranteen	AP 04 Grond	Idem
benzo(a)antraceen	AP 04 Grond	Idem
chryseen	AP 04 Grond	Idem
benzo(a)pyreen	AP 04 Grond	Idem
benzo(ghi)peryleen	AP 04 Grond	Idem
benzo(k)fluoranteen	AP 04 Grond	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	AP 04 Grond	Idem
PCB 28	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-X
PCB 52	AP 04 Grond	Idem
PCB 101	AP 04 Grond	Idem
PCB 118	AP 04 Grond	Idem
PCB 138	AP 04 Grond	Idem
PCB 153	AP 04 Grond	Idem
PCB 180	AP 04 Grond	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	AP 04 Grond	Idem
totaal olie C10 - C40	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-XI en conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E1621644	01-06-2018	01-06-2018	ALC291
002	E1621720	01-06-2018	01-06-2018	ALC291
003	E1672542	01-06-2018	01-06-2018	ALC291
004	E1660548	01-06-2018	01-06-2018	ALC291

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

RSK Netherlands
Dhr. M. Barel

Analyserapport

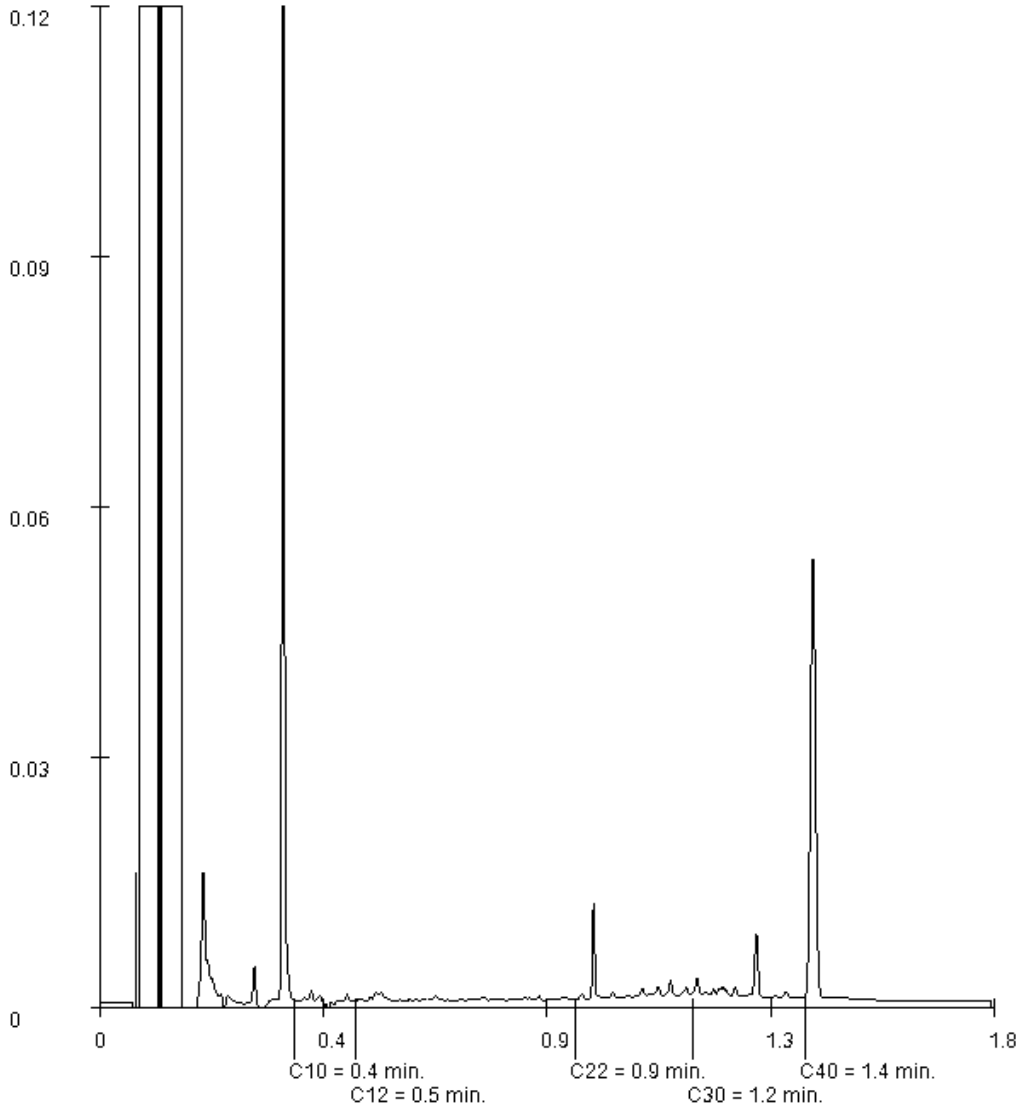
Projectnaam	Nijverheidsweg-Dienstenstraat te Rhoon	Orderdatum	01-06-2018
Projectnummer	514629	Startdatum	01-06-2018
Rapportnummer	12800524 - 1	Rapportagedatum	14-06-2018

Monsternummer:	002
Monster beschrijvingen	MM1B - Nijverheidsweg

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

AP04

Analyserapport

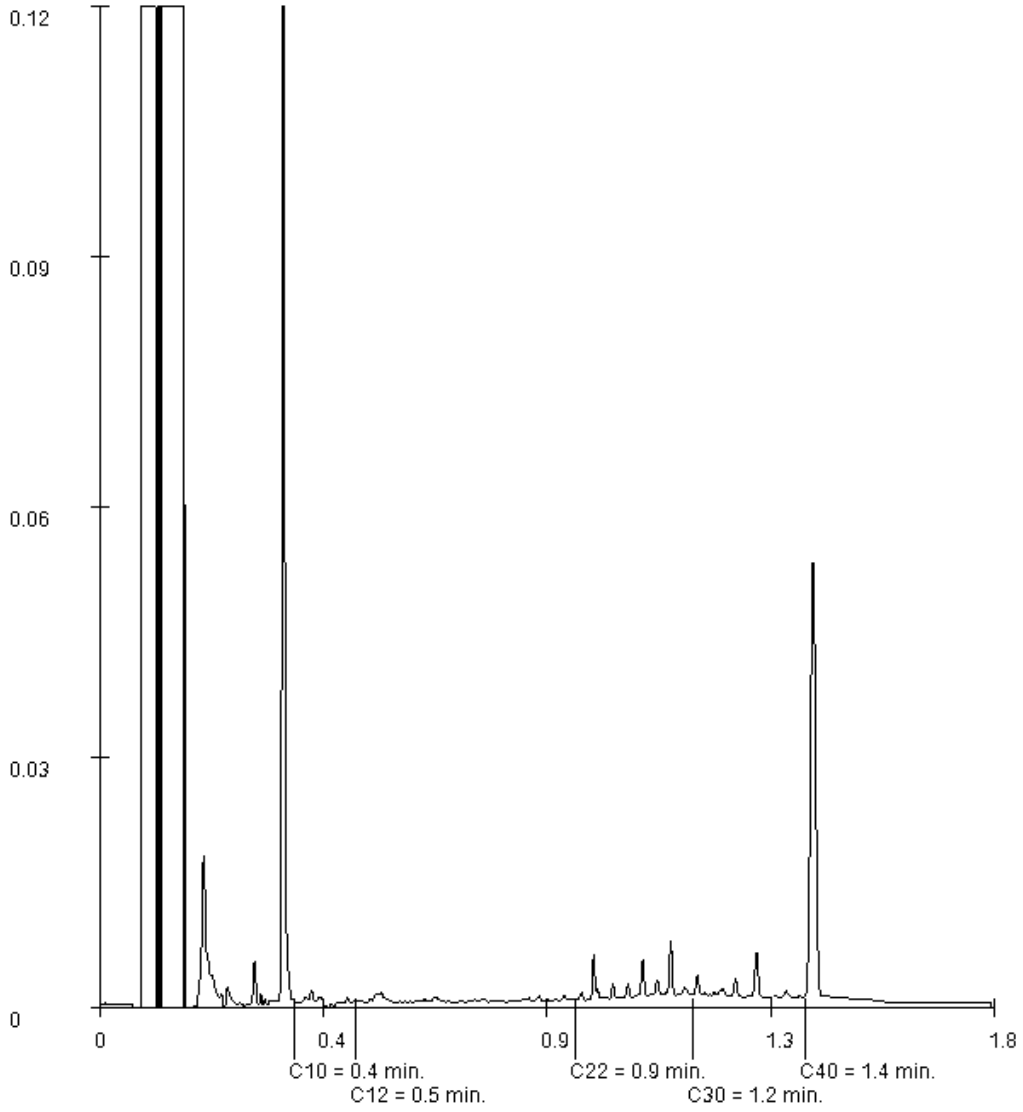
Projectnaam	Nijverheidsweg-Dienstenstraat te Rhoon	Orderdatum	01-06-2018
Projectnummer	514629	Startdatum	01-06-2018
Rapportnummer	12800524 - 1	Rapportagedatum	14-06-2018

Monsternummer:	003
Monster beschrijvingen	MM2A - Dienstenstraat

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

AP04

RSK Netherlands
Dhr. M. Barel

Analyserapport

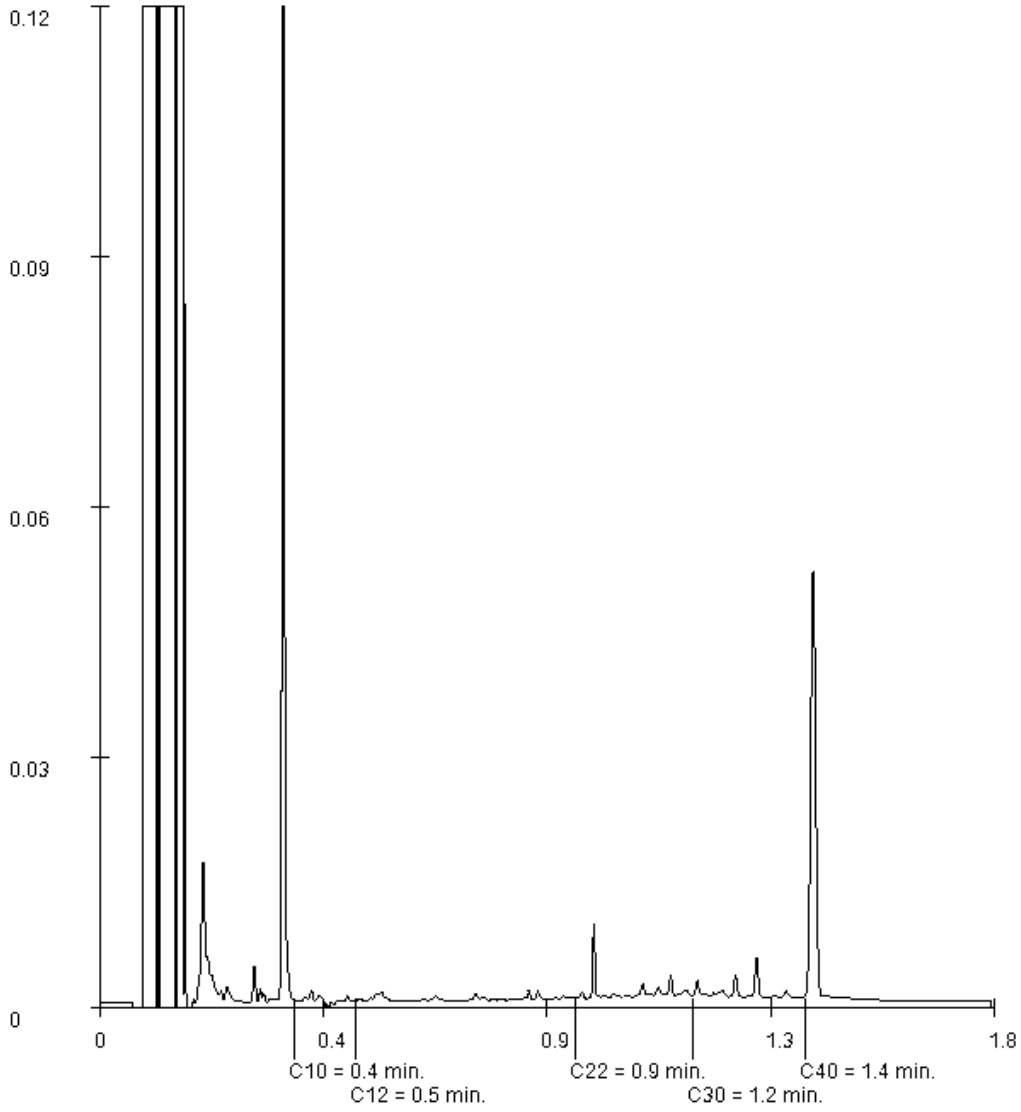
Projectnaam	Nijverheidsweg-Dienstenstraat te Rhoon	Orderdatum	01-06-2018
Projectnummer	514629	Startdatum	01-06-2018
Rapportnummer	12800524 - 1	Rapportagedatum	14-06-2018

Monsternummer:	004
Monster beschrijvingen	MM2B - Dienstenstraat

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12800524 Datum toetsing: 21-6-2018 Versie: SYNLAB20180319

Project: Nijverheidsweg-Dienstenstraat te Rhoon (514629)
Monster: MM1A - Nijverheidsweg-1+MM1B - Nijverheidsweg-1

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 1,8 % @ @
- lutumgehalte 12,5 % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Interventiewaarde / Tussenwaarde 4) Grond	Waterbodem
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	49,5	82,946																	<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,1695	0,251	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	5,3	8,673	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	8,4	12,759	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,043	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	15	19,767	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	14,5	22,556	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	38,5	59,558	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,2555	0,256	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0245	AW			*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	70,000	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen > AW	> 2x AW of > Wonen $)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
Grond, ontvangend 5)	11	0	0	0	0	2	2	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	0	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	0	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
# verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Beoordeling verhouding tussen meetwaarden Partijkeuringen grond- en waterbodem (analyses conform AP04)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12800524 Datum toetsing: 21-6-2018 'NLAB20180319

Project: Nijverheidsweg-Dienstenstraat te Rhoon (514629)
Monster: verhouding MM1A - Nijverheidsweg-1 (monster 1) +MM1B - Nijverheidsweg-1 (monster 2)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 1,8 % @ @
- lutumgehalte 12,5 % @

parameter		eenheid	gemiddeld gehalte 1)	gecorr. gehalte naar st. bodem	gemeten monster 1	gemeten monster 2	verhouding 2)	verhouding meer dan 2,5?
Metalen								
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	49,5	82,946	48	51	1,063	nee
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,1695	0,251	<0,17	0,22	1,849	nee
Kobalt [Co]		mg/kg ds	5,3	8,673	5,2	5,4	1,038	nee
Koper [Cu]		mg/kg ds	8,4	12,759	8,1	8,7	1,074	nee
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,043	<0,05	<0,05	1,000	nee
Lood [Pb]		mg/kg ds	15	19,767	14	16	1,143	nee
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	<0,5	<0,5	1,000	nee
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	14,5	22,556	14	15	1,071	nee
Zink [Zn]		mg/kg ds	38,5	59,558	37	40	1,081	nee
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen								
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,2555	0,256	0,337	0,174	1,937	nee
PCB								
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0035	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0035	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0035	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0035	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0035	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0035	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0035	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0245	0,0049	0,0049	1,000	nee
Overige stoffen								
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	70,000	<20	<20	1,000	nee

1) Bij de berekening van het gemiddelde gehalte zijn de rekenregels uit bijlage G, onderdeel IV van de Regeling bodemkwaliteit gehanteerd.
2) Bij metingen onder de bepalingsgrens is gerekend met 0,7 maal de bepalingsgrens, en daarmee afwijkend van VKB-protocol 1001.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsings

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12800524 Datum toetsing: 21-6-2018 Versie: SYNLAB20180319

Project: Nijverheidsweg-Dienstenstraat te Rhoon (514629)
Monster: MM2A - Dienstenstraat-1+MM2B - Dienstenstraat-1

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 2,6 % @
- lutumgehalte 7,8 % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Interventiewaarde / Tussenwaarde 4) Grond	Waterbodem
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	52	117,236																	<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,17	0,184	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	4,5	9,712	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	9,8	16,657	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,046	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	17,5	24,668	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	13,5	26,620	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	45,5	82,647	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,667	0,667	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0027								AW		*	AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0027								AW		*	AW		*					
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0027								AW		*	AW		*					
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0027								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0027								AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0027								AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0027								AW		*	AW		*					
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0192	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	54,902	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen > AW	> 2x AW of > Wonen $)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
Grond, ontvangend 5)	11	0	0	0	0	2	2	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	0	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	0	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
# verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Beoordeling verhouding tussen meetwaarden Partijkeuringen grond- en waterbodem (analyses conform AP04)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12800524 Datum toetsing: 21-6-2018 'NLAB20180319

Project: Nijverheidsweg-Dienstenstraat te Rhoon (514629)
Monster: verhouding MM2A - Dienstenstraat-1 (monster 1) +MM2B - Dienstenstraat-1 (monster 2)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 2,6 % @
- lutumgehalte 7,8 % @

parameter		eenheid	gemiddeld gehalte 1)	gecorr. gehalte naar st. bodem	gemeten monster 1	gemeten monster 2	verhouding 2)	verhouding meer dan 2,5?
Metalen								
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	52	117,236	50	54	1,080	nee
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,17	0,184	<0,17	<0,17	1,000	nee
Kobalt [Co]		mg/kg ds	4,5	9,712	4,5	4,5	1,000	nee
Koper [Cu]		mg/kg ds	9,8	16,657	9,8	9,8	1,000	nee
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,046	<0,05	<0,05	1,000	nee
Lood [Pb]		mg/kg ds	17,5	24,668	17	18	1,059	nee
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	<0,5	<0,5	1,000	nee
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	13,5	26,620	14	13	1,077	nee
Zink [Zn]		mg/kg ds	45,5	82,647	46	45	1,022	nee
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen								
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,667	0,667	0,457	0,877	1,919	nee
PCB								
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0027	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0027	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0027	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0027	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0027	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0027	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0027	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0192	0,0049	0,0049	1,000	nee
Overige stoffen								
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	54,902	<20	<20	1,000	nee

1) Bij de berekening van het gemiddelde gehalte zijn de rekenregels uit bijlage G, onderdeel IV van de Regeling bodemkwaliteit gehanteerd.
2) Bij metingen onder de bepalingsgrens is gerekend met 0,7 maal de bepalingsgrens, en daarmee afwijkend van VKB-protocol 1001.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsings

RSK Netherlands
t.a.v. Dhr. M. Barel
Klompenmakerstraat 12
2984 BB Ridderkerk
Nederland

Kiwa Inspection & Testing
Hongkongstraat 5
3047 BR Rotterdam

T: +31 (0)88 998 38 00
E: info@kiwa-inte.com

www.kiwa-inte.com

Analyserapport

Datum rapportage:	11-06-18
Aantal pagina's (inclusief dit voorblad):	3
Uw referentie:	514629
Projectnaam	Nijverheidsweg te Rhoon
Monsterneming door:	Opdrachtgever
Datum ontvangst monsters:	06-06-18
Aantal monsters:	2
Analyse locatie:	Rotterdam
Datum analyse:	11-06-18
Onze referentie:	2018.015615.1
Versie:	1

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyseresultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw referentie: 514629

Kiwa Inspection & Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties of conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten. De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de onderzochte monsters.

Bij monsterneming door "Opdrachtgever" kan geen uitspraak gedaan worden over de verkregen data, herkomst, representativiteit en veiligheid tijdens de monsterneming.

De door Kiwa Inspection & Testing uitgevoerde analyses zijn, indien niet anders vermeld, geaccrediteerd onder L140 door de raad voor accreditatie. Een lijst van verrichtingen is opgenomen op de site van de raad voor accreditatie http://www.rva.nl . Indien gewenst kunnen wij u de verrichtingenlijst toesturen.

Op dit analyserapport zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.

Alleen vermenigvuldigen van het gehele rapport is toegestaan.

Hoogachtend,

De heer A.H. Loete
Manager Laboratorium

Alle documenten behorende bij deze rapportage zijn gecontroleerd en geautoriseerd door de manager laboratorium of diens vervanger. Indien twijfel bestaat over de echtheid van dit document kunt u dit verifiëren via verificatie@kiwa-inte.com o.v.v. onze referentie en versie.

Bepaling van het gehalte aan asbest in grond, waterbodem, bouw- en sloopafval en granulaat minder dan 50 % (V/V) bodemvreemd materiaal conform AS3000

Kiwa Inspection & Testing
Hongkongstraat 5
3047 BR Rotterdam

T: +31 (0)88 998 38 00
E: info@kiwa-inte.com

www.kiwa-inte.com

Analysegegevens

Onze referentie : 2018.015615.1
Analyse volgens norm : conform NEN 5898 AS3000
Zeefmethode : Natte zeefmethode
Datum monstername : 1 juni 2018
Datum aanlevering : 6 juni 2018
Datum analyse : 11 juni 2018

Monstergegevens

Monsternummer : 746809
Monster omschrijving : MM2A asbest (E1672543)

Resultaten

	Concentratie asbest t.o.v. totale monster (mg/kgds)	95% betrouwbaarheidsinterval	
		Ondergrens	Bovengrens
Totaal Serpentijnasbest [1]	-	-	-
Totaal Amfiboolasbest [2]	-	-	-
Totaal hechtgebonden	-	-	-
Totaal niet-hechtgebonden	-	-	-
Gewogen concentratie*	**-**	**-**	**-**

Massa monster (nat) : 11,87 kg
Massa monster (droog) : 10,41 kg
Droge stofgehalte : 87,7 %

fractie (mm)	percentage zeeffractie t.o.v. ds. (m/m)	percentage onderzocht (m/m)	soort asbest	soort materiaal	aantal deeltjes	materiaal hecht-gebonden (ja/nee)	concentratie asbest t.o.v. totale monster (mg/kgds)	95% betrouwbaar-heidsinterval		bepalings-grens (mg/kgds)
								onder-grens	boven-grens	
> 20	1,1	100	-	-	-	-	n.a.	-	-	-
8 - 20	2,7	100	-	-	-	-	n.a.	-	-	-
4 - 8	1,3	100	-	-	-	-	n.a.	-	-	-
2 - 4	0,8	100	-	-	-	-	n.a.	-	-	-
1 - 2	1,1	20,0	-	-	-	-	n.a.	-	-	0,9
0,5 - 1	1,8	5,0	-	-	-	-	n.a.	-	-	0,8
< 0,5	91,1	0,1 (10 g)	-	-	-	-	n.a.	-	-	-
Totaal	**100**					**Totaal**	**n.a.**	**-**	**-**	**1,7**

n.a. : niet aantoonbaar
[1] Serpentijnasbest : Chrysotiel
[2] Amfiboolasbest : Crocidoliet, Amosiet, Anthofylliet, Tremoliet en Actinoliet
* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn asbest + 10 maal de concentratie amfibool asbest.

Opmerking: --

Bepaling van het gehalte aan asbest in grond, waterbodem, bouw- en sloopafval en granulaat minder dan 50 % (V/V) bodemvreemd materiaal conform AS3000

Kiwa Inspection & Testing
Hongkongstraat 5
3047 BR Rotterdam

T: +31 (0)88 998 38 00
E: info@kiwa-inte.com

www.kiwa-inte.com

Analysegegevens

Onze referentie : 2018.015615.1
Analyse volgens norm : conform NEN 5898 AS3000
Zeefmethode : Natte zeefmethode
Datum monstername : 1 juni 2018
Datum aanlevering : 6 juni 2018
Datum analyse : 11 juni 2018

Monstergegevens

Monsternummer : 746810
Monster omschrijving : MM2B asbest (E1672544)

Resultaten

	Concentratie asbest t.o.v. totale monster (mg/kgds)	95% betrouwbaarheidsinterval	
		Ondergrens	Bovengrens
Totaal Serpentijnasbest [1]	-	-	-
Totaal Amfiboolasbest [2]	-	-	-
Totaal hechtgebonden	-	-	-
Totaal niet-hechtgebonden	-	-	-
Gewogen concentratie*	**-**	**-**	**-**

Massa monster (nat) : 11,83 kg
Massa monster (droog) : 10,50 kg
Droge stofgehalte : 88,8 %

fractie (mm)	percentage zeeffractie t.o.v. ds. (m/m)	percentage onderzocht (m/m)	soort asbest	soort materiaal	aantal deeltjes	materiaal hecht-gebonden (ja/nee)	concentratie asbest t.o.v. totale monster (mg/kgds)	95% betrouwbaar-heidsinterval		bepalings-grens (mg/kgds)
								onder-grens	boven-grens	
> 20	2,2	100	-	-	-	-	n.a.	-	-	-
8 - 20	3,6	100	-	-	-	-	n.a.	-	-	-
4 - 8	1,9	100	-	-	-	-	n.a.	-	-	-
2 - 4	1,1	100	-	-	-	-	n.a.	-	-	-
1 - 2	1,3	20,0	-	-	-	-	n.a.	-	-	0,9
0,5 - 1	2,0	5,0	-	-	-	-	n.a.	-	-	0,8
< 0,5	87,9	0,1 (10 g)	-	-	-	-	n.a.	-	-	-
Totaal	**100**					**Totaal**	**n.a.**	**-**	**-**	**1,7**

n.a. : niet aantoonbaar
[1] Serpentijnasbest : Chrysotiel
[2] Amfiboolasbest : Crocidoliet, Amosiet, Anthofylliet, Tremoliet en Actinoliet
* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn asbest + 10 maal de concentratie amfibool asbest.

Opmerking: --

Bijlage 6

Waterbodemonderzoek Nijverheidsweg-Dienstenstraat, Synlab,
Rapportnr: 12800517-1, d.d. 11 juni 2018

kadaster

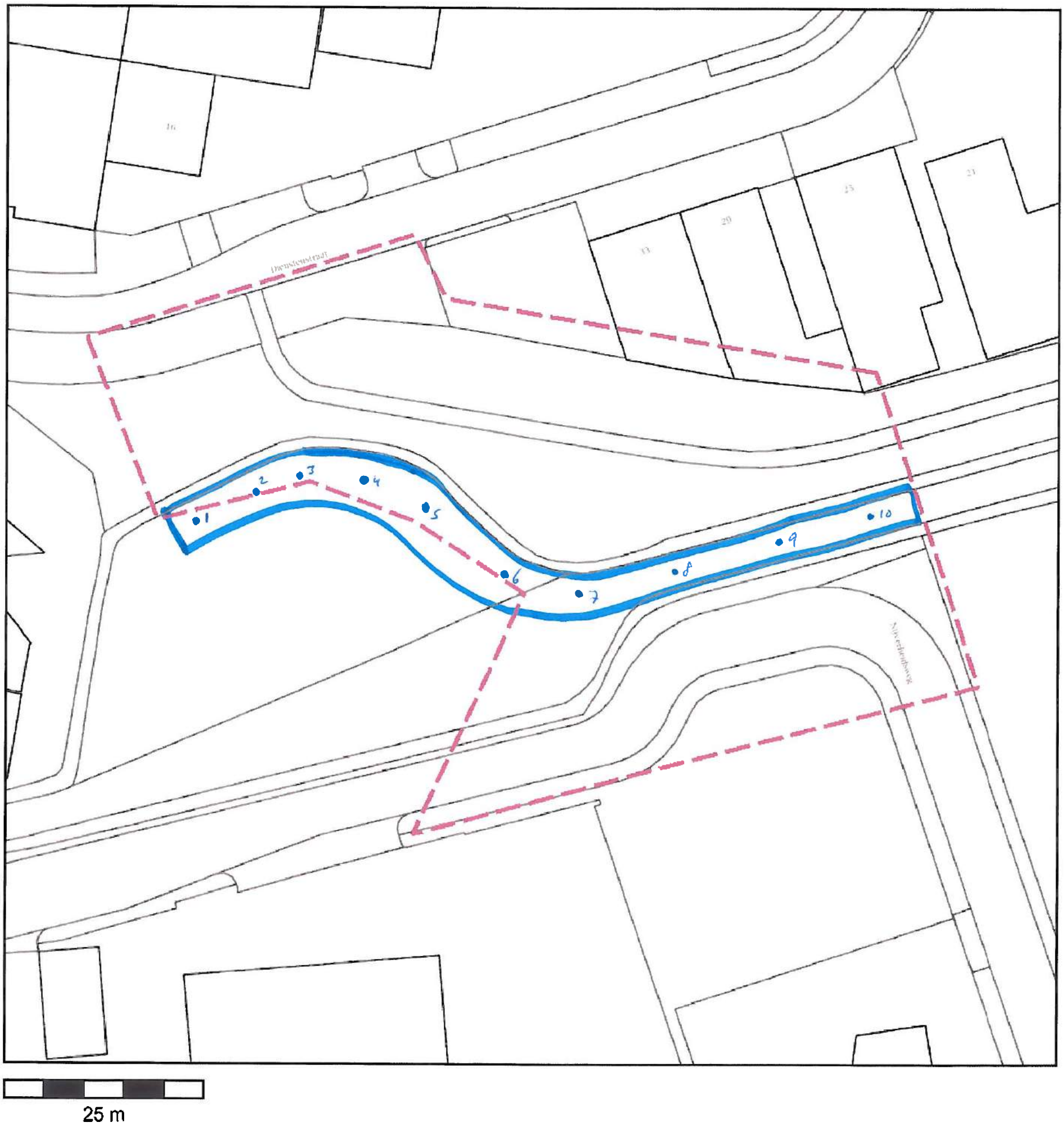
Datum
31-05-2018 11:59

Onderwerp
Ontvangstbevestiging Graafmelding

18G261335

Waterbodem onder zoek

Grafische weergave van het gebied:



25 m

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

RSK Netherlands
Dhr. M. Barel
Klompenmakerstraat 12
2984 BB RIDDERKERK

Uw projectnaam	: Nijverheidsweg-Dienstenstraat te Rhoon
Uw projectnummer	: 514629
SYNLAB rapportnummer	: 12800517, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer	: 1RG3F2H2

Rotterdam, 11-06-2018

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 514629. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers), of Spanje (Cerdanya 44, El Prat de Llobregat) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 8 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Per 30 maart 2018 is ALcontrol B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SYNLAB Analytics & Services B.V. Alle erkenningen van ALcontrol B.V./ALcontrol Laboratories blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SYNLAB Analytics & Services B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Nijverheidsweg-Dienstenstraat te Rhoon	Orderdatum	01-06-2018
Projectnummer	514629	Startdatum	01-06-2018
Rapportnummer	12800517 - 1	Rapportagedatum	11-06-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Waterbodem (AS3000)	MM1 sliblaag
002	Waterbodem (AS3000)	MM2 steekvaste bodem

Analyse	Eenheid	Q	001	002
droge stof	gew.-%	S	41.9	22.0
gewicht artefacten	g	S	0	0
aard van de artefacten	-	S	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	18.6	63.0
gloeirest	% vd DS		80.6	36.2
KORRELGROOTTEVERDELING				
min. delen <2um	% vd DS	S	12	10
METALEN				
barium	mg/kgds	S	51	58 [3]
cadmium	mg/kgds	S	0.23	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	4.4	6.3
koper	mg/kgds	S	14	5.1
kwik	mg/kgds	S	0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	19	<10
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	11	16
zink	mg/kgds	S	89	46
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kgds	S	0.04	<0.03
fenantreen	mg/kgds	S	1.4	<0.03
antraceen	mg/kgds	S	0.23	<0.03
fluoranteen	mg/kgds	S	3.5	0.03
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.32	<0.03
chryseen	mg/kgds	S	0.21	<0.03
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.05	<0.03
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.06	<0.03
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.06	<0.03
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.04	<0.03
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	5.91 [1]	0.219 [1]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1.6 [4]
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1.4 [4]
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1.3 [4]
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1.4 [4]
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1.0
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Nijverheidsweg-Dienstenstraat te Rhoon	Orderdatum	01-06-2018
Projectnummer	514629	Startdatum	01-06-2018
Rapportnummer	12800517 - 1	Rapportagedatum	11-06-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Waterbodem (AS3000)	MM1 sliblaag
002	Waterbodem (AS3000)	MM2 steekvaste bodem

Analyse	Eenheid	Q	001	002
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 [1)]	6.09 [1)]
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		67	9
fractie C22-C30	mg/kgds		170	43
fractie C30-C40	mg/kgds		100 [2)]	39
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	340	91

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Nijverheidsweg-Dienstenstraat te Rhoon	Orderdatum	01-06-2018
Projectnummer	514629	Startdatum	01-06-2018
Rapportnummer	12800517 - 1	Rapportagedatum	11-06-2018

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
2	Er zijn componenten aangetroffen die hoger zijn dan C40, deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat.
3	Het resultaat is indicatief, omdat de hoeveelheid toegevoegd zuur niet voldoende is om het hoge organische stof gehalte te maskeren.
4	De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. lage droge stof.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Nijverheidsweg-Dienstenstraat te Rhoon	Orderdatum	01-06-2018
Projectnummer	514629	Startdatum	01-06-2018
Rapportnummer	12800517 - 1	Rapportagedatum	11-06-2018

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Waterbodem (AS3000)	Waterbodem: Eigen methode (analyse gelijkwaardig aan ISO-11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934). AS3000-waterbodem: conform AS3210-1 en conform NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Waterbodem (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-2 en gelijkwaardig aan NEN 5754
gloeirest	Waterbodem (AS3000)	Gloeirest bepaling is gelijkwaardig aan NEN-EN 12879
min. delen <2um	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-3
barium	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-4 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
cadmium	Waterbodem (AS3000)	Idem
kobalt	Waterbodem (AS3000)	Idem
koper	Waterbodem (AS3000)	Idem
kwik	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-4, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-4 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
molybdeen	Waterbodem (AS3000)	Idem
nikkel	Waterbodem (AS3000)	Idem
zink	Waterbodem (AS3000)	Idem
naftaleen	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-5
fenantreen	Waterbodem (AS3000)	Idem
antraceen	Waterbodem (AS3000)	Idem
fluoranteen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Waterbodem (AS3000)	Idem
chryseen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Waterbodem (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Waterbodem (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 28	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-7
PCB 52	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 101	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 118	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 138	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 153	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 180	Waterbodem (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-6, conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	J1004226	01-06-2018	01-06-2018	ALC264
001	J1018067	01-06-2018	01-06-2018	ALC264

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Nijverheidsweg-Dienstenstraat te Rhoon	Orderdatum	01-06-2018
Projectnummer	514629	Startdatum	01-06-2018
Rapportnummer	12800517 - 1	Rapportagedatum	11-06-2018

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	J1018091	01-06-2018	01-06-2018	ALC264
001	J1018090	01-06-2018	01-06-2018	ALC264
001	J1018072	01-06-2018	01-06-2018	ALC264
001	J1018056	01-06-2018	01-06-2018	ALC264
001	J1018094	01-06-2018	01-06-2018	ALC264
001	J1018095	01-06-2018	01-06-2018	ALC264
001	J1018092	01-06-2018	01-06-2018	ALC264
001	J1018030	01-06-2018	01-06-2018	ALC264
002	Y6994528	01-06-2018	01-06-2018	ALC201
002	Y6994549	01-06-2018	01-06-2018	ALC201
002	Y6994543	01-06-2018	01-06-2018	ALC201
002	Y6994514	01-06-2018	01-06-2018	ALC201
002	Y6994688	01-06-2018	01-06-2018	ALC201
002	Y6994546	01-06-2018	01-06-2018	ALC201
002	Y6994684	01-06-2018	01-06-2018	ALC201
002	Y6994545	01-06-2018	01-06-2018	ALC201
002	Y6994539	01-06-2018	01-06-2018	ALC201
002	Y6994677	01-06-2018	01-06-2018	ALC201

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

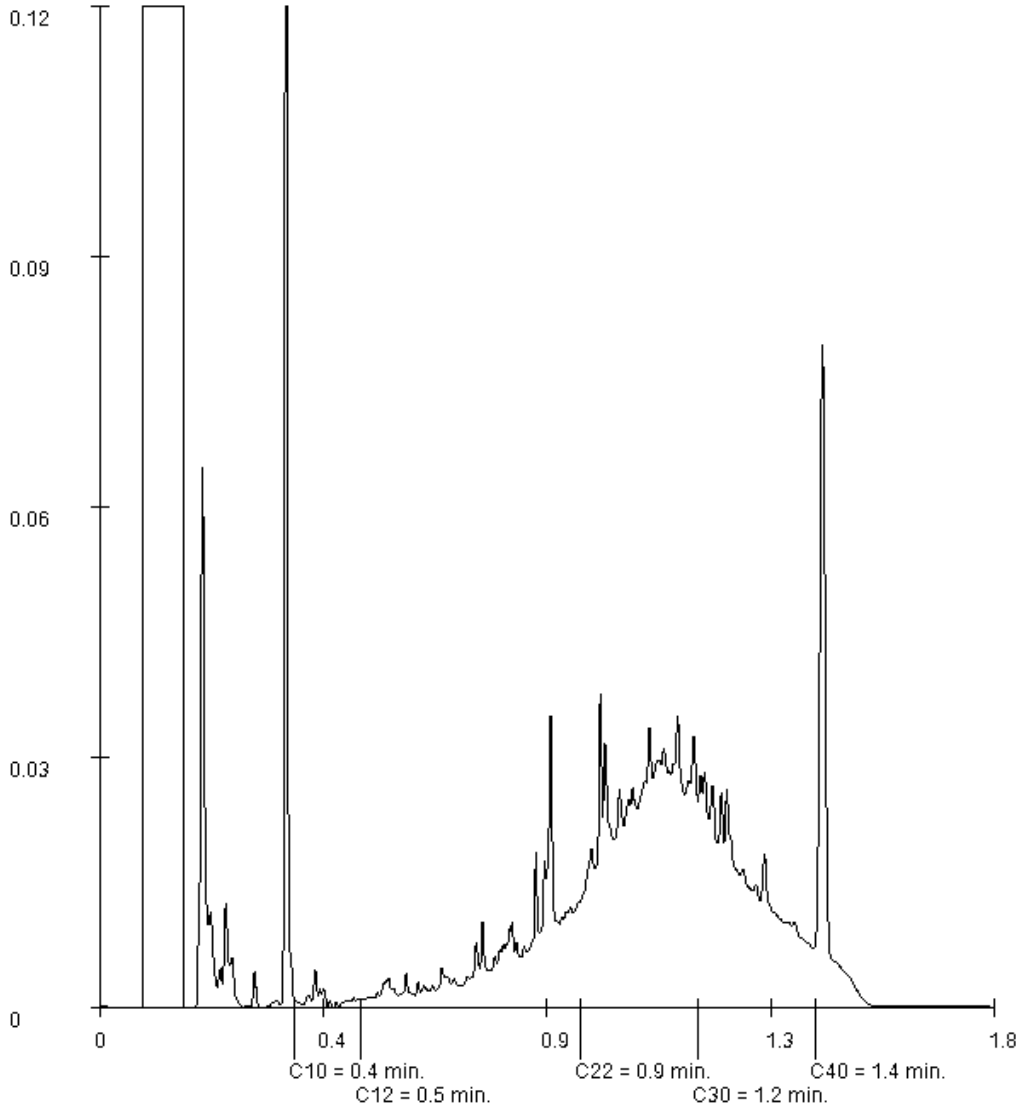
Projectnaam	Nijverheidsweg-Dienstenstraat te Rhoon	Orderdatum	01-06-2018
Projectnummer	514629	Startdatum	01-06-2018
Rapportnummer	12800517 - 1	Rapportagedatum	11-06-2018

Monsternummer:	001
Monster beschrijvingen	MM1 sliblaag

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

RSK Netherlands
Dhr. M. Barel

Analyserapport

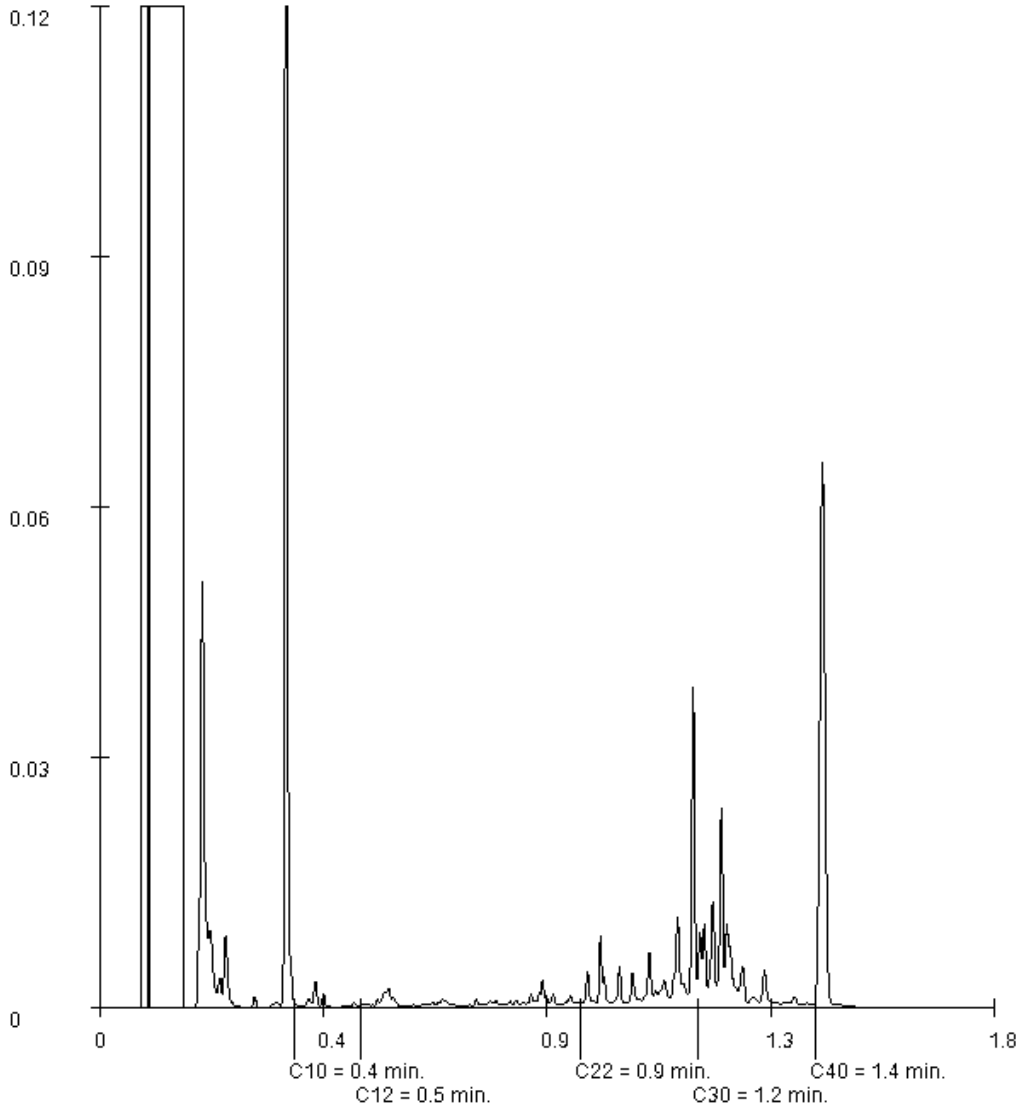
Projectnaam	Nijverheidsweg-Dienstenstraat te Rhoon	Orderdatum	01-06-2018
Projectnummer	514629	Startdatum	01-06-2018
Rapportnummer	12800517 - 1	Rapportagedatum	11-06-2018

Monsternummer:	002
Monster beschrijvingen	MM2 steekvaste bodem

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12800517 Datum toetsing: 21-6-2018 Versie: SYNLAB20180319

Project: Nijverheidsweg-Dienstenstraat te Rhoon
Monster: MM1 sliblaag

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 18,6 % @
- lutumgehalte 12,0 % @

					Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
					Ontvangend (T2) RBK, tabel 1				Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1			Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2			Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2			Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1				
parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	51	87,833																	<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,23	0,206	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	4,4	7,388	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	14	15,108	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,05	0,055	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	19	20,037	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<1,5	1,050	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	11	17,500	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	89	109,394	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	5,91	3,177	wonen	X			wonen	X		A	X		A	X		wonen	X		<T	<T
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0004								AW			AW							
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0004								AW			AW							
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0004								AW			AW							
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0004								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0004								AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0004								AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0004								AW			AW							
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0026	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	340	182,796	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen > AW	> 2x AW of > Wonen $)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
Grond, ontvangend 5)	11	1	1	0	0	2	2	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	1	1	0	NVT	2	NVT	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	1	1	0	NVT	3	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	1	1	0	NVT	3	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	1	1	0	NVT	2	NVT	wonen	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
# verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12800517 Datum toetsing: 21-6-2018 Versie: SYNLAB20180319

Project: Nijverheidsweg-Dienstenstraat te Rhoon
Monster: MM2 steekvaste bodem

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 63,0 % @
- lutumgehalte 10,0 % @

					Grond								Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
					Ontvangend (T2) RBK, tabel 1				Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1			Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2			Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2			Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1				
parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	58	112,375																	<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,061	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	6,3	11,813	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	5,1	3,122	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,031	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	<10	4,837	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<1,5	1,050	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	16	28,000	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	46	36,905	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,219	0,073	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,0016	0,0004								AW			AW							
PCB 52		mg/kg ds	<0,0014	0,0003								AW			AW							
PCB 101		mg/kg ds	<0,0013	0,0003								AW			AW							
PCB 118		mg/kg ds	<0,0014	0,0003								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0002								AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0002								AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0002								AW			AW							
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,00609	0,0020	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	91	30,333	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen > AW	> 2x AW of > Wonen $)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
Grond, ontvangend 5)	11	0	0	0	0	2	2	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	0	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	0	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
# verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodem)
(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 21-06-2018 - 12:00)

Projectcode		514629				514629			
Projectnaam		Nijverheidsweg-Dienstenstraat te Rhoon				Nijverheidsweg-Dienstenstraat te Rhoon			
Monsteromschrijving		MM1 sliblaag				MM2 steekvaste bode			
Monstersoort		Waterbodem (AS3000)				Waterbodem (AS3000)			
Monster conclusie		**Verspreidbaar**				**Verspreidbaar**			
Analyse	**Eenheid**	**SR**	**BT**	**BC**	**msPAF**	**SR**	**BT**	**BC**	**msPAF**
droge stof	%	41.9	**41.9**			22.0	**22**		
gewicht artefacten	g	0				0			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	18.6	**18.6**			63.0	**63**		
gloeirest	% vd DS	80.6		-		36.2		-	
KORRELGROOTTEVERDELING									
min. delen <2um	% vd DS	12	**12**			10	**10**		
METALEN									
barium[+]	mg/kg	51	**87.8**	-	<<	58	**112**	-	<<
cadmium	mg/kg	0.23	**0.206**	V	<<	<0.2	**0.0613**	V	<<
kobalt	mg/kg	4.4	**7.39**	-	<<	6.3	**11.8**	-	<<
koper	mg/kg	14	**15.1**	-	<<	5.1	**3.12**	-	<<
kwik	mg/kg	0.05	**0.0554**	-	<<	<0.05	**0.031**	-	<<
lood	mg/kg	19	**20**	-	<<	<10	**4.84**	-	<<
molybdeen	mg/kg	<1.5	**1.05**	-	<<	<1.5	**1.05**	-	<<
nikkel	mg/kg	11	**17.5**	-	<<	16	**28**	-	<<
zink	mg/kg	89	**109**	-	<<	46	**36.9**	-	<<
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg	0.04	**0.0215**	-	**0.000423**	<0.03	**0.007**	-	<<
fenantreen	mg/kg	1.4	**0.753**	-	**0.849**	<0.03	**0.007**	-	<<
antraceen	mg/kg	0.23	**0.124**	-	**0.0165**	<0.03	**0.007**	-	<<
fluoranteen	mg/kg	3.5	**1.88**	-	**0.722**	0.03	**0.01**	-	<<
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.32	**0.172**	-	**0.00154**	<0.03	**0.007**	-	<<
chryseen	mg/kg	0.21	**0.113**	-	**0.00076**	<0.03	**0.007**	-	<<
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.05	**0.0269**	-	<<	<0.03	**0.007**	-	<<
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.06	**0.0323**	-	<<	<0.03	**0.007**	-	<<
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.06	**0.0323**	-	<<	<0.03	**0.007**	-	<<
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.04	**0.0215**	-	<<	<0.03	**0.007**	-	<<
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	5.91	**3.18**	-		0.219	**0.073**	-	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28	ug/kg	<1	**0.376**	-	<<	<1.6[#]	**0.373**	-	<<
PCB 52	ug/kg	<1	**0.376**	-	<<	<1.4[#]	**0.327**	-	<<
PCB 101	ug/kg	<1	**0.376**	-	<<	<1.3[#]	**0.303**	-	<<
PCB 118	ug/kg	<1	**0.376**	-	<<	<1.4[#]	**0.327**	-	<<
PCB 138	ug/kg	<1	**0.376**	-	<<	<1	**0.233**	-	<<
PCB 153	ug/kg	<1	**0.376**	-	<<	<1.0	**0.233**	-	<<
PCB 180	ug/kg	<1	**0.376**	-	<<	<1	**0.233**	-	<<
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**2.63**	-		6.09	**2.03**	-	
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**1.88**	--		<5	**1.17**	--	
fractie C12-C22	mg/kg	67	**36**	--		9	**3**	--	
fractie C22-C30	mg/kg	170	**91.4**	--		43	**14.3**	--	
fractie C30-C40	mg/kg	100	**53.8**	--		39	**13**	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	340	**183**	V		91	**30.3**	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS	**Eenheid**	**BT**	**BC**
12800517-001			
arseen	%	<<	
chroom	%	<<	
antimoon	%	<<	
tin	%	<<	
vanadium	%	<<	
endosulfansulfaat	%	**0.00157**	
alfa-endosulfan	%	**0.00753**	
aldrin	%	<<	
beta-hexachloorcyclohexaan	%	<<	
som chloordaan (som cis- en trans-)	%	<<	
delta-hexachloorcyclohexaan	%	**0.000248**	
dieldrin	%	**0.00512**	
alfa-hexachloorcyclohexaan	%	**0.000307**	
endrin	%	**0.0236**	
gamma-hexachloorcyclohexaan (lindaan)	%	**0.00304**	
hexachloorbenzeen	%	<<	
hexachloorbutadieen	%	<<	
som heptachloorepoxide (som cis- en trans-)	%	**0.000654**	
heptachloor	%	**0.00319**	
isodrin	%	**0.00812**	
2,4'-dichloordifenyldichloorethaan	%	<<	
2,4'-dichloordifenyldichlooretheen	%	<<	
2,4'-dichloordifenyltrichloorethaan	%	<<	

4,4'-dichloordifenyldichloorethaan	%	<<	
4,4'-dichloordifenyldichlooretheen	%	<<	
4,4'-dichloordifenyltrichloorethaan	%	<<	
pentachloorfenol	%	<<	
pentachloorbenzeen	%	**0.000358**	
telodrin	%	<<	
meersoorten PAF metalen	%	<<	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	**3.04**	V
12800517-002			
arseen	%	<<	
chroom	%	<<	
antimoon	%	<<	
tin	%	<<	
vanadium	%	<<	
endosulfansulfaat	%	**0.000174**	
alfa-endosulfan	%	**0.000989**	
aldrin	%	<<	
beta-hexachloorcyclohexaan	%	<<	
som chloordaan (som cis- en trans-)	%	<<	
delta-hexachloorcyclohexaan	%	<<	
dieldrin	%	**0.000644**	
alfa-hexachloorcyclohexaan	%	<<	
endrin	%	**0.00354**	
gamma-hexachloorcyclohexaan (lindaan)	%	**0.000362**	
hexachloorbenzeen	%	<<	
hexachloorbutadieen	%	<<	
som heptachloorepoxide (som cis- en trans-)	%	<<	
heptachloor	%	**0.000381**	
isodrin	%	**0.00108**	
2,4'-dichloordifenyldichloorethaan	%	<<	
2,4'-dichloordifenyldichlooretheen	%	<<	
2,4'-dichloordifenyltrichloorethaan	%	<<	
4,4'-dichloordifenyldichloorethaan	%	<<	
4,4'-dichloordifenyldichlooretheen	%	<<	
4,4'-dichloordifenyltrichloorethaan	%	<<	
pentachloorfenol	%	<<	
pentachloorbenzeen	%	<<	
telodrin	%	<<	
meersoorten PAF metalen	%	<<	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	**0.0248**	V

Monstercode	Monsteromschrijving
12800517-001	*MM1 sliblaag*
12800517-002	*MM2 steekvaste bodem*

Legenda

Verklaring kolommen

SR *Resultaat op het analyserapport*
BT *Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*
BC *Toetsoordeel*
msPAF *Meer-soorten potentieel aangetaste fractie (in %)*

Verklaring toetsingsoordelen

- *Geen toetsoordeel mogelijk*
-- *Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
V *Verspreidbaar*
NV *Niet verspreidbaar*
NoV *Nooit verspreidbaar*
<< *msPAF getal extreem klein*

Kleur informatie

Rood *Niet of nooit verspreidbaar*

Bijlage 7

Notitie Akoestisch onderzoek, KuiperCompagnons,
werknummer 619.111.20, d.d. 28 november 2019

NOTITIE

Betreft	**Notitie akoestische effecten Zuidelijke entree Overhoeken**
Opdrachtgever	Gemeente Albrandswaard
Contactpersoon	De heer B. de Vries
Werknummer	619.111.20
Datum	28 november 2019

Aanleiding

De gemeente Albrandswaard heeft het voornemen de verkeersontsluiting van het bedrijventerrein Overhoeken te wijzigen. In het bestemmingsplan 'Zuidelijke entree Overhoeken' wordt een extra ontsluiting gerealiseerd vanaf het bedrijventerrein naar de Rhoonse Baan.
Op, en direct rond het bedrijventerrein, zijn bestaande (bedrijfs-)woningen gelegen. In deze notitie wordt het akoestisch effect in beeld gebracht door de aanleg van de extra ontsluiting.

Wettelijk kader

In het bestemmingsplan wordt voorzien in de aanleg van een nieuwe weg. Deze weg gaat de verbinding vormen tussen de Dienstenstraat en de Rhoonse Baan via de Nijverheidsweg. Omdat deze weg wordt uitgevoerd als 50 km-weg ligt langs deze weg een onderzoekszone van 200 m aan weerszijde van de weg. Omdat binnen deze afstand bestaande woningen zijn gelegen is akoestisch onderzoek op grond van de Wgh noodzakelijk.

De verkeersafwikkeling op het bedrijventerrein wordt met de nieuwe aansluiting ingrijpend gewijzigd. Op het bedrijventerrein zijn op grond van het vigerende bestemmingsplan drie bedrijfswoningen toegestaan. Dit zijn de woningen Achterdijk 31A en Ambachtsweg 4 en 8.
Vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening is de verandering van de akoestisch situatie voor deze woningen in beeld gebracht. Ook rond het industrieterrein zijn woningen gelegen. Ook voor deze woningen zijn deze veranderingen in beeld gebracht.

Het plan voorziet in de aanleg van een nieuwe 50 km-weg. Op grond van de Wet geluidhinder is langs dergelijke wegen een geluidszone gelegen met een breedte van 200 m vanaf de rand van de weg. Omdat binnen deze zone bestaande woningen zijn gelegen is akoestisch onderzoek noodzakelijk. De aanleg van deze nieuwe weg leidt er toe dat de verkeersstromen van en naar het bedrijventerrein zich anders gaan afwikkelen. Deze gewijzigde afwikkeling kan voor de bestaande woningen direct rond of op het bedrijventerrein betekenen dat de geluidssituatie veranderd. Om deze reden is vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening akoestisch onderzoek noodzakelijk naar deze gewijzigde verkeersafwikkeling. Dit onderzoek wordt uitgevoerd naar de drie 3 bedrijfswoningen op het bedrijventerrein en de burgerwoningen buiten het bedrijventerrein. In de Wgh wordt in normstelling geen onderscheid gemaakt tussen een burgerwoning of een bedrijfswoning. Een agrarische bedrijfswoning in het buitengebied heeft wel een ruimere norm dan een (bedrijfs)woning. Maar dat is hier voor de woningen op het bedrijventerrein niet aan de orde.

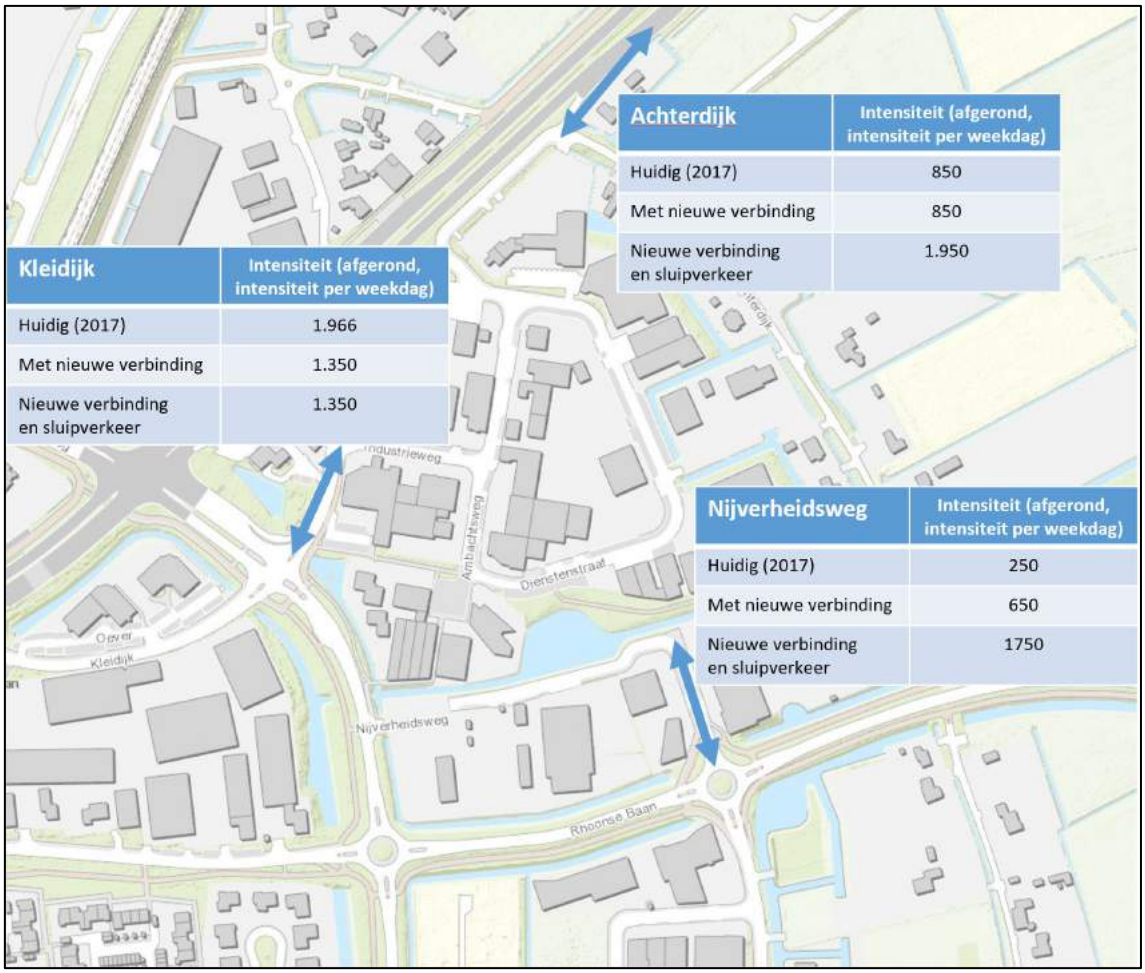
Uitgangspunten

Van de gemeente Albrandswaard zijn tellingen uit 2017 ontvangen van de volgende weggedeeltes:

- Rhoonse Baan gedeelte tussen Nijverheidsweg en de Rivierweg;
- Kleidijk gedeelte tussen Rivierweg en Industrieweg;
- Achterdijk éénrichtingsgedeelte vanaf Overhoeken naar de Groene Kruisweg.

Op basis van deze tellingen en de verkeersgegevens uit het beoordelingsjaar 2017 uit de Regionale VerkeersMilieuKaart Rotterdam e.o. zijn de gemiddelde intensiteiten per weekdag op alle wegen op het bedrijventerrein en de lokale wegen rond het bedrijventerrein bepaald. Voor de verkeersgegevens op de Groene Kruisweg en de A15 zijn de gegevens voor het jaar 2017 van de provincie Zuid-Holland en Rijkswaterstaat gebruikt.

Na de aanleg van de zuidelijke entree veranderen de verkeersintensiteiten op het industrieterrein en op de wegen rond het bedrijventerrein. Voor de verdeling van het verkeer naar Overhoeken is uitgegaan van een gelijkwaardige verdeling voor de beide toevoerwegen.
Overhoeken kent in de toekomst drie uitgangen. Het éénrichtingsgedeelte van de Achterdijk naar de Groene Kruisweg is de belangrijkste en meest directe aantakking op de regionale wegenstructuur. Deze ontsluitingsweg zal het meest intensief worden gebruikt. Er is uitgegaan van 850 motorvoertuigen.
De verdere verdeling van het verkeer op de wegen binnen Overhoeken is gebaseerd op een raming. Ook de toename van het verkeer door de aanleg van de kortsluiting van de Rhoonse Baan via de Nijverheidsweg, Ambachtsweg, Dienstenstraat en de Kleidijk naar de Groene Kruisweg berust op een aanname. Op basis van deze aannames is beoordeeld of ter plaatse van één of meerdere bedrijfswoningen een relevante geluidstoename is te verwachten en of deze geluidstoename het gevolg is van het verkeer op de rond Overhoeken gelegen wegen of door het verkeer op de wegen op het industrieterrein Overhoeken.
Daarnaast wordt verwacht dat een deel van het verkeer van de Rhoonse Baan in de richting van de Groene Kruisweg gebruik zal maken van de kortsluitroute over het bedrijventerrein Overhoeken die ontstaat door de aanleg van de zuidelijke entree. In dit onderzoek is uitgegaan van een worst-case scenario van 1.100 auto’s die gebruik maken van deze sluiproute. Verder is er van uitgegaan dat deze sluiproute alleen in de dagperiode wordt gebruikt (7.00 – 19.00 h) en alleen door personenauto’s. In de berekeningen is los van de aanleg van de zuidelijke entree het akoestisch effect van het sluipverkeer in beeld gebracht.



Afbeelding : Ontsluiting Overhoeken huidige en toekomstige situatie

Een volledig overzicht van alle gebruikte verkeersgegevens voor de lokale wegen is gepresenteerd in bijlage 2 van deze notitie.

De geluidsbelasting op de bestaande woningen is berekend overeenkomstig het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Er is gebruik gemaakt van het rekenmodel dat is opgesteld in het kader van de derde tranche geluidsbelastingkaarten voor de gemeente Albrandswaard. Een afbeelding van de ontwikkelde rekenmodellen is opgenomen in bijlage 3 van deze notitie.

Berekeningsresultaten

In bijlage van deze notitie zijn de berekeningsresultaten gepresenteerd. Deze resultaten hebben betrekking op de verandering van de geluidsbelasting door de aanleg van de zuidelijk entree op bestaande woningen op het bedrijventerrein en woningen direct rond het bedrijventerrein Overhoeken.

Uit de resultaten blijkt dat de bestaande woningen rónd het bedrijventerrein geen significante negatieve effecten ondervinden van de wijziging van de ontsluiting van het bedrijventerrein Overhoeken. De hoogste toename is aan de orde op het beoordelingspunt 22 en bedraagt 0,12 dB. In het geval ook rekening wordt gehouden met het sluipverkeer dan bedraagt de toename 0,25 dB op dit beoordelingspunt.

Op deze en de andere woningen rond het bedrijventerrein is de verandering zeer gering omdat het verkeer op de Groene Kruisweg, de Rhoonse Baan en de A15 zorgen voor een hoog achtergrond geluidsniveau waardoor het effect van de verandering van de ontsluiting van het bedrijventerrein Overhoeken wordt gecamoufleerd.

Voor de woningen óp het bedrijventerrein is zonder het effect van het sluipverkeer geen sprake van een significante toename van de geluidsbelasting. In deze situatie is de maximaal berekende toename van de geluidsbelasting afgerond 1 dB op de woning Ambachtsweg 4 (meetpunt 18).
Voor de andere woningen op het bedrijventerrein is net als voor de woningen rond het bedrijventerrein sprake van een hoog achtergrond geluidsniveau door het verkeer op de Groene Kruisweg en de A15. Het effect van de verandering van de verkeersintensiteit op de ontsluitingswegen op het bedrijventerrein is daarom gering.
Inclusief het sluipverkeer (in een worst-case scenario) is sprake van een significante toename van de geluidsbelasting op het adres Ambachtsweg 4. De toename van de geluidsbelasting bedraagt 2 dB en de absolute waarde afgerond 60 dB.

Opgemerkt wordt dat de verandering van de geluidsbelasting op de woning Ambachtsweg 4 wordt bepaald door de verandering van de verkeersintensiteit op de naastgelegen Ambachtsweg.
De verkeersintensiteit in de huidige, de toekomstige situatie na de aanleg van de zuidelijke entree Overhoeken en de grootte van het sluipverkeer is gebaseerd op een raming. Omdat uit dit onderzoek blijkt dat de wijziging van de ontsluitingsstructuur significant negatieve effecten kán hebben op de geluidsbelasting van de woning Ambachtsweg 4 dienen maatregelen (in eerste instantie het uitvoeren van verkeerstellingen) te worden getroffen. Als mogelijke vervolg maatregel kan worden gedacht aan maatregelen om het sluipverkeer te weren, bouwkundige maatregelen die er toe leiden dat de geluidsbelasting in de verblijfsruimte van de woning Ambachtsweg 4 voldoet aan de vereiste binnenwaarden of wijzigingen aan de infrastructuur.

Conclusies
In deze notitie zijn de akoestische effecten beoordeeld van de aanleg van de zuidelijke entree van het bedrijventerrein Overhoeken. Deze effecten zijn enerzijds het gevolg van de gewijzigde ontsluiting van het bedrijventerrein Overhoeken en anderzijds door het mogelijke sluipverkeer over het bedrijventerrein van de Rhoonse Baan naar de Groene Kruisweg.

Zonder het effect van het sluipverkeer is geen sprake van een significante toename van de geluidsbelasting. Voor de woningen rond het bedrijventerrein en de woningen langs de rand van het bedrijventerrein Overhoeken wordt de geluidsbelasting hoofdzakelijk bepaald door onder andere de A15 en de Groene Kruisweg. De wijziging van de ontsluiting op het bedrijventerrein Overhoeken heeft niet of nauwelijks invloed op de geluidsbelasting van deze woningen.

Inclusief het sluipverkeer is sprake van een significante toename van de geluidsbelasting op de woning op het adres Ambachtsweg 4. De toename van de geluidsbelasting bedraagt 2 dB en de absolute waarde 60 dB. Deze woning is midden op het bedrijventerrein gelegen, zodat de verandering van de geluidsbelasting wordt bepaald door de verandering van het verkeer op de Ambachtsweg en in veel mindere mate door het verkeer op de A15 en de Groene Kruisweg.

Zoals in deze notitie is aangegeven is de verkeersintensiteit op Overhoeken gebaseerd op een aanname. Ook de toekomstige verkeersintensiteit op de wegen op het bedrijventerrein na aanleg

van de zuidelijke entree en het sluipverkeer is gebaseerd op een inschatting. Het verdient om deze reden aanbeveling dat maatregelen moeten worden getroffen als uit nader onderzoek (zoals verkeerstellingen) is gebleken dat daadwerkelijk sprake is van een toename van de geluidsbelasting.
Voor de Ambachtsweg 4 zouden (gevel)maatregelen kunnen worden overwogen om de verslechtering van de akoestische situatie te compenseren. Een alternatieve maatregel kan zijn (een deel van) het sluipverkeer te weren zodat bij deze woning geen sprake is van een significante toename van de geluidsbelasting.

KuiperCompagnons
Projectverantwoordelijke: Ing. R. Wegener
Behandeld door: Ing. J. Kraaijeveld
Telefoonnummer: 06-22012330

j:\619\111\20\3 projectresultaat\geluid\03 notitie\619.111.20 notitie akoestisch effecten zuidelijke entree overhoeken_23 april 2019.docx

Bijlagen >>>

Bijlage 1 Telgegevens

Telling Rhoonse Baan locatie 4 (doorsnede gedeelte Rivierweg - Nijverheidsweg).

Teljaar	2017				Verwerking naar milieuparameters		
van	tot	licht	middel	zwaar	**weekdag**	(mvt/etm)	
00.00	01.00	16	3	0	in 2017	6.699	
01.00	02.00	9	2	0	groei/jaar	0,00%	
02.00	03.00	6	1	0	planbijdrage	0	
03.00	04.00	3	1	0	in 2019	**6.699**	
04.00	05.00	5	3	0			Controle
05.00	06.00	33	10	0	**Daguur**	**7,10%**	1,00
06.00	07.00	137	32	2	licht da	**89,01%**	
07.00	08.00	373	55	3	middel da	**10,46%**	
08.00	09.00	442	59	2	zwaar da	**0,53%**	OK
09.00	10.00	286	48	3	**Avonduur**	**2,51%**	1,00
10.00	11.00	309	40	3	licht av	**87,52%**	
11.00	12.00	385	49	3	middel av	**12,48%**	
12.00	13.00	403	40	2	zwaar av	**0,00%**	OK
13.00	14.00	417	51	2	**Nachtuur**	**0,60%**	1,00
14.00	15.00	425	56	3	licht na	**82,13%**	
15.00	16.00	472	57	2	middel na	**17,24%**	
16.00	17.00	541	63	3	zwaar na	**0,63%**	OK
17.00	18.00	674	49	2			
18.00	19.00	353	30	2	da/av/na	100,00%	OK
19.00	20.00	244	35	0			
20.00	21.00	167	25	0	**Gehele etmaalperiode**		
21.00	22.00	100	16	0	licht etm	88,54%	1,00
22.00	23.00	78	8	0	middel etm	10,99%	
23.00	24.00	53	3	0	zwaar etm	0,48%	OK
		5.931	736	32			

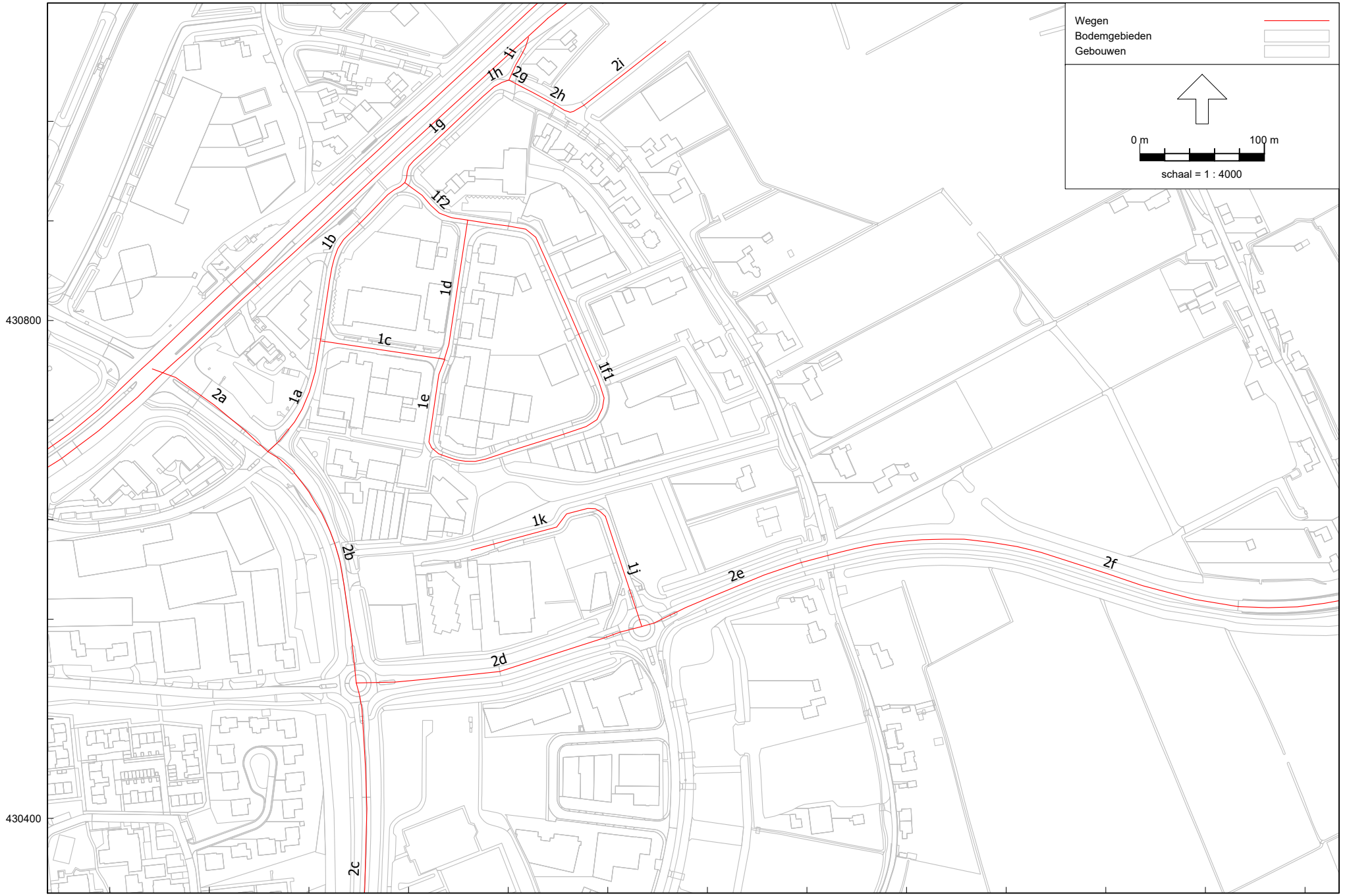
Telling Kleidijk locatie 9 (doorsnede gedeelte Rivierweg - Industrieweg).

Teljaar	2017				Verwerking naar milieuparameters		
van	tot	licht	middel	zwaar	**weekdag**	(mvt/etm)	
00.00	01.00	7	2	0	in 2017	1.966	
01.00	02.00	1	0	0	groei/jaar	0,00%	
02.00	03.00	2	1	0	planbijdrage	0	
03.00	04.00	3	2	0	in 2019	**1.966**	
04.00	05.00	5	3	0			Controle
05.00	06.00	23	8	2	**Daguur**	**6,85%**	1,00
06.00	07.00	54	16	4	licht da	**81,44%**	
07.00	08.00	122	23	3	middel da	**15,66%**	
08.00	09.00	149	25	4	zwaar da	**2,91%**	OK
09.00	10.00	98	27	4	**Avonduur**	**2,49%**	1,00
10.00	11.00	97	24	5	licht av	**86,73%**	
11.00	12.00	87	20	3	middel av	**11,22%**	
12.00	13.00	125	24	4	zwaar av	**2,04%**	OK
13.00	14.00	101	25	5	**Nachtuur**	**0,98%**	1,00
14.00	15.00	100	21	4	licht na	**73,38%**	
15.00	16.00	118	27	6	middel na	**22,73%**	
16.00	17.00	101	18	4	zwaar na	**3,90%**	OK
17.00	18.00	140	12	3			
18.00	19.00	78	7	2	da/av/na	100,00%	OK
19.00	20.00	68	8	3			
20.00	21.00	47	7	1	**Gehele etmaalperiode**		
21.00	22.00	36	4	0	licht etm	81,33%	1,00
22.00	23.00	19	3	0	middel etm	15,77%	
23.00	24.00	18	3	0	zwaar etm	2,90%	OK
		1.599	310	57			

Telling Kleidijk locatie 10 (éénrichtingsweg naar Groene Kruisweg).

Teljaar	2017				Verwerking naar milieuparameters		
van	tot	licht	middel	zwaar	**weekdag**	(mvt/etm)	
00.00	01.00	4	1	0	in 2017	850	
01.00	02.00	1	1	0	groei/jaar	0,00%	
02.00	03.00	1	1	0	planbijdrage	0	
03.00	04.00	2	1	0	in 2019	**850**	
04.00	05.00	4	2	0			Controle
05.00	06.00	10	4	0	**Daguur**	**6,85%**	1,00
06.00	07.00	30	9	1	licht da	**83,83%**	
07.00	08.00	59	12	1	middel da	**15,16%**	
08.00	09.00	63	10	1	zwaar da	**1,00%**	OK
09.00	10.00	39	11	0	**Avonduur**	**1,91%**	1,00
10.00	11.00	41	10	1	licht av	**87,69%**	
11.00	12.00	33	8	1	middel av	**12,31%**	
12.00	13.00	43	8	1	zwaar av	**0,00%**	OK
13.00	14.00	40	9	0	**Nachtuur**	**1,26%**	1,00
14.00	15.00	37	9	1	licht na	**75,58%**	
15.00	16.00	48	9	1	middel na	**23,26%**	
16.00	17.00	53	10	0	zwaar na	**1,16%**	OK
17.00	18.00	94	7	0			
18.00	19.00	36	3	0	da/av/na	100,00%	OK
19.00	20.00	23	3	0			
20.00	21.00	14	2	0	**Gehele etmaalperiode**		
21.00	22.00	9	2	0	licht etm	83,29%	1,00
22.00	23.00	11	1	0	middel etm	15,76%	
23.00	24.00	13	1	0	zwaar etm	0,94%	OK
		708	134	8			

Bijlage 2 Gehanteerde verkeersgegevens

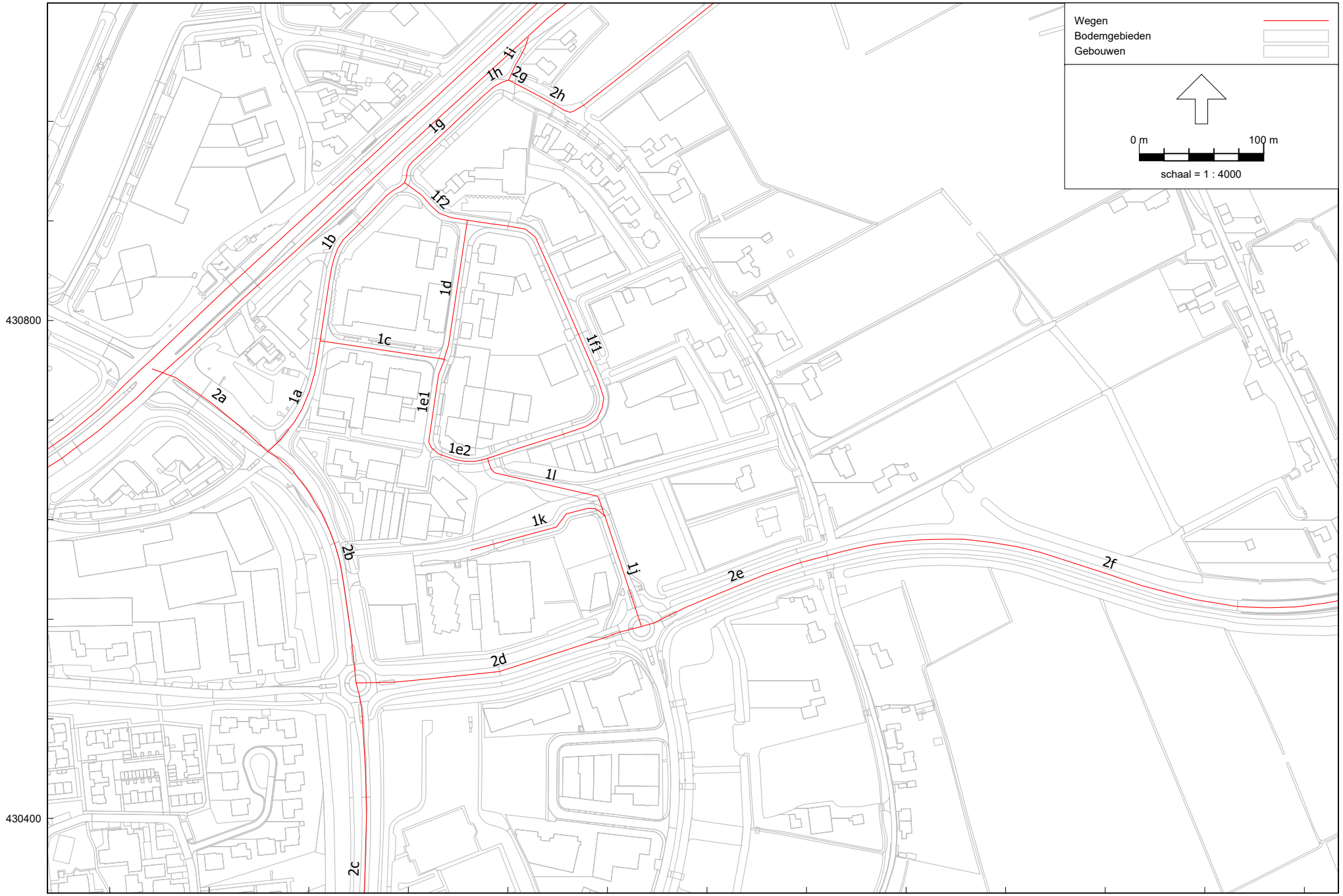


Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [Variant voor notitie 4 april 2019 - Zuidelijke entree Overhoeken; huidige situatie] , Geomilieu V4.41

Wegvaknummering; huidige situatie

Bestemmingsplan Zuidelijke entree Overhoeken
619.111.20

KuiperCompagnons

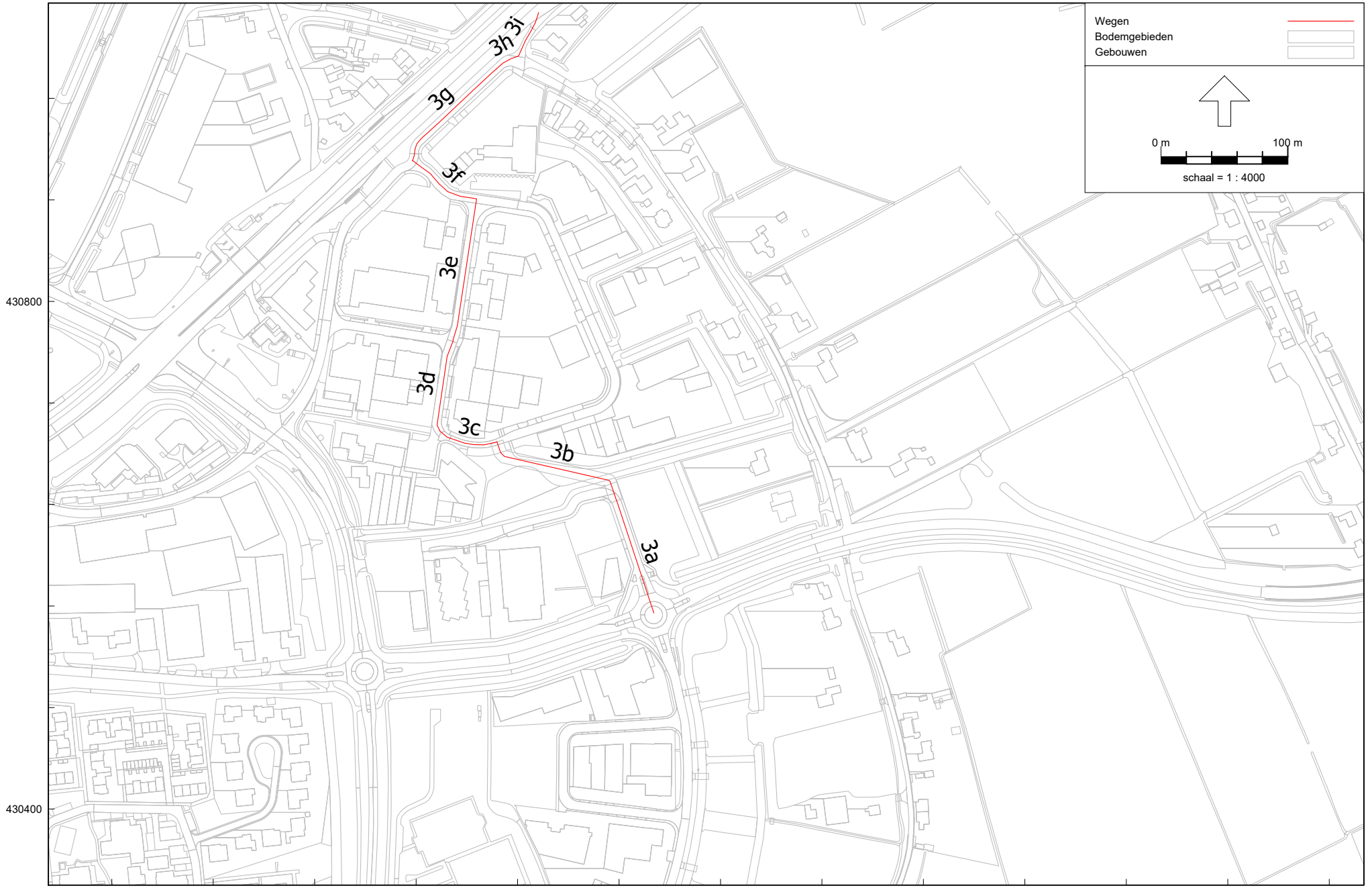


Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [Variant voor notitie 4 april 2019 - Zuidelijke entree Overhoeken; toekomstige situatie] , Geomilieu V4.41

Wegvaknummering; toekomstige situatie na aanleg zuidelijke entree Overhoeken

Bestemmingsplan Zuidelijke entree Overhoeken
619.111.20

KuiperCompagnons



Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [Weg cumulatief - Zuidelijke entree Overhoeken; toekomstige situatie alleen sluipverkeer] , Geomilieu V4.41

Wegvaknummering; sluipverkeer na aanleg zuidelijke entree Overhoeken

Bestemmingsplan Zuidelijke entree Overhoeken
619.111.20

KuiperCompagnons

Tabel 1a: Verkeersgegevens akoestisch onderzoek bestemmingsplan Zuidelijke entree Overhoeken; huidige situatie.

					Dagperiode				Avondperiode				Nachtperiode			
Weg	Naam	Intensiteit	Snelheid	Wegdek	daguur	licht	middel	zwaar	avonduur	licht	middel	zwaar	nachtuur	licht	middel	zwaar
1a	Kleidijk	1966	50	Referentiewegdek	6,85	81,44	15,66	2,91	2,49	86,73	11,22	2,04	0,98	73,38	22,73	3,90
1b	Kleidijk	1300	50	Referentiewegdek	6,85	81,44	15,66	2,91	2,49	86,73	11,22	2,04	0,98	73,38	22,73	3,90
1c	Industrieweg	1000	50	Referentiewegdek	6,85	81,44	15,66	2,91	2,49	86,73	11,22	2,04	0,98	73,38	22,73	3,90
1d	Ambachtsweg	300	50	Referentiewegdek	6,85	81,44	15,66	2,91	2,49	86,73	11,22	2,04	0,98	73,38	22,73	3,90
1e	Ambachtsweg	700	50	Referentiewegdek	6,85	81,44	15,66	2,91	2,49	86,73	11,22	2,04	0,98	73,38	22,73	3,90
1f1	Dienstenstraat	700	50	Referentiewegdek	6,85	81,44	15,66	2,91	2,49	86,73	11,22	2,04	0,98	73,38	22,73	3,90
1f2	Dienstenstraat	1000	50	Referentiewegdek	6,85	81,44	15,66	2,91	2,49	86,73	11,22	2,04	0,98	73,38	22,73	3,90
1g	Kleidijk	850	50	Referentiewegdek	6,85	81,44	15,66	2,91	2,49	86,73	11,22	2,04	0,98	73,38	22,73	3,90
1h	Kleidijk	850	80	Referentiewegdek	6,85	81,44	15,66	2,91	2,49	86,73	11,22	2,04	0,98	73,38	22,73	3,90
1i	Achterdijk	850	80	Referentiewegdek	6,85	81,44	15,66	2,91	2,49	86,73	11,22	2,04	0,98	73,38	22,73	3,90
1j	Nijverheidsweg	250	50	Referentiewegdek	6,85	81,44	15,66	2,91	2,49	86,73	11,22	2,04	0,98	73,38	22,73	3,90
1k	Nijverheidsweg	250	50	Referentiewegdek	6,85	81,44	15,66	2,91	2,49	86,73	11,22	2,04	0,98	73,38	22,73	3,90
2a	Rivierweg	13463	50	Referentiewegdek	6,41	95,81	2,38	1,81	3,70	97,09	1,66	1,25	1,03	93,62	3,59	2,79
2b	Rivierweg	11925	50	Referentiewegdek	6,41	95,69	2,44	1,88	3,70	97,00	1,69	1,31	1,03	93,42	3,67	2,91
2c	Rivierweg	5351	50	Referentiewegdek	6,41	96,65	2,37	0,98	3,71	97,67	1,66	0,68	1,03	95,22	3,25	1,53
2d	Rhoonse Baan	6705	50	Referentiewegdek	7,10	89,01	10,46	0,53	2,51	87,52	12,48	0,00	0,60	82,13	17,24	0,63
2e	Rhoonse Baan	6955	50	Referentiewegdek	7,10	89,01	10,46	0,53	2,51	87,52	12,48	0,00	0,60	82,13	17,24	0,63
2f	Rhoonse Baan	6955	80	Referentiewegdek	7,10	89,01	10,46	0,53	2,51	87,52	12,48	0,00	0,60	82,13	17,24	0,63
2g	Achterdijk	613	80	Referentiewegdek	6,41	93,49	3,15	3,36	3,67	95,44	2,21	2,35	1,05	90,06	4,81	5,13
2h	Achterdijk	613	60	Referentiewegdek	6,41	93,49	3,15	3,36	3,67	95,44	2,21	2,35	1,05	90,06	4,81	5,13
2i	Jaaginweg	613	60	Elementenverharding in keperverband	6,41	93,49	3,15	3,36	3,67	95,44	2,21	2,35	1,05	90,06	4,81	5,13

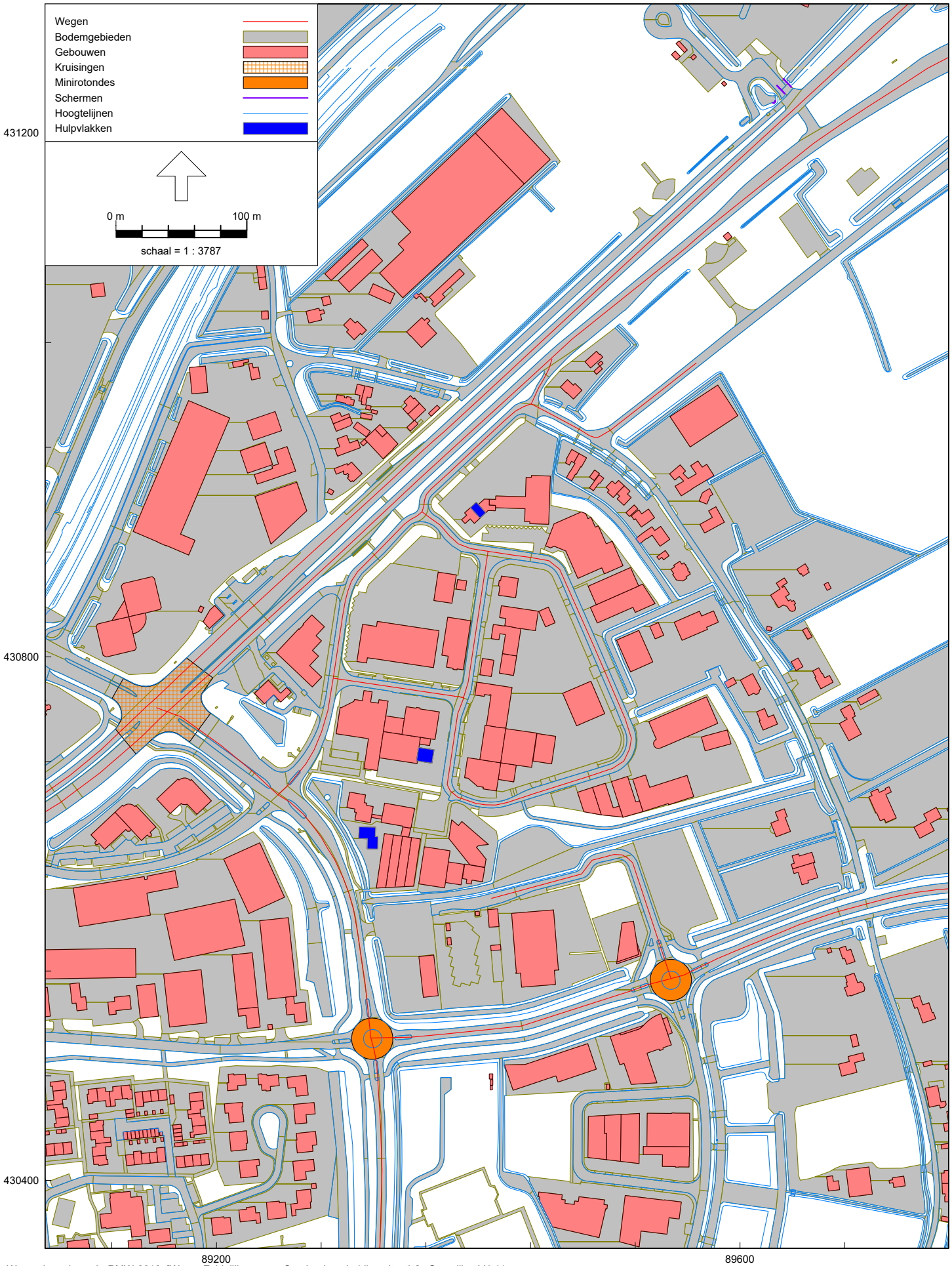
Tabel 1b: Verkeersgegevens akoestisch onderzoek bestemmingsplan Zuidelijke entree Overhoeken; toekomstige situatie na aanleg zuidelijke entree Overhoeken.

					Dagperiode				Avondperiode				Nachtperiode			
Weg	Naam	Intensiteit	Snelheid	Wegdek	daguur	licht	middel	zwaar	avonduur	licht	middel	zwaar	nachtuur	licht	middel	zwaar
1a	Kleidijk	1350	50	Referentiewegdek	6,85	81,44	15,66	2,91	2,49	86,73	11,22	2,04	0,98	73,38	22,73	3,90
1b	Kleidijk	900	50	Referentiewegdek	6,85	81,44	15,66	2,91	2,49	86,73	11,22	2,04	0,98	73,38	22,73	3,90
1c	Industrieweg	750	50	Referentiewegdek	6,85	81,44	15,66	2,91	2,49	86,73	11,22	2,04	0,98	73,38	22,73	3,90
1d	Ambachtsweg	300	50	Referentiewegdek	6,85	81,44	15,66	2,91	2,49	86,73	11,22	2,04	0,98	73,38	22,73	3,90
1e1	Ambachtsweg	1000	50	Referentiewegdek	6,85	81,44	15,66	2,91	2,49	86,73	11,22	2,04	0,98	73,38	22,73	3,90
1e2	Dienstenstraat	1000	50	Referentiewegdek	6,85	81,44	15,66	2,91	2,49	86,73	11,22	2,04	0,98	73,38	22,73	3,90
1f1	Dienstenstraat	1000	50	Referentiewegdek	6,85	81,44	15,66	2,91	2,49	86,73	11,22	2,04	0,98	73,38	22,73	3,90
1f2	Dienstenstraat	1300	50	Referentiewegdek	6,85	81,44	15,66	2,91	2,49	86,73	11,22	2,04	0,98	73,38	22,73	3,90
1g	Kleidijk	850	50	Referentiewegdek	6,85	81,44	15,66	2,91	2,49	86,73	11,22	2,04	0,98	73,38	22,73	3,90
1h	Kleidijk	850	80	Referentiewegdek	6,85	81,44	15,66	2,91	2,49	86,73	11,22	2,04	0,98	73,38	22,73	3,90
1i	Achterdijk	850	80	Referentiewegdek	6,85	81,44	15,66	2,91	2,49	86,73	11,22	2,04	0,98	73,38	22,73	3,90
1j	Nijverheidsweg	650	50	Referentiewegdek	6,85	81,44	15,66	2,91	2,49	86,73	11,22	2,04	0,98	73,38	22,73	3,90
1k	Nijverheidsweg	250	50	Referentiewegdek	6,85	81,44	15,66	2,91	2,49	86,73	11,22	2,04	0,98	73,38	22,73	3,90
1l	Nijverheidsweg	900	50	Referentiewegdek	6,85	81,44	15,66	2,91	2,49	86,73	11,22	2,04	0,98	73,38	22,73	3,90
2a	Rivierweg	13463	50	Referentiewegdek	6,41	95,81	2,38	1,81	3,70	97,09	1,66	1,25	1,03	93,62	3,59	2,79
2b	Rivierweg	11925	50	Referentiewegdek	6,41	95,69	2,44	1,88	3,70	97,00	1,69	1,31	1,03	93,42	3,67	2,91
2c	Rivierweg	5351	50	Referentiewegdek	6,41	96,65	2,37	0,98	3,71	97,67	1,66	0,68	1,03	95,22	3,25	1,53
2d	Rhoonse Baan	5205	50	Referentiewegdek	7,10	89,01	10,46	0,53	2,51	87,52	12,48	0,00	0,60	82,13	17,24	0,63
2e	Rhoonse Baan	6955	50	Referentiewegdek	7,10	89,01	10,46	0,53	2,51	87,52	12,48	0,00	0,60	82,13	17,24	0,63
2f	Rhoonse Baan	6955	80	Referentiewegdek	7,10	89,01	10,46	0,53	2,51	87,52	12,48	0,00	0,60	82,13	17,24	0,63
2g	Achterdijk	613	80	Referentiewegdek	6,41	93,49	3,15	3,36	3,67	95,44	2,21	2,35	1,05	90,06	4,81	5,13
2h	Achterdijk	613	60	Referentiewegdek	6,41	93,49	3,15	3,36	3,67	95,44	2,21	2,35	1,05	90,06	4,81	5,13
2i	Jaaginweg	613	60	Elementenverharding in keperverband	6,41	93,49	3,15	3,36	3,67	95,44	2,21	2,35	1,05	90,06	4,81	5,13

Tabel 1c: Verkeersgegevens akoestisch onderzoek bestemmingsplan Zuidelijke entree Overhoeken; toekomstige situatie sluipverkeer na aanleg zuidelijke entree Overhoeken (deze waarden worden opgeteld bij de waarden uit tabel 1b).

					Dagperiode				Avondperiode				Nachtperiode			
Weg	Naam	Intensiteit	Snelheid	Wegdek	daguur	licht	middel	zwaar	avonduur	licht	middel	zwaar	nachtuur	licht	middel	zwaar
3a	Nijverheidsweg	1100	50	Referentiewegdek	8,33	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3b	Nijverheidsweg	1100	50	Referentiewegdek	8,33	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3c	Dienstenstraat	1100	50	Referentiewegdek	8,33	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3d	Ambachtsweg	1100	50	Referentiewegdek	8,33	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3e	Ambachtsweg	1100	50	Referentiewegdek	8,33	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3f	Dienstenstraat	1100	50	Referentiewegdek	8,33	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3g	Kleidijk	1100	50	Referentiewegdek	8,33	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3h	Kleidijk	1100	80	Referentiewegdek	8,33	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3i	Achterdijk	1100	80	Referentiewegdek	8,33	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

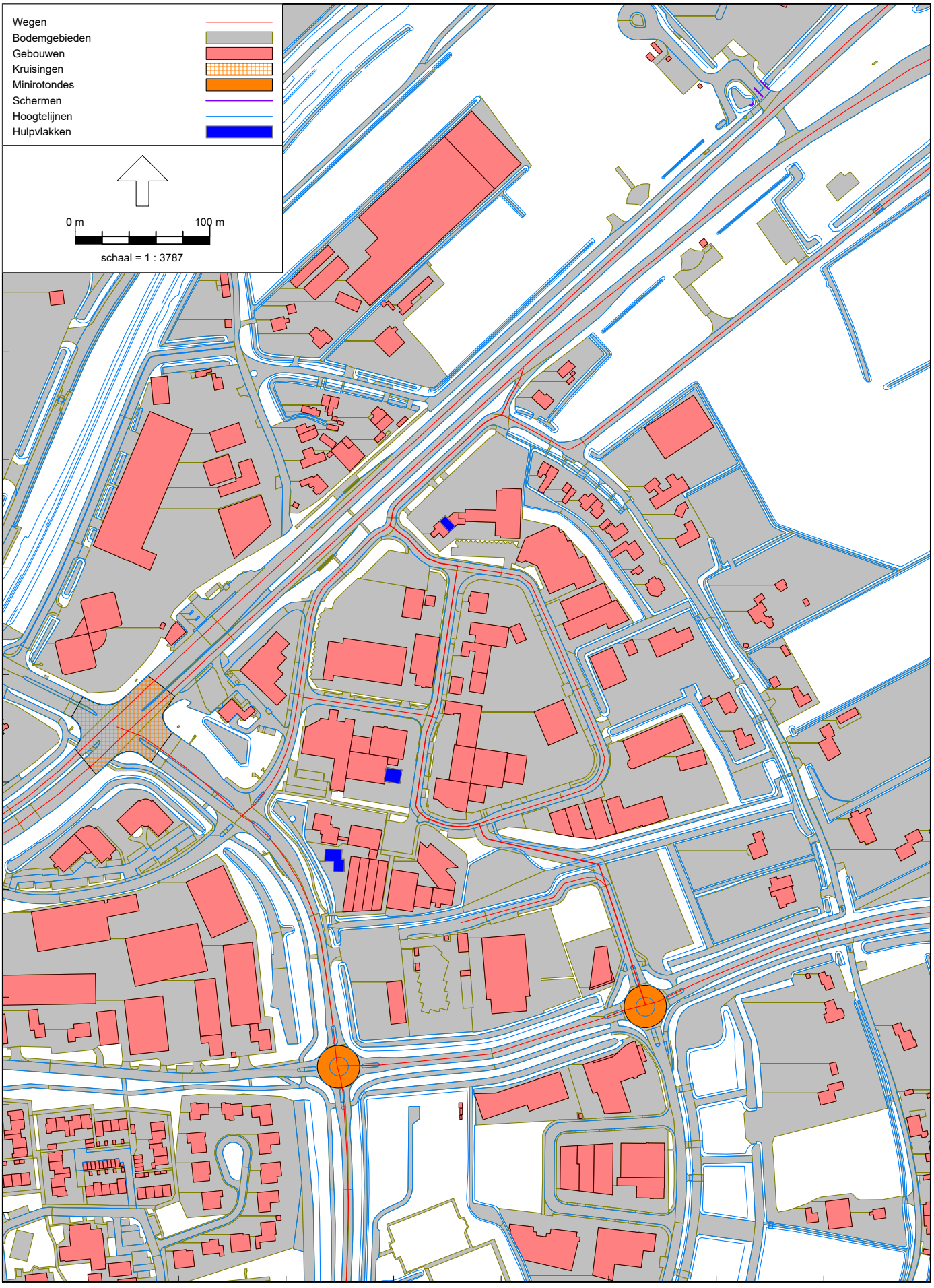
Bijlage 3 Rekenmodellen wegverkeer



Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [Weg - Zuidelijke entree Overhoeken; huidige situatie] , Geomilieu V4.41

Overzicht rekenmodel huidige situatie

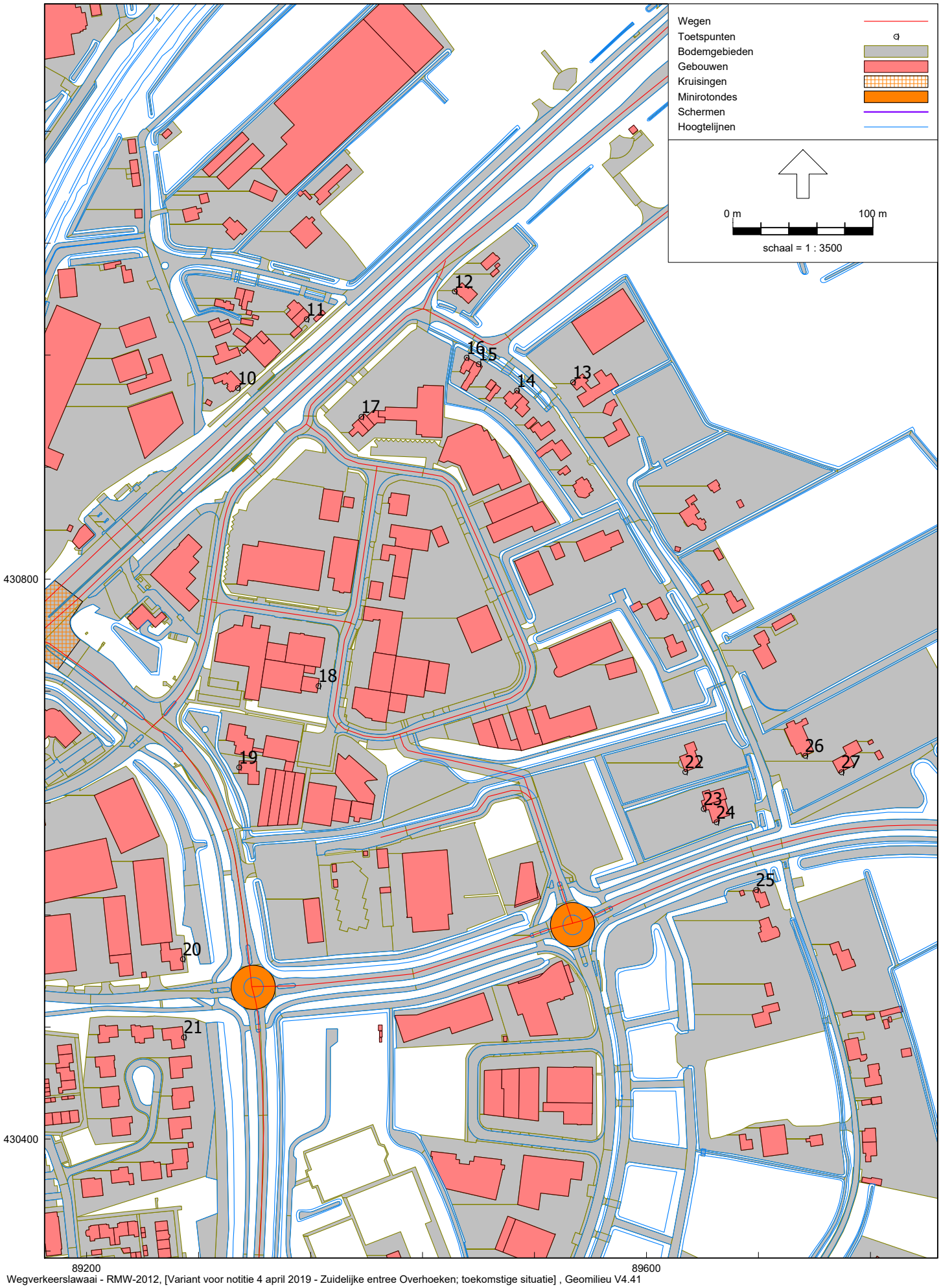
Blauwe aanduiding ligging bedrijfswoningen op Overhoeken



Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [Weg - Zuidelijke entree Overhoeken; toekomstige situatie] , Geomilieu V4.41

Overzicht rekenmodel toekomstige situatie na aanleg zuidelijke entree Overhoeken
Blauwe aanduiding ligging bedrijfswoningen op Overhoeken

Bijlage 4 Berekeningsresultaten



Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [Variant voor notitie 4 april 2019 - Zuidelijke entree Overhoeken; toekomstige situatie] , Geomilieu V4.41

Ligging toetspunten woningen binnen bedrijventerrein Overhoeken en daarbuiten.

Tabel 2a : Verandering geluidsbelasting aanleg zuid. entree.

Punt	Geluidsbelasting [dB]		
	Huidig	Toekomst	Verandering
10	65,69	65,67	-0,02
11	64,22	64,22	0,00
12	62,45	62,45	0,00
13	55,61	55,72	0,11
14	55,76	55,86	0,10
15	58,45	58,53	0,08
16	60,07	60,07	0,00
17	62,65	62,66	0,01
18	57,28	58,4	1,12
19	63,24	63,21	-0,03
20	59,15	59,06	-0,09
21	57,4	57,24	-0,16
22	52,79	52,91	0,12
23	55,31	55,37	0,06
24	59,43	59,42	-0,01
25	60,32	60,32	0,00
26	55,97	55,97	0,00
27	58,56	58,56	0,00

Tabel 2b : Verandering geluidsbelasting aanleg zuid. entree (incl. sluipverkeer).

Punt	Geluidsbelasting [dB]		
	Huidig	Toekomst	Verandering
10	65,69	65,7	0,01
11	64,22	64,26	0,04
12	62,45	62,72	0,27
13	55,61	55,74	0,13
14	55,76	55,9	0,14
15	58,45	58,61	0,16
16	60,07	60,21	0,14
17	62,65	62,83	0,18
18	57,28	59,5	2,22
19	63,24	63,21	-0,03
20	59,15	59,05	-0,10
21	57,4	57,25	-0,15
22	52,79	53,04	0,25
23	55,31	55,45	0,14
24	59,43	59,43	0,00
25	60,32	60,33	0,01
26	55,97	55,97	0,00
27	58,56	58,56	0,00

Bijlage 8

Notitie ‘Onderbouwing Zuidelijke entree Overhoeken I en II’, gemeente Albrandswaard, d.d. 29 mei 2019

Gemeente Albrandswaard

Oplegnotitie

Contact: Sjaak Meijerink
Doorkiesnummer: +31 10 506 1757
E-mailadres: s.meijerink@bar-organisatie.nl

Datum: 29 mei 2019

Betreft: Onderbouwing Zuidelijke entree Overhoeken I en II

INLEIDING

De gemeente Albrandswaard werkt aan een kwalitatieve opwaardering van bedrijventerrein Overhoeken I en II te Rhoon. In de afgelopen jaren zijn hiervoor diverse onderzoeken uitgevoerd en zijn ook de eerste maatregelen gerealiseerd. Een van de verkeerskundige maatregelen op het bedrijventerrein betreft de realisatie van de Zuidelijke entree, de verbinding tussen de Nijverheidsweg en de Dienstenstraat. In het kader van het bestemmingsplan voor de realisatie van de Zuidelijke entree is in deze oplegnotitie een nadere toelichting gegeven op de aanleiding voor de realisatie van deze verbinding.

De afgelopen jaren zijn diverse onderzoeken uitgevoerd naar de toekomstige ontsluitingsstructuur van Overhoeken I en II. Deze onderzoeken zijn in enkele gevallen, deels, achterhaald door nieuwe inzichten, maar bevatten tevens de onderbouwing voor het nut en de noodzaak voor de realisatie van de Zuidelijke entree. In deze oplegnotitie zijn deze inzichten gebundeld. In deze notitie wordt verwezen naar de volgende onderzoeken, welke tevens als bijlagen zijn bijgevoegd:

- Verkeersonderzoek Overhoeken I, II en Binnenbaan; Fase B: scenario's toekomstige verkeerssituatie; eindrapport; 9 oktober 2014, Mobycon (hierna: *Rapport Mobycon*);
- Verkeerscirculatie Overhoeken I & II; E80-TTE-KA-1500046 concept memo resultaten variant 0 t/m 5; 6 februari 2015, Movares (hierna: *Notitie Movares*).

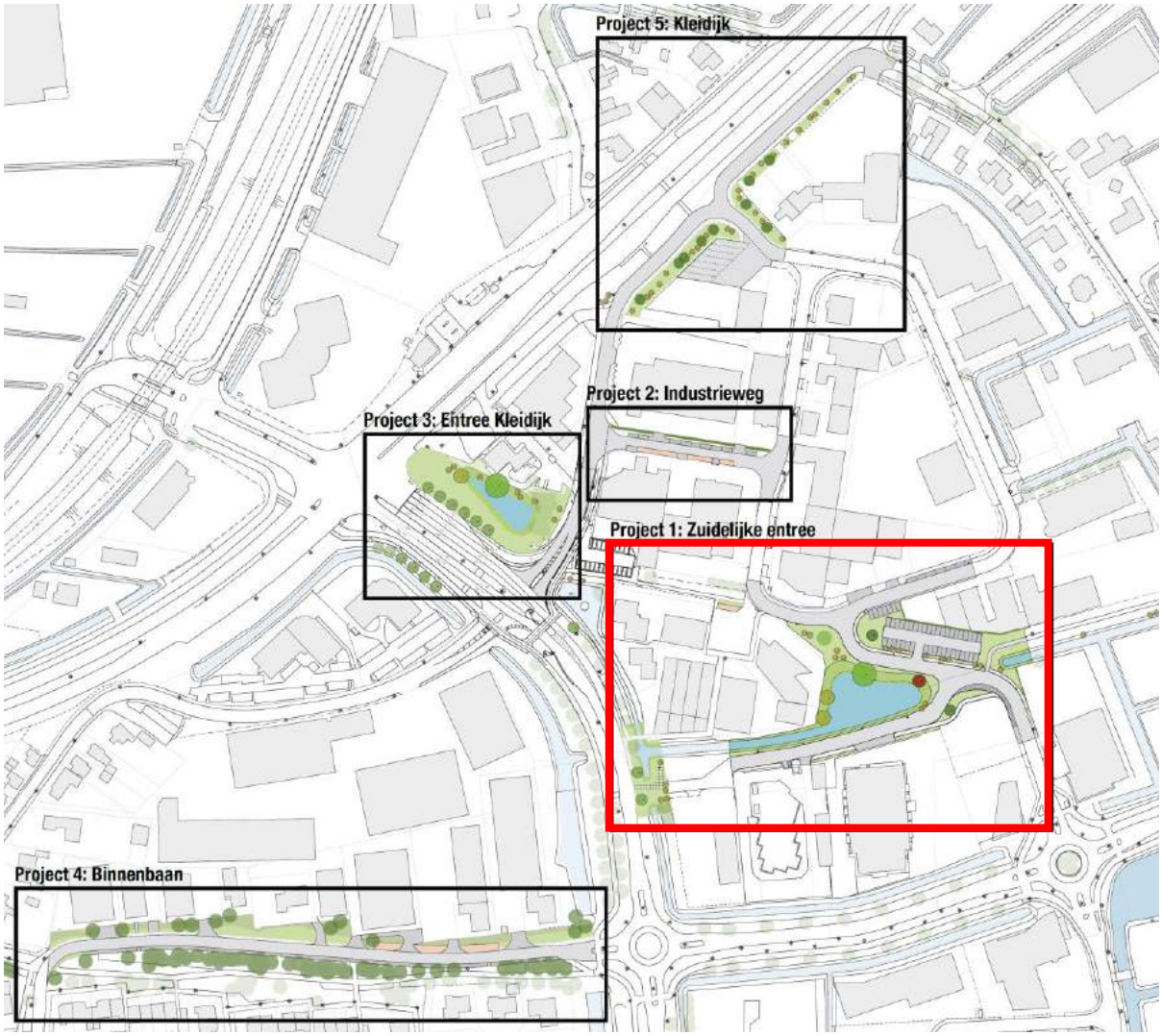
BEOOGDE VERBETERINGEN

De revitalisering van bedrijventerrein Overhoeken I en II is geïnitieerd om een aantal verbeterpunten op het bedrijventerrein te realiseren. Verkeerskundig zijn de volgende verbeterpunten geïnventariseerd bij aanvang van het project:

- Vergroten robuustheid van de ontsluiting. In de huidige situatie is het bedrijventerrein ontsloten via de Ambachtsweg en Industrieweg richting de Kleidijk. De Kleidijk is de enige ontsluitingsweg richting Groene Kruisweg en Rivierweg. De bereikbaarheid van het bedrijventerrein moet minder kwetsbaar worden.
- Op de Dienstenstraat rijdt het verkeer bijna altijd een volledig rondje omdat zowel de Industrieweg als de Ambachtsweg aan de westzijde liggen. Onnodige ritten op het

bedrijventerrein moeten worden voorkomen en het bedrijventerrein moet een snelle ontsluiting naar het hoofdwegennet hebben.

- De parkeerdruk op het bedrijventerrein is hoog. Extra parkeercapaciteit moet op het bedrijventerrein worden toegevoegd om de parkeerdruk te verlagen. Zowel het gebied rondom de Dienstenstraat al het gebied rondom de Nijverheidsweg moet hiervan profiteren.
- De doorstroming op het kruispunt Rivierweg – Kleidijk moet verbeteren.



Figuur 1: Kaartbeeld verbeterprojecten Overhoeken I en II

ONDERBOUWING PROJECT ZUIDELIJKE ENTREE

De beoogde verbeteringen voor Overhoeken I en II zijn nader uitgewerkte in ruimtelijke en verkeerskundige studies. In het *Rapport Mobycon* is op basis van de ruimtelijke en verkeerskundige opgaven een variantenstudie uitgevoerd om de toekomstige inrichting van bedrijventerrein

Gemeente Albrandswaard

Datum 29 mei 2019

Betreft: Onderbouwing Zuidelijke entree Overhoeken I en II

Overhoeken in beeld te brengen. In het *Rapport Mobycon* zijn de volgende conclusies en aanbevelingen opgenomen:

- Afsluiten aansluiting Kleidijk op Groene Kruisweg werkt averechts vanwege de extra belasting op de kruispunten Rivierweg – Kleidijk en Groene Kruisweg – Rivierweg.
- Voorkeursvariant bestaat uit verlengen Nijverheidsweg naar Dienstenstraat, gecombineerd met aanpassingen aan het kruispunt Rivierweg – Kleidijk. Dit is een robuuste oplossing om de afwikkelingsproblematiek ter hoogte van het kruispunt Rivierweg – Kleidijk aan te pakken en om een betere spreiding van het verkeer over het wegennetwerk te bewerkstelligen als gevolg van de verlengde Nijverheidsweg.
- Begin met aanpakken kruispunt Rivierweg – Kleidijk, middels een verbod op linksafslaand verkeer vanaf Groene Kruisweg naar Kleidijk (oost).
- Verbeter doorstroming op kruispunt Groene Kruisweg – Rivierweg.

In het *Rapport Mobycon* wordt de nadruk gelegd op het knelpunt rond de kruispunten Rivierweg – Kleidijk en Groene Kruisweg – Rivierweg. Deze kruispunten zijn maatgevend bij de keuze voor een oplossingsvariant. Om te beoordelen wat de mogelijkheden zijn qua vormgeving is door Movares een aanvullend onderzoek uitgevoerd naar de verkeersafwikkeling op deze kruispunten. In de *Notitie Movares* zijn de volgende conclusies opgenomen:

- Knelpunt qua verkeersafwikkeling op kruispunt Rivierweg – Kleidijk is oplosbaar door inrichting als voorrangskruispunt met twee rijstroken vanaf Groene Kruisweg richting de kruising, waarbij de linkerrijstrook over gaat in een linksafstrook en de rechterrijstrook in een rechtsaf- rechtdoorstrook.
- De mogelijkheid om een bypass te realiseren vanaf de Rhoonse Baan richting de Rivierweg bij de rotonde moet worden meegenomen in de toekomstplannen;
- De oprit Kleidijk naar de Groene Kruisweg kan op basis van de verkeersafwikkeling worden afgesloten;
- De verkeerslichten op de kruising Groene Kruisweg – Rivierweg moet opnieuw worden ingesteld op basis van vraag en aanbod na het dichtzetten van de oprit Kleidijk – Groene Kruisweg;
- In de ruimtelijke ontwikkeling dient tevens een vrije rechtsafbeweging te worden meegenomen vanaf de Kleidijk de Rivierweg op richting de Groene Kruisweg.

KEUZE VOOR ONTSLUITINGSSTRUCTUUR OVERHOEKEN I EN II

Op basis van het *Rapport Mobycon* is geconcludeerd dat met het realiseren van een zuidelijke entree kan worden voldaan aan een groot deel van de beoogde verbeteringen op bedrijventerrein Overhoeken I en II. Deze conclusie vormt de essentiële onderbouwing voor de realisatie van de zuidelijke entree met de bijbehorende parkeerplaatsen.
In het *Rapport Mobycon* is ook nadrukkelijk gewezen op het knelpunt dat mogelijk ontstaat op de Rivierweg bij de kruispunten met de Kleidijk en Groene Kruisweg. Op basis van deze conclusie is

nader onderzoek verricht. In de *Notitie Movares* worden enkele maatregelen voorgesteld voor het kruispunt Rivierweg – Kleidijk waardoor het knelpunt oplosbaar is. Deze maatregelen zijn op basis daarvan inmiddels al gerealiseerd. Ook is in de *Notitie Movares* aangegeven dat met de aanpassingen aan de Rivierweg er geen belemmering is om de oprit van de Kleidijk naar de Groene Kruisweg af te sluiten. Daarmee wordt de conclusie uit het *Rapport Mobycon* weerlegd. Tot slot is in de *Notitie Movares* de aanbeveling opgenomen om een bypass te realiseren vanaf de Rhoonse Baan richting de Rivierweg bij de rotonde. Deze is pas op langere termijn noodzakelijk en daarmee niet voorzien als project binnen de revitalisering van bedrijventerrein Overhoeken I en II.

MOBYCON | CONCORDIS GROEP

Verkeersonderzoek Overhoeken I, II en Binnenbaan

Fase B: scenario's toekomstige verkeerssituatie

Eindrapport

MOBILITEIT | VERKEER | VERVOER

Verkeersonderzoek Overhoeken I, II en Binnenbaan

Fase B: scenario's toekomstige verkeerssituatie

Eindrapport

in opdracht van
Gemeente Albrandswaard

9 oktober 2014
rapportnummer: 5049-R-E03E
auteur(s): D. Vermeer

MOBYCON | CONCORDIS GROEP

Hooikade 13
Postbus 2873
2601 CW Delft
Tel. 015 - 2147899

Badhuiswal 3
8011 VZ Zwolle
Tel. 038 - 4225780

Hoff van Hollantlaan 6
5243 SR Rosmalen
Tel. 073 - 5231065

Inhoudsopgave

1	**INLEIDING**	**1**
1.1	Aanleiding en doel verkeersonderzoek Overhoeken I, II en Binnenbaan	1
1.2	Vraag van de gemeente: een verkeersonderzoek in 2 fasen	1
1.3	Leeswijzer	2
2	**RESUME VERKEERSONDERZOEK FASE A**	**4**
3	**ONDERZOEKSOPZET FASE B**	**6**
3.1	Te onderzoeken scenario's	6
3.2	Effect maatregel(en) op huidige en toekomstige (2025) situatie	7
4	**RESULTATEN VERKEERSONDERZOEK FASE B**	**10**
4.1	Effect verkeersmaatregelen scenario 1	10
4.2	Effect verkeersmaatregelen scenario 2	14
4.3	Effect verkeersmaatregelen scenario 3	18
4.4	Effect verkeersmaatregelen scenario 4	22
4.5	Effect verkeersmaatregelen scenario 5	26
4.6	Effect verkeersmaatregelen scenario 6	30
4.7	Effect verkeersmaatregelen scenario 7	34
4.8	Effect verkeersmaatregelen scenario 8	38
4.9	Effect verkeersmaatregelen scenario 9	43
4.10	Effect verkeersmaatregelen scenario 10	47
5	**KRUISPUNT GROENE KRUISWEG – RIVIERWEG**	**52**
5.1	Kruispuntberekeningen kruising Groene Kruisweg - Rivierweg	52
5.2	Verkeersafwikkeling huidige situatie versus scenario's 7/9	53
5.3	Verkeersafwikkeling huidige situatie versus scenario's 8/10	54
5.4	Constateringen	55
6	**CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN**	**57**
6.1	I: Afsluiten aansluiting Kleidijk op Groene Kruisweg werkt averechts	57
6.2	II: Scenario's 3 en 6 kansrijk maar vallen toch af	57
6.3	III: Voorkeursscenario's zijn scenario's 7 en 9	58
6.4	IV: Rivierweg – Groene Kruisweg complex kruispunt	58
6.5	Aanbeveling: begin met aanpakken kruispunt Rivierweg - Kleidijk	59
6.6	Aanbevelingen kruising Rivierweg – Groene Kruisweg	59

BIJLAGEN

1. Uitgangspunten en berekeningen fase B
2. Uitgangspunten en berekeningen kruispunt Groene Kruisweg - Rivierweg

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel verkeersonderzoek Overhoeken I, II en Binnenbaan

Op dit moment speelt binnen de gemeente Albrandswaard de herstructurering van de bedrijventerreinen Overhoeken I, II en Binnenbaan. Een belangrijk doel dat hiermee wordt nagestreefd betreft het verbeteren van de uitstraling van de betreffende bedrijventerreinen en achterliggende woongebieden alsook de bereikbaarheid hiervan. Het aspect 'verkeer' neemt dan ook een belangrijke plaats in binnen de beoogde herstructureringsplannen. De dagelijkse praktijk wijst uit dat de verkeersdruk op de route Groene Kruisweg – Rivierweg – Rhoonse Baan in de huidige situatie grote pieken laat zien, vooral in de spitsperioden. De hoeveelheid verkeer is dan dermate groot, dat ter hoogte van de bedrijventerreinen regelmatig sprake is van congestievorming op deze wegen, met alle gevolgen van dien voor de doorstroming van het verkeer. Omdat de wegen in kwestie ook deel uitmaken van het (recreatieve) fietsnetwerk van de gemeente, heeft dit ook tot gevolg dat langzaam verkeer de wegen tijdens deze perioden van drukte slechts met moeite kan oversteken. Het verkeer en de wegen vormen een (verkeersonveilige) barrière die geslecht moet worden.

De gemeente ziet deze situatie graag verbeterd worden en wil hiertoe in het kader van de herstructureringsplannen maatregelen voor nemen. Welke maatregelen dit exact moeten worden wil de gemeente in overleg met omwonenden en ondernemers vaststellen. De basis van dit overleg wordt gevormd door een verkeerskundig onderzoek dat ingaat op de huidige verkeerssituatie, de huidige knelpunten en mogelijke verbetervoorstellen. Dit onderzoek dient zich specifiek te richten op:

- Het wegvak van de Rivierweg gelegen tussen de Groene Kruisweg en de Rhoonse Baan.
- Het wegvak van de Rhoonse Baan gelegen tussen de Rivierweg en de Nijverheidsweg.

1.2 Vraag van de gemeente: een verkeersonderzoek in 2 fasen

De gemeente Albrandswaard heeft aan Mobycon gevraagd om het betreffende verkeersonderzoek te verrichten en de uitvoering ervan in twee onderdelen op te splitsen, te weten:

- **Fase A**, waarin de huidige verkeerssituatie op de Rivierweg en Rhoonse Baan ter hoogte van Overhoeken I en II wordt vastgelegd en mogelijke verbetervoorstellen worden gedaan voor geconstateerde verkeersknelpunten. De resultaten van dit onderdeel vormen de input voor een overleg dat de gemeente met belanghebbenden wil gaan voeren over de mogelijke verkeersmaatregelen die ter plaatse genomen kunnen worden om de doorstroming en verkeersveiligheid voor het verkeer te verbeteren.

- Voorafgaand aan dit overleg dienen in onderdeel A van het verkeersonderzoek dan ook de volgende aspecten aan de orde te komen:
  1. Het in beeld brengen van de huidige verkeerssituatie op basis van het verkeersmodel RVMK.
  2. Toetsing van de gegevens uit het RVMK aan de praktijk door middel van het uitvoeren van verkeerstellingen en observaties ter plaatse.
  3. Het doen van voorstellen voor een verbeterde doorstroming van het verkeer op de Rivierweg en de Rhoonse Baan.

Tijdens het overleg met belanghebbenden wordt besproken welke oplossingsrichtingen mogelijk zijn om de beoogde verbetering in de verkeerssituatie ter plaatse te bewerkstelligen. De resultaten van dit overleg dienen als input voor onderdeel B van het verkeersonderzoek (zie toelichting hieronder).

- Fase B, waarin nader onderzoek plaatsvindt naar het effect van elk van de oplossingsrichtingen die geselecteerd is. Dit wordt gedaan voor zowel elke oplossingsrichting individueel als in combinatie met elkaar. Hiertoe komen voor elk van de benoemde oplossingsvarianten de volgende aspecten in dit tweede onderdeel van het onderzoek aan de orde:
  1. Het in beeld brengen van de toekomstige verkeerssituatie.
  2. Het in beeld brengen van de toekomstige verkeersintensiteiten.
  3. Het in beeld brengen van mogelijke toekomstige verkeersknelpunten.
  4. Indien nodig: het doen van aanvullende (verbeter)voorstellen ter voorkoming van sluipverkeer en ter verbetering van de doorstroming op de Rivierweg en Rhoonse Baan.

Het onderhavige rapport gaat enkel in op de resultaten van fase B van het verkeersonderzoek. Voor fase A heeft Mobycon in een eerder stadium reeds een aparte rapportage vervaardigd.

1.3 Leeswijzer

In dit rapport met betrekking tot onderdeel B van het verkeersonderzoek Overhoeken I, II en Binnenbaan komen achtereenvolgens aan de orde:

- **Hoofdstuk 2:** samenvatting van de resultaten van onderdeel A van het onderzoek. Dit hoofdstuk dient als vergelijkingsmateriaal met hoofdstuk 4, waarin de resultaten van onderdeel B omschreven staan.
- **Hoofdstuk 3:** toelichting op de opzet en uitvoering van onderdeel B van het onderzoek.
- **Hoofdstuk 4:** maakt per scenario inzichtelijk wat de effecten zijn op het verkeer gedurende de ochtend- en avondspits in zowel de huidige als de toekomstige situatie (toekomstjaar 2025).

- **Hoofdstuk 5:** gaat in op de verkeersafwikkeling van het kruispunt Groene Kruisweg – Rivierweg gedurende de ochtend- en avondspits in zowel de huidige als de toekomstige situatie (toekomstjaar 2025).
- **Hoofdstuk 6:** bevat de conclusies en aanbevelingen.

2 Resume verkeersonderzoek fase A

De kruispunttellingen, visuele waarnemingen en kruispuntanalyses die in fase A van het verkeersonderzoek Overhoeken I, II en Binnenbaan zijn uitgevoerd, hebben geleid tot het benoemen van een aantal verkeersknelpunten / aandachtspunten die met betrekking tot de huidige situatie zijn geconstateerd. Deze zijn hieronder weergegeven.

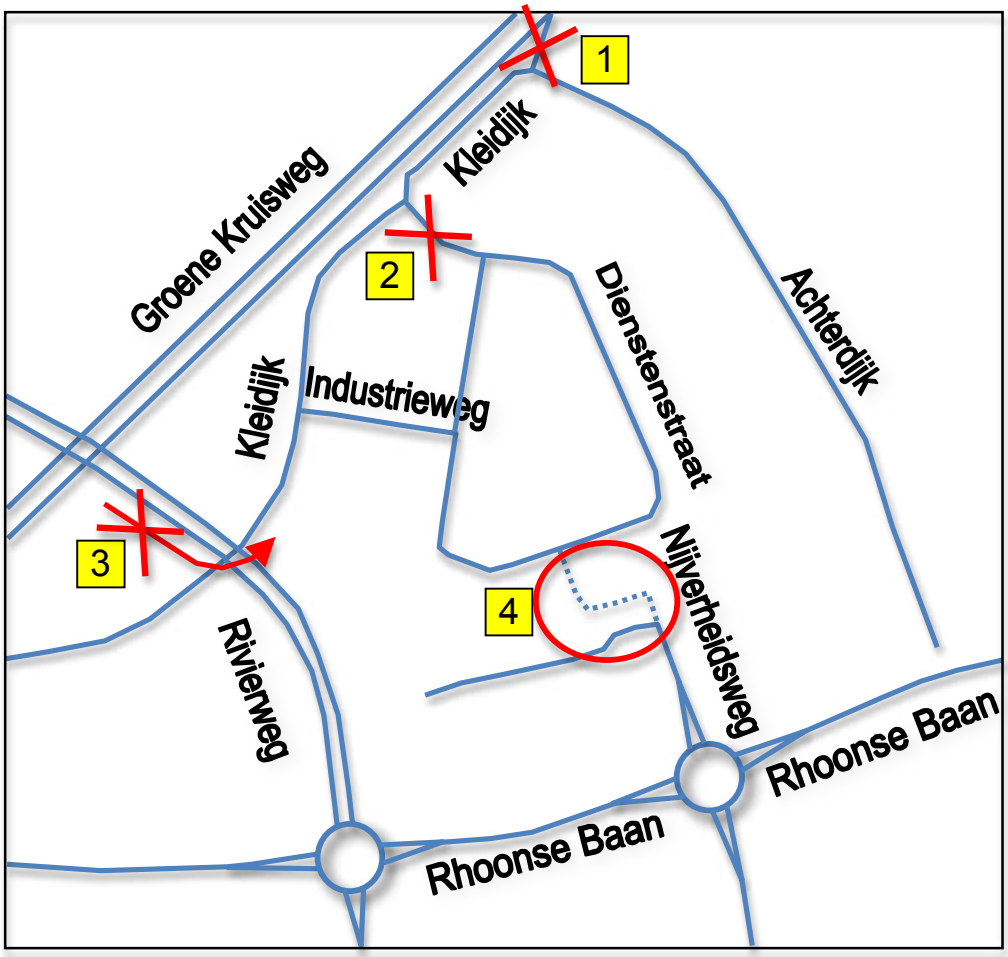
1	• Afslaan vanaf Rivierweg richting Kleidijk (oost) gaat moeizaam, wat hinder oplevert voor het rechtdoorgaande verkeer. • Invoegbeweging naar de rechtdoorgaande strook hindert en vertraagt het verkeer.
2	Verkeer uit Kleidijk heeft moeite om Rivierweg op te komen door grote verkeersstromen.
3	Verkeer gebruikt route Kleidijk (oost) als alternatief om naar Groene Kruisweg te komen.
4	Korte invoegstrook zorgt met enige regelmaat voor slechte inschatting bestuurders met tot gevolg dat verkeer op de Groene Kruisweg wordt gehinderd.
5	De hoeveelheid verkeer op Rhoonse Baan richting Rivierweg in de ochtendspits zorgt af en toe voor vertraging ter hoogte van de rotondes. Dit is nu nog geen probleem (analyseresultaten blijven binnen de toetsingswaarden), maar kan zich tot een knelpunt ontwikkelen als de hoeveelheid verkeer op deze route in de toekomst toeneemt.

De knelpunten zoals geconstateerd in het onderzoek fase A dienen als vergelijkingsmateriaal met de analyses die in fase B van het onderzoek worden uitgevoerd. In fase B worden namelijk een aantal mogelijke (combinaties van) verkeersmaatregelen doorgerekend op het effect dat zij hebben op de doorstroming van het verkeer ter hoogte van de kruispunten in het onderzoeksgebied. Vergelijking met de resultaten van fase A maakt inzichtelijk in hoeverre de maatregelen een verbetering of verslechtering van de situatie bewerkstelligen.

3 Onderzoeksopzet fase B

3.1 Te onderzoeken scenario's

De onderzoeksresultaten van fase A van het verkeersonderzoek Overhoeken I, II en Binnenbaan (zie hoofdstuk 2) zijn besproken in een overleg tussen de gemeente en belanghebbenden. Dit overleg heeft geleid tot het benoemen van een aantal mogelijke maatregelen ter verbetering van de situatie. Deze maatregelen zijn in onderstaande figuur 3.1 weergegeven.



Maatregel 1	(Spits)afsluiting van de aansluiting Kleidijk op de Groene Kruisweg.
Maatregel 2	Afsluiten Ambachtsweg.
Maatregel 3	Linksafslaan vanaf Rivierweg naar Kleidijk niet langer mogelijk.
Maatregel 4	Creëren nieuwe ontsluiting bedrijventerrein d.m.v. doortrekken Nijverheidsweg.

Figuur 3.1: besproken verkeersmaatregelen Overhoeken I, II, Binnenbaan

Voor elk van deze maatregelen moet inzichtelijk gemaakt worden wat het effect ervan is op de verkeerssituatie. Dit dient inzichtelijk gemaakt te worden voor elke individuele maatregel alsook de combinaties van maatregelen die mogelijk zijn. In dat verband is in tabel 3.1 een overzicht weergegeven van alle mogelijke scenario's die al dan niet in combinatie met elkaar geïmplementeerd kunnen worden. In tabel 3.1 zijn alleen scenario's opgenomen van individuele maatregelen of combinaties van maatregelen die elkaar logischerwijs zouden kunnen aanvullen. Onlogische combinaties van maatregelen zijn buiten beschouwing gelaten. De scenario's 1 t/m 10 zoals vermeld staan in tabel 3.1 vormen het uitgangspunt voor de berekeningen die in het kader van fase B van het verkeersonderzoek Overhoeken zijn uitgevoerd en zijn van tevoren met de gemeente afgestemd.

Scenario 1	*Maatregel 1*	*(Spits)afsluiting aansluiting Kleidijk op Groene Kruisweg*
Scenario 2	*Maatregel 3*	*Linksafslaan vanaf Rivierweg naar Kleidijk niet langer mogelijk*
Scenario 3	*Maatregel 4*	*Doortrekken Nijverheidsweg*
Scenario 4	*Maatregel 1+3*	*(Spits)afsluiting aansluiting Kleidijk op Groene Kruisweg + linksafslaan vanaf Rivierweg naar Kleidijk is niet langer mogelijk*
Scenario 5	*Maatregel 1+4*	*(Spits)afsluiting aansluiting Kleidijk op Groene Kruisweg + doortrekken van de Nijverheidsweg*
Scenario 6	*Maatregel 2+4*	*Afsluiten Ambachtsweg + doortrekken Nijverheidsweg*
Scenario 7	*Maatregel 3+4*	*Linksafslaan vanaf Rivierweg naar Kleidijk niet langer mogelijk + doortrekken Nijverheidsweg*
Scenario 8	*Maatregel 1+3+4*	*Toepassing alle maatregelen exclusief afsluiten Ambachtsweg*
Scenario 9	*Maatregel 2+3+4*	*Toepassing alle maatregelen exclusief (spits)afsluiting aansluiting Kleidijk op de Groene Kruisweg*
Scenario 10	*Alle maatregelen*	*Toepassing van alle maatregelen*

Tabel 3.1: mogelijke scenario's die in het kader van fase B zijn doorgerekend

3.2 Effect maatregel(en) op huidige en toekomstige (2025) situatie

3.2.1 Vaststellen effect op huidige verkeerssituatie

In fase A van het verkeersonderzoek Overhoeken I, II en Binnenbaan zijn door middel van het uitvoeren van visuele en mechanische tellingen (april 2014) verkeersintensiteiten geregistreerd in het onderzoeksgebied. Voor inzage in deze cijfers verwijzen wij naar de bijlagen van het rapport met kenmerk 5049-R-E van 9 mei 2014, dat voor fase A van het onderzoek is opgesteld. Uit de geregistreerde cijfers is vervolgens vastgesteld hoe de verkeersintensiteiten er in het maatgevend spitsuur (=drukste uur) van zowel de ochtend- als avondspits uitzien. Op basis van deze cijfers zijn met behulp van de tools "Rotondeverkenner" en "OmniX" de volgende kruispunten in het onderzoeksgebied doorgerekend om te zien in welke mate de huidige kruispunten de verkeersintensiteiten gedurende de maatgevende spitsuren al dan niet goed kunnen verwerken:

- Het kruispunt Rivierweg – Kleidijk (ongeregeld kruispunt).

- Het kruispunt Rivierweg – Rhoonse Baan (rotonde).
- Het kruispunt Rhoonse Baan – Nijverheidsweg (rotonde).
- De aansluiting van de Kleidijk op de Groene Kruisweg.

De rekenexercities zoals die in fase A van het onderzoek zijn uitgevoerd voor de bovengenoemde kruispunten zijn in Fase B op vergelijkbare wijze uitgevoerd. Daarbij is in fase B uiteraard rekening gehouden met de effecten die de in tabel 3.1 genoemde scenario's hebben op de routekeuze van het verkeer. Het resultaat van de berekeningen van fase B maakt inzichtelijk in hoeverre de huidige kruispunten het verkeer gedurende de maatgevende spitsuren al dan niet goed kunnen verwerken op het moment dat 1 of meerdere van de in figuur 3.1 aangegeven maatregelen wordt geïmplementeerd.

3.2.2 Vaststellen effect op toekomstige verkeerssituatie (2025)

Voor het vaststellen van de effecten van de in tabel 3.1 genoemde scenario's voor de verkeerssituatie in het toekomstjaar 2025, kan gebruik gemaakt worden van exact dezelfde rekenexercities zoals hiervoor omschreven in paragraaf 3.2.1.

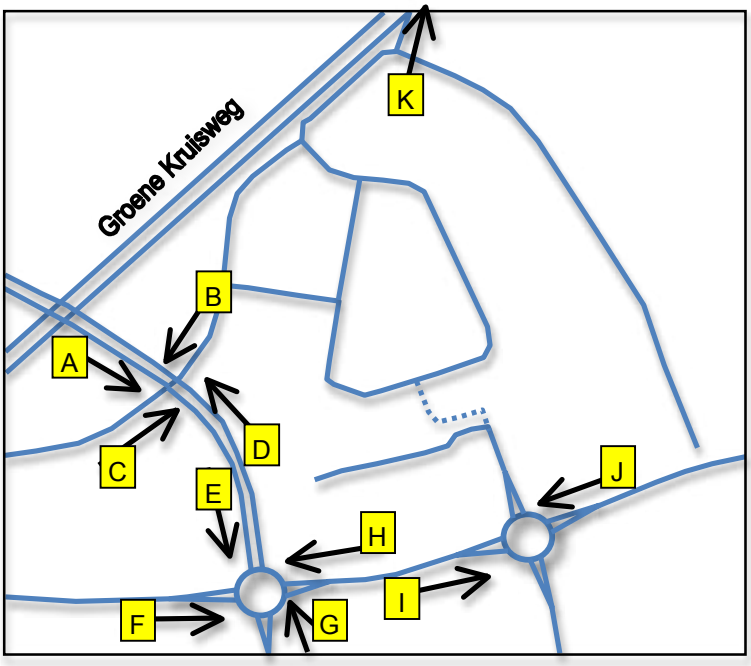
De extra handeling die echter eerst verricht moet worden bestaat uit het ophogen van de inputdata, de verkeersintensiteiten maatgevend spitsuur anno 2014, naar het toekomstjaar 2025. Om dit te bewerkstelligen zijn in een eerder stadium bij de Stadsregio Rotterdam een aantal uitdraaien uit het regionale verkeersmodel RVMK opgevraagd om inzichtelijk te krijgen hoe de verwachte groei van het verkeer er uitziet. Het betreft de volgende uitdraaien uit het verkeersmodel RVMK:

- uitdraai 2-uurs ochtendspits anno 2010;
- uitdraai 2-uurs avondspits anno 2010;
- uitdraai 2-uurs ochtendspits anno 2020;
- uitdraai 2-uurs avondspits anno 2020.

Om de groeifactor van het verkeer voor het toekomstjaar 2025 (zie tabel 3.2) vast te stellen is de volgende werkwijze gehanteerd:

1. Naast elkaar zetten van de gegevens van de uitdraaien m.b.t 2010 en 2020. Dit levert op dat er grote verschillen zitten tussen de intensiteiten van 2010 en 2020. Dit heeft waarschijnlijk te maken met het feit dat het openstellen van de Verlengde Zuiderparkweg in het model voor 2020 is meegenomen, een ontwikkeling met een naar verwachting grote invloed op de routekeuze van het verkeer.
2. Voor de periode 2020 – 2025 wordt ervan uitgegaan dat er misschien wel ontwikkelingen zijn, maar niet dusdanige ontwikkelen dat het verkeer wezenlijk andere routes gaat rijden. Met dat uitgangspunt in gedachten is voor de periode van 2020 tot en met 2025 uitgegaan van een normale groei van de verkeersintensiteiten van 1,5% per jaar op alle wegvakken. In verband daarmee zijn de intensiteitsgegevens van de RVMK uitdraaien m.b.t. het jaar 2020 met 1,5% per jaar tot het toekomstjaar 2025 verhoogd.
3. Vaststellen van het groeipercentage per rijrichting voor het jaar 2025 door de verkeersintensiteiten voor 2025 (stap 2) te vergelijken met de RVMK gegevens voor 2010.

4. In het rapport van het verkeersonderzoek fase A zijn de in april 2014 uitgevoerde verkeerstellingen vergeleken met de uitdraaien van het RVMK m.b.t. 2010. Deze bleken over het algemeen goed met elkaar overeen te komen. Daarom is als uitgangspunt gehanteerd dat de in stap 3 vastgestelde groeipercentages van het verkeer over de periode 2010 – 2025 voor de rekenexcercities in fase B van het onderzoek voor het toekomstjaar 2025 gehanteerd worden, ondanks het feit dat het nu anno 2014 is. Dit kan betekenen dat dan wellicht met iets te hoge groeipercentages en dus iets te hoge verkeersintensiteiten wordt gerekend voor het toekomstjaar 2025.



Rijrichting	Groei van het verkeer in de ochtendspits in 2025	Groei van het verkeer in de avondspits in 2025
A	+35%	-16%
B	+10%	+7%
C	+125%	+20%
D	-28%	-2%
E	+38%	-14%
F	+13%	+18%
G	+52%	+14%
H	-37%	+11%
I	+51%	-19%
J	-35%	+2%
K	-15%	-16%

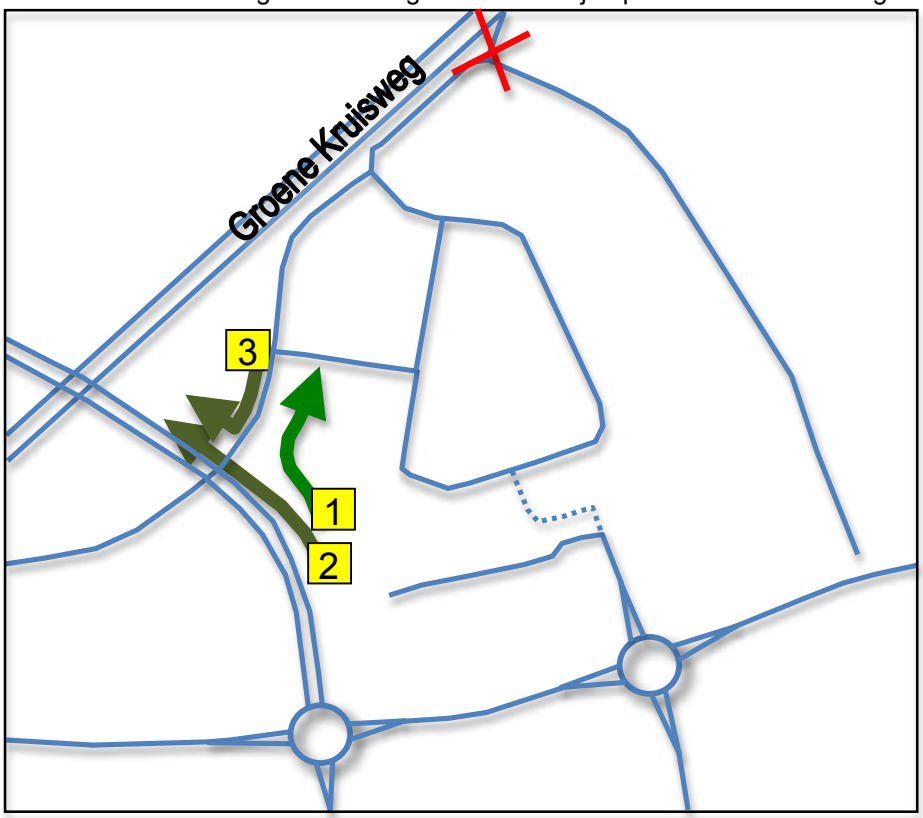
Tabel 3.2: groeipercentages 2025 per rijrichting t.b.v. rekenexcercities verkeersonderzoek fase B

4 Resultaten verkeersonderzoek fase B

4.1 Effect verkeersmaatregelen scenario 1

Scenario 1 behelst de volgende maatregelen:

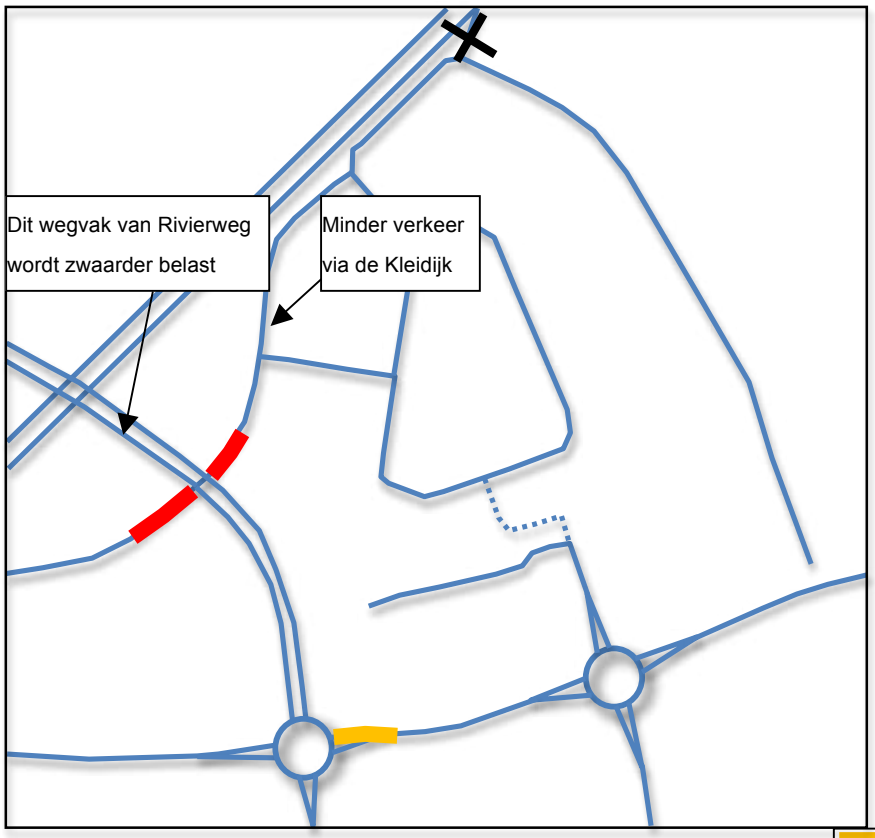
- Afsluiten van de huidige aansluiting van de Kleidijk op de Groene Kruisweg.



Tabel 4.1: versimpelde weergave verwachte belangrijkste effecten scenario 1 op routekeuze verkeer

	Toelichting
1	Het merendeel van het verkeer dat vanaf de Rivierweg rechtsaf slaat gebruikt de Kleidijk als alternatieve route om naar de Groene Kruisweg te rijden. Dat kan niet meer.
2	Het verkeer met bestemming Groene Kruisweg rijdt nu rechtdoor naar het kruispunt Rivierweg–Groene Kruisweg.
3	Al het verkeer vanuit Overhoeken met bestemming Groene Kruisweg verlaat het gebied via de Kleidijk t.h.v. de aansluiting op de Rivierweg. Dit is de enige ontsluiting van het gebied.

Scenario 1: maatgevend spitsuur ochtendspits huidige situatie



1. Kruispunt Rivierweg Kleidijk
O: gem.rij 4 pae, wachttijd >200 sec
W: gem.rij 7 pae, wachttijd >200 sec

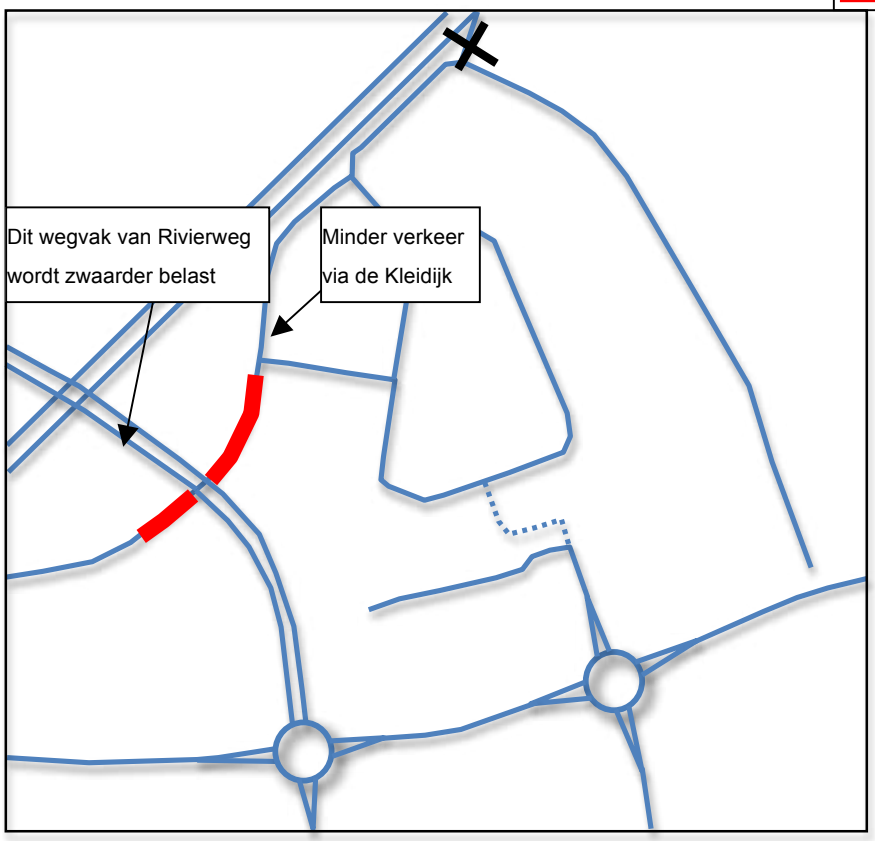
2. Rotonde Rivierweg – R. Baan
O: gem.rij 3 mvt, wachttijd 9 sec

3. Rotonde R. Baan – Nijverheidsw
Geen problemen

4. Aansluiting Kleidijk – Gr. Kr.weg
Geen problemen

Vertraging / korte wachttijd of -rij
Stilstand / lange wachttijd

Scenario 1: maatgevend spitsuur avondspits huidige situatie



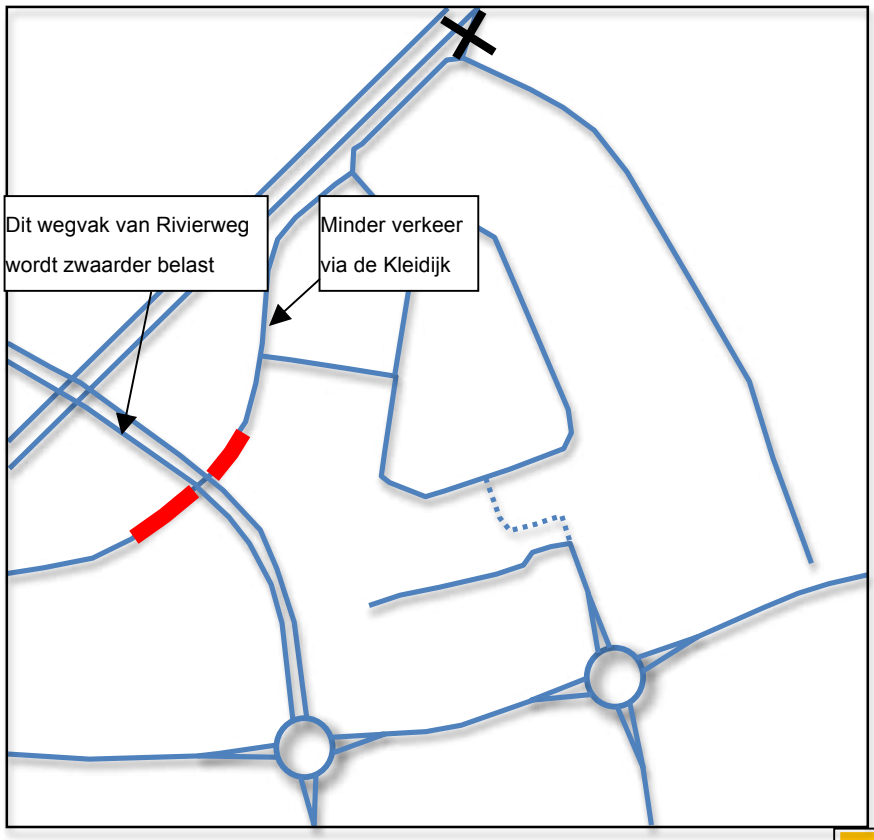
1. Kruispunt Rivierweg Kleidijk
O: gem.rij 77 pae, wachttijd >200 sec
W: gem.rij 21 pae, wachttijd >200 sec

2. Rotonde Rivierweg – R. Baan
Geen problemen

3. Rotonde R. Baan – Nijverheidsw
Geen problemen

4. Aansluiting Kleidijk – Gr. Kr.weg
Geen problemen

Scenario 1: maatgevend spitsuur ochtendspits toekomstjaar 2025



1. Kruispunt Rivierweg Kleidijk
O: gem.rij 6 pae, wachttijd >200 sec
W: gem.rij 15 pae, wachttijd >200 sec

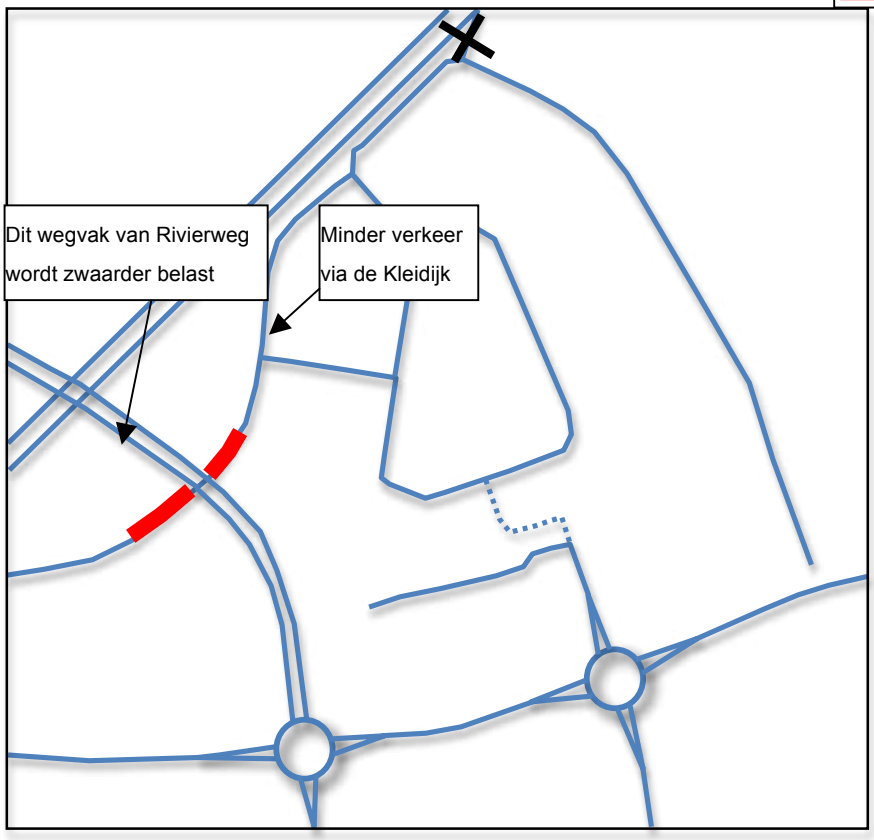
2. Rotonde Rivierweg – R. Baan
Geen problemen

3. Rotonde R. Baan – Nijverheidsw
Geen problemen

4. Aansluiting Kleidijk – Gr. Kr.weg
Geen problemen

Vertraging / korte wachttijd of -rij
Stilstand / lange wachttijd

Scenario 1: maatgevend spitsuur avondspits toekomstjaar 2025



1. Kruispunt Rivierweg Kleidijk
O: gem.rij 3 pae, wachttijd 53 sec
W: gem.rij 4 pae, wachttijd 145 sec

2. Rotonde Rivierweg – R. Baan
Geen problemen

3. Rotonde R. Baan – Nijverheidsw
Geen problemen

4. Aansluiting Kleidijk – Gr. Kr.weg
Geen problemen

4.1.1 Constateringen met betrekking tot scenario 1

Effect op verkeersafwikkeling tijdens de spits ter hoogte van de betrokken kruispunten

a. **Positief:** Afsluiting van de aansluiting Kleidijk op de Groene Kruisweg heeft tot positief gevolg dat zich ter hoogte van de betreffende aansluiting geen verkeersproblemen meer voordoen die gerelateerd kunnen worden aan invoegend verkeer.
b. **Negatief:** Met uitzondering van de verbetering zoals genoemd onder a.) blijven de overige knelpunten zoals vermeld staan in Hoofdstuk 2 in dit scenario aan de orde, zowel in de huidige als de toekomstige situatie.
c. **Negatief:** Het wegvak van de Rivierweg gelegen tussen de Groene Kruisweg en Kleidijk wordt drukker. Enerzijds doordat verkeer richting de Groene Kruisweg niet langer de beschikking heeft over de alternatieve route via de Kleidijk. Anderzijds omdat verkeer komende vanaf de Groene Kruisweg, dat linksaf wil slaan richting Kleidijk, geconfronteerd wordt met de hiervoor genoemde groter geworden verkeerstroom rechtdoorgaand verkeer in tegenovergestelde rijrichting. Het effect hiervan is niet onderzocht in het kader van dit project, maar zal betekenen dat het kruispunt Rivierweg – Groene Kruisweg zwaarder belast wordt.

Gevolgen tijdens de spits voor ondernemers en woon- werkverkeer in scenario 1

d. **Negatief:** In dit scenario kan Overhoeken enkel ter hoogte van het kruispunt Kleidijk – Rivierweg worden in- en uitgereden. Het gebied uitrijden zal altijd resulteren in (lange) wachttijden omdat het moeilijk blijkt de Rivierweg op te komen dan wel over te steken. Afhankelijk vanuit welke rijrichting men komt kan het ook lastig zijn om het gebied in te komen. Zo wordt verkeer op de Rivierweg, komende vanaf de Groene Kruisweg, dat linksaf wil slaan naar de Kleidijk geconfronteerd met een grote stroom rechtdoorgaand verkeer. Deze verkeersstroom is moeilijk te kruizen. Kortom: scenario 1 werkt nadelig voor de bereikbaarheid en ontsluiting van bedrijventerrein Overhoeken.

Gevolgen tijdens de spits voor bewoners (o.a. Achterdijk) in scenario 1

e. **Negatief:** Idem aan de gevolgen zoals beschreven onder c.) aangezien de Kleidijk ook de enige ontsluiting van en naar de woningen aan de Achterdijk vormt.

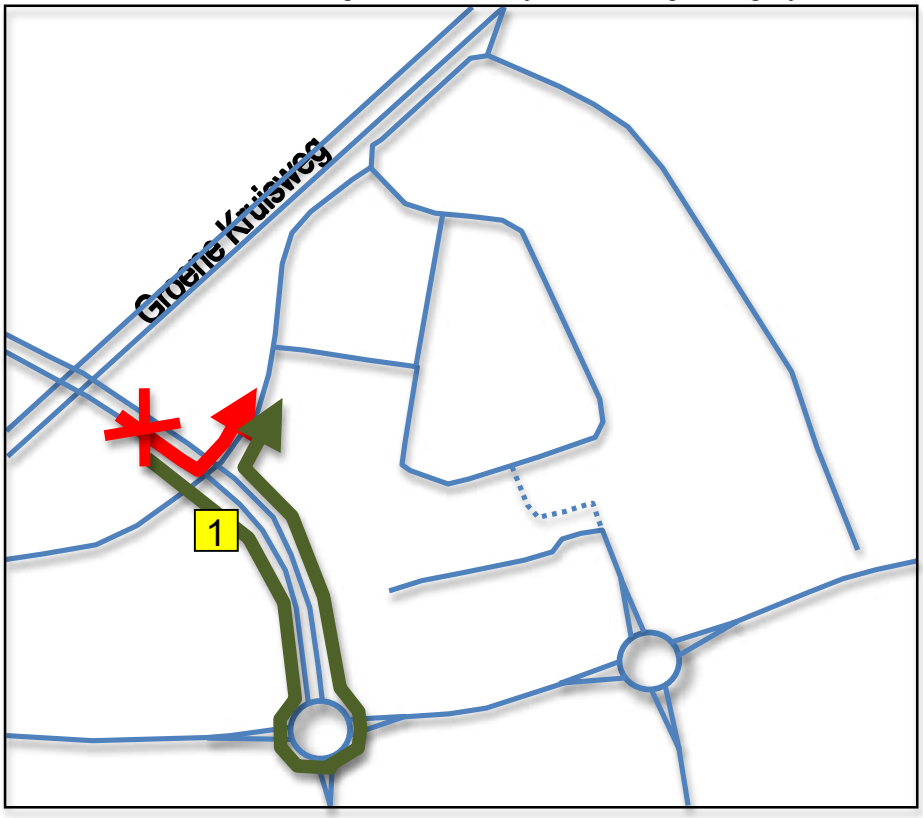
4.1.2 Conclusie scenario 1

Scenario 1 verlicht de verkeersdruk op de Kleidijk tussen Rivierweg en Groene Kruisweg. Scenario 1 resulteert echter ook in een verslechterde verkeersafwikkeling ter hoogte van het kruispunt Rivierweg – Kleidijk en een verslechtering van de bereikbaarheid/ontsluiting van zowel het bedrijventerrein als de woningen aan de Achterdijk. Scenario 1 is derhalve geen optie.

4.2 Effect verkeersmaatregelen scenario 2

Scenario 2 behelst de volgende maatregelen:

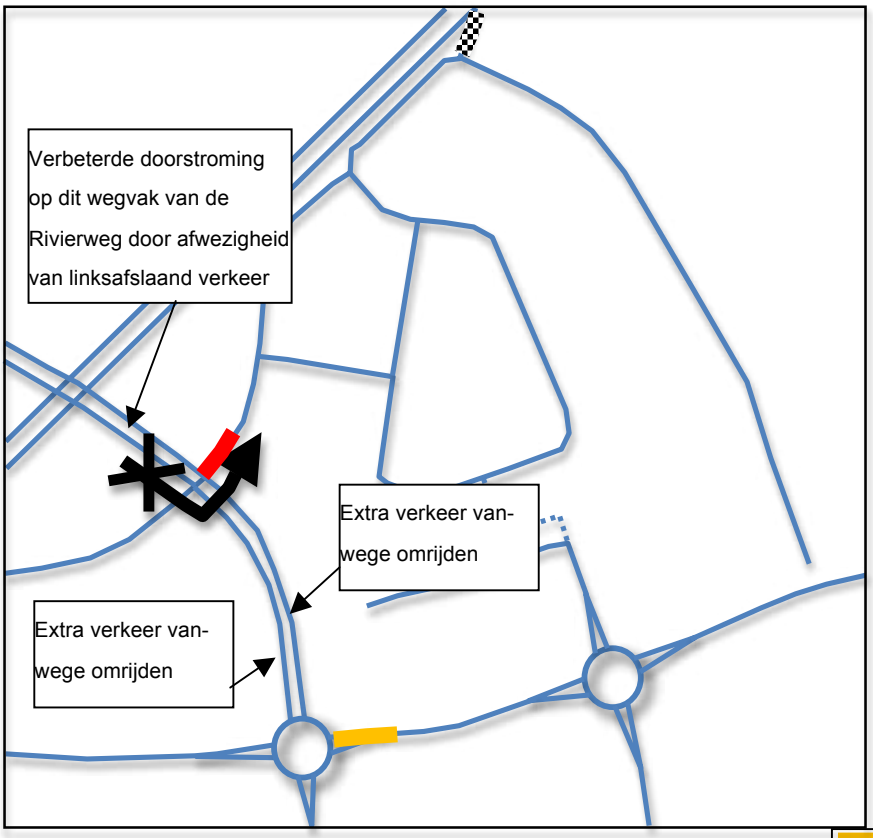
- Linksaf slaan vanaf Rivierweg naar de Kleidijk is niet langer mogelijk.



Tabel 4.2: versimpelde weergave verwachte belangrijkste effecten scenario 2 op routekeuze verkeer

	Toelichting
1	Verkeer vanaf Rivierweg dat linksaf slaat om naar Overhoeken te rijden moet omrijden via de rotonde Rivierweg – Rhoonse Baan alvorens af te kunnen slaan naar de Kleidijk

Scenario 2: maatgevend spitsuur ochtendspits huidige situatie



1. Kruispunt Rivierweg Kleidijk
O: gem.rij 1 pae, wachttijd 200 sec

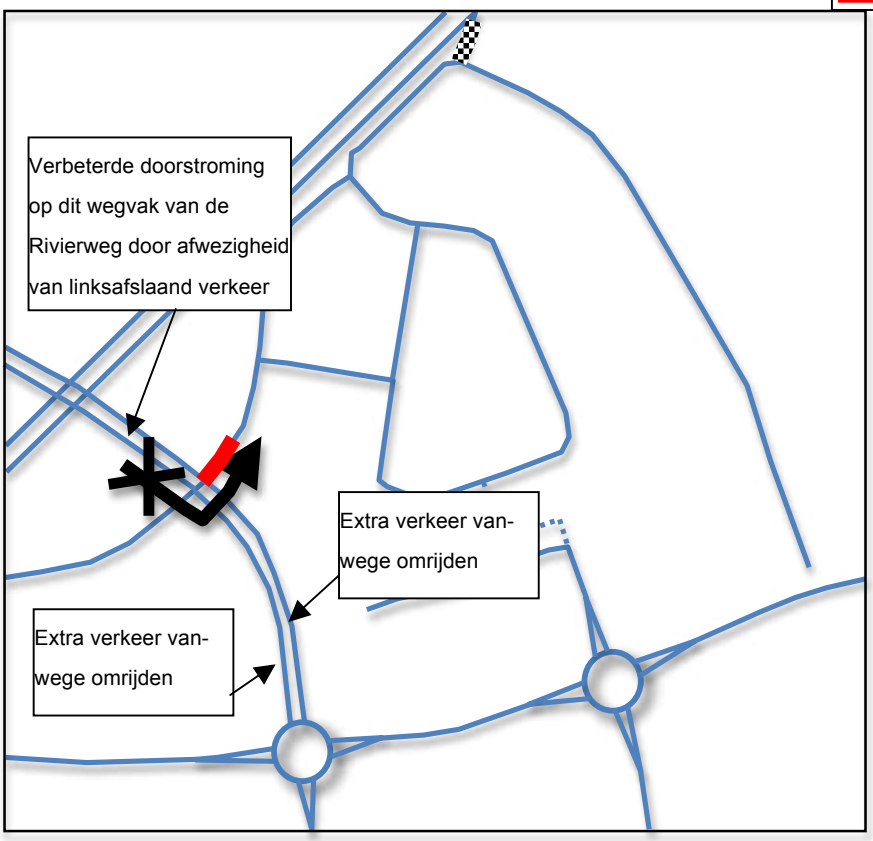
2. Rotonde Rivierweg – R. Baan
O: gem.rij 4 mvt, wachttijd 14 sec

3. Rotonde R. Baan – Nijverheidsw
Geen problemen

4. Aansluiting Kleidijk – Gr. Kr.weg
Situatie blijft ongewijzigd, invoegend verkeer zorgt nog steeds voor vertraging op Groene Kruisweg

Vertraging / korte wachttijd of -rij
Stilstand / lange wachttijd

Scenario 2: maatgevend spitsuur avondspits huidige situatie



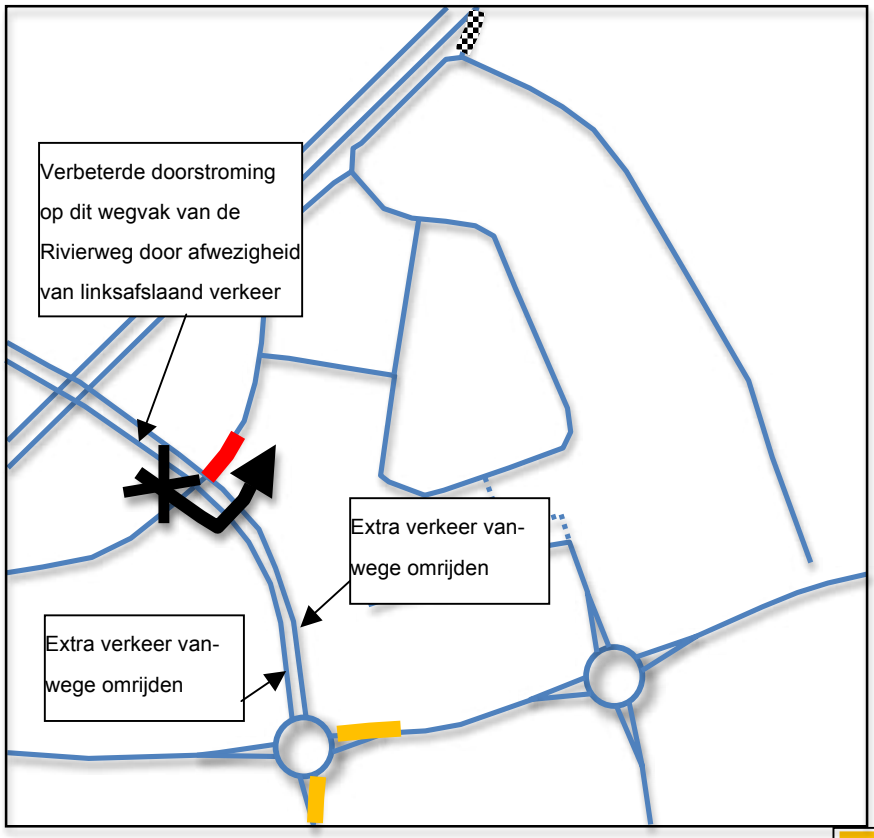
1. Kruispunt Rivierweg Kleidijk
O: gem.rij 2 pae, wachttijd 95 sec

2. Rotonde Rivierweg – R. Baan
Geen problemen

3. Rotonde R. Baan – Nijverheidsw
Geen problemen

4. Aansluiting Kleidijk – Gr. Kr.weg
Situatie blijft ongewijzigd, invoegend verkeer zorgt nog steeds voor vertraging op Groene Kruisweg

Scenario 2: maatgevend spitsuur ochtendspits toekomstjaar 2025



1. Kruispunt Rivierweg Kleidijk
O: gem.rij 3 pae, wachttijd >200 sec

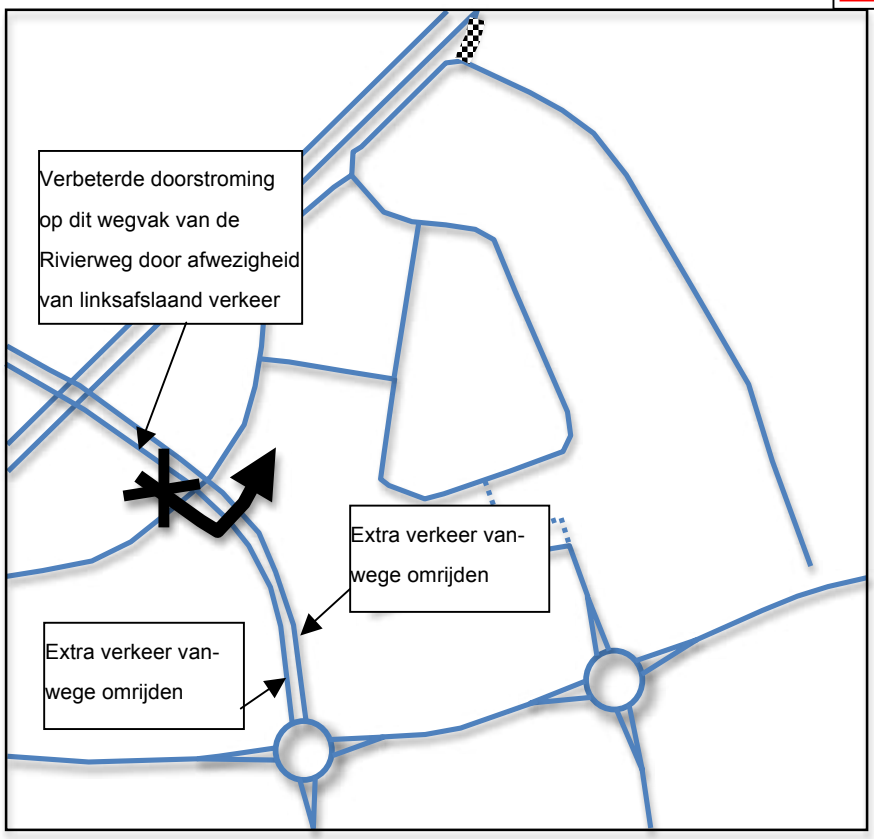
2. Rotonde Rivierweg – R. Baan
O: gem.rij 2 mvt, wachttijd 8 sec
Z: gem.rij 3 mvt, wachttijd 9 sec

3. Rotonde R. Baan – Nijverheidsw
Geen problemen

4. Aansluiting Kleidijk – Gr. Kr.weg
Situatie blijft ongewijzigd, invoegend verkeer zorgt nog steeds voor vertraging op Groene Kruisweg

Vertraging / korte wachttijd of -rij
Stilstand / lange wachttijd

Scenario 2: maatgevend spitsuur avondspits toekomstjaar 2025



1. Kruispunt Rivierweg Kleidijk
Geen problemen

2. Rotonde Rivierweg – R. Baan
Geen problemen

3. Rotonde R. Baan – Nijverheidsw
Geen problemen

4. Aansluiting Kleidijk – Gr. Kr.weg
Situatie blijft ongewijzigd, invoegend verkeer zorgt nog steeds voor vertraging op Groene Kruisweg

4.2.1 Constateringen met betrekking tot scenario 2

Effect op verkeersafwikkeling tijdens de spits ter hoogte van de betrokken kruispunten

a. **Positief:** Het verbieden van de linkafslaande beweging vanaf de Rivierweg naar de Kleidijk (oost) heeft tot positief gevolg dat de algehele doorstroming van het verkeer op de Rivierweg, ter hoogte van het kruispunt met de Kleidijk, wordt verbeterd. Het rechtdoorgaande verkeer wordt immers niet meer doorkruist door afslaand verkeer.
b. **Negatief:** Met name in de ochtendspits, zowel huidige als toekomstige situatie, blijkt deze maatregel tot gevolg te hebben dat de afwikkeling van het verkeer ter hoogte van de rotonde Rivierweg – Rhoonse Baan vermindert. Dit is een logisch gevolg van het feit dat verkeer dat normaliter vanaf de Rivierweg naar de Kleidijk (oost) afsloeg, nu via deze rotonde moet omrijden om op de plaats van bestemming te komen. De toename van wachttijden/wachtrijen is echter wel acceptabel (de toename past binnen de toetsingsnormen van maximaal toegestane wachttijd en wachtrij).
c. **Negatief:** Verkeer komende vanaf de Kleidijk houdt in de ochtendspits moeilijkheden om de Rivierweg op te komen.
d. **Negatief:** De Kleidijk wordt nog steeds gebruikt als alternatieve route om naar de Groene Kruisweg te rijden.

Gevolgen tijdens de spits voor ondernemers en woon- werkverkeer in scenario 2

e. **Negatief:** De enige afwijking voor ondernemers en woon- werkverkeer ten opzichte van de huidige situatie bestaat uit het feit dat de rechtstreekse afslagmogelijkheid vanaf de Rivierweg, komende vanuit het noorden, naar de Kleidijk (oost) niet langer mogelijk is. Er moet worden omgereden via de rotonde Rivierweg – Rhoonse Baan. Dit brengt een extra reistijd met zich mee.
f. **Positief:** Het verkeer kan Overhoeken nog steeds, net als in de huidige situatie, verlaten via de Kleidijk richting Groene Kruisweg of richting Rivierweg.

Gevolgen tijdens de spits voor bewoners (o.a. Achterdijk) in scenario 2

g. **Negatief:** Idem aan de gevolgen zoals beschreven onder e. en f. aangezien de route Rivierweg- Kleidijk ook de enige toegang naar de woningen aan de Achterdijk vormt.

4.2.2 Conclusie scenario 2

De belangrijkste effecten van scenario 2 zijn:

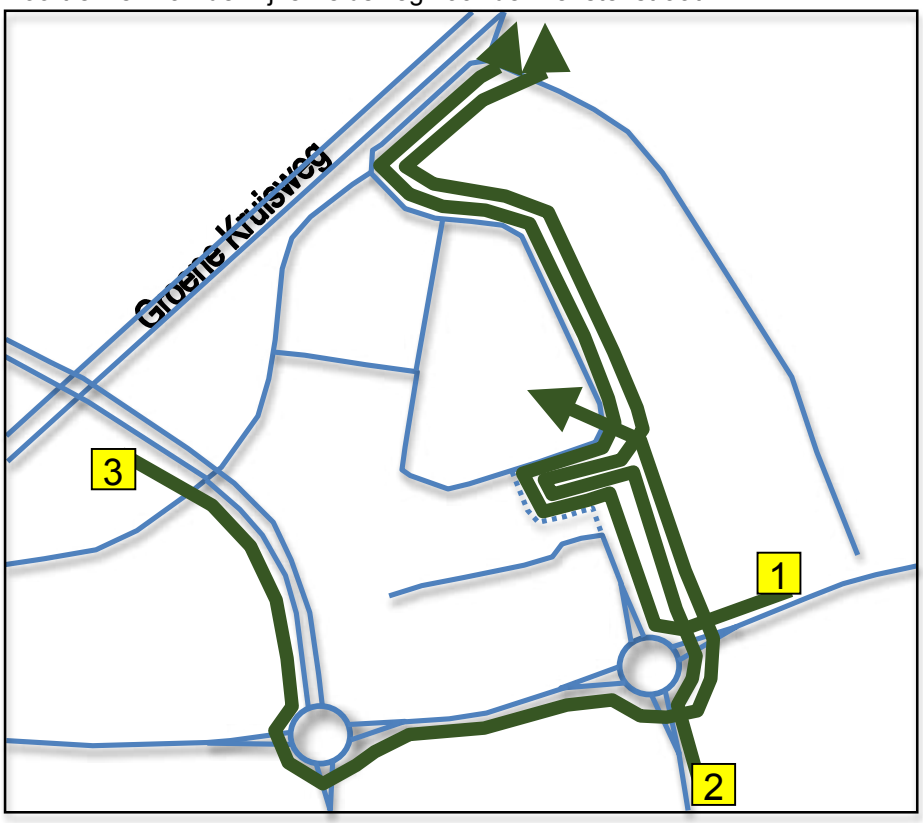
- verbeterde doorstroming rechtdoorgaand verkeer op de Rivierweg in zuidelijke richting;
- verminderde verkeersafwikkeling t.h.v. de rotonde Rivierweg – Rhoonse Baan in de ochtendspits (maar is acceptabel, extra vertraging past binnen de normen);
- extra reistijd voor bestemmingsverkeer en bewoners die vanaf de Groene Kruisweg naar Overhoeken / de Achterdijk willen.

Scenario 2 geniet gelet op het voorgaande niet de voorkeur, maar is wel een simpele en effectieve manier om de verkeersafwikkeling op de Rivierweg te verbeteren.

4.3 Effect verkeersmaatregelen scenario 3

Scenario 3 behelst de volgende maatregelen:

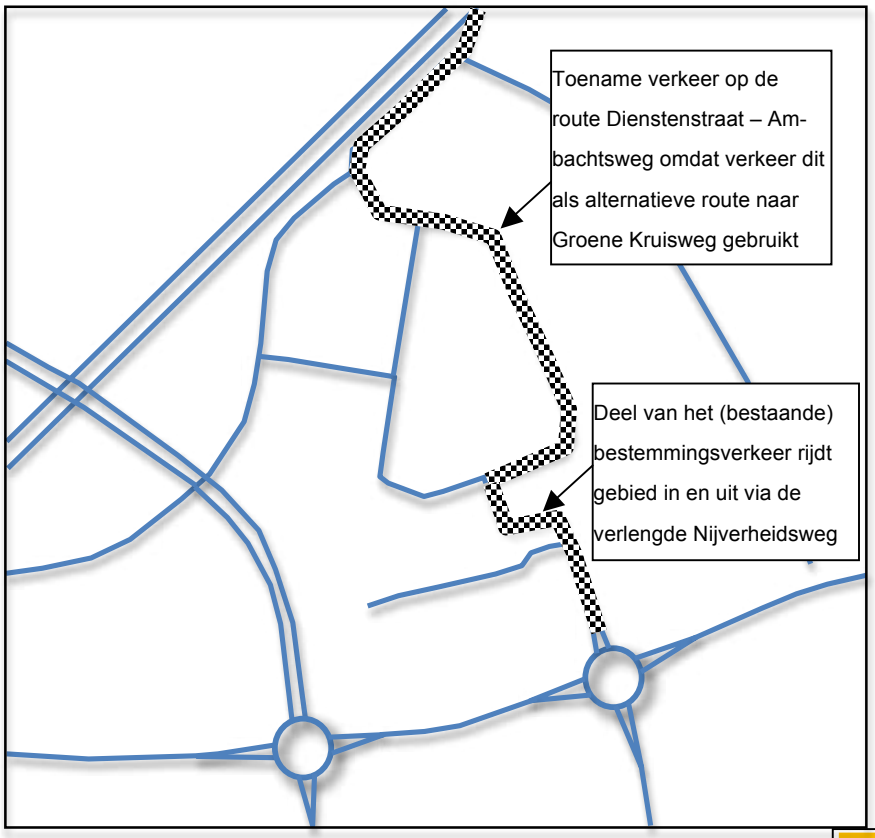
- Doortrekken van de Nijverheidsweg naar de Dienstenstraat.



Tabel 4.3: versimpelde weergave verwachte belangrijkste effecten scenario 3 op routekeuze verkeer

	Toelichting
1	Een groot deel van het verkeer op de Rhoonse Baan richting Groene Kruisweg kiest de alternatieve route via de doorgetrokken Nijverheidsweg en Kleidijk om bij de Groene Kruisweg te komen.
2	Een deel van het verkeer afkomstig van de Nijverheidsweg kiest de alternatieve route via de doorgetrokken Nijverheidsweg en Kleidijk om bij de Groene Kruisweg te komen.
3	Een deel van het verkeer op de Rivierweg dat een bestemming heeft in Overhoeken kiest er voor om via de 2 rotondes en de doorgetrokken Nijverheidsweg op de plaats van bestemming te komen. Voor een deel van dit verkeer is deze route aantrekkelijker dan ter hoogte van het kruispunt Rivierweg – Kleidijk wachten tot het moment dat ze gelegenheid hebben om linksaf de Kleidijk in te kunnen slaan (kan lang duren).

Scenario 3: maatgevend spitsuur ochtendspits huidige situatie



1. Kruispunt Rivierweg Kleidijk
Geen problemen

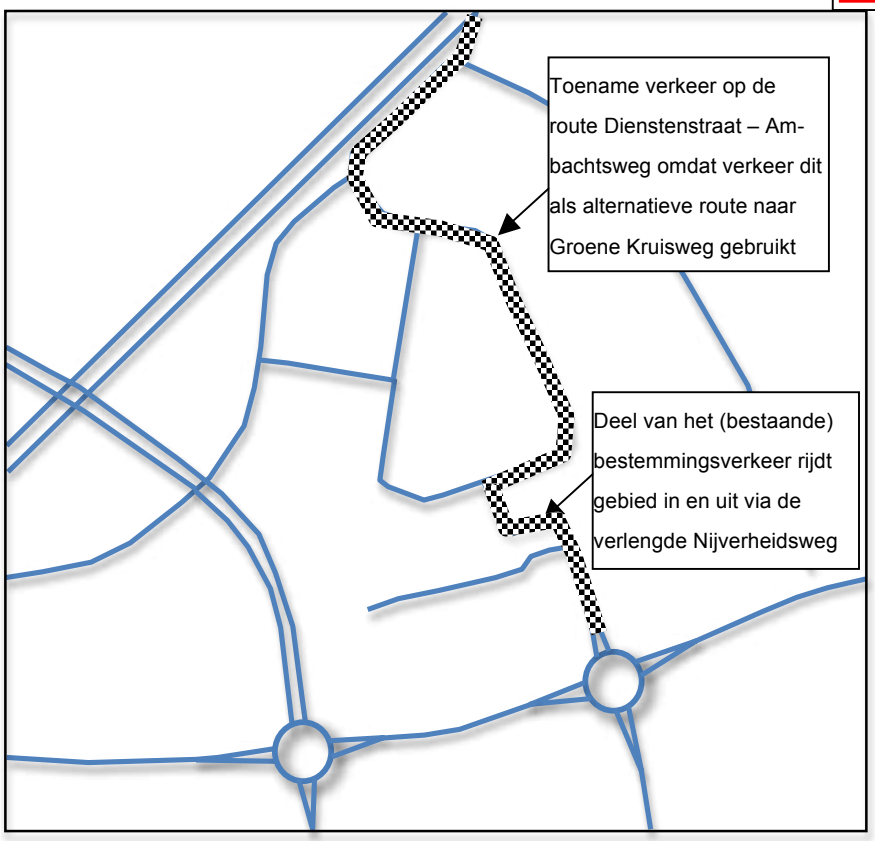
2. Rotonde Rivierweg – R. Baan
Geen problemen

3. Rotonde R. Baan – Nijverheidsw
Geen problemen

4. Aansluiting Kleidijk – Gr. Kr.weg
Situatie blijft ongewijzigd, invoegend verkeer zorgt nog steeds voor vertraging op Groene Kruisweg

Vertraging / korte wachttijd of -rij
Stilstand / lange wachttijd

Scenario 3: maatgevend spitsuur avondspits huidige situatie



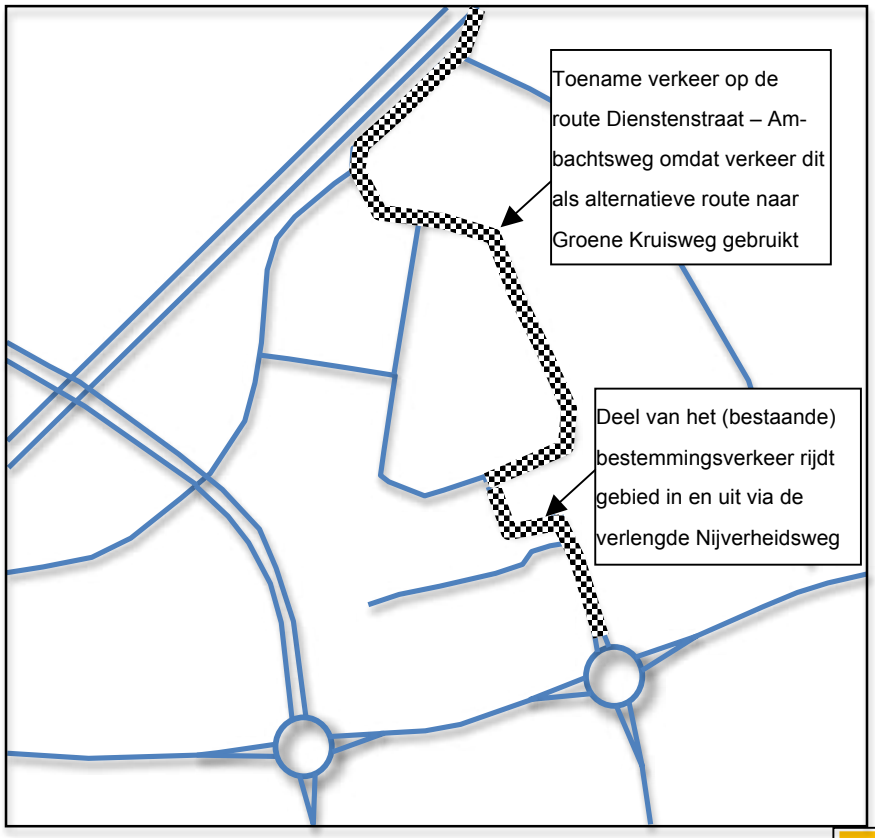
1. Kruispunt Rivierweg Kleidijk
Geen problemen

2. Rotonde Rivierweg – R. Baan
Geen problemen

3. Rotonde R. Baan – Nijverheidsw
Geen problemen

4. Aansluiting Kleidijk – Gr. Kr.weg
Situatie blijft ongewijzigd, invoegend verkeer zorgt nog steeds voor vertraging op Groene Kruisweg

Scenario 3: maatgevend spitsuur ochtendspits toekomstjaar 2025



1. Kruispunt Rivierweg Kleidijk
Geen problemen

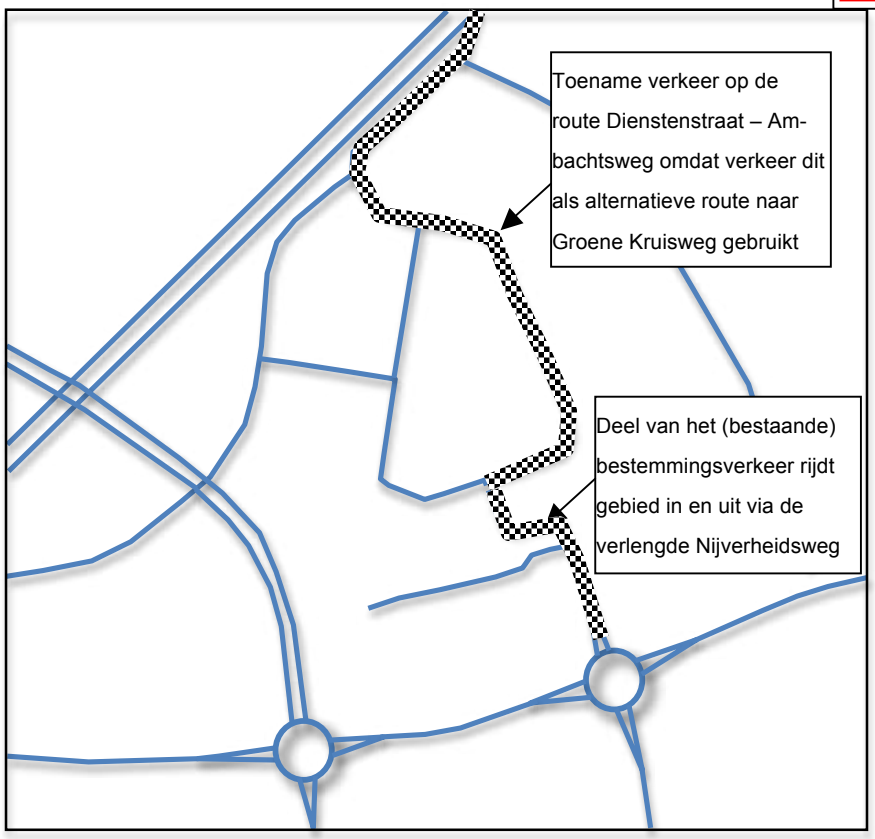
2. Rotonde Rivierweg – R. Baan
Geen problemen

3. Rotonde R. Baan – Nijverheidsw
Geen problemen

4. Aansluiting Kleidijk – Gr. Kr.weg
Situatie blijft ongewijzigd, invoegend verkeer zorgt nog steeds voor vertraging op Groene Kruisweg

Vertraging / korte wachttijd of -rij
Stilstand / lange wachttijd

Scenario 3: maatgevend spitsuur avondspits toekomstjaar 2025



1. Kruispunt Rivierweg Kleidijk
Geen problemen

2. Rotonde Rivierweg – R. Baan
Geen problemen

3. Rotonde R. Baan – Nijverheidsw
Geen problemen

4. Aansluiting Kleidijk – Gr. Kr.weg
Situatie blijft ongewijzigd, invoegend verkeer zorgt nog steeds voor vertraging op Groene Kruisweg

4.3.1 Constateringen met betrekking tot scenario 3

Effect op verkeersafwikkeling tijdens de spits ter hoogte van de betrokken kruispunten

a. **Positief:** Scenario 3 blijkt tot positief gevolg te hebben dat het verkeer op het hoofdwegennet rondom bedrijventerrein Overhoeken gelijkmatiger over de wegen verdeeld wordt en daardoor beter doorstroomt.
b. **Positief:** In scenario 3 blijken zich in zowel de huidige als de toekomstige situatie geen grote afwikkelingsproblemen voor te doen ter hoogte van de in dit onderzoek onderzochte kruispunten.
c. **Positief:** De Kleidijk tussen Rivierweg en Ambachtsweg wordt minder zwaar belast omdat het verkeer naar de Groene Kruisweg een alternatieve route voorhanden heeft;
d. **Negatief:** De doorstroming op de Rivierweg t.h.v. Kleidijk blijft een aandachtspunt.
e. **Negatief:** De route Dienstenstraat – Ambachtsweg krijgt meer verkeer te verwerken in de spitsperioden omdat dit een aantrekkelijk alternatief is voor verkeer dat vanaf de Rhoonse Baan richting de Groene Kruisweg rijdt.

Gevolgen tijdens de spits voor ondernemers en woon- werkverkeer in scenario 3

f. **Positief:** De toevoeging van een extra ontsluiting van en naar Overhoeken betekent dat de bereikbaarheid van het bedrijventerrein wordt verbeterd.
g. **Positief:** Niet alleen de bereikbaarheid verbetert, maar ook de doorstroming en afwikkeling van het verkeer op de hoofdwegen rondom het bedrijventerrein. In het bedrijfsleven waar het motto toch snel ‘tijd is geld’ luidt betekent dit een winst aangezien vrachtauto’s en woon- werkverkeer sneller op de plek van bestemming in het bedrijventerrein kan komen en tegelijkertijd het gebied ook makkelijker kan verlaten.
h. **Negatief:** De aansluiting van de Kleidijk op de Groene Kruisweg blijft een aandachtspunt.

Gevolgen tijdens de spits voor bewoners (o.a. Achterdijk) in scenario 3

i. **Positief:** Idem aan de gevolgen zoals beschreven onder e. en f.. Ook bewoners krijgen in scenario 3 de mogelijkheid om het gebied op via twee aansluitingen in en uit te rijden.

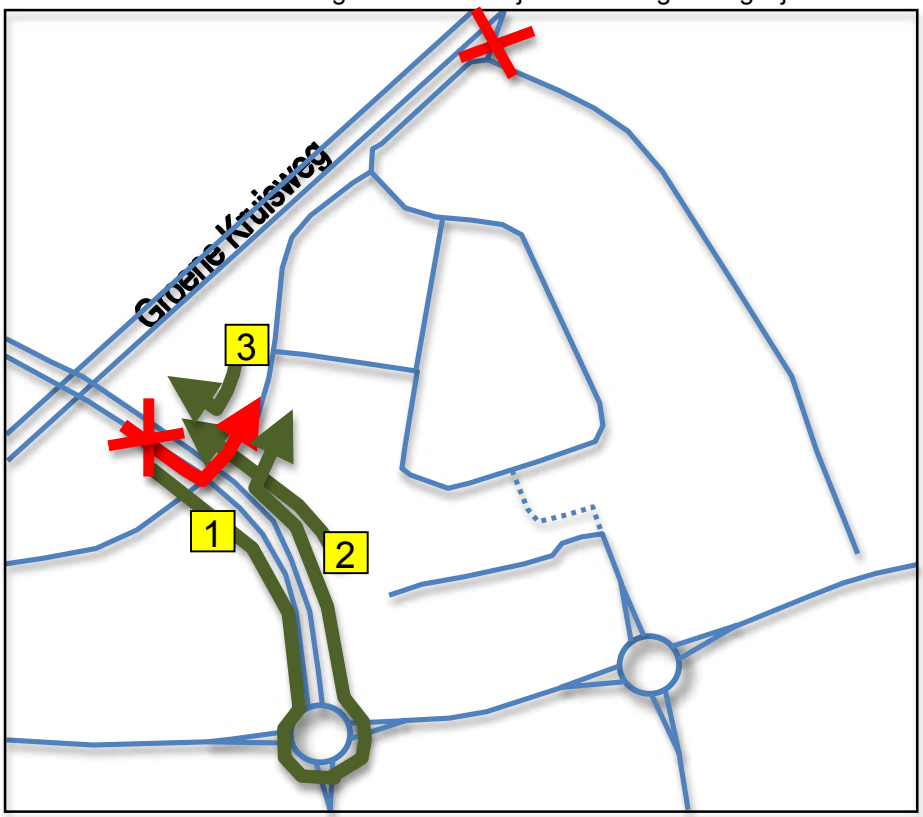
4.3.2 Conclusie scenario 3

Scenario 3 heeft overwegend positieve effecten op zowel de bereikbaarheid, doorstroming als afwikkeling van het verkeer bij bedrijventerrein Overhoeken tot gevolg. Een aandachtspunt bij dit scenario is echter wel dat de Dienstenstraat en Ambachtsweg te maken gaan krijgen met een toename van verkeer dat via de Kleidijk naar de Groene Kruisweg rijdt. Daarnaast blijft de verkeersafwikkeling bij het kruispunt Rivierweg – Kleidijk een aandachtspunt Desalniettemin heeft scenario 3 een dermate positief gevolg op de wijze waarop het verkeer in het gebied wordt afgewikkeld, dat dit scenario als realistische kanshebber in aanmerking genomen dient te worden.

4.4 Effect verkeersmaatregelen scenario 4

Scenario 4 behelst de volgende maatregelen:

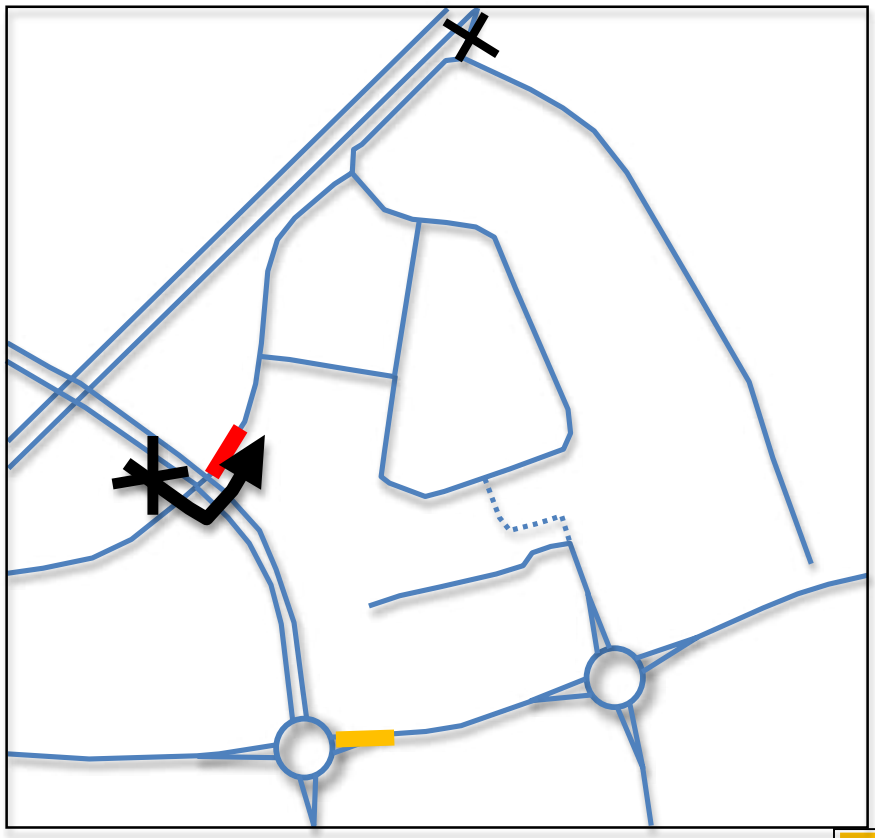
- afsluiten van de huidige aansluiting van de Kleidijk op de Groene Kruisweg;
- linksaf slaan vanaf Rivierweg naar de Kleidijk is niet langer mogelijk.



Tabel 4.4: versimpelde weergave verwachte belangrijkste effecten scenario 4 op routekeuze verkeer

	Toelichting
1	Verkeer vanaf Rivierweg dat linksaf slaat om naar Overhoeken te rijden moet omrijden via de rotonde Rivierweg – Rhoonse Baan alvorens af te kunnen slaan naar de Kleidijk
2	Het merendeel van het verkeer dat vanaf de Rivierweg rechtsaf slaat gebruikt de Kleidijk als alternatieve route om naar de Groene Kruisweg te rijden. Dat kan niet meer. Het verkeer met bestemming Groene Kruisweg rijdt nu rechtdoor naar het kruispunt Rivierweg–Groene Kruisweg
3	Al het verkeer vanuit Overhoeken met bestemming Groene Kruisweg verlaat het gebied via de Kleidijk t.h.v. de aansluiting op de Rivierweg. Dit is de enige ontsluiting van het gebied.

Scenario 4: maatgevend spitsuur ochtendspits huidige situatie



1. Kruispunt Rivierweg Kleidijk
O: gem.rij 4 pae, wachttijd >200 sec

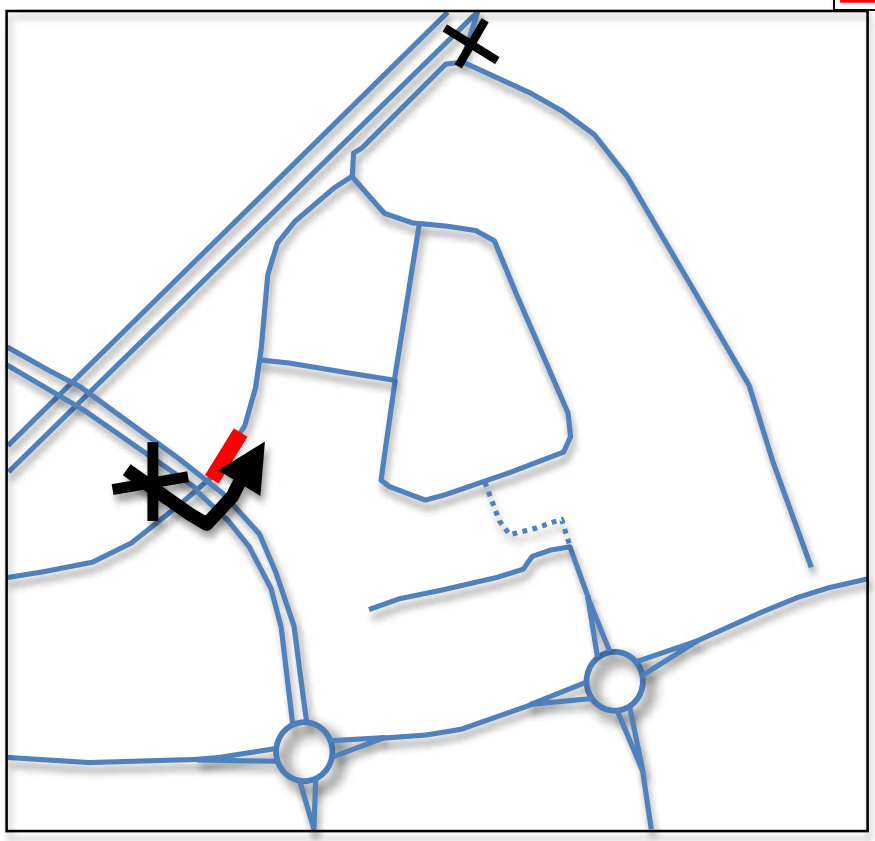
2. Rotonde Rivierweg – R. Baan
O: gem.rij 3 mvt, wachttijd 10 sec

3. Rotonde R. Baan – Nijverheidsw
Geen problemen

4. Aansluiting Kleidijk – Gr. Kr.weg
Geen problemen

Vertraging / korte wachttijd of -rij
Stilstand / lange wachttijd

Scenario 4: maatgevend spitsuur avondspits huidige situatie



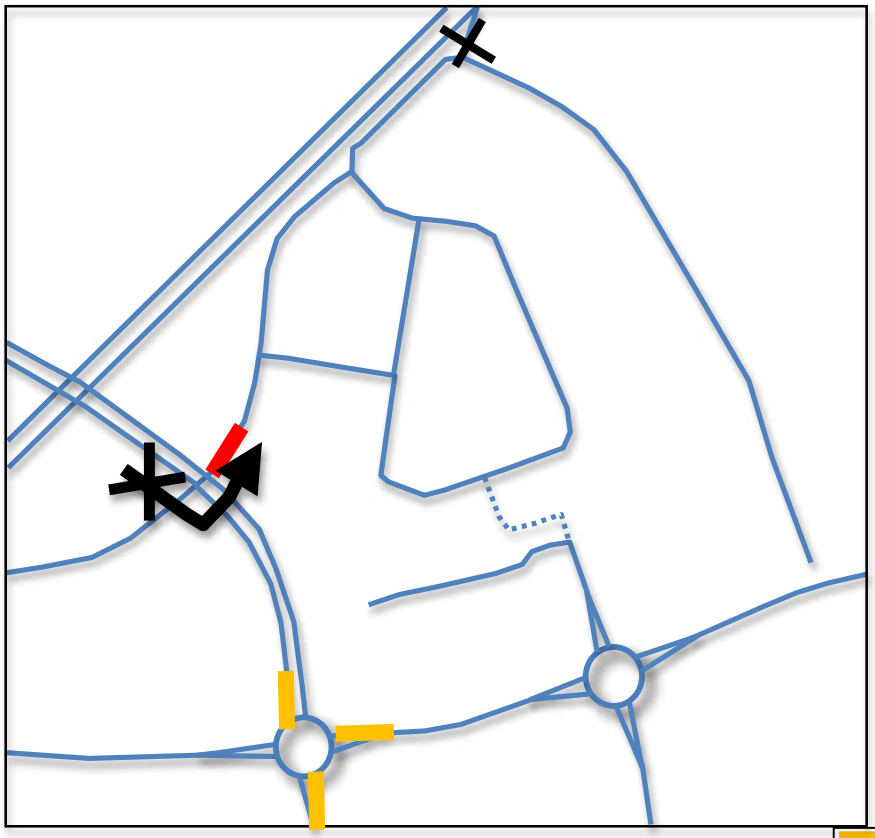
1. Kruispunt Rivierweg Kleidijk
O: gem.rij 9 pae, wachttijd 167 sec

2. Rotonde Rivierweg – R. Baan
Geen problemen

3. Rotonde R. Baan – Nijverheidsw
Geen problemen

4. Aansluiting Kleidijk – Gr. Kr.weg
Geen problemen

Scenario 4: maatgevend spitsuur ochtendspits toekomstjaar 2025



1. Kruispunt Rivierweg Kleidijk
O: gem.rij 6 pae, wachttijd >200 sec

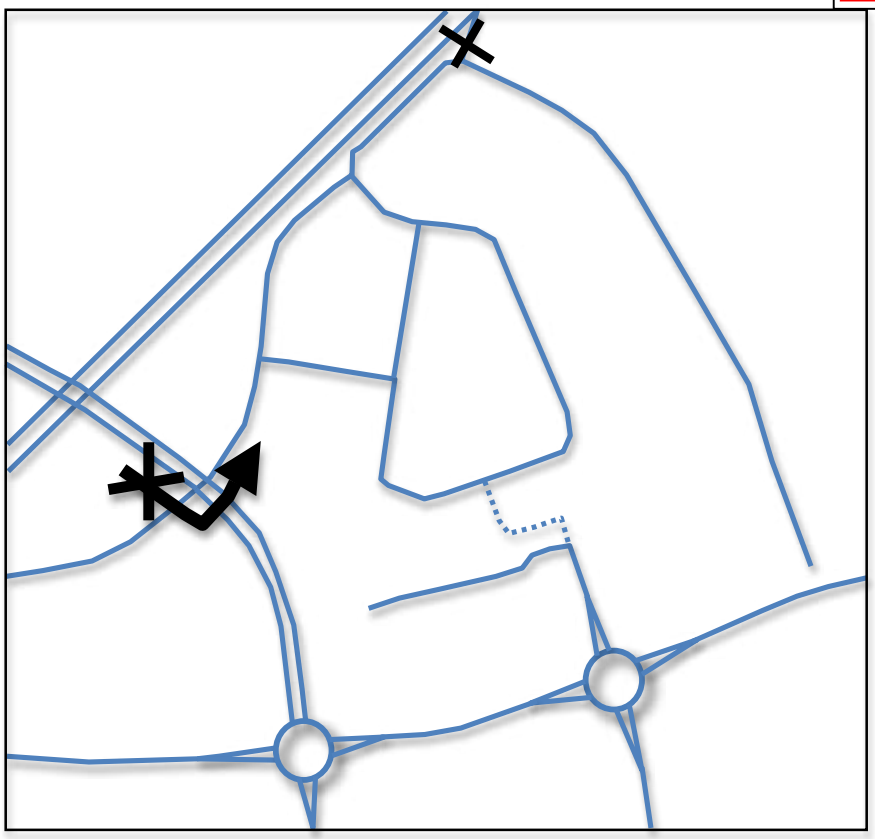
2. Rotonde Rivierweg – R. Baan
O: gem.rij 2 mvt, wachttijd 8 sec
Z: gem.rij 3 mvt, wachttijd 10 sec
N: gem.rij 3 mvt, wachttijd 6 sec

3. Rotonde R. Baan – Nijverheidsw
Geen problemen

4. Aansluiting Kleidijk – Gr. Kr.weg
Geen problemen

Vertraging / korte wachttijd of -rij
Stilstand / lange wachttijd

Scenario 4: maatgevend spitsuur avondspits toekomstjaar 2025



1. Kruispunt Rivierweg Kleidijk
Geen problemen

2. Rotonde Rivierweg – R. Baan
Geen problemen

3. Rotonde R. Baan – Nijverheidsw
Geen problemen

4. Aansluiting Kleidijk – Gr. Kr.weg
Geen problemen

4.4.1 Constateringen met betrekking tot scenario 4

Effect op verkeersafwikkeling tijdens de spits ter hoogte van de betrokken kruispunten

a. **Positief:** Afsluiting van de aansluiting Kleidijk op de Groene Kruisweg heeft tot positief gevolg dat zich ter hoogte van de betreffende aansluiting geen verkeersproblemen meer voordoen die gerelateerd kunnen worden aan invoegend verkeer.
b. **Positief:** Het verbieden van de linkafslaande beweging vanaf de Rivierweg naar de Kleidijk (oost) heeft tot positief gevolg dat de algehele doorstroming van het verkeer op de Rivierweg, ter hoogte van het kruispunt met de Kleidijk, wordt verbeterd. Het rechtdoorgaande verkeer wordt immers niet meer doorkruist door afslaand verkeer.
c. **Negatief:** De Rivierweg vanaf Kleidijk richting Groene Kruisweg wordt drukker. Verkeer richting de Groene Kruisweg heeft immers niet langer de beschikking over de alternatieve route via de Kleidijk.
d. **Negatief:** Met name in de ochtendspits, zowel huidige als toekomstige situatie, blijkt dit scenario tot gevolg te hebben dat de afwikkeling van het verkeer ter hoogte van de rotonde Rivierweg – Rhoonse Baan vermindert. Dit is een logisch gevolg van het feit dat verkeer dat normaliter vanaf de Rivierweg naar de Kleidijk (oost) afsloeg, nu via deze rotonde moet omrijden om op de plaats van bestemming te komen. De toename van wachttijden/wachtrijen is echter wel acceptabel (de waarden passen binnen de toetsingsnormen van maximaal toegestane wachttijd en wachtrij).
e. **Negatief:** Verkeer komende vanaf de Kleidijk houdt in de ochtend- en avondspits moeilijkheden om de Rivierweg op te komen.

Gevolgen tijdens de spits voor ondernemers en woon- werkverkeer in scenario 4

f. **Negatief:** In dit scenario kan Overhoeken enkel ter hoogte van het kruispunt Kleidijk – Rivierweg worden in- en uitgereden. Het gebied uitrijden zal altijd resulteren in (lange) wachttijden omdat het moeilijk blijkt de Rivierweg op te komen dan wel over te steken.
g. **Negatief:** De rechtstreekse afslagmogelijkheid vanaf de Rivierweg, komende vanuit het noorden, naar de Kleidijk (oost) is niet langer mogelijk is. Er moet worden omgereden via de rotonde Rivierweg – Rhoonse Baan. Dit brengt een extra reistijd met zich mee.

Gevolgen tijdens de spits voor bewoners (o.a. Achterdijk) in scenario 4

h. **Negatief:** Idem aan de gevolgen zoals beschreven onder e., f. en g. het gebied op via twee aansluitingen in en uit te rijden.

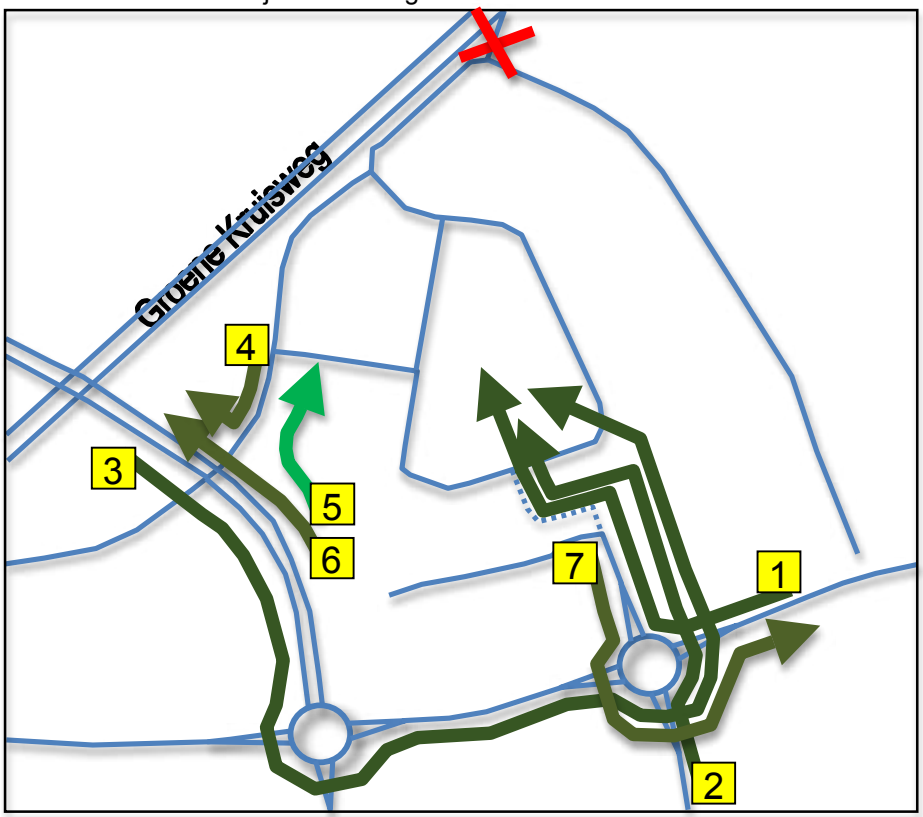
4.4.2 Conclusie scenario 4

Scenario 4 heeft overwegend negatieve gevolgen voor de verkeersafwikkeling en bereikbaarheid ter plaatse. Scenario 4 valt derhalve af.

4.5 Effect verkeersmaatregelen scenario 5

Scenario 5 behelst de volgende maatregelen:

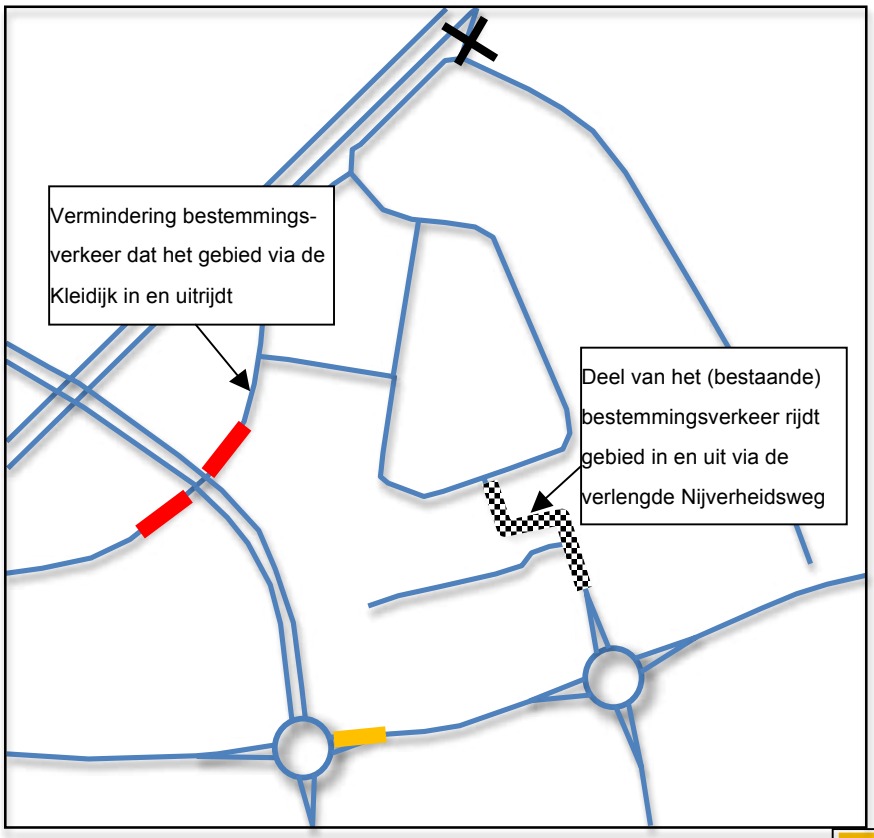
- afsluiten van de huidige aansluiting van de Kleidijk op de Groene Kruisweg;
- doortrekken van de Nijverheidsweg naar de Dienstenstraat.



Tabel 4.5: versimpelde weergave verwachte belangrijkste effecten scenario 5 op routekeuze verkeer

	Toelichting
1	Een deel van het verkeer op de Rhoonse Baan heeft een bestemming in Overhoeken en kiest de route via de doorgetrokken Nijverheidsweg om op de plaats van bestemming te komen.
2	Een deel van het verkeer afkomstig van de Nijverheidsweg heeft een bestemming in Overhoeken en kiest de route via de doorgetrokken Nijverheidsweg om op de plaats van bestemming te komen.
3	Een deel van het verkeer op de Rivierweg dat een bestemming heeft in Overhoeken kiest er voor om via de 2 rotondes en de doorgetrokken Nijverheidsweg op de plaats van bestemming te komen. Dit is aantrek-kelijker dan bij het kruispunt Rivierweg – Kleidijk wachten totdat het mogelijk is linksaf te slaan.
4	Verkeer vanuit Overhoeken met bestemming Groene Kruisweg verlaat het gebied via de Rivierweg.
5	Afname van verkeer omdat het niet langer mogelijk is om de Kleidijk als alternatieve route naar de Groene Kruisweg te gebruiken en een deel van het verkeer via de Verlengde Nijverheidsweg zal rijden..
6	Het verkeer richting Groene Kruisweg rijdt nu rechtdoor naar het kruispunt Rivierweg–Groene Kruisweg.
7	Verkeer richting Barendrecht kan het gebied via de rotonde Rhoonse Baan-Nijverheidsweg verlaten

Scenario 5: maatgevend spitsuur ochtendspits huidige situatie



1. Kruispunt Rivierweg Kleidijk
O: gem.rij 1 pae, wachttijd 71 sec
W: gem.rij 1 pae, wachttijd 181 sec

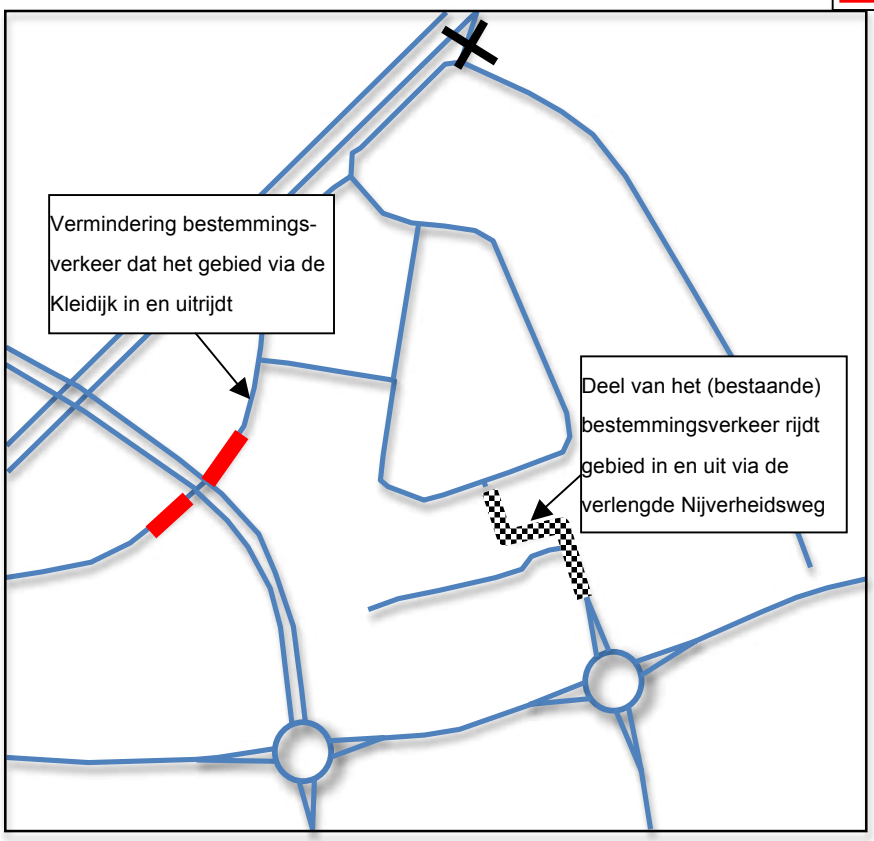
2. Rotonde Rivierweg – R. Baan
O: gem.rij 3 mvt, wachttijd 8 sec

3. Rotonde R. Baan – Nijverheidsw
Geen problemen

4. Aansluiting Kleidijk – Gr. Kr.weg
Geen problemen

Vertraging / korte wachttijd of -rij
Stilstand / lange wachttijd

Scenario 5: maatgevend spitsuur avondspits huidige situatie



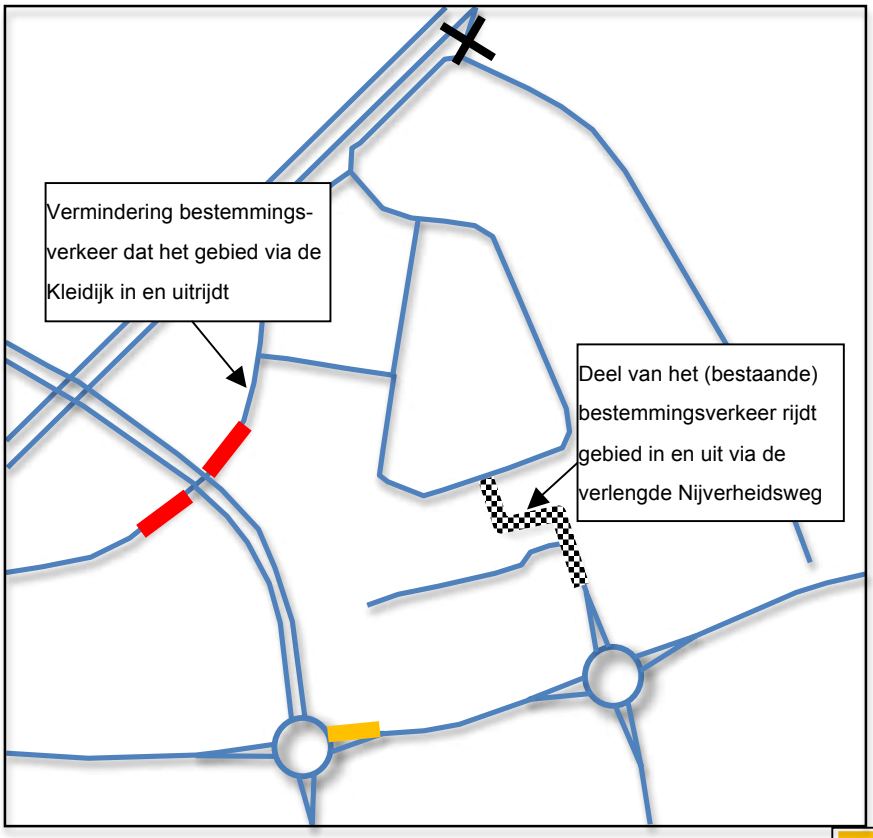
1. Kruispunt Rivierweg Kleidijk
O: gem.rij 20 pae, wachttijd >200 sec
W: gem.rij 10 pae, wachttijd >200 sec

2. Rotonde Rivierweg – R. Baan
Geen problemen

3. Rotonde R. Baan – Nijverheidsw
Geen problemen

4. Aansluiting Kleidijk – Gr. Kr.weg
Geen problemen

Scenario 5: maatgevend spitsuur ochtendspits toekomstjaar 2025



1. Kruispunt Rivierweg Kleidijk
O: gem.rij 1 pae, wachttijd 50 sec
W: gem.rij 2 pae, wachttijd 140 sec

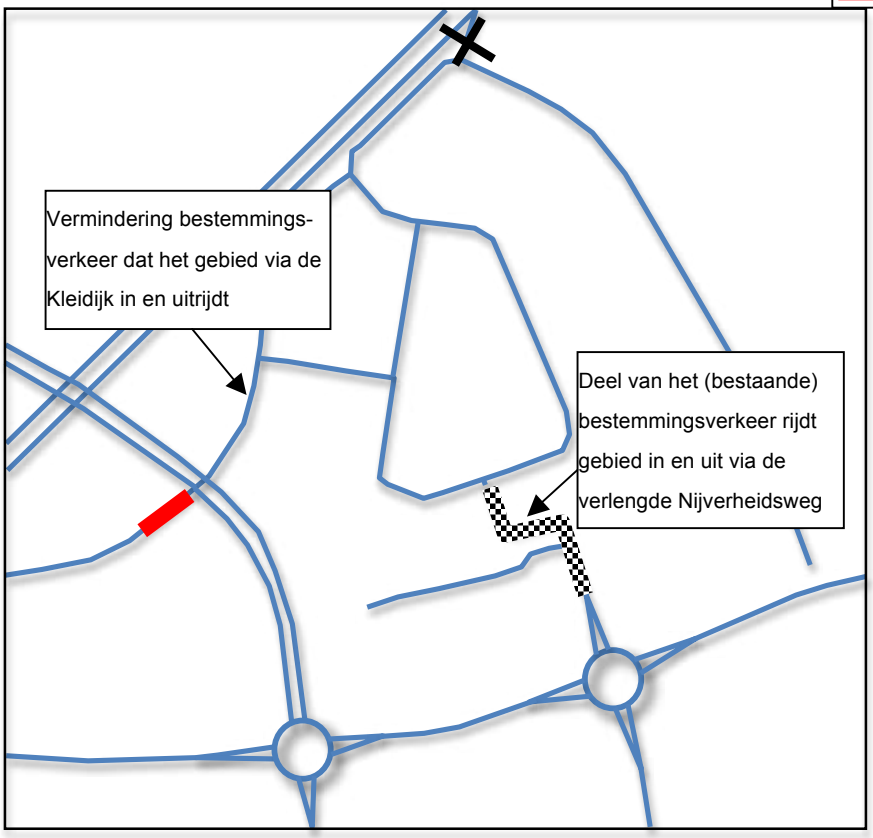
2. Rotonde Rivierweg – R. Baan
O: gem.rij 2 mvt, wachttijd 7 sec

3. Rotonde R. Baan – Nijverheidsw
Geen problemen

4. Aansluiting Kleidijk – Gr. Kr.weg
Geen problemen

Vertraging / korte wachttijd of -rij
Stilstand / lange wachttijd

Scenario 5: maatgevend spitsuur avondspits toekomstjaar 2025



1. Kruispunt Rivierweg Kleidijk
W: gem.rij 1 pae, wachttijd 57 sec

2. Rotonde Rivierweg – R. Baan
Geen problemen

3. Rotonde R. Baan – Nijverheidsw
Geen problemen

4. Aansluiting Kleidijk – Gr. Kr.weg
Geen problemen

4.5.1 Constateringen met betrekking tot scenario 5

Effect op verkeersafwikkeling tijdens de spits ter hoogte van de betrokken kruispunten

a. **Positief:** Afsluiting van de aansluiting Kleidijk op de Groene Kruisweg heeft tot positief gevolg dat zich ter hoogte van de betreffende aansluiting geen verkeersproblemen meer voordoen die gerelateerd kunnen worden aan invoegend verkeer.
b. **Positief:** Met de komst van een tweede ontsluiting van en naar bedrijventerrein Overhoeken, zal een deel van het verkeer dat normaliter vanaf de Rivierweg linksaf naar de Kleidijk (oost) zou afslaan nu omrijden om het gebied via de Verlengde Nijverheidsweg in te rijden. Dat scheelt hen wachttijd.
c. **Positief:** De Kleidijk wordt minder zwaar belast omdat het verkeer deze route niet langer kan gebruiken om naar de Groene Kruisweg te rijden.
d. **Negatief:** De Rivierweg vanaf Kleidijk richting Groene Kruisweg wordt drukker. Verkeer richting de Groene Kruisweg heeft immers niet langer de beschikking over de alternatieve route via de Kleidijk.
e. **Negatief:** Met uitzondering van de verbetering zoals genoemd onder a. en b. blijven de overige knelpunten zoals vermeld staan in Hoofdstuk 2 in dit scenario aan de orde, zowel in de huidige als de toekomstige situatie.

Gevolgen tijdens de spits voor ondernemers en woon- werkverkeer in scenario 5

f. **Positief:** De toevoeging van een extra ontsluiting van en naar Overhoeken betekent dat de bereikbaarheid van het bedrijventerrein wordt verbeterd.
g. **Negatief:** Woon-werk verkeer en vrachtwagens die naar de Groene Kruisweg moeten beschikken niet langer over de aansluiting van de Kleidijk om het gebied te verlaten, maar moeten altijd via het kruispunt Rivierweg – Groene Kruisweg rijden. In combinatie met punt h. of het gebied verlaten via de Verlengde Nijverheidsweg betekent dit extra reistijd.
h. **Negatief:** Het verkeer dat het gebied via de Kleidijk verlaat zal nog altijd geconfronteerd worden met lange wachttijden alvorens de Rivierweg op te kunnen rijden.

Gevolgen tijdens de spits voor bewoners (o.a. Achterdijk) in scenario 5

i. **Positief:** Idem aan de gevolgen zoals beschreven onder punt f.
j. **Negatief:** Idem aan de gevolgen zoals beschreven onder g. en h.

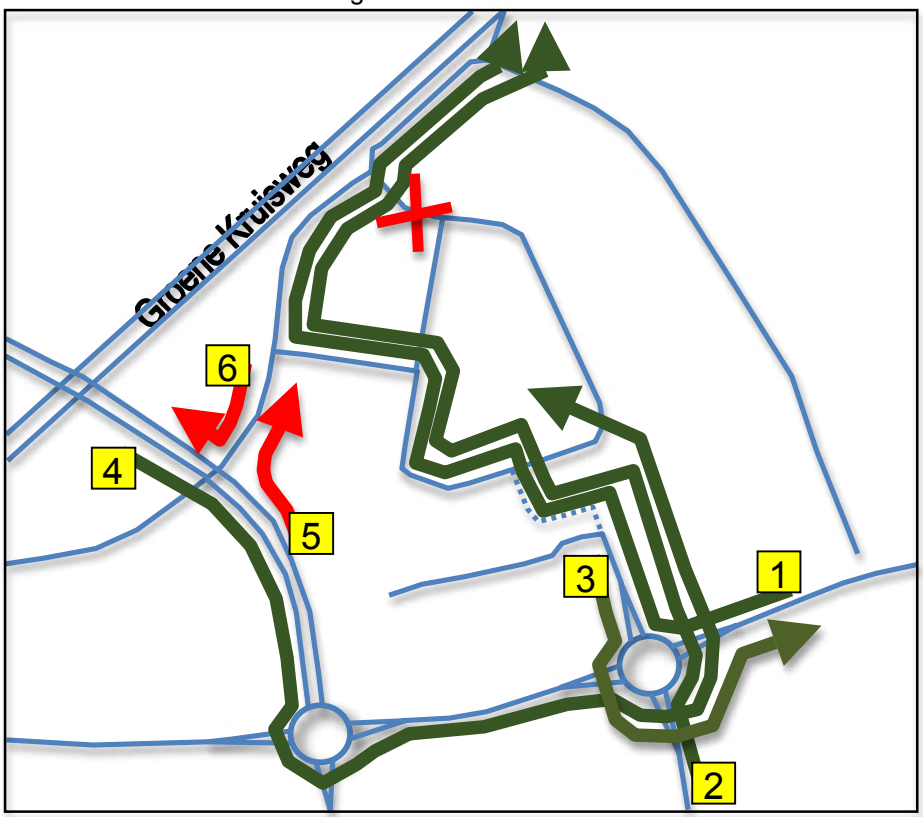
4.5.2 Conclusie scenario 5

Scenario 5 resulteert in een verbetering van de bereikbaarheid en ontsluiting van bedrijventerrein Overhoeken door het toevoegen van een extra ontsluiting in de vorm van de Verlengde Nijverheidsweg. De positieve effecten hiervan worden echter weer (groten)deels teniet gedaan door de afsluiting van de aansluiting Kleidijk op de Groene Kruisweg. Verkeer met als bestemming Groene Kruisweg zal via de Rivierweg moeten rijden. De in hoofdstuk 2 geconstateerde problemen op de Kleidijk en rotonde Rivierweg – Rhoonse Baan blijven hierdoor bestaan. Scenario 5 valt derhalve af.

4.6 Effect verkeersmaatregelen scenario 6

Scenario 6 behelst de volgende maatregelen:

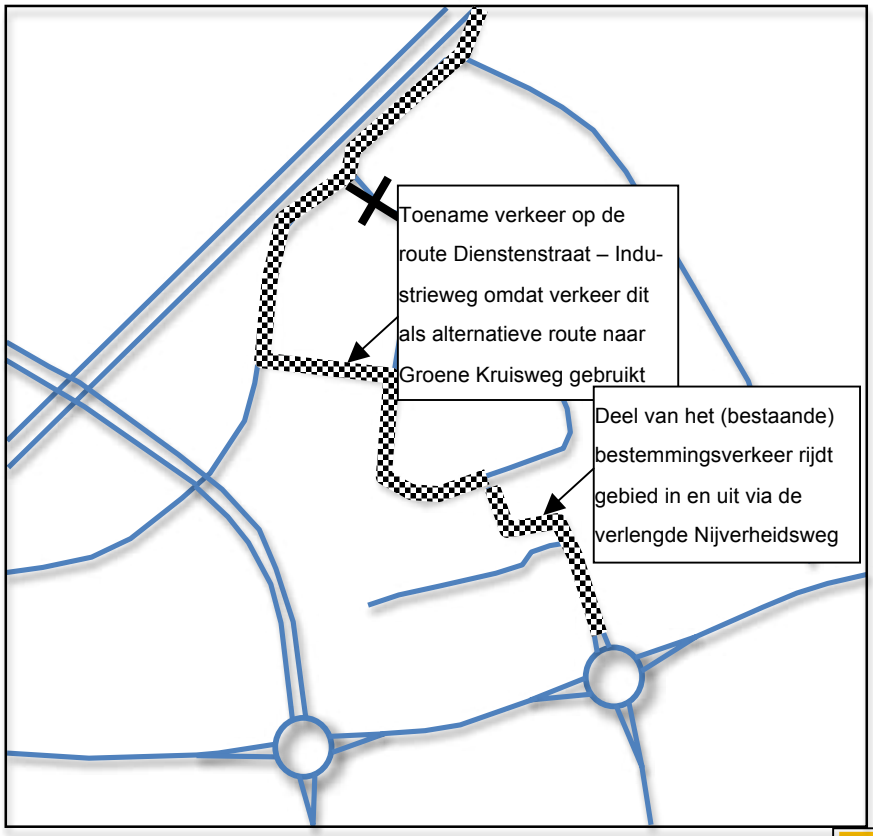
- doortrekken van de Nijverheidsweg naar de Dienstenstraat;
- afsluiten van de Ambachtsweg.



Tabel 4.6: versimpelde weergave verwachte belangrijkste effecten scenario 6 op routekeuze verkeer

	Toelichting
1	Een groot deel van het verkeer op de Rhoonse Baan richting Groene Kruisweg kiest de alternatieve route via de doorgetrokken Nijverheidsweg en Kleidijk om bij de Groene Kruisweg te komen.
2	Een deel van het verkeer afkomstig van de Nijverheidsweg kiest de alternatieve route via de doorgetrokken Nijverheidsweg en Kleidijk om bij de Groene Kruisweg te komen.
3	Verkeer richting Barendrecht kan het gebied via de rotonde Rhoonse Baan-Nijverheidsweg verlaten
4	Een deel van het verkeer op de Rivierweg dat een bestemming heeft in Overhoeken kiest er voor om via de 2 rotondes en de doorgetrokken Nijverheidsweg op de plaats van bestemming te komen. Voor een deel van dit verkeer is deze route aantrekkelijker dan ter hoogte van het kruispunt Rivierweg – Kleidijk wachten tot het moment dat ze gelegenheid hebben om linksaf de Kleidijk in te kunnen slaan (kan lang duren).
5	Afname rechtsafslaand verkeer omdat een deel van dit verkeer reeds via de route Rhoonse Baan – doorgetrokken Nijverheidsweg – Kleidijk naar de Groene Kruisweg rijdt.
6	Lichte afname van verkeer dat het gebied op dit punt verlaat aangezien met de komst van doorgetrokken Nijverheidsweg een tweede ontsluiting ontstaat die ook gebruikt wordt om het gebied te verlaten..

Scenario 6: maatgevend spitsuur ochtendspits huidige situatie



1. Kruispunt Rivierweg Kleidijk
Geen problemen

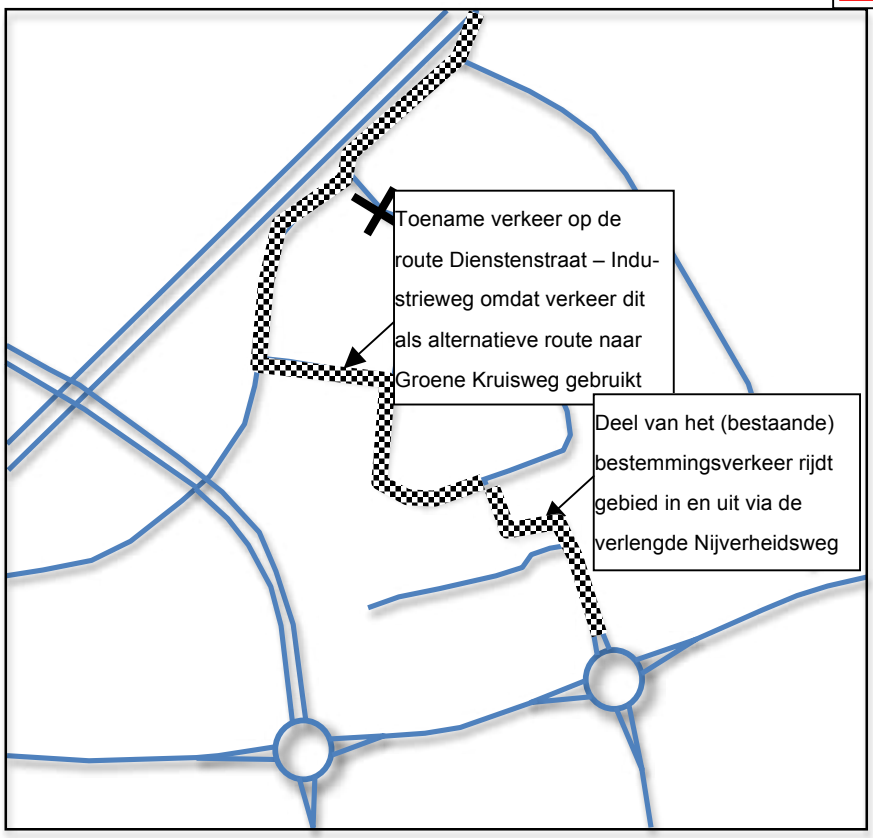
2. Rotonde Rivierweg – R. Baan
Geen problemen

3. Rotonde R. Baan – Nijverheidsw
Geen problemen

4. Aansluiting Kleidijk – Gr. Kr.weg
Situatie blijft ongewijzigd, invoegend verkeer zorgt nog steeds voor vertraging op Groene Kruisweg

Vertraging / korte wachttijd of -rij
Stilstand / lange wachttijd

Scenario 6: maatgevend spitsuur avondspits huidige situatie



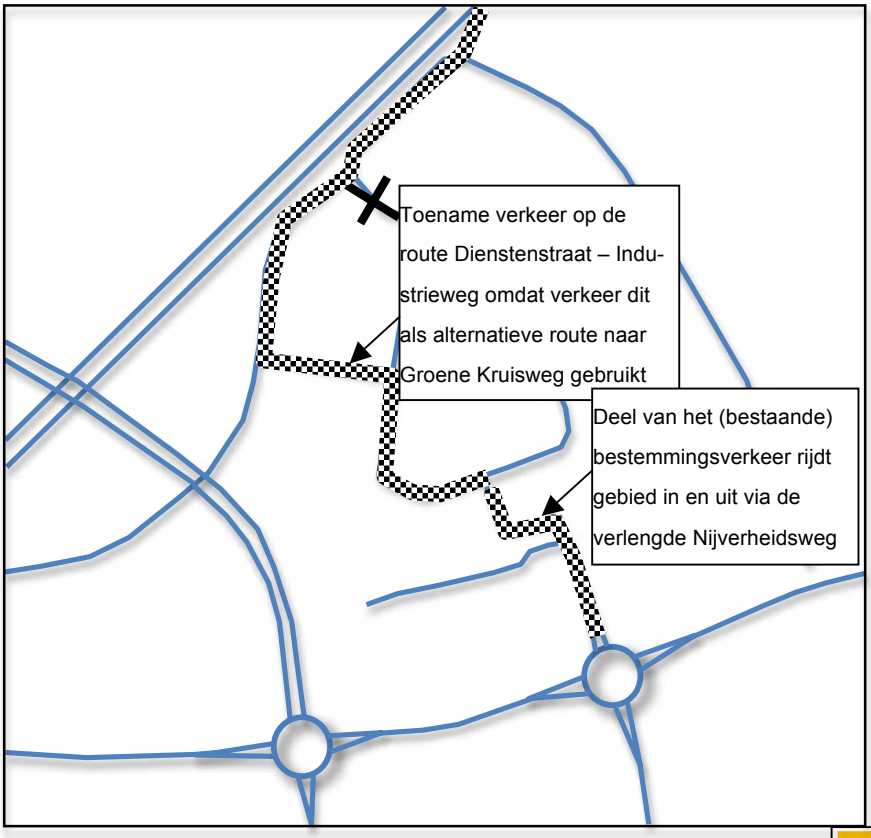
1. Kruispunt Rivierweg Kleidijk
Geen problemen

2. Rotonde Rivierweg – R. Baan
Geen problemen

3. Rotonde R. Baan – Nijverheidsw
Geen problemen

4. Aansluiting Kleidijk – Gr. Kr.weg
Situatie blijft ongewijzigd, invoegend verkeer zorgt nog steeds voor vertraging op Groene Kruisweg

Scenario 6: maatgevend spitsuur ochtendspits toekomstjaar 2025



1. Kruispunt Rivierweg Kleidijk
Geen problemen

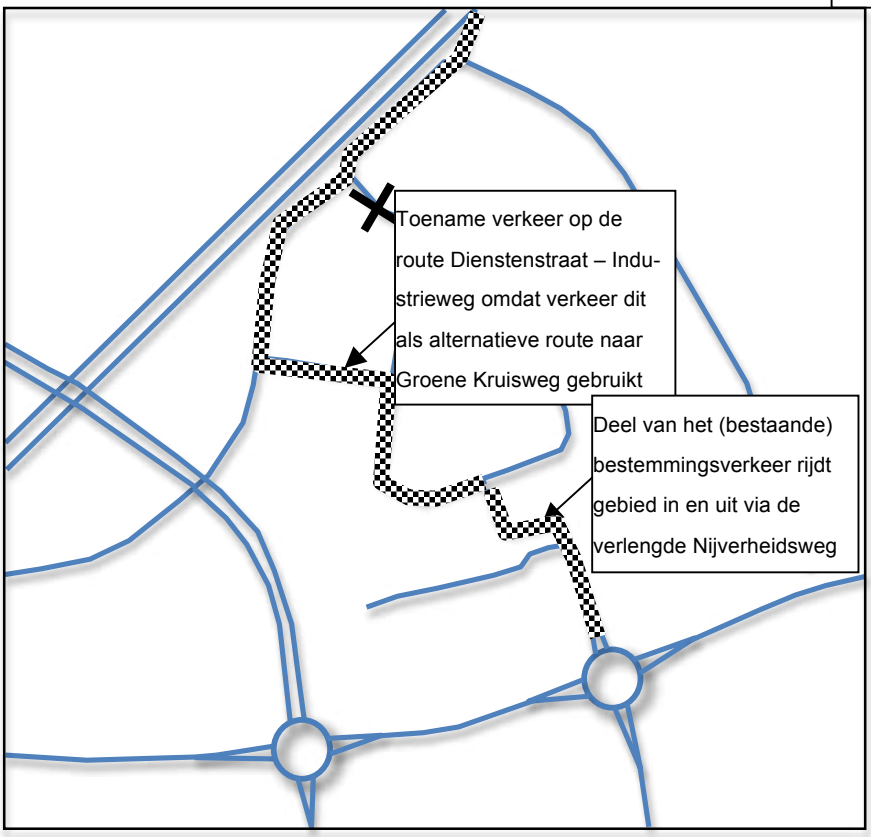
2. Rotonde Rivierweg – R. Baan
Geen problemen

3. Rotonde R. Baan – Nijverheidsw
Geen problemen

4. Aansluiting Kleidijk – Gr. Kr.weg
Situatie blijft ongewijzigd, invoegend verkeer zorgt nog steeds voor vertraging op Groene Kruisweg

Vertraging / korte wachttijd of -rij
Stilstand / lange wachttijd

Scenario 6: maatgevend spitsuur avondspits toekomstjaar 2025



1. Kruispunt Rivierweg Kleidijk
Geen problemen

2. Rotonde Rivierweg – R. Baan
Geen problemen

3. Rotonde R. Baan – Nijverheidsw
Geen problemen

4. Aansluiting Kleidijk – Gr. Kr.weg
Situatie blijft ongewijzigd, invoegend verkeer zorgt nog steeds voor vertraging op Groene Kruisweg

4.6.1 Constateringen met betrekking tot scenario 6

Effect op verkeersafwikkeling tijdens de spits ter hoogte van de betrokken kruispunten

a. **Positief:** Scenario 6 blijkt tot positief gevolg te hebben dat het verkeer op het hoofdwegennet rondom bedrijventerrein Overhoeken gelijkmatiger over de wegen verdeeld wordt en daardoor beter doorstroomt.
b. **Positief:** In scenario 6 blijken zich in zowel de huidige als de toekomstige situatie geen grote afwikkelingsproblemen voor te doen ter hoogte van de in dit onderzoek onderzochte kruispunten.
c. **Positief:** De Kleidijk tussen Rivierweg en Industrieweg wordt minder zwaar belast omdat het verkeer naar de Groene Kruisweg een alternatieve route voorhanden heeft;
d. **Negatief:** De doorstroming op de Rivierweg t.h.v. Kleidijk blijft een aandachtspunt.
e. **Negatief:** De route Dienstenstraat – Industrieweg krijgt meer verkeer te verwerken in de spitsperioden omdat dit een aantrekkelijk alternatief is voor verkeer dat vanaf de Rhoonse Baan richting de Groene Kruisweg rijdt.

Gevolgen tijdens de spits voor ondernemers en woon- werkverkeer in scenario 6

f. **Positief:** De toevoeging van een extra ontsluiting van en naar Overhoeken betekent dat de bereikbaarheid van het bedrijventerrein wordt verbeterd.
g. **Positief:** Niet alleen de bereikbaarheid verbetert, maar ook de doorstroming en afwikkeling van het verkeer op de hoofdwegen rondom het bedrijventerrein. In het bedrijfsleven waar het motto toch snel ‘tijd is geld’ luidt betekent dit een winst aangezien vrachtauto’s en woon- werkverkeer sneller op de plek van bestemming in het bedrijventerrein kan komen en tegelijkertijd het gebied ook makkelijker kan verlaten.
h. **Negatief:** De aansluiting van de Kleidijk op de Groene Kruisweg blijft een aandachtspunt.

Gevolgen tijdens de spits voor bewoners (o.a. Achterdijk) in scenario 6

i. **Positief:** Idem aan de gevolgen zoals beschreven onder e. en f.. Ook bewoners krijgen in scenario 6 de mogelijkheid om het gebied op via twee aansluitingen in en uit te rijden.

4.6.2 Conclusie scenario 6

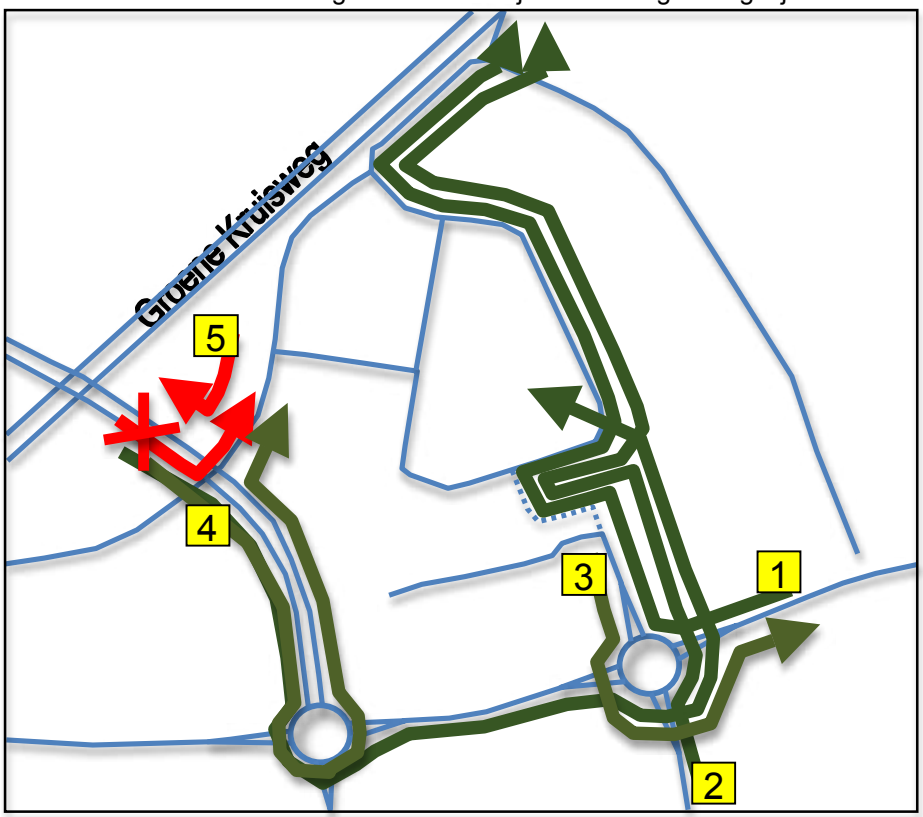
Scenario 6 heeft overwegend positieve effecten op zowel de bereikbaarheid, doorstroming als afwikkeling van het verkeer bij bedrijventerrein Overhoeken tot gevolg. Een aandachtspunt bij dit scenario is echter wel dat de Dienstenstraat en Industrieweg te maken gaan krijgen met een toename van verkeer dat via de Kleidijk naar de Groene Kruisweg rijdt. Daarnaast blijft de verkeersafwikkeling bij het kruispunt Rivierweg – Kleidijk een aandachtspunt

Desalniettemin heeft scenario 6 een dermate positief gevolg op de wijze waarop het verkeer in het gebied wordt afgewikkeld, dat dit scenario als realistische kanshebber in aanmerking genomen dient te worden.

4.7 Effect verkeersmaatregelen scenario 7

Scenario 7 behelst de volgende maatregelen:

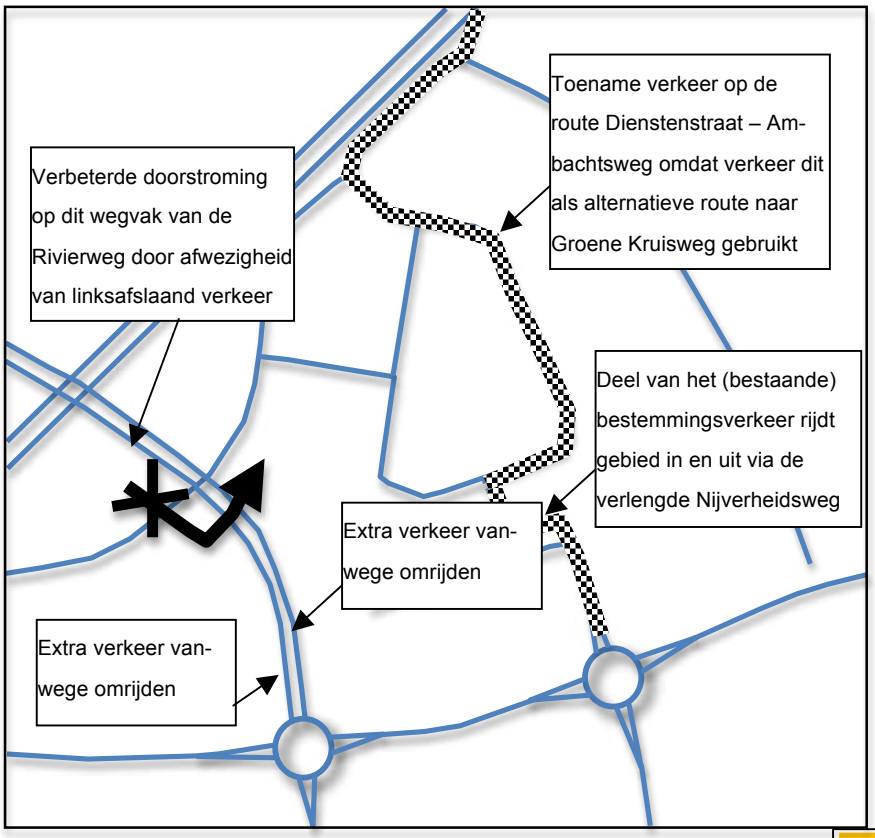
- doortrekken van de Nijverheidsweg naar de Dienstenstraat;
- linksaf slaan vanaf Rivierweg naar de Kleidijk is niet langer mogelijk.



Tabel 4.7: versimpelde weergave verwachte belangrijkste effecten scenario 7 op routekeuze verkeer

	Toelichting
1	Een groot deel van het verkeer op de Rhoonse Baan richting Groene Kruisweg kiest de alternatieve route via de doorgetrokken Nijverheidsweg en Kleidijk om bij de Groene Kruisweg te komen.
2	Een deel van het verkeer afkomstig van de Nijverheidsweg kiest de alternatieve route via de doorgetrokken Nijverheidsweg en Kleidijk om bij de Groene Kruisweg te komen.
3	Verkeer richting Barendrecht kan het gebied via de rotonde Rhoonse Baan-Nijverheidsweg verlaten
4	Een deel van het verkeer op de Rivierweg dat een bestemming heeft in Overhoeken kiest er voor om via de 2 rotondes en de doorgetrokken Nijverheidsweg op de plaats van bestemming te komen. Anderen zullen ter hoogte van de rotonde Rivierweg – Rhoonse Baan keren om zodoende de Kleidijk in te rijden.
5	Lichte afname van verkeer dat het gebied op dit punt verlaat aangezien met de komst van doorgetrokken Nijverheidsweg een tweede ontsluiting ontstaat die ook gebruikt wordt om het gebied te verlaten..

Scenario 7: maatgevend spitsuur ochtendspits huidige situatie



1. Kruispunt Rivierweg Kleidijk
Geen problemen

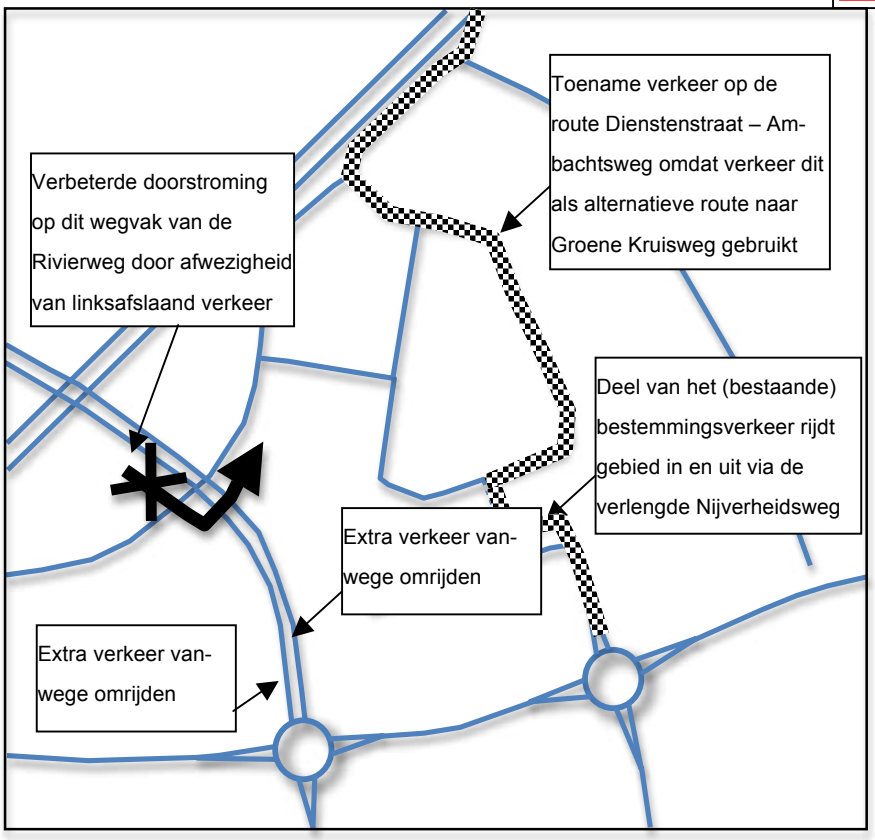
2. Rotonde Rivierweg – R. Baan
Geen problemen

3. Rotonde R. Baan – Nijverheidsw
Geen problemen

4. Aansluiting Kleidijk – Gr. Kr.weg
Situatie blijft ongewijzigd, invoegend verkeer zorgt nog steeds voor vertraging op Groene Kruisweg

Vertraging / korte wachttijd of -rij
Stilstand / lange wachttijd

Scenario 7: maatgevend spitsuur avondspits huidige situatie



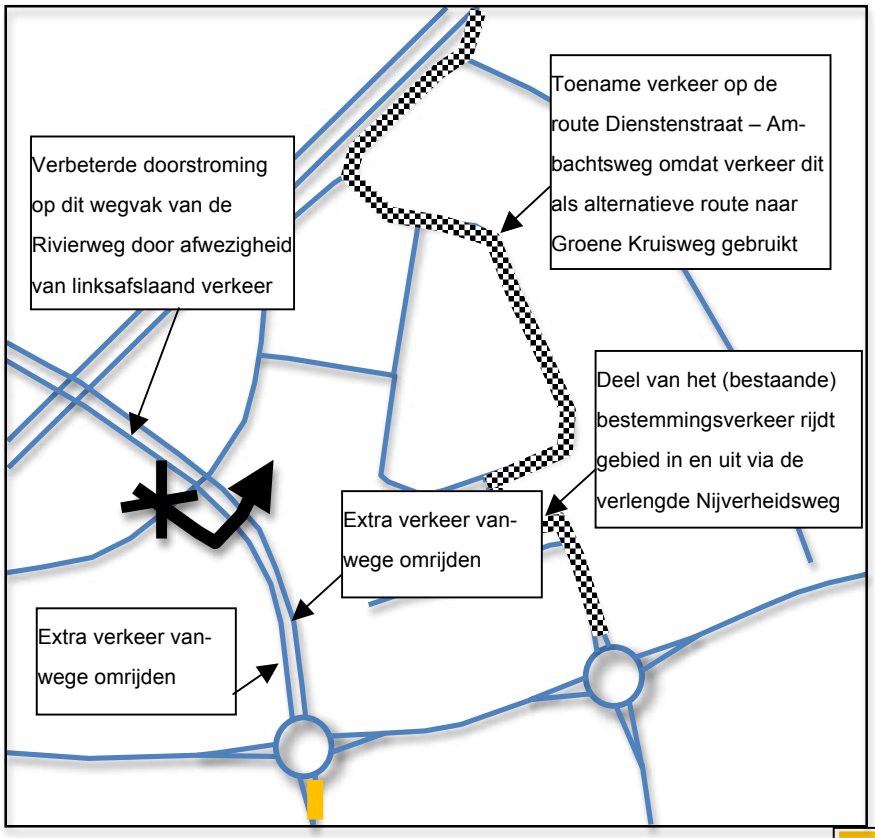
1. Kruispunt Rivierweg Kleidijk
Geen problemen

2. Rotonde Rivierweg – R. Baan
Geen problemen

3. Rotonde R. Baan – Nijverheidsw
Geen problemen

4. Aansluiting Kleidijk – Gr. Kr.weg
Situatie blijft ongewijzigd, invoegend verkeer zorgt nog steeds voor vertraging op Groene Kruisweg

Scenario 7: maatgevend spitsuur ochtendspits toekomstjaar 2025



1. Kruispunt Rivierweg Kleidijk
Geen problemen

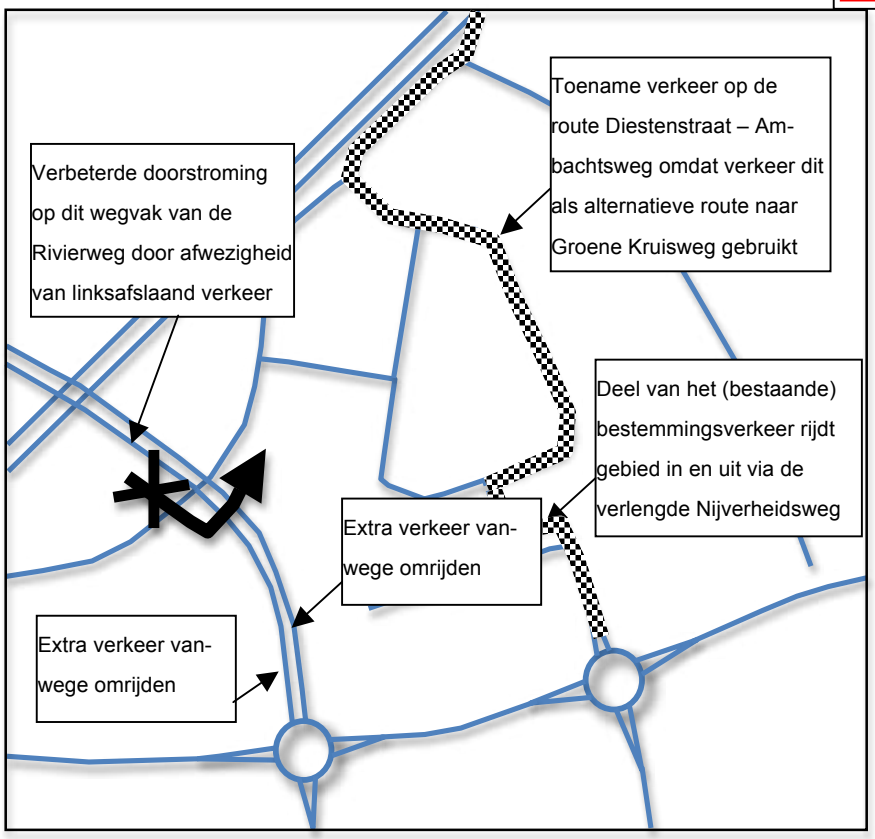
2. Rotonde Rivierweg – R. Baan
Z: gem.rij 3 mvt, wachttijd 10 sec

3. Rotonde R. Baan – Nijverheidsw
Geen problemen

4. Aansluiting Kleidijk – Gr. Kr.weg
Situatie blijft ongewijzigd, invoegend verkeer zorgt nog steeds voor vertraging op Groene Kruisweg

Vertraging / korte wachttijd of -rij
Stilstand / lange wachttijd

Scenario 7: maatgevend spitsuur avondspits toekomstjaar 2025



1. Kruispunt Rivierweg Kleidijk
Geen problemen

2. Rotonde Rivierweg – R. Baan
Geen problemen

3. Rotonde R. Baan – Nijverheidsw
Geen problemen

4. Aansluiting Kleidijk – Gr. Kr.weg
Situatie blijft ongewijzigd, invoegend verkeer zorgt nog steeds voor vertraging op Groene Kruisweg

4.7.1 Constateringen met betrekking tot scenario 7

Effect op verkeersafwikkeling tijdens de spits ter hoogte van de betrokken kruispunten

a. **Positief:** Het verbieden van de linkafslaande beweging vanaf de Rivierweg naar de Kleidijk (oost) heeft tot positief gevolg dat de algehele doorstroming van het verkeer op de Rivierweg, ter hoogte van het kruispunt met de Kleidijk, wordt verbeterd. Het rechtdoorgaande verkeer wordt immers niet meer doorkruist door afslaand verkeer.
b. **Positief:** Scenario 7 blijkt tot positief gevolg te hebben dat het verkeer op het hoofdwegennet rondom bedrijventerrein Overhoeken gelijkmatiger over de wegen verdeeld wordt en daardoor beter doorstroomt.
c. **Positief:** In scenario 7 blijkt zich enkel in de ochtendspits toekomstige situatie een langere wachttijd/wachtrijlengte voor te doen op de zuidelijke tak van de rotonde Rivierweg - Rhoonse Been. De lengte van de wachttijd/wachtrij is echter acceptabel en ligt binnen de normen en afwikkelingscapaciteit van de rotonde.
d. **Positief:** De Kleidijk tussen Rivierweg en Ambachtsweg wordt minder zwaar belast omdat het verkeer naar de Groene Kruisweg een alternatieve route voorhanden heeft;
e. **Negatief:** De route Dienstenstraat – Ambachtsweg krijgt meer verkeer te verwerken in de spitsperioden omdat dit een aantrekkelijk alternatief is voor verkeer dat vanaf de Rhoonse Baan richting de Groene Kruisweg rijdt.
f. **Negatief:** De Kleidijk wordt nog steeds gebruikt als alternatieve route om naar de Groene Kruisweg te rijden.
g. **Negatief:** De aansluiting van de Kleidijk op de Groene Kruisweg blijft aandachtspunt.

Gevolgen tijdens de spits voor ondernemers en woon- werkverkeer in scenario 7

h. **Positief:** De toevoeging van een extra ontsluiting van en naar Overhoeken betekent dat de bereikbaarheid van het bedrijventerrein wordt verbeterd.
i. **Positief:** Niet alleen de bereikbaarheid verbetert, maar ook de doorstroming en afwikkeling van het verkeer op de hoofdwegen rondom het bedrijventerrein. In het bedrijfsleven waar het motto toch snel ‘tijd is geld’ luidt betekent dit een winst aangezien vrachtauto’s en woon- werkverkeer sneller op de plek van bestemming in het bedrijventerrein kan komen en tegelijkertijd het gebied ook makkelijker kan verlaten.
j. **Positief:** Het verkeer kan Overhoeken ook nog steeds, net als in de huidige situatie, verlaten via de Kleidijk richting Groene Kruisweg of richting Rivierweg. Dit betekent dat er in totaal 3 mogelijkheden aanwezig zijn om het bedrijventerrein te verlaten.

Gevolgen tijdens de spits voor bewoners (o.a. Achterdijk) in scenario 7

k. **Positief:** Idem aan de gevolgen zoals beschreven onder h., i. en j.. De algehele ontsluiting en bereikbaarheid voor bewoners in het gebied wordt verbeterd.

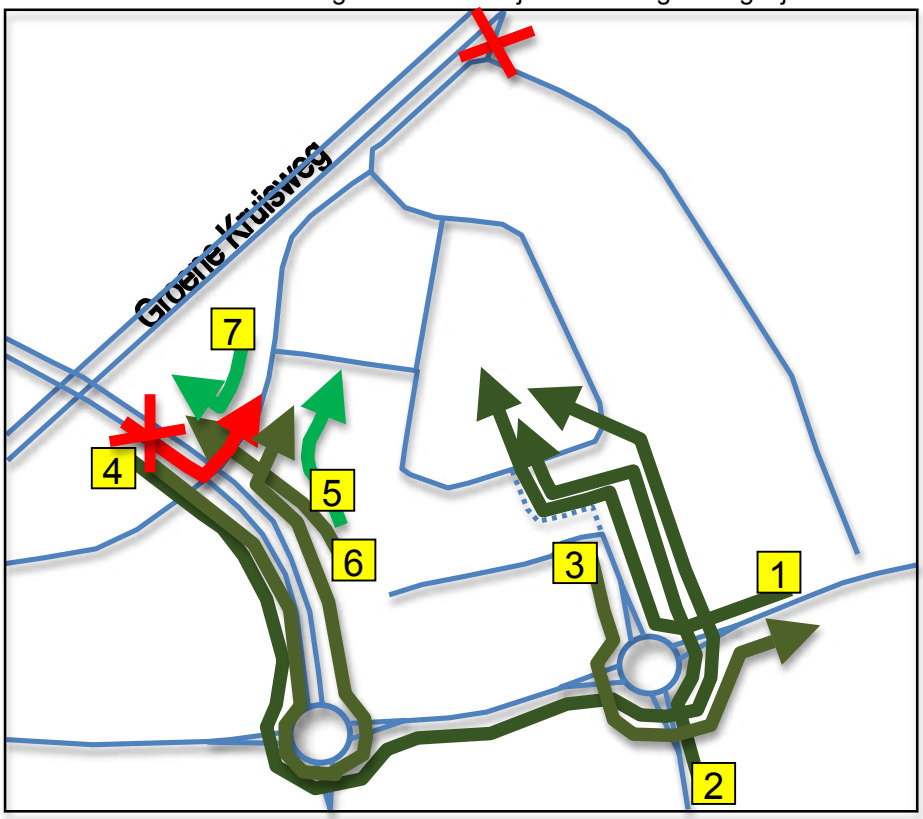
4.7.2 Conclusie scenario 7

Scenario 7 heeft overwegend positieve effecten op zowel de bereikbaarheid, doorstroming als afwikkeling van het verkeer bij bedrijventerrein Overhoeken tot gevolg. Dit scenario is een realistische kanshebber om de verkeerssituatie ter plaatse te waarborgen.

4.8 Effect verkeersmaatregelen scenario 8

Scenario 8 behelst de volgende maatregelen:

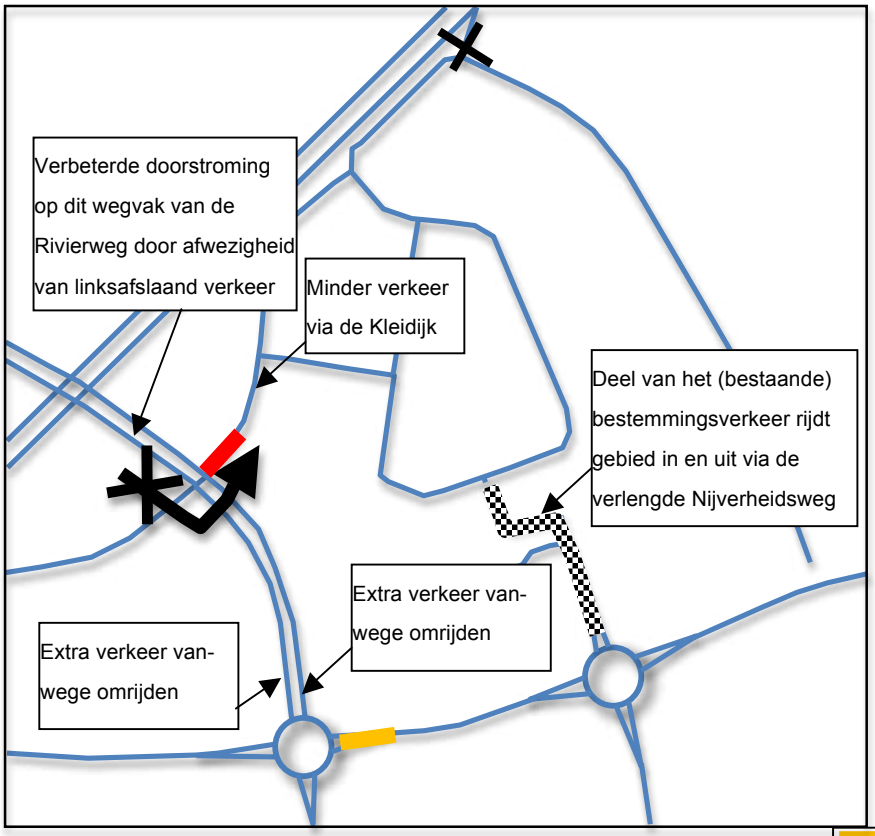
- afsluiten van de huidige aansluiting van de Kleidijk op de Groene Kruisweg;
- doortrekken van de Nijverheidsweg naar de Dienstenstraat;
- linksaf slaan vanaf Rivierweg naar de Kleidijk is niet langer mogelijk.



Tabel 4.8: versimpelde weergave verwachte belangrijkste effecten scenario 8 op routekeuze verkeer

	Toelichting
1	Een deel van het verkeer op de Rhoonse Baan heeft een bestemming in Overhoeken en kiest de route via de doorgetrokken Nijverheidsweg om op de plaats van bestemming te komen.
2	Een deel van het verkeer afkomstig van de Nijverheidsweg heeft een bestemming in Overhoeken en kiest de route via de doorgetrokken Nijverheidsweg om op de plaats van bestemming te komen.
3	Verkeer richting Barendrecht kan het gebied via de rotonde Rhoonse Baan-Nijverheidsweg verlaten
4	Een deel van het verkeer op de Rivierweg dat een bestemming heeft in Overhoeken kiest er voor om via de 2 rotondes en de doorgetrokken Nijverheidsweg op de plaats van bestemming te komen. Anderen zullen ter hoogte van de rotonde Rivierweg – Rhoonse Baan keren om zodoende de Kleidijk in te rijden.
5	Afname van verkeer omdat de Kleidijk niet langer een alternatieve route naar de Gr. Kruisweg is.
6	Het verkeer richting Groene Kruisweg rijdt nu rechtdoor naar het kruispunt Rivierweg–Groene Kruisweg.
7	Toename verkeer i.v.m. afsluiting aansluiting Kleidijk op Groene Kruisweg.

Scenario 8: maatgevend spitsuur ochtendspits huidige situatie



1. Kruispunt Rivierweg Kleidijk
O: gem.rij 1 pae, wachttijd 70 sec

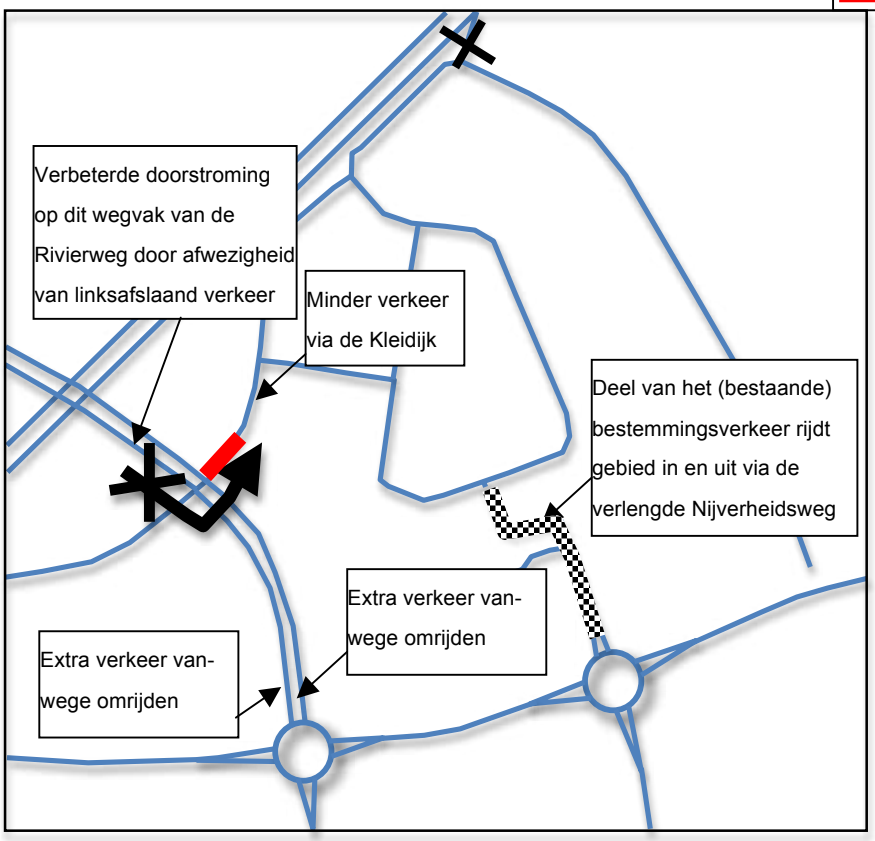
2. Rotonde Rivierweg – R. Baan
O: gem.rij 3 mvt, wachttijd 9 sec

3. Rotonde R. Baan – Nijverheidsw
Geen problemen

4. Aansluiting Kleidijk – Gr. Kr.weg

Vertraging / korte wachttijd of -rij
Stilstand / lange wachttijd

Scenario 8: maatgevend spitsuur avondspits huidige situatie



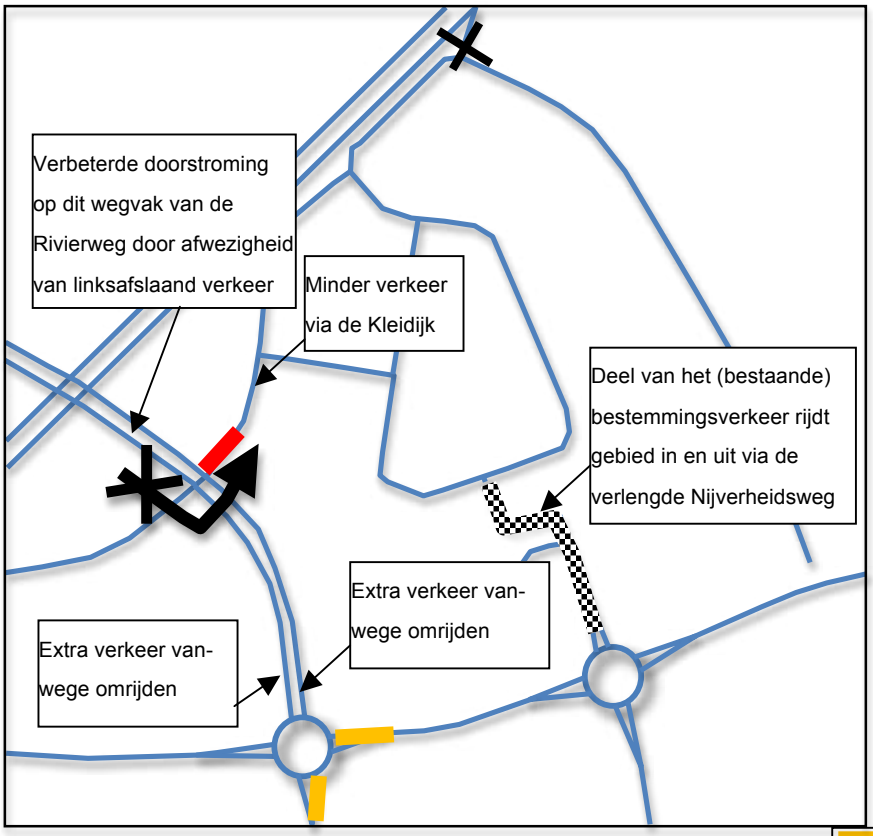
1. Kruispunt Rivierweg Kleidijk
O: gem.rij 3 pae, wachttijd 69 sec

2. Rotonde Rivierweg – R. Baan
Geen problemen

3. Rotonde R. Baan – Nijverheidsw
Geen problemen

4. Aansluiting Kleidijk – Gr. Kr.weg

Scenario 8: maatgevend spitsuur avondspits toekomstjaar 2025



1. Kruispunt Rivierweg Kleidijk
O: gem.rij 1 pae, wachttijd 56 sec

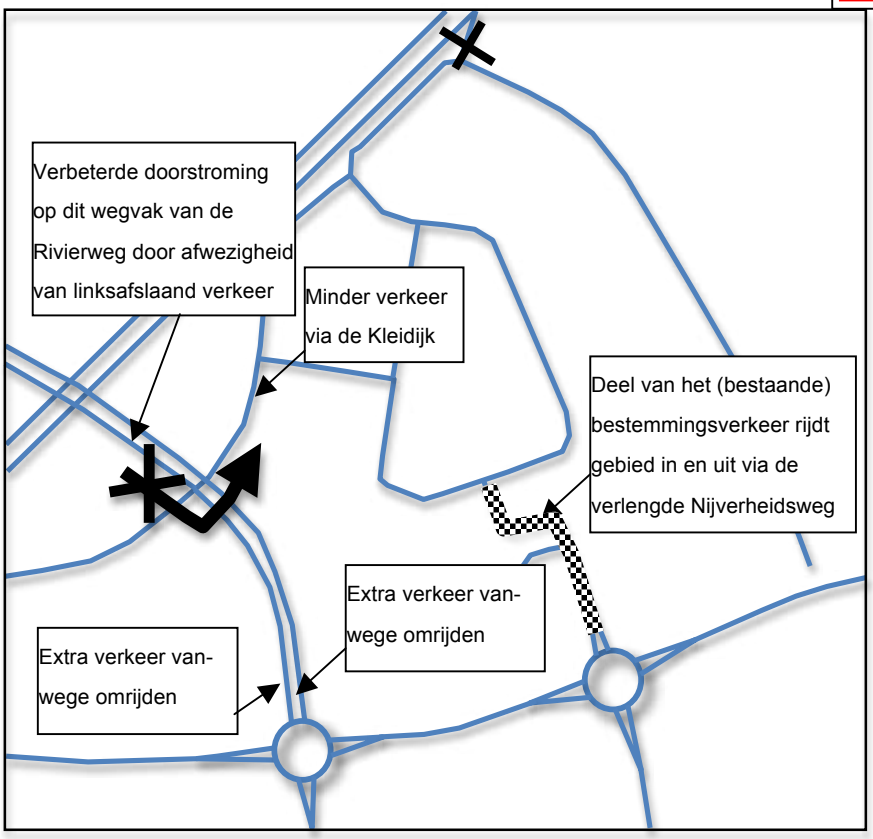
2. Rotonde Rivierweg – R. Baan
O: gem.rij 2 mvt, wachttijd 8 sec
Z: gem.rij 3 mvt, wachttijd 9 sec

3. Rotonde R. Baan – Nijverheidsw
Geen problemen

4. Aansluiting Kleidijk – Gr. Kr.weg
Geen problemen

Vertraging / korte wachttijd of -rij
Stilstand / lange wachttijd

Scenario 8: maatgevend spitsuur avondspits toekomstjaar 2025



1. Kruispunt Rivierweg Kleidijk
Geen problemen

2. Rotonde Rivierweg – R. Baan
Geen problemen

3. Rotonde R. Baan – Nijverheidsw
Geen problemen

4. Aansluiting Kleidijk – Gr. Kr.weg
Geen problemen

4.8.1 Constateringen met betrekking tot scenario 8

Effect op verkeersafwikkeling tijdens de spits ter hoogte van de betrokken kruispunten

a. **Positief:** Afsluiting van de aansluiting Kleidijk op de Groene Kruisweg heeft tot positief gevolg dat zich ter hoogte van de betreffende aansluiting geen verkeersproblemen meer voordoen die gerelateerd kunnen worden aan invoegend verkeer.
b. **Positief:** Het verbieden van de linkafslaande beweging vanaf de Rivierweg naar de Kleidijk (oost) heeft tot positief gevolg dat de algehele doorstroming van het verkeer op de Rivierweg, ter hoogte van het kruispunt met de Kleidijk, wordt verbeterd. Het rechtdoorgaande verkeer wordt immers niet meer doorkruist door afslaand verkeer.
c. **Positief:** Met de komst van een tweede ontsluiting van en naar bedrijventerrein Overhoeken, zal een deel van het verkeer dat normaliter vanaf de Rivierweg linksaf naar de Kleidijk (oost) zou afslaan nu via de Verlengde Nijverheidsweg rijden in plaats van 180 graden draaien bij de rotonde Rivierweg – Rhoonse Baan. Hiermee wordt derhalve een betere verdeling van het verkeer bewerkstelligd.
d. **Positief:** De Kleidijk wordt minder zwaar belast omdat het verkeer deze route niet langer kan gebruiken om naar de Groene Kruisweg te rijden.
e. **Negatief:** De Rivierweg vanaf Kleidijk richting Groene Kruisweg wordt drukker. Verkeer richting de Groene Kruisweg heeft immers niet langer de beschikking over de alternatieve route via de Kleidijk.
f. **Negatief:** Het verkeer is enkel en alleen aangewezen op het kruispunt Rivierweg – Groene Kruisweg om de Groene Kruisweg op te komen.
g. **Negatief:** Met name in de ochtendspits, zowel huidige als toekomstige situatie, blijkt dit scenario tot gevolg te hebben dat de afwikkeling van het verkeer ter hoogte van de rotonde Rivierweg – Rhoonse Baan vermindert. Dit is een logisch gevolg van het feit dat verkeer dat normaliter vanaf de Rivierweg naar de Kleidijk (oost) afsloeg, nu via deze rotonde moet omrijden om op de plaats van bestemming te komen. De toename van wachttijden/wachtrijen is echter wel acceptabel (de toename past binnen de toetsingsnormen van maximaal toegestane wachttijd en wachtrij).
h. **Negatief:** Verkeer komende vanaf de Kleidijk houdt in de ochtendspits moeilijkheden om de Rivierweg op te komen.

Gevolgen tijdens de spits voor ondernemers en woon- werkverkeer in scenario 8

i. **Positief:** De toevoeging van een extra ontsluiting van en naar Overhoeken betekent dat de bereikbaarheid van het bedrijventerrein wordt verbeterd.
j. **Negatief:** Woon-werk verkeer en vrachtwagens die naar de Groene Kruisweg moeten beschikken niet langer over de aansluiting van de Kleidijk om het gebied te verlaten, maar moeten altijd via het kruispunt Rivierweg – Groene Kruisweg rijden. In combinatie met punt g. en/of het gebied verlaten via de Verlengde Nijverheidsweg betekent dit extra reistijd.
k. **Negatief:** Het verkeer dat het gebied via de Kleidijk verlaat zal nog altijd geconfronteerd worden met lange wachttijden alvorens de Rivierweg op te kunnen rijden.

Gevolgen tijdens de spits voor bewoners (o.a. Achterdijk) in scenario 8

l. **Positief:** Idem aan de gevolgen zoals beschreven onder punt i.

m. **Negatief:** Idem aan de gevolgen zoals beschreven onder j. en k.

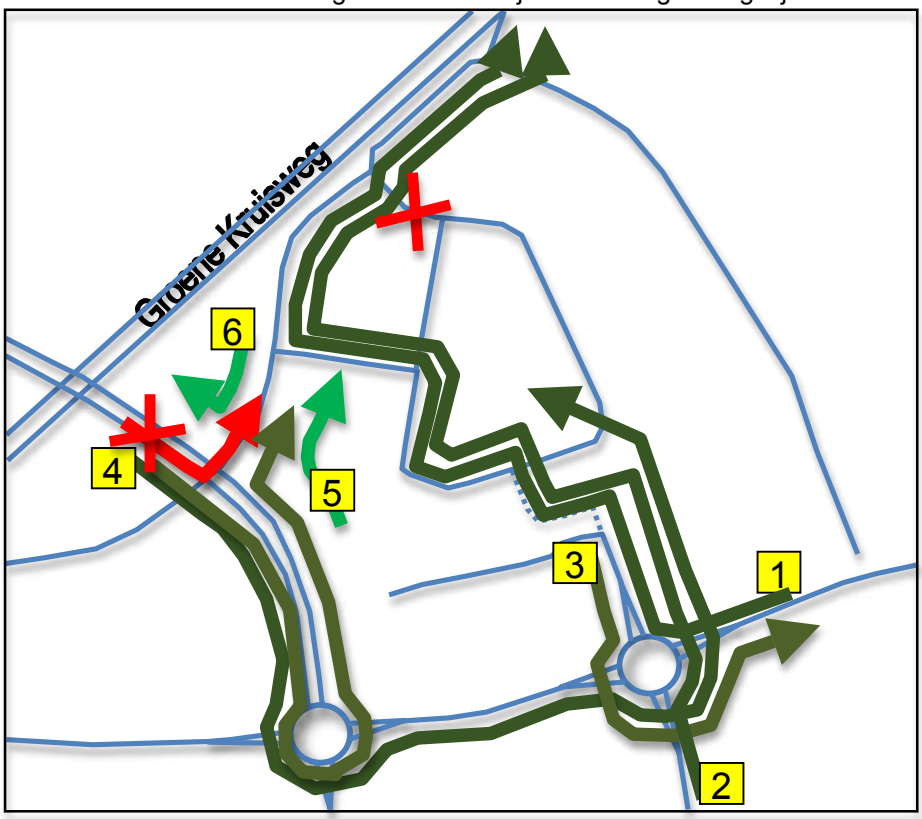
4.8.2 Conclusie scenario 8

Scenario 8 resulteert in een verbetering van de bereikbaarheid en ontsluiting van bedrijventerrein Overhoeken door het toevoegen van een extra ontsluiting in de vorm van de Verlengde Nijverheidsweg. De positieve effecten hiervan worden echter weer (groten)deels teniet gedaan door de afsluiting van de aansluiting Kleidijk op de Groene Kruisweg. Verkeer met als bestemming Groene Kruisweg zal via de Rivierweg moeten rijden. De in hoofdstuk 2 geconstateerde problemen op de Kleidijk en rotonde Rivierweg – Rhoonse Baan blijven hierdoor bestaan. Scenario 8 valt derhalve af.

4.9 Effect verkeersmaatregelen scenario 9

Scenario 9 behelst de volgende maatregelen:

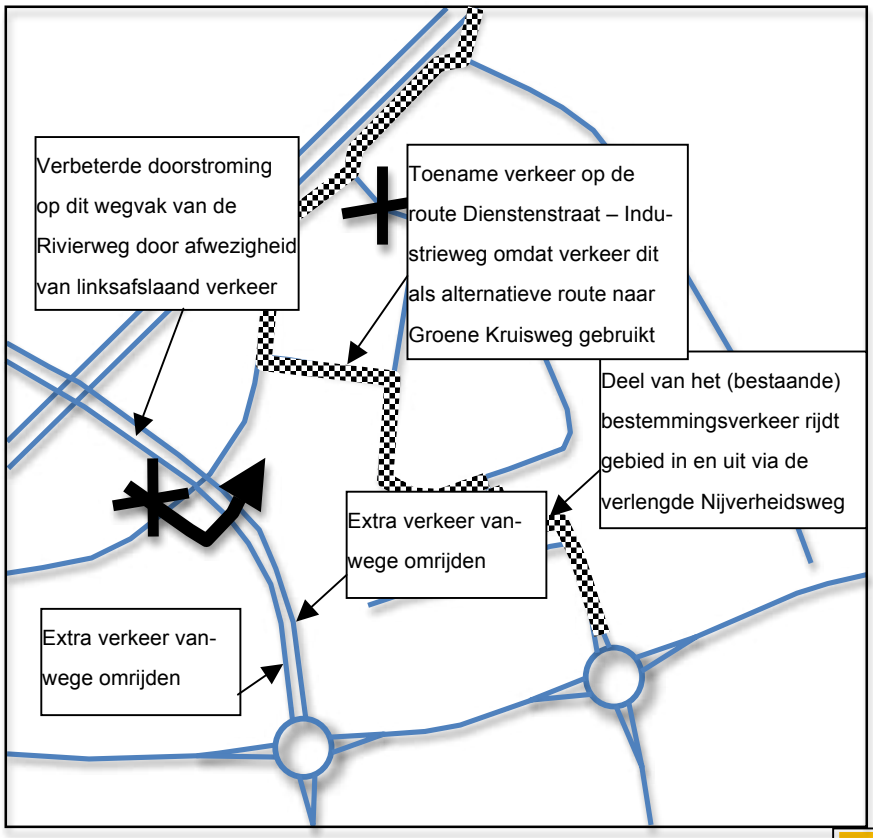
- doortrekken van de Nijverheidsweg naar de Dienstenstraat;
- afsluiten van de Ambachtsweg;
- linksaf slaan vanaf Rivierweg naar de Kleidijk is niet langer mogelijk.



Tabel 4.9: versimpelde weergave verwachte belangrijkste effecten scenario 9 op routekeuze verkeer

	Toelichting
1	Een groot deel van het verkeer op de Rhoonse Baan richting Groene Kruisweg kiest de alternatieve route via de doorgetrokken Nijverheidsweg en Kleidijk om bij de Groene Kruisweg te komen.
2	Een deel van het verkeer afkomstig van de Nijverheidsweg kiest de alternatieve route via de doorgetrokken Nijverheidsweg en Kleidijk om bij de Groene Kruisweg te komen.
3	Verkeer richting Barendrecht kan het gebied via de rotonde Rhoonse Baan-Nijverheidsweg verlaten
4	Een deel van het verkeer op de Rivierweg dat een bestemming heeft in Overhoeken kiest er voor om via de 2 rotondes en de doorgetrokken Nijverheidsweg op de plaats van bestemming te komen. Anderen zullen ter hoogte van de rotonde Rivierweg – Rhoonse Baan keren om zodoende de Kleidijk in te rijden.
5	Afname rechtsafslaand verkeer omdat een deel van dit verkeer reeds via de route Rhoonse Baan – doorgetrokken Nijverheidsweg – Kleidijk naar de Groene Kruisweg rijdt.
6	Lichte afname van verkeer dat het gebied op dit punt verlaat aangezien met de komst van doorgetrokken Nijverheidsweg een tweede ontsluiting ontstaat die ook gebruikt wordt om het gebied te verlaten..

Scenario 9: maatgevend spitsuur ochtendspits huidige situatie



1. Kruispunt Rivierweg Kleidijk
Geen problemen

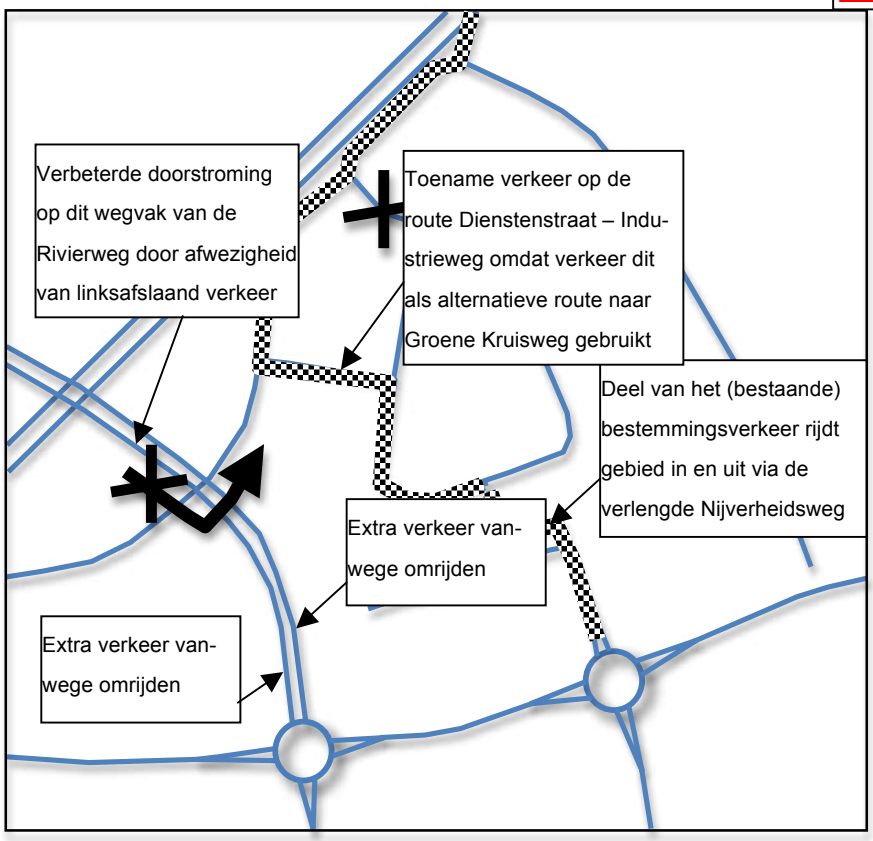
2. Rotonde Rivierweg – R. Baan
Geen problemen

3. Rotonde R. Baan – Nijverheidsw
Geen problemen

4. Aansluiting Kleidijk – Gr. Kr.weg
Situatie blijft ongewijzigd, invoegend verkeer zorgt nog steeds voor vertraging op Groene Kruisweg

Vertraging / korte wachttijd of -rij
Stilstand / lange wachttijd

Scenario 9: maatgevend spitsuur avondspits huidige situatie



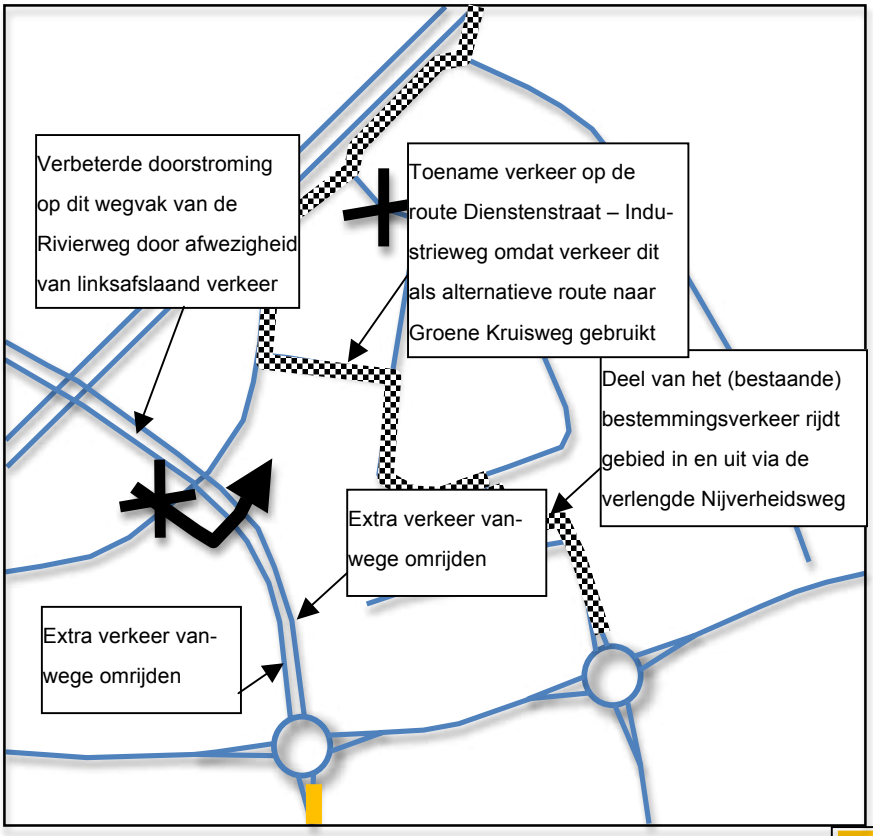
1. Kruispunt Rivierweg Kleidijk
Geen problemen

2. Rotonde Rivierweg – R. Baan
Geen problemen

3. Rotonde R. Baan – Nijverheidsw
Geen problemen

4. Aansluiting Kleidijk – Gr. Kr.weg
Situatie blijft ongewijzigd, invoegend verkeer zorgt nog steeds voor vertraging op Groene Kruisweg

Scenario 9: maatgevend spitsuur ochtendspits toekomstjaar 2025



1. Kruispunt Rivierweg Kleidijk
Geen problemen

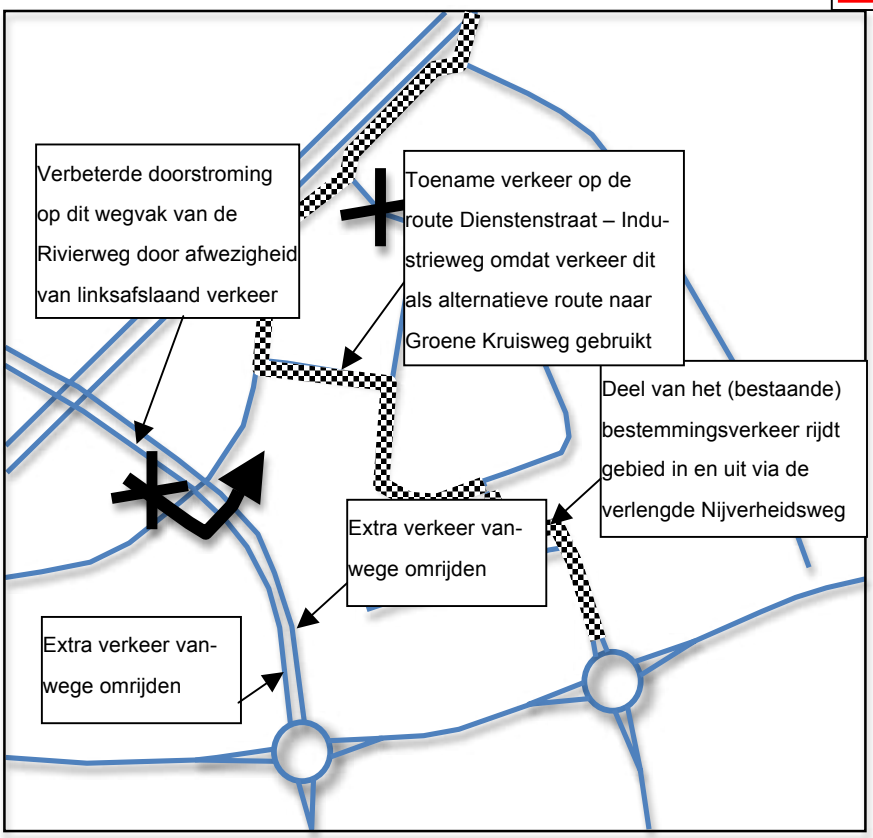
2. Rotonde Rivierweg – R. Baan
Z: gem.rij 3 mvt, wachttijd 10 sec

3. Rotonde R. Baan – Nijverheidsw
Geen problemen

4. Aansluiting Kleidijk – Gr. Kr.weg
Situatie blijft ongewijzigd, invoegend verkeer zorgt nog steeds voor vertraging op Groene Kruisweg

Vertraging / korte wachttijd of -rij
Stilstand / lange wachttijd

Scenario 9: maatgevend spitsuur avondspits toekomstjaar 2025



1. Kruispunt Rivierweg Kleidijk
Geen problemen

2. Rotonde Rivierweg – R. Baan
Geen problemen

3. Rotonde R. Baan – Nijverheidsw
Geen problemen

4. Aansluiting Kleidijk – Gr. Kr.weg
Situatie blijft ongewijzigd, invoegend verkeer zorgt nog steeds voor vertraging op Groene Kruisweg

4.9.1 Constateringen met betrekking tot scenario 9

Effect op verkeersafwikkeling tijdens de spits ter hoogte van de betrokken kruispunten

a. **Positief:** Het verbieden van de linkafslaande beweging vanaf de Rivierweg naar de Kleidijk (oost) heeft tot positief gevolg dat de algehele doorstroming van het verkeer op de Rivierweg, ter hoogte van het kruispunt met de Kleidijk, wordt verbeterd. Het rechtdoorgaande verkeer wordt immers niet meer doorkruist door afslaand verkeer.
b. **Positief:** Scenario 9 blijkt tot positief gevolg te hebben dat het verkeer op het hoofdwegennet rondom bedrijventerrein Overhoeken gelijkmatiger over de wegen verdeeld wordt en daardoor beter doorstroomt.
c. **Positief:** In scenario 9 blijkt zich enkel in de ochtendspits toekomstige situatie een langere wachttijd/wachtrijlengte voor te doen op de zuidelijke tak van de rotonde Rivierweg - Rhoonse Been. De lengte van de wachttijd/wachtrij is echter acceptabel en ligt binnen de normen en afwikkelingscapaciteit van de rotonde.
d. **Positief:** De Kleidijk tussen Rivierweg en Ambachtsweg wordt minder zwaar belast omdat het verkeer naar de Groene Kruisweg een alternatieve route voorhanden heeft;
e. **Negatief:** De route Dienstenstraat – Ambachtsweg krijgt meer verkeer te verwerken in de spitsperioden omdat dit een aantrekkelijk alternatief is voor verkeer dat vanaf de Rhoonse Baan richting de Groene Kruisweg rijdt.
f. **Negatief:** De Kleidijk wordt nog steeds gebruikt als alternatieve route om naar de Groene Kruisweg te rijden.
g. **Negatief:** De aansluiting van de Kleidijk op de Groene Kruisweg blijft aandachtspunt.

Gevolgen tijdens de spits voor ondernemers en woon- werkverkeer in scenario 9

h. **Positief:** De toevoeging van een extra ontsluiting van en naar Overhoeken betekent dat de bereikbaarheid van het bedrijventerrein wordt verbeterd.
i. **Positief:** Niet alleen de bereikbaarheid verbetert, maar ook de doorstroming en afwikkeling van het verkeer op de hoofdwegen rondom het bedrijventerrein. In het bedrijfsleven waar het motto toch snel ‘tijd is geld’ luidt betekent dit een winst aangezien vrachtauto’s en woon- werkverkeer sneller op de plek van bestemming in het bedrijventerrein kan komen en tegelijkertijd het gebied ook makkelijker kan verlaten.
j. **Positief:** Het verkeer kan Overhoeken ook nog steeds, net als in de huidige situatie, verlaten via de Kleidijk richting Groene Kruisweg of richting Rivierweg. Dit betekent dat er in totaal 3 mogelijkheden aanwezig zijn om het bedrijventerrein te verlaten.

Gevolgen tijdens de spits voor bewoners (o.a. Achterdijk) in scenario 9

k. **Positief:** Idem aan de gevolgen zoals beschreven onder h., i. en j.. De algehele ontsluiting en bereikbaarheid voor bewoners in het gebied wordt verbeterd.

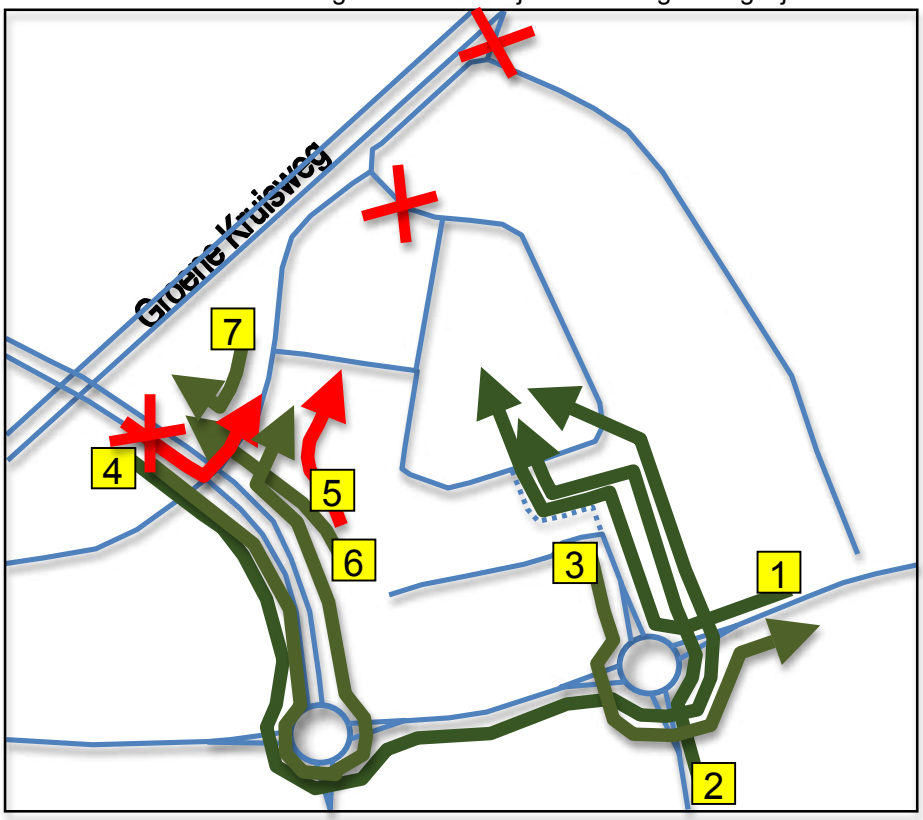
4.9.2 Conclusie scenario 9

Scenario 9 heeft overwegend positieve effecten op zowel de bereikbaarheid, doorstroming als afwikkeling van het verkeer bij bedrijventerrein Overhoeken tot gevolg. Dit scenario is een realistische kanshebber om de verkeerssituatie ter plaatse te waarborgen.

4.10 Effect verkeersmaatregelen scenario 10

Scenario 10 behelst de volgende maatregelen:

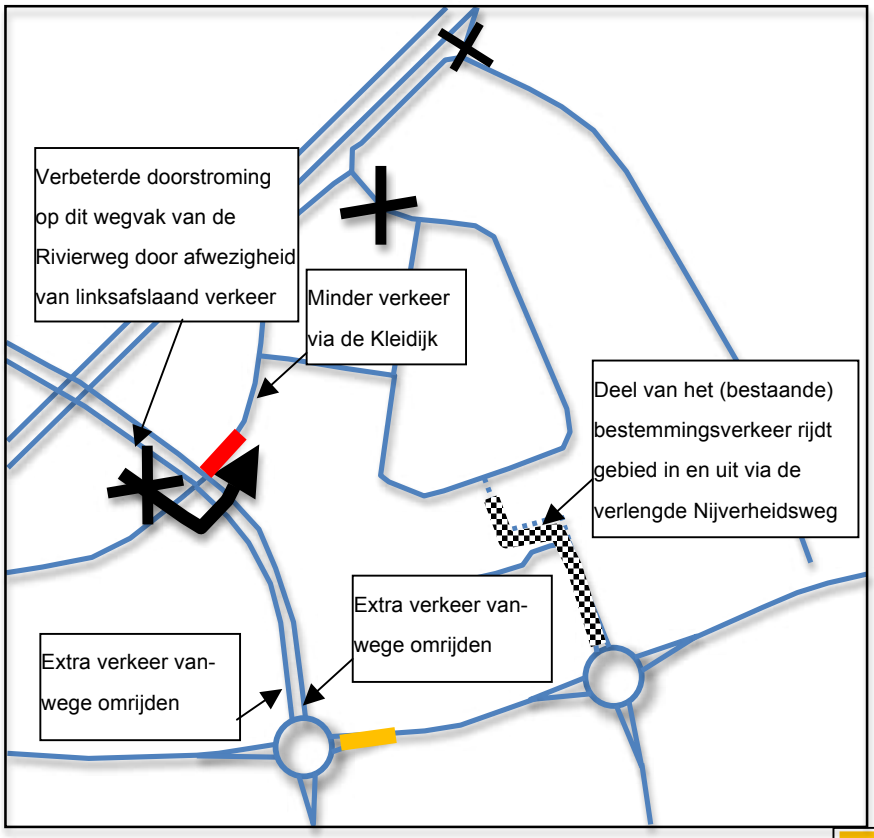
- afsluiten aansluiting van de Kleidijk op de Groene Kruisweg + de Ambachtsweg;
- doortrekken van de Nijverheidsweg naar de Dienstenstraat;
- linksaf slaan vanaf Rivierweg naar de Kleidijk is niet langer mogelijk.



Tabel 4.10: versimpelde weergave verwachte belangrijkste effecten scenario 10 op routekeuze verkeer

	Toelichting
1	Een deel van het verkeer op de Rhoonse Baan heeft een bestemming in Overhoeken en kiest de route via de doorgetrokken Nijverheidsweg om op de plaats van bestemming te komen.
2	Een deel van het verkeer afkomstig van de Nijverheidsweg heeft een bestemming in Overhoeken en kiest de route via de doorgetrokken Nijverheidsweg om op de plaats van bestemming te komen.
3	Verkeer richting Barendrecht kan het gebied via de rotonde Rhoonse Baan-Nijverheidsweg verlaten
4	Een deel van het verkeer op de Rivierweg dat een bestemming heeft in Overhoeken kiest er voor om via de 2 rotondes en de doorgetrokken Nijverheidsweg op de plaats van bestemming te komen. Anderen zullen ter hoogte van de rotonde Rivierweg – Rhoonse Baan keren om zodoende de Kleidijk in te rijden.
5	Afname van verkeer omdat de Kleidijk niet langer een alternatieve route naar de Gr. Kruisweg is.
6	Het verkeer richting Groene Kruisweg rijdt nu rechtdoor naar het kruispunt Rivierweg–Groene Kruisweg.
7	Toename verkeer i.v.m. afsluiting aansluiting Kleidijk op Groene Kruisweg.

Scenario 10: maatgevend spitsuur ochtendspits huidige situatie



1. Kruispunt Rivierweg Kleidijk
O: gem.rij 1 pae, wachttijd 70 sec

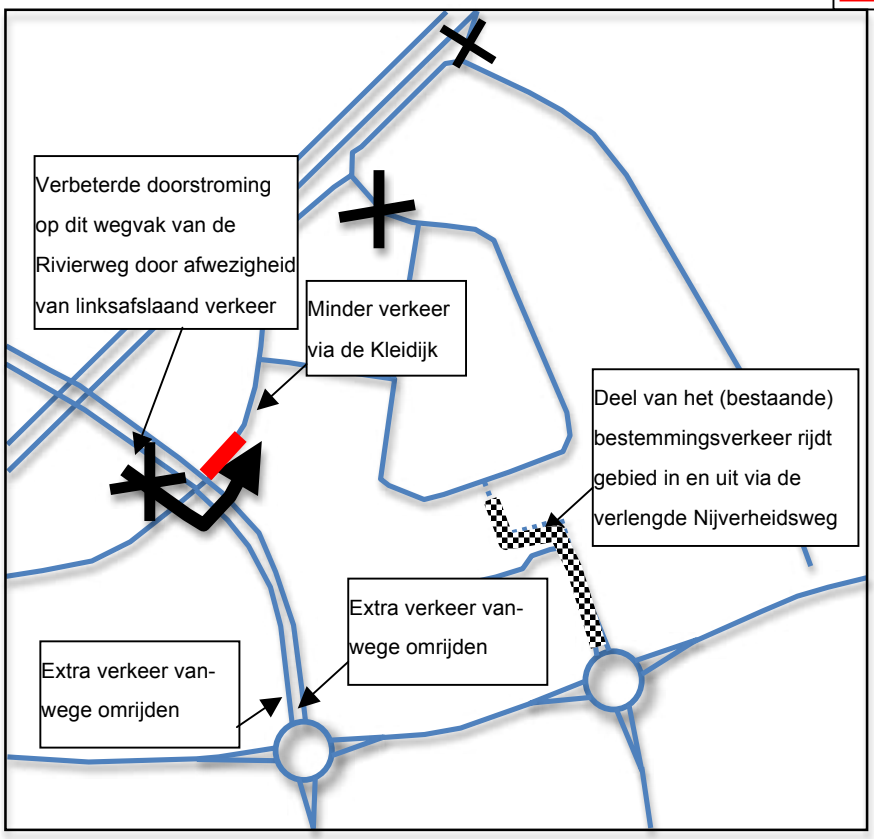
2. Rotonde Rivierweg – R. Baan
O: gem.rij 3 mvt, wachttijd 9 sec

3. Rotonde R. Baan – Nijverheidsw
Geen problemen

4. Aansluiting Kleidijk – Gr. Kr.weg
Geen problemen

Vertraging / korte wachttijd of -rij
Stilstand / lange wachttijd

Scenario 10: maatgevend spitsuur avondspits huidige situatie



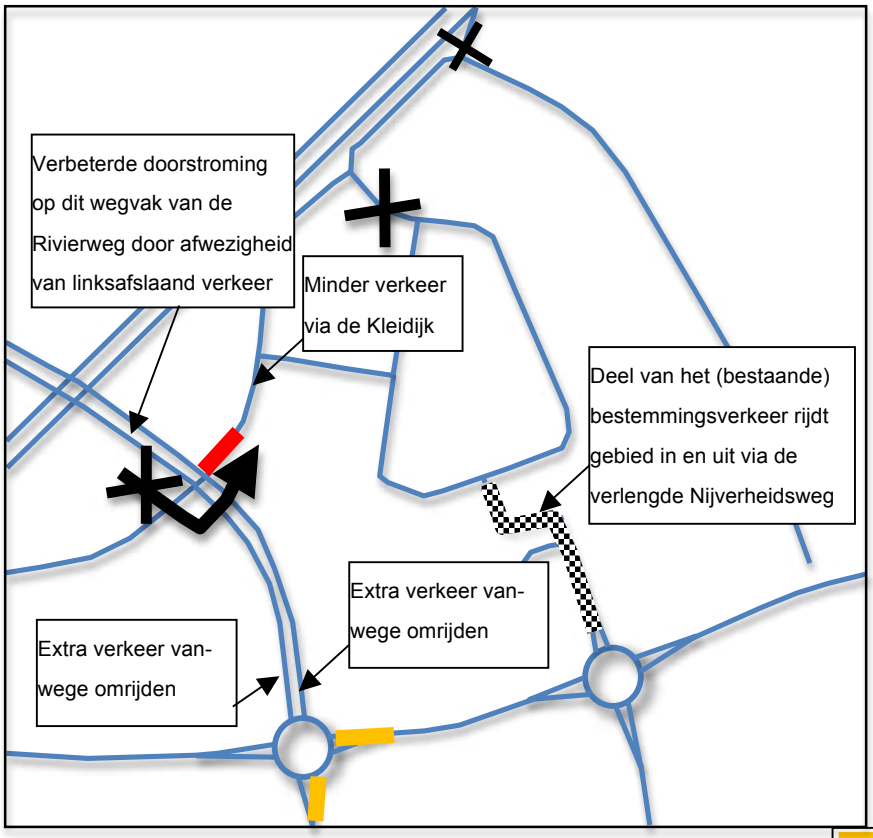
1. Kruispunt Rivierweg Kleidijk
O: gem.rij 3 pae, wachttijd 69 sec

2. Rotonde Rivierweg – R. Baan
Geen problemen

3. Rotonde R. Baan – Nijverheidsw
Geen problemen

4. Aansluiting Kleidijk – Gr. Kr.weg
Geen problemen

Scenario 10: maatgevend spitsuur avondspits toekomstjaar 2025



1. Kruispunt Rivierweg Kleidijk
O: gem.rij 1 pae, wachttijd 56 sec

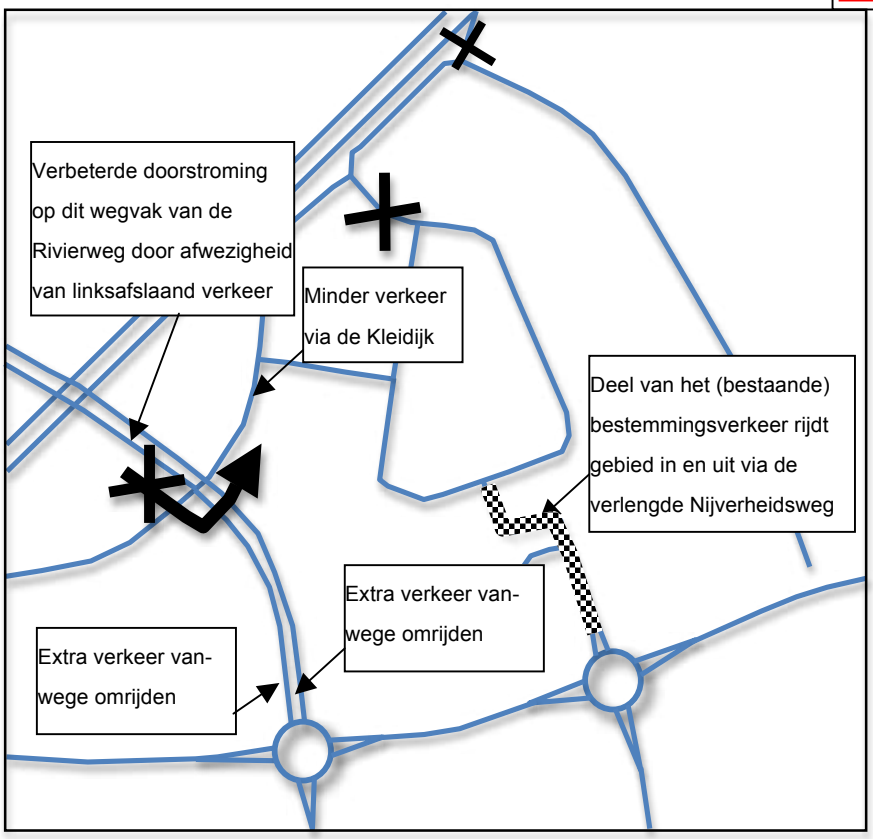
2. Rotonde Rivierweg – R. Baan
O: gem.rij 2 mvt, wachttijd 8 sec
Z: gem.rij 3 mvt, wachttijd 9 sec

3. Rotonde R. Baan – Nijverheidsw
Geen problemen

4. Aansluiting Kleidijk – Gr. Kr.weg
Geen problemen

Vertraging / korte wachttijd of -rij
Stilstand / lange wachttijd

Scenario 10: maatgevend spitsuur avondspits toekomstjaar 2025



1. Kruispunt Rivierweg Kleidijk
Geen problemen

2. Rotonde Rivierweg – R. Baan
Geen problemen

3. Rotonde R. Baan – Nijverheidsw
Geen problemen

4. Aansluiting Kleidijk – Gr. Kr.weg
Geen problemen

4.10.1 Constateringen met betrekking tot scenario 10

Effect op verkeersafwikkeling tijdens de spits ter hoogte van de betrokken kruispunten

a. **Positief:** Afsluiting van de aansluiting Kleidijk op de Groene Kruisweg heeft tot positief gevolg dat zich ter hoogte van de betreffende aansluiting geen verkeersproblemen meer voordoen die gerelateerd kunnen worden aan invoegend verkeer.
b. **Positief:** Het verbieden van de linkafslaande beweging vanaf de Rivierweg naar de Kleidijk (oost) heeft tot positief gevolg dat de algehele doorstroming van het verkeer op de Rivierweg, ter hoogte van het kruispunt met de Kleidijk, wordt verbeterd. Het rechtdoorgaande verkeer wordt immers niet meer doorkruist door afslaand verkeer.
c. **Positief:** Met de komst van een tweede ontsluiting van en naar bedrijventerrein Overhoeken, zal een deel van het verkeer dat normaliter vanaf de Rivierweg linksaf naar de Kleidijk (oost) zou afslaan nu via de Verlengde Nijverheidsweg rijden in plaats van 180 graden draaien bij de rotonde Rivierweg – Rhoonse Baan. Hiermee wordt derhalve een betere verdeling van het verkeer bewerkstelligd.
d. **Positief:** De Kleidijk wordt minder zwaar belast omdat het verkeer deze route niet langer kan gebruiken om naar de Groene Kruisweg te rijden.
e. **Negatief:** De Rivierweg vanaf Kleidijk richting Groene Kruisweg wordt drukker. Verkeer richting de Groene Kruisweg heeft immers niet langer de beschikking over de alternatieve route via de Kleidijk.
f. **Negatief:** Het verkeer is enkel en alleen aangewezen op het kruispunt Rivierweg – Groene Kruisweg om de Groene Kruisweg op te komen.
g. **Negatief:** Met name in de ochtendspits, zowel huidige als toekomstige situatie, blijkt dit scenario tot gevolg te hebben dat de afwikkeling van het verkeer ter hoogte van de rotonde Rivierweg – Rhoonse Baan vermindert. Dit is een logisch gevolg van het feit dat verkeer dat normaliter vanaf de Rivierweg naar de Kleidijk (oost) afsloeg, nu via deze rotonde moet omrijden om op de plaats van bestemming te komen. De toename van wachttijden/wachtrijen is echter wel acceptabel (de toename past binnen de toetsingsnormen van maximaal toegestane wachttijd en wachtrij).
h. **Negatief:** Verkeer komende vanaf de Kleidijk houdt in de ochtendspits moeilijkheden om de Rivierweg op te komen.

Gevolgen tijdens de spits voor ondernemers en woon- werkverkeer in scenario 10

i. **Positief:** De toevoeging van een extra ontsluiting van en naar Overhoeken betekent dat de bereikbaarheid van het bedrijventerrein wordt verbeterd.
j. **Negatief:** Woon-werk verkeer en vrachtwagens die naar de Groene Kruisweg moeten beschikken niet langer over de aansluiting van de Kleidijk om het gebied te verlaten, maar moeten altijd via het kruispunt Rivierweg – Groene Kruisweg rijden. In combinatie met punt g. en/of het gebied verlaten via de Verlengde Nijverheidsweg betekent dit extra reistijd.
k. **Negatief:** Het verkeer dat het gebied via de Kleidijk verlaat zal nog altijd geconfronteerd worden met lange wachttijden alvorens de Rivierweg op te kunnen rijden.

Gevolgen tijdens de spits voor bewoners (o.a. Achterdijk) in scenario 10

l. **Positief:** Idem aan de gevolgen zoals beschreven onder punt i.

m. **Negatief:** Idem aan de gevolgen zoals beschreven onder j. en k.

4.10.2 Conclusie scenario 10

Scenario 10 resulteert in een verbetering van de bereikbaarheid en ontsluiting van bedrijventerrein Overhoeken door het toevoegen van een extra ontsluiting in de vorm van de Verlengde Nijverheidsweg. De positieve effecten hiervan worden echter weer (groten)deels teniet gedaan door de afsluiting van de aansluiting Kleidijk op de Groene Kruisweg. Verkeer met als bestemming Groene Kruisweg zal via de Rivierweg moeten rijden. De in hoofdstuk 2 geconstateerde problemen op de Kleidijk en rotonde Rivierweg – Rhoonse Baan blijven hierdoor bestaan. Scenario 10 valt derhalve af.

5 Kruispunt Groene Kruisweg – Rivierweg

5.1 Kruispuntberekeningen kruising Groene Kruisweg - Rivierweg

De onderzoeksresultaten zoals gepresenteerd in hoofdstuk 4 laten zien dat een aantal (combinaties van) maatregelen kunnen helpen om het verkeer op het gemeentelijke wegennetwerk rondom Overhoeken I, II en Binnenbaan gedurende de spits beter te spreiden en de verkeersafwikkeling ter hoogte van de kruispunten te verbeteren. Met name het maatregelenpakket van de scenario's 7/9 blijkt een gunstig effect op deze aspecten te hebben.

Een belangrijke rol met betrekking tot een vlotte verkeersafwikkeling in de omgeving van Overhoeken is weggelegd voor het kruispunt Groene Kruisweg – Rivierweg. Dit kruispunt is tot nu toe in zowel fase A als fase B van het verkeersonderzoek buiten beschouwing gelaten, omdat het onderzoek zich toespitste op de kruispunten op het gemeentelijk wegennetwerk. Met het bekend worden van de resultaten van fase A (zie rapport met kenmerk 5049-R-E van 9 mei 2014) en fase B (zie hoofdstuk 4) is ook de vraag naar voren gekomen welk effect eventuele maatregelen op het gemeentelijk netwerk hebben op de verkeersafwikkeling ter hoogte van het kruispunt Groene Kruisweg – Rivierweg. Om antwoord op deze vraag te kunnen geven zijn ook voor dit kruispunt berekeningen uitgevoerd voor de ochtend- en avondspits en wel voor de volgende situaties (zie **bijlage 2** voor de gehanteerde uitgangspunten):

- verkeersafwikkeling huidige situatie, op basis van telcijfers van de provincie Zuid-Holland;
- verkeersafwikkeling huidige situatie en toekomstjaar 2025, rekening houdend met de maatregelen van scenario's 7/9 en het effect daarvan op de verkeersstromen;
- verkeersafwikkeling huidige situatie en toekomstjaar 2025, rekening houdend met de maatregelen van scenario's 8/10 en het effect daarvan op de verkeersstromen.

De reden om scenario's 7/9 in deze berekeningen te betrekken heeft te maken met het feit dat het maatregelenpakket van deze scenario's blijkens de resultaten van het onderzoek fase B het gunstigste is voor het lokale wegennetwerk (zie ook de conclusie in paragraaf 6.3).

De reden om scenario's 8/10 in deze berekeningen te betrekken heeft te maken met het feit dat van oudsher gesproken is over het al dan niet afsluiten van de huidige aansluiting van de Kleidijk op de Groene Kruisweg. De maatregelen in scenario's 8/10 zijn identiek aan de maatregelen scenario's 7/9, met als enige verschil dat de aansluiting Kleidijk op de Groene Kruisweg in scenario's 8/10 wordt afgesloten terwijl deze in scenario's 7/9 juist open en beschikbaar blijft. Door van deze scenario's uit te gaan kan derhalve inzichtelijk gemaakt worden wat het effect is op de verkeersafwikkeling ter hoogte van het kruispunt Groene Kruisweg – Rivierweg van het al dan niet opnemen van deze afsluiting in het maatregelenpakket.

5.2 Verkeersafwikkeling huidige situatie versus scenario's 7/9

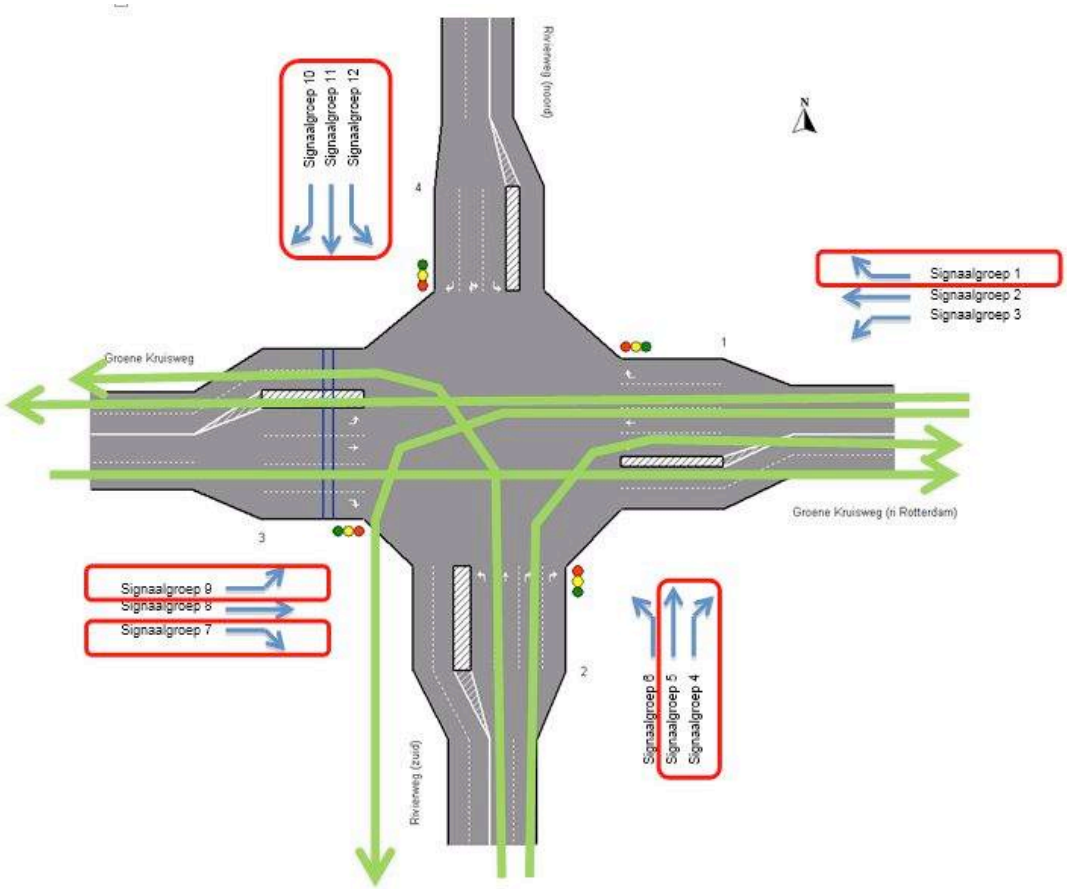
Ochtendspits	Huidige situatie	Scenario 7/9 in huidige situatie	Scenario 7/9 in 2025
07:45 – 8:00u	7 richtingen met 48-60 sec wachttijd 1x gem.wachtrijlengte van 33 pae	6 richtingen met 50-60 sec wachttijd 1x gem.wachtrijlengte van 32 pae	5 richtingen met 48-66 sec wachttijd 1x gem.wachtrijlengte van 32 pae
08:00 – 8:15u	Alle richtingen met 56-94 sec wachttijd 2x gem.wachtrijlengte 33-43 pae	7 richtingen met 48-74 sec wachttijd Gem. wachtrijlengten binnen norm	Alle richtingen met 90-196 sec wachttijd 3x gem.wachtrijlengte 37-95 pae
08:15 – 8:30u	6 richtingen met 51-58 sec wachttijd Gem. wachtrijlengten binnen norm	6 richtingen met 51-57 sec wachttijd Gem. wachtrijlengten binnen norm	12 richtingen met 47-72 sec wachttijd 2x gem.wachtrijlengte 32-39 pae
08:30 – 8:45u	6 richtingen met 48-55 sec wachttijd Gem. wachtrijlengten binnen norm	6 richtingen met 47-53 sec wachttijd Gem. wachtrijlengten binnen norm	4 richtingen met 46-59 sec wachttijd Gem. wachtrijlengten binnen norm
		• **Wachttijden en wachtrijlengten verbeteren t.o.v. huidige situatie** • Gem.wachtrijlengten zijn acceptabel in de gehele ochtendspits • 6 rijrichtingen worden geconfronteerd met wachttijden tot +/- 60 sec.	• Gem.wachtrijlengten nemen toe tot onacceptabele lengte in periode tussen 08:00-08:30u • Aantal rijrichtingen met een te lange wachttijd neemt toe in de periode tussen 08:00-08:30 u
		CONCLUSIE: VOLDOET NIET, MAAR WEL VERBETERING T.O.V. HUIDIGE SITUATIE	**CONCLUSIE:** SCENARIO 7/9 VOLDOET NIET IN OCHTENDSPITS 2025.
Avondspits	**Huidige situatie**	**Scenario 7/9 in huidige situatie**	**Scenario 7/9 in 2025**
16:45-17:00u	5 richtingen met 50-70 sec wachttijd 2x gem.wachtrijlengte 31-36 pae	5 richtingen met 50-70 sec wachttijd Gem. wachtrijlengten binnen norm	10 richtingen met 46-62 sec wachttijd 1x gem.wachtrijlengte van 34 pae
17:00-17:15u	11 richtingen met 46-76 sec wachttijd Gem. wachtrijlengten binnen norm	10 richtingen met 46-77 sec wachttijd Gem. wachtrijlengten binnen norm	Alle richtingen met >200 sec wachttijd 11x gem.wachtrijlengte >80 pae
17:15-17:30u	Alle richtingen met 82-159 sec wachttijd 4x gem.wachtrijlengte 32-82 pae	Alle richtingen met 52-109 sec wachttijd 2x gem.wachtrijlengte 43-49 pae	Alle richtingen met 57-130 sec wachttijd 2x gem.wachtrijlengte 50-61 pae
17:30-17:45u	8 richtingen met 48-72 sec wachttijd Gem. wachtrijlengten binnen norm	8 richtingen met 49-73 sec wachttijd Gem. wachtrijlengten binnen norm	7 richtingen met 46-59 sec wachttijd Gem. wachtrijlengten binnen norm
		• **Wachttijden en wachtrijlengte verbeteren t.o.v. huidige situatie** • Norm voor wachtrijlengten wordt enkel tussen 17:15-17:30 overschreden (lange wachtrij op beide rechtdoorgaande rijrichtingen N492) • Met name tussen 17:00-17:30 veel rijrichtingen met een onacceptabel lange wachttijd	• Wachtrijlengten nemen tussen 17:00-17:30u toe tot onacceptabele lengte • Aantal rijrichtingen met onacceptabel lange wachttijd neemt toe
		CONCLUSIE: VOLDOET NIET	**CONCLUSIE:** VOLDOET NIET

5.3 Verkeersafwikkeling huidige situatie versus scenario's 8/10

Ochtendspits	Huidige situatie	Scenario 8/10 in huidige situatie	Scenario 8/10 in 2025
07:45 – 8:00u	7 richtingen met 48-60 sec wachttijd 1x gem.wachtrijlengte van 33 pae	12 richtingen met 47-62 sec wachttijd 1x gem.wachtrijlengte van 35 pae	10 richtingen met 46-62 sec wachttijd 1x gem.wachtrijlengte van 34 pae
08:00 – 8:15u	Alle richtingen met 56-94 sec wachttijd 2x gem.wachtrijlengte 33-43 pae	Alle richtingen met 52-100 sec wachttijd 2x gem.wachtrijlengte 35-45 pae	Alle richtingen met >200 sec wachttijd 12x gem.wachtrijlengte > 80 pae
08:15 – 8:30u	6 richtingen met 51-58 sec wachttijd Gem. wachtrijlengten binnen norm	8 richtingen met 46-63 sec wachttijd Gem. wachtrijlengten binnen norm	Alle richtingen met 57-130 sec wachttijd 2x gem.wachtrijlengte 50-61 pae
08:30 – 8:45u	6 richtingen met 48-55 sec wachttijd Gem. wachtrijlengten binnen norm	6 richtingen met 49-60 sec wachttijd Gem. wachtrijlengten binnen norm	7 richtingen met 46-59 sec wachttijd Gem. wachtrijlengten binnen norm
		• Het aantal rijrichtingen met norm-overschrijdende wachttijden neemt toe • Duur en lengte van wachttijden en wachtrijlengten verslechtert t.o.v. huidige situatie	• Gem.wachtrijlengten nemen verder toe tot onacceptabele lengte in periode tussen 08:00-08:30u • Alle rijrichtingen hebben in de periode 08:00-08:30 u te kampen met veel te lange wachttijden
		CONCLUSIE: SCENARIO 8/10 VOLDOET NIET IN OCHTENDSPITS.	CONCLUSIE: SCENARIO 8/10 VOLDOET NIET IN OCHTENDSPITS 2025.
Avondspits	**Huidige situatie**	**Scenario 8/10 in huidige situatie**	**Scenario 8/10 in 2025**
16:45-17:00u	5 richtingen met 50-70 sec wachttijd 2x gem.wachtrijlengte 31-36 pae	5 richtingen met 50-72 sec wachttijd Gem. wachtrijlengten binnen norm	11 richtingen met 46-63 sec wachttijd Gem. wachtrijlengten binnen norm
17:00-17:15u	11 richtingen met 46-76 sec wachttijd Gem. wachtrijlengten binnen norm	Alle richtingen met 61-95 sec wachttijd 12x gem.wachtrijlengte >100 pae	Alle richtingen met >200 sec wachttijd 11x gem.wachtrijlengte >200 pae
17:15-17:30u	Alle richtingen met 82-159 sec wachttijd 4x gem.wachtrijlengte 32-82 pae	Alle richtingen met >200 sec wachttijd 12x gem.wachtrijlengte >100 pae	Alle richtingen met >200 sec wachttijd 12x gem.wachtrijlengte >130 pae
17:30-17:45u	8 richtingen met 48-72 sec wachttijd Gem. wachtrijlengten binnen norm	10 richtingen met 46-75 sec wachttijd Gem. wachtrijlengten binnen norm	11 richtingen met 46-89 sec wachttijd 2x gem.wachtrijlengte 39-44 pae
		• Het aantal rijrichtingen met norm-overschrijdende wachttijden en wachtrijlengten neemt toe • Duur en lengte van wachttijden en wachtrijlengten verslechtert t.o.v. huidige situatie	• Het aantal rijrichtingen met norm-overschrijdende wachttijden en wachtrijlengten neemt verder toe • Duur en lengte van wachttijden en wachtrijlengten verslechter nog verder
		CONCLUSIE: SCENARIO 8/10 VOLDOET NIET IN AVONDSPITS	CONCLUSIE: SCENARIO 8/10 VOLDOET NIET IN AVONDSPITS 2025

5.4 Constateringen

- De verkeersintensiteiten zijn tijdens de ochtend- en avondspits dermate groot, dat geen van de scenario's erin slaagt om de gemiddelde wachttijden en wachtrijen op alle rijrichtingen op een niveau te krijgen dat voldoet aan de normen van maximaal 45 seconden wachten en/of een wachtrij van maximaal 30 pae lengte.
- Desondanks blijkt wel dat scenario 7/9 verbetering aanbrengt in de verkeersafwikkeling in de spitsperioden ter hoogte van het kruispunt Rivierweg – Groene Kruisweg ten opzichte van de huidige situatie. Bij scenario 8/10 is juist sprake van het tegenovergestelde: onder invloed van de maatregelen in dit scenario verslechtert de verkeersafwikkeling op het kruispunt in kwestie ten opzichte van de huidige situatie.
- Ten opzichte van de huidige situatie voldoen zowel scenario 7/9 als 8/10 niet tijdens het drukste moment van de avondspits. In de ochtendspits is alleen bij scenario 7/9 sprake van een nog enigszins acceptabele verkeersafwikkeling, zij het dat dan op een aantal rijrichtingen wel sprake is van wachttijden rond de 60 seconden.
- In zowel scenario 7/9 als 8/10 ontstaan in het toekomstjaar 2025 onacceptabel lange wachtrijen en wachttijden gedurende zowel de ochtend- als avondspits. Beide scenario's voldoen dan niet.
- In zowel scenario 7/9 als 8/10 blijkt dat een aantal rijrichtingen in vrijwel alle situaties te maken heeft met lange(re) wachttijden. Hieronder een nadere toelichting.



De rijrichtingen die met een [ ] zijn omgeven betreffen rijrichtingen waar zich blijkens de berekeningen vaak de langste gemiddelde wachttijden voordoen. Dit heeft te maken met het feit dat de rijrichtingen die met een groene pijl ( ) zijn aangegeven de grootste verkeersstromen betreffen die een relatief lange groentijd nodig hebben om enigszins vlot door te kunnen rijden. De lange groentijden op deze rijrichtingen hebben tot gevolg dat de overige rijrichtingen, met vaak lagere verkeersintensiteiten, langer moeten wachten totdat zij groen krijgen. De rijrichtingen die verreweg de meeste groentijd krijgen zijn:

a. rechtdoorgaand verkeer vanaf Groene Kruisweg (oost) naar Groene Kruisweg (west);
b. linksafslaand verkeer vanaf Groene Kruisweg (oost) naar Rivierweg (zuid);
c. rechtdoorgaand verkeer vanaf Groene Kruisweg (west) naar Groene Kruisweg (oost).

Een aantal belangrijke opmerkingen:

- Een opvallende rijrichting betreft signaalgroep 4, de rijrichting vanaf de Rivierweg (zuid) naar de Groene Kruisweg richting Rotterdam. Deze verkeersstroom behoort qua verkeersintensiteiten tot de grootste op dit kruispunt, maar blijkt in de berekeningen relatief weinig groentijd toegewezen te krijgen, waardoor toch langere wachttijden ontstaan. Dit heeft te maken met de lange groentijden die de rijrichtingen zoals genoemd onder a) en c) tot hun beschikking krijgen.
- Een vlotte afwikkeling van de verkeerstroom zoals genoemd onder b) hangt samen met de soepelheid waarmee het verkeer het kruispunt kan verlaten en de Rivierweg (zuid) op kan rijden. Verkeersbewegingen die dit belemmeren, zoals ritsen en vanaf de Rivierweg (zuid) linksaf slaan naar de Kleidijk, moeten in dat verband vermeden worden. Het niet langer toestaan van deze laatstgenoemde beweging is een belangrijke maatregel om de doorstroming van het verkeer op zowel de Rivierweg als het kruispunt Rivierweg – Groene Kruisweg te waarborgen.

6 Conclusies en aanbevelingen

6.1 I: Afsluiten aansluiting Kleidijk op Groene Kruisweg werkt averechts

Uit de analyses van alle scenario's is een beeld ontstaan waaruit blijkt dat het afsluiten van de huidige aansluiting van de Kleidijk op de Groene Kruisweg een negatief resultaat heeft op de verkeersafwikkeling in en om bedrijventerrein Overhoeken. Dit geldt zowel voor het toepassen van deze maatregel als individuele maatregel als in combinatie met de andere maatregelen zoals geformuleerd in figuur 3.1.

De belangrijkste reden hiervoor is, blijkens de analyseresultaten, dat hiermee een belangrijke ontsluiting vanuit het bedrijventerrein naar de Groene Kruisweg wordt afgesloten. Een automatisch gevolg hiervan is dat al het verkeer dat op de Groene Kruisweg moet zijn zich via de Rhoonse Baan, Kleidijk en Rivierweg richting Groene Kruisweg gaat bewegen. Het verkeer gaat zich dus vanaf al die wegen begeven richting het kruispunt Rivierweg – Groene Kruisweg. Knelpunten die in het verkeersonderzoek fase A zijn vastgesteld (zie hoofdstuk 2) worden hierdoor in stand gehouden of zelfs vergroot. Zelfs als de positieve gevolgen van een van de andere maatregelen, zoals het verlengen van de Nijverheidsweg, van zich doen laten spreken. Uit de analyse moet dan ook de conclusie worden getrokken dat het afsluiten van de aansluiting in kwestie een averechts effect heeft op de verkeersafwikkeling. Alle scenario's waar het afsluiten van de aansluiting Kleidijk op de Groene Kruisweg onderdeel van uitmaakt, vallen in dat verband af, zoals in de conclusies van de individuele scenario's ook te lezen valt.

6.2 II: Scenario's 3 en 6 kansrijk maar vallen toch af

De analyse van de scenario's 3 en 6, betreffende het verlengen van de Nijverheidsweg al dan niet in combinatie met het afsluiten van de Ambachtsweg, heeft uitgewezen dat deze scenario's goed scoren op aspecten als bereikbaarheid en verkeersafwikkeling ter hoogte van de kruispunten. Niet geheel onlogisch als bedacht wordt dat met het verlengen van de Nijverheidsweg een nieuwe ontsluiting van het bedrijventerrein wordt gerealiseerd, waardoor het verkeer wordt verspreid over het wegennetwerk.

Desalniettemin hebben beide scenario's een belangrijke achilleshiel: het kruispunt Rivierweg – Kleidijk blijft onaangeroerd. Dit betekent dat de huidige kruispuntconfiguratie in stand wordt gehouden, inclusief de "probleembewegingen" die zich daar in de huidige situatie al voordoen: het linksafslaan van het verkeer komende uit het noorden naar de Kleidijk (oost) waarbij het rechtdoorgaande verkeer wordt gehinderd als dit afslaand verkeer even moet wachten, het invoegen van 2 naar 1 rijstrook om richting de Rhoonse Baan te kunnen rijden.

Alhoewel uit de data-analyse niet direct naar voren komt dat dit een probleempunt is dan wel wordt in deze scenario's, is uit de data wel af te leiden dat deze bewegingen zich in meer of mindere mate in beide scenario's blijven voordoen, inclusief de hinder die daar het gevolg van is. Gezien de gevoeligheid van de verkeersafwikkeling ter hoogte van dit kruispunt, alsook de sterke link die de afwikkeling van het verkeer op dit kruispunt heeft met de verkeersafwikkeling op de Groene Kruisweg, valt het niet uit te sluiten dat dit kruispunt zich in beide scenario's alsnog kan ontwikkelen tot een probleempunt.

Blijkens scenario 2 kan het verbieden van de linksafslaande beweging vanaf de Rivierweg naar de Kleidijk (oost) een grote verbetering en versoepeling van de verkeersafwikkeling op dit kruispunt bewerkstelligen. Het wordt dan ook ten zeerste aanbevolen om deze maatregel te integreren in het maatregelenpakket dat de gemeente uiteindelijk gaat nemen om de bereikbaarheid en verkeersafwikkeling van het bedrijventerrein Overhoeken zo goed mogelijk te waarborgen.

6.3 III: Voorkeursscenario's zijn scenario's 7 en 9

Gelet op de bevindingen van onderdeel B van het verkeersonderzoek Overhoeken I, II en Binnenbaan en de hierboven omschreven conclusies, kan gesteld worden dat scenario's 7 en 9 bestempeld kunnen worden als de voorkeursscenario's.

Beide scenario's gaan, evenals scenario's 3 en 6, uit van het verlengen van de Nijverheidsweg, maar dan wel in combinatie met het verbieden van de linksafslaande beweging vanaf de Rivierweg naar de Kleidijk (oost). Conform de conclusie zoals geformuleerd in paragraaf 5.2. Scenario's 7 en 9 bieden hiermee een robuuste oplossing waarmee niet alleen de afwikkelingsproblematiek ter hoogte van het kruispunt Rivierweg – Kleidijk wordt aangepakt, maar tevens een betere spreiding van het verkeer over het wegennetwerk wordt bewerkstelligd als gevolg van de verlengde Nijverheidsweg. Deze combinatie maakt dat het verkeer vlotter kan doorstromen op de route Rhoonse Baan – Rivierweg en verkeer komende uit de aansluitende (zij)wegen niet langer te maken heeft met (zeer) lange wachttijden. Bovendien verbetert in deze voorkeursscenario's de ontsluiting van zowel het bedrijventerrein als de woningen gelegen aan de Achterdijk.

6.4 IV: Rivierweg – Groene Kruisweg complex kruispunt

Het kruispunt Rivierweg – Groene Kruisweg is met zijn vele opstelstroken en rijrichtingen die daar samenkomen een complex kruispunt. Het beeld dat naar voren komt uit de verkennende berekeningen met de tool OmniX laat zien dat vele rijrichtingen in de huidige situatie alsook onder invloed van (toekomstige) ontwikkelingen te maken (gaan) krijgen met lange wachttijden en/of wachtrijen tijdens de spitsperioden.

Ook als het maatregelenpakket van scenario's 7/9 worden geïmplementeerd. Verkenningen in OmniX, waarbij met de kruispuntconfiguratie is gespeeld, laten zien dat dit probleem zich lastig laat oplossen door het aanbrengen van wijzigingen in bijvoorbeeld het aantal opstelstroken.

6.5 Aanbeveling: begin met aanpakken kruispunt Rivierweg - Kleidijk

Het verlengen van de Nijverheidsweg conform scenario 7/9 is een nogal ingrijpende maatregel. Daarom bevelen wij aan om te beginnen met het aanpakken van het kruispunt Rivierweg – Kleidijk. Start met het verbieden van de linksafslaande beweging vanaf de Rivierweg richting de Kleidijk (oost). Uit de analyse van scenario 2 blijkt dat deze maatregel reeds positieve veranderingen tot gevolg heeft voor de afwikkeling van het verkeer bij dit kruispunt. Op een aantal locaties gaan wel wachtrijen en wachttijden ontstaan. Bij de rotondes zijn deze echter acceptabel en vallen binnen de marges die met betrekking tot wachtrijen en wachttijden gehanteerd worden.

Het implementeren van deze maatregel kost relatief weinig, kan relatief snel gerealiseerd worden en heeft direct effect. Met deze maatregel kan bovendien de tijd overbrugd worden die gemoeid gaat met de voorbereiding en realisatie van het verlengen van de Nijverheidsweg.

6.6 Aanbevelingen kruising Rivierweg – Groene Kruisweg

- Hanteer scenario 7/9 als uitgangspunt aangezien de verkennende berekeningen (zie hoofdstuk 5) laten zien dat dit scenario voorziet in een verbetering van de doorstroming van het verkeer ter plaatse van Overhoeken I, II en Binnenbaan ten opzichte van de huidige situatie.
- Ga aan de hand van een gespecialiseerde VRI kruispuntsimulatie na op welke wijze de VRI installatie ter hoogte van het kruispunt Rivierweg – Groene Kruisweg in scenario 7/9 geoptimaliseerd kan worden. Gezien het positieve effect dat dit scenario reeds heeft op de verkeersafwikkeling, kan een andere instelling van de VRI reeds tot resultaat hebben dat groentijden, wachtrijen en wachttijden beter verdeeld worden over de verschillende rijrichtingen. OmniX is hier te grofmazig voor. Een voorbeeld van een veelgebruikte tool om VRI's te ontwerpen / door te rekenen is het softwareprogramma COCON.
- De doorstroming op het kruispunt is mogelijk te verbeteren door rijrichtingen met een kleine verkeersintensiteit, zoals signaalgroepen 1 en 10, uit de VRI te halen. In plaats daarvan kan het verkeer op deze rijrichtingen vrij stromen, waarbij ter plaatse een voorrangsregeling wordt ingesteld om de verkeersveiligheid te waarborgen.
- Verbeter de doorstroming op de Rivierweg ter hoogte van het kruispunt Rivierweg – Kleidijk overeenkomstig de aanbeveling in paragraaf 6.5: verwijder de mogelijkheid voor verkeer komende van de Rivierweg om linksaf te slaan naar de Kleidijk.

Deze maatregel is niet alleen nodig om de verkeersafwikkeling ter hoogte van het kruispunt Rivierweg – Kleidijk te verbeteren, maar ook nodig om doorstroming van het verkeer komende vanaf de Rivierweg richting Rhoonse Baan te waarborgen.

- Verken in samenwerking met de provincie Zuid-Holland hoe het verkeer op netwerkniveau beter verdeeld kan worden, zodat het kruispunt Rivierweg – Groene Kruisweg minder zwaar wordt belast.

Bijlagen

1 Uitgangspunten en berekeningen fase B

2 Uitgangspunten en berekeningen kruispunt Groene Kruisweg - Rivierweg

Mobycon beweegt met u mee

Hoofdkantoor: Delft t (015) 214 78 99 f (015) 214 79 02
Regiokantoor Noord: Zwolle t (038) 422 57 80 f (038) 421 68 70
Regiokantoor Zuid: Rosmalen t (073) 523 10 65 f (073) 523 10 70
info@mobycon.nl
www.mobycon.nl

Memo

Divisie Ruimte, Mobiliteit en Infra

Aan	Marjan Klein
Van	T. te Lintel Hekkert
Telefoon	0653527535
Kenmerk	E80-TTE-KA-1500046 concept memo resultaten variant 0 t/m 5
Projectnummer	RM002833
Onderwerp	Verkeerscirculatie Overhoeken I & II
Datum	6 februari 2015

1. Inleiding

De gemeente Albrandswaard is momenteel bezig met de herstructurering van Overhoeken I & II en de Binnenbaan. Doel van deze herstructurering is het verbeteren van de uitstraling van het bedrijventerrein en de bereikbaarheid te optimaliseren. Met name de bereikbaarheid vanaf de N492 richting het bedrijventerrein is in beide spitsen problematisch. Om die reden heeft de gemeente een extern bureau opdracht gegeven om de verkeerstromen te analyseren, de problemen in kaart te brengen en te komen tot mogelijke oplossingenrichtingen. Dit rapport is inmiddels opgesteld en opgeleverd.

Op basis van dit onderzoek is Movares gevraagd de verschillende varianten in een micromodel te simuleren om zo de verkeerstromen in beeld te brengen en de verkeersafwikkeling te analyseren. Belangrijk uitgangspunt bij de simulaties is dat de uitrit op de Rivierweg tussen de kruising Kleidijk en rotonde Rhoonse Baan is opgeheven. In deze memo wordt onderscheid gemaakt tussen de basis varianten (0 t/m 3) en varianten waarbij de verkeersstructuur is gewijzigd (variant 4, 4a, 5 en 5a):

- basisvariant 0: Huidige situatie;
- basisvariant 1: variant 0 + een VRI kruising op de Rivierweg – Kleidijk;
- basisvariant 2: Variant 0 + rotonde op de kruising Rivierweg – Kleidijk;
- basisvariant 3: Variant 0 + reconstructie van de kruising Rivierweg – Kleidijk;
- variant 4: Variant 3 + afsluiting van de toerit N492;
- variant 4+: Variant 4 geprognosticeerd voor toekomstjaar 2025;
- variant 5: Variant 4 + vraagafhankelijke regeling N492 - Rivierweg;
- variant 5+: Variant 5 geprognosticeerd voor toekomstjaar 2025;

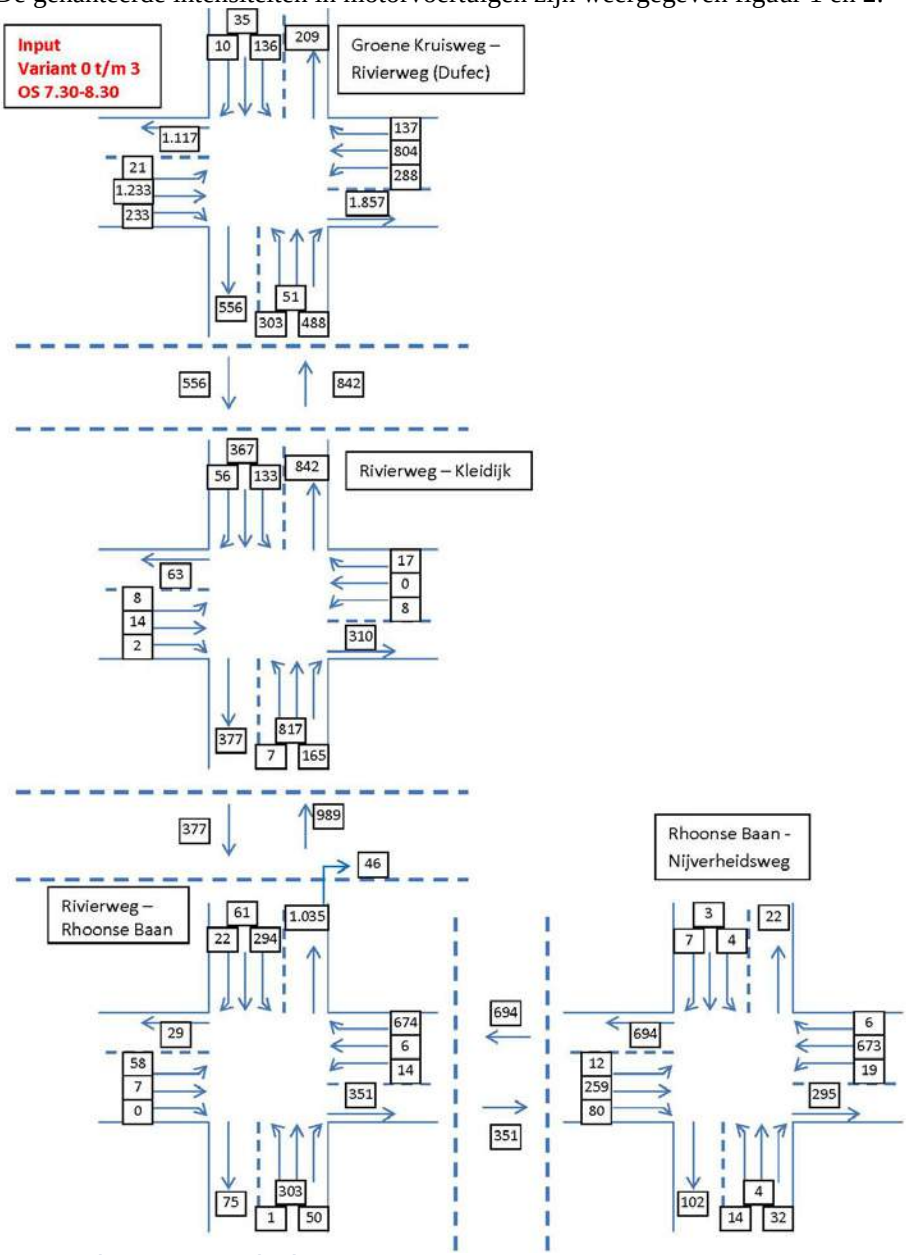
In deze memo gaan we in paragraaf 2 in op de input die gehanteerd is met betrekking tot het uitvoeren van de kruispuntberekeningen en de visualisaties van de basisvarianten 0 t/m 3. In paragraaf 3 gaan we in op de kruispuntberekeningen voor de basisvarianten om in de volgende paragaaf in te gaan op de uitkomsten van de kruispuntsimulaties voor de basisvarianten. In paragraaf 5 worden de kruispuntberekeningen voor variant 4 en 5 toegelicht en in paragraaf 6 beschouwen we de uitkomsten van variant 4 en 5 inclusief de toekomstvarianten. Paragraaf 7 gaan in op de conclusies en aanbevelingen.

2. Input

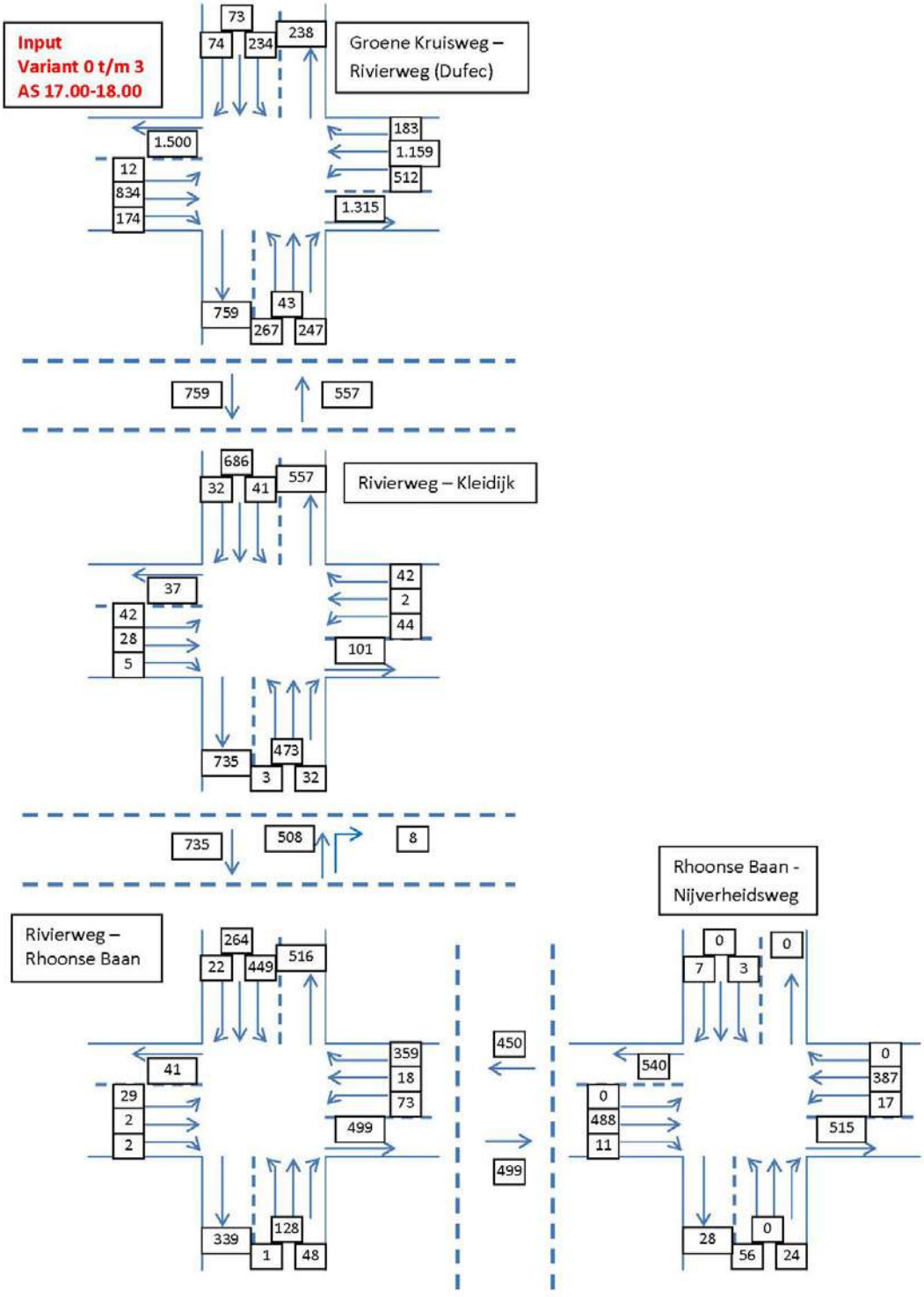
Autoverkeer

Vooraf aan deze studie zijn verschillende data ter beschikking gesteld (tellingen van de gemeente en van de provincie) die als input dienen voor deze studie. Op basis hiervan zijn de verschillen bepaald en hebben we per spits een voorstel gedaan voor wijzigingen in de berekeningen. Op het moment dat 400 auto een kruising verlaten, is het noodzakelijk dat deze 400 auto ook bij de volgende kruising erop komen. Als hier verschil in zit, ontstaat onjuiste input in het

verkeersmodel. Om die reden zijn de mechanische tellingen en visuele tellingen uit het rapport van Mobycon met elkaar vergeleken en vergeleken met de visuele tellingen van Dufec. Om de verkeerscijfers kloppend en over het gehele netwerk gelijk te krijgen zijn een aantal aanpassingen verwerkt in het kruispunten overzicht. Deze stappen zijn beschreven in de memo *E80-TTE-KA-1400687 intensiteiten circulatie Overhoeken*, zie bijlage 1. Daarnaast is zoals eerder gesteld in de simulatie de inrit op de Nijverheidsweg niet zichtbaar in de simulatie. Om eventuele onjuistheden in de simulatie te voorkomen is het verkeer niet uit de simulatie verwijderd maar slechts 'onzichtbaar' gemaakt.
De gehanteerde intensiteiten in motorvoertuigen zijn weergegeven figuur 1 en 2.



Figuur 1 input basisvariant 0 t/m 3 ochtendspits



Figuur 2 input basisvariant 0 t/m 3 avondspits

Fietsverkeer
Naast het autoverkeer wordt ook fietsverkeer meegenomen in de simulatie. Voor het fietsverkeer noord/zuid is het van belang deze mee te nemen in de VRI N492 en de variant VRI op de kruising Kleidijk. De intensiteit noord – zuid is gebaseerd op de tellingen van Dufec aangezien deze niet zijn meegenomen in de eerdere uitgevoerde tellingen van Mobycon.

Het fietsverkeer oost – west (parallel aan de Rhoonse Baan) passeert beide rotonde momenteel uit de voorrang. In de toekomst bestaat de wens om de fietsers in de voorrang af te wikkelen. Dit kan gevolgen hebben voor het autoverkeer. Aangezien dit effect niet zichtbaar is in de Meerstrookrotondeverkenner wordt dit meegenomen in de microsimulatie. Voor het bepalen van het aantal fietsers is uitgegaan van input van de gemeente Albrandswaard afkomstig uit het document *Z02 resultaten fietstelling Rhoonse Baan wegvak Rivierweg-Nijverheidsweg*. In het N-drukste uur van de ochtendspits, die loopt van 7.30 tot 8.30, reden gemiddeld 41 fietsers in de richting van de Rijsdijk. In tegengestelde richting waren dit gemiddeld 42 fietsers.
In het N-drukste uur in de avondspits, die van 17.00 tot 18.00 loopt, reden gemiddeld 45 fietsers in de richting van de Rijsdijk. In tegengestelde richting waren dit gemiddeld 38 fietsers.

Zowel het noord – zuid als het oost – west fietsverkeer is opgenomen in de simulatie.

3. Kruispuntberekeningen basisvarianten

Omrekenen naar PAE
Om de kruispuntberekeningen in de Meerstrooksrotondeverkenner uit te voeren is het noodzakelijk het aantal motorvoertuigen om te rekenen wordt naar personenauto equivalenten (PAE's). Het omrekenen van motorvoertuigen naar PAE is gedaan voor de kruising Kleidijk en beide rotondes. Hiermee kan worden bepaald of de huidige rotondes op dit moment voldoen en welke rotondevariant voor de kruising met de Kleidijk wenselijk zijn. De input in PAE is opgenomen in bijlage 2.

Basisvariant 0 huidige situatie
Voor de huidige situatie zijn alle kruispunten doorgerekend in Cocon en de Meerstrooksrotondeverkenner. Dit levert de volgende resultaten op:

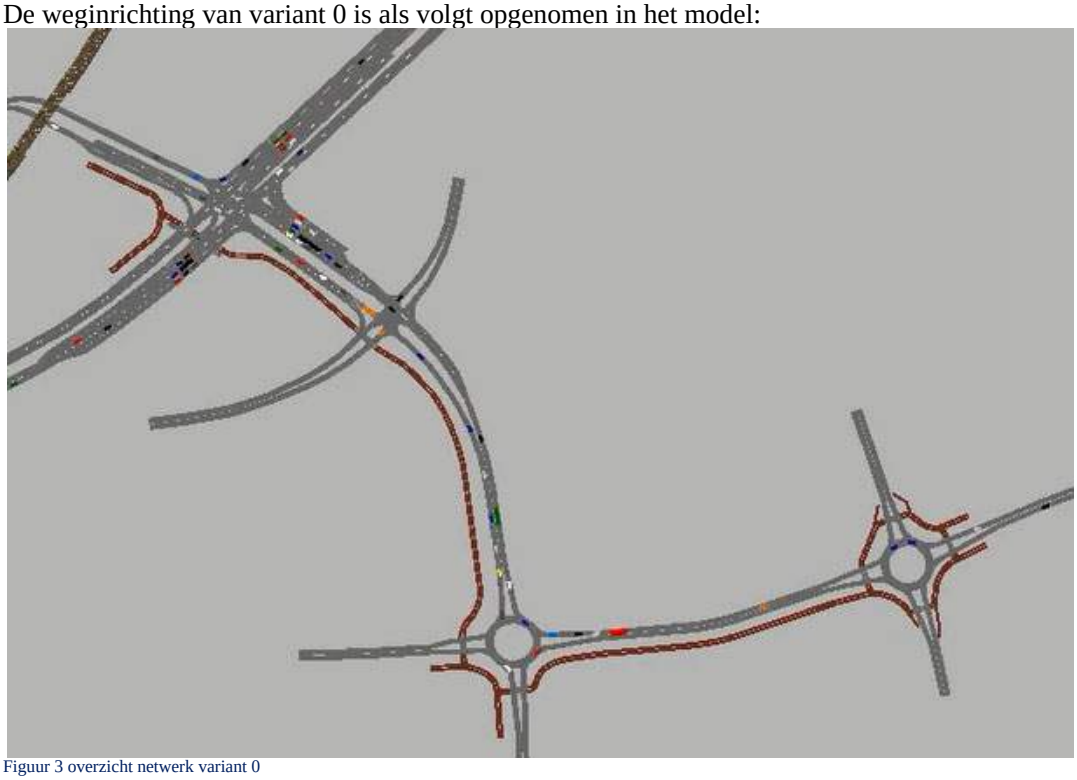
<u>Kruising N492 – Rivierweg:</u>
De huidige VRI voldoet met een cyclustijd van maximaal 83 seconden in de ochtendspits en 89 seconden in de avondspits. De effectieve cyclustijd ligt lager aangezien de voetgangers- en fietsstroom beperkt is waardoor het aantal groenaanvragen op deze oversteek niet elke cyclus worden gerealiseerd. De inrichting van de kruising is in alle varianten (0 t/m 3) aangehouden. De berekeningen die ten grondslag liggen aan de VRI zijn opgenomen in bijlage 3.

<u>Kruising Kleidijk – Rivierweg</u>
Deze kruising is ongewijzigd opgenomen in de simulatie.

<u>Kruising Rivierweg – Rhoonse Baan</u>
De huidige rotonde kent een verzadigingsgraad van 0,63 in de ochtendspits en 0,56 in de avondspits. De rotonde voldoet in de huidige situatie en kent voldoenden afwikkelcapaciteit om de fietsers in de voorrang af te wikkelen. De inrichting van de kruising is in alle varianten (0 t/m 3) aangehouden.

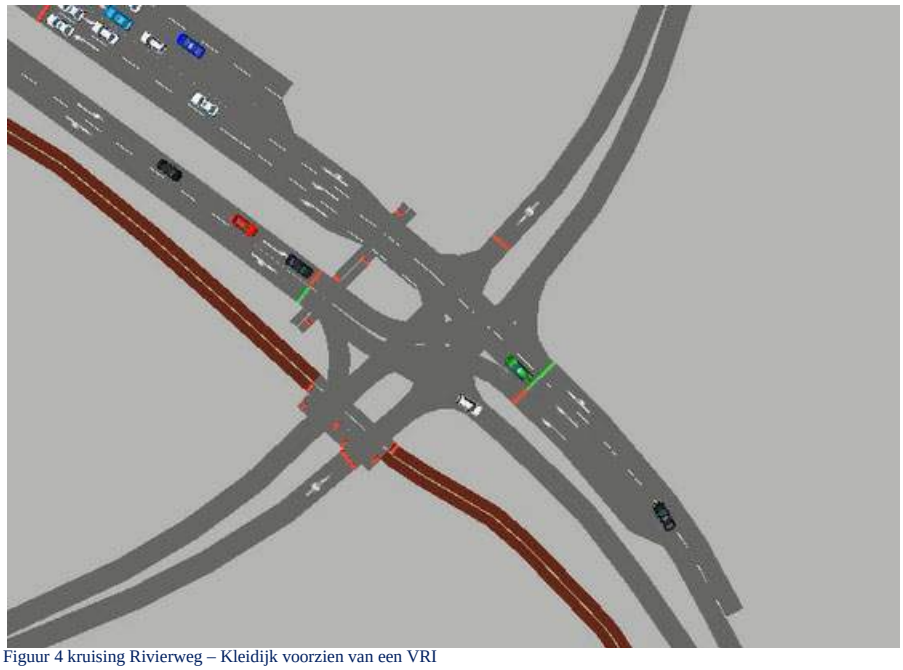
Kruising Rhoonse Baan - Nijverheidsweg
De huidige rotonde kent een verzadigingsgraad van 0,50 in de ochtendspits en 0,36 in de avondspits. De rotonde voldoet in de huidige situatie en kent voldoenden afwikkelcapaciteit om de fietsers in de voorrang af te wikkelen. De inrichting van de kruising is in alle varianten (0 t/m 3) aangehouden.

De weginrichting van variant 0 is als volgt opgenomen in het model:



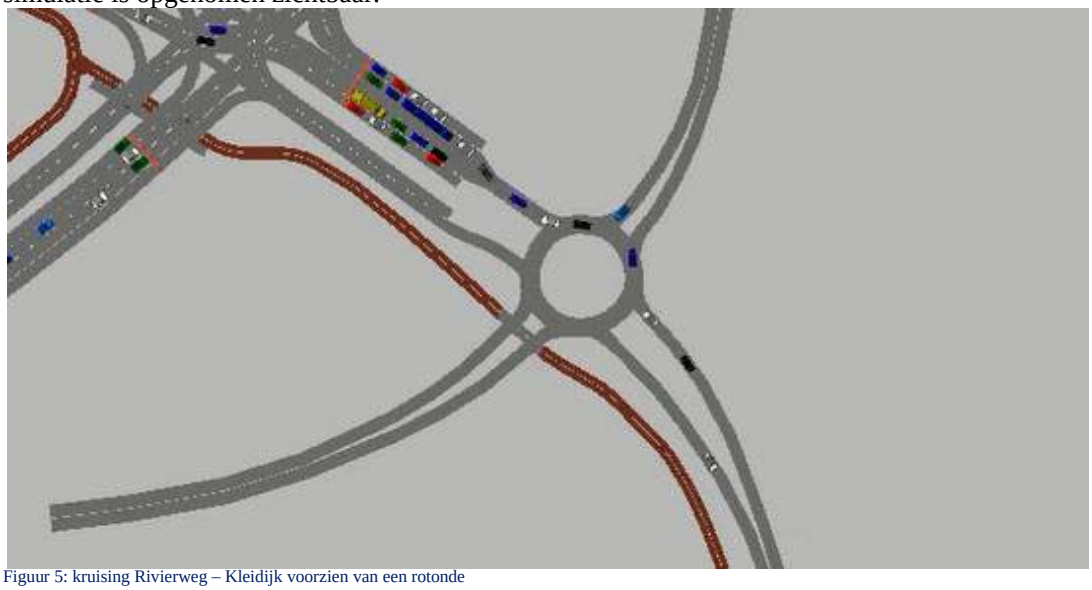
Figuur 3 overzicht netwerk variant 0

Basisvariant 1: variant 0 + een VRI kruising op de Rivierweg – Kleidijk;
In deze variant zijn drie kruisingen ongewijzigd opgenomen. De kruising Rivierweg is omgebouwd tot VRI kruising. De VRI heeft een cyclustijd van 83 seconden in de ochtendspits en 89 seconden in de avondspits. Reden hiervoor is voornamelijk de koppeling die gemaakt wordt met de VRI op de kruising met de N492. Hierdoor hebben de rechtdoor richting op deze kruising relatief veel groen en de zijwegen minder. De berekeningen die ten grondslag liggen aan de VRI zijn opgenomen in bijlage 4. De kruising is ingericht conform onderstaand figuur:



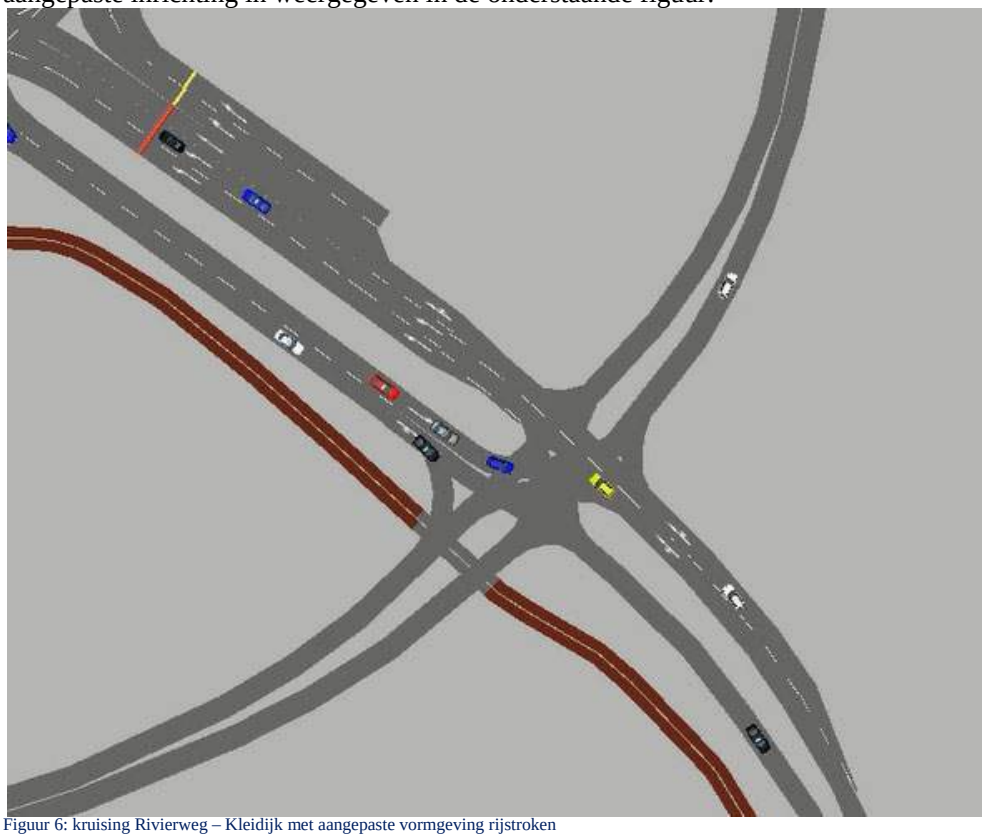
Figuur 4 kruising Rivierweg – Kleidijk voorzien van een VRI

Basisvariant 2: variant 0 + een rotonde op de Rivierweg – Kleidijk
De rotonde kent een verzadigingsgraad van 0,63 in de ochtendspits en 0,56 in de avondspits. Een enkelstrooksrotonde voldoet qua verzadigingsgraad en kent voldoenden afwikkelcapaciteit om de fietsers in de voorrang af te wikkelen. In de onderstaande figuur is de rotonde zoals deze in de simulatie is opgenomen zichtbaar.



Figuur 5: kruising Rivierweg – Kleidijk voorzien van een rotonde

Basisvariant 3: Variant 0 + reconstructie van de kruising Rivierweg – Kleidijk;
In deze variant is de inrichting van de kruising aangepast. In de huidige situatie komt het autoverkeer met twee rijstroken vanaf de N492 richting de kruising. De linkerrijstrook gaat over in een linksaf- rechtdoorstrook en de rechterrijstrook in een rechtsafstrook. Deze weginrichting komt niet overeen met de verkeerscijfers. Uit de tellingen blijkt dat in de ochtendspits 25% van het verkeer linksaf richting Overhoeken rijdt en slechts 10% rechtsaf. Om die reden wordt voorgesteld de linkerrijstrook over te laten gaan in een linksafvak en de rechterrijstrook in een strook voor rechtdoor- rechtsaf. Hierdoor kan het verkeer richting Overhoeken opstellen en wachten op een hiaat zonder het achterkomend rechtdoorgaand verkeer te hinderen. De aangepaste inrichting in weergegeven in de onderstaande figuur:



Figuur 6: kruising Rivierweg – Kleidijk met aangepaste vormgeving rijstroken

4. Resultaten dynamische simulaties basisvarianten

De hierboven beschreven varianten zijn allemaal doorgerekend in Vissim om de verkeersafwikkeling over het netwerk te toetsen. Zoals eerder beschreven blijkt uit de statische berekeningen dat het verkeer in alle varianten goed kan worden afgewikkeld. In de simulaties brengen we in beeld welke wachtrijen ontstaan en wat de verliestijd op de kruisingen is. Op die manier zijn de verschillende varianten tegen elkaar afgewogen en is bepaald welke kruispuntvorm wordt gehanteerd bij het doorrekenen van variant 4 (afsluiten invoegstrook vanaf Overhoeken de N492 op) en variant 5 (vraagafhankelijke regeling op de kruising Rivierweg – N492).

In alle uitgevoerde simulaties zijn metingen verricht. Om de resultaten zo betrouwbaar mogelijk te maken worden per variant tien simulatiesruns uitgevoerd. Elke simulatie kent daarin zijn eigen random seed[1]. Het verkeer krijgt daardoor binnen de verschillende tijdsblokken een andere vertrekverdeling mee. Hiermee wordt een meer divers beeld geschetst (conform de praktijk; geen dag is hetzelfde). De gepresenteerde waarden betreffen de gemiddelden van de tien runs.

In de simulaties zijn wachtrijen gemeten op alle aansluitingen van de kruisingen in het netwerk. Daarnaast zijn er netwerkprestaties gemeten, waaruit onder andere de voertuig verliestijden komen. Aangezien in de diverse simulaties enkel de vormgeving van de kruising Rivierweg – Kleidijk varieert, kunnen alle variaties in de gemeten netwerkprestaties hieraan worden toegeschreven.

In de onderstaande tabel zijn de belangrijkste resultaten van de netwerkprestatie metingen weergegeven.

Parameter	Periode	Referentie	Variant 1 VRI Kleidijk	Variant 2 Rotonde Kleidijk	Variant 3 Reconstructie Kleidijk	
Gemiddelde vertraging per voertuig	Ochtendspits	25,1	33,2	26,0	24,7	seconden
		t.o.v Referentie:	32,3%	3,6%	-1,6%	
Verliestijd alle voertuigen	Ochtendspits	64,1	84,7	66,3	63,0	uur
		t.o.v Referentie:	32,1%	3,4%	-1,7%	
Gemiddelde vertraging per voertuig	Avondspits	25,9	32,5	26,8	25,8	seconden
		t.o.v Referentie:	25,5%	3,5%	-0,4%	
Verliestijd alle voertuigen	Avondspits	66,3	83,2	68,7	66,7	uur
		t.o.v Referentie:	25,5%	3,6%	0,6%	

Tabel 1: resultaten simulaties variant 0 t/m 3

De resultaten geven aan dat de gemiddelde vertraging per voertuig, en tevens de totale verliestijd, de beste resultaten laat zien in variant 3 (reconstructie Kleidijk). Variant 1 daarentegen laat juist een verslechtering zien van de situatie; bij toepassing van verkeerslichten is de kans dat er op de kruising Rivierweg – Kleidijk gestopt moet worden groter dan wanneer er enkel sprake is van voorrangsregels. In bijlage 5 zijn van alle varianten korte filmpjes van beide spitsen toegevoegd.

Wachtrijmetingen

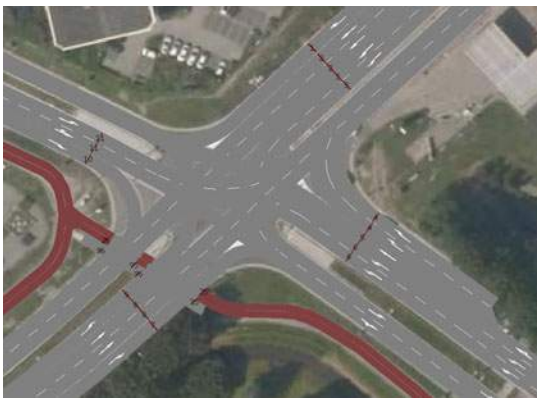
Tijdens de simulaties zijn de wachtrijen gemeten die optreden per richting. Per 5 minuten wordt de maximale wachtrij gemeten. Per richting wordt vooraf de opstellengte bepaald (op basis van de beschikbare ruimte buiten) zodat kan worden gemeten of de wachtrij wordt overschreden. In de onderstaande tabel zijn de resultaten weergegeven van de drie langste wachtrijen op de kruising N492 – Rivierweg in variant 0 en 3. Aangezien variant 3 op basis van bovenstaande resultaten (verkeersafwikkeling) wordt toegepast voor variant 4 en 5 zijn alleen hiervan en van variant 0 de wachtrijen opgenomen. Op die manier kunnen de wachtrijen worden vergeleken met de wachtrijen in variant 4 en 5.

[1] De random seed instelling is van invloed op de exacte verdeling van het genereren van voertuigen over de simulatietijd, met als resultaat een steeds iets gewijzigde simulatie.

Kruising	Basis variant	Richting	-Ochtendspits			Richting	Avondspits		
			Opstellengte	Max. wachtrij	Overschrijding*		Opstellengte	Max. wachtrij	Overschrijding*
N492 - Rivierweg	Variant 0	4	60m	108m	10	6	60m	91m	2
		6	60m	102m	9	10	50m	59m	4
		8	110m	159m	10	11	50m	116m	10
	Variant 3	4	60m	102m	10	6	60m	92m	4
		6	60m	101m	9	10	50m	59m	3
		8	110m	193m	10	11	50m	116m	9
Rivierweg - Kleidijk	Variant 3	202	75m	20m	0	202	75m	23m	0
		205	100m	19m	0	205	100m	0m	0
		208	50m	26m	0	208	50m	47m	0
		210	75m	49m	0	210	75m	50m	0
		211	70m	48m	0	211	70m	49m	0
		212	70m	50m	0	212	70m	62m	0

Tabel 2: gemeten wachtrijen in de verschillende varianten op de verschillende kruisingen

* = het aantal runs waarin de wachtrij wordt overschreden.



Figuur 7: kruising N492 – Rivierweg

Figuur 8: Rivierweg – Kleidijk

In tabel 2 zijn de resultaten van beide varianten opgenomen. Hieruit komt duidelijk naar voren dat variant 3 op de kruising Rivierweg- Kleidijk voldoende opstelruimte heeft om de wachtrij op te vangen. Geen enkele simulatierun kent een overschrijding van de aanwezige opstellengte. Voor de kruising N492-Rivierweg ligt dit anders. In de huidige situatie vindt in zowel de ochtend- als de avondspits een overschrijding van de wachtrijlengte plaats. Met name in de ochtendspits overschrijden richting 4 en 6 (Rivierweg zuid) in elke simulatierun de beschikbare wachtrijlengte. Dit komt voornamelijk door de hoge hoeveelheid verkeer in de ochtendspits dat via deze tak de N492 op wil rijden. Wel is zichtbaar dat een aangepaste vormgeving een klein positief effect heeft op de wachtrijen.

5. Kruispuntberekeningen variant 4 & 5

Variant 4: Variant 3 + afsluiting van de toerit N492

In deze variant is de aansluiting van de Kleidijk op de Groene Kruisweg, aan de noordzijde van de Overhoeken, afgesloten. Dit heeft tot gevolg dat het verkeer dat in de huidige situatie via de

noordzijde het bedrijventerrein verlaat in deze variant over de kruising Kleidijk – Rivierweg het gebied moet verlaten. Hierdoor neemt de verkeersdruk op de Kleidijk Oost en Rivierweg Noord toe. Het ontwerp van de kruising Rivierweg – Kleidijk uit variant 3 vormt de basis in deze variant.

Variant 4+: Variant 4 geprognosticeerd voor toekomstjaar 2025;
In overleg met de gemeente is afgesproken dat variant 4 en 5 beiden worden doorgerekend voor het toekomstjaar 2025 met een groei van 1,5% per jaar. Op die manier kunnen we de toekomstvastheid van de maatregelen bepalen. De toekomstige intensiteiten zijn omgerekend naar PAE en ingevuld in de Meerstrooksrotondeverkenner. In de ochtendspits neemt de verzadigingsgraad op de rotonde Rhoonse Baan – Rivierweg toe van 0,63 naar 0,84 en in de avondspits toe van 0,56 naar 0,72. De verzadigingsgraad op de rotonde Rhoonse Baan – Nijverheidsweg neemt in de ochtendspits toe van 0,50 naar 0,62 en in de avondspits toe van 0,36 naar 0,42. Hieruit moet worden geconcludeerd dat de rotonde Rhoonse Baan – Rivierweg in 2025 niet meer voldoende in staat is het verkeer af te wikkelen. Een eenvoudige oplossing voor het verbeteren van de verkeersafwikkeling op deze rotonde zou het realiseren van een bypass van de Rhoonse Baan naar de Rivierweg zijn. Als 75% van het verkeer dat deze richting rijdt gebruik maakt van de bypass zakt de verzadigingsgraad terug tot 0,40. Aanbevolen wordt de toekomstige ontwikkeling van de intensiteiten op de kruising te monitoren om de nut en noodzaak van een eventuele bypass tijdig te ondervangen. Met name bij het herinrichting van het gebied is het belangrijk een eventuele bypass niet onmogelijk te maken. In de VRI regeling is geen wijziging doorgevoerd. Aangezien de huidige vormgeving in de toekomst nog steeds voldoet is de inrichting van de kruising is net als in variant 4 gelijk gebleven.

Variant 5: Variant 4 + vraagafhankelijke regeling N492 - Rivierweg;
In de eerdere varianten is de kruising N492 – Rivierweg in de simulatie opgenomen als starre regeling. Gelet op het hoge verkeersaanbod in de spits is het de verwachting dat de verkeersregeling het verkeer afwikkelt vergelijkbaar met een starre regeling. In deze variant is de regeling ingesteld als vraagafhankelijke regeling. Reden hiervoor is dat een vraagafhankelijk regeling nog beter in staat is vraag en aanbod van verkeer op elkaar af te stemmen. Een vraagafhankelijke regeling is echter niet vooraf in Cocon te berekenen. Dit kan alleen bij een starre regeling. Het implementeren van een vraagafhankelijke regeling wordt gestart, als tijdens het proces het beeld ontstaat dat het toepassen van zo'n regeling de situatie beter weergeeft dan een starre regeling. Omdat het uitbreiden van de kruising met meer asfalt niet wenselijk is, is gekozen om een vraag afhankelijke regeling door te rekenen. De inrichting van de kruising is net als in variant 4 en 4+ gelijk.

Variant 5+: Variant 5 geprognosticeerd voor toekomstjaar 2025;
In deze variant zijn de intensiteiten overgenomen uit variant 4+ waarbij de regeling net als in variant 5 vraagafhankelijk is opgenomen. De inrichting van de kruising is net als in variant 4, 4+ en 5 gelijk.

6. Resultaten dynamische simulaties variant 4 & 5.

Na overleg met de gemeente is besloten om de vormgeving van de kruising Kleidijk – Rivierweg in variant 3 toe te passen als basis voor variant 4 en 5. Zoals eerder gesteld bestaan zowel variant 4 als 5 uit een gewone en een plus variant waarin de toekomstige afwikkeling in 2025 in bepaald. Ook van deze varianten zijn wederom 10 runs gedraaid om de betrouwbaarheid van de uitkomst te vergroten. In bijlage 5 zijn ook hiervan filmpjes terug te vinden.

In de onderstaande tabel staan de belangrijkste resultaten:

Parameter	Periode	2014				2025	
		Referentie	Variant 3	Variant 4	Variant 5	Variant 4+	Variant 5+
Gemiddelde vertraging per voertuig	ochtendspits	25,1	24,7	26,5	23,0	34,9	30,3
		t.o.v. referentie	1,7%	-5,1%	9,2%	-28,0%	-16,9%
Verliestijd alle voertuigen	ochtendspits	64,1	63,0	67,6	58,8	102,6	88,9
		t.o.v. referentie	1,7%	-5,2%	9,1%	-37,5%	-27,9%
Gemiddelde vertraging per voertuig	avondspits	25,9	25,8	26,2	23,1	36,1	26,0
		t.o.v. referentie	0,5%	-1,2%	12,2%	-28,4%	-0,6%
Verliestijd alle voertuigen	avondspits	66,3	66,7	67,3	59,3	106,5	76,8
		t.o.v. referentie	-0,5%	-1,4%	12,0%	-37,7%	-13,6%

Tabel 3: resultaten simulaties variant 4, 4+, 5 & 5+

In tabel 3 is duidelijk zichtbaar dat het afsluiten van de toerit op de N492 niet leidt tot een enorme toename van de verliestijden. Zeker als de VRI goed wordt afgesteld op basis van de huidige intensiteiten (variant 5) leidt dit zelfs tot een afname. Richting 2025 is een lichte toename zichtbaar. Ook deze toename is acceptabel te noemen. Op basis van tabel 3 kan worden gesteld dat als de kruising Rivierweg – Kleidijk wordt aangepast conform variant 3 en de regeling N492 – Rivierweg verder wordt geoptimaliseerd variant 5+ het verkeer goed kan afwikkelen.

Wachtrijmetingen

Tijdens de simulaties zijn de wachtrijen gemeten die optreden per richting. Per 5 minuten wordt de maximale wachtrij gemeten. Per richting wordt vooraf de opstellengte bepaald (op basis van de beschikbare ruimte buiten) zodat kan worden gemeten of de wachtrij wordt overschreden. In de tabel in bijlage 6 zijn de uitgebreide resultaten weergegeven van de drie langste wachtrijen op de kruising N492 – Rivierweg en alle rijrichtingen op de kruising Rivierweg - Kleidijk in variant 0, 3, 4, 4+, 5 en 5+. In de tabel is duidelijk zichtbaar dat in variant 5+ op de kruising Rivierweg – Kleidijk geen problematische wachtrijen ontstaan. Incidenteel wil een wachtrij met name op richting 2 en 5 de opstelcapaciteit overschrijden echter gebeurt dit slechts 1 maal in de simulatierun waardoor sprake is van een incident.

Voor de kruising N492 is in de ochtendspits in variant 5 ten opzichte van variant 0 geen duidelijke toename zichtbaar. Alleen richting 8 neemt toe van 159m naar 216 m. Ten opzichte van variant 5+ is zelfs een afname zichtbaar. In de avondspits is een toename zichtbaar op alle wachtrijen en is het aantal runs waarin dit voorkomt neemt ook toe. Zoals eerder beschreven zijn per variant 10 simulatieruns gedraaid waarin de wachtrij elke 5 minuten is gemeten. Dit komt neer op 24 metingen per run en 120 metingen in totaal. In tabel 4 is het aantal overschrijdingen opgenomen ten opzichte van de 240 metingen. Hieruit kan worden geconcludeerd dat de meeste wachtrijen die ontstaan incidenten zijn (muv 4 en 8 in de ochtendspits) en dat de verkeersafwikkeling goed is.

	Richting	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Ochtend spits	Aantal				83	1	18	4	172			3
	percentage				35%	0,4%	8%	2%	72%			1%
Avond spits	Aantal		7		2		3		10			27
	percentage		3%		1%		1%		4%			11%

Tabel 4: aantal exacte wachtrij overschrijdingen op de kruising N492-Rivierweg in variant 5+

7. Conclusie

Om de verkeersafwikkeling te verbeteren en toekomstvast te maken zijn een aantal conclusies te trekken uit het onderzoek:

- de kruising Rivierweg – Kleidijk dient ingericht te worden conform variant 3;
- de mogelijkheid om een bypass te realiseren vanaf de Rhoonse Baan richting de Rivierweg moet worden meegenomen in de toekomstplannen;
- de toerit op de N492 kan op basis van de verkeersafwikkeling worden afgesloten;
- de VRI op de kruising N492 – Rivierweg moet opnieuw worden ingesteld op basis van vraag en aanbod na het dichtzetten van de toerit N492;
- in de ruimtelijke ontwikkeling dient tevens een vrije rechtsafbeweging te worden meegenomen vanaf de Kleidijk richting de N492. Hierdoor wordt de kans dat de wachtrij wordt overschreden terug gebracht.

T. te Lintel Hekkert
Adviseur verkeer en vervoer

Bijlage 9

Nota inspraak en vooroverleg, gemeente Albrandswaard,
d.d. 28 november 2019

Gemeente Albrandswaard

NOTA INSPRAAK EN VOOROVERLEG

(VOORONTWERP) BESTEMMINGSPLAN ‘ZUIDELIJKE ENTREE OVERHOEKEN I EN II’ .

NL.IMRO.0613.ZuidEntreeOH-VO01

28 november 2019
Gemeente Albrandswaard

1. INLEIDING

Conform artikel 3.1.1. van het Bro dienen burgemeester en wethouders bij de voorbereiding van een bestemmingsplan overleg te plegen met de besturen van betrokken gemeenten en waterschappen en met de rijks- en provinciale diensten die betrokken zijn bij de zorg voor de ruimtelijke ordening of belast zijn met de behartiging van belangen welke in het plan in het geding zijn.

Het voorontwerpbestemmingsplan lag vanaf 14 juni 2019 tot en met 25 juli 2019 ter inzage. Reacties binnen de inzagetermijn zijn verwerkt in deze nota. Voorafgaande aan de terinzagelegging heeft bij diverse overlegpartners (Provincie Zuid-Holland, BOOR, DCMR, RRP) al vooroverleg plaatsgevonden en is via die weg informatie ingewonnen en verwerkt in het voorontwerpbestemmingsplan. Op 12 juni 2019 is het e-formulier “aanbieden ruimtelijk plan” bij de provincie Zuid-Holland ingediend. Hier is geen inspraakreactie uit voort gekomen.

De overleg- en inspraakreacties zijn beantwoord. Er is een overzicht gemaakt van de wijzigingen die naar aanleiding daarvan zijn gemaakt in het ontwerpbestemmingsplan.

Op 2 juli 2019 heeft een informatiebijeenkomst over het bestemmingsplan plaatsgevonden. Een kort verslag is in deze notitie opgenomen.

Ontvangen reacties

Het onderstaande overzicht geeft een puntsgewijze samenvatting van de inspraakreacties

2. INSPRAAKREACTIES VOORONTWERPBESTEMMINGSPLAN

Datum ontvangst	Nr. reactie	Naam reclamant	Adres
24-6-2019	1	TenneT TSO B.V.	Utrechtseweg 310, Arnhem
19-6-2019	2	DCMR Milieudienst Rijnmond	Parallelweg 1, Schiedam
12-7-2019	3	Waterschap Hollandse Delta	Handelsweg 100, Ridderkerk
4-7-2019	4	Rotterdam-Rijn Pijpleiding	Butaanweg 215, Rotterdam
19-7-2019	5	Veiligheidsregio Rotterdam Rijnmond	Wilhelminakade 947, Rotterdam
25-7-2019	6	Vos en De Lange Advocaten, Namens [redacted].	[redacted] (kantoor cliënt: [redacted] Rhoon)
25-7-2019	7	[redacted]	Achterdijk [redacted] Rhoon

Hieronder volgt een puntsgewijze samenvatting en beantwoording van de inspraakreacties.

Inspraakreactie 1: TenneT

1. Binnen de grenzen van dit plan heeft TenneT (na een eerste beoordeling) noch bovengrondse-, noch ondergrondse hoogspanningsverbindingen in beheer.

Beantwoording

De informatie is ter kennisgeving aangenomen.

Inspraakreactie 2: DCMR
1. Het milieuhoofdstuk van de toelichting van het plan is nog niet volledig. Er moet worden onderzocht welke maatregelen voor de woning aan de Ambachtsweg 4 kunnen worden getroffen, ter voorkoming of compensatie van de toename van de geluidbelasting.

Beantwoording
In de notitie Akoestiek is rekening gehouden met verwachte verkeersstromen na realisatie van de nieuwe weg. Dit zijn aannames. Op basis van die verkeerscijfers en berekening van de geluidsbelasting blijkt dat alleen Ambachtsweg 4 te maken krijgt met een toename van de geluidsbelasting.

Via een nulmeting vooraf en een meting na realisatie, wordt bepaald of deze verwachte toename terecht is en of maatregelen daadwerkelijk nodig zijn.

Mogelijke maatregelen zijn al bekend en worden opgenomen in de toelichting. Belangrijk om hierbij te melden is dat de toename van de geluidsbelasting ontstaat door sluipverkeer. Maatregelen aan de bron, zoals het volledig afsluiten van de oprit Kleidijk/Groene Kruisweg is vanuit dat oogpunt de meest logische maatregel. De maatregel heeft echter ook gevolgen voor de bereikbaarheid van bedrijven op Overhoeken en kan om die reden op weinig draagvlak rekenen.

2. Er moet nog een berekening worden gedaan naar de geluidbelasting van de nieuwe weg op geluidgevoelige bestemmingen binnen 200 meter. De nieuwe weg krijgt een snelheidsregime van 50 km/u en is dus een gezoneerde geluidbron volgens de Wet geluidhinder. Nu een nieuwe gezoneerde geluidbron mogelijk wordt gemaakt, is onderzoek naar de geluidbelasting van deze bron nodig om te bepalen of er hogere waarden nodig zijn.

Beantwoording
Deze berekening heeft plaatsgevonden. Naar aanleiding van de overlegreactie is ervoor gekozen dit nader toe te lichten in de toelichting van het bestemmingsplan.

In het onderzoek is onderscheid gemaakt tussen de geluidbelasting als gevolg van de nieuwe weg en de geluidbelasting als gevolg van het mogelijke sluipverkeer. Voor het sluipverkeer is een worstcase-benadering gekozen (1.000 motorvoertuigen per etmaal) en is getoetst alsof er sprake is van een reconstructie. In de praktijk is dit niet het geval, omdat de bestaande wegen niet worden aangepast.

In de toelichting van het bestemmingsplan komt te staan dat alle geluidsgevoelige objecten binnen 200 meter zijn onderzocht. Wanneer blijkt dat bij een geluidgevoelig object geen belemmeringen voorkomen, zijn de geluidgevoelige objecten die verder hiervan liggen niet meer getoetst, omdat hier ook geen belemmeringen meer zullen voorkomen.

3. Overige milieuaspecten zijn voldoende onderzocht.

Beantwoording
De informatie is ter kennisgeving aangenomen.

Inspraakreactie 3: Waterschap Hollandse Delta (WSHD)
1. Er wordt in het plan gesproken over dat er al gecompenseerd is voor de toename aan verharding. Echter om gebruik te maken van dit eerder gegraven water moet dit specifiek worden gemaakt in de aan te vragen watervergunning. In de vergunning moet duidelijk zijn waar precies gegraven wordt.

Beantwoording
Voor de werkzaamheden wordt een water- en omgevingsvergunning aangevraagd. Hierin wordt, net als in het (voorontwerp)bestemmingsplan, inzichtelijk gemaakt hoeveel m2 van de overcapaciteit oppervlaktewater uit Overhoeken III benut wordt.

Op 12 juni 2017 en 13 juli 2017 is met het waterschap besproken dat de extra m2 gegraven water op Overhoeken III benut kan worden ter compensatie van de m2 gedempte water voor de zuidelijke entree.

Inspraakreactie 4: Rotterdam-Rijn Pijpleiding (RRP)
1. De regels van Artikel-4 "Leiding-olie" zijn summier omschreven.
Verzocht wordt om de [in de inspraakreactie] bijgevoegde regels in het bestemmingsplan als "Leiding – Olie" op te nemen.

Beantwoording
De regels voor de plaatselijke leiding zijn overgenomen uit het vigerend bestemmingsplan Rhoon Dorp 2013. Hierin is de leiding beschermd via een dubbelbestemming "Leiding – Olie". Op verzoek van de RRP wordt deze vervangen door de dubbelbestemming "Leiding – Brandstof", conform de door hen bijgevoegde voorstel voor planregels.

Inspraakreactie 5: Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond (VRR)
1. De genoemde verbindingsweg en parkeerplaatsen vallen niet onder de noemer (beperkt) kwetsbaar object en zijn ook geen risicobron zoals genoemd in (respectievelijk artikel 1 en 2 van) het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi).
De afdeling Risicobeheersing van de VRR brengt in het kader van externe veiligheid advies uit over de verantwoording van het groepsrisico en de mogelijkheden voor hulpverlening en zelfredzaamheid. Zij doet dit middels een analyse van de omgeving, waarbij risicobronnen, mogelijke scenario's en hun effecten worden beschouwd.

Beantwoording
De informatie is ter kennisgeving aangenomen.

Inspraakreactie 6

1. De voorgenomen aanpassing aan en in de buurt van de Nijverheidsweg zouden volgens reclamant ertoe leiden dat het eigen perceel niet meer toegankelijk is.

Beantwoording
Reclamant heeft het eigen perceel destijds gekocht in de wetenschap dat de huidige oprit aan de Rivierweg kwam te vervallen. Het plan voor een nieuwe zuidelijke entree voor het bedrijventerrein is gecombineerd met een nieuwe in- en uitrit voor het perceel van reclamant. De gevolgen voor de bereikbaarheid van het perceel van reclamant zijn voldoende onderzocht.

De nieuwe toegangsweg is gecombineerd met opritten voor de gemeentewerf van de gemeente. Bij het ontwerp van de nieuwe toegangsweg is rekening gehouden met de lengte en draaicirkels van voertuigen die van en naar het perceel van reclamant gaan. Ook is onderzocht of eventueel wachtend verkeer van en naar de gemeentewerf een onoverkomelijke belemmering vormen voor de bereikbaarheid van het perceel van reclamant.

De gemeente concludeert dat na realisatie van de zuidelijke entree het perceel van reclamant toegankelijk blijft.

2. Bij verwerving van het perceel van reclamant heeft de gemeente aangegeven dat het perceel via de Nijverheidsweg dient te worden ontsloten.
De huidige ontsluiting via de Rivierweg is volgens de gemeente onwenselijk. De ontsluiting via de Nijverheidsweg is al aanwezig maar wordt momenteel gebruikt door de gemeente voor de opslag van containers van de gemeentewerf/milieustraat.

Beantwoording
De gemeente vindt inderdaad de huidige ontsluiting via de Rivierweg onwenselijk. Het bedrijf aan de Nijverheidsweg 1 moet met langere voertuigen het eigen perceel op. Aangezien op eigen terrein niet wordt gekeerd moet dit voertuig minimaal een keer achterwaarts het terrein op of af. Hierbij wordt niet alleen het doorgaande verkeer over de Rivierweg opgehouden, het levert een onveilige verkeerssituatie op.

Deze situatie willen we oplossen door de ontsluiting aan de andere zijde via de Nijverheidsweg op te lossen. Zodra de zuidelijke entree is gerealiseerd kan de ontsluiting aan de Nijverheidsweg in gebruik worden genomen. De containers die de ontsluiting nu blokkeren moeten dan weg.

Reclamant heeft het perceel destijds gekocht in de wetenschap dat de huidige oprit aan de Rivierweg kwam te vervallen. Hier wordt met het voorliggende plan uitvoer aan gegeven.

3a Opstelstrook van 55 meter
De gemeente legt het advies uit het wachtrijonderzoek van GraaffTraffic naast zich neer door voor een ontsluitingsvariant met een opstelstrook van 55 meter te gaan in plaats van 70 meter.

Beantwoording
Het huidig ontwerp voor de zuidelijke entree voorziet niet in een opstelstrook van 55 meter noch van 70 meter lang.

GraaffTraffic is gevraagd wachtrijlengtes naar de milieustraat te onderzoeken om na te gaan in hoeverre wachtend verkeer voor problemen gaat zorgen in relatie tot de nieuwe ontsluitingsroute voor het perceel op Nijverheidsweg 1.
Aanvullend is gevraagd om die onderzoeksresultaten af te zetten tegen twee ontwerpvarianten die op dat moment in het ontwerpproces aan de orde waren. Beide varianten gingen toen uit van een aparte wachtrij van respectievelijk circa 55 en circa 70 meter lang.

GraaffTraffic heeft 200 meetmomenten uitgevoerd op drukke momenten in het jaar (4 zaterdagen verspreid over de maanden november en december). Het rapport concludeert dat in 7% van de meetmomenten er sprake was van een wachtrijlengte langer dan 50 meter. In slechts één geval was er een wachtrijlengte van 77 meter. Het zijn voornamelijk korte piekmomenten waarop langere wachtrijen ontstaan. GraaffTraffic adviseert een opstelstrook van 70 meter om zo ook de hoogste piekmomenten op te kunnen vangen. GraaffTraffic concludeert ook dat op deze drukke dagen het merendeel van de tijd een opstelstrook van 55 meter voldoende is. Sterker nog, minimaal 40% van de openingstijd is er zelfs op drukke dagen überhaupt geen wachtrij. Op basis van die kennis zijn (andere) ontwerpkeuzes gemaakt.

Bij de keuze voor een geschikte ontsluitingsvariant spelen meer factoren dan alleen het faciliteren van een wachtrij naar de milieustraat. Het voorliggende plan gaat niet meer uit van een aparte opstelstrook voor wachtend verkeer. De gemeente is van mening dat een aparte opstelstrook voor wachtend

verkeer een niet-noodzakelijke luxe is, omdat op slechts een beperkt aantal momenten sprake is van wachtend verkeer.

De openingstijden van de gemeentewerf zijn inmiddels verruimt ten opzichte van de periode waarin wachtrijlengtes zijn onderzocht door GraaffTraffic. De openingstijden waren toen:
Maandag tot en met vrijdag: 10.00 uur tot 12.30 en 13.30 tot 15.30 uur en zaterdag van 10.00 tot 12.30 uur. Tegenwoordig is de gemeentewerf van maandag tot en met zaterdag geopend van 8.30 tot 15.30 uur. De verwachting is dat daardoor het aantal en de intensiteit van de piekmomenten in wachtrijlengtes inmiddels nog beperkter zijn geworden omdat het afval meer verspreid wordt aangeboden.

Het aanbrengen van een aparte wachtrij blijkt lastig uitvoerbaar en vraagt om een aanzienlijk grotere investering. De ontsluitingsweg dient verbreedt te worden, waardoor kabels en leidingen verlegd moeten worden. Bovendien kan de watergang niet verder versmallen dan nu is ontworpen. Het waterschap hanteert namelijk een minimale breedte van 4 meter. In het huidig ontwerp moet al met damwanden gewerkt worden om aan deze voorwaarde te voldoen.

Tot slot kan opgemerkt worden dat indien op een later moment besloten wordt alsnog een wachtrij te realiseren, het bestemmingsplan dit niet in de weg staat. Op basis van huidige inzichten lijkt de ontsluitingsvariant met een wachtrijstrook van 70 meter niet voor de hand te liggen. Deze variant is door aanwezige kabels en leidingen duurder en deze variant kent een kleinere bochtstraal bij de aansluiting op de zuidelijke entree. Hierdoor kunnen langere voertuigen van en naar het perceel van reclamant lastiger de bocht maken.

3b. De Nijverheidsweg is onvoldoende breed voor wachtend verkeer naar de milieustraat en passerend verkeer, zeker groter materieel, van en naar het perceel van reclamant. Daarnaast moet nog rekening worden gehouden met de vervoersbewegingen van het aan en afvoeren van containers en het afvoeren van afval bij de milieustraat. Deze wagens moeten de opstelstrook haaks kruisen.

Beantwoording
Er is geen opstelstrook voor wachtend verkeer. Vuilniswagens hoeven dus geen strook haaks te kruisen.
De Nijverheidsweg is voldoende breed voor wachtend verkeer voor de milieustraat en uitrijdend verkeer van de gemeentewerf en het perceel van reclamant om elkaar te passeren. Zie ook beantwoording bij 3a.

3c. De verkeerssituatie wordt door de nieuwe verkeerssituatie te complex en te gevaarlijk.
Specifiek zijn door reclamant 4 gevaarlijke locaties aangewezen die zouden ontstaan (figuur 1).
Locatie 1: Direct bij de geprojecteerde in- en uitrit van het perceel van reclamant
Locatie 2: in- en uitrit milieustraat
Locatie 3: in- en uitrit vuilnisauto’s
Locatie 4: kruising Nijverheidsweg met verbindingsweg naar de Dienstenstraat.

Figuur 1: Uitsnede uit inspraakreactie

Beantwoording
De nieuwe ontsluitingsweg beoogt juist de verkeersveiligheid te bevorderen.

Door het perceel van reclamant via de Nijverheidsweg te ontsluiten kan de gevaarlijke inrit aan de Rivierweg worden afgesloten. Deze inrit is gevaarlijk doordat in- en uitrijdend verkeer vanaf dit perceel het verkeer over de rivierweg blokkeert. Bovendien neemt het risico toe wanneer in de huidige situatie langere voertuigen achteruitrijdend het perceel op (of af) rijden. In de nieuwe situatie is het perceel veiliger ontsloten.

De verkeerssituatie over de Nijverheidsweg moet in de nieuwe situatie gedeeld worden met het verkeer van en naar de gemeentewerf. Bij het ontwerp is aandacht geweest voor de grotere voertuigen die zich over de weg moeten kunnen begeven.

De locaties waar volgens reclamant knelpunten ontstaan zorgen niet voor (onoplosbare) problemen.
Locatie 1: De containers die nu de ontsluiting blokkeren worden weggehaald. Het laten staan van de containers is ook geen onderdeel van het plan. Op deze locatie kan dan ook een veilige ontsluiting worden gerealiseerd.
Locatie 2: De paslezer wordt verplaatst, zie beantwoording bij 5.
Locatie 3: de weg is voldoende breed (ca. 7,10 meter) voor vuilniswagens om de Nijverheidsweg op te rijden. Zie beantwoording bij 3a en 3b.
Locatie 4: zie beantwoording bij 4.

4. De bocht bij de kruising van de Nijverheidsweg en de verbindingsweg is te krap voor de voertuigen van en naar het perceel van reclamant en voor de vuilniswagens. Daarbij zal onvoldoende ruimte zijn wanneer de wachtrijlengte langer is dan de opstelstrook.

Beantwoording
In het ontwerp is rekening gehouden met bochtstralen die ook voor langere voertuigen hanteerbaar zijn. Uit het wachtrijonderzoek blijkt dat een wachtrij zelden voorbij het kritieke punt komt waarbij deze langere voertuigen de bocht niet meer kunnen halen, zie ook beantwoording bij punt 3a.

Naar aanleiding van de inspraakreactie is apart aan reclamant gevraagd naar de specificaties van de grootste vrachtwagencombinatie waarmee gereden wordt. Vervolgens is de rijcurve berekend op basis van een voertuigcombinatie met zelfs grotere afmetingen.

De rijcurve bij een snelheid van 10 km/uur is opgenomen in de bijlage van deze nota. Het voertuig blijkt de bocht te kunnen maken. Alleen in de bocht rijdt het voertuig ook over de andere weghelft. Alleen wanneer een wachtrijlengte langer is dan ca. 55 meter, kan verkeer elkaar tijdelijk niet passeren.

5 Indien reclamant de nieuwe ontsluiting via de Nijverheidsweg moet gebruiken, staat de paslezer van de milieustraat op de Nijverheidsweg in de weg.

Beantwoording
De paslezer en aanmeldpaal worden verplaatst waardoor deze niet in de weg staan voor passerend verkeer. De breedte van de weg wordt in dat geval ca 7,10 meter. Dit is voldoende breed om ook de bredere voertuigen van reclamant (2,5 meter) het wachtend verkeer te kunnen passeren.

Inspraakreactie 7

1. Reclamant vraagt zicht af of de geluidswaarden in het rapport de waarden is die reclamant straks gaat ondervinden.

Beantwoording
In het bestemmingsplan is onderzocht wat het effect is van de nieuwe verbindingsweg op de geluidsbelasting van geluidgevoelige objecten (zoals woningen) binnen een straal van 200 meter van de weg. De beoogde weg kent straks namelijk een snelheidsregime van 50 km/u. Volgens de Wetgeluidhinder is de weg daardoor een ‘gezoneerde geluidbron’ en is akoestisch onderzoek noodzakelijk. Maatregelen zijn nodig op het moment dat een toename van de geluidsbelasting ontstaat als gevolg van de nieuwe weg.

Het onderzoek geluidsbelasting wordt berekend aan de hand van verkeersmodellen en verkeerstellingen op basis van de daarvoor geldende wettelijke normen. Door het verkeersmodel aan te vullen met verkeerstellingen kan een betrouwbare inschatting gemaakt worden van de geluidswaarden die reclamant kan verwachten.

De woning van reclamant bevindt zich op ca. 137 meter afstand van de verbindingsweg en is daarom in het onderzoek meegenomen. De geluidsbelasting op de woning van reclamant als gevolg van de nieuwe weg wordt overstemd door wegverkeerslawaai afkomstig van de Groene Kruisweg en de A15. Hierdoor ontstaat geen toename van de geluidsbelasting op de woning van reclamant.

2. Er is ooit gekozen voor een kleinschalig industrieterrein dus waarom dan weer uitbreiden en groen kappen?

Beantwoording
Het industrieterrein wordt als gevolg van dit plan niet uitgebreid. Het nieuwe bestemmingsplan maakt een verbindingsweg mogelijk met extra parkeerplaatsen om het terrein beter bereikbaar te maken. Het volledige plangebied krijgt een bestemming ‘Verkeer-verblijfsgebied’. Een deel van het plangebied heeft nu een bestemming ‘bedrijf’. Het totale oppervlak van het bedrijfsterrein neemt daardoor zelfs af.

Het groen krijgt een nieuwe inrichting. Een deel van het groen moet wijken voor de nieuwe verbindingsweg. In het planvormingsproces is gekeken om bestaande beplanting te sparen, zoals de bestaande treurwilg. Helaas bleek dit niet mogelijk te zijn. In het schetsontwerp voor de zuidelijke entree is aandacht besteed aan het groen. Naast dat er bomen gekapt worden, komt er ook nieuwe beplanting terug.

3. Reclamant geeft aan op de weg te kijken die steeds drukker wordt en wenst dat de gemeente enkele bomen plant voor afscheiding naar de woningen richting de Achterdijk. Tevens zou de groenstrook bij het Industriepad onderhouden (bemest en bewaterd) worden.

Beantwoording
Het zicht vanaf de woning van reclamant op de zuidelijke entree/Nijverheidsweg is nihil. Gebouwen, hekken en beplanting blokkeren het zicht op de nieuwe weg volledig (zie onderstaande illustratie, figuur 2).

Figuur 2: Illustratie zichtlijnen tussen zuidelijke entree en woning van reclamant.

Medio 2017-2018 is de groenstrook tussen de woningen aan de Achterdijk en het bedrijventerrein Overhoeken opnieuw ingericht. Onderdeel ervan is de aanplant van een nieuwe laurierhaag. Deze planten hebben hun tijd nodig om in de hoogte te groeien. Deze groenstrook valt overigens buiten de kaders van het nieuwe bestemmingsplan.
In het schetsontwerp van de zuidelijke entree is bij de nieuwe beplanting rekening gehouden met een nieuwe haagbeplanting op diverse plaatsen, waaronder naast het perceel bij Kees de Bruin. Deze haag dient nog wel met dit bedrijf afgestemd te worden. Indien deze haag er komt is het zicht vanaf de woning van reclamant, voor zover die er al was, volledig weg.

4. INFORMATIEBIJEENKOMST 2 JULI 2019
Tijdens de inzagetermijn van het voorontwerpbestemmingsplan is in de kantine van de gemeentewerf een informatiebijeenkomst gehouden voor het bestemmingsplan Zuidelijke entree Overhoeken I en II. Van 17:00 uur tot 19:30 uur konden geïnteresseerden vragen stellen over het bestemmingsplan en de inrichting van de verbindingsweg.

De avond is in totaal door circa 15 personen bezocht. Het merendeel van de aanwezigen waren daar namens een bedrijf op Overhoeken.

Samenvattend zijn de volgende onderwerpen/aandachtspunten aan bod gekomen:
1. *De nut en noodzaak van de tweede ontsluitingsweg;*
    - Een tweede volwaardige entree dient ter verbetering van de bereikbaarheid van Overhoeken.
    - Versterken robuustheid verkeersnetwerk. Het netwerk is minder gevoelig voor opstoppingen omdat er alternatieve routes ontstaan.
    - De oprit Kleidijk/Groene Kruisweg is voor veel bedrijven wenselijk om open te houden. Het is niet de ambitie van de gemeente om deze af te sluiten. De oprit is echter veel te kort. Bovendien is het ook de wens van de provincie om de oprit te verwijderen. Het verwijderen van de oprit, zonder nieuwe entree zorgt voor meer verkeersproblemen.
2. *De noodzaak van extra parkeerplaatsen;*
    - Enkele ondernemers wijzen erop dat de gemeente extra openbare parkeerplaatsen aanlegt, terwijl van ondernemers wordt verwacht het parkeren op eigen terrein op te lossen.
    - Hierin zit inderdaad een tweestrijd in het beleid van de gemeente. Het klopt dat de gemeente vindt dat ondernemers het parkeren op eigen terrein moeten oplossen. Door de groei van veel bedrijven over de jaren heen blijkt de feitelijke situatie anders te zijn. Handhaven is lastig aangezien parkeren in openbaar gebied niet is verboden. De overvloed aan geparkeerde voertuigen zorgt voor verkeersproblemen.
      In 2014 is bij de herinrichting van het openbaar gebied er al voor gekozen om het parkeren in de openbare ruimte beter te reguleren door (meer) parkeerplaatsen te faciliteren. De parkeerdruk is echter nog steeds hoog, waardoor bijvoorbeeld op langs de Industrieweg en de Dienstenstraat bottlenecks ontstaan. Door extra parkeerplaatsen aan te leggen, bovenop de te compenseren parkeerplaatsen is beoogd de algehele bereikbaarheid van en over het terrein te verbeteren.
3. *De bereikbaarheid van diverse bedrijfspercelen als gevolg van de ontsluitingsweg;*
    - Bij het ontwerp is rekening gehouden met de bereikbaarheid van diverse percelen langs de Zuidelijke entree. Specifiek het deel van de Nijverheidsweg van en naar de gemeentewerf heeft de aandacht omdat in de nieuwe situatie de weg gecombineerd wordt

met een ontsluiting van het perceel Nijverheidsweg 1. Het plaatselijke bedrijf moet met langere voertuigen over deze weg kunnen.
In het ontwerp is rekening gehouden met al het verkeer dat over deze weg moet. De weg wordt ca. 7,10 meter breed. Dit is breed genoeg.

- Een ondernemer aan de Dienstenstraat geeft aan dat door de ontsluitingsweg er meer verkeer langs zijn perceel zal rijden, waardoor deze niet meer toegankelijk is.
  De gemeente verwacht niet dat door het plaatselijk toenemende (sluip)verkeer het perceel van deze ondernemer niet meer bereikbaar zal zijn. Door de nieuwe entree spreidt het verkeer zich juist beter. De kans dat de hoeveelheid verkeer voor blokkades zorgt wordt daarmee kleiner.

4. *Met welke andere verkeersmaatregelen de verbindingsweg wordt gecombineerd;*
   - De zuidelijke entree is een onderdeel van een breder plan om de bereikbaarheid op het terrein te verbeteren. Een deel van het totaal beoogde maatregelenpakket is inmiddels ook al uitgevoerd.
   - Er zijn 2 verkeersonderzoeken (Mobycon en Movares) uitgevoerd waarin diverse aanbevelingen zijn gedaan op basis van verschillende scenario's. Niet alle maatregelen die zijn benoemd in de verkeersrapporten worden opgevolgd. Reden hiervoor is dat er keuzes zijn gemaakt in het uiteindelijke maatregelen pakket. Enkele aanbevelingen uit het rapport van Mobycon hoeven niet opgevolgd te worden omdat de geschetste knelpunten op basis van een aanbeveling uit het rapport van Movares al oplosbaar is.
     Via de oplegnotitie "Onderbouwing Zuidelijke entree Overhoeken I en II" is beoogd een overzicht te maken van alle aanbevelingen en de keuzes die daarin door de gemeente zijn gemaakt. Toch is ondanks deze notitie niet voor iedereen duidelijk genoeg dat een aantal genoemde aanbevelingen (zoals het afsluiten van de kruising Kleidijk/Rivierweg) geen onderdeel vormen van het beoogde totaalpakket aan maatregelen.
5. *Oprit Kleidijk naar Groene Kruisweg;*
   - De gemeente had geen ambitie om de oprit van de Kleidijk naar de Groene Kruisweg bij voorbaat af te sluiten. Ondernemers hebben duidelijk gemaakt de oprit te willen behouden in verband met de bereikbaarheid. Het afsluiten gaat mogelijk wel onderdeel vormen van het plan. Er zijn ook al maatregelen genomen om de oprit voor vrachtverkeer af te sluiten. Het college heeft inmiddels al besloten de inrit af te sluiten voor vrachtverkeer (verkeersbesluit, publicatiedatum 21-11-2019). Reden hiervoor is dat de oprit niet voldoet (lengte is te kort). Bovendien is het ook de wens van de provincie Zuid-Holland om de oprit af te sluiten. Daar komt bij dat door de tweede ontsluitingsweg mogelijk een sluiproute ontstaat. Gevolg hiervan is dat er een toename van de geluidsbelasting ontstaat op de (bedrijfs)woning Ambachtsweg 4. In het kader van een goede ruimtelijke ordening moet in dat geval maatregelen onderzocht worden. Het tegengaan van sluipverkeer door de oprit te verwijderen is de meest voor de hand liggende maatregel.
6. *Sluipverkeer als gevolg van het plan, mede in relatie tot toename van sluipverkeer vanuit Essendael.*
   - Tijdens de avond is gevraagd of in de verkeersberekeningen wel rekening is gehouden met (sluip)verkeer vanuit Essendael. Het antwoord hierop is ja. Er is uitgegaan van een projectie van de verkeersintensiteit in het jaar 2025. Verwacht wordt dat grotendeels gebruik wordt gemaakt van de Rivierweg. Eventueel sluipverkeer zal niet via de nieuwe verbindingsweg verlopen, maar eerder via de Kleidijk. Zelfs voor die route is de eventuele tijdwinst beperkt. De totale hoeveelheid sluipverkeer vanuit Essendael zal daardoor naar verwachting beperkt zijn.

Naar aanleiding van de informatieavond is gekeken in hoeverre de gestelde vragen al toereikend zijn beantwoord in de toelichting van het bestemmingsplan. Daar waar dit niet het geval is, is de toelichting aangepast.

5. WIJZIGINGEN IN HET ONTWERPBESTEMMINGSPLAN NAAR AANLEIDING VAN OVERLEGREACTIES.

In onderstaande overzicht zijn is per punt uit de inspraakreactie aangegeven of het voorontwerpbestemmingsplan is gewijzigd.

Overlegpartner	Punt	Wijzigingen naar aanleiding van overlegreactie
TenneT	1	-
DCMR	1	In de toelichting van het bestemmingsplan worden de mogelijke compensatiemaatregelen benoemd tegen een eventuele toename van de geluidsbelasting voor Ambachtsweg 4.
	2	In de toelichting van het bestemmingsplan komt te staan dat alle geluidsgevoelige objecten binnen 200 meter zijn onderzocht. Wanneer blijkt dat bij een geluidgevoelig object geen belemmeringen voorkomen, zijn de geluidgevoelige objecten die verder hiervan liggen niet meer getoetst, omdat hier ook geen belemmeringen meer zullen voorkomen. Dit is ook conform het onderzoek dat is uitgevoerd.
	3	-
WSHD	1	-
RRP	1	De dubbelbestemming “Leiding – Olie” wordt vervangen voor de dubbelbestemming “Leiding – Brandstof”, inclusief de bijbehorende planregels.
VRR	1	-
Reclamant 1	1	-
	2	-
	3	-
	4	-
	5	In de toelichting wordt de verplaatsing van de paslezer en aanmeldpaal benoemd.
Reclamant 2	1	In de toelichting van het bestemmingsplan komt te staan dat alle geluidsgevoelige objecten binnen 200 meter zijn onderzocht. Wanneer blijkt dat bij een geluidgevoelig object geen belemmeringen voorkomen, zijn de geluidgevoelige objecten die verder hiervan liggen niet meer getoetst, omdat hier ook geen belemmeringen meer zullen voorkomen. Dit is ook conform het onderzoek dat is uitgevoerd.
	2	-
	3	-

Bijlage 10

Nota Zienswijzen, gemeente Albrandswaard,
d.d. 23 maart 2020

Gemeente Albrandswaard

NOTA ZIENSWIJZEN

(ONTWERP)BESTEMMINGSPLAN ‘ZUIDELIJKE ENTREE OVERHOEKEN I EN II’

NL.IMRO.0613.ZuidEntreeOH-ONT1

23 maart 2020
Gemeente Albrandswaard

Nummer: 151343

1. INLEIDING

Voor de realisatie van een verbindingsweg tussen de Dienstenstraat en de Nijverheidsweg in Rhoon is een bestemmingsplan opgesteld. Het voorontwerp van dit bestemmingsplan heeft al eerder ter inzage gelegen. Inspraakreacties op het voorontwerp zijn beantwoord in de Nota van Inspraak en vooroverleg. Wijzigingen zijn verwerkt in het ontwerpbestemmingsplan. Het college heeft op 7 januari 2020 besloten het ontwerpbestemmingsplan Zuidelijke entree Overhoeken I en II ter inzage te leggen.

Het ontwerpbestemmingsplan lag vanaf 10 januari 2020 tot en met 20 februari 2020 ter inzage. Reacties (zienswijzen) zijn verwerkt in deze nota. Overlegpartners en insprekers op het voorontwerpbestemmingsplan hebben een kennisgeving ontvangen over de terinzagelegging en over de beantwoording van hun inspraakreactie op het voorontwerp bestemmingsplan.

2. ZIENSWIJZEN OP HET ONTWERPBESTEMMINGSPLAN

Datum ontvangst	Nr. zienswijze	Naam reclamant	Adres
27-1-2020*	1	[redacted], namens [redacted]	Ambachtsweg [redacted],Rhoon
19-2-2020**	2	Vos en De Lange Advocaten, Namens [redacted]	1e Barendrechtseweg [redacted], Barendrecht (kantoor cliënt: Binnenbaan [redacted], Rhoon)

* Bevestiging van reclamant op verslag mondelinge zienswijze ontvangen op 20-2-2020
** Tevens een aangetekend exemplaar ontvangen op 20-2-2020

Hieronder volgt een puntsgewijze samenvatting en beantwoording van de zienswijzen.

Zienswijze 1

1. Reclamant is geen voorstander van de realisatie van de zuidelijke entree

a. Reclamant stelt dat de verbindingsweg overbodig is, omdat nut en noodzaak van de verbindingsweg ontbreken.

Beantwoording

a. De bereikbaarheid van het bedrijventerrein verbetert door het toevoegen van een extra volwaardige entree aan de Zuidzijde van het bedrijventerrein. Momenteel kent het bedrijventerrein Overhoeken I en II slechts één volwaardige ontsluiting, namelijk via de Rivierweg/Kleidijk. Daarnaast kan autoverkeer (met uitzondering van vrachtverkeer) het bedrijventerrein afrijden via de oprit van de Kleidijk/Groene Kruisweg.

De onderbouwing voor de realisatie van de verbindingsweg is nader toegelicht in de oplegnotitie ‘Onderbouwing zuidelijke ontsluiting’ welke als bijlage bij het bestemmingsplan is opgenomen (bijlage 8 van de toelichting). De extra entree zorgt voor een robuuster verkeersnetwerk. De bereikbaarheid van het bedrijventerrein is minder kwetsbaar en de impact van een eventuele opstopping of blokkade is minder groot.
Tot slot maakt het bestemmingsplan de aanleg van extra openbare parkeerplaatsen mogelijk. Deze parkeerplaatsen verlichten de parkeerdruk. Parkeren op het bedrijventerrein mag buiten de parkeervakken plaatsvinden. De overvloed aan geparkeerde auto’s belemmeren een vlotte doorstroming. Met name langs de Industrieweg en de Dienstenstraat ontstaan daardoor knelpunten. De nieuwe entree zorgt in die zin ook voor een alternatieve route waardoor deze knelpunten zijn te ontwijken.

2. De aansluiting van de zuidelijke entree op de Dienstenstraat wordt mogelijk onoverzichtelijk

a. Het kruispunt wordt onoverzichtelijk indien reclamant besluit het eigen perceel (A5879) met een hekwerk af te schermen of een container te plaatsen op dit perceel.
b. Het is wenselijker dat het verkeer richting het noorden vanaf de verbindingsweg enkel linksaf kan slaan richting de Ambachtsweg. De Ambachtsweg en Dienstenstraat zouden dan eenrichtingsverkeer moeten worden.

Beantwoording

a. In de huidige situatie is het perceel van reclamant ingericht met parkeerplaatsen, welke deels op grondgebied van de gemeente liggen (bijlage 1). Wanneer er een object (container of busje) wordt geplaatst dan wordt de zichtlijn op het kruispunt beperkt, maar dit leidt niet tot onveilige situaties. De snelheid van het autoverkeer is ter plaatse laag en er blijft zicht op het verkeer uit de zijwegen. Hierdoor is er geen sprake van een groot risico.
b. Vooralsnog gaat het plan er niet vanuit dat de verkeerscirculatie aangepast hoeft te worden. De verkeersintensiteit op de Ambachtsweg en Dienstenstraat levert geen knelpunten op qua verkeersafwikkeling. Het bestemmingsplan, noch de variant van de ontsluitingsweg staat een dergelijke inrichting voor de toekomst in de weg. Het grote nadeel van eenrichtingsverkeer is dat bestemmingsverkeer minder vrij over het bedrijventerrein kan bewegen en dit voor enkele percelen een grote omweg tot gevolg heeft. Bovendien vraagt deze maatregel aanvullende verkeersaanpassingen, zoals nieuwe bebording.

3. Wat gebeurt er met de afslag linksaf (vanaf Groene Kruisweg) op de kruising Rivierweg/Kleidijk?

a. Langere voertuigen die vanaf de Groene Kruisweg Overhoeken op willen rijden blokkeren nu het overige verkeer. Wenselijker is dat verkeer vanaf de Rivierweg niet meer linksaf via de Kleidijk Overhoeken op kan rijden. Verkeer zou dan via de rotonde Rivierweg/Rhoonse Baan terug moeten rijden en dan rechtsaf de Kleidijk op rijden, of doorrijden naar de nieuwe verbindingsweg. Dit laatste is volgens reclamant de meest gunstige variant.

Beantwoording

a. Hier worden geen aanvullende maatregelen getroffen. Op kruispunt Rivierweg / Kleidijk is in 2016 een opstelstrook voor links afslaand verkeer gerealiseerd. Hierdoor is de hinder van links afslaand verkeer afgenomen. Doorgaand verkeer op de Rivierweg kan over het algemeen links afslaande voertuigen passeren.

4. Geen noodzaak voor meer openbare parkeerplaatsen

a. Ondernemers op het bedrijventerrein dienen parkeren op eigen terrein op te lossen. Door de komst van nieuwe bedrijven met kantoorfuncties en door de groei van bestaande bedrijven wordt steeds meer in openbaar gebied geparkeerd. Op diverse plekken ontstaan gevaarlijke situaties. Vooral op de zuidwesthoek van de bocht Dienstenstraat/Ambachtsweg en rond het kruispunt van de Ambachtsweg/Industrieweg staan voertuigen hinderlijk geparkeerd. Reclamant geeft aan dat, in tegenstelling tot veel andere bedrijven op het bedrijventerrein, het parkeren zelf wel op eigen terrein op te lossen.
b. De gemeente zou moeten handhaven op verkeerd geparkeerde voertuigen.

Beantwoording

a. Het klopt dat de gemeente vindt dat ondernemers het parkeren op eigen terrein moeten oplossen. Door de groei van veel bedrijven over de jaren heen blijkt de feitelijke situatie anders te zijn. Handhaven is lastig aangezien parkeren in openbaar gebied niet is verboden. De overvloed aan geparkeerde voertuigen zorgt voor verkeersproblemen. Het instellen van een verbod om buiten de parkeervakken te parkeren biedt geen oplossing voor de aanwezige parkeerdruk.
   In 2014 is bij de herinrichting van het openbaar gebied ervoor gekozen om het parkeren in de openbare ruimte beter te reguleren door (meer) parkeerplaatsen te faciliteren. De parkeerdruk is echter nog steeds hoog, waardoor bijvoorbeeld langs de Industrieweg en de Dienstenstraat knelpunten ontstaan. Door extra parkeerplaatsen aan te leggen, bovenop de te compenseren parkeerplaatsen is beoogd de algehele bereikbaarheid van en over het terrein te verbeteren.
b. Er wordt gehandhaafd door de politie en door BOA's op basis van verkeersregels. Hieronder valt handhaving op verkeerd geparkeerde voertuigen.

5. Verwijderen uitrit perceel Nijverheidsweg 1

a. De langere voertuigen die dit terrein in- en uitrijden zorgen voor een gevaarlijke situatie op de Rivierweg.

Beantwoording

a. De inrit van het perceel Nijverheidsweg 1 aan de Rivierweg is onwenselijk. In de beoogde situatie wordt enkel nog gebruik gemaakt van de ontsluiting van dit perceel via de Nijverheidsweg. Deze ontsluitingsweg ligt er al en krijgt in het nieuwe bestemmingsplan een verkeersbestemming. In de toelichting van het bestemmingsplan is een schetsontwerp opgenomen over de beoogde aansluiting van deze erftoegangsweg op de zuidelijke entree.

Zienswijze 2

1. **Het geheel schrappen van de opstelstrook voor verkeer dat het milieupark wenst te bezoeken is bezwaarlijk**

a. De bereikbaarheid van het perceel van reclamant (Nijverheidsweg 1) komt in het gedrang
b. De verkeersveiligheid komt in het gedrang door stilstaande auto's bij een wachtrijlengte tot meer dan 70 meter. Deze auto's blokkeren de ontsluitingsweg. Bovendien dienen vuilniswagens de wachtrij te kruisen. Het wachtrijonderzoek in het bestemmingsplan toont aan dat in 7% van de metingen er een wachtrij voor de milieustraat staat van langer dan 50 meter (waarvan op onderzoeksdag zelfs gedurende 20% van de onderzoekstijd). Daarnaast is in 60% van de gevallen een wachtrij gemeten, het bestemmingsplan voorziet hier niet in.
c. Reclamant verzoekt de gemeente alsnog een wachtrij op te nemen in het ontwerp. Het schrappen van de wachtrij is gedaan om budgettaire en praktisch redenen. De rechtvaardiging van die keuze is op basis van de enkele aanname dat de wachtrijlengte en het aantal piekmomenten zal afnemen als gevolg van een verruiming van de openingstijden van de milieustraat. Hier staat tegenover dat door realisatie van woonwijken in de omgeving het gebruik van de milieustraat juist zal intensiveren.
d. Reclamant stelt daarom de volgende opties voor:
   Optie 1: Wachtend verkeer op het terrein van de gemeentewerf oplossen.
   Optie 2: De weg zodanig te verbreden dat een opstelstrook van 55 of 70 meter wordt aangebracht zonder dat deze strook ten koste gaat van de huidige beschikbare rijstroken.
   Optie 3: Creëer een extra toegangsweg voor verkeer naar de milieustraat vanaf de Rhoonse Baan. Verkeer verlaat de milieustraat via de Nijverheidsweg.

Beantwoording

a. Het perceel op Nijverheidsweg 1 heeft in de huidige situatie in principe twee ontsluitingen, namelijk een ontsluiting via de Rivierweg en een ontsluiting via de Nijverheidsweg. Momenteel wordt enkel de ontsluiting via de Rivierweg gebruikt. De ontsluiting via de Nijverheidsweg is praktisch afgesloten, omdat daar nu containers en een aanmeldpaal van de Gemeentewerf de weg blokkeren. Deze zaken dienen verwijderd te worden om de ontsluiting via de Nijverheidsweg mogelijk te maken.
   Reclamant heeft het perceel aan de Nijverheidsweg 1 destijds van de gemeente gekocht in de wetenschap dat de ontsluiting aan de Rivierweg afgesloten zou worden. Het perceel is dan alleen nog via de Nijverheidsweg ontsloten.
   De Nijverheidsweg ligt nu in een bestemming "Bedrijf" en krijgt in het nieuwe bestemmingsplan de bestemming "verkeer". Het bestemmingsplan staat daardoor de bereikbaarheid van de Nijverheidsweg ook niet in de weg.

   In het ontwerp voor de nieuwe zuidelijke entree verandert de ontsluitingsweg via de Nijverheidsweg. De bochtstralen die zijn gehanteerd zijn berekend op basis van een trekker met oplegger (zie tekening bijlage 2). Deze voertuigen kunnen de bocht halen. Het perceel aan de Nijverheidsweg is dus volgens het huidig ontwerp bereikbaar.
   Mocht bij de technische uitwerking blijken dat het nodig is om de ontsluitingsweg anders aan te leggen of te verbreden, dan biedt dit bestemmingsplan voldoende ruimte om die maatregel te

nemen. Het bestemmingsplan staat de bereikbaarheid van het perceel van reclamant niet in de weg.

b. De ontsluiting van het perceel van reclamant via de Nijverheidsweg wordt niet onveilig geacht. In het huidig ontwerp zijn ruime bochtstralen aangehouden, groot genoeg voor trekkers met oplegger (zie bijlage 2). De bochten zijn bovendien overzichtelijk en de snelheid van het verkeer is laag. Er is voldoende ruimte voor verkeer om elkaar te passeren.

   Reclamant verwacht dat de verkeersveiligheid in het gedrang komt door voertuigen die wachten voor de milieustraat. Reclamant onderbouwd dit met een uitsnede van gegevens uit het onderzoek van Graafftraffic.

   Het wachtrijonderzoek van Graafftraffic gaat niet uit van een representatieve situatie op een doordeweekse dag, maar van een representatieve situatie op zaterdagen.
   Reden hiervoor is dat gekeken is naar de eventuele terugslag van een wachtrij naar doorgaande wegen. Om dit te onderzoeken is gekeken naar de drukste momenten in het jaar. Uit gegevens van de milieustraat blijkt dat vooral zaterdagen druk bezocht worden (meer bezoeken binnen een korter tijdsbestek).
   In de huidige situatie kan in het wachtend verkeer in theorie terugslaan tot aan de rotonde van de Rhoonse Baan, zonder dat dit voor grote verkeersopstoppingen zorgt op doorgaande wegen.
   In de huidige situatie is de Rhoonse Baan die doorgaande weg. In de nieuwe situatie takt de gedeelde ontsluiting van de milieustraat en het perceel van Reclamant aan op de zuidelijke entree. De afstand tussen de milieustraat en de doorgaande weg wordt daardoor korter. Daarmee is ook de buffer om eventueel wachtend verkeer op de erftoegangsweg op te vangen verkort.
   Uit het onderzoek van Graafftraffic blijkt dat zelfs op drukke zaterdagen de wachtrijlengte niet door zal slaan tot aan de beoogde zuidelijke entree. Wachtrijen op zaterdag zijn zelden langer dan 50 meter (7% van de tijd), laat staan langer dan 70 meter (0,5% van de tijd).
   Hierdoor zijn geen opstoppingen op doorgaande wegen te verwachten.
   Het ligt niet in de lijn der verwachtingen dat wachtrijen groter worden in de toekomst als gevolg van woningbouwprogramma's in de omgeving van het plangebied. Het aantal extra huishoudens is beperkt ten opzichte van het bestaand aantal huishoudens dat de milieustraat momenteel bedient. Voor zover dit leidt tot een toename van verkeer naar de milieustraat, zal het aantal verkeersbewegingen doordeweeks minder snel oplopen dan op de zaterdag. Tot slot kan nogmaals benadrukt worden dat de openingstijden van de milieustraat verruimd zijn ten opzichte van de onderzoeksperiode van Graafftraffic (2017).

   Het klopt dat langer vrachtverkeer de weghelft deels moet oversteken om de bocht te halen. Dit betekent dat vrachtverkeer moet wachten als zich op de andere weghelft een voertuig begeeft. Dit is het gevolg van de eigenschappen van de langere voertuigen, niet van de gehanteerde bochtstralen of wegbreedte.
   Vuilniswagens hoeven de wachtrij niet te kruisen. Zij staan of in de rij, of passeren de wachtrij bij het verlaten van de gemeentewerf, zoals nu ook het geval is. Dit zou veranderen indien wel sprake was van een aparte opstelstrook. Vuilniswagens zouden dan de wachtrij deels moeten

passeren om deze vervolgens te kruisen. Hoewel ook die situatie oplosbaar is, gaat het huidig ontwerp uit van een situatie zonder opstelstrook.

Kortom er is geen aanleiding om te veronderstellen dat eventueel wachtend verkeer voor de milieustraat leidt tot een onveilige situatie op de Nijverheidsweg.

c. Op basis van huidige inzichten is er geen noodzaak om een aparte rijstrook op te nemen voor wachtend verkeer.
Het wachtrijonderzoek is uitgevoerd tijdens de ontwerpfase voor de zuidelijke entree. In die fase is rekening gehouden met een mogelijkheid om een aparte strook voor wachtend verkeer naar de milieustraat op te nemen in het ontwerp.

In het wachtrijonderzoek van Graafftraffic zijn twee ontwerpvarianten van de zuidelijke entree onderzocht. De ontwerpvarianten gaan ieder uit van verschillende aansluiting van de erfontsluitingsweg van het perceel van reclamant en gemeentewerf naar de zuidelijke entree, waarbij de lengte een potentiële de opstelstrook verschilt. Variant 1 bevat een opstelstrook van 70 meter en variant 2 bevat opstelstook van 55 meter. Uit het wachtrijonderzoek blijkt dat het op drukke zaterdagen voor kan komen dat er sprake is van een wachtrij langer dan 55 meter. Graafftraffic adviseert op basis daarvan om voor variant 1 te kiezen.

Het huidig schetsontwerp is gebaseerd op de ontwerpvariant 2, echter is de opstelstrook uit het ontwerp gehaald. Het aanbrengen van de opstelstrook leidt tot een aanzienlijke doch ondoelmatige extra investering.
Wachtrijen zijn namelijk zelfs op zaterdagen zelden langer dan 50 meter. De aanwezigheid van kabels en leidingen maakt de benodigde verbreding van de weg aanzienlijk prijziger. Het effect op de terugslag van de wachtrij op de Zuidelijke entree is nihil. De totale lengte van de erfontsluitingsweg is namelijk ca. 80 meter. Pas vanaf een wachtrijlengte van meer dan ca. 80 meter slaat het verkeer terug op een doorgaande weg.
De enige reden die overblijft om een opstelstrook toe te voegen is om het perceel van reclamant beter te ontsluiten. Deze ontsluiting zal door reclamant hoofdzakelijk doordeweeks gebruikt worden. Op doordeweekse dagen ligt het aantal bezoeken aan de milieustraat aanzienlijk lager (zie ook Graafftraffic 2018, p.6).

Het aanbrengen van een aparte opstelstrook vraagt om een aanzienlijk grotere investering. De ontsluitingsweg dient verbreedt te worden, waardoor kabels en leidingen verlegd moeten worden. Bovendien kan de watergang niet verder versmallen dan nu is ontworpen. Het waterschap hanteert namelijk een minimale breedte van 4 meter. Er moet dan met damwanden gewerkt worden om aan deze voorwaarde te voldoen. Dit maakt de wegverbreding aanzienlijk prijziger.

In de afweging tussen de verwachte investeringskosten en het effect op de bereikbaarheid van het perceel van reclamant ziet de gemeente onvoldoende redenen om deze investering te rechtvaardigen.

Mocht bij de verdere uitwerking blijken dat een aparte wachtrij toch noodzakelijk of wenselijk is, dan staat het bestemmingsplan deze ontwikkeling niet in de weg.

d. In reactie op de voorgestelde opties door reclamant.

Optie 1: Wachtend verkeer op het terrein van de gemeentewerf oplossen.

Er is geen ruimte op het terrein van de milieustraat om de capaciteit voor wachtend verkeer uit te breiden.

Optie 2: De weg zodanig te verbreden dat een opstelstrook van 55 of 70 meter wordt aangebracht zonder dat deze strook ten koste gaat van de huidige beschikbare rijstroken.
Het idee om een opstelstrook voor wachtend verkeer op te nemen in het ontwerp is vooralsnog losgelaten. Naar oordeel van de gemeente is een extra opstelstrook niet nodig. De investering die dit vraagt is daarom niet doelmatig. Overigens staat het bestemmingsplan een dergelijke maatregel in de toekomst niet in de weg.

Optie 3: Creëer een extra toegangsweg voor verkeer naar de milieustraat vanaf de Rhoonse Baan. Verkeer verlaat de milieustraat via de Nijverheidsweg.
Het toevoegen van een entree voor de milieustraat aan de Rhoonse Baan is niet wenselijk. In tegenstelling tot de huidige ontsluiting, is de Rhoonse Baan een doorgaande weg. Het is niet wenselijk om op een doorgaande weg (en zo dicht op 2 bestaande rotondes) een inrit toe te voegen.
Tevens is het niet realistisch om een eventuele wachtrij op de Rhoonse Baan op te vangen. Dit is een doorgaande weg met aanzienlijk meer verkeer. De Nijverheidsweg is daarentegen een verlengde erftoegangsweg, die voldoende capaciteit beidt om eventueel wachtend verkeer op te vangen.

Hoewel het huidig schetsontwerp van de zuidelijke entree er niet vanuit gaat dat door reclamant aangedragen opties worden toegepast, staat het voorliggende bestemmingsplan de toepassing van deze opties niet in de weg.

2. Te krappe bochten

a. Naar aanleiding van de inspraakreactie over de te krappe bochten in het schetsontwerp is reclamant niet gevraagd om specificaties van grootste voertuigcombinatie zoals in de Nota van Inspraak staat vermeldt.
b. Reclamant stelt dat de ontsluitingsweg de verkoopbaarheid/verhuurbaarheid van zijn perceel negatief beïnvloed. Het vooruitzicht om met zwaar materieel langs een lange rij wachtende auto's te moeten met een bocht die enkel is te maken door op de andere weghelft te rijden, is een weinig aantrekkelijk perspectief voor potentiële huurders.
c. Er ontbreekt een bijlage bij de nota waarin de rijcurve opgenomen is bij een snelheid van 10 km/uur.
d. Wachtend verkeer vormt een risico op ongevallen in de wetenschap dat de vrachtwagencombinatie de weghelft moet oversteken om de bocht te halen.

e. De te krappe bocht kan voorkomen worden door te kiezen voor een logischer en rechter verloop van de weg, of door het creëren van een bredere uitwijkmogelijkheid naast de weg.

Beantwoording

a. Tot vorig jaar was reclamant zowel grondeigenaar van het perceel Nijverheidsweg als directeur van het bedrijf dat het perceel huurt. Inmiddels is reclamant enkel nog grondeigenaar van dit perceel.
   Naar aanleiding van de inspraakreactie zijn om praktische redenen bij de huurder en gebruiker van het perceel firma W. van den Heuvel (de huidige gebruiker van het terrein) specificaties opgevraagd van voertuigen die van en naar het perceel Nijverheidsweg 1 rijden.
   In de berekening van de bochtstralen is in het huidig ontwerp uitgegaan van een trekker met oplegger (zie bijlage 2).
b. Het staat reclamant vrij om na vaststelling van het bestemmingsplan een verzoek tot vergoeding van planschade aan te vragen bij de gemeente.
   Reclamant baseert een beperking van verkoopbaarheid/verhuurbaarheid op het gegeven dat langere voertuigen vanaf het eigen perceel in de nieuwe situatie wachtend verkeer moet passeren en een weghelft moet oversteken. In dat kader wordt reclamant erop gewezen dat in de huidige situatie dergelijke belemmeringen evengoed aan de orde zijn. In plaats van wachtend verkeer dient afslaand zwaar verkeer een drukke weghelft over te steken. Vrachtverkeer moet in dat geval wachten op passerend verkeer.
   Reclamant is eigenaar van het perceel Nijverheidsweg 1. Dit perceel is gekocht van de gemeente. Bij de koper was bij de aankoop bekend dat de inrit naar de Rivierweg zou worden verwijderd. Reclamant had daardoor bij de aankoop van het perceel rekening kunnen houden dat het perceel enkel via de Nijverheidsweg ontsloten zou worden. Dit is ook zonder bestemmingsplanwijziging al mogelijk, omdat de desbetreffende ontsluiting er al ligt. Het nieuwe bestemmingsplan geeft deze ontsluiting een verkeersbestemming.
   Hoewel het kan voorkomen dat in de nieuwe situatie grotere voertuigen moeten wachten voor wachtend verkeer naar de milieustraat ontstaat geen onaanvaardbare verslechtering van het gebruik van het perceel.
c. Deze bijlage ontbreekt inderdaad bij de nota van Inspraak en Vooroverleg. De illustratie met rijcurve is alsnog opgenomen als bijlage bij deze nota (zie bijlage 2).
d. Indien er sprake is van een langere wachtrij (vanaf ca. 55 meter) kan het zijn dat vrachtverkeer van het perceel Nijverheidsweg 1 moet wachten. Er is geen aanleiding om te denken dat dit tot een onveilige verkeerssituatie leidt. De snelheid van het verkeer is laag en de situatie is overzichtelijk.
e. Reclamant maakt melding van meerdere te krappe bochten. Uit de zienswijze is niet helemaal duidelijk of het advies voor "*een rechter en logischer verloop van de weg*" betrekking heeft op de bochten om het perceel van Nijverheidsweg 5 heen (oftewel de verbinding naar de zuidelijke entree) of om nieuwe weg van de Nijverheidsweg naar de Dienstenstraat (de zuidelijke entree zelf). De vraag wordt daarom voor beide gevallen beantwoord.

   Rechttrekken zuidelijke entree
   Bij de eerdere planvorming is gekeken naar meerdere varianten om de Dienstenstraat en de Nijverheidsweg met elkaar te verbinden. Onder andere, maar niet uitsluitend, is gekeken naar

varianten die over de huidige waterpartij lopen of bestaande eigendommen van andere bedrijven kruisen. Deze varianten zijn om meerdere redenen niet haalbaar gebleken. Belangrijkste redenen daarvoor zijn de particuliere grondposities in het gebied en de ligging van kabels en leidingen, waaronder de RRP (Rotterdam-Rijn-Pijpleiding) en een hogedruk-gasleiding. Uit gesprekken met de RRP is gebleken dat de leiding aan de noordzijde van het plangebied dieper ligt dan aan de zuidzijde. Civieltechnisch is de betere en veiligste variant om de overkluizing van deze leiding zoveel mogelijk aan de noordzijde te leggen, dus nabij de bestaande Dienstenstraat.
Met het oog op deze keuze is het ontwerp verder uitgewerkt, waarbij ook rekening is gehouden met de bestaande waterpartij en watergang. Dit heeft tot het huidige ontwerp geleid.
In het geval reclamant doelt op de bocht bij de huidige Dienstenstraat wordt verwezen naar de afweging dat de overkluizing van de RRP-leiding leidend is geweest. De rijcurve voor vrachtwagencombinaties aldaar is in onderzoek mogelijk gebleken.

Rechttrekken aansluiting op de zuidelijke entree
Het is niet mogelijk en wenselijk om de bocht om het perceel Nijverheidsweg 5 te vervangen door een rechte doorsteek. Allereerst is dit perceel niet in eigendom van de gemeente. Ten tweede ontstaat hierdoor een schuine aansluiting op de zuidelijke entree. Dit is vanuit het oogpunt van verkeersveiligheid niet wenselijk. Tot slot leidt het huidig schetsontwerp juist tot een verbetering ten opzichte van de huidig situatie. De twee krappe bochten in de Nijverheidsweg worden vervangen door één doordraaiende bocht. Deze bocht is ruimer en overzichtelijker dan de huidige situatie.
De rechte doorsteek zoals voorgesteld door reclamant creëert een scherpere bocht naar rechts die voor vrachtwagencombinaties tot meer problemen kan leiden.

3. WIJZIGINGEN IN BESTEMMINGSPLAN ALS GEVOLG VAN ZIENSWIJZEN

In onderstaande overzicht is per punt uit de zienswijze aangegeven of het ontwerpbestemmingsplan is gewijzigd.

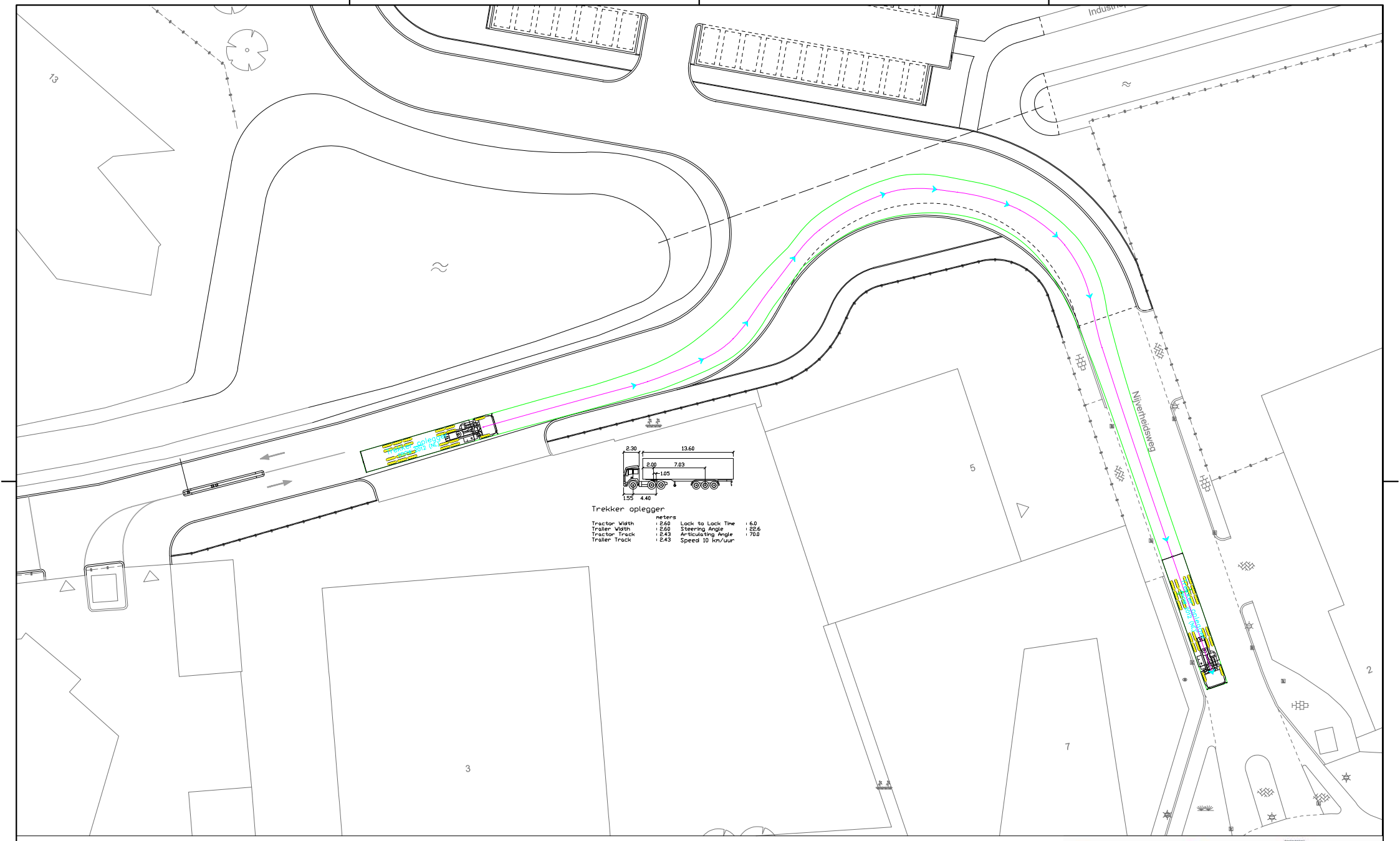
Zienswijze	Punt	Wijzigingen naar aanleiding van zienswijzen
1	1-5	-
2	1-2	-

Het bestemmingsplan is niet gewijzigd naar aanleiding van zienswijzen.

Gemeente Albrandswaard

Bijlage 1: huidige inrichting perceel A5879

Bijlage 2: Ontwerp zuidelijke entree en rijcurve Nijverheidsweg



GEMEENTE BARENDRECHT | Gemeente Albrandswaard | GEMEENTE RIDDERKERK

GEMEENSCHAPPELIJKE REGELING BAR
GEMEENTE ALBRANDSWAARD

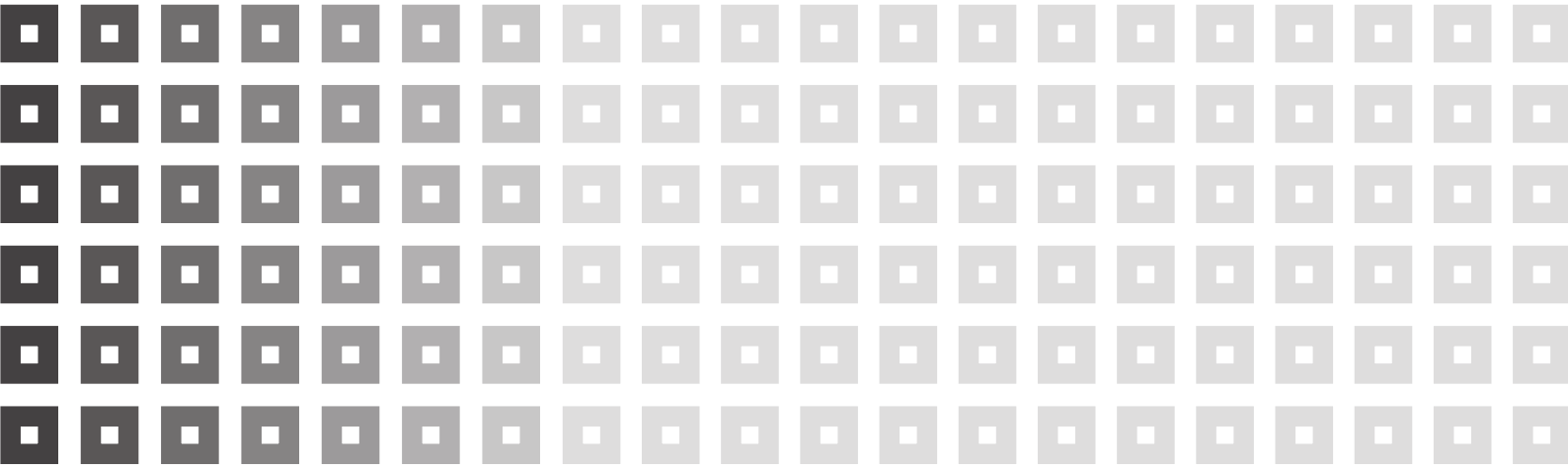
BAR-organisatie
Postbus 271
2980 AG Ridderkerk

Ontwerp Overhoeken inclusief rijcurve

Schaal : 1:200	Afm : A1	Datum: 12-09-2019	Besteknr : n.v.t.
Gemaakt : TJ	Goedgekeurd : PD		Projectnr : n.v.t.

Tekeningnummer:
A-RZ-02-004

Bestandsnaam:
A-RZ-02-004.dwg



Regels

Inhoudsopgave bij de regels

Hoofdstuk 1 INLEIDENDE REGELS **3**

Artikel 1 Begripsbepalingen 3
Artikel 2 Wijze van meten 7

Hoofdstuk 2 BESTEMMINGSREGELS **9**

Artikel 3 Verkeer - Verblijfsgebied 9
Artikel 4 Leiding - brandstof 10
Artikel 5 Waarde - Archeologie 3 12
Artikel 6 Waterstaat 14

Hoofdstuk 3 ALGEMENE REGELS **15**

Artikel 7 Antidubbeltelregel 15
Artikel 8 Algemene bouwregels 16
Artikel 9 Algemene gebruiksregels 17
Artikel 10 Algemene aanduidingsregels 19
Artikel 11 Algemene afwijkingsregels 20
Artikel 12 Algemene procedureregels 21

Hoofdstuk 4 OVERGANGS- EN SLOTREGELS **23**

Artikel 13 Overgangsrecht 23
Artikel 14 Slotregel 24

Hoofdstuk 1 INLEIDENDE REGELS

Artikel 1 Begripsbepalingen

In deze regels wordt verstaan onder:

1.1 plan:
het bestemmingsplan Zuidelijke entree Overhoeken I & II van de gemeente Albrandswaard.

1.2 bestemmingsplan:
de geometrisch bepaalde planobjecten als vervat in het GML-bestand NL.IMRO.0613.ZuidEntreeOH-VST1 met de bijbehorende regels (en eventuele bijlagen).

1.3 aanduiding
een geometrisch bepaald vlak of figuur, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels regels worden gesteld ten aanzien van het gebruik en/of het bebouwen van deze gronden;

1.4 aanduidingsgrens
de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft;

1.5 archeologische waarde
de aan een gebied toegerekende waarde in verband met de kennis en de studie van de in dat gebied voorkomende overblijfselen van menselijke aanwezigheid of activiteit uit oude tijden;

1.6 bebouwing
één of meer gebouwen en/of bouwwerken, geen gebouwen zijnde;

1.7 bedrijfsmatige activiteiten
het bedrijfsmatig verlenen van diensten - geen zakelijke dienstverlening of een seksinrichting zijnde - en ambachtelijke bedrijvigheden, geheel of overwegend door middel van handwerk, waarbij de aard (qua milieuplanologische hinder) en omvang van de bedrijfsactiviteiten in een woning kunnen worden uitgeoefend en de activiteiten geen onevenredige afbreuk doen aan het woon- en leefmilieu in de directe omgeving;

1.8 bedrijfsvloeroppervlakte:
de totale vloeroppervlakte van de ruimte die wordt gebruikt voor een (dienstverlenend) bedrijf, kantoor of maatschappelijke instelling, inclusief magazijnen, bergingen en verblijfsruimten en de overige voor de uitoefening van de desbetreffende functie benodigde vloeroppervlakte;

1.9 beperkt kwetsbaar object
een object zoals bedoeld in artikel 1 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen;

1.10 bestaand
bij bebouwing: de bebouwing zoals aanwezig ten tijde van het in ontwerp ter inzage leggen van het plan, bij gebruik: het gebruik zoals dat ten tijde van het in werkingtreden van het plan aanwezig was;

1.11 bestemmingsgrens
de grens van een bestemmingsvlak;

1.12 bestemmingsvlak
een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming;

1.13 bouwen
het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk, alsmede het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen van een standplaats;

1.14 bouwgrens
de grens van een bouwvlak;

1.15 bouwlaag
een doorlopend gedeelte van een gebouw dat door op gelijke of bij benadering gelijke hoogte liggende vloeren of balklagen is begrensd, zulks met inbegrip van de begane grond en met uitsluiting van onderbouw, een ondergrondse of halfverdiepte parkeerlaag of een zolder;

1.16 bouwperceel
een aaneengesloten stuk grond, dan wel op een deel daarvan, waarop krachtens het plan bebouwing is toegestaan;

1.17 bouwperceelgrens
een grens van een bouwperceel;

1.18 bouwvlak
een door bouw- en/of bestemmingsgrenzen op aangegeven vlak, waarbinnen ingevolge deze regels bepaalde gebouwen mogen worden gebouwd, tenzij in deze regels anders is bepaald;

1.19 bouwwerk
elke constructie van enige omvang van hout, steen, metaal of ander materiaal, welke, hetzij direct of indirect met de grond verbonden is, hetzij direct of indirect steun vindt in of op de grond;

1.20 erfbebouwing
uitbreiding woonruimte en of bijgebouwen al dan niet aangebouwd;

1.21 gebouw
elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt;

1.22 geluidsgevoelig object
woningen, alsmede gebouwen en terreinen als bedoeld in artikel 4, lid 2 en artikel 7, lid 3 van het "Besluit grenswaarden binnen zones langs wegen" zoals die gold ten tijde van het ter inzage leggen van het ontwerp plan;

1.23 hoofdgebouw
een of meer panden, of een gedeelte daarvan, dat noodzakelijk is voor de verwezenlijking van de geldende of toekomstige bestemming van een perceel en, indien meer panden of bouwwerken op het perceel aanwezig zijn, gelet op die bestemming het belangrijkst is;

1.24 kwetsbaar object
een object zoals bedoeld in artikel 1, lid l van het Besluit externe veiligheid inrichtingen;

1.25 maatschappelijke doeleinden
functies ten behoeve van religieuze, educatieve, medische, sociale en culturele doeleinden, (openbare) overheidsinstellingen alsmede voorzieningen ten behoeve van kinderopvang en bejaarden;

1.26 overig bouwwerk
een bouwwerk, geen gebouw zijnde;

1.27 pand
de kleinste bij de totstandkoming functioneel en bouwkundig-constructief eenheid die direct en duurzaam met de aarde is verbonden en betreedbaar en afsluitbaar is;

1.28 peil

a. voor een bouwwerk op een perceel, waarvan de hoofdtoegang direct aan de weg grenst: de hoogte van de weg ter plaatse van die hoofdtoegang;
b. voor een bouwwerk op een perceel, waarvan de hoofdtoegang niet direct aan de weg grenst: de hoogte van het terrein ter hoogte van die hoofdtoegang bij voltooiing van de bouw;

1.29 perceel
zie bouwperceel;

1.30 straatmeubilair
bouwwerken ten behoeve van al dan niet openbare (nuts-)voorzieningen, zoals:
a. verkeersgeleiders, verkeersborden, lichtmasten, zitbanken en bloembakken;
b. telefooncellen, abri's, kunstwerken, speeltoestellen en draagconstructies voor reclame;

c. kleinschalige bouwwerken ten behoeve van (openbare) nutsvoorzieningen met een inhoud van ten hoogste 50 m^3 en een hoogte van ten hoogste 3 m, waaronder begrepen voorzieningen ten behoeve van telecommunicatie, energievoorziening en brandkranen;
d. afvalinzamelsystemen;

1.31 verdieping
de tweede bouwlaag en hoger gelegen bouwlagen van een gebouw.

1.32 voorgevel
de gevel van het hoofdgebouw die door zijn aard, functie, constructie dan wel gelet op uitstraling ervan als belangrijkste gevel kan worden aangemerkt;

1.33 vloeroppervlak
de totale opppervlakte van binnen gebouwen gelegen ruimten.

1.34 Wet geluidhinder
de Wet geluidhinder zoals die gold ten tijde van het ter inzage leggen van het ontwerp plan;

1.35 woning
een complex van ruimten, uitsluitend bedoeld voor de huisvesting van één afzonderlijk huishouden.

Artikel 2 Wijze van meten

Bij toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

2.1 de grondoppervlakte

de grondoppervlakte van een gebouw of ander bouwwerk wordt gemeten buitenwerks bij een verticale projectie van de gevels op een horizontaal vlak;

2.2 inhoud van een bouwwerk

tussen de onderzijde van de begane grondvloer, de buitenzijde van de gevels (en/of het hart van de scheidsmuren) en de buitenzijde van daken en dakkapellen;

2.3 de (bouw)hoogte van een bouwwerk

vanaf het peil tot aan het hoogste punt van een gebouw of van een bouwwerk, geen gebouw zijnde, met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen, zoals schoorstenen, antennes, en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen;

2.4 de goothoogte van een bouwwerk

vanaf het peil tot aan de bovenkant van de goot, c.q. de druiplijn, het boeibord, of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel;

2.5 de hoogte eerste bouwlaag

wordt gemeten 0,25 m boven de vloer van de eerste verdieping van de woning;

2.6 de bebouwde oppervlakte

van een perceel, bouwvlak of ander terrein wordt gemeten buitenwerks en 1 m boven peil, met dien verstande, dat de grondoppervlakten van alle op een terrein gelegen gebouwen en overige bouwwerken worden opgeteld;

2.7 afstand van een gebouw tot de zijdelingse perceelsgrens

wordt gemeten vanaf het dichtst bij de perceelsgrens gelegen punt van het gebouw op 1 m boven peil en haaks op de perceelsgrens;

2.8 de breedte van een watergang

de breedte van een watergang wordt gemeten op de waterlijn bij maximaal peil;

2.9 dakhelling

langs het dakvlak ten opzichte van het horizontale vlak;

2.10 ondergeschikte bouwdelen

Bij de toepassing van het bepaalde ten aanzien van het bouwen worden ondergeschikte bouwdelen, als plinten, pilasters, kozijnen, gevelversieringen, ventilatiekanalen, schoorstenen, gevel- en kroonlijsten, luifels, erkers, balkons en overstekende daken buiten beschouwing gelaten, mits de overschrijding van de bouwgrenzen en/of bestemmingsgrenzen niet meer dan 1 m bedraagt;

2.11 ondergrondse bouwwerken

De regels van dit plan zijn van overeenkomstige toepassing op ondergrondse bouwwerken.

Hoofdstuk 2 BESTEMMINGSREGELS

Artikel 3 Verkeer - Verblijfsgebied

3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Verkeer - Verblijfsgebied' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. wegen, wegen met een verblijfsfunctie (30 km/u);
b. pleinen;
c. voet- en fietspaden;
d. parkeervoorzieningen;
e. speelvoorzieningen;
f. groenvoorzieningen en water;
g. waterberging en waterhuishouding;
h. straatmeubilair;
i. nutsvoorziening;
j. bruggen.
k. extensief recreatief medegebruik;
l. duikers;
m. steigers;
n. nutsvoorzieningen en gemalen.

3.2 Bouwregels

Op de in lid 3.1 bedoelde gronden mogen uitsluitend bouwwerken ten dienste van de bestemming worden gebouwd, met dien verstande:

a. dat de inhoud van een nutsvoorziening niet meer bedraagt dan 100 m^3;
b. voor het overige uitsluitend overige bouwwerken (geen gebouwen zijnde) mogen worden gebouwd waarvan de bouwhoogte niet meer mag bedragen dan 5 m.

Artikel 4 Leiding - brandstof

4.1 Bestemmingsomschrijving

a. De op de verbeelding als zodanig aangewezen gronden zijn mede bestemd voor de aanleg en instandhouding van:
   1. een ondergrondse buisleiding (met een diameter van ten hoogste 24 inch en een druk van ten hoogste 62 bar) voor het transport van olieproducten met de daarbij behorende belemmeringenstrook van 5 meter ter weerszijden van de leiding en bijbehorende voorzieningen (zoals afsluiters, afsluiters huisjes, meet- & regelkasten etc.)
b. Indien de regels van deze dubbelbestemming conflicteren met die van de basisbestemming, geldt primair het bepaalde ten aanzien van de dubbelbestemming.

4.2 Bouwregels

a. Op of in de in 4.1 bedoelde gronden mogen uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen zijnde, ten dienste van de leiding(en) en bijbehorende voorzieningen worden gebouwd. Overige gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zijn niet toegestaan uit oogpunt van externe veiligheid en leveringszekerheid.
b. ten behoeve van de andere, voor deze gronden geldende bestemming(en) mag – met inachtneming van de voor de betrokken bestemming(en) geldende (bouw)regels – uitsluitend worden gebouwd, indien het bouwplan betrekking heeft op vervanging, vernieuwing of verandering van bestaande bouwwerken, waarbij de oppervlakte, voor zover gelegen op of onder peil, niet wordt uitgebreid en gebruik wordt gemaakt van de bestaande fundering.

4.3 Afwijken van de gebruiksregels

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van de bouwregels voor het bouwen overeenkomstig de andere daar voorkomende bestemming(en) indien:
a. de belangen en de veiligheid van de betrokken buisleiding(en) niet worden geschaad;
b. vooraf positief advies schriftelijk is verkregen van de betrokken leidingexploitant;
c. er geen kwetsbare of beperkt objecten worden toegelaten.

4.4 Specifieke gebruiksregels

Tot een gebruik, strijdig met deze bestemming, wordt in ieder geval gerekend:
a. het opslaan van goederen, met uitzondering het opslaan van goederen t.b.v. van inspectie en onderhoud van de in 4.1 genoemde buisleiding(en) en bijbehorende voorzieningen.

4.5 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

4.5.1 Verbod

Het is verboden op of in de in 4.1 aangewezen gronden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren:

a. het uitvoeren van grondbewerkingen, zoals ontgronden, vergraven, afgraven, egaliseren, diepploegen, ophogen, woelen of mengen van gronden;
b. het wijzigen van maaiveld- of weghoogte;
c. het aanbrengen, verwijderen of herstellen van ondergrondse kabels, leidingen of drainage;
d. het aanleggen, verbreden en verharden van wegen, paden, banen, parkeervoorzieningen en andere open of gesloten oppervlakteverhardingen;
e. het aanleggen, verdiepen, vergraven, verruimen, verbreden of dempen van greppels, sloten, watergangen, vijvers en overige waterpartijen;
f. het in de bodem heien, indrijven, ingraven of aanbrengen van voorwerpen zoals palen, hekwerken, lichtmasten, wegwijzers en ander straatmeubilair.
g. het aanbrengen van oeverbeschoeiing;
h. het aanbrengen van beplantingen, (hout-)gewas en/of bomen welke dieper dan 30 cm wortelen en/of hoger opgroeien dan 1,5 meter.
i. het rooien van beplantingen, (hout-)gewas en/of bomen.
j. het al dan niet tijdelijk inrichten van evenemententerreinen.

4.5.2 Uitzondering op verbod

Het in 4.5.1 genoemde verbod is niet van toepassing op werken en/of werkzaamheden:

a. die reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van het van kracht worden van het plan;
b. die het normale onderhoud en beheer ten aanzien van de buisleiding en belemmerde strook of ten aanzien van de functies van de andere voorkomende bestemming(en) betreffen;
c. zijnde graafwerkzaamheden als bedoeld in de Wet Informatie-uitwisseling Bovengrondse en Ondergrondse Netten (WIBON);
d. van of namens de leidingbeheerder, welke gericht zijn op het verwijderen van de genoemde verboden beplantingen, (hout-)gewas en/of bomen;
e. die mogen worden uitgevoerd krachtens een reeds verleende vergunning.

4.5.3 Weigeren omgevingsvergunning

Een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken (geen bouwwerk zijnde) of werkzaamheden kan en moet worden geweigerd indien de betreffende werken en/of werkzaamheden de belangen van de buisleiding kunnen schaden.

4.5.4 Advies

Alvorens te beslissen op een aanvraag om een omgevingsvergunning, als bedoeld in 4.5.1, wint het bevoegd gezag schriftelijk advies in bij de leidingexploitant omtrent de vraag of door de voorgenomen werken of werkzaamheden de belangen van de buisleiding niet worden geschaad en welke voorwaarden gesteld dienen te worden om eventuele schade te voorkomen.

Artikel 5 Waarde - Archeologie 3

5.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Archeologie 3' aangewezen gronden zijn, behalve voor de daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor behoud van de aan de gronden eigen zijnde archeologische waarden.

5.2 Bouwregels

5.2.1 Rapport archeologische deskundige

In het belang van de archeologische monumentenzorg dient de aanvrager van een omgevingsvergunning voor het bouwen een rapport aan burgemeester en wethouders te overleggen van een archeologisch deskundige waarin de archeologische waarde van het terrein dat blijkens de aanvraag zal worden verstoord, naar het oordeel van burgemeester en wethouders in voldoende mate is vastgesteld.

Deze bepaling heeft uitsluitend betrekking op aanvragen om omgevingsvergunning voor het bouwen van bouwwerken (waaronder begrepen het heien van heipalen en het slaan van damwanden) welke voldoen aan de oppervlakte- en/of dieptematen welke genoemd zijn in 5.3.1.

5.2.2 Mogelijke voorwaarden te verbinden aan omgevingsvergunning voor het bouwen

Burgemeester en wethouders kunnen in het belang van de archeologische monumentenzorg aan een omgevingsvergunning voor het bouwen de volgende regels verbinden:

a. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen waardoor archeologische monumenten in de bodem kunnen worden behouden;
b. de verplichting tot het doen van archeologisch onderzoek;
c. de verplichting de activiteit die tot bodemverstoring leidt, te laten begeleiden door een archeologisch deskundige.

5.3 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

5.3.1 Verbod

In het belang van de archeologische monumentenzorg is het verboden zonder of in afwijking van een schriftelijke vergunning van burgemeester en wethouders de hierna onder 5.3.2 genoemde werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren of te doen c.q. te laten uitvoeren die dieper reiken dan 1,0 m beneden maaiveld en die tevens een terreinoppervlakte van meer dan 200 vierkante meter beslaan.

5.3.2 Het vergunningvereiste betreft de volgende werken c.q. werkzaamheden

a. grondbewerkingen (van welke aard dan ook);
b. het aanbrengen van diepwortelende beplantingen en/of bomen;
c. het indrijven van voorwerpen in de bodem;
d. het wijzigen van het maaiveldniveau door ontginnen, bodemverlagen, afgraven;

e. het ingraven van ondergrondse kabels en leidingen en daarmee verband houdende constructies e.d.;
f. het aanleggen van waterlopen of het vergraven van bestaande waterlopen.

5.3.3 Uitgezonderde werkzaamheden

Het vergunningvereiste geldt niet voor werken (geen bouwwerken zijnde) of voor werkzaamheden gericht op het normale onderhoud en beheer van de betreffende gronden, niet voor bedoelde activiteiten welke in uitvoering waren ten tijde van inwerkingtreding van dit bestemmingsplan en evenmin voor bestaande weg- en leidingcunetten.

5.3.4 Vergunning

Vergunning wordt verleend nadat de aanvrager een rapport aan burgemeester en wethouders heeft overlegd van een archeologisch deskundige waarin de archeologische waarde van het terrein dat blijkens de aanvraag zal worden verstoord, naar het oordeel van burgemeester en wethouders in voldoende mate is vastgesteld.

5.3.5 Mogelijke voorwaarden te verbinden aan vergunning

Aan een vergunning kunnen de volgende regels worden verbonden:

a. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen waardoor archeologische monumenten in de bodem kunnen worden behouden;
b. de verplichting tot het doen van archeologisch onderzoek;
c. de verplichting de activiteit die tot bodemverstoring leidt te laten begeleiden door een archeologisch deskundige.

Artikel 6 Waterstaat

6.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waterstaat' aangewezen gronden zijn, behalve voor de daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor waterstaatsdoeleinden.

6.2 Bouwregels

6.2.1 Primair

Op de in lid 6.1 mogen uitsluitend overige bouwwerken ten dienste van de bestemming worden gebouwd met een maximale bouwhoogte van niet meer dan 10 m.

6.2.2 Secundair

Ten behoeve van de andere, voor deze gronden geldende bestemming(en) mogen geen bouwwerken worden gebouwd.

6.3 Afwijken van de bouwregels

Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 6.2.2 voor het bouwen ten behoeve van andere daar voorkomende bestemmingen onder de voorwaarden dat:

a. de waterhuishoudkundige belangen dit toelaten;
b. alvorens omgevingsvergunning te verlenen sch
c. riftelijk advies wordt ingewonnen bij het waterschap.

Hoofdstuk 3 ALGEMENE REGELS

Artikel 7 Antidubbeltelregel

Grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, blijft bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing.

Artikel 8 Algemene bouwregels

8.1 Ondergronds bouwen

8.1.1 Algemeen

De regels inzake de toelaatbaarheid, de aard, de omvang en de situering van gebouwen zijn in geval van ondergrondse bouw van overeenkomstige toepassing, met dien verstande dat deze uitsluitend is toegestaan met inachtneming van de volgende voorwaarden:

a. ondergrondse bouw is uitsluitend toegestaan onder de oppervlakte van bovengronds gelegen gebouwen;
b. gebouwd mag worden tussen peil en 4 m onder peil.

8.1.2 Afwijken

Burgemeester en wethouders kunnen bij omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 8.1.1 onder a ten behoeve van ondergrondse bouw buiten de oppervlakte van bestaande, bovengronds gelegen gebouwen, met inachtneming van de volgende voorwaarden:

a. de bouwhoogte van kelders bedraagt ten hoogste 0,1 meter beneden peil;
b. de afstand tot de zijdelingse perceelgrens en de openbare weg bedraagt ten minste 1 m, met dien verstande dat in geval van kelderbouw in belendende percelen in de zijperceelgrens mag worden gebouwd;
c. kelders mogen niet worden voorzien van een dakraam of lichtkoepel.

8.2 Uitsluitend aanvullende werking bouwverordening

De regels van de bouwverordening ten aanzien van onderwerpen van stedenbouwkundige aard blijven buiten toepassing, behoudens ten aanzien van de volgende onderwerpen:

a. bereikbaarheid van gebouwen voor wegverkeer;
b. bereikbaarheid van gebouwen voor gehandicapten;
c. parkeergelegenheden.

8.3 Geluid

8.3.1 Industrielawaai

De bouw van geluidsgevoelige objecten ter plaatse van de aanduiding 'geluidzone-industrie' is uitsluitend toegestaan indien voldaan kan worden aan de in de Wet geluidhinder gestelde normen.

8.3.2 Verkeerslawaai

De bouw van geluidsgevoelige objecten is uitsluitend toegestaan indien voldaan kan worden aan de in de Wet geluidhinder gestelde normen.

Artikel 9 Algemene gebruiksregels

9.1 Algemeen verbod op strijdig gebruik

Het is ingevolge artikel 2.1 lid 1 onder c van de Wabo verboden gronden en bouwwerken te gebruiken, in gebruik te geven of te laten gebruiken op een wijze of tot een doel strijdig met de bestemming.

9.2 Bijzonder gebruiksverbod

9.2.1 Opslag

Onverminderd het bepaalde in lid 9.1 is het in ieder geval verboden onbebouwde gronden te gebruiken voor:

a. het storten of het lozen van puin, vuil of andere vaste of vloeibare afvalstoffen;
b. het opslaan van gerede of ongerede goederen, zoals vaten, kisten, bouwmaterialen, voer- en vaartuigen, werktuigen, machines of onderdelen hiervan;
c. het plaatsen of geplaatst houden van onderkomens;

9.2.2 Seksinrichting

Onverminderd het bepaalde in lid 9.1 is het in ieder geval verboden bouwwerken te gebruiken voor een seksinrichting, sekswinkel en voor detailhandelsdoeleinden, tenzij in het bestemmingsplan anders is bepaald.

9.3 Uitzonderingen gebruiksverbod

9.3.1 Beroepen aan huis

Het bepaalde in lid 9.1 is niet van toepassing op het medegebruik van woningen en/of aangebouwde bijgebouwen als praktijkruimte voor beroepsmatige activiteiten, is toegestaan mits:

a. de woonfunctie in overwegende mate blijft gehandhaafd, waarbij geldt dat de brutovloeroppervlakte niet meer mag bedragen dan 35% van de woning met een maximum van 50 m²;
b. geen afbreuk wordt gedaan aan het woon- en leefmilieu in de omgeving;
c. in de omgeving geen onevenredige toename van de verkeersbelasting optreedt;
d. er wordt voorzien in voldoende parkeerruimte op eigen terrein;
e. de beroepsmatige activiteiten geschieden door degene die op het perceel woonachtig is;
f. er, behoudens een beperkte kleinschalige verkoop in direct verband met de beroepsmatige activiteiten, geen detailhandelsactiviteiten plaatsvinden;

9.3.2 Uitzonderingen voor opslag

Het bepaalde in lid 9.2.1 is niet van toepassing op:

a. het (tijdelijk) gebruik ten behoeve van de realisering en/of handhaving van de bestemmingen of het normale onderhoud van de gronden;
b. de opslag van goederen in het kader van de in het plan toegestane bedrijfsvoering;
c. het opslaan of storten van afval- en meststoffen, voor zover noodzakelijk voor het normale onderhoud van de gronden en de watergangen.

9.4 Afwijken van de gebruiksbepalingen

9.4.1 Bedrijf aan huis

Burgemeester en wethouders kunnen bij omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 9.1 voor het medegebruik van woningen en/of aangebouwde bijgebouwen ten behoeve van bedrijfsmatige activiteiten, mits:

a. de woonfunctie in overwegende mate blijft gehandhaafd, waarbij geldt dat de grondoppervlakte niet meer mag bedragen dan 35% van de woning met een maximum van 50 m²;
b. geen afbreuk wordt gedaan aan het woon- en leefmilieu in de omgeving;
c. in de omgeving geen onevenredige toename van de verkeersbelasting optreedt;
d. de bedrijfsuitoefening geschiedt door degene die op het perceel woonachtig is;
e. er, behoudens een beperkte kleinschalige verkoop in direct verband met de bedrijfsmatige activiteiten, geen detailhandelsactiviteiten plaatsvinden;
f. er geen vergunningplichtige activiteiten op grond van de Wet milieubeheer mogen plaatsvinden.

Artikel 10 Algemene aanduidingsregels

10.1 Geluidzone - industrie

10.1.1 Industrielawaai

De bouw van geluidsgevoelige objecten binnen de aangegeven gebiedsaanduiding 'Geluidzone- Industrie' is uitsluitend toegestaan indien voldaan kan worden aan de in de Wet geluidhinder gestelde normen of de verleende hogere waarden zoals opgenomen in de bijlage bij dit plan.

10.2 Veiligheidszone - olieleiding

Op de gronden binnen de aanduiding 'veiligheidszone - olieleiding' geldt dat:

a. geen kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten mogen worden gebouwd;
b. burgemeester en wethouders zijn bevoegd bij omgevingsvergunning af te wijken van het bepaalde onder a mits sprake is van gewichtige redenen;
c. alvorens de omgevingsvergunning voor het afwijken te verlenen wordt advies ingewonnen bij de leidingbeheerder.

Artikel 11 Algemene afwijkingsregels

11.1 Afwijken van de bouwregels

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd bij omgevingsvergunning af te wijken van de bepalingen in de regels ten aanzien van de volgende onderwerpen:

a. de bouw ten dienste van het openbaar nut van:
   1. niet voor bewoning bestemde gebouwen ten dienste van het openbaar nut waarbij de inhoud niet meer mag bedragen dan 75 m^3 en de goothoogte niet meer mag bedragen dan 2,25 m, gasdrukregel- en gasdrukmeetstations uitgezonderd;
   2. overige bouwwerken, zoals standbeelden, uitingen van kunst en dergelijke, met een bouwhoogte van niet meer dan 10 m;

Bij de beoordeling van de toelaatbaarheid van de omgevingsvergunning voor het afwijken dient in de belangenafweging eveneens te worden gelet op de effecten met betrekking tot de verkeersveiligheid (voldoende ruimte voor voetgangers en/of bedienend verkeer);

b. het in geringe mate aanpassen van het plan, zoals een bestemmingsgrens, een bouwgrens of een aanduiding te veranderen, indien bij de definitieve uitmeting of verkaveling blijkt, dat deze nadere bepaling of aanpassing in het belang van een juiste verwerkelijking van het plan redelijk gewenst of noodzakelijk is waarbij:
   1. de grenzen met niet meer dan 2 m mogen worden verschoven;
   2. de grenzen met niet meer dan 5 m mogen worden verschoven; indien burgemeester en wethouders toepassing wensen te geven aan deze bepaling dient de procedure te worden gevolgd als omschreven in artikel 12;

c. het afwijken van de voorgeschreven maatvoeringen voor bouwwerken, indien in verband met ingekomen bouwplannen deze wijzigingen nodig zijn, waarbij van de maatvoeringen met ten hoogste 10% mag worden afgeweken; met betrekking tot deze omgevingsvergunning voor het afwijken geldt, dat:
   1. geen onevenredige afbreuk mag worden gedaan aan de stedenbouwkundige hoofdopzet;
   2. de omgevingsvergunning voor het afwijken slechts mag worden toegepast op primaire bouwnormen (normen welke 'als recht' zijn toegestaan); cumulatieve toepassing van deze bepaling op een eerder verleende omgevingsvergunning voor het afwijken ten aanzien van de bouwnorm is niet toegestaan;
   3. het oprichten van overige bouwwerken, zoals antenne-installaties en vlaggenmasten, met een bouwhoogte van niet meer dan 20 m.

Artikel 12 Algemene procedureregels

12.1 Procedureregels afwijken bij omgevingsvergunning

Op de voorbereiding van een omgevingsvergunning voor afwijken is de procedure als bedoeld in paragraaf 3.2 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht van toepassing.

12.2 Procedureregels bij wijzigen

Op de voorbereiding van een besluit tot wijziging is de procedure als bedoeld in artikel 3.9a van de Wet ruimtelijke ordening van toepassing.

Hoofdstuk 4 OVERGANGS- EN SLOTREGELS

Artikel 13 Overgangsrecht

13.1 Overgangsrecht bouwwerken

13.1.1 Algemeen

Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot,

a. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
b. na het teniet gaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het bouwen wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is teniet gegaan.

13.1.2 Afwijken

Burgemeester en wethouders kunnen eenmalig in afwijking van lid 13.1.1 een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in lid 13.1.1 met maximaal 10%.

13.1.3 Uitzondering

Lid 13.1.1 is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

13.2 Overgangsrecht gebruik

13.2.1 Algemeen

Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.

13.2.2 Veranderen strijdig gebruik

Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in lid 13.2.1, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind.

13.2.3 Onderbreken strijdig gebruik

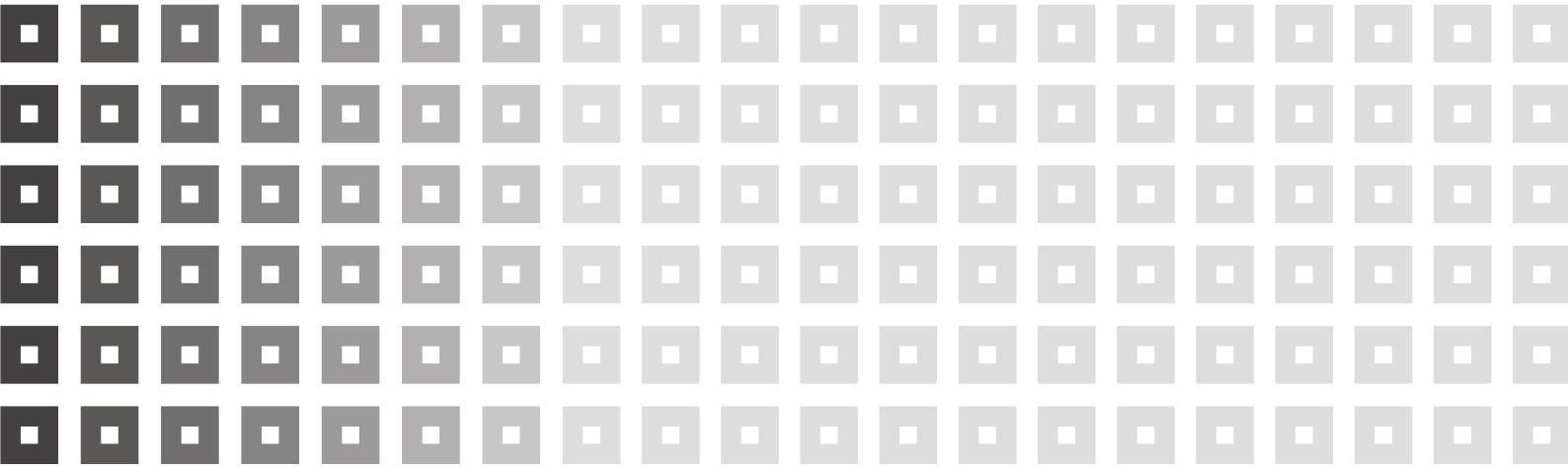
Indien het gebruik, bedoeld in het lid 13.2.1 na de inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten.

13.2.4 Uitzondering

Lid 13.2.1 is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

Artikel 14 Slotregel

Dit bestemmingsplan kan worden aangehaald onder de titel bestemmingsplan "Zuidelijke entree Overhoeken I & II" van de gemeente "Albrandswaard".



Verbeelding

Plangebied

Plangrens

Enkelbestemmingen

V-VB — Verkeer - Verblijfsgebied

Dubbelbestemmingen

L-B — Leiding - Brandstof

WR-A3 — Waarde - Archeologie 3

WS — Waterstaat

Gebiedsaanduidingen

geluidzone - industrie

veiligheidszone - olieleiding

Figuren

hartlijn leiding - brandstof

Vastgesteld

OVERLEG

TERINZAGELEGGING ONTWERP

VASTGESTELD

GEWIJZIGD

DATUM PLOT 27-11-2019

USER GJacobson

Gemeente Albrandswaard

Bestemmingsplan

Zuidelijke entree Overhoeken I en II

Rhoon

IDN NL.IMRO.0613.ZuidEntreeOH-VST1

WERKNR. 619.111.20

SCHAAL 1:1000

DATUM 23 maart 2020

GETEKEND gj/ak

FORMAAT A2

PROJECTMAP J:\619\111\20\3 Projectresultaat\verbeelding\dwg

BESTAND RO-BP-61911120-VB-O1.dwg

BLAD .

KuiperCompagnons

Ruimtelijke Ordening, Stedenbouw, Architectuur, Landschap BV
City & Regional Planning, Urban Design, Architecture, Landscape

Postadres: Postbus 13042 3004 HA Rotterdam
Bezoekadres: Van Nelleweg 3042 3044 BC Rotterdam
Telefoon: 010 433 00 99

E-mail: kuiper@kuiper.nl
Internet: www.kuiper.nl

KuiperCompagnons

Ruimtelijke Ordening, Stedenbouw, Architectuur, Landschap

City & Regional Planning, Urban Design, Architecture, Landscape

e-mail: kuiper@kuiper.nl

www.kuiper.nl

Van Nelle Ontwerpfabriek

Gebouw Thee 0

Van Nelleweg 3042

3044 BC Rotterdam

T 010 433 00 99

F 010 404 56 69

Gemeente Albrandswaard

NOTA ZIENSWIJZEN

(ONTWERP)BESTEMMINGSPLAN ‘ZUIDELIJKE ENTREE OVERHOEKEN I EN II’

NL.IMRO.0613.ZuidEntreeOH-ONT1

23 maart 2020
Gemeente Albrandswaard

Nummer: 151343

1. INLEIDING

Voor de realisatie van een verbindingsweg tussen de Dienstenstraat en de Nijverheidsweg in Rhoon is een bestemmingsplan opgesteld. Het voorontwerp van dit bestemmingsplan heeft al eerder ter inzage gelegen. Inspraakreacties op het voorontwerp zijn beantwoord in de Nota van Inspraak en vooroverleg. Wijzigingen zijn verwerkt in het ontwerpbestemmingsplan. Het college heeft op 7 januari 2020 besloten het ontwerpbestemmingsplan Zuidelijke entree Overhoeken I en II ter inzage te leggen.

Het ontwerpbestemmingsplan lag vanaf 10 januari 2020 tot en met 20 februari 2020 ter inzage. Reacties (zienswijzen) zijn verwerkt in deze nota. Overlegpartners en insprekers op het voorontwerpbestemmingsplan hebben een kennisgeving ontvangen over de terinzagelegging en over de beantwoording van hun inspraakreactie op het voorontwerp bestemmingsplan.

2. ZIENSWIJZEN OP HET ONTWERPBESTEMMINGSPLAN

Datum ontvangst	Nr. zienswijze	Naam reclamant	Adres
27-1-2020*	1	[redacted], namens [redacted]	Ambachtsweg [redacted],Rhoon
19-2-2020**	2	Vos en De Lange Advocaten, Namens [redacted]	1e Barendrechtseweg [redacted], Barendrecht (kantoor cliënt: Binnenbaan [redacted], Rhoon)

* Bevestiging van reclamant op verslag mondelinge zienswijze ontvangen op 20-2-2020
** Tevens een aangetekend exemplaar ontvangen op 20-2-2020

Hieronder volgt een puntsgewijze samenvatting en beantwoording van de zienswijzen.

Zienswijze 1

1. Reclamant is geen voorstander van de realisatie van de zuidelijke entree

a. Reclamant stelt dat de verbindingsweg overbodig is, omdat nut en noodzaak van de verbindingsweg ontbreken.

Beantwoording

a. De bereikbaarheid van het bedrijventerrein verbetert door het toevoegen van een extra volwaardige entree aan de Zuidzijde van het bedrijventerrein. Momenteel kent het bedrijventerrein Overhoeken I en II slechts één volwaardige ontsluiting, namelijk via de Rivierweg/Kleidijk. Daarnaast kan autoverkeer (met uitzondering van vrachtverkeer) het bedrijventerrein afrijden via de oprit van de Kleidijk/Groene Kruisweg.

De onderbouwing voor de realisatie van de verbindingsweg is nader toegelicht in de oplegnotitie ‘Onderbouwing zuidelijke ontsluiting’ welke als bijlage bij het bestemmingsplan is opgenomen (bijlage 8 van de toelichting). De extra entree zorgt voor een robuuster verkeersnetwerk. De bereikbaarheid van het bedrijventerrein is minder kwetsbaar en de impact van een eventuele opstopping of blokkade is minder groot.
Tot slot maakt het bestemmingsplan de aanleg van extra openbare parkeerplaatsen mogelijk. Deze parkeerplaatsen verlichten de parkeerdruk. Parkeren op het bedrijventerrein mag buiten de parkeervakken plaatsvinden. De overvloed aan geparkeerde auto’s belemmeren een vlotte doorstroming. Met name langs de Industrieweg en de Dienstenstraat ontstaan daardoor knelpunten. De nieuwe entree zorgt in die zin ook voor een alternatieve route waardoor deze knelpunten zijn te ontwijken.

2. De aansluiting van de zuidelijke entree op de Dienstenstraat wordt mogelijk onoverzichtelijk

a. Het kruispunt wordt onoverzichtelijk indien reclamant besluit het eigen perceel (A5879) met een hekwerk af te schermen of een container te plaatsen op dit perceel.
b. Het is wenselijker dat het verkeer richting het noorden vanaf de verbindingsweg enkel linksaf kan slaan richting de Ambachtsweg. De Ambachtsweg en Dienstenstraat zouden dan eenrichtingsverkeer moeten worden.

Beantwoording

a. In de huidige situatie is het perceel van reclamant ingericht met parkeerplaatsen, welke deels op grondgebied van de gemeente liggen (bijlage 1). Wanneer er een object (container of busje) wordt geplaatst dan wordt de zichtlijn op het kruispunt beperkt, maar dit leidt niet tot onveilige situaties. De snelheid van het autoverkeer is ter plaatse laag en er blijft zicht op het verkeer uit de zijwegen. Hierdoor is er geen sprake van een groot risico.
b. Vooralsnog gaat het plan er niet vanuit dat de verkeerscirculatie aangepast hoeft te worden. De verkeersintensiteit op de Ambachtsweg en Dienstenstraat levert geen knelpunten op qua verkeersafwikkeling. Het bestemmingsplan, noch de variant van de ontsluitingsweg staat een dergelijke inrichting voor de toekomst in de weg. Het grote nadeel van eenrichtingsverkeer is dat bestemmingsverkeer minder vrij over het bedrijventerrein kan bewegen en dit voor enkele percelen een grote omweg tot gevolg heeft. Bovendien vraagt deze maatregel aanvullende verkeersaanpassingen, zoals nieuwe bebording.

3. Wat gebeurt er met de afslag linksaf (vanaf Groene Kruisweg) op de kruising Rivierweg/Kleidijk?

a. Langere voertuigen die vanaf de Groene Kruisweg Overhoeken op willen rijden blokkeren nu het overige verkeer. Wenselijker is dat verkeer vanaf de Rivierweg niet meer linksaf via de Kleidijk Overhoeken op kan rijden. Verkeer zou dan via de rotonde Rivierweg/Rhoonse Baan terug moeten rijden en dan rechtsaf de Kleidijk op rijden, of doorrijden naar de nieuwe verbindingsweg. Dit laatste is volgens reclamant de meest gunstige variant.

Beantwoording

a. Hier worden geen aanvullende maatregelen getroffen. Op kruispunt Rivierweg / Kleidijk is in 2016 een opstelstrook voor links afslaand verkeer gerealiseerd. Hierdoor is de hinder van links afslaand verkeer afgenomen. Doorgaand verkeer op de Rivierweg kan over het algemeen links afslaande voertuigen passeren.

4. Geen noodzaak voor meer openbare parkeerplaatsen

a. Ondernemers op het bedrijventerrein dienen parkeren op eigen terrein op te lossen. Door de komst van nieuwe bedrijven met kantoorfuncties en door de groei van bestaande bedrijven wordt steeds meer in openbaar gebied geparkeerd. Op diverse plekken ontstaan gevaarlijke situaties. Vooral op de zuidwesthoek van de bocht Dienstenstraat/Ambachtsweg en rond het kruispunt van de Ambachtsweg/Industrieweg staan voertuigen hinderlijk geparkeerd. Reclamant geeft aan dat, in tegenstelling tot veel andere bedrijven op het bedrijventerrein, het parkeren zelf wel op eigen terrein op te lossen.
b. De gemeente zou moeten handhaven op verkeerd geparkeerde voertuigen.

Beantwoording

a. Het klopt dat de gemeente vindt dat ondernemers het parkeren op eigen terrein moeten oplossen. Door de groei van veel bedrijven over de jaren heen blijkt de feitelijke situatie anders te zijn. Handhaven is lastig aangezien parkeren in openbaar gebied niet is verboden. De overvloed aan geparkeerde voertuigen zorgt voor verkeersproblemen. Het instellen van een verbod om buiten de parkeervakken te parkeren biedt geen oplossing voor de aanwezige parkeerdruk.
   In 2014 is bij de herinrichting van het openbaar gebied ervoor gekozen om het parkeren in de openbare ruimte beter te reguleren door (meer) parkeerplaatsen te faciliteren. De parkeerdruk is echter nog steeds hoog, waardoor bijvoorbeeld langs de Industrieweg en de Dienstenstraat knelpunten ontstaan. Door extra parkeerplaatsen aan te leggen, bovenop de te compenseren parkeerplaatsen is beoogd de algehele bereikbaarheid van en over het terrein te verbeteren.
b. Er wordt gehandhaafd door de politie en door BOA's op basis van verkeersregels. Hieronder valt handhaving op verkeerd geparkeerde voertuigen.

5. Verwijderen uitrit perceel Nijverheidsweg 1

a. De langere voertuigen die dit terrein in- en uitrijden zorgen voor een gevaarlijke situatie op de Rivierweg.

Beantwoording

a. De inrit van het perceel Nijverheidsweg 1 aan de Rivierweg is onwenselijk. In de beoogde situatie wordt enkel nog gebruik gemaakt van de ontsluiting van dit perceel via de Nijverheidsweg. Deze ontsluitingsweg ligt er al en krijgt in het nieuwe bestemmingsplan een verkeersbestemming. In de toelichting van het bestemmingsplan is een schetsontwerp opgenomen over de beoogde aansluiting van deze erftoegangsweg op de zuidelijke entree.

Zienswijze 2

1. **Het geheel schrappen van de opstelstrook voor verkeer dat het milieupark wenst te bezoeken is bezwaarlijk**

a. De bereikbaarheid van het perceel van reclamant (Nijverheidsweg 1) komt in het gedrang

b. De verkeersveiligheid komt in het gedrang door stilstaande auto's bij een wachtrijlengte tot meer dan 70 meter. Deze auto's blokkeren de ontsluitingsweg. Bovendien dienen vuilniswagens de wachtrij te kruisen. Het wachtrijonderzoek in het bestemmingsplan toont aan dat in 7% van de metingen er een wachtrij voor de milieustraat staat van langer dan 50 meter (waarvan op onderzoeksdag zelfs gedurende 20% van de onderzoekstijd). Daarnaast is in 60% van de gevallen een wachtrij gemeten, het bestemmingsplan voorziet hier niet in.

c. Reclamant verzoekt de gemeente alsnog een wachtrij op te nemen in het ontwerp. Het schrappen van de wachtrij is gedaan om budgettaire en praktisch redenen. De rechtvaardiging van die keuze is op basis van de enkele aanname dat de wachtrijlengte en het aantal piekmomenten zal afnemen als gevolg van een verruiming van de openingstijden van de milieustraat. Hier staat tegenover dat door realisatie van woonwijken in de omgeving het gebruik van de milieustraat juist zal intensiveren.

d. Reclamant stelt daarom de volgende opties voor:
Optie 1: Wachtend verkeer op het terrein van de gemeentewerf oplossen.
Optie 2: De weg zodanig te verbreden dat een opstelstrook van 55 of 70 meter wordt aangebracht zonder dat deze strook ten koste gaat van de huidige beschikbare rijstroken.
Optie 3: Creëer een extra toegangsweg voor verkeer naar de milieustraat vanaf de Rhoonse Baan. Verkeer verlaat de milieustraat via de Nijverheidsweg.

Beantwoording

a. Het perceel op Nijverheidsweg 1 heeft in de huidige situatie in principe twee ontsluitingen, namelijk een ontsluiting via de Rivierweg en een ontsluiting via de Nijverheidsweg. Momenteel wordt enkel de ontsluiting via de Rivierweg gebruikt. De ontsluiting via de Nijverheidsweg is praktisch afgesloten, omdat daar nu containers en een aanmeldpaal van de Gemeentewerf de weg blokkeren. Deze zaken dienen verwijderd te worden om de ontsluiting via de Nijverheidsweg mogelijk te maken.
Reclamant heeft het perceel aan de Nijverheidsweg 1 destijds van de gemeente gekocht in de wetenschap dat de ontsluiting aan de Rivierweg afgesloten zou worden. Het perceel is dan alleen nog via de Nijverheidsweg ontsloten.
De Nijverheidsweg ligt nu in een bestemming "Bedrijf" en krijgt in het nieuwe bestemmingsplan de bestemming "verkeer". Het bestemmingsplan staat daardoor de bereikbaarheid van de Nijverheidsweg ook niet in de weg.

In het ontwerp voor de nieuwe zuidelijke entree verandert de ontsluitingsweg via de Nijverheidsweg. De bochtstralen die zijn gehanteerd zijn berekend op basis van een trekker met oplegger (zie tekening bijlage 2). Deze voertuigen kunnen de bocht halen. Het perceel aan de Nijverheidsweg is dus volgens het huidig ontwerp bereikbaar.
Mocht bij de technische uitwerking blijken dat het nodig is om de ontsluitingsweg anders aan te leggen of te verbreden, dan biedt dit bestemmingsplan voldoende ruimte om die maatregel te

nemen. Het bestemmingsplan staat de bereikbaarheid van het perceel van reclamant niet in de weg.

b. De ontsluiting van het perceel van reclamant via de Nijverheidsweg wordt niet onveilig geacht. In het huidig ontwerp zijn ruime bochtstralen aangehouden, groot genoeg voor trekkers met oplegger (zie bijlage 2). De bochten zijn bovendien overzichtelijk en de snelheid van het verkeer is laag. Er is voldoende ruimte voor verkeer om elkaar te passeren.

   Reclamant verwacht dat de verkeersveiligheid in het gedrang komt door voertuigen die wachten voor de milieustraat. Reclamant onderbouwd dit met een uitsnede van gegevens uit het onderzoek van Graafftraffic.

   Het wachtrijonderzoek van Graafftraffic gaat niet uit van een representatieve situatie op een doordeweekse dag, maar van een representatieve situatie op zaterdagen.
   Reden hiervoor is dat gekeken is naar de eventuele terugslag van een wachtrij naar doorgaande wegen. Om dit te onderzoeken is gekeken naar de drukste momenten in het jaar. Uit gegevens van de milieustraat blijkt dat vooral zaterdagen druk bezocht worden (meer bezoeken binnen een korter tijdsbestek).
   In de huidige situatie kan in het wachtend verkeer in theorie terugslaan tot aan de rotonde van de Rhoonse Baan, zonder dat dit voor grote verkeersopstoppingen zorgt op doorgaande wegen. In de huidige situatie is de Rhoonse Baan die doorgaande weg. In de nieuwe situatie takt de gedeelde ontsluiting van de milieustraat en het perceel van Reclamant aan op de zuidelijke entree. De afstand tussen de milieustraat en de doorgaande weg wordt daardoor korter. Daarmee is ook de buffer om eventueel wachtend verkeer op de erftoegangsweg op te vangen verkort.
   Uit het onderzoek van Graafftraffic blijkt dat zelfs op drukke zaterdagen de wachtrijlengte niet door zal slaan tot aan de beoogde zuidelijke entree. Wachtrijen op zaterdag zijn zelden langer dan 50 meter (7% van de tijd), laat staan langer dan 70 meter (0,5% van de tijd).
   Hierdoor zijn geen opstoppingen op doorgaande wegen te verwachten.
   Het ligt niet in de lijn der verwachtingen dat wachtrijen groter worden in de toekomst als gevolg van woningbouwprogramma's in de omgeving van het plangebied. Het aantal extra huishoudens is beperkt ten opzichte van het bestaand aantal huishoudens dat de milieustraat momenteel bedient. Voor zover dit leidt tot een toename van verkeer naar de milieustraat, zal het aantal verkeersbewegingen doordeweeks minder snel oplopen dan op de zaterdag. Tot slot kan nogmaals benadrukt worden dat de openingstijden van de milieustraat verruimd zijn ten opzichte van de onderzoeksperiode van Graafftraffic (2017).

   Het klopt dat langer vrachtverkeer de weghelft deels moet oversteken om de bocht te halen. Dit betekent dat vrachtverkeer moet wachten als zich op de andere weghelft een voertuig begeeft. Dit is het gevolg van de eigenschappen van de langere voertuigen, niet van de gehanteerde bochtstralen of wegbreedte.
   Vuilniswagens hoeven de wachtrij niet te kruisen. Zij staan of in de rij, of passeren de wachtrij bij het verlaten van de gemeentewerf, zoals nu ook het geval is. Dit zou veranderen indien wel sprake was van een aparte opstelstrook. Vuilniswagens zouden dan de wachtrij deels moeten

passeren om deze vervolgens te kruisen. Hoewel ook die situatie oplosbaar is, gaat het huidig ontwerp uit van een situatie zonder opstelstrook.

Kortom er is geen aanleiding om te veronderstellen dat eventueel wachtend verkeer voor de milieustraat leidt tot een onveilige situatie op de Nijverheidsweg.

c. Op basis van huidige inzichten is er geen noodzaak om een aparte rijstrook op te nemen voor wachtend verkeer.
Het wachtrijonderzoek is uitgevoerd tijdens de ontwerpfase voor de zuidelijke entree. In die fase is rekening gehouden met een mogelijkheid om een aparte strook voor wachtend verkeer naar de milieustraat op te nemen in het ontwerp.

In het wachtrijonderzoek van Graafftraffic zijn twee ontwerpvarianten van de zuidelijke entree onderzocht. De ontwerpvarianten gaan ieder uit van verschillende aansluiting van de erfontsluitingsweg van het perceel van reclamant en gemeentewerf naar de zuidelijke entree, waarbij de lengte een potentiële de opstelstrook verschilt. Variant 1 bevat een opstelstrook van 70 meter en variant 2 bevat opstelstook van 55 meter. Uit het wachtrijonderzoek blijkt dat het op drukke zaterdagen voor kan komen dat er sprake is van een wachtrij langer dan 55 meter. Graafftraffic adviseert op basis daarvan om voor variant 1 te kiezen.

Het huidig schetsontwerp is gebaseerd op de ontwerpvariant 2, echter is de opstelstrook uit het ontwerp gehaald. Het aanbrengen van de opstelstrook leidt tot een aanzienlijke doch ondoelmatige extra investering.
Wachtrijen zijn namelijk zelfs op zaterdagen zelden langer dan 50 meter. De aanwezigheid van kabels en leidingen maakt de benodigde verbreding van de weg aanzienlijk prijziger. Het effect op de terugslag van de wachtrij op de Zuidelijke entree is nihil. De totale lengte van de erfontsluitingsweg is namelijk ca. 80 meter. Pas vanaf een wachtrijlengte van meer dan ca. 80 meter slaat het verkeer terug op een doorgaande weg.
De enige reden die overblijft om een opstelstrook toe te voegen is om het perceel van reclamant beter te ontsluiten. Deze ontsluiting zal door reclamant hoofdzakelijk doordeweeks gebruikt worden. Op doordeweekse dagen ligt het aantal bezoeken aan de milieustraat aanzienlijk lager (zie ook Graafftraffic 2018, p.6).

Het aanbrengen van een aparte opstelstrook vraagt om een aanzienlijk grotere investering. De ontsluitingsweg dient verbreedt te worden, waardoor kabels en leidingen verlegd moeten worden. Bovendien kan de watergang niet verder versmallen dan nu is ontworpen. Het waterschap hanteert namelijk een minimale breedte van 4 meter. Er moet dan met damwanden gewerkt worden om aan deze voorwaarde te voldoen. Dit maakt de wegverbreding aanzienlijk prijziger.

In de afweging tussen de verwachte investeringskosten en het effect op de bereikbaarheid van het perceel van reclamant ziet de gemeente onvoldoende redenen om deze investering te rechtvaardigen.

Mocht bij de verdere uitwerking blijken dat een aparte wachtrij toch noodzakelijk of wenselijk is, dan staat het bestemmingsplan deze ontwikkeling niet in de weg.

d. In reactie op de voorgestelde opties door reclamant.

Optie 1: Wachtend verkeer op het terrein van de gemeentewerf oplossen.

Er is geen ruimte op het terrein van de milieustraat om de capaciteit voor wachtend verkeer uit te breiden.

Optie 2: De weg zodanig te verbreden dat een opstelstrook van 55 of 70 meter wordt aangebracht zonder dat deze strook ten koste gaat van de huidige beschikbare rijstroken.
Het idee om een opstelstrook voor wachtend verkeer op te nemen in het ontwerp is vooralsnog losgelaten. Naar oordeel van de gemeente is een extra opstelstrook niet nodig. De investering die dit vraagt is daarom niet doelmatig. Overigens staat het bestemmingsplan een dergelijke maatregel in de toekomst niet in de weg.

Optie 3: Creëer een extra toegangsweg voor verkeer naar de milieustraat vanaf de Rhoonse Baan. Verkeer verlaat de milieustraat via de Nijverheidsweg.
Het toevoegen van een entree voor de milieustraat aan de Rhoonse Baan is niet wenselijk. In tegenstelling tot de huidige ontsluiting, is de Rhoonse Baan een doorgaande weg. Het is niet wenselijk om op een doorgaande weg (en zo dicht op 2 bestaande rotondes) een inrit toe te voegen.
Tevens is het niet realistisch om een eventuele wachtrij op de Rhoonse Baan op te vangen. Dit is een doorgaande weg met aanzienlijk meer verkeer. De Nijverheidsweg is daarentegen een verlengde erftoegangsweg, die voldoende capaciteit beidt om eventueel wachtend verkeer op te vangen.

Hoewel het huidig schetsontwerp van de zuidelijke entree er niet vanuit gaat dat door reclamant aangedragen opties worden toegepast, staat het voorliggende bestemmingsplan de toepassing van deze opties niet in de weg.

2. Te krappe bochten

a. Naar aanleiding van de inspraakreactie over de te krappe bochten in het schetsontwerp is reclamant niet gevraagd om specificaties van grootste voertuigcombinatie zoals in de Nota van Inspraak staat vermeldt.
b. Reclamant stelt dat de ontsluitingsweg de verkoopbaarheid/verhuurbaarheid van zijn perceel negatief beïnvloed. Het vooruitzicht om met zwaar materieel langs een lange rij wachtende auto's te moeten met een bocht die enkel is te maken door op de andere weghelft te rijden, is een weinig aantrekkelijk perspectief voor potentiële huurders.
c. Er ontbreekt een bijlage bij de nota waarin de rijcurve opgenomen is bij een snelheid van 10 km/uur.
d. Wachtend verkeer vormt een risico op ongevallen in de wetenschap dat de vrachtwagencombinatie de weghelft moet oversteken om de bocht te halen.

e. De te krappe bocht kan voorkomen worden door te kiezen voor een logischer en rechter verloop van de weg, of door het creëren van een bredere uitwijkmogelijkheid naast de weg.

Beantwoording

a. Tot vorig jaar was reclamant zowel grondeigenaar van het perceel Nijverheidsweg als directeur van het bedrijf dat het perceel huurt. Inmiddels is reclamant enkel nog grondeigenaar van dit perceel.
   Naar aanleiding van de inspraakreactie zijn om praktische redenen bij de huurder en gebruiker van het perceel firma W. van den Heuvel (de huidige gebruiker van het terrein) specificaties opgevraagd van voertuigen die van en naar het perceel Nijverheidsweg 1 rijden.
   In de berekening van de bochtstralen is in het huidig ontwerp uitgegaan van een trekker met oplegger (zie bijlage 2).
b. Het staat reclamant vrij om na vaststelling van het bestemmingsplan een verzoek tot vergoeding van planschade aan te vragen bij de gemeente.
   Reclamant baseert een beperking van verkoopbaarheid/verhuurbaarheid op het gegeven dat langere voertuigen vanaf het eigen perceel in de nieuwe situatie wachtend verkeer moet passeren en een weghelft moet oversteken. In dat kader wordt reclamant erop gewezen dat in de huidige situatie dergelijke belemmeringen evengoed aan de orde zijn. In plaats van wachtend verkeer dient afslaand zwaar verkeer een drukke weghelft over te steken. Vrachtverkeer moet in dat geval wachten op passerend verkeer.
   Reclamant is eigenaar van het perceel Nijverheidsweg 1. Dit perceel is gekocht van de gemeente. Bij de koper was bij de aankoop bekend dat de inrit naar de Rivierweg zou worden verwijderd. Reclamant had daardoor bij de aankoop van het perceel rekening kunnen houden dat het perceel enkel via de Nijverheidsweg ontsloten zou worden. Dit is ook zonder bestemmingsplanwijziging al mogelijk, omdat de desbetreffende ontsluiting er al ligt. Het nieuwe bestemmingsplan geeft deze ontsluiting een verkeersbestemming.
   Hoewel het kan voorkomen dat in de nieuwe situatie grotere voertuigen moeten wachten voor wachtend verkeer naar de milieustraat ontstaat geen onaanvaardbare verslechtering van het gebruik van het perceel.
c. Deze bijlage ontbreekt inderdaad bij de nota van Inspraak en Vooroverleg. De illustratie met rijcurve is alsnog opgenomen als bijlage bij deze nota (zie bijlage 2).
d. Indien er sprake is van een langere wachtrij (vanaf ca. 55 meter) kan het zijn dat vrachtverkeer van het perceel Nijverheidsweg 1 moet wachten. Er is geen aanleiding om te denken dat dit tot een onveilige verkeerssituatie leidt. De snelheid van het verkeer is laag en de situatie is overzichtelijk.
e. Reclamant maakt melding van meerdere te krappe bochten. Uit de zienswijze is niet helemaal duidelijk of het advies voor "*een rechter en logischer verloop van de weg*" betrekking heeft op de bochten om het perceel van Nijverheidsweg 5 heen (oftewel de verbinding naar de zuidelijke entree) of om nieuwe weg van de Nijverheidsweg naar de Dienstenstraat (de zuidelijke entree zelf). De vraag wordt daarom voor beide gevallen beantwoord.

   Rechttrekken zuidelijke entree
   Bij de eerdere planvorming is gekeken naar meerdere varianten om de Dienstenstraat en de Nijverheidsweg met elkaar te verbinden. Onder andere, maar niet uitsluitend, is gekeken naar

varianten die over de huidige waterpartij lopen of bestaande eigendommen van andere bedrijven kruisen. Deze varianten zijn om meerdere redenen niet haalbaar gebleken. Belangrijkste redenen daarvoor zijn de particuliere grondposities in het gebied en de ligging van kabels en leidingen, waaronder de RRP (Rotterdam-Rijn-Pijpleiding) en een hogedruk-gasleiding. Uit gesprekken met de RRP is gebleken dat de leiding aan de noordzijde van het plangebied dieper ligt dan aan de zuidzijde. Civieltechnisch is de betere en veiligste variant om de overkluizing van deze leiding zoveel mogelijk aan de noordzijde te leggen, dus nabij de bestaande Dienstenstraat.
Met het oog op deze keuze is het ontwerp verder uitgewerkt, waarbij ook rekening is gehouden met de bestaande waterpartij en watergang. Dit heeft tot het huidige ontwerp geleid.
In het geval reclamant doelt op de bocht bij de huidige Dienstenstraat wordt verwezen naar de afweging dat de overkluizing van de RRP-leiding leidend is geweest. De rijcurve voor vrachtwagencombinaties aldaar is in onderzoek mogelijk gebleken.

Rechttrekken aansluiting op de zuidelijke entree
Het is niet mogelijk en wenselijk om de bocht om het perceel Nijverheidsweg 5 te vervangen door een rechte doorsteek. Allereerst is dit perceel niet in eigendom van de gemeente. Ten tweede ontstaat hierdoor een schuine aansluiting op de zuidelijke entree. Dit is vanuit het oogpunt van verkeersveiligheid niet wenselijk. Tot slot leidt het huidig schetsontwerp juist tot een verbetering ten opzichte van de huidig situatie. De twee krappe bochten in de Nijverheidsweg worden vervangen door één doordraaiende bocht. Deze bocht is ruimer en overzichtelijker dan de huidige situatie.
De rechte doorsteek zoals voorgesteld door reclamant creëert een scherpere bocht naar rechts die voor vrachtwagencombinaties tot meer problemen kan leiden.

3. WIJZIGINGEN IN BESTEMMINGSPLAN ALS GEVOLG VAN ZIENSWIJZEN

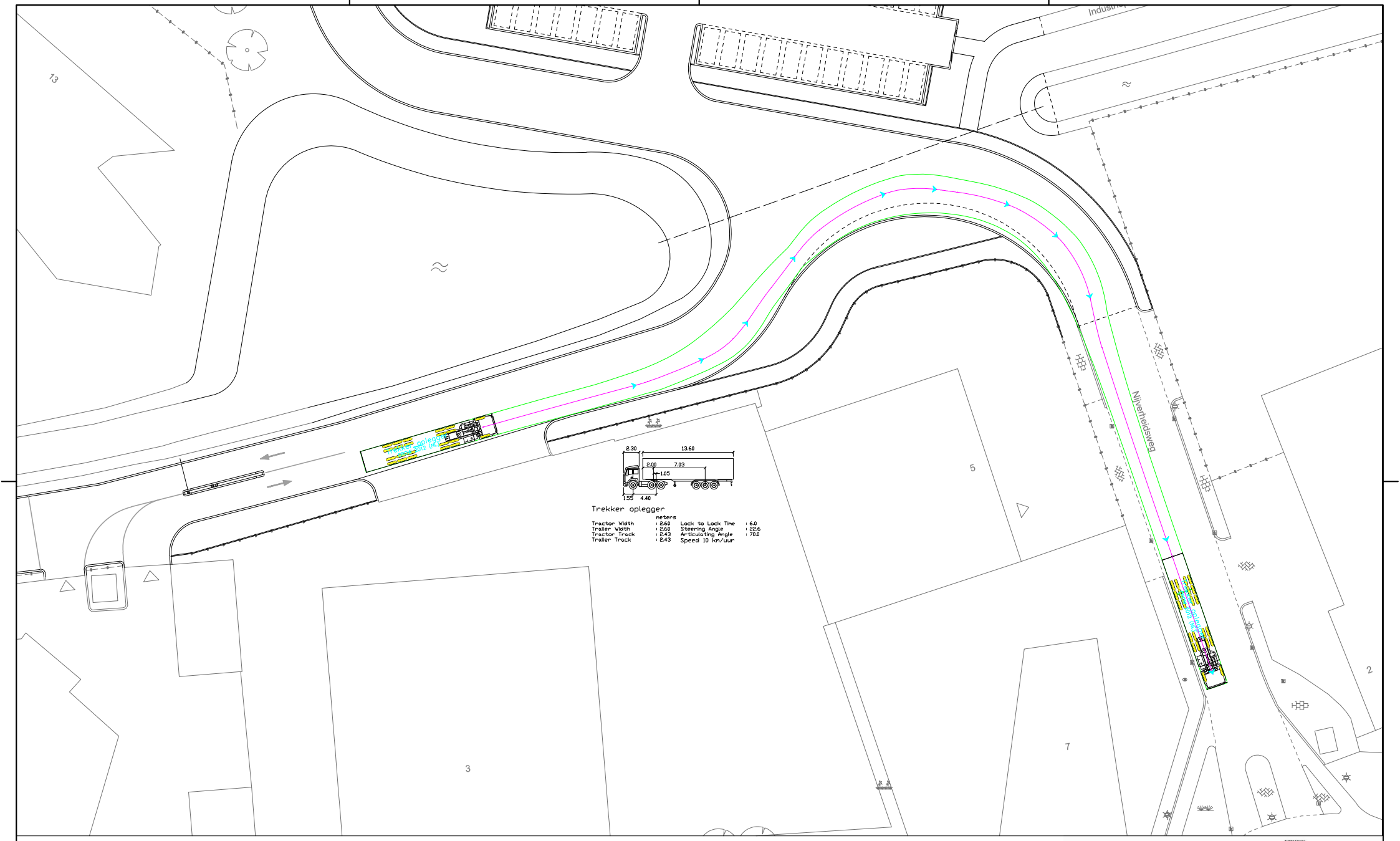
In onderstaande overzicht is per punt uit de zienswijze aangegeven of het ontwerpbestemmingsplan is gewijzigd.

Zienswijze	Punt	Wijzigingen naar aanleiding van zienswijzen
1	1-5	-
2	1-2	-

Het bestemmingsplan is niet gewijzigd naar aanleiding van zienswijzen.

Bijlage 1: huidige inrichting perceel A5879

Bijlage 2: Ontwerp zuidelijke entree en rijcurve Nijverheidsweg



GEMEENTE BARENDRECHT | Gemeente Albrandswaard | GEMEENTE RIDDERKERK

GEMEENSCHAPPELIJKE REGELING BAR
GEMEENTE ALBRANDSWAARD

BAR-organisatie
Postbus 271
2980 AG Ridderkerk

Ontwerp Overhoeken inclusief rijcurve

Schaal : 1:200	Afm : A1	Datum: 12-09-2019	Besteknr : n.v.t.
Gemaakt : TJ	Goedgekeurd : PD		Projectnr : n.v.t.

Tekeningnummer:
A-RZ-02-004

Bestandsnaam:
A-RZ-02-004.dwg

Verslag mondelinge zienswijze ontwerpbestemmingsplan Zuidelijke entree Overhoeken I en II

Indiener:	Dhr. [redacted], mede-eigenaar [redacted], Ambachtsweg [redacted] te Rhoon (hierna: "reclamant")
Verslag:	B. de Vries (gemeente Albrandswaard)
Datum verslag:	27 januari 2020
Datum indiening:	20 februari 2020

Inleiding

Op 20 januari 2020 is telefonisch een afspraak gemaakt voor inzage in het ontwerpbestemmingsplan Zuidelijke entree Overhoeken I en II. Hiervoor is op 27 januari een afspraak gemaakt in het gemeentehuis van Albrandswaard. Reclamant geeft aan het gesprek te willen gebruiken als zijnde een mondelinge zienswijze. Van het gesprek is daarom een verslag gemaakt. Het verslag is na akkoord van reclamant (d.d. 20 februari 2020) ingediend als zienswijze.

1. Reclamant is geen voorstander van de realisatie van de zuidelijke entree

a. Reclamant stelt dat de verbindingsweg overbodig is, omdat nut en noodzaak van de verbindingsweg ontbreken.

2. De aansluiting van de zuidelijke entree op de Dienstenstraat wordt mogelijke onoverzichtelijk

a. Het kruispunt wordt onoverzichtelijk indien reclamant besluit het eigen perceel (A5879) met een hekwerk af te schermen of een container te plaatsen op dit perceel.
b. Het is wenselijker dat het verkeer richting het noorden vanaf de verbindingsweg enkel linksaf kan slaan richting de Ambachtsweg. De Ambachtsweg en Dienstenstraat zouden dan eenrichtingsverkeer moeten worden.

3. Wat gebeurt er met de afslag linksaf (vanaf Groene Kruisweg) op de kruising Rivierweg/Kleidijk?

a. Langere voertuigen die vanaf de Groene Kruisweg Overhoeken op willen rijden blokkeren nu het overige verkeer. Wenselijker is dat verkeer vanaf de Rivierweg niet meer linksaf via de Kleidijk Overhoeken op kan rijden. Verkeer zou dan via de rotonde Rivierweg/Rhoonse Baan terug moeten rijden en dan rechtsaf de Kleidijk op rijden, of doorrijden naar de nieuwe verbindingsweg. Dit laatste is volgens reclamant de meest gunstige variant.

4. Geen noodzaak voor meer openbare parkeerplaatsen

a. Ondernemers op het bedrijventerrein dienen parkeren op eigen terrein op te lossen. Door de komst van nieuwe bedrijven met kantoorfuncties en door de groei van bestaande bedrijven wordt steeds meer in openbaar gebied geparkeerd. Op diverse plekken ontstaan gevaarlijke situaties. Vooral op de zuidwesthoek van de bocht Dienstenstraat/Ambachtsweg en rond het kruispunt van de Ambachtsweg/Industrieweg staan voertuigen hinderlijk geparkeerd. Reclamant geeft aan dat, in tegenstelling tot veel andere bedrijven op het bedrijventerrein, het parkeren zelf wel op eigen terrein op te lossen.
b. De gemeente zou moeten handhaven op verkeerd geparkeerde voertuigen.

5. Verwijderen uitrit perceel Nijverheidsweg 1

a. De langere voertuigen die dit terrein in- en uitrijden zorgen voor een gevaarlijke situatie op de Rivierweg.

VOS & DE LANGE
advocaten

GR BAR-organisatie
INGEKOMEN
20 FEB. 2020
reg. nr.

AANTEKENEN
De Gemeenteraad van Albrandswaard
Postbus 1000
3160 GA RHOON

Barendrecht, 18 februari 2020

Dossier : D20190090
Inzake : [redacted] **Gemeente Albrandswaard**
Betreft : zienswijze ontwerpbestemmingsplan "Zuidelijke Entree Overhoeken I en II, zaak 98458"

Geachte raadsleden,

De besloten vennootschap met beperkte aansprakelijkheid [redacted] kantoorhoudende te Rhoon, verzocht mij haar belangen te behartigen in opgemelde aangelegenheid.

Inleiding:
[redacted] is eigenaar van het perceel gelegen aan de Nijverheidsweg 1 en 2 te Rhoon (Rhoon A 6671).

Het ontwerpbestemmingsplan Zuidelijke Entree Overhoeken I en II ligt vanaf 10 januari tot en met 20 februari 2020 ter inzage.

Voorafgaand aan de terinzagelegging heeft de heer [redacted] bestuurder van [redacted] diverse inloop- en voorlichtingsavonden bijgewoond waar de plannen met betrekking tot Overhoeken I. en II. namens uw gemeente uiteen zijn gezet. Het bevreemdt cliënte echter dat zij nimmer een uitnodiging heeft ontvangen voor deze avonden, terwijl haar terrein de directe gevolgen zal ondervinden van de voorgenomen wijzigingen.

[redacted] heeft naar aanleiding van het voorontwerpbestemmingsplan "Zuidelijke entree Overhoeken I en II" een inspraakreactie te geven. Deze treft u bijgaand aan als **productie 1**.

Daarop heeft de gemeente gereageerd in de Nota van Inspraak en Vooroverleg.

De bezwaren van cliënte betroffen:

1. de opstelstrook van 55 meter voor verkeer dat het milieupark wenst te bezoeken;
2. de te krappe bocht om van de Nijverheidsweg de Dienstenweg op te draaien;
3. de paslezer ten behoeve van de gemeentewerf / milieustraat die midden op de Nijverheidsweg is geplaatst.

Adres Park Barendrecht, 1e Barendrechtseweg 76-80, 2992 XC Barendrecht • *Postadres* Postbus 148, 2990 AC Barendrecht
Telefoon 0180 - 695 115 • *Telefax* 0180 - 695 110 • *E-mail* info@vdladvocaten.nl • *Website* www.vdladvocaten.nl
Vos & De Lange Advocaten is een maatschap bestaande uit beroepsvennootschappen.
Iedere aansprakelijkheid is beperkt tot het bedrag dat onder de beroepsaansprakelijkheidsverzekering wordt uitbetaald.

Cliënte heeft bezwaar tegen een aantal in het ontwerpbestemmingsplan opgenomen zaken. Cliënte motiveert dat als volgt:

Algemeen:
Op basis van (verkeers)onderzoeken is door het college van burgemeester en wethouders (hierna: het college) geconcludeerd dat er ten behoeve van de bereikbaarheid en de doorstroming van het verkeer op en rondom het bedrijventerrein Overhoeken I. en II. een nieuwe ontsluiting nodig is. Er vindt herstructurering plaats, omdat het terrein verouderd, niet optimaal bereikbaar en niet verkeersveilig is. Ook komen er onoverzichtelijke verkeerssituaties voor door onder andere geparkeerde vrachtwagens (zie 2.1. van de toelichting bij het ontwerpbestemmingsplan).

De gemeente is voornemens deze nieuwe ontsluiting te realiseren door de Dienstenstraat te verbinden met de Nijverheidsweg.

Cliënte kan zich deels verenigen met de op basis van haar zienswijze aangepaste punten / de hierin vermelde reactie van de gemeente, maar heeft nog immer bezwaar tegen een aantal in het ontwerpbestemmingsplan opgenomen elementen.

Deze bezwaren zien op:

1. het geheel schrappen van de opstelstrook voor verkeer dat het milieupark wenst te bezoeken;
2. de te krappe bocht om van de Nijverheidsweg de Dienstenweg op te draaien.

Ad 1. de opstelstrook voor verkeer dat het milieupark wenst te bezoeken:
De huidige bestemming waar de weg is gevestigd via welke het milieupark en de Nijverheidsweg 1 en 2 bereikbaar zijn, is 'Bedrijf'.

De gemeente wenst deze gronden te gaan gebruiken als 'Verkeer- en Verblijfsgebied.'

Voor ogen gehouden dient te worden dat enerzijds de bereikbaarheid en anderzijds de verkeersveiligheid hebben geleid tot de wens tot aanpassing.

Als deze kernpunten in het achterhoofd worden gehouden, is evident dat het huidige ontwerpbestemmingsplan op punten nog aangepast dient te worden. De bereikbaarheid van het perceel van cliënte wordt namelijk niet verbeterd, maar komt juist in het gedrang. Tevens wordt de verkeersveiligheid niet verbeterd, daar een onveilige situatie van stilstaande auto's op de Nijverheidsweg over een lengte tot meer dan 70 meter zal blijven bestaan.

Cliënte heeft naar aanleiding van het voorontwerpbestemmingsplan in zijn inspraakreactie hierover gemeld:

" De voorgenomen aanpassingen aan en in de buurt van de Nijverheidsweg zouden er toe leiden dat cliënte haar eigen perceel niet meer kan ontsluiten.

Bij het verwerven van het perceel heeft de gemeente aangegeven dat het perceel via de Nijverheidsweg dient te worden ontsloten. De huidige ontsluiting via de Rivierweg vindt uw gemeente - op termijn - onwenselijk. Dit in verband met het grote en zware materieel (grote vracht- en zandwagens al dan niet met oplegger) dat komt van en gaat naar het perceel van cliënte. Dit hindert het doorgaande verkeer op

de Rivierweg, waarbij tevens de kans op ongevallen groter is dan bij het gebruiken van de reeds aangelegde ontsluiting via de Nijverheidsweg.

*De nieuwe ontsluiting via de Nijverheidsweg is al jaren geleden aangelegd. Tot op heden wordt deze – met goedkeuring van cliënte – nog gebruikt door uw gemeente om containers van de milieustraat / gemeentewerf tijdelijk te stallen (**bijlage 1**).[1] Uw gemeente is er mee bekend dat dit gebruik dient te stoppen zodra cliënte haar perceel aldaar dient te ontsluiten. Overigens lijkt dit gebruik ook strijdig met de ter plaatse geldende bestemming.*

In het voorontwerpplan worden de navolgende zaken gepresenteerd die er toe zullen leiden dat deze ontsluiting niet mogelijk is, of die juist een grote kans op problemen en ongevallen doet ontstaan:

Ad 1. Opstelstrook van 55 meter
In het definitieve ontwerp is volgens uw gemeente rekening gehouden met de eventuele wachtrijen die kunnen ontstaan vanwege de milieustraat.

Er is in het huidige ontwerp gekozen voor een opstelstrook van 55 meter, waar het door u ingeschakelde onderzoeksbureau GraaffTraffic op basis van de door haar uitgevoerde wachtrijmetingen bij het milieupark een lengte van de opstelstrook adviseert van 70 meter.

De Nijverheidsweg heeft een breedte van twee rijbanen, één in elke richting. De gemiddelde breedte van een grote bestelbus bedraagt rond de 230 cm. Voor een vuilnisauto bedraagt dit circa 255 cm. De maximale breedte van vrachtwagens bedraagt 260 cm.[2]

Gevolg van deze aan te brengen opstelstrook zal zijn dat er op de weg over een lengte van 55 meter voertuigen zich kunnen opstellen die wachten om de milieustraat op te kunnen rijden. Hierdoor bestaat er over een lengte van 55 meter aan deze zijde van de weg dus geen enkele mogelijkheid meer tot uitwijken voor het overige verkeer.

Nu de opstelstrook wordt aangebracht ten koste van één van de twee reeds beschikbare rijstroken, betekent dit dat er over de gehele lengte van de opstelstrook verkeer dat de milieustraat en het perceel van cliënte verlaat - maar ook verkeer dat juist gaat naar het perceel van cliënte - over dezelfde rijbaan zal dienen te gaan als de opstelstrook aan de zijkant van de weg wordt gesitueerd.

Als de opstelstrook in het midden van de weg wordt aangebracht – hetgeen lijkt te blijken uit de bij het onderzoeksrapport gevoegde kaart - bestaat er niet eens de mogelijkheid deze met groter materieel voorbij te rijden. Bij een opstelstrook in het midden blijft er immers aan beide zijden amper ruimte over voor het overige verkeer.

Zeker met groot en zwaar materieel is het niet eenvoudig en niet zonder gevaar om tientallen meters achteruit te moeten rijden als de situatie daar om vraagt. Bij achteropkomend verkeer wordt dit geheel onmogelijk.

Daarnaast komen daar nog de verkeersbewegingen bij van het aan- en afvoeren van containers en het afvoeren van afval bij de milieustraat, welke wagens de opstelstrook haaks kruisen.

Dit alles maakt de verkeerssituatie te complex en te gevaarlijk.

*Cliënte heeft een en ander ingetekend op de bij het voorontwerp gevoegde kaart 2.7 (**bijlage 2**).*"[3]

De reactie van de gemeente op deze inspraakreactie luidt:

---

[1] Zie bijlage 1 bij de brief van 25 juli 2019 (prod. 1)
[2] https://www.evofenedex.nl/kennis/vervoer/maten-en-gewichten-vrachtwagens/afmetingen-vrachtautos-en-combinaties-eu
[3] Zie bijlage 2 bij de brief van 25 juli 2019 (prod. 1)

"Beantwoording
Het huidig ontwerp voor de zuidelijke entree voorziet niet in een opstelstrook van 55 meter noch van 70 meter lang.

GraaffTraffic is gevraagd wachtrijlengtes naar de milieustraat te onderzoeken om na te gaan in hoeverre wachtend verkeer voor problemen gaat zorgen in relatie tot de nieuwe ontsluitingsroute voor het perceel op Nijverheidsweg 1.
Aanvullend is gevraagd om die onderzoeksresultaten af te zetten tegen twee ontwerpvarianten die op dat moment in het ontwerpproces aan de orde waren. Beide varianten gingen toen uit van een aparte wachtrij van respectievelijk circa 55 en circa 70 meter lang.

GraaffTraffic heeft 200 meetmomenten uitgevoerd op drukke momenten in het jaar (4 zaterdagen verspreid over de maanden november en december). Het rapport concludeert dat in 7% van de meetmomenten er sprake was van een wachtrijlengte langer dan 50 meter. In slechts één geval was er een wachtrijlengte van 77 meter. Het zijn voornamelijk korte piekmomenten waarop langere wachtrijen ontstaan. GraaffTraffic adviseert een opstelstrook van 70 meter om zo ook de hoogste piekmomenten op te kunnen vangen. GraaffTraffic concludeert ook dat op deze drukke dagen het merendeel van de tijd een opstelstrook van 55 meter voldoende is. Sterker nog, minimaal 40% van de openingstijd is er zelfs op drukke dagen überhaupt geen wachtrij. Op basis van die kennis zijn (andere) ontwerpkeuzes gemaakt.

Bij de keuze voor een geschikte ontsluitingsvariant spelen meer factoren dan alleen het faciliteren van een wachtrij naar de milieustraat. ***Het voorliggende plan gaat niet meer uit van een aparte opstelstrook voor wachtend verkeer. De gemeente is van mening dat een aparte opstelstrook voor wachtend verkeer een niet-noodzakelijke luxe is, omdat op slechts een beperkt aantal momenten sprake is van wachtend verkeer.***

De openingstijden van de gemeentewerf zijn inmiddels verruimd ten opzichte van de periode waarin wachtrijlengtes zijn onderzocht door GraaffTraffic. De openingstijden waren toen: Maandag tot en met vrijdag: 10.00 uur tot 12.30 en 13.30 tot 15.30 uur en zaterdag van 10.00 tot 12.30 uur. Tegenwoordig is de gemeentewerf van maandag tot en met zaterdag geopend van 8.30 tot 15.30 uur. De verwachting is dat daardoor het aantal en de intensiteit van de piekmomenten in wachtrijlengtes inmiddels nog beperkter zijn geworden omdat het afval meer verspreid wordt aangeboden.

Het aanbrengen van een aparte wachtrij blijkt lastig uitvoerbaar en vraagt om een aanzienlijk grotere investering. De ontsluitingsweg dient verbreedt te worden, waardoor kabels en leidingen verlegd moeten worden. Bovendien kan de watergang niet verder versmallen dan nu is ontworpen. Het waterschap hanteert namelijk een minimale breedte van 4 meter. In het huidig ontwerp moet al met damwanden gewerkt worden om aan deze voorwaarde te voldoen.

Tot slot kan opgemerkt worden dat indien op een later moment besloten wordt alsnog een wachtrij te realiseren, het bestemmingsplan dit niet in de weg staat. Op basis van huidige inzichten lijkt de ontsluitingsvariant met een wachtrijstrook van 70 meter niet voor de hand te liggen. Deze variant is door aanwezige kabels en leidingen duurder en deze variant kent een kleinere bochtstraal bij de aansluiting op de zuidelijke entree. Hierdoor kunnen langere voertuigen van en naar het perceel van reclamant lastiger de bocht maken."

Bijlage 1 bij het ontwerpbestemmingsplan is 'wachtrijmetingen milieupark'. Deze door GraaffTraffic uitgevoerde metingen leiden tot het advies van GraaffTraffic om een opstelstrook van 70 meter aan te brengen.

"In variant 1 bedraagt de lengte van de opstelstrook circa 70 meter. In variant 2 is dat 55 meter. Op basis van het onderzoek kan wel worden aangegeven welke ontsluitingsvariant het meest geschikt is.

Op basis van 200 metingen is de wachtrij in 7% van de wachtrij langer dan 50 meter. In 0,5% is de wachtrij langer dan 70 meter. Zaterdag 30 december 2017 was een drukke zaterdag. Op deze dag was de wachtrij 1 periode 77 meter (2% van de onderzoekstijd). 20% van de onderzoekstijd bedroeg de wachtrij 54 meter of langer. Op basis van bovengenoemde resultaten wordt geadviseerd om voor ontsluitingsvariant 1 te kiezen. In deze variant is de opstellengte circa 70 meter."

Dit is mede gebaseerd op de bevinding dat in 7% van de gevallen de wachtrij langer is dan 50 meter (en op 30 december 2017 dus zelfs in 20% van de onderzoekstijd).[4] Daarnaast is er in gedurende 60% van de metingen dus een wachtrij gemeten.

Feit is dus dat er een rij met wachtenden is, die vaak een behoorlijke lengte heeft.

Dit advies was desondanks voor de gemeente aanleiding om eerst voor een opstelstrook van slechts 55 meter te kiezen.

In het ontwerpbestemmingsplan wordt ineens gekozen voor geen opstelstrook.

"Wachtrijmetingen

Ten zuiden van de Nijverheidsweg is een milieustraat gevestigd. Hierdoor ontstaan regelmatig wachtrijen die van invloed zijn op de doorstroming op de Nijverheidsweg. Vanwege de ontwikkeling van de nieuwe verbindingsweg is door GraaffTraffic (zie bijlage 1) een wachtrijmeting uitgevoerd. Hiervoor is gedurende 4 zaterdagochtenden de wachtrij gemeten. Onderzocht is of de wachtrijen (op de opstelstrook) dusdanig lang zijn, dat hiermee een blokkade voor de nieuwe verbinding ontstaat. Aan de hand van de vier metingen is tevens een inschatting gemaakt voor het gehele jaar. Uit het onderzoek blijkt dat het aantal bezoekers niet bepalend is voor de wachtrijlengte maar dat dit vooral verband houdt met de afhandelingssnelheid op het milieupark. In het onderzoek zijn twee ontsluitingsvarianten beschouwd met opstelstroken van respectievelijk 70 en 55 meter. Uit 200 metingen is gebleken dat de wachtrij in 7% van de gevallen langer dan 50 meter en in 0,5% van de gevallen langer dan 70 meter was. In het rapport wordt de opstelvariant van 70 meter aanbevolen. Uiteindelijk is besloten niet voor deze variant te kiezen omdat op basis van de onderzoeksresultaten blijkt dat de variant van 55 meter in de praktijk niet voor problemen zorgt. In het definitieve ontwerp is rekening gehouden met de eventuele wachtrijen die ontstaan vanwege de milieustraat, op basis van het onderzoek zal de nieuwe verbindingsweg niet worden geblokkeerd door wachtrijen voor de milieustraat. Dit ontwerp is daarnaast afgestemd met de N.V. BAR – Afvalbeheer die verantwoordelijk is voor uitvoering van taken op het gebied van huishoudelijk afval en in het voorliggende geval voor de afvoer vanaf de milieustraat."

Deze nogal cryptische omschrijving lijkt te suggereren dat er voor een opstelstrook van 55 meter is gekozen.

Uit de Nota van Inspraak en Vooroverleg blijkt echter dat er van een opstelstrook geen sprake zal zijn. Om budgettaire en praktische redenen is de gehele opstelstrook geschrapt. Vervolgens is daar een doelredenering op los gelaten, waarbij aannames de conclusie dienen te rechtvaardigen dat thans in het geheel geen opstelstrook meer nodig is.

Het schrappen is gedaan op basis van de enkele verwachting dat door het enigszins verruimen van de openingstijden, het aantal en de intensiteit van de piekmomenten in wachtrijlengtes beperkter zou kunnen worden, omdat het afval meer verspreid zou kunnen worden aangebonden.

---

[4] https://www.ruimtelijkeplannen.nl/documents/NL.IMRO.0613.ZuidEntreeOH-VO01/b_NL.IMRO.0613.ZuidEntreeOH-VO01_tb1.pdf

Dat een opstelstrook (te) kostbaar is om te realiseren, betekent daarmee uiteraard niet dat het probleem van een wachtrij voor het milieupark ineens niet meer zou bestaan. Door het schrappen van de opstelstrook uit het plan, zullen de wachtenden voor het milieupark zich gewoon op de rijbaan opstellen en de gehele rijstrook voorzienbaar gaan blokkeren. Gevolg is dat cliënte zijn perceel niet fatsoenlijk kan ontsluiten. Daarnaast kruisen de vuilniswagens van de gemeentes deze rij. Naar de gevolgen van deze variant zonder opstelstrook is in het geheel geen, althans geen deugdelijk, onderzoek gedaan.

Verder behoeft een verruiming van de openingstijden natuurlijk niet te leiden tot een afname van wachtenden gedurende de piekmomenten. De vraag is of deze toegevoegde tijd qua openingsuren voor deze bezoekers een alternatief zal zijn. Deze conclusie kan op basis van louter aannames niet worden getrokken. Zeer wel is mogelijk dat het aantal en de intensiteit van de piekmomenten in wachtrijlengtes niet of slechts marginaal zal veranderen.

Daarnaast kan het wellicht zo zijn dat door ruimere openingstijden de rij korter zou kunnen zijn – dit is dus niet onderzocht, maar enkel een aanname vanuit de gemeente -, dat laat onverlet dat door de huidige (nieuw)bouwprojecten – denk hierbij aan het Hof van Spui, Essendael, Basita-Rhoon, De Landerijen enz. – en de in de komende jaren nog te realiseren woningen het gebruik van het milieupark voorzienbaar juist zal intensiveren, met gelijkblijvende wachtrijen of mogelijk zelfs een toename hiervan.

Tevens voorziet de voorgestelde bestemming 'Verkeers- en Verblijfsgebied' simpelweg niet in het gedurende meer dan 60 % van de tijd laten dienen als opstelstrook voor bezoekers van het milieupark en zeker niet met een lengte tot langer dan 50 meter (7% van de metingen). Ook kunnen omliggende bedrijven op basis van dit precedent bezoekers van hun terrein op de doorgaande weg laten wachten.

Kort gezegd, het door GraaffTraffic in opdracht van de gemeente uitgevoerde onderzoek laat zien dat er een probleem is. Er zijn geregeld forse wachttijen voor het milieupark op de Nijverheidsweg. Dit leidt tot onveilige situaties en problemen voor cliënte om haar perceel te kunnen ontsluiten. In het huidige ontwerpbestemmingsplan wordt daar geen oplossing voor geboden.

Een wachtrij over een lengte van tientallen meters op één van de twee beschikbare rijstroken, leidt tot verkeersonveilige situaties. Dit terwijl juist de veiligheid aangepakt dient te worden met het huidige plan.

Er kan dan ook niet anders geconcludeerd worden dan dat op dit punt budgettaire overwegingen de doorslag hebben gegeven in plaats van de eerder genoemde bereikbaarheid en verkeersveiligheid.

De door de gemeente gegeven argumenten om deze opstelstrook geheel weg te kunnen laten overtuigen allerminst. Dit zijn louter aannames. Diverse relevante argumenten zijn niet meegewogen. De variant zonder opstelstrook is niet onderzocht, terwijl het wel uitgevoerde onderzoek laat zien dat een opstelstrook gewenst is en wel tot een lengte van 70 meter.

De meest voor de hand liggende opties lijken:

- ofwel er voor te zorgen dat de wachtende voertuigen op het terrein van het milieupark kunnen wachten, zodat het doorgaande verkeer op de Nijverheidsweg niet zal worden gehinderd en tegelijkertijd een ieder veilig kan wachten;

- de weg zodanig te verbreden, dat een opstelstrook van 55 of 70 meter kan worden aangebracht zonder dat deze opstelstrook ten koste gaat van de huidige beschikbare rijstroken;

- In juli 2019 heeft cliënte tijdens een inspraakreactie voor uw gemeente nog een alternatief aangedragen, te weten het vanaf de Rhoonse Baan creëren van een afzonderlijke toegang voor het milieupark, waardoor aldaar ruimte kan worden gecreëerd voor wachtende voertuigen om het milieupark op te rijden. Vervolgens kunnen zij het milieupark dan verlaten via de Nijverheidsweg. Dit zorgt zelfs voor het efficiënter kunnen benutten van het terrein van de gemeentewerf, doordat er alsdan eenrichtingsverkeer kan worden gerealiseerd (**productie 2**).

Ad 2. Te krappe bocht.
Cliënte heeft naar aanleiding van het voorontwerpbestemmingsplan gemeld:

Naast de opstelstrook valt op dat er op de Nijverheidsweg nog een krappe bocht wordt aangebracht.

*De Nijverheidsweg bevat nu al een doordraaiende te krappe bocht. Dit zijn eigenlijk twee scherpe bochten kort na elkaar (**bijlage 3**).*[5]

Gezien het grote materieel waarmee wordt gereden, zijn deze bochten alleen te maken door daarbij tevens de andere rijstrook te gebruiken. Dit geldt niet alleen voor de vrachtwagens die cliënte bezoeken, maar zeker ook voor de vuilophaalwagens die het perceel aan de Nijverheidsweg 3 (de milieustraat) en de gemeentewerf verlaten. De vuilophaalwagens rijden af en aan.

Daar wordt nu nog een extra krappe bocht aan toegevoegd als verbinding naar de Dienstenstraat.

*Er zijn op voorhand dus al 4 plaatsen aan te wijzen waar door de opstelstrook en / of de krappe bocht voorzienbaar knelpunten zullen ontstaan. Cliënte verwijst naar de omcirkelde 4 punten op **bijlage 2** waar grote verkeersproblemen en / of gevaarlijke situaties zijn te verwachten.*[6]

Bij een wachtrij kan het grote materieel simpelweg niet meer verder doordat zij aan één (smalle) rijstrook niet voldoende heeft om de te krappe bocht te maken. Gevolg zal zijn dat dan alles dichtslibt.

Daarbij dient nog te worden bedacht dat de opstelstrook van 55 meter voorzienbaar te kort zal zijn. Uit het wachtrijmetingenonderzoek is gebleken dat in 7 % van de gevallen de wachtrij langer is dan 50 meter, met uitschieters naar langer dan 70 meter. De gemeente legt het advies van het onderzoeksbureau om te kiezen voor een strook van 70 meter naast zich neer. De gemeente kiest voor een strook van 55 meter. Als gevolg van deze kortere strook zullen ook de Dienstenstraat en Nijverheidsweg kunnen worden geconfronteerd met stilstaand verkeer door de wachtrij die langer is dan 55 meter.[7]

De gemeente meldt in de Nota van Inspraak en Vooroverleg:

In het ontwerp is rekening gehouden met bochtstralen die ook voor langere voertuigen hanteerbaar zijn.

Uit het wachtrijonderzoek blijkt dat een wachtrij zelden voorbij het kritieke punt komt waarbij deze langere voertuigen de bocht niet meer kunnen halen, zie ook beantwoording bij punt 3a.

---

[5] Zie bijlage 3 bij de brief van 25 juli 2019 (prod. 1)
[6] Zie bijlage 2 bij de brief van 25 juli 2019 (prod. 1)
[7] Bijlage 1 bij het voorontwerpbestemmingsplan Zuidelijke Entree Overhoeken I. en II., pag. 8.

Naar aanleiding van de inspraakreactie is apart aan reclamant gevraagd naar de specificaties van de grootste vrachtwagencombinatie waarmee gereden wordt. Vervolgens is de rijcurve berekend op basis van een voertuigcombinatie met zelfs grotere afmetingen.

De rijcurve bij een snelheid van 10 km/uur is opgenomen in de bijlage van deze nota. Het voertuig blijkt de bocht te kunnen maken. Alleen in de bocht rijdt het voertuig ook over de andere weghelft. Alleen wanneer een wachtrijlengte langer is dan ca. 55 meter, kan verkeer elkaar tijdelijk niet passeren.

Zienswijze namens cliënte:
De stelling dat er naar aanleiding van de inspraakreactie bij cliënte is gevraagd naar de specificaties van de grootste vrachtwagencombinatie, is onjuist. Reclamant is **niet (!!)** recent om dergelijke specificaties gevraagd.

Deze stelling is simpelweg bezijden de waarheid.

Daarnaast zegt het huidige gebruik niets over het toekomstige gebruik. Het terrein is momenteel verhuurd, maar over enkele jaren loopt dit huurcontract af. Cliënte wenst niet door de slechte bereikbaarheid als gevolg van het voorgestelde bestemmingplan voor een voldongen feit te staan wat betreft een minder goed te verhuren of te verkopen perceel. Het vooruitzicht om met zwaar materieel langs een lange rij wachtende auto's te moeten met een bocht die enkel is te maken door op de andere weghelft te rijden, is een weinig aantrekkelijk perspectief voor potentiële kopers en huurders.

Verder wordt gemeld dat de rijcurve bij een snelheid van 10 km/uur is opgenomen in de bijlage van de nota. Deze bijlage ontbreekt echter bij de nota.

De gemeente erkent dat een bocht enkel te maken is door over de andere weghelft te rijden. Wachtenden voertuigen vormen daarbij een aanvullend risico op ongevallen.

Verder wenst cliënte niet voor problemen te worden gesteld ter zake de bereikbaarheid als zij in de toekomst het terrein – dat thans is verhuurd – aan een andere partij verhuurd of gaat verkopen.

Cliënte is van mening dat er onvoldoende onderzoek is gedaan naar de in het bestemmingsplan voorgestelde optie en eventuele alternatieven.

Varia:
Wat betreft de opstelstrook / aanpassing van de Nijverheidsweg is evident dat bij de voorbereiding van het ontwerpbestemmingsplan niet de nodige kennis is vergaard omtrent de relevante feiten en af te wegen belangen. Zeker met de belangen van cliënte is geen, althans onvoldoende, rekening gehouden terwijl de gemeente wel op de hoogte was van de bezwaren die cliënte heeft tegen de voorgenomen wijziging van de bestemming (zie bijlage 1).

Voor het overige handhaaft cliënte de tijdens de inspraakprocedure gegeven inspraakreactie.

Bij vaststelling van het huidige ontwerpbestemmingsplan in ongewijzigde vorm kan cliënte niet anders dan zich verzetten tegen het op termijn komen te vervallen van de huidige ontsluiting van haar perceel via de Rivierweg. Het handhaven van deze ontsluiting heeft ook niet haar voorkeur, maar zij wenst vanzelfsprekend te waarborgen dat haar perceel op een fatsoenlijke wijze bereikbaar blijft.

Conclusie:

Over het hoofd lijkt te worden gezien dat ook cliënte haar perceel via de Nijverheidsweg dient te ontsluiten, alsmede dat groot materieel dit deel van de Nijverheidsweg dient te kunnen gebruiken.

In plaats van het voorkomen van onoverzichtelijke en onveilige verkeerssituaties, worden deze met deze opstelstrook en de te krappe bochten dus juist gecreëerd.

De te krappe bochten kunnen worden voorkomen door te kiezen voor een logischer en rechter verloop van de weg of het creëren van een bredere uitwijkmogelijkheid naast de weg.

Er dient in ieder geval gekeken te worden naar minder belastende maatregelen ter zake de wachtrij voor het milieupark, zodat ook cliënte op fatsoenlijke wijze kan komen van en gaan naar haar perceel aan de Nijverheidsweg 1 en 2.

Niet is gebleken dat er enig onderzoek, laat staan voldoende onderzoek, is gedaan naar alternatieven. In ieder geval ontbreekt verkeerskundig onderzoek naar de mogelijkheid op het terrein van de milieustraat de bezoekers te laten wachten. Daarnaast is geen onderzoek gedaan naar de gevolgen van het geheel weglaten van een opstelstrook en laten wachten van de bezoekers op de doorgaande weg.

De belangen van cliënte verzetten zich tegen het op de openbare weg laten wachten van bezoekers van het milieupark. De belangen van cliënte dienen in dit geval te prevaleren.

Conclusie:
Cliënte verzoekt u haar zienswijze te delen c.q. gegrond te verklaren en derhalve op deze punten het ontwerpbestemmingsplan aan te passen.

Cliënte is bereid haar zienswijze mondeling toe te lichten.

Afschrift dezes zend ik u per gewone post.

Hoogachtend,

PRODUCTIE

1

VOS & DE LANGE
advocaten

AANTEKENEN
De Gemeente Albrandswaard
Postbus 1000
3160 GA RHOON

3SRRDT7858943

T.a.v. de heer B. de Vries

Tevens per e-mail: b.d.vries@bar-organisatie.nl

Barendrecht, 25 juli 2019

Dossier : D20190090
Inzake : [redacted] / Gemeente Albrandswaard
Betreft : Inspraakreactie op het Voorontwerpbestemmingsplan "Zuidelijke entree Overhoeken I en II"

Geachte heer De Vries,

Tot mij wendde zich [redacted] kantoorhoudende te Rhoon aan de Binnenbaan [redacted], met het verzoek haar belangen te behartigen in opgemelde aangelegenheid.

Inleiding:
[redacted]s eigenaar van het perceel gelegen aan de Nijverheidsweg 1 en 2 te Rhoon (Rhoon A 6671).

[redacted] wenst naar aanleiding van het voorontwerpbestemmingsplan "Zuidelijke entree Overhoeken I en II" een inspraakreactie te geven.

Het voorontwerpbestemmingsplan ligt vanaf vrijdag 14 juni tot en met 25 juli 2019 ter inzage. Gedurende deze periode kan een inspraakreactie per e-mail bij u worden ingediend.

Voorafgaand aan de terinzagelegging heeft de heer [redacted], bestuurder van [redacted] diverse inloop- en voorlichtingsavonden bijgewoond waar de plannen met betrekking tot Overhoeken I. en II. namens uw gemeente uiteen zijn gezet.

De onderstaande bezwaren zijn namens cliënte ook op deze avonden kenbaar gemaakt bij de contactpersonen van uw gemeente, maar helaas moet cliënte constateren dat daar in het thans voorliggende voorontwerp nog niets mee is gedaan.

Adres Park Barendrecht, 1e Barendrechtseweg 76-80, 2992 XC Barendrecht • *Postadres* Postbus 148, 2990 AC Barendrecht
Telefoon 0180 - 695 115 • *Telefax* 0180 - 695 110 • *E-mail* info@vdladvocaten.nl • *Website* www.vdladvocaten.nl

Vos & De Lange Advocaten is een maatschap bestaande uit beroepsvennootschappen.
Iedere aansprakelijkheid is beperkt tot het bedrag dat onder de beroepsaansprakelijkheidsverzekering wordt uitbetaald.

Op basis van (verkeers)onderzoeken is door u geconcludeerd dat er ten behoeve van de bereikbaarheid en de doorstroming van het verkeer op en rondom het bedrijventerrein Overhoeken I. en II. een nieuwe ontsluiting nodig is.

De gemeente is voornemens deze nieuwe ontsluiting te realiseren door de Dienstenstraat te verbinden met de Nijverheidsweg.

Cliënte heeft bezwaar tegen een aantal in het voorontwerpbestemmingsplan opgenomen elementen.

De bezwaren van cliënte betreffen:

1. de opstelstrook van 55 meter voor verkeer dat het milieupark wenst te bezoeken;
2. de te krappe bocht om van de Nijverheidsweg de Dienstenweg op te draaien;
3. de paslezer ten behoeve van de gemeentewerf / Milieustraat die midden op de Nijverheidsweg is geplaatst.

Algemeen:
De voorgenomen aanpassingen aan en in de buurt van de Nijverheidsweg zouden er toe leiden dat cliënte haar eigen perceel niet meer kan ontsluiten.

Bij het verwerven van het perceel heeft de gemeente aangegeven dat het perceel via de Nijverheidsweg dient te worden ontsloten. De huidige ontsluiting via de Rivierweg vindt uw gemeente - op termijn - onwenselijk. Dit in verband met het grote en zware materieel (grote vracht- en zandwagens al dan niet met oplegger) dat komt van en gaat naar het perceel van cliënte. Dit hindert het doorgaande verkeer op de Rivierweg, waarbij tevens de kans op ongevallen groter is dan bij het gebruiken van de reeds aangelegde ontsluiting via de Nijverheidsweg.

De nieuwe ontsluiting via de Nijverheidsweg is al jaren geleden aangelegd. Tot op heden wordt deze – met goedkeuring van cliënte – nog gebruikt door uw gemeente om containers van de Milieustraat / gemeentewerf tijdelijk te stallen (**bijlage 1**). Uw gemeente is er mee bekend dat dit gebruik dient te stoppen zodra cliënte haar perceel aldaar dient te ontsluiten. Overigens lijkt dit gebruik ook strijdig met de ter plaatse geldende bestemming.

In het voorontwerpplan worden de navolgende zaken gepresenteerd die er toe zullen leiden dat deze ontsluiting niet mogelijk is, of die juist een grote kans op problemen en ongevallen doet ontstaan:

Ad 1. Opstelstrook van 55 meter
In het definitieve ontwerp is volgens uw gemeente rekening gehouden met de eventuele wachtrijen die kunnen ontstaan vanwege de Milieustraat.

Er is in het huidige ontwerp gekozen voor een opstelstrook van 55 meter, waar het door u ingeschakelde onderzoeksbureau GraafTraffic op basis van de door haar uitgevoerde wachtrijmetingen bij het milieupark een lengte van de opstelstrook adviseert van 70 meter.

De Nijverheidstraat heeft een breedte van twee rijbanen, één in elke richting. De gemiddelde breedte van een grote bestelbus bedraagt rond de 230 cm. Voor een vuilnisauto bedraagt dit circa 255 cm. De maximale breedte van vrachtwagens bedraagt 260 cm.[1]

Gevolg van deze aan te brengen opstelstrook zal zijn dat er op de weg over een lengte van 55 meter voertuigen zich kunnen opstellen die wachten om de Milieustraat op te kunnen rijden. Hierdoor bestaat er over een lengte van 55 meter aan deze zijde van de weg dus geen enkele mogelijkheid meer tot uitwijken voor het overige verkeer.

Nu de opstelstrook wordt aangebracht ten koste van één van de twee reeds beschikbare rijstroken, betekent dit dat er over de gehele lengte van de opstelstrook verkeer dat de Milieustraat en het perceel van cliënte verlaat - maar ook verkeer dat juist gaat naar het perceel van cliënte - over dezelfde rijbaan zal dienen te gaan als de opstelstrook aan de zijkant van de weg wordt gesitueerd.

Als de opstelstrook in het midden van de weg wordt aangebracht – hetgeen lijkt te blijken uit de bij het onderzoeksrapport gevoegde kaart - bestaat er niet eens de mogelijkheid deze met groter materieel voorbij te rijden. Bij een opstelstrook in het midden blijft er immers aan beide zijden amper ruimte over voor het overige verkeer.

Zeker met groot en zwaar materieel is het niet eenvoudig en niet zonder gevaar om tientallen meters achteruit te moeten rijden als de situatie daar om vraagt. Bij achteropkomend verkeer wordt dit geheel onmogelijk.

Daarnaast komen daar nog de verkeersbewegingen bij van het aan- en afvoeren van containers en het afvoeren van afval bij de Milieustraat, welke wagens de opstelstrook haaks kruisen.

Dit alles maakt de verkeerssituatie te complex en te gevaarlijk.

Cliënte heeft een en ander ingetekend op de bij het voorontwerp gevoegde kaart 2.7 (**bijlage 2**).

Ad 2. Te krappe bocht.
Naast de opstelstrook valt op dat er op de Nijverheidsweg nog een krappe bocht wordt aangebracht.

De Nijverheidsweg bevat nu al een doordraaiende te krappe bocht. Dit zijn eigenlijk twee scherpe bochten kort na elkaar (**bijlage 3**).

Gezien het grote materieel waarmee wordt gereden, zijn deze bochten alleen te maken door daarbij tevens de andere rijstrook te gebruiken. Dit geldt niet alleen voor de vrachtwagens die cliënte bezoeken, maar zeker ook voor de vuilophaalwagens die het perceel aan de Nijverheidsweg 3 (de Milieustraat) en de gemeentewerf verlaten. De vuilophaalwagens rijden af en aan.

Daar wordt nu nog een extra krappe bocht aan toegevoegd als verbinding naar de Dienstenstraat.

---

1 https://www.evofenedex.nl/kennis/vervoer/maten-en-gewichten-vrachtwagens/afmetingen-vrachtautos-en-combinaties-eu

Er zijn op voorhand dus al 4 plaatsen aan te wijzen waar door de opstelstrook en / of de krappe bocht voorzienbaar knelpunten zullen ontstaan. Cliënte verwijst naar de omcirkelde 4 punten op bijlage 2 waar grote verkeersproblemen en / of gevaarlijke situaties zijn te verwachten.

Bij een wachtrij kan het grote materieel simpelweg niet meer verder doordat zij aan één (smalle) rijstrook niet voldoende heeft om de te krappe bocht te maken. Gevolg zal zijn dat dan alles dichtslibt.

Daarbij dient nog te worden bedacht dat de opstelstrook van 55 meter voorzienbaar te kort zal zijn. Uit het wachtrijmetingenonderzoek is gebleken dat in 7 % van de gevallen de wachtrij langer is dan 50 meter, met uitschieters naar langer dan 70 meter. De gemeente legt het advies van het onderzoeksbureau om te kiezen voor een strook van 70 meter naast zich neer. De gemeente kiest voor een strook van 55 meter. Als gevolg van deze kortere strook zullen ook de Dienstenstraat en Nijverheidsweg kunnen worden geconfronteerd met stilstaand verkeer door de wachtrij die langer is dan 55 meter.[2]

Ad 3. Paslezer op de Nijverheidsweg
Midden op de Nijverheidsweg is een paslezer geplaatst om het verkeer dat de Milieustraat bezoekt te registreren. Via de paslezer kan de slagboom op het terrein van de Milieustraat worden geopend (**bijlage 4**). Als gevolg hiervan is de weg daarna - dus naar het perceel van cliënte - niet vrij toegankelijk.

Door de wachtrij voor de Milieustraat – al dan niet via een opstelstrook – in combinatie met de paslezer kan cliënte haar eigen terrein in het geheel niet op of af.

Aangezien het een openbare weg betreft en cliënte via de Nijverheidsweg haar perceel dient c.q. moet kunnen ontsluiten, dient de weg vrij van dergelijke paslezers en obstakels te worden gehouden.

Daarnaast lijkt er ook geen enkele noodzaak de paslezer aldaar te plaatsen.

Het voorontwerpbestemmingsplan bevat geen voorziening op dit punt om dit te herstellen.

Conclusie:
Cliënte is van mening dat er onvoldoende onderzoek is gedaan. Over het hoofd lijkt te worden gezien dat ook cliënte haar perceel via de Nijverheidsweg dient te ontsluiten, alsmede dat groot materieel dit deel van de Nijverheidsweg gebruikt.

In plaats van het voorkomen van onoverzichtelijke en onveilige verkeerssituaties, worden deze met deze opstelstrook en de te krappe bochten dus juist gecreëerd.

Daarnaast is het onbestaanbaar dat de openbare weg naar het perceel van cliënte in het geheel wordt afgesloten door daarop een paslezer aan te brengen.

De voor de hand liggende optie zou er uit bestaan dat zowel de opstelstrook als de paslezer op het terrein van Milieustraat worden gesitueerd, als gevolg waarvan het overige verkeer op de Nijverheidstraat daar geen (over)last van heeft.

---

[2] Bijlage 1 bij het voorontwerpbestemmingsplan Zuidelijke Entree Overhoeken I. en II., pag. 8.

De te krappe bochten kunnen worden voorkomen door te kiezen voor een logischer en rechter verloop van de weg of het creëren van een bredere uitwijkmogelijkheid naast de weg.

Er dient in ieder geval gekeken te worden naar minder belastende maatregelen, zodat ook cliënte op fatsoenlijke wijze kan komen van en gaan naar haar perceel aan de Nijverheidstraat 1 en 2.

Niet is gebleken dat er enig onderzoek, laat staan voldoende onderzoek, is gedaan naar alternatieven. In ieder geval ontbreekt onderzoek naar de verkeerskundige noodzaak tot het aanleggen van een opstelstrook op de openbare weg in plaats van op het terrein van de Milieustraat.

Nu het vrijhouden van de openbare weg per saldo ook nog eens heel wat eenvoudiger is dan de in het voorontwerp gepresenteerde plannen, dienen de belangen van cliënte in dit geval te prevaleren en verzetten deze belangen zich tegen het opnemen van de voorgenomen wijzigingen wat betreft de opstelstrook.

Verder heeft het er alle schijn van dat er bij de voorbereiding van het voorontwerpbestemmingsplan niet de nodige kennis is vergaard omtrent de relevante feiten en af te wegen belangen. Zeker met de belangen van cliënte is geen, a lthans onvoldoende, rekening gehouden terwijl de gemeente wel op de hoogte was van de bezwaren die cliënte inmiddels herhaaldelijk en bij diverse personen van uw gemeente onder de aandacht heeft gebracht. Dat inmiddels diverse malen een wijziging wat betreft de vanuit de gemeente betrokken personen heeft plaatsgevonden lijkt daarop geen positief effect te hebben gehad.

Conclusie:
Cliënte verzoekt op basis van haar inspraakreactie het voorontwerpbestemmingsplan aan te passen.

Cliënte is bereid haar inspraak mondeling – zo nodig ter plaatse - toe te lichten. Ook tot een overleg met uw gemeente is zij gaarne bereid.

Gezien de ontwikkelingen tot op heden wenst zij zich vooralsnog wel alle rechten voor te behouden en bewandelt zij dus tevens de formele route van de inspraakreactie. Cliënte rekent op uw begrip daarvoor.

Afschrift dezes zend ik u per gewone post.

Hoogachtend

[redacted]

BIJLAGE

1

NIJVERHEIDSWEG
ENTREE

Afbeelding 2.1: Bestaande situatie op de Nijverheidsweg bij de Gemeentewerf (bron: KuiperCompagnons)

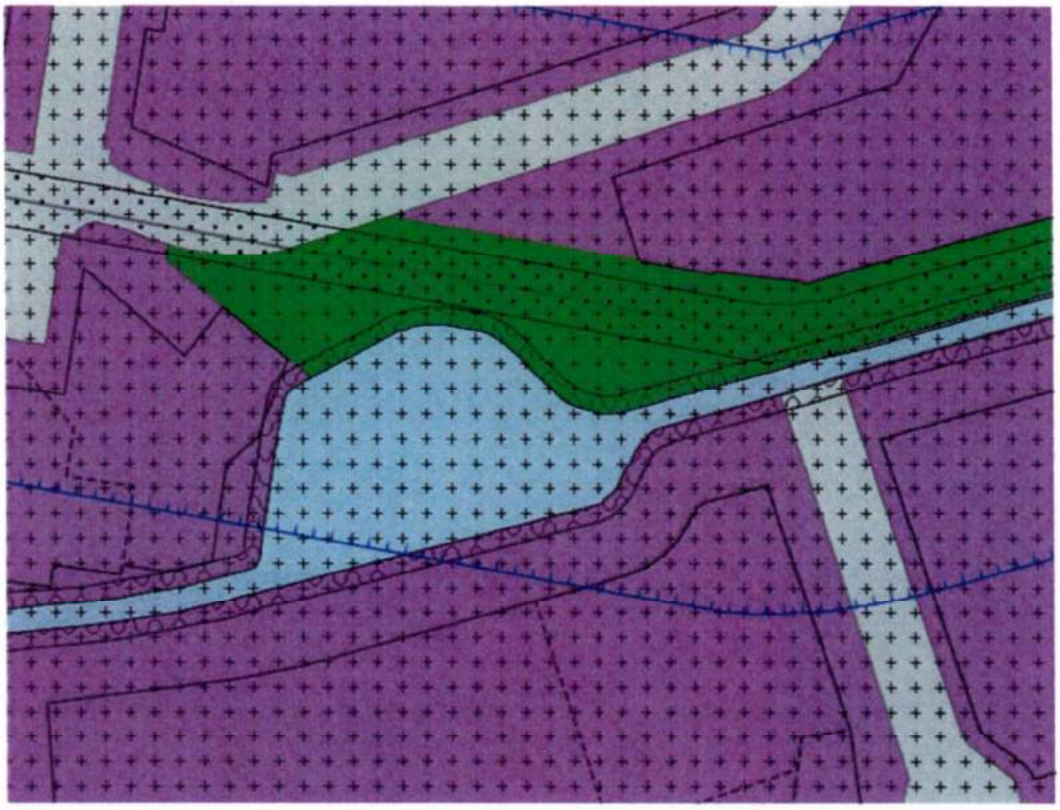
Afbeelding 2.2: Zicht op de watergang vanaf de Nijverheidsweg richting Dienstenstraat (bron: KuiperCompagnons)

INGANG
PERCEEL
NIJVERHEIDSWEG 2

BIJLAGE

2

Omdat de nieuwe verbindingsweg niet past binnen het geldende bestemmingsplan wordt met dit bestemmingsplan een nieuwe planologisch kader gemaakt.



Afbeelding 2.6: Vigerende planologische situatie

2.2 Nieuwe situatie na planontwikkeling

Afbeelding 2.7: Nieuwe situatie. (Bron: Schetsontwerp Urban Synergy)

BIJLAGE

3

BIJLAGE

4

PRODUCTIE

2

Ruimtelijkeplannen.nl
ADRES
PLANNAAM OF -NUMMER
nijverheidsweg 1 rhoon
Nijverheidsweg 1, 3161GJ Rhoon
GEMEENTE (2)
PROVINCIE (20)
RIJK (23)
Toon plannen
PECARO B.V.
MILIEU-STRAAT
VOLVO AUTO'S ENZ.
50 m

VOS & DE LANGE
advocaten

PostNL
Afz. 2990 AC 148

€ 8,80
NEDERLAND
18.02.20
NetSet FM 983649

Uitreiken aan:
POSTBUS 1000
3160GA RHOON

3SRRDT9617409 (3160GA 1000)

Frankeermachine & (Digitale) Postzegel

R NL Aangetekend

Brief: D-A-1
Pakket: B-P-3

3SRRDT9617409

INGEKOMEN 20 FEB. 2020

Postadres Postbus 148, 2990 AC Barendrecht