



**Plan-m.e.r.-beoordelingsnotitie inclusief
passende beoordeling t.b.v. partiële herziening
Mgr. Smetsstraat 40, Valkenswaard**

14 februari 2023

Kenmerk R001-1288400OJG-V03-mdg-NL

Verantwoording

Titel	Plan-m.e.r.-beoordelingsnotitie inclusief passende beoordeling t.b.v. partiële herziening Mgr. Smetsstraat 40, Valkenswaard
Opdrachtgever	BRO Adviseurs
Projectleider	Bart van Genugten
Auteur(s)	Jolanda Onneweer
Tweede lezer	Marlies Verspui
Projectnummer	1288400
Aantal pagina's	25
Datum	14 februari 2023
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale verwerking. Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

TAUW bv
Handelskade 37
Postbus 133
7400 AC Deventer
T +31 57 06 99 91 1
E info.deventer@tauw.com

Inhoud

1	Inleiding	5
1.1	Algemeen	5
1.2	Opzet van deze plan-m.e.r.-beoordelingsnotitie	6
1.3	Leeswijzer	6
2	Kenmerken van het project.....	8
3	Plaats van het project.....	9
4	Kenmerken van het potentiële effect	11
4.1	Algemeen	11
4.2	Bodemkwaliteit	11
4.3	Water.....	11
4.3.1	Oppervlaktewater	11
4.3.2	Grondwater	12
4.1	Verkeer en verkeersveiligheid.....	13
4.2	Ecologie	14
4.3	Geluid	15
4.4	Luchtkwaliteit.....	15
4.5	Externe veiligheid	15
4.6	Kabels en leidingen.....	16
4.7	Archeologie	16
4.8	Cultuurhistorie	16
4.9	Aanlegfase	17
4.10	Overige aspecten	17
5	Passende beoordeling.....	20
5.1	Inleiding.....	20
5.2	Wet natuurbescherming	20
5.2.1	Algemeen	20
5.2.2	Beschermingsregime Natura 2000-gebieden.....	20
5.3	Uitgangspunten voor toetsing	21
5.4	Wettelijk kader externe saldering	21
5.5	Resultaten AERIUS-berekening.....	22

5.6	Conclusie Passende beoordeling	23
6	Conclusie	24
7	Literatuur	25
Bijlage 1	Inhoudseisen m.e.r.-beoordeling	
Bijlage 2	Vooronderzoek Bodem	
Bijlage 3	Waterparagraaf	
Bijlage 4	Uitbreiding Vooronderzoek bodem	
Bijlage 5	Quickscan Flora en Fauna	
Bijlage 6	Akoestisch onderzoek	
Bijlage 7	Advies Archeologische Monumentenzorg	
Bijlage 8	Stikstofberekening ontsluiting Valkenswaard	

1 Inleiding

1.1 Algemeen

Bestemmingsplan nieuwe verbindingsweg

De gemeenteraad Valkenswaard heeft op 29 mei 2019 het bestemmingsplan 'Partiële herziening bestemmingsplan Buitengebied ter hoogte van Mgr. Smetsstraat 40' vastgesteld.

In de plannen van de provincie voor de nieuwe N69 (reeds gerealiseerd) is de Mgr. Smetsstraat als onderdoorgang onder de nieuwe verbinding uitgewerkt. De gemeente Valkenswaard wil echter voorkomen dat doorgaand verkeer door de Mgr. Smetsstraat binnen de bebouwde kom rijdt en heeft om die reden met de provincie Noord-Brabant en gemeente Bergeijk een intentieovereenkomst gesloten om de onderdoorgang als fietstunnel te realiseren. Tegelijk is overeengekomen dat voor het bestemmingsverkeer een nieuwe verbindingsweg wordt gerealiseerd als 'kortsluiting' tussen de zuidelijke toe-/afrit van de N69 en de Mgr. Smetsstraat ter hoogte van huisnummer 40. Het betreft een 60 km/uur-weg met een lengte van circa 150 meter, met een ontsluitende functie voor aanwonenden, agrariërs en de omliggende gebruiksfuncties. Om de nieuwe verbindingsweg juridisch-planologisch mogelijk te maken, is het bestemmingsplan 'Partiële herziening bestemmingsplan Buitengebied ter hoogte van Mgr. Smetsstraat 40' vastgesteld.

Tegen de vaststelling van het bestemmingsplan is beroep aangetekend bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. In de uitspraak van 27 oktober 2021 is het bestemmingsplan door de Afdeling vernietigd, omdat in de planvorming geen rekening was gehouden met de voormalige stortplaats aan de Victoriedijk, alsmede dat niet in een Passende beoordeling was uitgesloten dat het project significante gevolgen heeft voor Natura 2000-gebieden.

Passende beoordeling en m.e.r.-plicht

Omdat niet kan worden uitgesloten dat het project significante gevolgen heeft voor Natura 2000-gebieden, moet op grond van de Wet natuurbescherming een Passende beoordeling worden opgesteld, en geldt de plan-m.e.r.-plicht. Deze m.e.r.-plicht kan volgens artikel 3 van het Besluit milieueffectrapportage komen te vervallen, omdat de bestemmingsplanwijziging het gebruik bepaalt van een klein gebied¹. Voorwaarde voor het vervallen van de m.e.r.-plicht is dat het project geen aanzienlijke milieugevolgen heeft. Het gaat dan niet alleen om significantie gevolgen voor Natura 2000-gebieden, maar om alle milieueffecten, in alle gebieden.

Om inzichtelijk te maken of de (aanleg van de) nieuwe verbindingsweg aanzienlijke milieueffecten heeft, is deze plan-m.e.r.-beoordelingsnotitie opgesteld. De Passende beoordeling maakt onderdeel uit van deze notitie. Alle relevante thema's worden behandeld. Als de nieuwe verbindingsweg aanzienlijke milieueffecten heeft, moet een MER worden opgesteld. Als dat niet het geval is, hoeft geen MER te worden opgesteld.

¹ Het plangebied beslaat minder dan 5% van het totale grondgebied van de gemeente Valkenswaard. De norm van 5% van het totale grondgebied van de gemeente wordt vaak als richtlijn gebruikt om te bepalen of een plangebied al dan niet klein is.

Procedure plan-m.e.r.-beoordeling

Het college van burgemeester en wethouders beoordeelt – voorafgaand aan de bestemmingsplanwijziging - op basis van deze plan-m.e.r.-beoordelingsnotitie of er al dan niet een MER moet worden opgesteld. Voorafgaand aan deze beoordeling wordt een kennisgeving gedaan, en worden de betrokken bestuursorganen en wettelijke adviseurs geraadpleegd. Het resultaat van de beoordeling wordt opgenomen in de toelichting bij de bestemmingsplanwijziging, met de bijbehorende motivering.

Omgevingswet

In deze plan-m.e.r.-beoordelingsnotitie wordt aangesloten bij de huidige wet- en regelgeving. Als de Omgevingswet in werking treedt (voorzien voor 1 juli 2023), blijven dezelfde inhoudseisen gelden voor plan-m.e.r.-beoordelingsnotities.

Voormalige stortplaats aan de Victoriedijk

Naar aanleiding van de uitspraak van de Afdeling is aanvullend onderzoek gedaan naar het effect van het project op grondwaterstroming en grondwaterkwaliteit in relatie tot de voormalige Stortplaats aan de Victoriedijk. Het betreft bureauonderzoek, waarin de resultaten van eerder uitgevoerd bodemonderzoek zijn geanalyseerd. In deze notitie wordt op mede basis van dit bureauonderzoek nagegaan of sprake is van aanzienlijke milieueffecten.

1.2 Opzet van deze plan-m.e.r.-beoordelingsnotitie

Een plan-m.e.r.-beoordelingsnotitie moet formeel voldoen aan de inhoudseisen van bijlage II van de Smb-richtlijn². Deze eisen zijn bedoeld voor plan-m.e.r.-beoordelingsnotities voor plannen die kaderstellend zijn voor m.e.r.(beoordelings)-plichtige activiteiten. De inhoudseisen van bijlage III van de EU richtlijn 'betreffende de milieubeoordeling van bepaalde openbare en particuliere projecten' (bijlage 1) zijn passender voor deze plan-m.e.r.-beoordelingsnotitie, omdat het een kleine wijziging betreft waarvoor de m.e.r.-plicht bestaat op grond van de verplichting een Passende beoordeling op te stellen. Ook zijn de inhoudseisen van bijlage III van de EU-richtlijn passender, omdat deze gericht zijn op concrete projecten. Op grond van jurisprudentie is er voor plan-m.e.r.-beoordelingen voor kleine wijzigingen overeenstemming dat als wordt voldaan aan bijlage III van de EU richtlijn, er ook wordt voldaan aan de (formele) eisen in bijlage II van de Smb-richtlijn. Daarom wordt in deze notitie aangesloten bij de inhoudseisen van bijlage III van de EU richtlijn.

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 worden de kenmerken van het project beschreven. Het betreft een omschrijving van wat het project inhoudt.

In hoofdstuk 3 wordt het plangebied (de 'plaats van het project') en de omgeving in beeld gebracht. De huidige situatie wordt beschreven.

² Richtlijn 2001/42/EG van het Europees Parlement en de Raad van 27 juni 2001 betreffende de beoordeling van de gevolgen voor het milieu van bepaalde plannen en programma's

In hoofdstuk 4 wordt ingegaan op de kenmerken van het potentiële effect van het project. In dit hoofdstuk wordt inzichtelijk gemaakt of sprake is van aanzienlijke milieueffecten.

De Passende beoordeling is apart opgenomen in hoofdstuk 5.

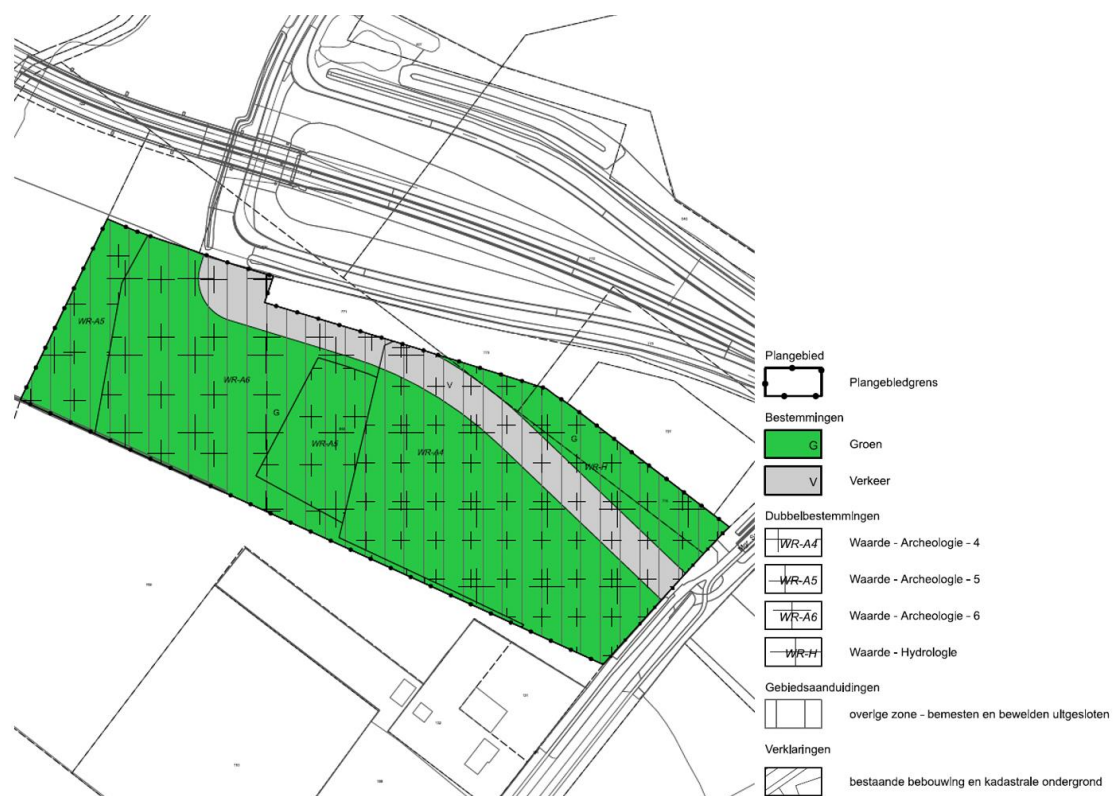
In hoofdstuk 6 is de conclusie opgenomen.

2 Kenmerken van het project

In figuur 2.1. is het plangebied van de bestemmingsplanwijziging voor de nieuwe verbindingsweg met daarin de ligging van de nieuwe verbindingsweg weergegeven. Het plangebied is ongeveer 300 meter lang en 100 meter breed.

In het plangebied wordt een tweebaansweg ingericht (één rijstrook per richting). Deze rijbanen liggen in het noordelijk gedeelte van het plangebied. Ten zuiden hiervan wordt ruimte geboden voor een groene inpassing en de realisatie van waterberging. Hierdoor wordt de nieuwe ontsluiting landschappelijk ingepast in de omgeving.

Onderdeel van de ontwikkeling betreft het uitsluiten van het kunnen bemesten van de huidige agrarische gronden binnen het plangebied. Om dit te waarborgen worden de gronden in het bestemmingsplan bestemd met de bestemming 'Groen'. De gronden zullen worden benut ten behoeve van duurzaam grondgebruik en bloemrijk grasland.



Figuur 2.1 Plangebied en ligging nieuwe verbindingsweg van de Mgr. Smetsstraat met de N69

3 Plaats van het project

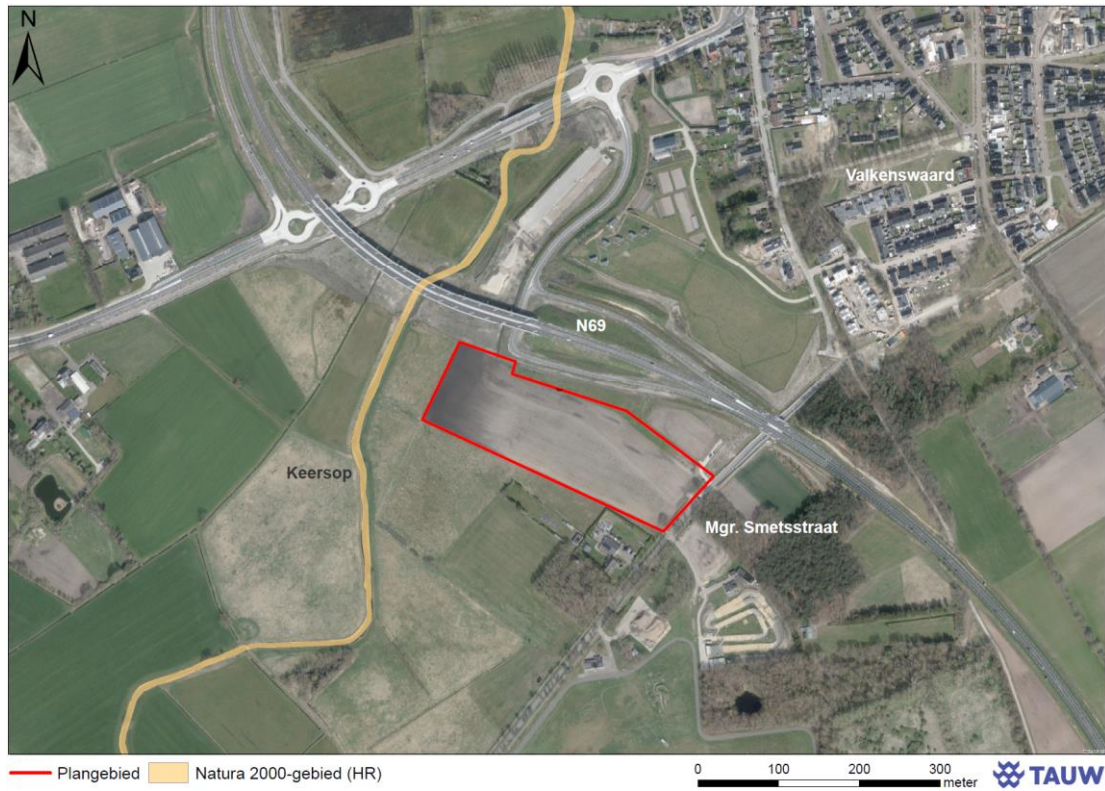
Het plangebied is gelegen aan de Mgr. Smetsstraat, ten westen van de kern Valkenswaard en ten zuidwesten van de kern Dommelen. De Provinciale weg N69 begrenst het plangebied aan de noordzijde. De oostzijde wordt begrensd door de Mgr. Smetsstraat. Ten zuiden en westen van het plangebied bevindt zich het agrarisch buitengebied van Valkenswaard.

Figuur 3.1 geeft de globale ligging van het plangebied ten opzichte van de omgeving weer. Op de afbeelding is ook de ligging van de provinciale weg N69 weergegeven. De locatie omvat de percelen, kadastraal bekend als Valkenswaard, sectie H, nummer 542, 770, 771, 773 (gedeeltelijk) en 775 (gedeeltelijk). Het plangebied is gelegen in het buitengebied van Valkenswaard. Het betreft agrarische grond, die in gebruik is als akkerland (maisteelt).



Figuur 3.1 Globale ligging plangebied

Ten westen van het plangebied ligt het beekdal van de Keersop, een zijbeek van de Dommel (zie figuur 3.1). De Keersop maakt deel uit van het Natura 2000-gebied Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux. Dit deel van het Natura 2000-gebied is aangewezen als Habitatrictlijngebied.



Figuur 3.2 Ligging van de Keersop nabij et plangebied

4 Kenmerken van het potentiële effect

4.1 Algemeen

In dit hoofdstuk worden de kenmerken van het potentiële effect beschreven. Het betreft de milieueffecten zoals voorzien op basis van het onderzoek dat in het kader van de bestemmingsplanwijziging is uitgevoerd, en expert judgement.

Voor de thema's waarvoor effecten mogelijk zijn, wordt nagegaan of mogelijk sprake is van aanzienlijke milieueffecten.

Op de volgende thema's kunnen mogelijk effecten optreden: water, bodemkwaliteit, verkeer en verkeersveiligheid, ecologie, geluid, luchtkwaliteit, externe veiligheid, kabels en leidingen, archeologie en cultuurhistorie. Hierop wordt in de paragrafen 4.2 t/m 4.8 ingegaan. Daarbij wordt uitgegaan van het onderzoek dat is gedaan ten behoeve van de bestemmingsplanwijziging, inclusief de uitbreiding van het onderzoek in relatie tot de voormalige vuilstortplaats aan de Victoriedijk. Er wordt waar relevant verwezen naar de rapporten, die worden opgenomen als bijlagen bij de bestemmingsplanwijziging.

In paragraaf 4.9 wordt ingegaan op de milieueffecten van de uitvoering van het project tijdens de aanlegfase.

In paragraaf 4.10 wordt ingegaan op overige aspecten. Het betreft thema's die conform de bijlage III van de EU-richtlijn behandeld moeten worden.

4.2 Bodemkwaliteit

Om inzicht te krijgen in de actuele kwaliteit van de bodem is een Vooronderzoek bodem uitgevoerd (bijlage 2). Op basis van het vooronderzoek wordt de locatie als onverdacht beschouwd ten aanzien van het voorkomen van bodemverontreiniging. Verwacht wordt dat de bodemkwaliteit geen belemmering oplevert bij de bestemmingswijziging, temeer ook omdat de bestemming wijzigt in een minder gevoelige functie.

Aanbevolen wordt om voorafgaand aan de uitvoering een verkennend bodemonderzoek uit te voeren, conform de NEN 5740. Bij afvoer van de grond kan een partijkeuring noodzakelijk zijn (AP04).

Concluderend heeft het project geen aanzienlijk milieueffect op het thema bodemkwaliteit.

4.3 Water

4.3.1 Oppervlaktewater

Bij ontwikkelingen waarbij de toename van het verhard oppervlak 500 m² of groter is, wordt door het waterschap compensatie in de vorm van het realiseren van extra retentie geëist. Uit de Waterparagraaf (bijlage 3), waarin het advies van het waterschap in de vorm van de watertoets is

opgenomen, blijkt dat sprake is van een toename van het verhard oppervlak van 1.714 m². Als compensatie moet daarvoor 103 m³ water extra geborgen kunnen worden.

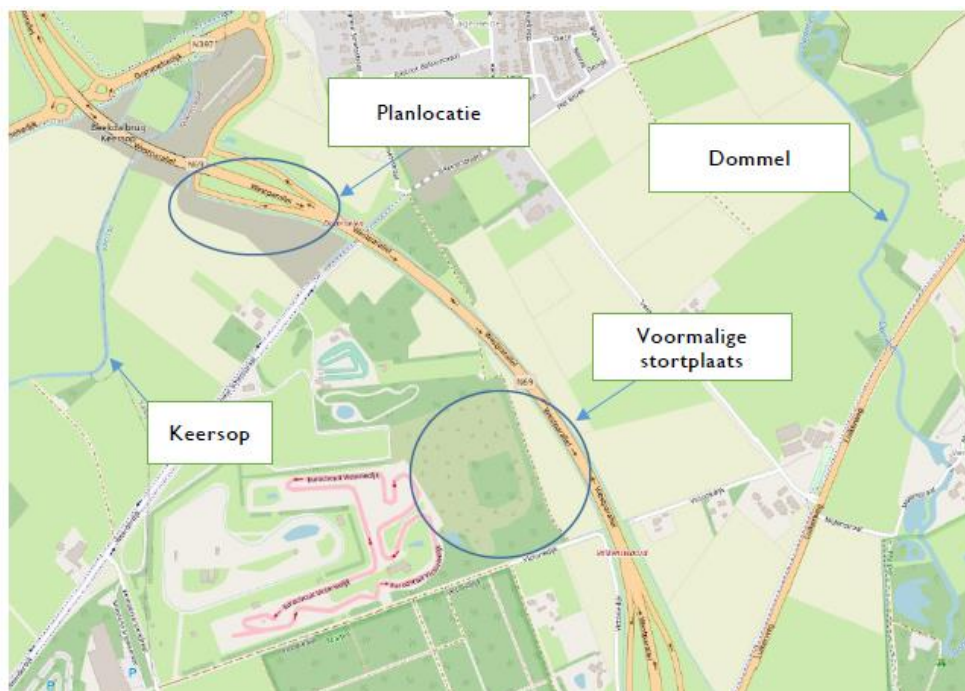
Binnen het bestemmingsplangebied is voldoende ruimte aanwezig om dit te realiseren. Een optie is om aan beide zijden van de weg een sloot te ontwikkelen, waardoor kan worden afgewaterd naar groen en infiltratiesleuven. In het kader van de omgevingsvergunning wordt dit verder uitgewerkt. De haalbaarheid is voldoende aangetoond. Compensatie van de toename van de verharding maakt onderdeel uit van het project. Het project heeft daardoor geen invloed op de oppervlaktewater kwaliteit.

Concluderend heeft het project geen aanzienlijk milieueffect op het thema oppervlaktewater.

4.3.2 Grondwater

Er is een uitbreiding op het Vooronderzoek bodem (bijlage 4) opgesteld om te onderzoeken of het project invloed heeft op de grondwatervluchten in de omgeving, en of er nadelige gevolgen van de aansluiting te verwachten zijn voor benedenstrooms gelegen natuurgebieden (onder andere de Keersop als onderdeel van een Natura 2000-gebied) in relatie tot de voormalige stortplaats aan de Victoriedijk.

In het vooronderzoek was niet gekeken naar de grondwaterstroming en grondwaterkwaliteit van de planlocatie in relatie tot de voormalige stortplaats van de Victoriedijk. Zie figuur 4.1 voor de ligging van de voormalige stortplaats ten opzichte van het plangebied.



Figuur 4.1 Locatie van de voormalige stortplaats Victoriedijk, de Keersop, de Dommel en het plangebied (planlocatie)

Benedenstrooms van de voormalige stortplaats zijn verhogingen van CZV (chemisch zuurstofverbruik) en stikstof Kjeldahl³ aangetroffen. Het is niet uitgesloten dat verhogingen van CZV en stikstof Kjeldahl die benedenstrooms van de voormalige stortplaats zijn aangetroffen ook aangetroffen kunnen worden op de planlocatie. Deze verhogingen hebben echter geen milieugevaarlijke effecten op de omgeving.

De grondwaterstroming in het plangebied zou kunnen worden beïnvloed indien diepe grondwerkzaamheden, heiwerk, actieve bemaling of infiltratie zou plaatsvinden, of er een ondergrondse barrière aangebracht zou worden. Er zijn echter geen werkzaamheden gepland die redelijkerwijs de grondwaterstroming zouden kunnen beïnvloeden, omdat de werkzaamheden voor de aanleg van de ontsluitingsweg op maaiveld worden uitgevoerd. De geplande wadi's hebben een bodemhoogte van 0,5 m boven de GHG. De aanlegfase en de gebruiksfase zullen de stromingsrichting en stroomsnelheid van het grondwater niet veranderen. De geplande aanleg en aansluiting van de Mgr. Smetsstraat naar de N69 heeft daarom geen negatieve invloed op de grondwaterstroming en/of de grondwaterkwaliteit op zowel de projectlocatie, als op de omgeving.

Concluderend heeft het project geen aanzienlijk milieueffect op het thema grondwater.

4.1 Verkeer en verkeersveiligheid

In de plannen van de provincie voor de nieuwe N69 (reeds gerealiseerd) is de Mgr. Smetsstraat als onderdoorgang onder de nieuwe verbinding uitgewerkt. De gemeente Valkenswaard wil echter voorkomen dat doorgaand verkeer door de Mgr. Smetsstraat binnen de bebouwde kom rijdt en heeft om die reden met de provincie Noord-Brabant en gemeente Bergeijk een intentieovereenkomst gesloten om de onderdoorgang als fietstunnel te realiseren. Tegelijk is overeengekomen dat voor het bestemmingsverkeer een nieuwe verbindingsweg wordt gerealiseerd. De verkeersintensiteiten zullen als gevolg van het project beperkt wijzigen, en niet leiden tot filevorming.

Verkeerseffecten worden mede in beschouwing genomen bij de beoordeling van de overige thema's zoals geluid, luchtkwaliteit en ecologie.

Het inrichten van de onderdoorgang van de N69 als fietstunnel en de aanleg van een nieuwe verbindingsweg voor het doorgaand verkeer, heeft een gunstig effect op de verkeersveiligheid in Dommelen, omdat hiermee sluipverkeer wordt geweerd.

Concluderend heeft het project geen aanzienlijk milieueffect op het thema verkeer en verkeersveiligheid.

³ De hoeveelheid stikstof, gemeten volgens de Kjeldahl-methode

4.2 Ecologie

Het mogelijke effect op de ecologie wordt - uitgaande van de Wet natuurbescherming en beleid ten aanzien van het Natuurnetwerk Brabant (NNB) - hieronder beschreven aan de hand van de volgende thema's: gebiedsbescherming, soortenbescherming, beschermde houdopstanden en stikstof.

Gebiedsbescherming

De nieuwe verbindingsweg ligt buiten het nabijgelegen Natura 2000-gebied Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux en de (aanleg van) de nieuwe verbindingsweg is dusdanig van omvang dat dit geen negatief effect heeft op het Natura 2000-gebied, of andere Natura 2000-gebieden in de wijdere omtrek.

Het plangebied ligt niet binnen het Natuurnetwerk Brabant (NNB). De dichtstbijzijnde onderdelen van het NNB liggen ongeveer 25 meter ten oosten en 55 meter ten westen van het plangebied. Gezien de beperkte omvang van het project, zullen de omgevingscondities redelijkerwijs gelijk blijven, waardoor de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNB niet worden aangetast.

Concluderend heeft het project geen aanzienlijk milieueffect op het thema gebiedsbescherming.

Mogelijke effecten als gevolg van stikstofdepositie zijn apart onderzocht in de Passende beoordeling in hoofdstuk 5.

Soortenbescherming

In de Quicksan flora en fauna (bijlage 5) wordt ingegaan op de meest relevante soortgroepen. Per soortgroep is, op basis van het onderzoek, een conclusie getrokken over de kans op aanwezigheid. Soorten die voor kunnen komen zijn broedvogels, grondgebonden zoogdieren en amfibieën.

Ten aanzien van broedvogels dient, om overtreding op voorhand redelijkerwijs te voorkomen, het verwijderen van nestgelegenheid buiten het broedseizoen te worden uitgevoerd, of een controle moet de aanwezigheid van een broedgeval kunnen uitsluiten. Dit wordt geregeld in een latere fase van het project.

In het kader van de algemene zorgplicht is het noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor aanwezige individuen. Dit houdt in dat al het redelijkerwijs mogelijke gedaan dient te worden om het doden van individuen te voorkomen. Deze zorgplicht is voldoende om negatieve effecten op grondgebonden zoogdieren en amfibieën te voorkomen.

Concluderend heeft het project geen aanzienlijk milieueffect op het thema soortenbescherming

Beschermde houtopstanden

Aangezien er geen (onderdelen van) houtopstanden aanwezig zijn binnen het plangebied is toetsing aan het onderdeel houtopstanden conform de Wet natuurbescherming bij dit plan niet aan de orde.

Concluderend heeft het project geen aanzienlijk milieueffect op het thema beschermde houtopstanden.

Stikstof

Voor het effect van het project op Natura 2000-gebieden ten aanzien van stikstofdepositie, wordt verwezen naar de Passende beoordeling voor dit project in hoofdstuk 5.

4.3 Geluid

Met een geluidsonderzoek (bijlage 6) is in beeld gebracht wat de invloed is van het project op de woningen in de omgeving. De woning aan de Mgr. Smetsstraat 44 ligt binnen het gebied waar geluidseffecten optreden. Uit het onderzoek volgt dat de geluidsbelasting op deze woning na uitvoering van het project ten hoogste 38 dB bedraagt. Dat betekent dat er geen overschrijding is van de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting. De geluidsbelasting op de woning zal voldoen aan het zogenaamde 2 dB principe en zal niet significant toenemen opzichte van de huidige situatie.

Concluderend heeft het project geen aanzienlijk milieueffect op het thema geluid.

4.4 Luchtkwaliteit

De nieuwe ontsluitingsroute resulteert niet in een significante wijziging van het verkeer. Voor de volledigheid zijn gegevens betreffende de luchtkwaliteit geanalyseerd in relatie tot beleid en wetgeving. De concentraties rondom het plangebied liggen dermate ver beneden de norm, dat kan worden verondersteld dat het project geen negatieve invloed heeft op de luchtkwaliteit. Zie ook de toelichting op de bestemmingsplanwijziging).

Concluderend heeft het project geen aanzienlijk milieueffect op het thema luchtkwaliteit

4.5 Externe veiligheid

Het plan betreft een beperkte infrastructurele wijziging. De nieuwe verbindingsweg resulteert daarom niet in wijzigingen in het plaatsgebonden risico en het groepsrisico.

Over de N69 worden gevaarlijke stoffen vervoerd. Uit het PIP voor de aanleg van de N69 blijkt dat het plaatsgebonden risico door de aanleg van de N69 voor omliggende bestaande wegen niet of nauwelijks verandert, en dat het groepsrisico op de huidige omliggende wegen afneemt door de aanleg van de N69.

Concluderend heeft het project geen aanzienlijk milieueffect op het thema externe veiligheid

4.6 Kabels en leidingen

Binnen of in de omgeving van het plangebied liggen geen kabels of leidingen met een bestemmingsplanplichtige beschermingszone die van invloed zou kunnen zijn op de voorgenomen ontwikkeling.

Concluderend heeft het project geen aanzienlijk milieueffect op het thema kabels en leidingen.

4.7 Archeologie

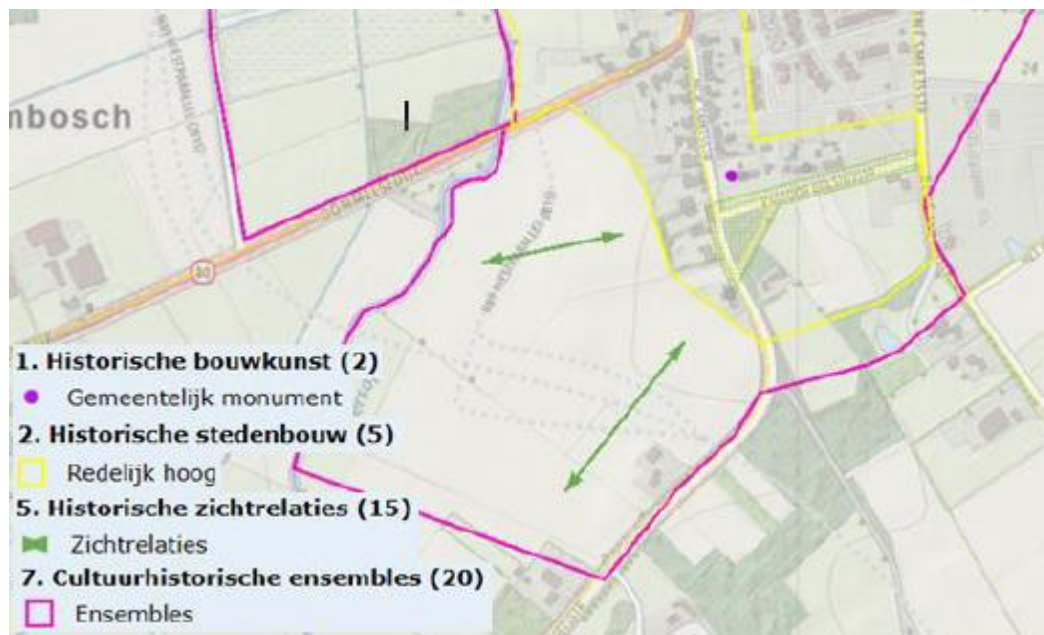
Met de uitvoering van archeologisch onderzoek (bijlagen 7 t/m 12) is de archeologische waarde van het gebied in voldoende mate vastgesteld. Er zijn bij het sleuvenonderzoek geen waardevolle archeologische vindplaatsen aangetroffen. Archeologisch vervolgonderzoek is dan ook niet noodzakelijk.

De aanwezigheid van archeologische resten kan echter nooit geheel worden uitgesloten op basis van het uitgevoerde onderzoek. Mochten er tijdens toekomstige grondwerkzaamheden toch onverwacht archeologische vondsten en structuren worden aangetroffen, dan dient men dit zo spoedig mogelijk bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed en de gemeente Valkenswaard te melden. Het aspect archeologie vormt geen belemmering voor de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling.

Concluderend heeft het project geen aanzienlijk milieueffect op het thema archeologie.

4.8 Cultuurhistorie

Figuur 4.2 toont een uitsnede van de aanwezige cultuurhistorische waarden in en nabij het plangebied. De bebouwing aan de Mgr. Smetsstraat maakt onderdeel uit van de oude dorpskern van Dommelen. De structuur dateert grotendeels uit de Late Middeleeuwen (1250-1500). Het plangebied zelf maakt onderdeel uit van het cultuurhistorisch ensemble Dommelen met waardevolle zichtlijnen. Het plangebied vormt een beperkte afwijking ten opzichte van de plannen die vanuit het PIP voor de N69 mogelijk worden gemaakt. Voor dit plan worden geen historische bouwwerken aangetast. Hierdoor heeft dit plan geen aanvullende negatieve invloed op de cultuurhistorische waarden ter plaatse.



Figuur 4.2 Uitsnede Cultuurhistorische waardenkaart

Concluderend heeft het project geen aanzienlijk milieueffect op het thema cultuurhistorie.

4.9 Aanlegfase

In de aanlegfase kan sprake zijn van verkeershinder in de omgeving vanwege verminderde bereikbaarheid vanwege de wegwerkzaamheden. Het is aan de aannemer hier een plan voor te maken, zodat eventuele hinder op een aanvaardbaar niveau blijft.

Effecten van de aanlegfase op de Keersop als onderdeel van het nabijgelegen Natura 2000-gebied zijn beperkt, vanwege de beperkte omvang van het project, de beperkte duur van de werkzaamheden en de relatief grote afstand van het project tot de Keersop.

Het mogelijke effect van stikstofdepositie op Natura-2000 gebieden is onderzocht in de Passende beoordeling (hoofdstuk 5). Hieruit volgt dat het plan niet leidt tot negatieve effecten op Natura 2000-gebieden als gevolg van stikstofdepositie in de aanlegfase.

Voor overige thema's zijn eveneens geen aanzienlijke milieueffecten te verwachten tijdens de aanlegfase.

4.10 Overige aspecten

In tabel 4.1 zijn mogelijke effecten opgenomen die zijn genoemd in bijlage III van de EU-richtlijn, die niet in de voorgaande paragrafen zijn behandeld.

Tabel 4.1 Overige aspecten

Mogelijk effect	Kans dat het effect optreedt	Toelichting
Cumulatie met andere plannen en/of projecten	Rondom het plangebied zijn geen andere plannen en/of projecten in	

Mogelijk effect	Kans dat het effect optreedt	Toelichting
	voorbereiding. Er zijn dus geen cumulatieve effecten met andere plannen en/of projecten.	
Gebruik van natuurlijke hulpbronnen	Het project legt geen beslag op natuurlijke hulpbronnen	Voor de aanleg van de nieuwe verbindingsweg wordt grond verzet. Waar mogelijk wordt vrijkomende grond hergebruikt of toegepast elders op het werk.
Productie van afvalstoffen	Tijdens de aanleg of bij het gebruik van de weg vindt er geen productie van stoffen plaats die zijn te kenmerken als afvalstoffen in de zin van de Wet milieubeheer.	
Verontreiniging en hinder	Het project leidt niet tot verontreiniging en hinder. In hoofdstuk 4 wordt ingegaan op de gevolgen voor de diverse milieuthema's.	Er zijn geen omwonenden die effect van het project ondervinden. Dit geldt voor zowel de aanlegfase als de gebruiksfase.
Risico van zware ongevallen en/of rampen, waaronder rampen door klimaatverandering	De onderdoorgang van de Monseigneur Smetsstraat onder de N69 is alleen toegankelijk gemaakt voor langzaam verkeer, om te voorkomen dat doorgaand verkeer door de bebouwde kom van Dommelen rijdt. Het risico op zware verkeersongevallen en/of rampen neemt daarom af als gevolg van het project.	Veiligheid in de aanlegfase is de verantwoordelijkheid van de aannemer die de nieuwe verbindingsweg zal aanleggen.
Risico op zware ongevallen en/of rampen door klimaatverandering	De omvang van het project is dusdanig beperkt dat als gevolg van het project geen rampen door klimaatverandering op kunnen treden.	
Risico's voor de menselijke gezondheid	De aanleg van de nieuwe verbindingsweg leidt niet tot een (toename van) risico's voor de	

Mogelijk effect	Kans dat het effect optreedt	Toelichting
	menselijke gezondheid, aangezien er geen effecten op de aspecten zoals genoemd in hoofdstuk 4 en de bovenstaande aspecten in deze tabel optreden.	

5 Passende beoordeling

5.1 Inleiding

Ten behoeve van de vaststelling van het bestemmingsplan is toetsing nodig aan het onderdeel gebiedenbescherming van de Wet natuurbescherming (Wnb). Het plan kan uitsluitend worden vastgesteld indien uit een Passende beoordeling de zekerheid wordt verkregen dat zij, afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten, de natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebieden ('instandhoudingsdoelstellingen') niet zal aantasten. Dit hoofdstuk betreft de Passende beoordeling om effecten op Natura 2000-gebieden te bepalen.

Het plangebied ligt niet in een Natura 2000-gebied. Mogelijke effecten op Natura 2000-gebieden zijn beperkt tot externe werking. De in het nieuwe bestemmingsplan voorziene ontsluitingsweg tussen de Mgr. Smetsstraat en N69 leidt tot een wijziging van verkeersstromen. Hierdoor is sprake van een toename of wijziging in verspreiding van stikstofdepositie.

Om de effecten van stikstofdepositie te bepalen is een stikstofdepositieonderzoek uitgevoerd. (BRO, 10 februari 2023; zie bijlage 8). Hieruit blijkt dat er sprake is van een toename van stikstofdepositie als gevolg van het plan. Door middel van extern salderen kunnen deze effecten worden gemitigeerd. Voorliggende passende beoordeling is gebaseerd op het stikstofdepositieonderzoek en de reeds uitgevoerde stikstofberekeningen in AERIUS Calculator (versie 2022). In het stikstofdepositieonderzoek zijn de effecten van het plan berekend voor de aanlegfase en de gebruiksfase, rekening houdend met toepassing van intern en extern salderen.

5.2 Wet natuurbescherming

5.2.1 Algemeen

De Wet natuurbescherming (Wnb) is het wettelijke stelsel voor natuurbescherming in Nederland. Hierin is de bescherming van soorten, gebieden en houtopstanden geregeld. De regels met betrekking tot gebiedenbescherming zijn gericht op de bescherming van Natura 2000-gebieden en de waarden waarvoor deze gebieden zijn aangewezen. Het beschermingsregime gaat uit van het 'Nee, tenzij-principe'. Dit betekent dat de genoemde verbodsbepalingen in de Wnb voor de bescherming van gebieden altijd gelden. Alleen onder strikte voorwaarden kan worden toegestaan hiervan af te wijken. Gedeputeerde Staten (GS) van de provincie Noord-Brabant is het bevoegd gezag voor het verlenen van toestemming door middel van een vergunning.

5.2.2 Beschermingsregime Natura 2000-gebieden

De bescherming van Natura 2000-gebieden is wettelijk geborgd in hoofdstuk 2 van de Wnb. Conform Wnb artikel 2.7 kan een plan dat niet direct verband houdt met óf nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied, en dat afzonderlijke of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, uitsluitend worden vastgesteld indien is voldoen aan Wnb artikel 2.8.

Het voornemen moet in de zin van de Wnb worden beschouwd als een 'plan'. Voor een plan als bedoeld in Wnb artikel 2.7, lid 1, dient een Passende beoordeling te worden opgesteld van de

gevolgen voor Natura 2000-gebieden, rekening houdend met de instandhoudingsdoelstellingen voor die gebieden (artikel 2.8, eerste lid). Een plan mag uitsluitend worden vastgesteld als uit de Passende beoordeling blijkt dat het plan met zekerheid niet leidt tot significante aantasting van de natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebieden ('instandhoudingsdoelstellingen').

Op voorhand is niet uitgesloten dat het plan kan leiden tot (significante) effecten in Natura 2000-gebieden als gevolg van verzuring of vermesting door stikstofdepositie vanuit de lucht. In voorliggende passende beoordeling wordt nader beschouwd of sprake is van significante aantasting van de natuurlijke kenmerken van het gebied ('instandhoudingsdoelstellingen').

5.3 Uitgangspunten voor toetsing

De volgende uitgangspunten worden gehanteerd bij de toetsing:

- Er zijn geen ontwikkelingen voorzien binnen de begrenzing van Natura 2000-gebieden
- De Passende beoordeling heeft uitsluitend betrekking op effecten in Natura 2000-gebieden als gevolg van verzuring of vermesting door stikstofdepositie vanuit de lucht
- Toetsing aan mogelijke effecten op Natura 2000-gebieden, anders dan door stikstof, zijn separaat beschouwd (BRO, 24 december 2021)
- Het stikstofdepositieonderzoek (BRO, 10 februari 2023) bevat actuele AERIUS-berekeningen waarin rekening is gehouden met intern en extern salderen
- Uitgangspunt bij extern salderen is dat 70 % van de stikstofemissie van de feitelijk gerealiseerde capaciteit van de saldogever gebruikt mag worden ten bate van de saldo-ontvangende activiteit
- Uitgangspunt is dat het agrarische grondgebruik met bemesting wordt opgeheven en dat contractueel wordt vastgelegd. Het perceel krijgt de bestemming Groen
- Een inhoudelijke beoordeling van de AERIUS-berekeningen met intern en extern salderen maakt geen deel uit van de Passende beoordeling
- Uitgangspunten gehanteerd in het stikstofdepositieonderzoek zijn ook op de Passende beoordeling van toepassing

5.4 Wettelijk kader externe saldering

Bij extern salderen wordt de toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden door een nieuwe activiteit verrekend met de afname van stikstofdepositie door een andere, stoppende of krimpende activiteit. De saldo-ontvanger (organisatie die stikstofruimte nodig heeft) kan daarbij tot 70 % van de stikstofemissie overnemen van de saldogever die stikstofruimte over heeft of (deels) wilt stoppen. 30 % komt ten goede aan de natuur. Extern salderen wordt als vorm van mitigatie beschouwd en is daarmee automatisch onderdeel van een passende beoordeling en leidt dus ook tot Wnb-vergunningplicht.

De provincie Noord-Brabant biedt middels de Beleidsregel natuurbescherming Noord-Brabant de mogelijkheid tot externe saldering en heeft hier voorwaarden aan verbonden. Kernvoorwaarden voor extern salderen zijn:

- Er bestaat een directe samenhang tussen de intrekking van de toestemming voor de saldogevende activiteit en de verlening van de natuurvergunning voor de saldo-ontvangende activiteit
- Een activiteit mag alleen worden ingezet ten behoeve van extern salderen voor zover er een toestemming was voor de N-emissie veroorzakende activiteit in de referentiesituatie en deze sindsdien onafgebroken aanwezig is geweest of nog kan zijn tot het moment van intrekking of wijziging van de toestemming of het sluiten van een overeenkomst tussen de saldogever en de saldo-ontvanger, zodat hervatting van de activiteit mogelijk was zonder dat daarvoor een natuurvergunning of omgevingsvergunning, onderdeel bouwen, voor de realisering van een project is vereist
- Uitgangspunt van Gedeputeerde Staten betreft dat alleen gebruik wordt gemaakt van aantoonbaar feitelijk gerealiseerde stikstofemissies
- Bij verlening van een natuurvergunning wordt 70 % van de stikstofemissie van de feitelijk gerealiseerde capaciteit van de saldogevende activiteit betrokken

Het voorliggende plan voldoet aan bovenstaande kernvoorwaarden voor extern salderen.

5.5 Resultaten AERIUS-berekening

Voor zowel de aanlegfase als de gebruiksfase zijn stikstofberekeningen uitgevoerd in AERIUS Calculator. Deze zijn opgenomen in het stikstofdepositieonderzoek (BRO, 10 februari 2023; zie bijlage 8). Het betreft de volgende berekeningen:

- Berekening aanlegfase met alle werktuigen, inclusief motorvoertuigbewegingen en interne en externe saldering
- Berekening gebruiksfase met interne en externe saldering

Bij de interne en externe saldering van de aanlegfase is slechts uitgegaan van de bemesting, aangezien het huidige verkeer nog aanwezig zal zijn tijdens de aanlegfase. Bij de interne en externe saldering van de gebruiksfase is zowel het verkeer als de bemesting gebruikt als referentiesituatie. Hierbij is ervan uitgegaan dat de weg in 2023 in gebruik zal worden genomen als toekomstige situatie.

Uit de berekening van de aanlegfase volgt dat er tijdens de aanlegfase geen sprake is van stikstofbijdragen hoger dan 0,00 mol/ha/jaar. Effecten als gevolg van stikstofdepositie in de aanlegfase zijn na intern en extern salderen uitgesloten.

In de berekeningen van de gebruiksfase zijn de huidige situatie (referentiesituatie) en toekomstige situatie vergeleken. Na intern en extern salderen is er geen sprake van toenames van stikstofdepositie hoger dan 0,00 mol/ha/jaar. Er ontstaat zelfs een afname van 0,11 mol/ha/jaar. Effecten als gevolg van stikstofdepositie in de gebruiksfase zijn na intern en extern salderen uitgesloten.

5.6 Conclusie Passende beoordeling

Zowel voor de aanleg- als de gebruiksfase is na interne en externe saldering geen sprake van een projectbijdrage aan de stikstofdepositie groter dan 0,00 mol/ha/jaar. Aangezien de effecten van stikstofdepositie volledig worden gemitigeerd, leidt het plan niet tot negatieve effecten op Natura 2000-gebieden als gevolg van stikstofdepositie.

In hoeverre is het plan (mogelijk) strijdig met de Wnb?

Als gevolg van het voornemen is sprake van een toename van stikstofdepositie in de aanleg- en gebruiksfase. Om deze effecten te mitigeren is gekozen om ook extern te salderen. Uit de Passende beoordeling volgt dat na externe saldering (netto) geen sprake is van een toename aan stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden. Er kan dan ook met zekerheid worden geconcludeerd dat de natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebieden als gevolg van het plan niet worden aangetast.

Zijn maatregelen en/of een natuurvergunning nodig en zo ja, kan deze worden verleend en het bestemmingsplan worden vastgesteld in overeenstemming met de Wnb?

Doordat significante gevolgen vanwege stikstofdepositie pas uitgesloten worden na toepassing van externe saldering, is het voornemen vergunningsplichtig ingevolge de Wnb. Voor wat betreft de overige storingsfactoren is er volgens de quickscan van BRO (24 december 2021) geen sprake van (significante) gevolgen voor Natura 2000-gebieden.

Gelet op deze conclusies kan het bestemmingsplan in overeenstemming met artikel 2.7 lid 1 en 2.8 lid 1 en lid 3 Wnb worden vastgesteld. Ook kan de Wnb-vergunning in overeenstemming met artikel 2.7 lid 2, lid 3 en artikel 2.8 lid 1 en lid 3 Wnb worden verleend.

Wat betekent dit voor de verdere planvorming en uitvoering?

Het plan is conform het onderdeel gebiedsbescherming van de Wet natuurbescherming redelijkerwijs uitvoerbaar en kan derhalve worden vastgesteld. Ook de Wnb-vergunning kan in overeenstemming met de Wnb worden verleend. In die vergunning zal eveneens geborgd moeten worden dat het gedeelte van de vergunning dat als externe salderingsmaatregel is verworven, tijdig is ingetrokken voordat de negatieve effecten van het vergunde project kunnen optreden.

6 Conclusie

In deze m.e.r.-beoordelingsnotitie is in beeld gebracht wat het potentiële effect van de aanleg van een nieuwe verbindingsweg tussen de Mgr. Smetsstraat en de N69 is. Indien sprake is van aanzienlijke milieueffecten, moet een planMER opgesteld worden voor de vaststelling van het bestemmingsplan. Er is gebruik gemaakt van openbaar beschikbare informatie, waaronder de onderzoeken die de gemeente Valkenswaard heeft laten uitvoeren ten behoeve van dit project.

Deze notitie is opgesteld voor het bevoegd gezag, te weten het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Valkenswaard. Het college beslist op basis van deze notitie en het overleg met betrokken bestuursorganen en adviseurs of aanzienlijke milieueffecten te verwachten zijn. Als dat het geval is, moet een MER worden opgesteld.

De conclusie van deze notitie is dat de nieuwe verbindingsweg zowel in de gebruiksfase als in de aanlegfase geen aanzienlijke milieueffecten heeft.

Onderdeel van het project betreft het uitsluiten van het kunnen bemesten van de huidige agrarische gronden binnen het plangebied. Om dit te waarborgen worden de gronden in het bestemmingsplan bestemd met de bestemming 'Groen'. De gronden zullen worden benut ten behoeve van duurzaam grondgebruik en bloemrijk grasland.

Voor het overige zijn geen mitigerende of compenserende maatregelen nodig.

Samengevat wordt geconcludeerd dat de nieuwe verbindingsweg geen aanzienlijke milieueffecten tot gevolg heeft.

Het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Valkenswaard kan daarom op basis van deze notitie besluiten dat voor de vaststelling van het bestemmingsplan voor de nieuwe verbindingsweg geen MER opgesteld hoeft te worden.

7 Literatuur

BRO, 24 december 2021. Quickscan flora en fauna Monseigneur Smetsstraat 40, Valkenswaard.

BRO, 30 november 2022. Stikstofberekening ontsluiting Valkenswaard, inclusief AERIUS bijlagen.

BRO, 27 juli 2022. Partiële herziening bestemmingsplan Buitengebied t.h.v Mgr. Smetsstraat 40, gemeente Valkenswaard (ontwerp).

<https://lokaleregelgeving.overheid.nl/CVDR600919>

[Wetten.overheid.nl/BWBR0037552/2019-01-01](https://wetten.overheid.nl/BWBR0037552/2019-01-01) (wettekst Wet natuurbescherming)

Bijlage 1 Inhoudseisen m.e.r.-beoordeling

Bijlage III bij de Europese richtlijn 2011/92/EU van het Europees Parlement en de Raad van 13 december 2011 "betreffende de milieubeoordeling van bepaalde openbare en particuliere projecten"

1. Kenmerken van de projecten

Bij de kenmerken van de projecten moet in het bijzonder in overweging worden genomen:

- de omvang van het project,
- de cumulatie met andere projecten,
- het gebruik van natuurlijke hulpbronnen,
- de productie van afvalstoffen,
- verontreiniging en hinder,
- risico van ongevallen, met name gelet op de gebruikte stoffen of technologieën.

2. Plaats van de projecten:

Bij de mate van kwetsbaarheid van het milieu in de gebieden waarop de projecten van invloed kunnen zijn

moet in het bijzonder in overweging worden genomen:

- het bestaande grondgebruik,
- de relatieve rijkdom aan en de kwaliteit en het regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen van het gebied,
- het opnamevermogen van het natuurlijke milieu, met in het bijzonder aandacht voor de volgende typen gebieden:
 - a. wetlands
 - b. kustgebieden
 - c. berg- en bosgebieden
 - d. reservaten en natuurparken
 - e. gebieden die in de wetgeving van lidstaten zijn aangeduid of door die wetgeving worden beschermd; speciale beschermingszones door de lidstaten aangewezen krachtens Richtlijn 79/409/EEG (= Vogelrichtlijn) en Richtlijn 92/43/EEG (= Habitatrichtlijn)
 - f. gebieden waarin de bij communautaire wetgeving vastgestelde normen inzake milieukwaliteit reeds worden overschreden;
 - g. gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid
 - h. landschappen van historisch, cultureel of archeologisch belang

3. Kenmerken van het potentiële effect

Bij de potentiële aanzienlijke effecten van het project moeten in samenhang met de criteria van de punten 1 en

2 in het bijzonder in overweging worden genomen:

- het bereik van het effect (geografische zone en grootte van de getroffen bevolking),
- het grensoverschrijdende karakter van het effect
- 'de waarschijnlijkheid van het effect,
- de duur, de frequentie en de omkeerbaarheid van het effect.

Bijlage 2**Vooronderzoek Bodem**

**Vooronderzoek
Mgr. Smetsstraat te Valkenswaard**

samen onze omgeving creëren

Vooronderzoek Mgr. Smetsstraat te Valkenswaard

Opdrachtgever : Gemeente Valkenswaard
Postbus 10.100
5550 GA Valkenswaard

Projectnummer : 20180052

Status rapport / versie nr. : Definitief 02

Datum : 26 juli 2018

Opgesteld door : mw. L. Poessé BSc.

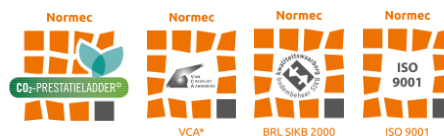
Gecontroleerd door : mw. ing. J.H. Brunink

Voor akkoord : mw. ing. J.H. Brunink

Paraaf :



Versie nr.	Datum	Omschrijving	Opgesteld door	Gecontroleerd door
D01	15-03-2018	Vooronderzoek bodem Mgr. Smetsstraat te Valkenswaard	LP	JBr
D02	26-07-2018	Tekstuele wijziging	MSt	HW



SAMENVATTING

Algemeen

Opdrachtgever	: Gemeente Valkenswaard
Adres onderzoekslocatie	: Mgr. Smetsstraat ten hoogte van nr. 40, Valkenswaard
Kadastrale registratie	: VALKENSWAARD sectie H, nummers 99, 107 en 408
Oppervlakte onderzoekslocatie	: 10.000 m ²
Huidig gebruik	: Braakliggend
Type onderzoek	: Vooronderzoek conform NEN 5725

Aanleiding vooronderzoek

De gemeente is initiatiefnemer van de alternatieve ontsluiting van de Mgr. Smetsstraat. Hiermee wil de gemeente de Mgr. Smetsstraat binnen de bebouwde kom ontlasten voor autoverkeer. Voor de onderbouwing van de wijziging van het bestemmingsplan is een onderhavig vooronderzoek ten behoeve van de bodemkwaliteit uitgevoerd te worden.

Beschikbare informatie

De verwachte bodemkwaliteit van de locatie is volgens de bodemkwaliteitskaart gelijk aan de kwaliteitsklasse Achtergrondwaarde, daarnaast wordt op basis van de resultaten van het vooronderzoek de onderzoekslocatie aangemerkt als een, voor bodemverontreiniging, onverdachte locatie. Op de locatie hebben geen milieubelastende activiteiten plaatsgevonden.

Uit onderzoeken naar de voormalige stortplaats in de directe omgeving van de onderzoekslocatie blijkt dat de bovengrond ten hoogste licht is verontreinigd. Daarom wordt niet verwacht dat de kwaliteit van de grond van de voormalige stortplaats gevolgen heeft voor de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem op de onderhavige onderzoekslocatie. In het grondwater zijn ook licht tot matig verhoogde gehalten arseen aangetroffen. Volgens de Nota bodembeheer van de gemeente Valkenswaard komen in specifieke gebieden verhoogde gehalten arseen (en chroom) voor. De gemeente Valkenswaard schrijft daarom voor de parameter arseen mee te nemen bij grondverzet vanuit en naar de aangeduide arseen-gebieden. Onderzoek naar arseen is verplicht.

Conclusie

Op basis van het vooronderzoek kan de locatie als onverdacht worden beschouwd ten aanzien van het voorkomen van bodemverontreiniging. Verwacht wordt dat de bodemkwaliteit geen belemmering oplevert bij de bestemmingswijziging temeer ook omdat de bestemming wijzigt in een minder gevoelige functie.

Aanbeveling

Aanbevolen wordt om voorafgaand aan de voorgenomen activiteiten een verkennend bodemonderzoek uit te voeren. Het verkennend bodemonderzoek dient uitgevoerd te worden conform de NEN 5740. Bij afvoer van de grond kan een partijkeuring noodzakelijk zijn (AP04). De gemeente is bevoegd gezag inzake grondverzet en toepassing van grond binnen de restricties en voorwaarden van de bodemkwaliteitskaart. Hiervoor geldt een meldingsprocedure.

INHOUD		blz.
1	INLEIDING	3
1.1	Leeswijzer	3
2	PROJECTGEBIED EN WETGEVING	4
2.1	Projectgebied	4
2.2	Wet en beleidskaders	4
2.2.1	Wet bodembescherming (Wbb)	4
2.2.2	Besluit en Regeling bodemkwaliteit	5
2.2.3	Nota bodembeheer gemeente Valkenswaard	5
3	ALGEMENE GEGEVENS VOORONDERZOEK	7
3.1	Geraadpleegde bronnen	7
3.2	Historische gegevens	8
3.2.1	Voormalig gebruik	8
3.2.2	Archeologische waarden	10
3.2.3	Niet gesprongen explosieven	10
3.3	Huidige situatie	10
3.4	Toekomstig gebruik	11
3.5	Bodemkwaliteitskaart	11
3.6	Bodemopbouw en geohydrologie	12
4	BESCHIKBARE BODEMINFORMATIE EN VERDACHTE LOCATIES	13
4.1	Beschikbare bodeminformatie	13
4.2	Asbest	13
4.3	Financieel juridische informatie	14
5	CONCLUSIES	15
5.1	Algemeen	15
5.2	Conclusie	15
5.3	Aanbeveling	15
5.4	Houdbaarheid	15
6	BETROUWBAARHEID	16

BIJLAGEN

1	Locatiekaart onderzoeksgebied
2	Kadastrale gegevens
3	Relevante informatie vooronderzoek

1 INLEIDING

In opdracht van gemeente Valkenswaard heeft AGEL adviseurs een vooronderzoek bodem uitgevoerd ter plaatse van een locatie aan de Monseigneur Smetsstraat te Valkenswaard.

De gemeente is initiatiefnemer van de alternatieve ontsluiting van de Mgr. Smetsstraat. Hiermee wil de gemeente de Mgr. Smetsstraat binnen de bebouwde kom ontlasten voor autoverkeer. Voor de onderbouwing van de wijziging van het bestemmingsplan dient een vooronderzoek ten behoeve van de bodemkwaliteit uitgevoerd te worden.

Het genoemde terrein is momenteel braakliggend en heeft een oppervlakte van circa 10.000 m². De onderzoekslocatie bevindt zich ten westen van de Mgr. Smetsstraat ter hoogte van huisnummer 40.

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5725. Doel van het vooronderzoek is het verzamelen van alle relevante informatie over het historisch en huidig gebruik van de bodem in het plangebied en welke invloeden dat heeft en heeft gehad op de milieuhygiënische kwaliteit daarvan. Op basis van deze informatie is bepaald of op de locatie of op delen van de locatie bodemverontreiniging verwacht kan worden.

1.1 Leeswijzer

Voorliggend rapport is als volgt opgebouwd:

- Projectgebied en wetgeving (hoofdstuk 2);
- Algemene gegevens vooronderzoek (hoofdstuk 3);
- Beschikbare bodeminformatie (hoofdstuk 4);
- Conclusies (hoofdstuk 5).

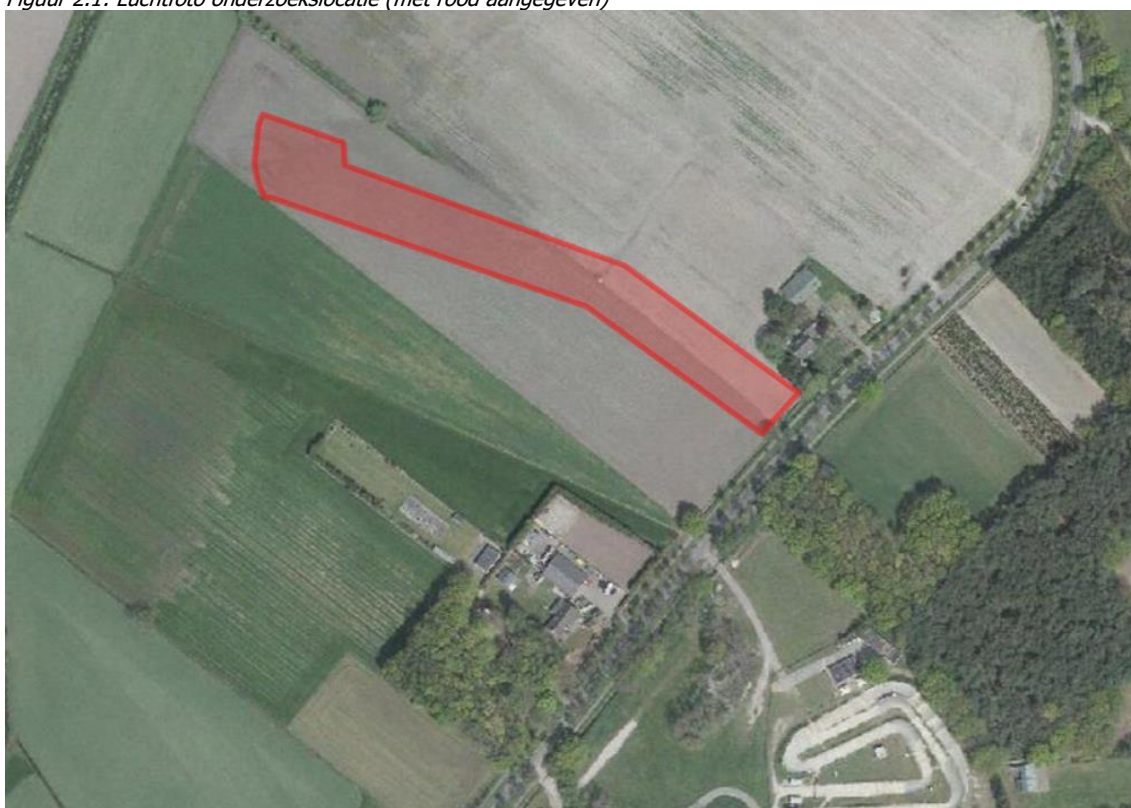
In hoofdstuk 6 wordt tenslotte een toelichting gegeven op het normenkader en de factoren die van invloed kunnen zijn op de betrouwbaarheid van het onderzoek.

2 PROJECTGEBIED EN WETGEVING

2.1 Projectgebied

In figuur 2.1 is de globale ligging van de onderzoekslocatie weergegeven (zie ook bijlage 1). Naast de onderzoekslocatie zelf wordt ook de directe omgeving van de locatie in het vooronderzoek meegenomen. Het geografisch gebied waarop het vooronderzoek betrekking heeft richt zich op de onderzoekslocatie waarbinnen het geografisch besluitvormingsgebied valt en de aangrenzende percelen tot een maximale afstand van 25 meter.

Figuur 2.1: Luchtfoto onderzoekslocatie (met rood aangegeven)



De onderzoekslocatie is momenteel een braakliggend perceel.

2.2 Wet en beleidskaders

2.2.1 Wet bodembescherming (Wbb)

De Wet bodembescherming (Wbb) stelt regels om de bodem en het zich daar in bevindende grondwater te beschermen. Enerzijds bevat deze wet bepalingen ter regulering van handelingen die een bedreiging vormen voor de bodem en het grondwater. Als er toch een verontreiniging optreedt dienen maatregelen te worden genomen om de verontreiniging zoveel mogelijk ongedaan te maken. Deze zorgplichtbepaling verplicht bij (dreigende) bodemverontreiniging, dus ook van het grondwater, tot het nemen van alle maatregelen die redelijkerwijs kunnen worden gevergd. De zorgplicht geldt alleen voor zogenaamde 'nieuwe' bodemverontreinigingen, dit zijn gevallen die op of na 1 januari 1987 zijn ontstaan.

Anderzijds moeten bestaande verontreinigingen (ontstaan voor 1 januari 1987) worden aangepakt en gesaneerd of beheerd. Er is sprake van een geval van ernstige verontreiniging indien voor ten minste één stof de gemiddelde gemeten concentratie van minimaal 25 m³ bodemvolume in het geval van bodemverontreiniging, of 100 m³ poriënverzadigd bodemvolume in het geval van een grondwaterverontreiniging, hoger is dan de interventiewaarde. Als een geval van ernstige verontreiniging is vastgesteld dan is er sprake van een potentieel risico dat aanleiding geeft tot een vorm van saneren of beheren.

2.2.2 Besluit en Regeling bodemkwaliteit

Het Besluit bodemkwaliteit (Bbk) met bijbehorende Regeling bevat het wettelijk kader voor het toepassen van bouwstoffen, grond en baggerspecie op of in de bodem of in oppervlaktewater. Voor toepassing in oppervlaktewater is een specifieke zorgplicht in het Besluit bodemkwaliteit opgenomen om nadelige gevolgen voor de kwaliteit van het oppervlaktewater te voorkomen. Voor toepassing op de landbodem is deze al afdoende opgenomen in de Wet Bodembescherming.

Het generieke kader van het Besluit bodemkwaliteit is van toepassing op elk gebied waarvoor geen gebiedsspecifiek beleid is vastgesteld. Uitgangspunt van het generieke kader voor landbodems is dat de kwaliteit van de toe te passen grond of baggerspecie moet aansluiten bij de functie die de bodem heeft. Ook mag de actuele kwaliteit van de ontvangende bodem niet verslechteren. Naast de toetsingskaders voor gebiedsspecifiek en generiek beleid, kent het Besluit nog een andere categorie van toepassingen: grootschalige toepassingen. Bij deze categorieën hoeft niet te worden getoetst aan de kwaliteit van de ontvangende bodem. Wél moet worden voldaan aan de kwaliteitseisen en randvoorwaarden die het Besluit stelt aan deze toepassingen.

2.2.3 Nota bodembeheer gemeente Valkenswaard

Van de gemeente Valkenswaard is een Nota bodembeheer beschikbaar (Nota bodembeheer gemeente Valkenswaard, projectnummer 257137, december 2013, Oranjewoud BV)

Het doel van de nota bodembeheer is tweeledig:

1. Vaststellen van beleidsregels voor het toepassen en (her)gebruiken van grond en baggerspecie met het oog op een gemakkelijke en verantwoord omgaan met grondverzet;
2. Bepalen van gemeentelijke ambities met betrekking tot duurzaam bodembeheer. Belangrijke thema's voor de gemeente zijn: grondwaterverontreinigingen, de aanwezigheid van arseen in de grond, aardkundige en archeologische waarden en bodemenergie.

Specifieke situaties en aanvullende bepalingen

Uitgesloten/verdachte locaties en bijzondere/onverwachte situaties

Ter plaatse van een uitgesloten of verdachte locatie of in het geval van bijzondere en/of onverwachte omstandigheden kan sprake zijn van een afwijkende (slechtere) bodemkwaliteit. Dit betekent dat voor deze locaties geen gebruik mag worden gemaakt van de bodemkwaliteitskaart als bewijsmiddel maar dat een lokaal onderzoek of partijkeuring moet worden uitgevoerd.

Omgaan met bodemvreemd materiaal

In het Besluit bodemkwaliteit is, in de definitie van grond en baggerspecie, een bovengrens van 20% (m/m) gesteld aan het percentage bodemvreemd materiaal. Voor grondverzet binnen de gemeente Valkenswaard wordt geen afwijkend percentage gehanteerd. Wanneer voor een toepassingslocatie deze mate van bijmenging niet gewenst is, zal dit dan ook op een andere wijze in contractstukken (bijv. bestekken) moeten worden geregeld.

Herstructurering N69

Bij de herstructurering van de N69 binnen en buiten de bebouwde kom van Valkenswaard is naar verwachting veel grondverzet noodzakelijk. Het streven van de gemeente is om zoveel mogelijk hergebruik van grond te bevorderen. Daarom wordt ook hier getoetst aan de toekomstige functie (industrie). Dat betekent dat voor herstructurering grond met klasse industrie toegepast kan worden. Dit beleid is in lijn met het beleid voor grondverzet bij wegbermen.

Gebiedsspecifieke bodem en grondwaterkwaliteit

De gemeente Valkenswaard bevindt zich in het Kempen-gebied. Vrijkomende zinkassen uit de zinkverwerkende industrie zijn in het verleden gebruikt als verhardingsmateriaal. Hierdoor en door atmosferische depositie en lozing van koelwater is de (water)bodem verontreinigd geraakt met zink en cadmium. Het is bekend dat grond, grondwater en waterbodem diffuus verontreinigd zijn met zink (en cadmium) waardoor grondverzet waarschijnlijk niet mogelijk is. De onderhavige onderzoekslocatie valt volgens de kaart uit de Nota bodembeheer buiten dit gebied.

Binnen de gemeente Valkenswaard komen in specifieke gebieden verhoogde gehalten arseen (en chroom) voor. Uit de dataselectie en berekeningen voor de bodemkwaliteitskaart blijkt echter geen verhoogd gemiddeld gehalte arseen en/of chroom per zone. In elke zone zijn de gemiddelde gehalten arseen en chroom lager dan de maximale waarden voor de klasse landbouw/natuur. De gemeente Valkenswaard schrijft daarom voor de parameter arseen mee te nemen bij grondverzet vanuit en naar de aangeduide arseen-gebieden. Onderzoek naar arseen is verplicht.

Tabel 2.1: Gebiedsspecifieke terugsaneerwaarden bij zinkassen in de Kempen (mg/kg d.s. voor standaard bodem)

Bodemgebruik	Zink	Cadmium	Lood	Koper	Arseen
Wonen met moestuin	720	3,7	210	190	55
Wonen met siertuin	720	12	276	190	55
Achtergrondwaarde	140	0,6	50	40	20
Interventiewaarde	720	13	530	190	76

Beleid gemeente Valkenswaard grondwater in Kempen-gebied

De gemeente Valkenswaard streeft na dat er bij bouw- en ontwikkelingsprojecten de kwaliteit van het grondwater expliciet wordt meegewogen. De gemeente Valkenswaard houdt bij het uitvoeren van onderzoek en projecten rekening met de (mogelijke) verontreinigingen in het grondwater. Ten aanzien van het omgaan met diffuse verontreinigingen met zink en cadmium in het grondwater sluit zij aan bij het (nog te vast te stellen) beleid van stichting ABdK en hanteert zij een omgevingskwaliteit van 800 µg/l voor zink en 3 µg/l voor cadmium.

3 ALGEMENE GEGEVENS VOORONDERZOEK

3.1 Geraadpleegde bronnen

In het kader van het vooronderzoek zijn de onderstaande bronnen geraadpleegd. Tevens is aangegeven of voor de onderzoekslocatie relevante informatie aangetroffen is.

Tabel 3.1: Geraadpleegde bronnen

Instantie	Geraadpleegd	Aspect	Relevante info aanwezig
Opdrachtgever	Ja	Afbakening onderzoeksgebied	+
		Informatie huidig en voormalig gebruik	+
		Toekomstig gebruik	+
		Eerder bodemonderzoek	+
		Verwachting niet gesprongen explosieven	-
Bodemloket	Ja	Informatie Landsdekkend beeld/Globis	+
Gemeente Valkenswaard	Ja	Bodemkwaliteitskaart	+
		BodemInformatiesysteem (BIS) en/of eerder onderzoek	+
		Archief BOOT/tankenbestand	-
		Vervallen Hinderwetvergunningen (statisch)	-
		Actuele milieuvergunningen (dynamisch)	-
		Bouwvergunningen	-
Literatuur en eigen archief	Ja	Topografische kaart	+
		Luchtfoto google earth	+
		Historische atlas Topotijdreis	+
		DINOloket	+
		Grondwaterkaart van Nederland, TNO	-
		Grondwateronttrekkingen	-
		Provinciale milieuverordening (PMV)	-
		Verwachting aanwezigheid archeologische waarden	-
Kadaster	Ja	Kadastrale situatie	+
		Kabels en leidingen informatie (KLIC)	-
Locatie-inspectie	Ja	Bodembedreigende activiteiten	-
		Verwachting t.a.v. asbest	-
		Locatie interviews	-

+ : Informatie aanwezig m.b.t. onderzoekslocatie;

- : Geen voor het onderzoek relevante informatie aanwezig m.b.t. onderzoekslocatie.

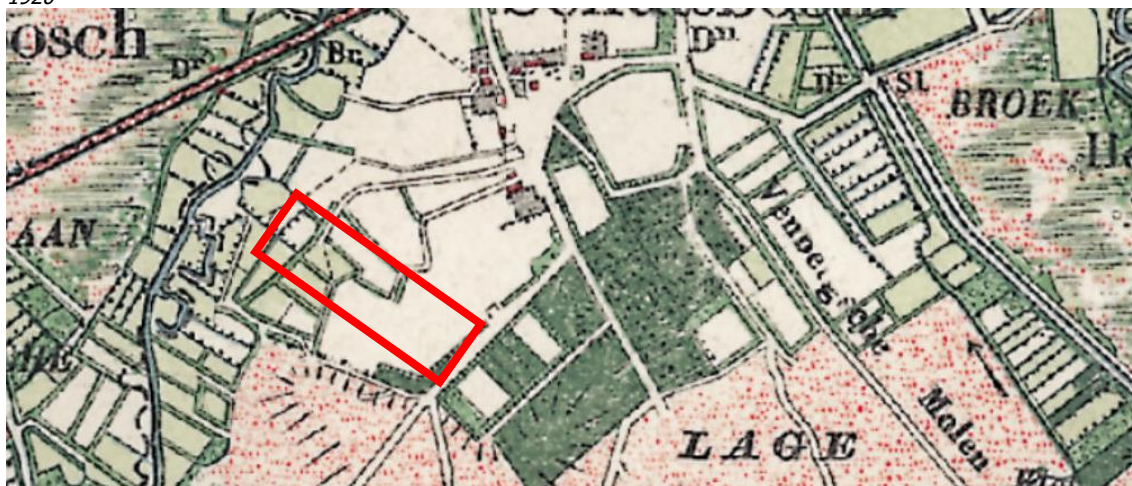
Ten behoeve van het vooronderzoek is, op verzoek van AGEL adviseurs, door de gemeente Valkenswaard informatie beschikbaar gesteld over de bij de gemeente bekende relevante gegevens. Deze zijn opgenomen in bijlage 3.

3.2 Historische gegevens

3.2.1 Voormalig gebruik

In figuur 3.1 zijn een aantal historische topografische kaarten opgenomen.

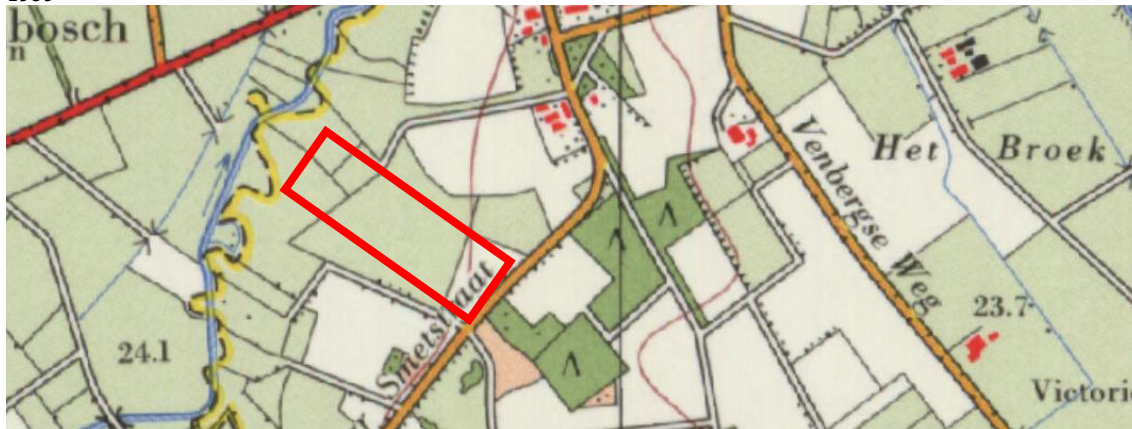
Figuur 3.1: Historische topografische kaarten van de onderzoekslocatie (rode rechthoek)
1920



1950



1980





De onderzoekslocatie is niet anders in gebruik geweest dan als agrarisch gebied, zoals ook terug te zien is op de historische kaarten. Op het perceel ten noordoosten van de locatie, de Mgr. Smetsstraat 40, zijn de woning en het bijgebouw begin jaren '80 gerealiseerd. Op het perceel ten zuidwesten van het perceel zijn de gebouwen begin jaren '90 gebouwd.

De locatie is momenteel braakliggend. Het is niet bekend of het terrein in het verleden is opgehoogd of gedempt. Op de historische kaarten zijn mogelijk voormalige erfafscheidingen terug te zien.

De kans op het aantreffen van asbesthoudende materialen ter plaatse van de onderzoekslocatie wordt als gevolg het eerdere gebruik van de locatie zeer gering geacht. Nadere gegevens over afgravingen, dempingen, storthopen zijn niet gevonden.

In de directe omgeving van de onderzoekslocatie heeft zich wel een stortplaats bevonden zoals ook terug te zien op onderstaande figuur (Interactieve bodemkwaliteitskaart, BKK-1 Brabant, Antea Group).

Figuur 3.2: Onderzoekslocatie (rood) en de voormalige stortplaats (blauw)



D02 Vooronderzoek bodem
Mgr. Smetsstraat
Valkenswaard

20180052
juli, 2018
blad 10

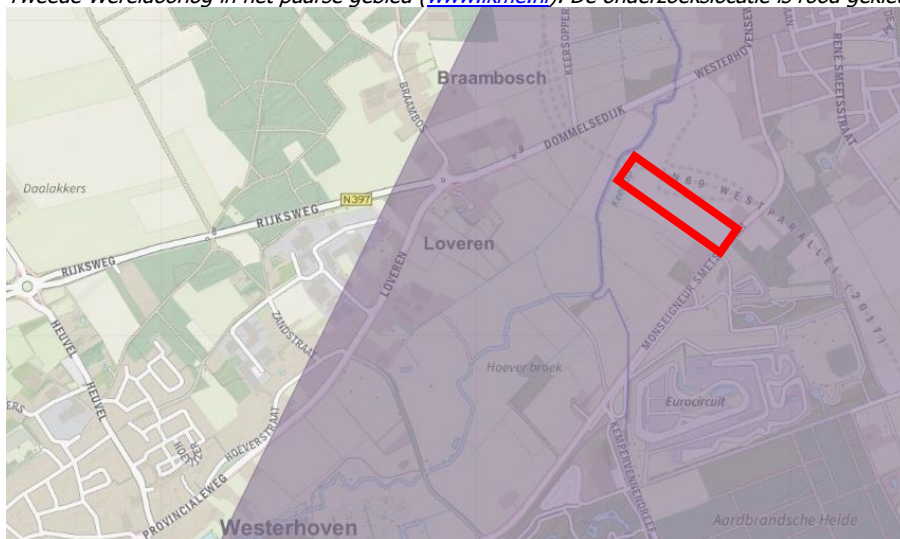
3.2.2 Archeologische waarden

Het gebied kent een redelijk hoge archeologische waarde. Vermoedelijk zal een archeologisch onderzoek benodigd zijn.

3.2.3 Niet gesprongen explosieven

Ten aanzien van de verwachting van niet gesprongen explosieven is bij de opdrachtgever geen informatie bekend. Echter is vanwege de historie van het gebied niet uitgesloten dat er niet gesprongen explosieven aanwezig kunnen zijn. Zie ook figuur 3.3.

Figuur 3.3: Indicatieve kaart militair erfgoed geeft aan dat er een veldslag heeft plaatsgevonden ten tijden van de Tweede Wereldoorlog in het paarse gebied (www.ikme.nl). De onderzoekslocatie is rood gekleurd.



3.3 Huidige situatie

Onderstaand zijn de locatiegegevens samengevat.

Tabel 3.2: Locatiegegevens

Aspect	Gegevens	
Adres	Mgr. Smetsstraat (Nabij 40), Valkenswaard	
Kadastraal (bijlage 2)	Gemeente: Valkenswaard	
	Sectie: H	Nummer(s): 99, 107, 408 (allen gedeeltelijk)
Topografie en RD-coördinaten (bijlage 1)	x: 157.639	y: 372.387
Eigenaar	Gemeente Valkenswaard	
Gebruiker	Geen	
Huidig gebruik	Braakliggend	
Oppervlakte kadastraal perceel(-en)	Circa 75.000m ²	Onderzoekslocatie: circa 10.000m ²

De onderzoekslocatie bevindt zich in landelijk gebied. Ten zuidoosten van de onderzoekslocatie heeft zich een voormalige stortplaats van huisafval en bouw- en sloopaafval bevonden. Naast deze voormalige stortplaats zijn in de directe omgeving van de locatie geen factoren bekend die van invloed zijn op de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie. De omgeving van de onderzoekslocatie bestaat uit:

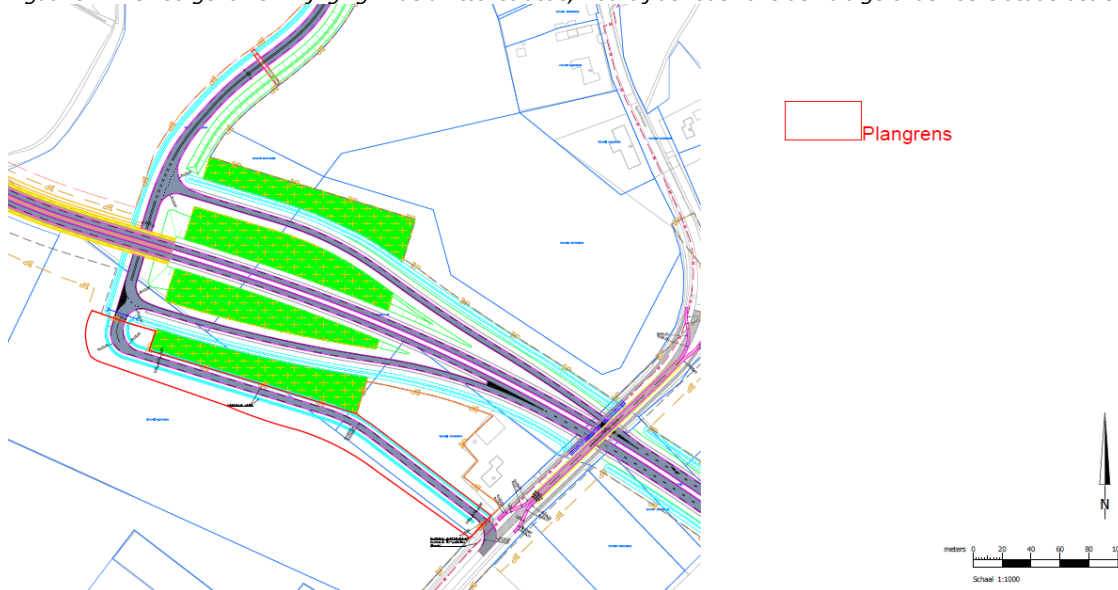
- Noordzijde : Agrarische percelen
- Oostzijde : Monseigneur Smetsstraat
- Zuidzijde : Monseigneur Smetsstraat, Stichting Amerikanen Meeting, agrarische percelen
- Westzijde : Agrarische percelen, de stroom de Keersop, de weg N397

3.4 Toekomstig gebruik

In het kader van de voorgenomen herinrichting zal ter plaatse van de onderzoekslocatie in de toekomst mogelijk een nieuwe afritconstructie worden gerealiseerd. Het gebruik van de locatie zal hierbij worden gewijzigd in 'infrastructuur'. Het genoemde terrein is momenteel braakliggend en heeft een oppervlakte van circa 10.000 m². Het plan is om de afritconstructie van de toekomstige N69 te wijzigen.

De provincie Noord-Brabant heeft ten behoeve de nieuwe verbinding N69 een provinciaal inpassingsplan (PIP) opgesteld. In het PIP is de Mgr. Smetsstraat als onderdoorgang onder de nieuwe verbinding uitgewerkt. De gemeente Valkenswaard wil echter voorkomen dat doorgaand verkeer door de Mgr. Smetsstraat binnen de bebouwde kom rijdt. Daarom is de gemeente voornemens om een alternatieve ontsluiting te realiseren specifiek voor de bereikbaarheid van de vergunninghouders. Die is gevonden in de vorm van een kortsluiting tussen de zuidelijke toe-/afrit van de nieuwe N69 en de Mgr. Smetsstraat (ter hoogte van huisnr. 40). Een gedeelte van deze nieuwe ontsluiting ligt buiten de begrenzing van het PIP en het vigerende bestemmingsplan maakt deze nieuwe ontsluiting niet mogelijk. Een herziening van het geldende bestemmingsplan is derhalve noodzakelijk.

Figuur 3.4: De voorgenomen wijziging in de afritconstructie, waarbij de rode zone de huidige onderzoekslocatie betreft.



3.5 Bodemkwaliteitskaart

Voor de gemeente Valkenswaard is een bodemkwaliteitskaart beschikbaar (Bodemkwaliteitskaart gemeente Valkenswaard, projectnummer 257137, december 2013, Oranjewoud BV). Op basis van deze bodemkwaliteitskaart wordt ter plaatse van de onderzoekslocatie de volgende bodemkwaliteit verwacht:

- Bovengrond (0,0-0,5 m-mv) : klasse AW2000;
- Ondergrond (0,5-2,0 m-mv) : klasse AW2000.

Op de bodemfunctieklassenkaart is de onderzoekslocatie gelegen in de zone Buitengebied.

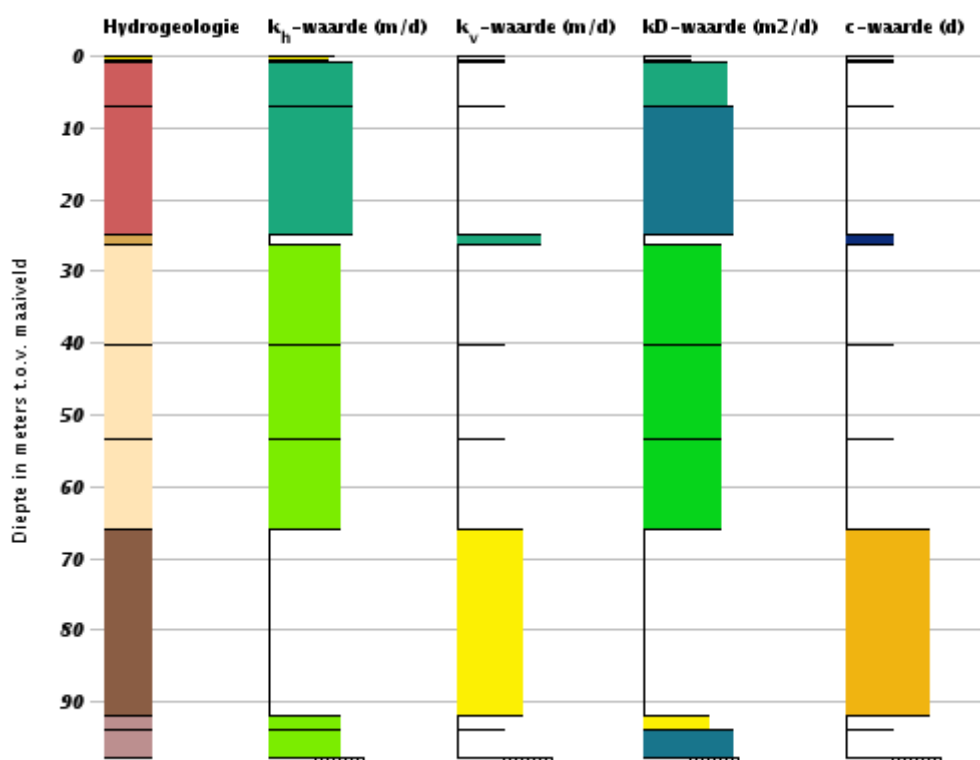
3.6 Bodemopbouw en geohydrologie

Het maaiveld bevindt zich op ongeveer 25 m t.o.v. het NAP. Van de locatie is de volgende regionale bodemopbouw bekend:

Tabel 3.3: Bodemopbouw en geohydrologie (Dinoloket, Regis II Appelboor, coördinaten X: 157.738 – Y: 372.350)

Diepte (m -mv)	Formatie	Samenstelling	Typering
0,0 m – 25 m	Formatie van Sterksel	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit grof en midden zand, met weinig zandige klei, fijn zand en grind en een spoor klei	Eerste watervoerend pakket
25 m – 26 m	Formatie van Stramproy	Kleiige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit zandige klei, klei en midden zand, met weinig veen, fijn en grof zand en een spoor bruinkool	Eerste scheidende laag

Appelboor REGIS II v2.2



Uit voorgaand bodemonderzoek van de directe omgeving van de onderzoekslocatie (Milon B.V., april 2008) is globaal de volgende bodemopbouw bekend:

- Van 0 – 0,5 m -mv : Zwak humeus, matig fijn zand
- 0,5 - 1,5 m-mv : Zwak tot matig humeus, matig fijn zand
- 1,5 – 2,0 m-mv : Zwak humeus, matig grof tot sterk grindig zand

De locatie is niet gelegen in een grondwaterwingebied of grondwaterbeschermingsgebied.

4 BESCHIKBARE BODEMINFORMATIE EN VERDACHTE LOCATIES

4.1 Beschikbare bodeminformatie

Van de directe omgeving van de onderzoekslocatie zijn de volgende bodemonderzoeken bekend:

Tabel 4.1: Beschikbare bodemonderzoeken

Titel	Kenmerk, datum	Bureau	Samenvatting
Verkennd onderzoek voormalige stortplaats Mgr. Smetsstraat gemeente Valkenswaard	Code NB/560/006, juli 1993	Provincie Noord-Brabant	Op de stortplaats is vermoedelijk alleen huisvuil en bouw- en sloofafval gestort. De afdeklaag is onvoldoende dik waardoor mensen in contact kunnen komen met het stortmateriaal. Het percolaat van de stort komt uiteindelijk terecht in het eerste en, gedeeltelijk, in het tweede deel van het watervoerende pakket. Het gebruik van het grondwater wordt afgeraden.
Eindrapport stortplaats	NB5600006, februari 1999	Geofox	Freatisch grondwater: ▪ Zware metalen en aromaten > streefwaarden ▪ Ammonium en EOX gelijk aan referentiewaarden ▪ Chloride, sulfaat, N-Kjeldahl en CZV boven referentiewaarden
Eindrapportage NAVOS-onderzoek Mgr. Smetsstraat (NB5600006), Valkenswaard	NB5600006, Augustus 2008	Provincie Noord-Brabant	Deklaag: licht verontreinigd met cadmium, koper, zink, PAK en minerale olie. EOX verhoogd aangetoond. Grondwater: Lichte verontreiniging met cadmium, koper en zink. Een relatie tussen de kwaliteit van het grondwater en de stort is volgens dit onderzoek niet aannemelijk.
Verkennd bodemonderzoek aan de Mgr. Smetsstraat 45 te Valkenswaard	Projectnummer: 28209, 1 april 2008	Milon B.V.	Boven- en ondergrond: <achtergrondwaarden Grondwater: licht verhoogde concentraties cadmium, chroom en zink

4.2 Asbest

Voorbeelden van mogelijk asbestverdachte activiteiten zijn asbestcementfabrieken, scheepswerven, metaalgieterijen, gasfabrieken, munitie- en vuurwerkfabrieken, producenten van kolenkachels en elektrische apparaten, stortplaatsen, boerderijen of bedrijfsgebouwen met schuren en loodsen, beschoeiingen langs watergangen, afperkingschotten in (volks)tuinen en glastuinbouw. Ook puin in de bodem betekent een risico op asbest. Of puin daadwerkelijk asbestverdacht is, is o.a. afhankelijk van het type puin dat aanwezig is, het historisch gebruik (periode dat puin is geproduceerd en in de bodem terecht is gekomen) en de hoeveelheid puinbijmenging. Ongedefinieerd gemengd bouwpuin en betonpuin is asbestverdacht. Overige soorten puin (puin van asfalt, cement, klinkers en/of straatstenen en historisch puin) evenals visueel duidelijk herkenbaar puingranulaat (asfalt, klinkers, dakpannen, bakstenen, etc.) zijn in de regel onverdacht.

Op basis van de geraadpleegde bronnen is verder geen informatie beschikbaar over de kans ten aanzien van asbest of over asbestverdachte activiteiten. Vanwege het voormalige gebruik van de locatie als agrarisch land en aangezien het terrein onbebouwd is geweest wordt de mogelijkheid tot het aantreffen van asbest laag geacht.

D02 Vooronderzoek bodem
Mgr. Smetsstraat
Valkenswaard

20180052
juli, 2018
blad 14

4.3 Financieel juridische informatie

Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB en de Basisregistratie Kadaster. In het kader van onderhavig bodemonderzoek is behoudens de in bijlage 2 opgenomen kadastrale gegevens geen nadere financieel juridische informatie verzameld.

5 CONCLUSIES

5.1 Algemeen

De verwachte bodemkwaliteit van de locatie is volgens de bodemkwaliteitskaart gelijk aan de kwaliteitsklasse Achtergrondwaarde, daarnaast wordt op basis van de resultaten van het vooronderzoek de onderzoekslocatie aangemerkt als een, voor bodemverontreiniging, onverdachte locatie. Op de locatie hebben geen milieubelastende activiteiten plaatsgevonden.

Uit onderzoeken naar de voormalige stortplaats in de directe omgeving van de onderzoekslocatie blijkt dat de bovengrond ten hoogste licht is verontreinigd. Daarom wordt niet verwacht dat de kwaliteit van de grond van de voormalige stortplaats gevolgen heeft voor de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem op de onderhavige onderzoekslocatie.

Bij voorgaand onderzoek zijn in de nabije omgeving van de onderzoekslocatie in het grondwater licht verhoogde concentraties cadmium, chroom, koper en zink aangetroffen. Van de gemeente Valkenswaard is echter bekend dat deze parameters voorkomen als verhoogde achtergrondwaarden, zoals ook te zien in tabel 2.1.

In het grondwater zijn ook licht tot matig verhoogde gehalten arseen aangetroffen. Volgens de Nota bodembeheer van de gemeente Valkenswaard komen in specifieke gebieden verhoogde gehalten arseen (en chroom) voor. De gemeente Valkenswaard schrijft daarom voor de parameter arseen mee te nemen bij grondverzet vanuit en naar de aangeduide arseen-gebieden. Onderzoek naar arseen is verplicht.

5.2 Conclusie

Op basis van het vooronderzoek kan de locatie als onverdacht worden beschouwd ten aanzien van het voorkomen van bodemverontreiniging. Verwacht wordt dat de bodemkwaliteit geen belemmering oplevert bij de bestemmingswijziging temeer ook omdat de bestemming wijzigt in een minder gevoelige functie.

5.3 Aanbeveling

Aanbevolen wordt om voorafgaand aan de voorgenomen activiteiten een verkennend bodemonderzoek uit te voeren. Het verkennend bodemonderzoek dient uitgevoerd te worden conform de NEN 5740. Bij afvoer van de grond kan een partijkeuring noodzakelijk zijn (AP04). De gemeente is bevoegd gezag inzake grondverzet en toepassing van grond binnen de restricties en voorwaarden van de bodemkwaliteitskaart. Hiervoor geldt een meldingsprocedure.

5.4 Houdbaarheid

De resultaten van het vooronderzoek zijn in principe onbeperkt geldig zolang de bodemsituatie niet veranderd. Actualisatie van het vooronderzoek is mogelijk nodig wanneer:

- De beleidskaders of normen veranderen;
- Er aanvullende informatie beschikbaar komt ten aanzien van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem na maart 2018;
- Er potentieel bodemverontreinigende activiteiten hebben plaatsgevonden waardoor de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem kan zijn veranderd.

6 BETROUWBAARHEID

Het volgende document hangt samen met het verrichte vooronderzoek:

- NEN 5725 Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek (januari 2009);

Het onderhavige bodemonderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de geldende normen. Het uitgevoerde vooronderzoek is gebaseerd op de thans beschikbare informatie en de hieruit afgeleide onderzoeksstrategie. Ondanks het streven naar een zo groot mogelijke representativiteit en reproduceerbaarheid van het onderzoek kunnen ten gevolge van heterogeniteit in de bodem en onvolledige informatie buiten de schuld van AGEL adviseurs afwijkingen in de verkregen resultaten voorkomen. Er dient op te worden gewezen dat het uitgevoerde onderzoek een momentopname is. Na uitvoering van het vooronderzoek kunnen de grond- en grondwaterkwaliteit worden beïnvloed door bijvoorbeeld grondverzetwerkzaamheden zoals de aanvoer van grond van elders, opslag van milieubelastende producten, calamiteiten of verspreiding van verontreiniging vanaf nabij gelegen terreinen. Naarmate de periode tussen de uitvoering van het onderzoek en het gebruik van de resultaten langer wordt, zal meer voorzichtigheid betracht moeten worden bij het gebruik van dit rapport.

AGEL adviseurs acht zich niet aansprakelijk voor de schade die hieruit voortvloeit. AGEL adviseurs heeft op geen enkele wijze een relatie met de opdrachtgever en/of de onderzoekslocatie waarop het onderzoek betrekking heeft. AGEL adviseurs heeft als onderzoeksbureau vastgelegd in haar kwaliteitszorgsysteem dat de (mogelijke) beïnvloeding van werknemers door derden te allen tijde dient te worden vastlegt en vermeld. Mocht hiervan sprake zijn en heeft dit invloed op de onderzoeksstrategie dan wordt dit in de verslaglegging en rapportage vermeld. AGEL adviseurs garandeert hiermee dat een volledig onafhankelijk en onpartijdig onderzoek is uitgevoerd.

BIJLAGE 1

LOCATIEKAART

*omschrijving*

Vooronderzoek bodem

projectnaam

Mgr. Smetsstraat te
Valkenswaard

projectnummer

20180052

datum

12 maart 2018

AGEL adviseurs

Hoeverstein 20b
4903 SC Oosterhout

☎ 0162 456481



info@ageladviseurs.nl

🌐 www.ageladviseurs.nl

BIJLAGE 2

KADASTRALE GEGEVENS

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding [Valkenswaard H 99](#)

Kadastrale objectidentificatie : 045780009970000

Locatie Mgr. Smetsstraat 40
5551 AB Valkenswaard

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistraties Adressen en Gebouwen

Grootte 10.004 m²

Grens en grootte Vastgesteld

Coördinaten 157778 - 372406

Omschrijving Wonen met bedrijvigheid

Erf - Tuin

Koopsom € 645.000

Koopjaar 2015

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.

Publiekrechtelijke beperking Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB.

RECHTEN

1 Eigendom belast met Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht op gedeelte van perceel (1.1)

Soort recht Eigendom (recht van)

Afkomstig uit stuk [Hyp4 67207/37](#)

Ingeschreven op 17-11-2015

Naam gerechtigde [Provincie Noord-Brabant](#)

Adres Brabantlaan 1
5216 TV 'S-HERTOGENBOSCH

Postadres Postbus 90151
5200 MC 'S-HERTOGENBOSCH

Statutaire zetel 'S-HERTOGENBOSCH

KvK-nummer [17278718](#) (Bron: Handelsregister)

Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister

1.1 Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht op gedeelte van perceel

Afkomstig uit stuk [Hyp4 64318/125](#)

Ingeschreven op 09-05-2014

Overige stukken	Hyp4 72234/127	Ingeschreven op	21-12-2017
	Hyp4 68672/158	Ingeschreven op	18-07-2016
	Hyp4 67285/150	Ingeschreven op	02-12-2015
Bijzonderheden	OORSPRONKELIJK GEVESTIGD BIJ 4 06435 00035 EHV		
Naam gerechtigde	Enexis Netbeheer B.V.		
Adres	Magistratenlaan 116 5223 MB 'S-HERTOGENBOSCH		
Postadres	Postbus 856 5201 AW 'S-HERTOGENBOSCH		
Statutaire zetel	'S-HERTOGENBOSCH		
KvK-nummer	17131139 (Bron: Handelsregister)		
Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister			

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding [Valkenswaard H 408](#)

Kadastrale objectidentificatie : 045780040870000

Locatie Mgr. Smetsstraat 30
5551 AB Valkenswaard

Grootte 26.365 m²

Grens en grootte Voorlopig

Meettarief verschuldigd Ja

Coördinaten 157767 - 372478

Omschrijving Wonen

Erf - Tuin

Ontstaan uit [Valkenswaard H 100](#)

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.

Publiekrechtelijke beperking Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKP.B.

RECHTEN

1 Eigendom (recht van)

Afkomstig uit stuk [Hyp4 16079/50 Eindhoven](#)

Ingeschreven op 28-01-2002

Naam gerechtigde [Gemeente Valkenswaard](#)

Adres De Hofnar 15
5554 DA VALKENSWAARD

Postadres Postbus 10100
5550 GA VALKENSWAARD

Statutaire zetel VALKENSWAARD

KvK-nummer [17272342](#) (Bron: Handelsregister)

Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister



BETREFT

Valkenswaard H 107

UW REFERENTIE

20180052

GELEVERD OP

12-03-2018 - 11:42

PRODUCTIEORDERNUMMER

S11003134762

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M

09-03-2018

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M

02-03-2018

BLAD

1 van 2

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding [Valkenswaard H 107](#)

Kadastrale objectidentificatie : 045780010770000

Grootte 38.440 m²

Grens en grootte Vastgesteld

Coördinaten 157639 - 372387

Omschrijving Terrein (akkerbouw)

Koopsom € 113.445

Koopjaar 1997

Oorspronkelijke koopsom in guldens

Ontstaan uit [Valkenswaard H 15](#)

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.

Publiekrechtelijke beperking Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKP.B.

RECHTEN

1 Eigendom (recht van)

Aandeel 1/3

Afkomstig uit stuk [Hyp4 13334/17 Eindhoven](#)

Ingeschreven op 18-12-1997

Naam gerechtigde [Mevrouw Adriana Maria Gertruda Smets](#)

Adres Westerhovenseweg 14

5551 AD VALKENSWAARD

Geboren 10-07-1957

te VALKENSWAARD

Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen

Burgerlijke staat Zie akte

1 Eigendom (recht van)

Aandeel 1/3

Afkomstig uit stuk [Hyp4 13334/17 Eindhoven](#)

Ingeschreven op 18-12-1997

Naam gerechtigde [Mevrouw Maria Elisabeth Francisca Smets](#)

Adres Zeelberg 41 A

5556 XV VALKENSWAARD

Geboren 25-06-1961

te VALKENSWAARD

Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen



BETREFT

Valkenswaard H 107

UW REFERENTIE

20180052

GELEVERD OP

12-03-2018 - 11:42

PRODUCTIEORDERNUMMER

S11003134762

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M

09-03-2018

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M

02-03-2018

BLAD

2 van 2

Burgerlijke staat Zie akte

1 Eigendom (recht van)**Aandeel** 1/3**Afkomstig uit stuk** [Hyp4 13334/17 Eindhoven](#)**Ingeschreven op** 18-12-1997**Naam gerechtigde** [Mevrouw Henrica Maria Coleta Smets](#)**Adres** Westerhovenseweg 16

5551 AD VALKENSWAARD

Geboren 08-08-1955**te** VALKENSWAARD

Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen

Burgerlijke staat Zie akte



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 12 maart 2018

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:2500

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

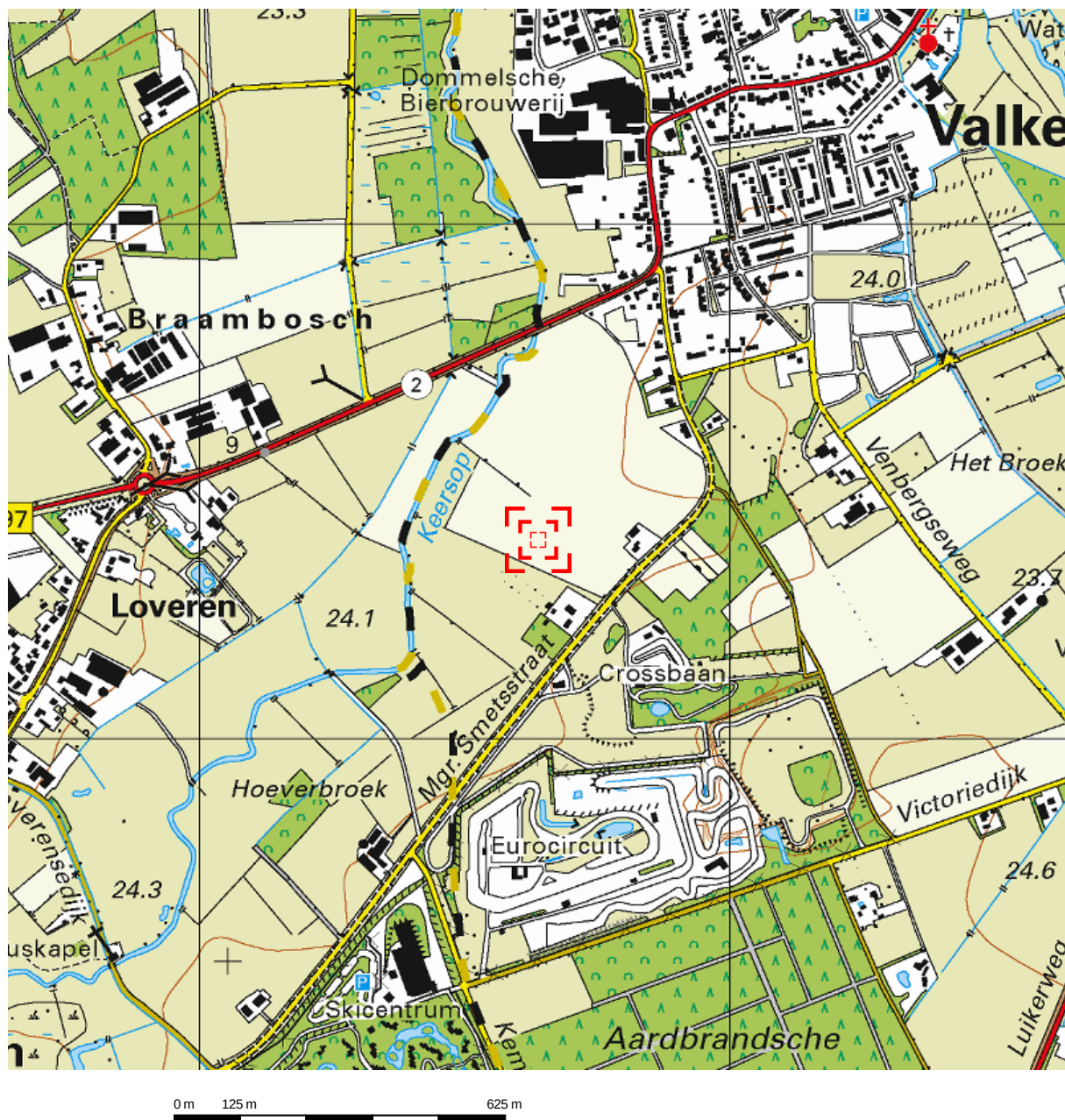
VALKENSWAARD

H

107

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

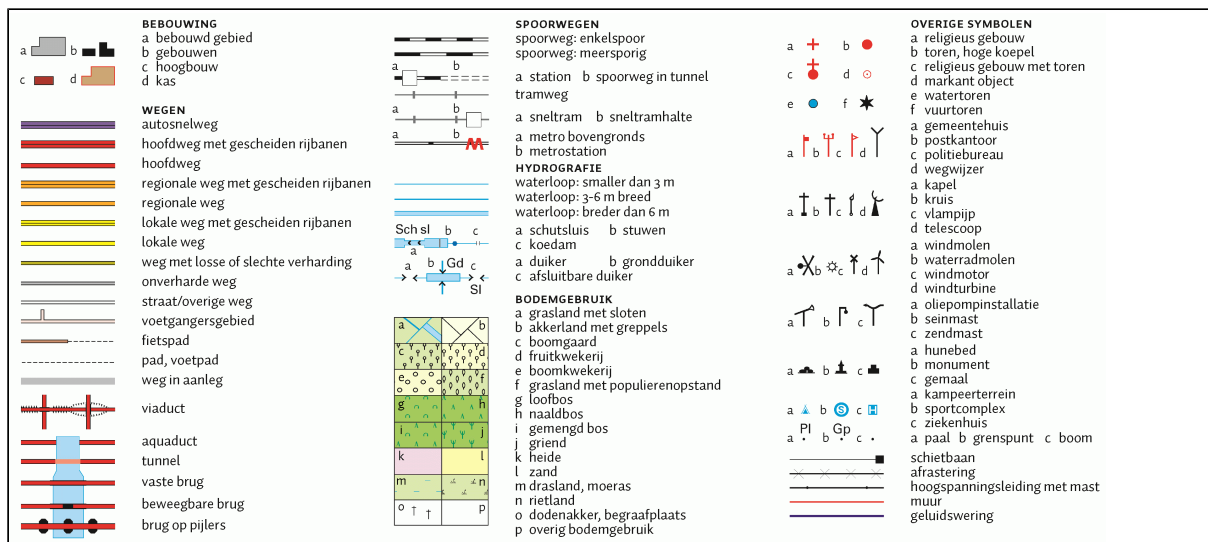
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.



Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object VALKENSWAARD H 107
Mgr. Smetsstraat, VALKENSWAARD
CC-BY Kadaster.



BIJLAGE 3

RELEVANTE INFORMATIE VOORONDERZOEK

VERKENNEND ONDERZOEK STORTPLAATSEN

VOORMALIGE STORTPLAATS MGR. SMETSSTRAAT

GEMEENTE VALKENSWAARD

CODE NB/560/006

Kostendrager.: 3.4.99.3302
Afdeling : Bodem, water, lucht
Telefoon : 040-386283

juli 1993/aj

1. INLEIDING

In februari 1993 is door de milieudienst Eindhoven een verkennend onderzoek verricht naar de risico's voor de volksgezondheid en het milieu van de voormalige stortplaats gelegen aan de Mgr. Smetsstraat te Valkenswaard (zie figuur 1 en 2).

Dit verkennend onderzoek is uitgevoerd in het kader van de Inventarisatie Voormalige Stortplaatsen Noord-Brabant, zoals vastgelegd in het gelijknamige Masterplan van 17 juli 1991.

Bij het onderzoek zijn de volgende instanties betrokken:

- begeleidende stuurgroep: bestaande uit vertegenwoordigers van de zeven Brabantse gewesten, de provincie Noord-Brabant en het adviesbureau IWACO B.V.;
- projectmanagement: adviesbureau IWACO B.V.
- opdrachtgever: Regionale Afvalverwerking Zuid-Oost Brabant (RAZOB) als uitvoerend orgaan van de Regio Eindhoven-Kempenland (REK)
- uitvoering: Milieudienst Eindhoven
- betrokken gemeente: Valkenswaard

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de methodiek "Verkenkend Onderzoek Stortplaatsen (VOS)". Deze methodiek is ontwikkeld door IWACO voor het snel en efficiënt inventariseren van de gegevens die van een bepaalde stortplaats beschikbaar zijn. Hierbij wordt gebruik gemaakt van beschikbare literatuur, kennis bij de gemeente en omwonenden en van gegevens die tijdens een veldbezoek worden verzameld. Het doel van het onderzoek is om zonder dat monsters van grond of grondwater worden genomen en chemische analyses worden uitgevoerd, een indruk te krijgen op welke wijze en in welke mate bepaalde risico's voor volksgezondheid of milieu kunnen ontstaan. Daarna wordt er gekeken of gerichte vervolgonderzoeken en/of maatregelen noodzakelijk zijn. In het onderzoek wordt onderscheid gemaakt tussen de risico's die kunnen ontstaan door:

- het vrijkomen van stortgas;
- een te dunne afdeklaag (mogelijk (in)direct contact met stortmateriaal);
- oppervlaktewaterverontreiniging;
- grondwaterverontreiniging.

Aan de hand van de verzamelde gegevens wordt met behulp van het computermodel VOS een risico-score per contactweg berekend en een somrisico. Dit somrisico bepaalt de relatieve urgentie van aanpak (vervolgonderzoek) ten opzichte van alle andere stortplaatsen in de provincie Noord-Brabant.

5. CONCLUSIES

Op basis van de verzamelde gegevens, kan het volgende geconcludeerd worden:

Algemeen:

Op de stortplaats is vermoedelijk alleen huisvuil en bouw- en sloopafval gestort. Het stortterrein wordt momenteel gebruikt door een politiehondenvereniging voor het trainen van honden.

Afdeklaag:

De afdeklaag van de stort is onvoldoende dik. Door het gebruik van de stortlocatie kunnen mensen in contact komen met het stortmateriaal. Door het extensieve gebruik is het risico echter niet van dien aard dat direct actie ondernomen dient te worden.

Oppervlaktewater:

Op en rond de stort is geen oppervlaktewater aanwezig.

Freatisch en eerste en tweede watervoerende pakket:

Het percolaat van de stort komt uiteindelijk terecht in het eerste en voor een deel ook in het tweede watervoerende pakket. Vanwege de aard van het stortmateriaal en omdat er in de directe omgeving geen gebruik gemaakt wordt van grondwater is het risico slechts gering.

6. AANBEVELINGEN

Voor de verschillende risico-factoren en urgentie-scores is een standaard maatregelenpakket opgesteld. Dit standaard pakket staat vermeld in bijlage 5. In bijlage 2 staat per risico-factor vermeld welke standaard maatregelen worden aanbevolen. Onderstaand staan specifieke opmerkingen en aanvullingen op dit standaard pakket vermeld.

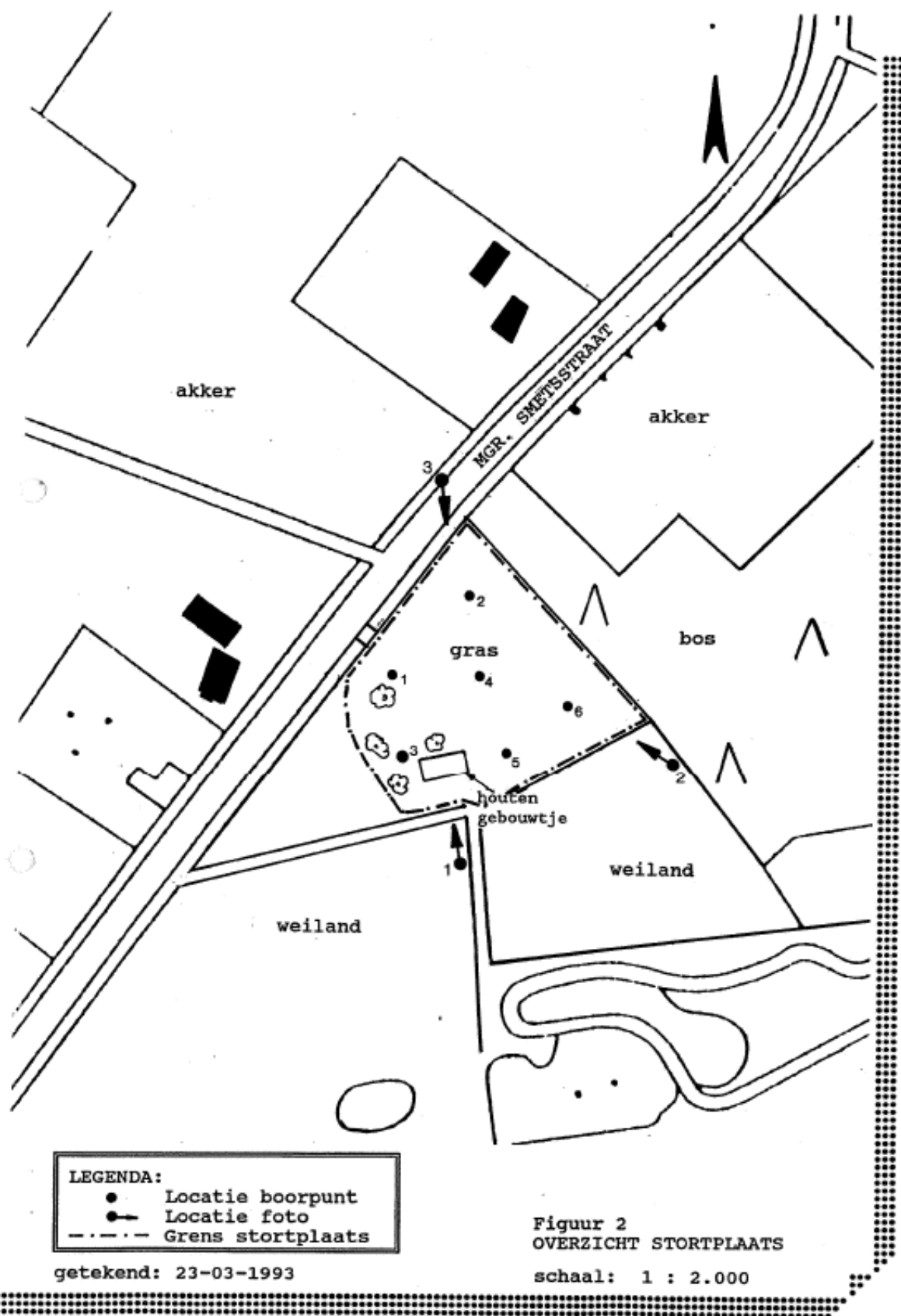
Afdeklaag:

De afdeklaag van de stort is bij het huidige gebruik te dun. Aanbevolen wordt om een dikkere afdeklaag aan te brengen en de gebruikers van het terrein te wijzen op mogelijke risico's.

Grondwater:

De bestaande risico's voor het grondwater zijn gering. Toch is het ongewenst dat eventuele verontreinigingen zich ongecontroleerd in het milieu verspreiden. Overwogen kan worden om stroomafwaarts een monitoringsbuis te plaatsen met een filter in het freatisch en een filter in het eerste watervoerende pakket.

Totdat de kwaliteit van het grondwater bekend is, moet het gebruik van grondwater worden ontraden.



Eindrapport

Mutatedatum 04/02/1999

Gemeene gegevens:

Storplaatscode NB660006
Provincie Noord-Brabant
Gemeente Valkenswaard
Locatiecode Mgr. Smitsstraat
X-oordeel 157800
Y-oordeel 372250

Clustercode EHV
Adviesbureau Geofax
Contactpersoon Ir. S. van den Boezem
Telefoon 040-2439986
Boorfirma Milieuburo
Directievoerder Iwaco-zuid
Status Definitief

inpeil geg. sloot
ontbreken

Reeds uitgevoerde onderzoeken

	Geraadpleegd
1 Verkennend onderzoek storplaatsen, Milieudienst Eindhoven juli 1993	Ja
2 Oriënterend Milieutechnisch bodemonderzoek, Fugro juli 1995	Ja
3	Nee
4	Nee
5	Nee
6	Nee
7	Nee
8	Nee

REGIONALE BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE

Regionale bodemopbouw

Diepte (m-mv)	Geohydrologische schematisatie	Samenstelling	Lithostratigrafie
0 - 25	Deklaag	leemarm en zwak leemig fijn zand	freestisch pakket
25 - 41	Eerste watervoerend pakket	middelgrof fijn zand	Form. van Sterksel
41 - 63	Eerste scheidende laag	zandige klei	Form. van Kedichem
63 - 176	Tweede watervoerend pakket	middelgrof fijn zand	Form. van Kedichem

Regionale grondwaterstroming

Diepte (m-mv)	Geohydrologische schematisatie	Stijghoogte (m-NAP)	Stijghoogte (m-mv)	Horizontale richting	Verticale richting
0 - 25	Deklaag	23,50	1,50	N	Infiltratie
25 - 41	Eerste watervoerend pakket	24,00	1,00	N	Infiltratie
41 - 63	Eerste scheidende laag				
63 - 176	Tweede watervoerend pakket			N	Infiltratie

LOCALE BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE (op basis van waarnemingen)

Locale Bodemopbouw

Diepte (m-mv)	Hoofdbestanddeel
0,00-2,00	zand, matig fijn, zwak siltig
2,00-5,00	zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig
> 5,00	
-	
-	
-	
-	
-	

Locale Grondwaterstroming

	Freestisch grondwater	Eerste watervoerend pakket
Grondwaterstromingsrichting	N	N
Gemiddelde stijghoogte (m + NAP)	23,80	
Verhang (m/m)	0,0016	
Doorsnelheid (m/dag)	75,0000	
Gelijk aan plan	Ja	Nee
	Monitoringplan	Werkelijk
Verticale grondwaterstromingsrichting	Infiltratie	Infiltratie
Polderpeil	m. t.o.v. NAP	m. t.o.v. NAP
Maximale stijghoogte tijdens vloed	m. t.o.v. NAP	m. t.o.v. NAP

Oppervlaktewater

Eindrapport

Mutatiedatum 04/02/1999

Igemene gegevens:

Stortplaatscode NB5600006
Provincie Noord-Brabant
Gemeente Vaikenswaard
Locatiecode Mgr. Smetsstraat
X-coördinaat 157800
Y-coördinaat 372250

Clustercode EHV
Adviesbureau Geofox
Contactpersoon ir. S. van den Boezem
Telefoon 040-2439985
Boorfirma Millauburo
Directievoerder Iwaco-zuid
Status Definitief

	Noordzijde	Oostzijde	Zuidzijde	Westzijde
Soort oppervlaktewater	Sloot	Sloot	Sloot	Sloot
Afstand tot grens stortplaats	meter	meter	meter	meter
Omschrijving peilpunt				
Gepeld	Nee	Nee	Nee	Nee
Peil oppervlaktewater				
Hoogte peilpunt				

Geometrie stortplaats

	Monitoringsplan	Werkelijk
Oppervlakte stortplaats	1,000 ha	1,600 ha
Gemiddelde maaiveldhoogte omgeving	25,00 m. t.o.v. NAP	26,10 m. t.o.v. NAP
Maximale hoogte stortplaats t.o.v. maaiveld omgeving	0,40 m. t.o.v. mv	0,40 m. t.o.v. mv
Maximale diepte stortplaats t.o.v. maaiveld omgeving	3,00 m. t.o.v. mv	3,00 m. t.o.v. mv
Breedte stortplaats loodrecht op grondwaterstromingsrichting	126 meter	192 meter
Lengte stortplaats evenwijdig aan grondwaterstromingsrichting	124 meter	178 meter
Schematisatie bodemopbouw en stortplaats	Stortplaats door deklaag of in watervoerend pakket	Stortplaats door deklaag of in watervoerend pakket

Monitoringssysteem

	Monitoringsplan	Werkelijk
Gemiddelde tussenafstand stroomafwaartse waarnemingsputten	62 meter	88 meter
Aantal referentieputten (A-putten)	1 stuk(s)	1 stuk(s)
Aantal stroomafwaartse waarnemingsputten (B-putten)	3 stuk(s)	3 stuk(s)
Gemiddelde diepte putten	4,00 meter	5,00 meter
Codering aantal peilbuizen per put	A2	A2
Aantal peilbuizen per put	1 stuk(s)	1 stuk(s)
Gemiddelde diameter boorgat	110 mm	100 mm

Gemiddelde filterstelling

	Monitoringsplan		Werkelijk	
	Van (m-mv)	Tot (m-mv)	Van (m-mv)	Tot (m-mv)
Peilbuis 1	2,00	4,00	3,00	5,00
Peilbuis 2				
Peilbuis 3				
Peilbuis 4				
Peilbuis 5				
Peilbuis 6				
Peilbuis 7				
Peilbuis 8				

Zijn alle putlocaties goed bereikbaar?

Ja

Zijn er in de omgeving andere verontreinigingsbronnen (naast de stortplaats) aanwezig?

Ja

Zo ja, welke en waar?

stortplaats Victoriedijk (oostzijde)

Verwachte afwijking van de regionale stromingsrichting door aanwezigheid opp.water of andere zaken

Nee

Opmerkingen:

Sleutel regelen van het hek van de wielvereniging (TWC De Kempen).
gw onttrekking 1 km noord, Dommelsch 455.000 m3/j, 94-164 m.
Beekje heeft geen drainerende werking.

Vervolg aanpak

Openingsjaar stortplaats 1950
Sluitingsjaar stortplaats 1959
Tijd stortplaats sinds opening 49

	Freatisch grondwater	Eerste watervoerend pakket
Afgelegde weg	715	
Plaats verontreiniging	8,03	
Vervolgtrap	V3	V1
Toelichting		

Eindrapport

Mutatiedatum 04/02/1999

Algemene gegevens:

Stortplaatscode NB5600006
Provincie Noord-Brabant
Gemeente Valkenswaard
Locatiecode Mgr. Smetsstraat
X-coördinaat 157800
Y-coördinaat 372250

Clustercode EHV
Adviesbureau Geofox
Contactpersoon Ir. S. van den Boezem
Telefoon 040-2439986
Boortirma Milieuburo
Directievoerder Iwaco-zuid
Status Definitief

Provincie specifieke gegevens

Staat het grondwater in een kalstenen bodem?

Nee

Moet een van de putten worden opgenomen in het Primair Meetnet?

NVT

Ligt de stortplaats in een waterwingebied?

NVT

Zo ja, is de betreffende instantie ingelicht en wat is de naam van de instantie?

NVT

Ligt de stortplaats in een grondwater beschermingsgebied?

NVT

Zo ja, is de betreffende instantie ingelicht en wat is de naam van de instantie?

NVT

Ligt de stortplaats in een ecologische verbindingszone (PES)?

NVT

Ligt de stortplaats nabij oppervlaktewater (primaire watergang)?

NVT

Zo ja, wat is het peil en de omschrijving van het oppervlaktewater?

(m+NAP)

Ligt de stortplaats nabij grondwateronttrekkingen?

NVT

WVP

Onttrekkingshoeveelheid

Zo ja, welk watervoerend pakket en wat is de hoeveelheid m3 onttrekking per jaar

Bijgevoegde informatie

	Omschrijving	Bijgevoegd
Figuur 1	Regionale ligging stortplaats	Ja
Figuur 2	Locatietekening met gerealiseerde putten	Ja
Figuur 3	Kadastrale tekening	Ja
Figuur 4	Geohydrologische dwarsdoorsnede (copie)	Ja
Bijlage 1	Boorstaten	Ja
Bijlage 2	Resultaten veldmetingen	Ja
Bijlage 3	Analyse resultaten grondwater	Ja

Opmerkingen

Stort bleek veel groter dan in het VOS-rapport was aangegeven. Het aantal pb is wel gelijk gebleven.

Eindraport

Algemene gegevens:

Storplaatscode NB5600006
Provincie Noord-Brabant
Gemeente Valkenswaard
Locatiecode Mgr. Smetsstraat
X-coördinaat 157800
Y-coördinaat 372250

Mutatiedatum 29/03/2000

Clustercode EHV
Adviesbureau Grefox
Contactpersoon Ir. S. van den Boezem
Telefoon 040-2439866
Boorfirma Milieuburo
Directievoerder Iwaco-zuid
Status Definitief

Perceels- en putgegevens

Put	Afwerking	Put	Aantal filters	Kadastrale aanduiding			Relatie	Naam	Adres	Postcode	Plaats	Telefoonnr.
Code				Gemeente	Secitie	Nummer						
B-03	Beschermkoker		1	Valkenswaard	H	79	Eigenaar	Persoonsgegevens verwijderd				
Put	Afwerking	Put	Aantal filters	Kadastrale aanduiding			Relatie					
Code				Gemeente	Secitie	Nummer						
B-01	Beschermkoker		1	Valkenswaard	H	25	Eigenaar					
B-02	Beschermkoker		1	Valkenswaard	H	25	Eigenaar					
Put	Afwerking	Put	Aantal filters	Kadastrale aanduiding			Relatie					
Code				Gemeente	Secitie	Nummer						
A-01	Beschermkoker		1	Valkenswaard	H	147	Eigenaar					

Eindrapport

Mutatiedatum 29/03/2000

Gemeene gegevens:

Kortplaatscode NB5600006
Provincie Noord-Brabant
Gemeente Valkenswaard
Locatiecode Mgr. Smetsstraat
X-coördinaat 157800
Y-coördinaat 372250

Clustercode EHV
Adviesbureau Geofox
Contactpersoon ir. S. van den Boezem
Telefoon 040-2439986
Boorfirma Milieuburo
Status Definitief

Perceels- en eigendomsgegevens (afspraken en opmerkingen)

Sectie	Kadastraal nr.	Opmerkingen m.b.t. overige eigenaren	Afspraken met de eigenaren
H	79	Persoonsgegevens verwijderd	
H	25		
H	147		

Interpretatie resultaten freatisch grondwater

Mutatiedatum 29-03-2000

Igemene gegevens:

Startplaatscode NB560006
 Provincie Noord-Brabant
 Gemeente Valkenswaard
 Locatiecode Mgr. Smetsstraat
 X-coördinaat 157800
 Y-coördinaat 372250

Clustercode EHV
 Adviesbureau Geofox
 Contactpersoon ir. S. van den Boezem
 Telefoon 040-2439986
 Boorfirma Milieuburo
 Status Definitief
 Directievoerder Iwaco-zuid

Interpretatie resultaten

26-5-99

	Onderzocht	Toetsing	
		Si	Referentie
Zware metalen	Ja	> S	< R
PAK	Nee		
Minerale olie	Nee		
Aromaten	Ja	> S	± R
VOH	Ja	< S	± R
Pesticiden	Nee		

Opmerkingen overige stoffen:

	Onderzocht	Toetsing	
		Referentie	> Norm
Chloride	Ja	> R	
Sulfaat	Ja	> R	
N-Kjeldahl	Ja	> R	
CZW	Ja	> R	
Ammonium	Ja	± R	
EOX	Ja	± R	
Fenol Index	Ja	± R	

Eindrapportage NAVOS-onderzoek
Mgr. Smetsstraat (NB5600006), Valkenswaard

Locatiecode (FINABO): NB5600006

Locatiecode (GLOBIS): NB085800006

Ligging stortlocatie: gemeente Valkenswaard

Status: definitief

Datum: 20-08-2007



Eindrapportage NAVOS-onderzoek Provincie Noord-Brabant

Locatiecode (FINABO): NB5600006
Locatiecode (GLOBIS): NB085800006
Locatiennaam: Mgr. Smetsstraat
Plaats: Valkenswaard
Gemeente: Valkenswaard
Rapportagedatum: 20-08-2007

SAMENVATTING

De provincie Noord-Brabant heeft een reeks van onderzoeken uitgevoerd bij circa 600 voormalige stortplaatsen in de provincie. Deze onderzoeken maken onderdeel uit van een landelijk onderzoeksprogramma naar de risico's van voormalige stortplaatsen voor de volksgezondheid en het milieu. Dit landelijke onderzoeksprogramma genaamd NAVOS (NAzorg VOormalige Stortplaatsen) is onderverdeeld in onderzoek naar de kwaliteit van het grondwater en de kwaliteit en dikte van de deklaag op de voormalige stortplaatsen. Het NAVOS-onderzoeksprogramma is uitgevoerd in een aantal ronden (NAVOS 1 tot en met 3), die apart zijn gerapporteerd.

Indien van toepassing heeft ook nog onderzoek plaatsgevonden naar de kwaliteit van het oppervlaktewater rond de voormalige stortplaats.

In deze eindrapportage van het NAVOS-onderzoek zijn alle gegevens van deze stortlocatie samengevat [1] en is een risicobepaling en -evaluatie uitgevoerd, die zal dienen als basis voor eventueel vervolgonderzoek. Indien noodzakelijk zal onderzoek gedaan worden naar het nemen van maatregelen.

Milieuhygiënische situatie

In de volgende tabel (tabel 0.1) wordt in het kort de milieuhygiënische situatie van deze stortplaats beschreven.

Tabel 0.1: milieuhygiënische situatie

Deklaag	Kwaliteit	De deklaag is licht verontreinigd met cadmium, koper, zink, PAK en minerale olie. Daarnaast is de parameter EOX verhoogd aangetoond. Op het zuidoostelijke deel van de stortlocatie was het uitvoeren van boringen ten behoeve van het deklaagonderzoek niet mogelijk. Van dit deel zijn dus geen gegevens van de deklaagkwaliteit beschikbaar.
	Dikte	Op een deel van de stortlocatie is tot de boordiepte van 1,50 m geen stortmateriaal aangetroffen. Aangenomen wordt dat ter plaatse geen stortmateriaal aanwezig is. Op basis hiervan is de stortcontour aangepast. De gemiddelde dikte van de deklaag binnen de aangepaste contour is 0,6 meter, de minimale dikte is 0,3 meter. Op slechts twee boorpunten is een deklaagdikte van minder dan 0,5 meter aangetroffen. Op het zuidoostelijke deel van de stortlocatie was het uitvoeren van boringen ten behoeve van het deklaagonderzoek niet mogelijk. Van dit deel zijn dus geen gegevens van de deklaagdikte beschikbaar.
Grondwater		De lokale stromingsrichting van het ondiepe grondwater is westelijk tot noordwestelijk. Het is niet bekend waarom de lokale stromingsrichting afwijkt van de noordelijk gerichte regionale stroming. Er is sprake van infiltratie. In het bovenstroomse grondwater zijn lichte verontreinigingen met cadmium, koper en zink aangetroffen. In het benedenstroomse grondwater zijn geen verhoogde waarden gevonden. Een relatie tussen de kwaliteit van het grondwater en de stort is niet aannemelijk. Mogelijk betreffen de aangetoonde

verhoogde gehalten in het grondwater regionaal verhoogde waarden. Volgens de grondwaterkwaliteitskaarten die door de provincie zijn opgesteld, in het kader van het project vaststelling bodemkwaliteit van het brabantse buitengebied, komen in dit gebied verhoogde achtergrondwaarden met cadmium en zink voor.

Oppervlaktewater	Er is geen oppervlaktewater aanwezig op of in de nabijheid van de stortlocatie. Derhalve is geen oppervlaktewateronderzoek uitgevoerd.
Stortgas	Gelet op de aard en ouderdom van de stort is er geen stortgasontwikkeling te verwachten.

Risico's

In navolgende tabel (tabel 0.2) zijn de resultaten van de risicobeoordeling samengevat. De risico's zijn onder te verdelen in 3 categorieën:

1. humane risico's: de risico's voor de mens zowel direct als indirect. Indirecte risico's kunnen bijvoorbeeld optreden door bijvoorbeeld consumptie van vlees, groenten en melkproducten, die afkomstig zijn van de stortlocatie;
2. ecologische risico's: de risico's voor plant en dier (natuur). De ecologische risico's worden met name bepaald door de bovenste bodemlaag tot 0,5 meter diepte;
3. verspreidingsrisico's; deze risico's kunnen zich voordoen als er een sterke grondwaterverontreiniging is geconstateerd in een bodemvolume van minimaal 100 kubieke meter.

De risico's kunnen veroorzaakt worden door de deklaag (kwaliteit en dikte), het oppervlaktewater, grondwater en stortgasontwikkeling. Het criterium voor risico's ten gevolge van de dikte van de deklaag is gesteld op 0,5 meter. Hierbij is uitgegaan van de dunste plekken (worstcase). De gemiddelde deklaagdikte zal dus altijd groter zijn.

Tabel 0.2: resultaten risicobeoordeling

Risico's (in relatie tot terreingebruik)			Humaan	Ecologisch	Verspreiding
Deklaag	Kwaliteit	risico's aanwezig (ja/nee)	nee	nee	n.v.t.
		maatgevende stoffen)			n.v.t.
		maatgevende blootstellingsroute(s)		n.v.t.	n.v.t.
	Dikte < 0,5 m	risico's aanwezig (ja/nee)	ja	ja	n.v.t.
Oppervlakte-water		risico's aanwezig (ja/nee)	n.v.t.	nee	n.v.t.
		maatgevende stoffen)	n.v.t.		n.v.t.
Grondwater		risico's aanwezig (ja/nee)	nee	n.v.t.	nee
		maatgevende stoffen)		n.v.t.	
		maatgevende blootstellingsroute(s)		n.v.t.	n.v.t.
Stortgas-ontwikkeling		risico's aanwezig (ja/nee)	nee	nee	n.v.t.

Uit bovenstaande tabel met de resultaten van de risicobeoordeling blijkt dat er:

* humane risico's zijn ten gevolge van een plaatselijk te dunne afdeklaag. Dit geldt slechts voor een klein

deel (2 boringen) van de stortlocatie;

* ecologische risico's zijn ten gevolge van een plaatselijk te dunne afdeklaag. Dit geldt slechts voor een klein

deel (2 boringen) van de stortlocatie;

* geen verspreidingsrisico's zijn.

De bepaling van de risico's is gebaseerd op veldwaarnemingen en het standaard analysepakket zoals dit gangbaar is bij bodemonderzoeken. De resultaten volgend uit deze onderzoeken zijn momentopnamen. Als gevolg hiervan kan de beoordeling van de risico's in deze rapportage mogelijk niet actueel en volledig zijn.

Uit de resultaten van de risicobeoordeling komt naar voren dat mogelijk sprake is van actuele risico's in relatie met het huidige terreingebruik. Het huidige terreingebruik is recreatie (sportterrein).

Omdat de risico's in relatie tot het huidige gebruik al voldoende in beeld zijn gebracht wordt vervolgonderzoek niet nodig geacht.

Vervolgonderzoek en/of maatregelen

Het is in het kader van de provinciale milieuverordening verboden om, zonder goedgekeurd hergebruikplan, werkzaamheden op of in de stortplaats uit te voeren die de nazorg kunnen belemmeren.

In het kader van de wet bodembescherming is het verboden om zonder instemming van het bevoegde gezag (provincie of gemeente) verontreinigde grond of grondwater te verplaatsen (onttrekken) of te verwijderen.

In aanvulling op bovenstaande algemene verboden wordt geadviseerd om geen grondwater te onttrekken ter plaatse, of in de directe nabijheid, van de stortplaats.

Op basis van de momenteel beschikbare onderzoeksgegevens wordt in aanvulling op vorenstaande algemene verboden en adviezen, specifiek geadviseerd om:

* Deklaagdikte:

niet dieper dan 0,3 meter te graven/bewerken.

Vervolgonderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

Met betrekking tot de dunne afdeklaag kan geconcludeerd worden dat risico's niet zijn uit te sluiten. Gelet op het huidige gebruik en met inachtname van bovenstaande adviezen en verboden zijn op dit moment echter geen maatregelen nodig (bijvoorbeeld ophoging van de afdeklaag of ander gebruik).

Voetnoten

[1] Bij een aantal stortplaatsen is voor wat betreft de kwaliteit en dikte van de deklaag, gebruik gemaakt van de gegevens uit het zogenaamde AROS-onderzoek (Actualiserend Risico Onderzoek Stortplaatsen). Deze onderzoeken zijn in de periode 1995-1998 uitgevoerd.

De voorliggende eindrapportage is via geautomatiseerde wijze tot stand gekomen. Afhankelijk van de uitgevoerde onderzoeken zullen bepaalde genummerde tabellen, paragrafen, voetnoten en/of bijlagen niet in het rapport opgenomen zijn. Het kan daarom zo zijn dat deze nummering niet geheel aansluit.



Provincie Noord-Brabant

Eindrapportage NAVOS

Kadastrale situatie voormalige stortplaats

Locatienaam: Mgr. Smetsstraat
 Plaatsnaam: Valkenswaard
 Gemeente: Valkenswaard
 Locatiecode: NB5600006
 GLOBIS-code: NB085800006

Legenda

- voormalige stortplaats
- kadastrale perceelsgrens
- A 1234 kadastrale sectie + nummer

Schaal 1:1.250 (A4)

Tekeningnr. NB5600006-KAD

Ondergrond © 2006 Kadaster, AVV Rijkswaterstaat



Huygensweg 24
5482 TG SchijndelTel: 073 - 547 72 53
Fax: 073 - 549 39 55E-mail: info@milon.nl
Web: www.milon.nl

Titel: Verkennend bodemonderzoek aan de Mgr. Smetsstraat 45 te Val-
kenswaard

Status: definitief

Datum: 1 april 2008

Opdrachtgever: BILAN
Postbus 90903
5000 GD Tilburg

Contactpersoon: de heer F. van den Biggelaar

Telefoonnummer: 0877 - 876322

Faxnummer: 013 - 5360051

Auteur: de heer R. Engelen

Projectnummer: 28209

Bestandsnaam: P:\Projecten\Valgenswaard\Mgr. Smetsstraat 45\Rapport

Projectleider: de heer ing. M. Bergmans

Veldwerkers: de heer R. van Galen

Telefoonnummer: 073 - 5477253

Faxnummer: 073 - 5493955

E-mail: info@milon.nl / mark@milon.nl

Website: www.milon.nl

Handtekening directie:

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en/of MILON bv.



MILON bv is Kwalibo erkend en gecertificeerd conform NEN-EN-ISO 9001:2000, VKB-protocol 1001 (grond), 1002 (niet vormgegeven) en 1003 (vormgegeven statische partijen en verse mengsels) voor monsterneming Bouwstoffenbesluit, BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek", VKB-protocol 6001 "milieukundige begeleiding en evaluatie landbodemsanering" en voor VCA** 2004/04.

Huygensweg 24
5482 TG Schijndel

073 - 547 72 53
073 - 549 39 55

info@milon.nl
www.milon.nl

0. Samenvatting.

Door MILON bv te Schijndel is in opdracht van Bilan te Tilburg, in maart t/m april 2008 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. De onderzoekslocatie is gelegen aan de Mgr. Smetsstraat 45 te Valkenswaard. Het onderzoek is uitgevoerd in verband met de geplande nieuwbouw.

Vooronderzoek en onderzoeksstrategie

De onderzoekslocatie in het verleden in gebruik geweest als heide en landbouwgrond. Vanaf 1993 is op de locatie het clubgebouw van Toer- en wielierclub (TWC) De Kempen gesitueerd. Voor zover bekend hebben op de locatie geen potentieel bodembedreigende activiteiten plaatsgevonden. Op basis van de informatie uit het vooronderzoek is uitgegaan van een onverdachte locatie (bijlage B.1 van de NEN 5740). De totale oppervlakte bedraagt circa 450 m². Hieronder zijn de onderzoeksresultaten weergegeven.

Grond

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn in de boven- en ondergrond geen bijzonderheden waargenomen die zouden kunnen duiden op een verontreiniging. Analytisch zijn zowel in de boven- als ondergrond geen van de onderzochte stoffen in verhoogde concentraties aangetroffen.

Grondwater

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn in de bodem geen bijzonderheden waargenomen die duiden op een mogelijke verontreiniging van het grondwater. Analytisch zijn licht verhoogde concentraties cadmium, chroom en zink aangetroffen. De overige onderzochte stoffen zijn niet in verhoogde concentraties aangetroffen. De verhoogde concentraties cadmium, chroom en zink betreffen naar alle waarschijnlijkheid regionaal verhoogde achtergrondconcentraties.

Conclusie

Het onderzoek heeft geleid tot een goed beeld van de bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie. De bodemkwaliteit vormt in milieuhygiënische zin geen belemmering voor het huidige en toekomstige gebruik van de locatie. Vervolgonderzoek naar de verhoogde concentraties wordt niet zinvol geacht.

Huygensweg 24
5482 TG Schijndel

073 - 547 72 53
073 - 549 39 55

info@milon.nl
www.milon.nl

1. Inleiding.

1.1. Opdrachtverlening.

Op 27 februari 2008 heeft MILON bv te Schijndel schriftelijk opdracht gekregen van BILAN te Tilburg, voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek. De onderzoekslocatie is gelegen aan de Mgr. Smetsstraat 45 te Valkenswaard. Het onderzoek dient uitgevoerd te worden volgens het onderzoeksprotocol NEN 5740.

1.2. Aanleiding.

Aanleiding voor het uitvoeren van het verkennend bodemonderzoek vormt de voorgenomen nieuwbouw ter plaatse.

1.3. Doel.

Het doel van het onderzoek is het verkrijgen van inzicht in de algehele milieuhygiënische kwaliteit van de grond en het grondwater.

1.4. Betrouwbaarheid.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd onder de BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek", versie 3 d.d. 03-03-2005. MILON bv is gecertificeerd volgens dit procescertificaat.

Het onderzoek is onafhankelijk uitgevoerd. MILON bv is geen eigenaar van de onderzoekslocatie en financieel niet gelieerd aan de opdrachtgever.

Het onderzoek is met de grootst mogelijke nauwkeurigheid en conform de daarvoor opgestelde normen en richtlijnen uitgevoerd. Hierbij wordt opgemerkt dat een bodemonderzoek slechts bestaat uit een steekproef waarbij een relatief gering aantal boringen en analyses worden uitgevoerd. Daarom kan niet geheel uitgesloten worden dat er op de locatie een verontreiniging aanwezig is die bij dit onderzoek niet is aangetroffen. MILON bv acht zich niet aansprakelijk voor eventueel hieruit voortvloeiende (financiële) schade.

2. Vooronderzoek.

2.1. Algemeen.

Voor de uitvoering van het vooronderzoek is gebruik gemaakt van de NVN 5725, oktober 1999 (leidraad bij het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en naderonderzoek). De verzamelde informatie ten behoeve van het vooronderzoek is opgesplitst in de volgende categorieën:

- het huidig gebruik;
- het historisch gebruik;
- het toekomstig gebruik;
- de bodemopbouw en geohydrologie.

In het kader van het vooronderzoek is bij de gemeente Valkenswaard geïnformeerd of relevante informatie beschikbaar is. In de hierna volgende paragrafen zullen de resultaten van het vooronderzoek besproken worden.

2.2. Locatiegegevens en gebruik.

De onderzoekslocatie is gelegen in het buitengebied ten zuidwesten van de kern van Valkenswaard. Kadastraal is de onderzoekslocatie bekend onder sectie H met nummer 146. Plaatselijk beter bekend als Mgr. Smetsstraat 45. De totale oppervlakte bedraagt circa 450 m², waarvan circa 140 m² is bebouwd. Op de locatie is het clubgebouw van Toer- en wielierclub (TWC) De Kempen gesitueerd. Het clubgebouw bestaat uit een kantine, kleedlokalen, kantoor, keuken en een berging. Uitpandig bestaat de verharding uit klinkers en tegels. Voor een indruk van de onderzoekslocatie wordt verwezen naar de situatietekening in bijlage 2.

De onderzoekslocatie is gelegen in een bosrijke omgeving. Direct ten zuiden is het Eurocircuit gelegen en ten oosten het terrein van fietscrossvereniging Lion D'or. Ten zuiden van het Eurocircuit zijn diverse natuurgebieden (heidegebieden met diverse vennen) en het recreatiepark de Kempervennen gelegen. Daarnaast is door de gemeente aangegeven dat er in de directe omgeving (afstand > 100 meter) twee gesloten stortplaatsen aanwezig zijn. Voor het overige bestaat de directe omgeving uit agrarisch gebied. De regionale ligging van de onderzoekslocatie is weergegeven op de topografische kaart in bijlage 1.

2.3. Historisch gebruik.

Volgens de Grote Historische topografische Atlas van Noord-Brabant was de onderzoekslocatie en directe omgeving omstreeks 1900 onbebouwd en in gebruik als heide en landbouwgrond. Op de onderzoekslocatie en directe omgeving was geen bebouwing aanwezig. De huidige Mgr. Smetsstraat was reeds aanwezig. Het huidige clubgebouw is omstreeks 1993 gebouwd en altijd als dusdanig in gebruik geweest. Voor zover bekend zijn er om de

5.2. Toetsing van de analyseresultaten.

De toetsing van de analyseresultaten voor de (boven- en onder)grond en het grondwater is weergegeven in bijlage 4. Een samenvatting van de toetsing is weergegeven in tabel 3 en 4. In deze tabellen zijn uitsluitend de verhoogde parameters weergegeven. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 5.

Tabel 3: Toetsing van de analyseresultaten (grond).

meng- monster	boringen	traject (m-mv)	toetsing van de analyseresultaten	
			verhoogde parameters	toetsing
mm1	1.1+2.1+3.1+4.1+5.1+6.1	0,05-0,6		-
mm2	1.2+1.3+5.4+5.5	0,6-2,0		-

--: alle concentraties zijn lager of gelijk aan de streefwaarde.

Zowel in de boven- als ondergrond (mengmonster mm1 en mm2) zijn geen van de onderzochte stoffen in verhoogde concentraties aangetroffen.

Tabel 4: Toetsing van de analyseresultaten (grondwater).

peilbuis	filterdiepte (m-mv)	toetsing van de analyseresultaten	
		verhoogde parameters	toetsing
1	1,9-2,9	cadmium, chroom en zink	> S

> S: de concentratie is hoger dan de streefwaarde en lager of gelijk aan de tussenwaarde.

In het grondwater van de peilbuis 1 zijn cadmium, chroom en zink in licht verhoogde concentraties aangetroffen. De overige onderzochte stoffen zijn niet in verhoogde concentraties aangetroffen.

Huygensweg 24
5482 TG Schijndel

073 - 547 72 53
073 - 549 39 55

info@milon.nl
www.milon.nl

6. Bespreking resultaten.

6.1. Grond.

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn in de boven- en ondergrond geen bijzonderheden waargenomen die zouden kunnen duiden op een verontreiniging. Deze zintuiglijke waarnemingen komen overeen met de analyseresultaten. Analytisch zijn zowel in de boven- als ondergrond geen van de onderzochte stoffen in verhoogde concentraties aangetroffen.

6.2. Grondwater.

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn in de bodem geen bijzonderheden waargenomen die duiden op een mogelijke verontreiniging van het grondwater. Analytisch zijn licht verhoogde concentraties cadmium, chroom en zink aangetroffen. De overige onderzochte stoffen zijn niet in verhoogde concentraties aangetroffen.

Cadmium, chroom en zink

Het is bekend dat in Noord-Brabant, door verzuring van de bodem, verhoogde gehalten aan zware metalen (ten opzichte van de streef-, toetsings- en interventiewaarde) in het grondwater voorkomen. Dit betreft onder andere cadmium, chroom en zink. Koper, lood en nikkel komen incidenteel ook voor. Daarnaast is bekend dat (de grond en) het grondwater in het zuidoosten van Brabant en in Noord Limburg verontreinigd is geraakt door het gebruik van zinkassen. Op basis van het vooronderzoek en de veldwaarnemingen worden er ter plaatse van het perceel geen bronnen (lees; oorzaak) voor de aangetroffen concentraties gevonden. Gezien het bovenstaande en het feit dat in de grond geen verhoogde concentraties zijn aangetroffen wordt aangenomen dat het hier regionaal verhoogde achtergrondconcentraties betreffen.

6.3. Hypothese.

De gekozen hypothese 'Onverdachte locatie' dient ten aanzien van het grondwater feitelijk gezien verworpen te worden. Aangezien het hier naar verwachting regionaal verhoogde achtergrondconcentraties betreffen, kan de hypothese alsnog aanvaard worden.

Huygensweg 24
5482 TG Schijndel

073 - 547 72 53
073 - 549 39 55

info@milon.nl
www.milon.nl

7. Conclusies en aanbevelingen.

7.1. Conclusies.

Grond

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn in de boven- en ondergrond geen bijzonderheden waargenomen die zouden kunnen duiden op een verontreiniging. Analytisch zijn zowel in de boven- als ondergrond geen van de onderzochte stoffen in verhoogde concentraties aangetroffen.

Grondwater

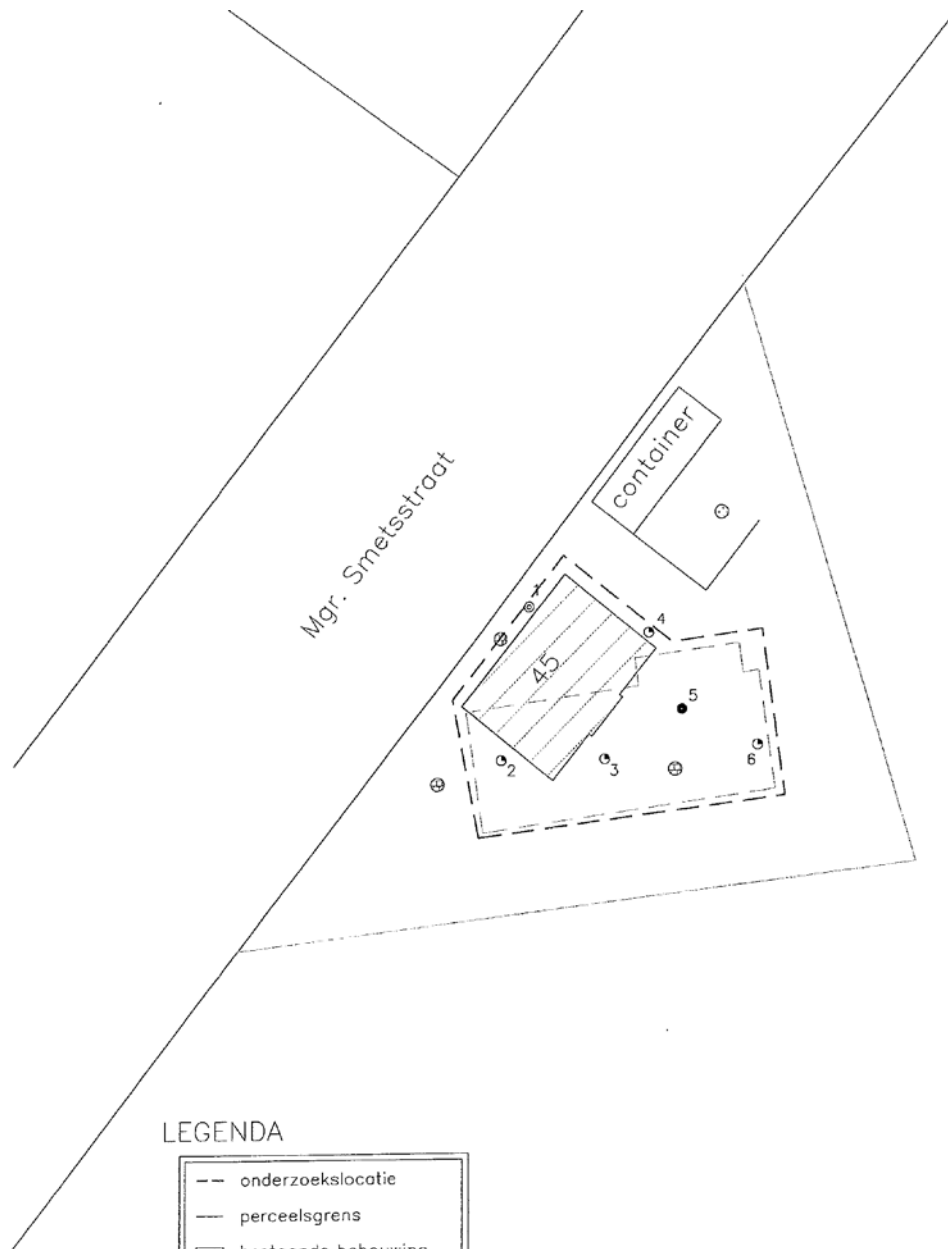
Tijdens de veldwerkzaamheden zijn in de bodem geen bijzonderheden waargenomen die duiden op een mogelijke verontreiniging van het grondwater. Analytisch zijn licht verhoogde concentraties cadmium, chroom en zink aangetroffen. De overige onderzochte stoffen zijn niet in verhoogde concentraties aangetroffen. De verhoogde concentraties betreffen naar alle waarschijnlijkheid regionaal verhoogde achtergrondconcentraties.

Conclusie

Het onderzoek heeft geleid tot een goed beeld van de bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie. De bodemkwaliteit vormt in milieuhygiënische zin geen belemmering voor het huidige en toekomstige gebruik van de locatie.

7.2. Aanbevelingen.

Vervolgonderzoek naar de verhoogde concentraties in de grond en het grondwater wordt niet zinvol geacht.



LEGENDA

--	onderzoekslocatie
---	perceelsgrens
[hatched box]	bestaande bebouwing
[dashed box]	toekomstige bebouwing
⊙	peilbuis
●	boring tot 0,55 m-mv.
●	boring tot 2,0 m-mv.
⊕	klinker/tegelverharding
⊙	groenvoorziening



0 5 10 15 20 25 mtr.
schaal 1: 500

Betreffende:	Verkennd bodemonderzoek	Projectnr:	28209
Locatie:	Mgr. Smetsstraat 45	Bijlage:	2
Plaats:	Valkenswaard	Schaal:	1:500
Figuur:	Onderzoekslocatie met boorpunten	Formaat:	A4
Bestand:	P:\Projecten\Valkenswaard\Mgr. Smetsstraat 45\AutoCAD\Versie 1	Getekend:	RvG
		Versie:	1
		Datum:	12-03-2008
		Gewijzigd 1:	
		Gewijzigd 2:	
		Gewijzigd 3:	
		Gewijzigd 4:	

MILON

van advies tot realisatie

Huygensweg 24, 5482 TG Schijndel
Telefoon 073-5477253, Fax 073-5483955

Bijlage 3**Waterparagraaf**

Waterparagraaf
Mgr. Smetsstraat te Valkenswaard

samen onze omgeving creëren

Waterparagraaf

Mgr. Smetsstraat te Valkenswaard

Opdrachtgever : Gemeente Valkenswaard
Postbus 10.100
5550 GA VALKENSWAARD

Projectnummer : 20180052-00

Status rapport / versie nr. : Definitief 02

Datum : 07 december 2018

Opgesteld door : ing. W. de Beer

Gecontroleerd door : ing G. Moret

Voor akkoord : mr. H. Wenting

Paraaf :



Versie nr.	Datum	Omschrijving	Opgesteld door	Gecontroleerd door
C01	20-04-2018	Waterparagraaf	WB	GM
C02	14-05-2018	Opmerkingen gemeente Valkenswaard	WB	TV
D01	26-07-2018	Tekstuele wijziging	MSt	HW
D02	07-12-2018	Reactie waterschap / wijziging plangebied	WB	TV

Postbus 4156
4900 CD Oosterhout
Hoevestein 20b
4903 SC Oosterhout

t.(0162) 456481
f.(0162) 435588
info@ageladviseurs.nl
www.ageladviseurs.nl



INHOUD

blz.

1	WATERPARAGRAAF	2
1.1	Aanleiding waterparagraaf	2
1.2	Beleid	2
1.2.1	Beleid gemeente Valkenswaard	2
1.2.2	Beleid waterschap De Dommel	3
1.2.3	Watertoetsproces	3
1.3	Beschrijving huidige situatie	3
1.3.1	Gebiedsbeschrijving	3
1.3.2	Bodem	4
1.3.3	Waterschap aspecten	4
1.3.4	Grondwater	6
1.4	Beschrijving toekomstige situatie	6
1.4.1	Planbeschrijving	6
1.4.2	Waterbezwaar	7
1.4.3	Advies behandeling regenwater (RWA)	7
1.4.4	Ontwatering planlocatie en verdiept bouwen	7
1.5	Conclusie	7

BIJLAGEN

1	Oppervlaktetekening huidige situatie
2	Oppervlaktetekening toekomstige situatie
3	Verordening Ruimte – Themakaart Water
4	Verordening Ruimte – Themakaart Natuur en Landschap

1 WATERPARAGRAAF

1.1 Aanleiding waterparagraaf

In opdracht van gemeente Valkenswaard is door AGEL adviseurs een waterparagraaf opgesteld ten behoeve van een bestemmingsplanwijziging. De gemeente is initiatiefnemer van de alternatieve ontsluiting van de Mgr. Smetsstraat. Hiermee wil de gemeente de Mgr. Smetsstraat binnen de bebouwde kom ontlasten voor autoverkeer.

Om de voorgenomen ontwikkeling mogelijk te maken wordt een bestemmingsplanprocedure doorlopen. De noodzakelijk geachte omgevingsonderzoeken dienen als onderbouwing voor de bestemmingsplanprocedure. In het kader van deze procedure dient er een wateradvies van het waterschap te komen in de vorm van een goedgekeurde waterparagraaf.

In de waterparagraaf worden mogelijke adviezen gegeven voor de toekomstige waterhuishouding van het plangebied. Deze adviezen zijn daarbij gebaseerd op:

1. Het beleid van het voerende waterschap De Dommel en de gemeente Valkenswaard;
2. Resultaten bureauonderzoek.

1.2 Beleid

De voerende waterschappen in Nederland richten zich op een veilig en goed bewoonbaar land met gezonde duurzame watersystemen. Nagestreefd wordt het vergroten van de belevingswaarde van stedelijk water, natuurvriendelijke inrichtingen en de duurzaamheid van watersystemen. De waterbeheerders werken daarom samen met gemeenten, die de regie hebben over de ruimtelijke ordening en het beheer van de openbare ruimte, om deze doelstellingen te behalen.

Het waterschap De Dommel is verantwoordelijk voor de waterkwantiteit en –kwaliteit in het onderhavige gebied. De bestaande riolering in de omgeving van het plangebied is in beheer en eigendom van de gemeente Valkenswaard.

1.2.1 Beleid gemeente Valkenswaard

Het beleid van de gemeente Valkenswaard, dat op hoofdlijnen de invulling van de gemeentelijke watertaken beschrijft, is vertaald in het vGRP 2013-2017. Conform de programmabegroting 2018 van de gemeente, wordt in 2018 invulling gegeven aan een geactualiseerd vGRP. Op het moment van schrijven is dit document nog niet beschikbaar.

De gemeente Valkenswaard en haar waterpartners streven naar een integrale en duurzame benadering van het watersysteem en de afvalwaterketen. De gemeentelijke zorgplichten voor water en riolering betekenen kortgezegd dat de gemeente vanuit het oogpunt van volksgezondheid en veiligheid zorgt voor een doelmatige inzameling, berging en, transport van stedelijk afvalwater, afvloeiend hemelwater en grondwater. De kans op (hemel-)wateroverlast dient hierbij te worden beperkt tot maatschappelijk aanvaardbare normen. Deze taakverantwoordelijkheid geldt alleen indien de burger niet zelf op eigen terrein het hemel- en grondwater doelmatig kan verwerken.

1.2.2 Beleid waterschap De Dommel

Het waterschap De Dommel is verantwoordelijk voor het waterbeheer in de gemeente. Het gaat dan om het waterkwantiteits en –kwaliteitsbeheer, de waterkeringzorg, waterzuivering, het grondwaterbeheer, het waterbodembeheer en vaak ook het scheepvaartbeheer. Het beleid en de daarmee samenhangende doelen van het waterschap zijn opgenomen in het waterbeheerplan 2016-2021, wat tot stand is gekomen in samenspraak met de waterpartners. Zo zijn bijvoorbeeld relevante waterthema's gekoppeld aan de belangrijkste ruimtelijke ontwikkelingen in de regio.

Daarnaast heeft het waterschap waar nodig nog toegespitst beleid en beleidsregels op de verschillende thema's/speerpunten uit het waterbeheersplan en heeft het waterschap een eigen verordening; De Keur en de legger. De Keur bevat gebods- en verbodsbepalingen met betrekking tot ingrepen die consequenties hebben voor de waterhuishouding en het waterbeheer. De legger geeft aan waar de waterstaatswerken liggen, aan welke afmetingen en eisen die moeten voldoen en wie onderhoudsplichtig is. Veelal is voor deze ingrepen een watervergunning van het waterschap benodigd. De Keur is onder andere te raadplegen via de website van waterschap De Dommel.

De drie Brabantse waterschappen, Aa en Maas, De Dommel en Brabantse Delta, hebben hun keuren geharmoniseerd. Als onderdeel van dit harmonisatietraject hanteren de waterschappen sinds 1 maart 2015 dezelfde (beleids)uitgangspunten voor het beoordelen van plannen waarbij het verhard oppervlak toeneemt.

Bij een toename en afkoppelen van het verhard oppervlak geldt het uitgangspunt dat plannen zoveel mogelijk hydrologisch neutraal worden uitgevoerd. Vanwege dit principe wordt bij uitbreiding van verhard oppervlak voor de omgang met hemelwater uitgegaan van de voorkeursvolgorde infiltreren, bergen, afvoeren. De waterschappen maken bij het beoordelen van plannen met een toegenomen verhard oppervlak onderscheid tussen grote en kleine plannen.

1.2.3 Watertoetsproces

Het watertoetsproces is een belangrijk instrument om het waterbelang in ruimtelijke plannen en besluiten te waarborgen. Het gaat daarbij om alle waterhuishoudkundige aspecten, waaronder veiligheid, wateroverlast, watertekort, waterkwaliteit en verdroging, en om alle wateren: rijkswateren, regionale wateren en grondwater. Het is niet een toets achteraf, maar een proces dat de initiatiefnemer van een ruimtelijk plan en de waterbeheerder in een zo vroeg mogelijk stadium met elkaar in gesprek brengt. Agrarische

1.3 Beschrijving huidige situatie

1.3.1 Gebiedsbeschrijving

Het plangebied is momenteel braakliggend, betreft agrarische gronden en heeft een oppervlakte van circa 10.539 m². De onderzoekslocatie bevindt zich ten westen van de Mgr. Smetsstraat ter hoogte van huisnummer 40. In figuur 1.3.1 is de situering van het plan ten opzichte van de omgeving weergegeven.

Figuur 1.3.1: Situering plangebied met planlocatie rood omkaderd (bron: Street Smart)



1.3.2 Bodem

Het maaiveld bevindt zich op ongeveer 25 m +N.A.P. in het plangebied (AHN). Van de locatie is de volgende regionale bodemopbouw bekend:

Tabel 1.3.2: Bodemopbouw en geohydrologie (Dinoloket, Regis II Appelboor, coördinaten X: 157.738 – Y: 372.350)

Diepte (m -mv)	Formatie	Samenstelling	Typering
0,0 m – 25 m	Formatie van Sterksel	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit grof en midden zand, met weinig zandige klei, fijn zand en grind en een spoor klei	Eerste watervoerend pakket
25 m – 26 m	Formatie van Stramproy	Kleiige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit zandige klei, klei en midden zand, met weinig veen, fijn en grof zand en een spoor bruinkool	Eerste scheidende laag

De locatie is niet gelegen in een grondwaterwingebied of grondwaterbeschermingsgebied.

1.3.3 Waterschap aspecten

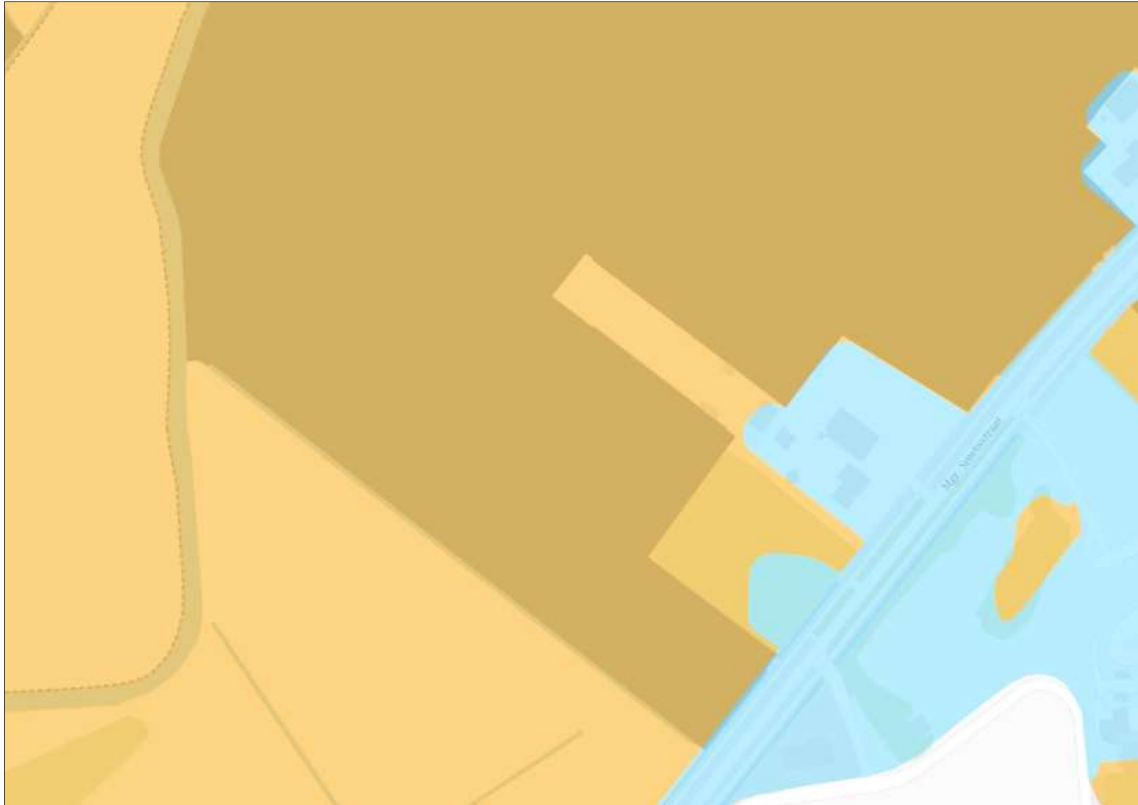
In het plangebied zijn geen gecategoriseerde waterlopen gesitueerd. Er loopt een greppel c.q. droge sloot langs de noordelijke en zuidelijke zijde buiten het plangebied. Deze greppels hebben echter geen status. Nabij het plangebied bevindt zich de hoofdwaterloop 'Keersop'.

Beschermd gebied waterhuishouding

Het plangebied is gelegen in een gebied dat gecategoriseerd is als 'beschermd gebied waterhuishouding' (zie figuur 1.3.2). In een dergelijk gebied geldt een antiverdrogingsbeleid, gericht op het verbeteren van de condities voor de natuur of landbouw.

Dit houdt in dat er in het plan vanuit dit beleid zoveel mogelijk geïnfiltreerd dient te worden. Praktisch betekent dit dat er afgewaterd dient te worden naar groen en infiltratiesleuven op het perceel.

Figuur 1.3.2: Beschermd gebied waterhuishouding (bron: waterschap De Dommel)



Regionale waterberging en reservering waterberging

Op de themakaart Water (zie bijlage 3) van de Verordening Ruimte zijn voor het plangebied verschillende aanduidingen opgenomen. Ter hoogte van de Mgr. Smetsstraat zijn de aanduidingen 'regionale waterberging' en 'reservering waterberging' opgenomen.

Deze aanduidingen zijn gericht op het tegengaan van activiteiten die ten koste kunnen gaan van het waterbergend vermogen van het gebied. In de aanduiding 'regionale waterberging' gelden meer beperkingen dan in de aanduiding 'reservering waterberging', omdat deze gebieden concreet nodig zijn om wateroverlast tegen te gaan. De beperkingen hebben betrekking op bouwen en voorzien in een vergunningstelsel voor het ophogen van gronden en het aanbrengen of wijzigen van kaden. Bebouwing ten dienste van waterberging is toegestaan tot een hoogte van maximaal 2 meter. Overige bebouwing en uitbreiding is toegestaan mits blijkt dat dit niet ten koste gaat van het waterbergend vermogen van het gebied.

In artikel 13.2 derde lid van de Verordening Ruimte, is opgenomen dat burgemeester en wethouders het betrokken waterschapsbestuur raadplegen, voordat ze beslissen op een vergunningaanvraag voor aanlegactiviteiten binnen de aanduiding 'regionale waterberging'. De beoordeling door het waterschap is gericht op het effect van de ingreep op het waterbergend vermogen van het gebied. Bij de voorbereiding van een bestemmingsplan, of bij de wijziging of uitwerking daarvan, moet het waterschap in het kader van de watertoets worden betrokken zodat is geborgd dat het waterbergend vermogen van het gebied niet wordt aangetast.

Ten aanzien van de aanduiding 'reservering waterberging' wordt door middel van de bepaling in artikel 14.1 tweede lid van de Verordening Ruimte een afweging mogelijk gemaakt. De toelichting bij het bestemmingsplan vormt de verantwoording voor de gemaakte afweging. Bepaalde activiteiten zijn in dergelijke gebieden niet toegestaan, omdat deze gebieden gevoelig zijn voor wateroverlast en de activiteiten ten koste kunnen gaan van het waterbergend vermogen van het gebied. Het gaat om activiteiten met over het algemeen een groot ruimtebeslag die, indien eenmaal gevestigd, moeilijk verplaatsbaar zijn, schadegevoelig zijn en een effect hebben op de (potentiële) ruimte voor waterberging. Gezien de positionering aansluitend op de nieuwe N69, heeft het plan geen significante negatieve invloed op het waterbergend vermogen van het gebied.

Attentiegebied Natuur Netwerk Brabant

Stromingen in het grondwatersysteem kunnen veranderen door verandering van bodemopbouw of het doorboren van lagen (bij grondverzet of diepploegen). Voor activiteiten die een negatief effect op de (grond)waterstand in een natte natuurplek kunnen hebben, is een vergunning nodig. In dit gebied mogen geen bestemmingen mogelijk worden gemaakt of regels worden vastgesteld die fysieke ingrepen mogelijk maken met een negatief effect op de waterhuishouding van het hierbinnen gelegen Natuur Netwerk Brabant.

De aanduiding 'attentiegebied Natuur Netwerk Brabant' geldt voor het gehele plangebied. Alle ontwikkelingen die mogelijk worden gemaakt in het bestemmingsplan liggen dan ook binnen dit gebied. Het plan resulteert niet in negatieve effecten op de waterhuishouding van het Natuur Netwerk Brabant.

Het plangebied maakt geen onderdeel uit van een grondwaterbeschermingsgebied, beschermd gebied wat is aangewezen als kering of peilbesluitgebied.

1.3.4 Grondwater

De GHG bevindt zich op 40 tot 80 cm –mv (waterschap De Dommel, d.d. 02-11-2018).

1.4 Beschrijving toekomstige situatie

1.4.1 Planbeschrijving

Het plan is om de afritconstructie van de toekomstige N69 te wijzigen.

De verdeling van de oppervlaktes ten opzichte van de huidige en toekomstige situatie zijn weergegeven in tabel 1.4.1.

Tabel 1.4.1: Oppervlakteverdeling bestaande vs. toekomstige situatie.

Oppervlaktes	Bestaand m ²	Toekomstig m ²
Dakoppervlak	-	-
Verharding	-	1.714
Onverhard/groen	10.539	8.825
Water	-	-
Totaal	10.549	10.539

Op basis van deze gegevens is er sprake van een verhardingstoename van 1.714 m² (huidige (0 m²) – toekomstig (1.714 m²)).

1.4.2 Waterbezwaar

Met betrekking tot hydrologisch neutraal ontwikkelen hebben de drie Brabantse waterschappen, Aa en Maas, De Dommel en Brabantse Delta hun keuren geharmoniseerd tot de Keur 2015. Daarnaast zijn de algemene regels vastgelegd binnen de "Algemene regels waterschap De Dommel". De beleidsregels aanvullend op de Keur zijn verder vastgelegd binnen de "Beleidsregels voor waterkering, waterkwantiteit en grondwater". Aanvullend op de beleidsregel 13 is het stuk "Hydrologische uitgangspunten bij de keurregel voor afvoeren van hemelwater, Brabantse waterschappen". De waterschappen maken bij het beoordelen van plannen met een toegenomen verhard oppervlak onderscheid tussen grote en kleine plannen. De grenswaarden waaraan getoetst wordt zijn; minder dan 2.000 m², tussen de 2.000 m² en 10.000 m² en meer dan 10.000 m².

De verhardingstoename bedraagt minder dan 2.000 m² en om die reden is er geen compenserende berging vereist.

1.4.3 Advies behandeling regenwater (RWA)

De verhardingstoenames zijn beperkt. Binnen het bestemmingsplangebied is voldoende ruimte aanwezig om de verhardingstoename te bergen. Een optie is om aan beide zijden van de weg een sloot te ontwikkelen, waardoor kan worden afgewaterd naar groen en infiltratiesleuven. De daadwerkelijke uitwerking hiervan kan volgen in een latere fase. De haalbaarheid is voor het bestemmingsplan voldoende aangetoond.

1.4.4 Ontwatering planlocatie en verdiept bouwen

Om grondwateroverlast te voorkomen, wordt gestreefd naar een bepaalde minimale ontwateringsdiepte bij de gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG). Zo hanteert de gemeente Valkenswaard een minimaal benodigde ontwateringsdiepte van +0,80 m ten opzichte van de bovenkant van de verharding. De maatgevende GHG-situatie bedraagt maximaal 0,40 m –mv met een bestaand maaiveldniveau ter plaatse van het plangebied van 25,00 m +N.A.P. Er van uitgaande dat de toekomstige afritconstructie niet significant lager komt te liggen dan het bestaande maaiveld, wordt er niet voldaan aan de minimale ontwateringsdiepte die gesteld wordt door de gemeente.

1.5 Conclusie

Om te voldoen aan de watertoets dient deze waterparagraaf formeel ter beoordeling te worden voorgelegd aan het waterschap voor een wateradvies. Het behalen van berging is haalbaar binnen het plangebied; er zijn geen belemmeringen bekend die de haalbaarheid negatief kunnen beïnvloeden. Voorgesteld wordt om aan beide zijden van de weg een sloot te ontwikkelen. De daadwerkelijke uitwerking hiervan kan volgen in een latere fase.

BIJLAGE 1

OPPERVLAKTETEKENING HUIDIGE SITUATIE



LEGENDA

- Dakoppervlak (0 m²)
- Verharding (0 m²)
- Groen (10.539 m²)
- Plangrens (10.539 m²)

D-1	07-12-2018	Definitief versie 1	ing. W. de Beer
C-1	06-04-2018	Concept versie 1	ing. W. de Beer
Versie	Datum	Omschrijving	Getekend door

A G E L

adviseurs

ruimte
infra
bouw
milieu

postbus 4156
4900 cd oosterhout
hoevestein 20b
4903 sc oosterhout
0162 - 45 64 81
www.ageladviseurs.nl

Normec

Normec

Normec

ISO 9001

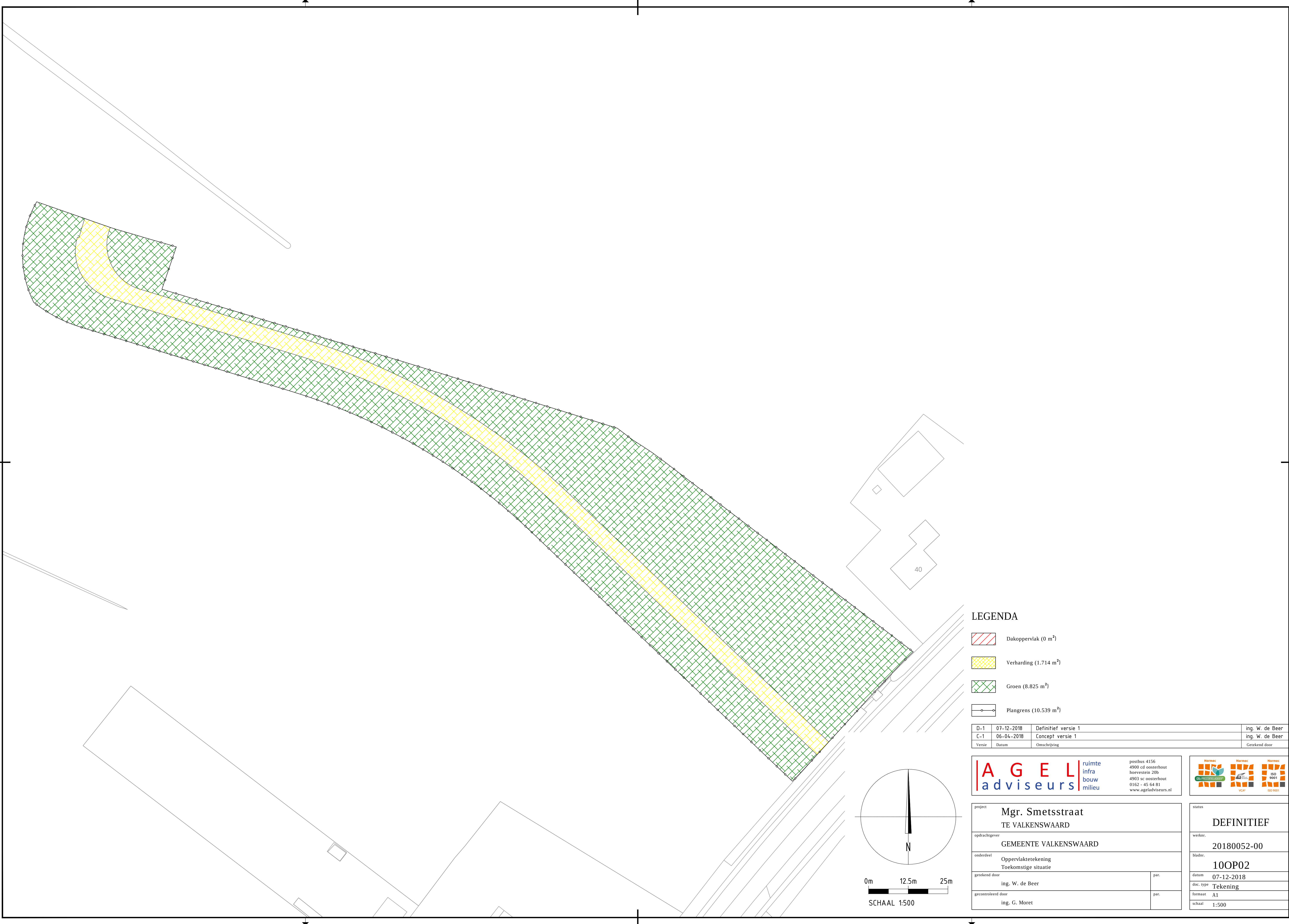
ISO 14001

ISO 45001

project	Mgr. Smetsstraat TE VALKENSWAARD	status	DEFINITIEF
opdrachtgever	GEMEENTE VALKENSWAARD	werknr.	20180052-00
onderdeel	Oppervlaktetekening Huidige situatie	bladnr.	10OP01
getekend door	ing. W. de Beer	par.	
gecontroleerd door	ing. G. Moret	par.	
datum	07-12-2018	doc. type	Tekening
formaat	A1	schaal	1:500

BIJLAGE 2

OPPERVLAKTETEKENING TOEKOMSTIGE SITUATIE



LEGENDA

- Dakoppervlak (0 m²)
- Verharding (1.714 m²)
- Groen (8.825 m²)
- Plangrens (10.539 m²)

D-1	07-12-2018	Definitief versie 1	ing. W. de Beer
C-1	06-04-2018	Concept versie 1	ing. W. de Beer
Versie	Datum	Omschrijving	Getekend door

A G E L
adviseurs

ruimte
infra
bouw
milieu

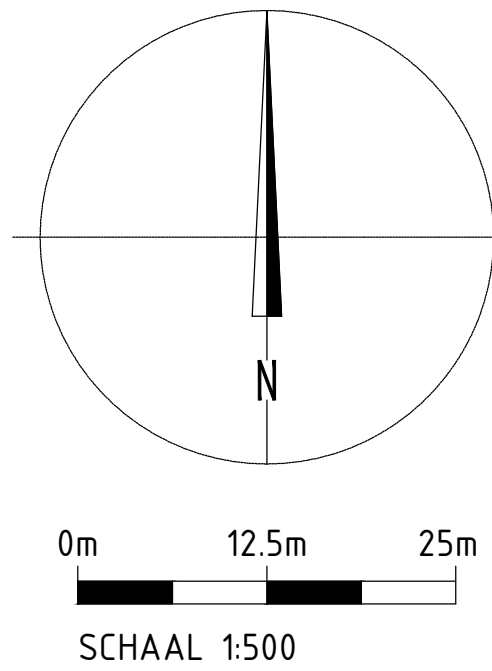
postbus 4156
4900 cd oosterhout
hoevestein 20b
4903 sc oosterhout
0162 - 45 64 81
www.ageladviseurs.nl

Normec
de Nieuwste
Normen

Normec
VCA

Normec
ISO 9001
ISO 14001

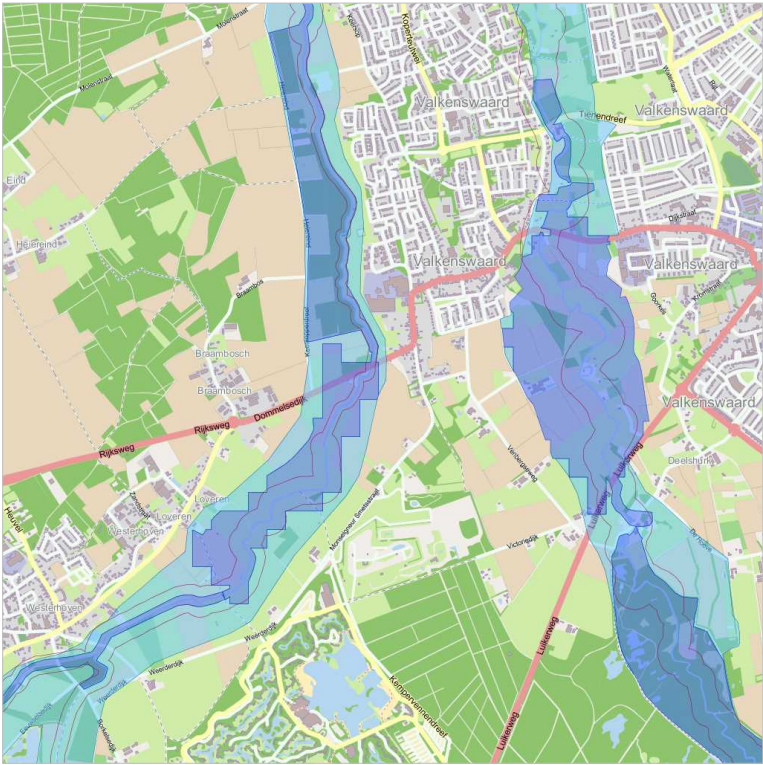
project	Mgr. Smetsstraat TE VALKENSWAARD		status	DEFINITIEF
opdrachtgever	GEMEENTE VALKENSWAARD		werknr.	20180052-00
onderdeel	Oppervlaktetekening Toekomstige situatie		bladnr.	10OP02
getekend door	ing. W. de Beer	par.	datum	07-12-2018
gecontroleerd door	ing. G. Moret	par.	doc. type	Tekening
			formaat	A1
			schaal	1:500



BIJLAGE 3

VERORDENING RUIMTE – THEMAKAART WATER

Verordening ruimte Noord-Brabant



Plan informatie

Kaart naam	Themakaart water
Plan naam	Verordening ruimte Noord-Brabant
Plan idn	NL.IMRO.9930.VrNBgecons-0118
Plan type	provinciale verordening
Status	geconsolideerd
Datum	01 januari 2018
Geldend	nee

Legenda



Besluitgebied_P

Aanduiding - Grondwaterbeschermingsgebied



Aanduiding - Grondwaterbeschermingsgebied

Aanduiding - Boringsvrije zone



Aanduiding - Boringsvrije zone

Aanduiding - Regionale waterberging



Aanduiding - Regionale waterberging

Aanduiding - Reservering waterberging



Aanduiding - Reservering waterberging

Aanduiding - Rivierbed



Aanduiding - Rivierbed

Aanduiding - Waterwingebied



Aanduiding - Waterwingebied

Aanduiding - Aansluiting primaire waterkering



Aanduiding - Aansluiting primaire waterkering

Legenda

Aanduiding - Behoud en herstel watersystemen

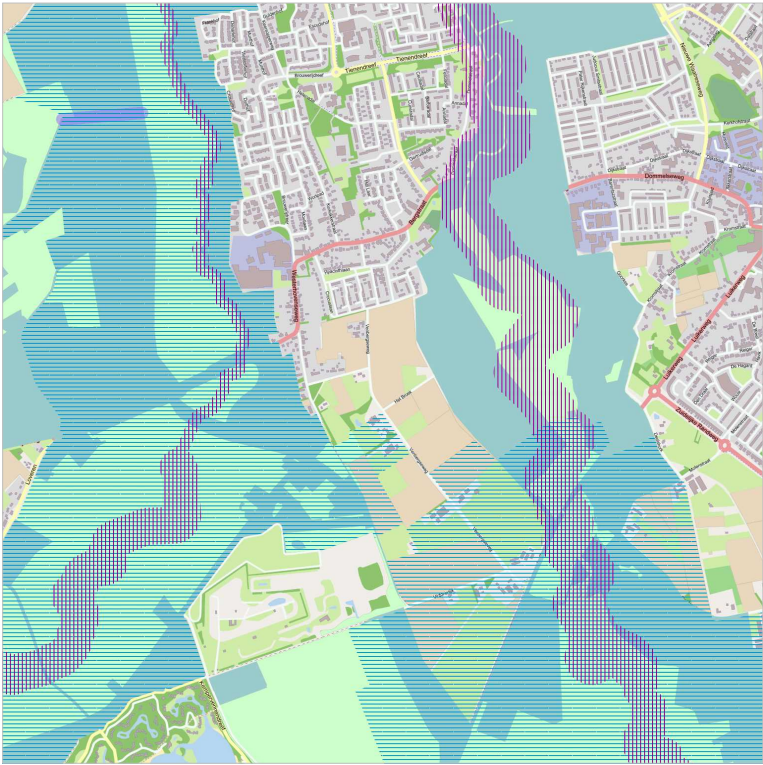


Aanduiding - Behoud en herstel watersystemen

BIJLAGE 4

VERORDENING RUIMTE – THEMAKAART NATUUR EN LANDSCHAP

Verordening ruimte Noord-Brabant



Plan informatie

Kaart naam	Themakaart natuur en landschap
Plan naam	Verordening ruimte Noord-Brabant
Plan idn	NL.IMRO.9930.VrNBgecons-0118
Plan type	provinciale verordening
Status	geconsolideerd
Datum	01 januari 2018
Geldend	nee

Legenda



Besluitgebied_P

Structuur - Natuur Netwerk Brabant



Structuur - Natuur Netwerk Brabant

Structuur - Groenblauwe mantel



Structuur - Groenblauwe mantel

Aanduiding - Natuur Netwerk Brabant -
ecologische verbindingszone



Aanduiding - Natuur Netwerk Brabant
- ecologische verbindingszone

Aanduiding - Attentiegebied Natuur
Netwerk Brabant



Aanduiding - Attentiegebied Natuur
Netwerk Brabant

Aanduiding - Behoud en herstel
watersystemen



Aanduiding - Behoud en herstel
watersystemen

Bijlage 4**Uitbreiding Vooronderzoek bodem**

Aan
BRO Adviseurs in ruimtelijke ordening, economie en milieu B.V.
t.a.v. dhr. Au
Bosscheweg 107
5282 WV Boxtel

Datum 18 januari 2023
Ons kenmerk B02-78442-GBR
Uw kenmerk -
Behandeld door Gijs te Brake
Betreft Mgr. Smetsstraat Valkenswaard

Geachte heer Au,

De gemeente Valkenswaard is initiatiefnemer van een alternatieve aansluiting van de Mgr. Smetsstraat op de N69. Met de aansluiting wil de gemeente de Mgr. Smetsstraat binnen de bebouwde kom ontlasten voor autoverkeer. Adres van de planlocatie is de Mgr. Smetsstraat ter hoogte van nr. 40, Valkenswaard (Kadastrale registratie: VALKENSWAARD sectie H, nummers 99, 107 en 408).

Voor de onderbouwing van de wijziging van het bestemmingsplan is door AGEL adviseurs een vooronderzoek ten behoeve van de bodemkwaliteit uitgevoerd. Uit het vooronderzoek blijkt echter niet dat onderzoeken over de nabijgelegen voormalige stortplaats aan de Victoriedijk zijn gebruikt voor het achterhalen van beschikbare bodeminformatie of dat er onderzoek is verricht naar de stortplaats.

Tevens blijkt niet uit het vooronderzoek of er maatregelen die het grondwaterniveau beïnvloeden, zoals heiwerk of bemalingen, voorzien zijn in de plannen voor de aanleg van de alternatieve aansluiting.

Doel

Aan ingenieursbureau Land is gevraagd om een uitbreiding op het vooronderzoek op te stellen om te onderzoeken of de aanleg van de aansluiting invloed heeft op de grondwaterniveaus in de omgeving en of er nadelige gevolgen van de aansluiting te verwachten zijn voor benedenstrooms gelegen natuurgebieden (o.a. Natura2000 gebied Keersop) in relatie tot de voormalige stort aan de Victoriedijk.

Rapporten

De volgende rapporten zijn ingezien voor het opstellen van deze notitie:

Herinrichting Keersopperbeemden Analyse stortlocatie Victoriédijk i.r.t. peilopzet Keersop, Royal HaskoningDHV Nederland B.V., kenmerk: BF8076_T&P_NT_2001071139, d.d. 7 januari 2020

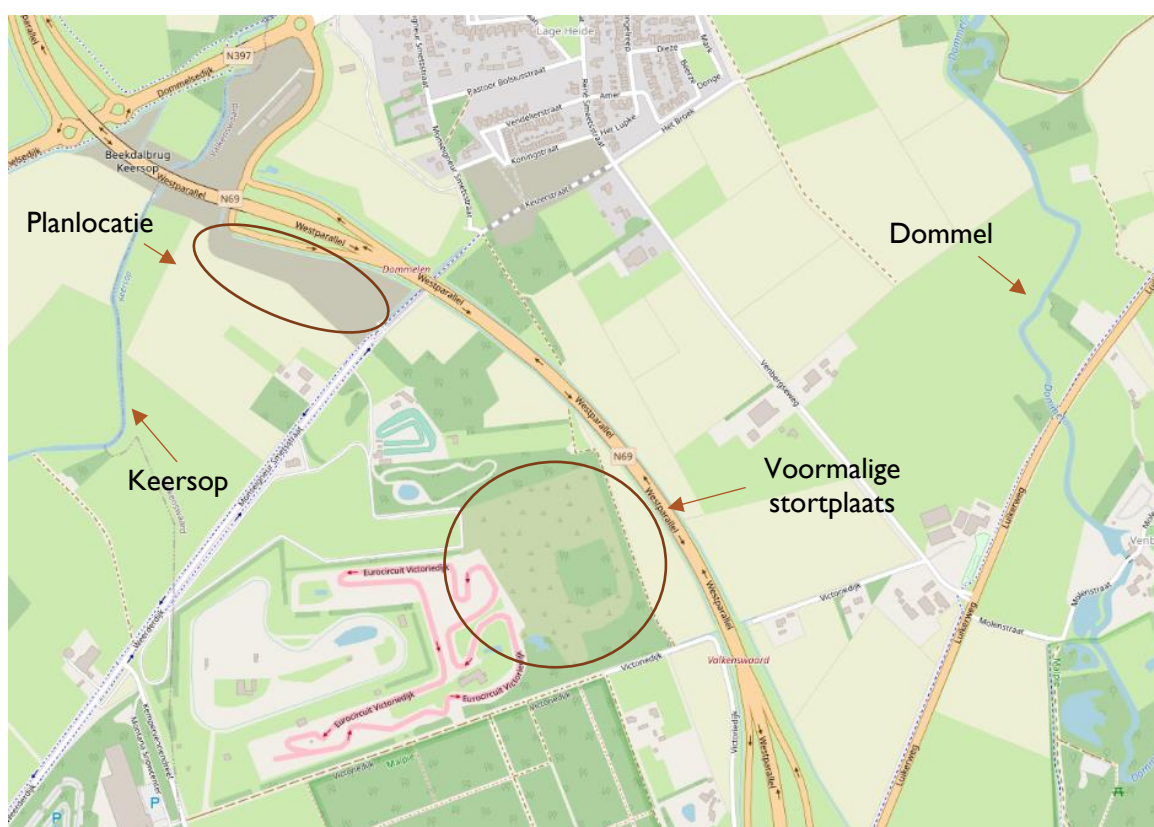
Nieuwe verbinding N69 Analyse stortlocatie Victoriédijk i.r.t. bemaling voor kunstwerk 9, Royal HaskoningDHV Nederland B.V., kenmerk: BF8076_T&P_NT_2001071149, d.d. 7 januari 2020

Vooronderzoek Mgr. Smetsstraat te Valkenswaard, AGEL adviseurs, kenmerk: 20180052, d.d. 26 juli 2018

Actualiserend bodemonderzoek voormalige stortplaats Victoriédijk (ong.) te Valkenswaard (NB/560/003), Tritium Advies, kenmerk 1605/012/MV-01, d.d. 25 oktober 2016

Situering

In figuur 1 is de locatie van de geplande aansluiting voor de N69 (planlocatie) weergegeven. Zuidelijk van de planlocatie bevindt zich de voormalige stortplaats aan de Victoriédijk. De Keersop is westelijk gelegen van de stortplaats en de planlocatie. De Dommel is oostelijk gelegen. Zowel de Keersop als de Dommel maken deel uit van Natura 2000 gebied.



Figuur 1 Locatie van de stortplaats Victoriédijk, de Keersop, de Dommel en de locatie van de aansluiting.

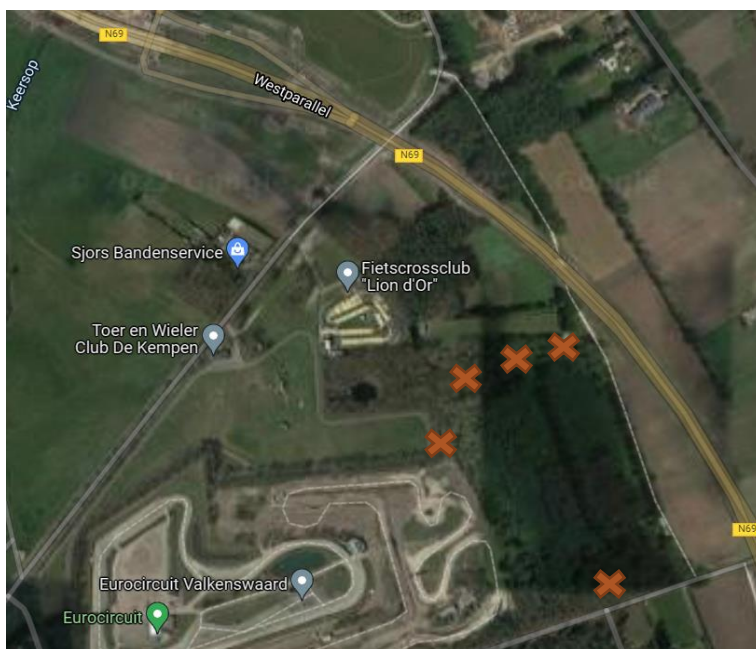
Geplande werkzaamheden

De geplande werkzaamheden zijn het aanleggen van een aansluiting van de Mgr. Smetstraat op de N69, aan de zuidzijde van de N69 nabij de reeds aanwezige op en afrit. Het ontwerp van de aansluiting is opgenomen in Bijlage I. Bij aanleg zijn geen diepe ondergrondse werken zoals heiwerk en bemalingen voorzien. De geplande aansluiting bestaat slechts uit het ontgraven van de bovengrond (bouwvoor, ca. 0,5 m-mv), waarna een cunet van zand en eventueel een niet vormgegeven bouwstof kan worden opgebouwd waarop het asfalt wordt gedraaid. Tevens worden wadi's/zaksloten langs de weg gegraven welke een diepte hebben van maximaal 0,5 m onder huidig maaiveld. De gemiddeld hoogste grondwaterstand op de locatie bedraagt circa 1 m onder huidig maaiveld.

Grondwaterkwaliteit

Ten eerste is het onderzoek van Tritium advies (1604/012/MV-01, d.d. 25 oktober 2016) ingezien. In dit onderzoek is het grondwater bovenstrooms en benedenstrooms van de stortplaats Victoriedijk geanalyseerd op verschillende parameters. De locaties van de peilbuizen zijn aangegeven in figuur 2. Omdat de lokale grondwaterstroming noord tot noordwestelijk is zijn alle 4 benedenstroomse peilbuizen van belang. Er is een neerwaartse trend aangetoond voor de gehalten van de parameters chemisch zuurstof verbruik (CZV) en stikstof Kjeldahl in vergelijking tot voorgaande jaren. Deze zijn wel verhoogd in vergelijking tot de bovenstroomse peilbuis. De andere onderzochte parameters zijn cadmium, zink en chloride. Voor deze parameters is geen verhoging boven de streefwaarde aangetroffen in de benedenstroomse peilbuizen.

De planlocatie is benedenstroom van de stortplaats gelegen. Het is niet uitgesloten dat verhogingen van CZV en stikstof Kjeldahl die benedenstrooms van de stortplaats zijn aangetroffen ook aangetroffen kunnen worden op de projectlocatie. Echter, zoals beschreven in de notitie van Royal Haskoning DHV B.V. (BF8076_T&P_NT_2001071149, d.d. 7 januari 2020) hebben deze verhogingen geen milieugevaarlijke effecten op de omgeving.

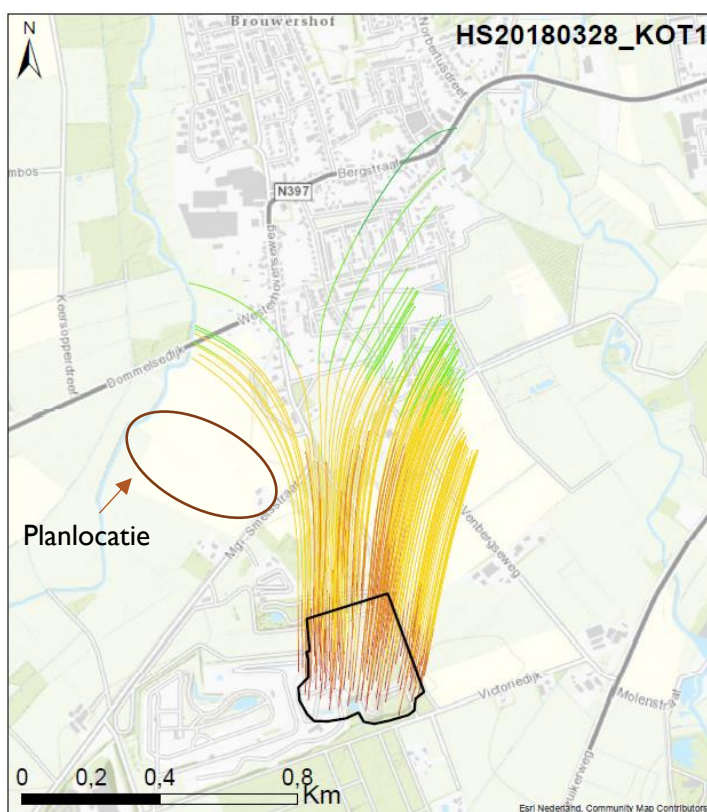


Figuur 2 Peilbuislocaties grondwateronderzoek Tritium Advies (kenmerk: 1604/012/MV-01, d.d. 25 oktober 2016). Het zuidelijke kruisje geeft de bovenstroomse locatie aan en de andere kruisjes de benedenstroomse peilbuizen.

Grondwaterstroming

Royal Haskoning DHV B.V. heeft voor twee verschillende onderzoeken de grondwaterstroming vanuit de stortplaats onderzocht (kenmerken BF8076_T&P_NT_2003091415, d.d. 10 maart 2020 en BF8076_T&P_NT_2001071149, d.d. 7 januari 2020). Op basis van sonderingen is gevonden dat het afvalmateriaal van de stortplaats zich alleen in het eerste watervoerende pakket bevindt, en niet in het tweede watervoerende pakket.

In de huidige situatie is de grondwaterstroming noordoostelijk gericht richting de Dommel en buigt voor een klein deel richting de Keersop. De stroombanen richting de Keersop buigen in de toekomstige situatie noordelijk om de projectlocatie voor de nieuwe aansluiting heen, zie onderstaand figuur uit de notitie van RHDHV.



Deze stroombanen (richting en snelheid) worden niet beïnvloedt door de aanleg of ligging van de nieuwe aansluiting omdat er geen bemaling of heiwerk wordt voorzien. Doordat de aansluiting op maaiveld wordt aangelegd kan er geen barrièrewerking optreden van de weg op de grondwaterstroming. Omdat de bodem van de wadi's ca. 0,5 meter boven de GHG (gemiddeld hoogste grondwaterstand) worden gerealiseerd zal er geen kwel optreden in de wadi's en worden hierdoor de stroombanen niet beïnvloed.

Afdeklaag

In beide rapporten van Royal Haskoning DHV is aangegeven in de bezwaren dat de afdeklaag van de stortplaats verontreinigd is. Hoewel dit mogelijk een effect heeft op de fauna op en nabij de stortplaats, is dit als buiten de scope van het vooronderzoek voor de werkzaamheden gezien. Er is namelijk geen verspreiding van deze verontreinigingen te verwachten.

Conclusie

In het vooronderzoek van AGEL niet gekeken naar de grondwaterstroming en grondwaterkwaliteit van de planlocatie in relatie tot de voormalige stortplaats van de Victoriedijk. Benedenstrooms van de stortplaats zijn verhogingen van CZV en stikstof Kjeldahl aangetroffen. Het is niet uitgesloten dat verhogingen van CZV en stikstof Kjeldahl die benedenstrooms van de stortplaats zijn aangetroffen ook aangetroffen kunnen worden in het grondwater op de planlocatie. Deze verhogingen hebben echter geen milieugevaarlijke effecten op de omgeving.

De grondwaterstroming op de planlocatie zou enkel kunnen worden beïnvloed indien diepe grondwerkzaamheden, heiwerk, actieve bemaling of infiltratie zou plaatsvinden, of er een ondergrondse barrière aangebracht zou worden. Er zijn echter geen werkzaamheden gepland die redelijkerwijs de grondwaterstroming zou kunnen beïnvloeden omdat de werkzaamheden voor de aanleg van de ontsluiting op maaiveld uitgevoerd worden. De geplande wadi's hebben een bodemhoogte van ca. 0,5 m boven de GHG. De aanlegfase en de gebruiksfase zullen de stromingsrichting en stroomsnelheid niet veranderen.

De geplande aanleg en aansluiting van de Mgr Smetsstraat naar de N69 heeft geen negatieve invloed op de grondwaterstroming en/of de grondwaterkwaliteit op zowel de projectlocatie, als op de omgeving.

Met vriendelijke groet,



Ingenieursbureau Land
Gijs te Brake
Projectleider

Bijlage 5**Quickscan Flora en Fauna**

Quickscan flora en fauna Monseigneur Smets- straat 40 te Valkenswaard

Toetsing aan natuurwetgeving en -beleid



titel rapport
**Quickscan flora en
fauna Monseigneur
Smetsstraat 40 te Val-
kenswaard**

datum
24 december 2021

projectnummer
P05025

opdrachtgever
**Gemeente Valkens-
waard**

BRO
projectleider
TA

opgesteld door
RdM

interne controle
MvdS

bron Kaft
NL

BRO
Bosscheweg 107
5282 WV Boxtel
T +31 (0)411 850 400
E info@bro.nl
www.bro.nl



*"Wie nieuwe oevers wil bereiken,
moet het water tot zijn weg maken."*
Rainer Höh

Inhoudsopgave

1 Inleiding	3
Werkwijze quickscan flora en fauna	3
2 Planbeschrijving	4
Huidige situatie	4
Toekomstige situatie	4
3 Toetsing gebiedsbescherming	6
Wettelijke gebiedsbescherming	6
Gebiedsbescherming vanuit provinciaal beleid	6
Toetsing beschermde houtopstanden	6
4 Toetsing soortenbescherming	8
Vogels	9
Vleermuizen	9
Grondgebonden zoogdieren	9
Reptielen	10
Amfibieën	10
Vissen	10
Ongewervelde diersoorten	10
Vaatplanten	10
5 Conclusie	11
6 Samenvatting	12
Geraadpleegde bronnen	13

1 Inleiding

Voor alle ruimtelijke ontwikkelingen geldt dat deze in overeenstemming met de nationale natuurwetgeving en het provinciale natuurbeleid moeten worden uitgevoerd. In het kader van een bestemmingsplanwijziging ten behoeve van de realisatie van een ontsluiting tussen de zuidelijke toe-/afrit van de N69 en de Mgr. Smetsstraat, is door middel van een verkennend flora- en faunaonderzoek (quickscan) een beoordeling gemaakt van de mogelijke effecten die het plan kan hebben op beschermde natuurwaarden. Hierdoor wordt duidelijk of het plan in overeenstemming is met de natuurwetgeving.

De bescherming van de natuur is per 1 januari 2017 in Nederland vastgelegd in de Wet natuurbescherming (Wnb). Deze wet vormt voor wat betreft soortenbescherming en gebiedsbescherming een uitwerking van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. Omtrent houtopstanden is de voormalige nationale Boswet eveneens in de Wet natuurbescherming opgenomen. Daarnaast vindt beleidsmatige gebiedsbescherming plaats door middel van het Natuurnetwerk Nederland (NNN), de voormalige Ecologische Hoofdstructuur (EHS).

Werkwijze quickscan flora en fauna

In de quickscan zijn de gevolgen van de ruimtelijke ingreep afgezet tegen potentieel aanwezige natuurwaarden die vanuit de Wet natuurbescherming en provinciaal beleid zijn beschermd. Deze werkwijze vloeit voort uit de brochure 'Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen' van het Ministerie van Economische Zaken van december 2016.

Om een beeld te krijgen van de natuurwaarden is op 21 december 2021 tussen 11.00 – 12.00 uur door een ecooloog van BRO¹ een verkennend veldbezoek gebracht aan het plangebied en de directe omgeving hiervan. Het was circa 1°C, helder, met een noordoostenwind van 2 Bft. Tijdens het veldbezoek is gelet op de potentiële aanwezigheid van beschermde soorten op basis van het aanwezige habitat en nest-/verblijfsmogelijkheden. Daarnaast is aan de hand van verspreidingsatlassen, soortgerichte literatuur, NDFF-gegevens en op basis van 'expert judgement' nagegaan welke beschermde planten- en diersoorten er voor kunnen komen binnen en nabij het plangebied en zijn omtrent gebiedsbescherming gegevens van de provincie Noord-Brabant geraadpleegd. Aan de hand van het verkennende onderzoek is vervolgens beoordeeld welke beschermde soorten daadwerkelijk voor (kunnen) komen binnen het plangebied en is er vervolgens een inschatting gemaakt van de effecten van de ruimtelijke ontwikkeling op beschermde natuurwaarden.

1 BRO is lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB). Het NGB is de brancheorganisatie voor groene adviesbureaus en heeft als doel kwaliteitsbevordering en belangenbehartiging. Onze werkzaamheden voeren wij dan ook uit volgens de door het NGB vastgestelde gedragscode (versie juni 2008, aangevuld in februari 2010). De medewerkers binnen de discipline ecologie voldoen aan de door het Ministerie van EZ genoemde voorwaarden voor ter zake deskundigen op het gebied van ecologisch onderzoek.

2 Planbeschrijving

Het plangebied is gelegen ten westen van de kern Valkenswaard. De N69 begrenst het plangebied aan de noordzijde. Verder wordt het plangebied omringd met agrarische percelen. In figuur 1 is de topografische ligging van het plangebied weergegeven.

Huidige situatie

Het plangebied bestaat momenteel uit een agrarisch perceel, waar thans niks op verbouwd wordt.

In figuur 2 is een luchtfoto van het plangebied en de directe omgeving weergegeven. De figuren 4 t/m 9 geven een impressie van het plangebied, middels foto's die zijn genomen tijdens het verkennende veldbezoek.

Toekomstige situatie

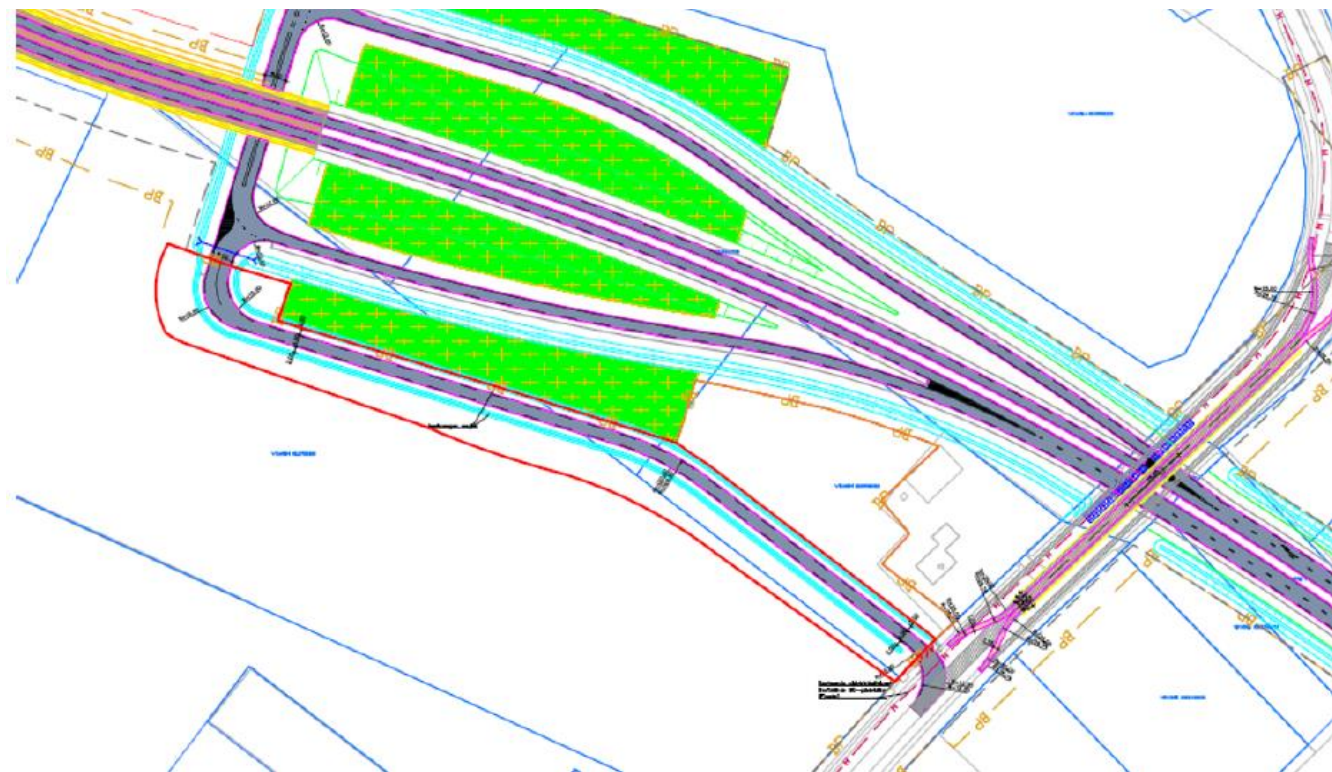
De initiatiefnemer is voornemens een verbinding tussen de zuidelijke toe-/afrit van de N69 en de Mgr. Smetsstraat te realiseren. Het betreft een 60 km/h-weg van circa 150 meter lengte, met een ontsluitende functie voor aanwonenden en agrariërs. Figuur 3 geeft een beeld van de toekomstige situatie.



Figuur 1: Topografische kaart ligging plangebied (1:25.000)



Figuur 2: Luchtfoto plangebied en directe omgeving



Figuur 3: Toekomstige situatie plangebied (Rood omlijnd)



Figuur 4: Plangebied gezien vanuit het oosten



Figuur 5: Plangebied gezien vanaf de Mgr. Smetsstraat



Figuur 6: Plangebied gezien vanaf de zuidelijke toe-/afrit van de N69



Figuur 7: Midden van het plangebied



Figuur 8: Recentelijk aangeplante begroeiing ten noorden van het plangebied



Figuur 9: Zuidrand van het plangebied

3 Toetsing gebiedsbescherming

Wettelijke gebiedsbescherming

De Wet natuurbescherming, heeft voor wat betreft gebiedsbescherming, betrekking op de Europees beschermde Natura 2000-gebieden. De Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijngebieden worden in Nederland gecombineerd als Natura 2000-gebieden aangewezen. Als er naar aanleiding van projecten, plannen en activiteiten mogelijk significante effecten optreden, dienen deze vooraf in kaart gebracht en beoordeeld te worden. Projecten, plannen en activiteiten die mogelijk een negatief effect hebben op de beschermde natuur in een Natura 2000-gebied zijn vergunningsplichtig.

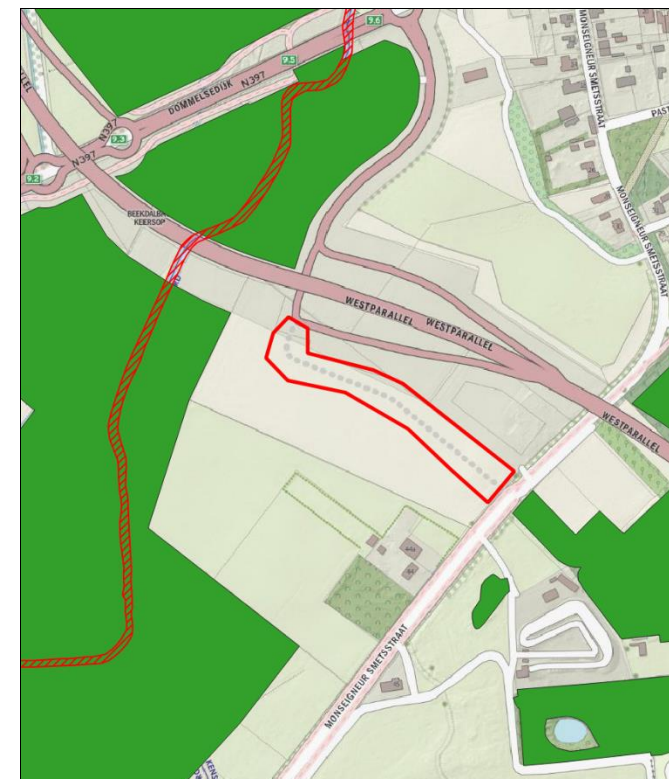
Het plangebied is niet gelegen binnen de grenzen van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied, "Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux", bevindt zich op circa 125 meter afstand ten westen van het projectgebied (zie figuur 10). Indien er sprake zou zijn van een effect, betreft dit een extern effect als gevolg van storingsfactoren als toename van geluid, licht of depositie van stikstof. Met de aanleg van de N69 zijn maatregelen getroffen met betrekking tot de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux (Wisgerhof et al. 2014). Aangezien de wijziging van de aansluiting van de te realiseren N69 buiten het Natura 2000-gebied ligt, wordt verwacht dat deze wijziging te beperkt van aard is om een extra negatief effect te hebben op Natura 2000-gebieden.

Op 1 juli 2021 is de Wet stikstofreductie en natuurverbetering in werking getreden, waarbij een partiële vrijstelling geldt voor stikstofuitstoot tijdens de bouw-, aanleg- en sloopactiviteiten. Daardoor hoeft in beginsel alleen voor de gebruiksfase een berekening te worden uitgevoerd; een berekening voor de aanlegfase kan achterwege blijven.

Gebiedsbescherming vanuit provinciaal beleid

Conform artikel 1.12 van de Wet natuurbescherming dragen Gedeputeerde Staten in hun provincie zorg voor de totstandkoming en instandhouding van een samenhangend landelijk ecologisch netwerk, genaamd 'Natuurnetwerk Nederland'. Zij wijzen daartoe in hun provincie gebieden aan die tot dit netwerk behoren. Het Natuurnetwerk Nederland (NNN, voormalig Ecologische Hoofdstructuur (EHS)) is een samenhangend netwerk van bestaande en te ontwikkelen natuurgebieden. De planologische begrenzing en beschermingsregimes van het Natuurnetwerk loopt via het traject van de provinciale ruimtelijke structuurvisies en verordeningen. Binnen de provincie Noord-Brabant bestaat het NNN uit het Natuurnetwerk Brabant (NNB) en Ecologische Verbindingszones (EVZ). Daarnaast wordt ook de groenblauwe mantel beleidsmatig beschermd. Het netwerk wordt gevormd door kerngebieden, natuurontwikkelingsgebieden en ecologische verbindingsszones met als doel natuurgebieden beter met elkaar en met het omringende agrarisch gebied te verbinden. Activiteiten in deze gebieden zijn alleen toegestaan als ze geen negatieve effecten hebben op de wezenlijke kenmerken of waarden of als deze kunnen worden tegengegaan met mitigerende maatregelen.

Het plangebied is niet gelegen binnen het NNB (zie figuur 10). De dichtstbijzijnde onderdelen van het NNB ligt ongeveer 25 meter ten oosten en 55 meter ten westen van het plangebied.



Figuur 10: Ligging NNB (groen) en Natura 2000-gebieden (rood gearceerd) ten opzichte van perceel plangebied (rood omlijnd)

Gezien de beperkte omvang van de voorgenomen plannen zullen de omgevingscondities redelijkerwijs gelijk blijven, waardoor de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNB niet worden aangetast. Vervolgonderzoek in het kader van het NNB wordt dan ook niet noodzakelijk geacht.

Toetsing beschermde houtopstanden

De bescherming van houtopstanden, conform de Wet natuurbescherming, heeft betrekking op alle zelfstandige eenheden van bomen, boomvormers of struiken van een oppervlakte van minimaal tien are of een rijbeplanting die meer dan twintig bomen omvat, gelegen buiten de bebouwde kom. Wanneer houtopstanden worden geveld, niet vallende onder artikel 4.1 van de Wet natuurbescherming, geldt een meldingsplicht bij Gedeputeerde Staten van desbetreffende provincie (artikel 4.2 Wnb). Indien er geen bezwaar is om de houtopstanden te kappen, verplicht artikel 4.3 van de Wet natuurbescherming om binnen 3 jaar na het vellen of tenietgaan van de houtopstand op dezelfde grond houtopstanden opnieuw aan te planten. Er geldt een algehele vrijstelling van de herplantplicht voor houtopstanden die gekapt worden in het kader van natuurbeheer en natuurbehoud.

Aangezien er geen (onderdelen van) houtopstanden aanwezig zijn binnen het plangebied is toetsing aan het onderdeel houtopstanden conform de Wet natuurbescherming bij dit plan niet aan de orde.

4 Toetsing soortenbescherming

De Wet natuurbescherming heeft, voor wat betreft soortenbescherming, betrekking op alle in Nederland in het wild voorkomende zoogdieren, (trek)vogels, reptielen en amfibieën, een aantal vissen, libellen en vlinders, enkele bijzondere en min of meer zeldzame ongewervelde diersoorten en een aantal vaatplanten. De beschermde soorten zijn ingedeeld in drie categorieën:

- Vogels (artikel 3.1 Wet natuurbescherming)
- Europees beschermde soorten (artikel 3.5 Wnb)
- Nationaal beschermde soorten (artikel 3.10 Wnb)

Beschermde soorten vanuit nationaal oogpunt betreffen soorten uit 'bijlage A en B' van de Wet natuurbescherming. Beschermde soorten vanuit Europees oogpunt betreffen soorten uit Bijlage IV van de Habitatrichtlijn, de soorten uit Bijlage 1 en 2 Verdrag van Bern, en Bijlage 1 Verdrag van Bonn, en alle in Europa inheemse vogels (Vogelrichtlijn). De drie beschermingsregimes kennen elk hun eigen verbodsbepalingen. De verbodsbepalingen voor vogels en overige Europese soorten (categorie 1 en 2) zijn letterlijk overgenomen uit respectievelijk de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. Voor de andere, 'nationaal' beschermde soorten (categorie 3) gelden verbodsbepalingen die geïnspireerd zijn op de Habitatrichtlijn, maar in sommige opzichten minder streng zijn. In tabel 1 zijn de verbodsbepalingen per regime weergegeven. De Wet natuurbescherming regelt dat de provincie bevoegd gezag is en de lijst met te beschermen soorten kan afstemmen op de situatie in de provincie. De soortbescherming kan hierdoor per provincie verschillen. In het algemeen gelden voor alle drie de categorieën de zogenoemde verbodsregels. Een ontheffing hierop wordt voor de Nationaal beschermde

soorten (art. 3.10 Wnb) met een lichte toets verleend. Voor de vogels en Europees beschermde soorten geldt een zware toetsing. Het verschil binnen provincies zit vooral in het aantal nationaal beschermde soorten met een vrijstelling bij onder meer ruimtelijke ontwikkelingen. Zo zijn, in tegenstelling tot een aantal andere provincies, de kleine marterachtigen (wezel, hermelijn en bunzing) binnen de provincie Noord-Brabant niet vrijgesteld. Voor alle soorten, dus ook voor de soorten die niet onder de aangewezen bescherming vallen, of die

zijn vrijgesteld van de ontheffingsplicht, geldt de zogenaamde 'algemene zorgplicht' (art. 1.11 Wnb). Deze zorgplicht houdt in dat de initiatiefnemer passende maatregelen neemt om schade aan aanwezige soorten te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om het niet verontrusten of verstoren in de kwetsbare perioden zoals de winterslaap, de voortplantingstijd en de periode van afhankelijkheid van de jongen. De zorgplicht geldt altijd en voor alle planten en dieren, of ze beschermd zijn of niet, en

Tabel 1 Verbodsbepalingen per categorie beschermde soorten

Vogels (artikel 3.1 Wnb)	Europees beschermde soorten (artikel 3.5 Wnb)	Nationaal beschermde soorten (artikel 3.10 Wnb)
Art 3.1 lid 1 Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen	Art 3.5 lid 1 Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen	Art 3.10 lid 1a Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen
Art 3.1 lid 2 Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen	Art 3.5 lid 4 Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen	Art 3.10 lid 1b Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen
Art 3.1 lid 3 Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben	Art. 3.5 lid 3 Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen	-
Art 3.1 lid 4 en lid 5 Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort	Art 3.5 lid 2 Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren	-
-	Art 3.5 lid 5 Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen	Art 3.10 lid 1c Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen

in het geval dat ze beschermd zijn ook als er een ontheffing of vrijstelling is verleend.

Komen soorten van de hierboven genoemde beschermingsregimes voor, dan is de eerste vraag of de voorgenomen activiteit effecten heeft op de beschermde soorten. Treden er effecten op, dan dient er gekeken te worden of er (provinciale) vrijstelling verleend kan worden (al dan niet door te werken volgens een goedgekeurde gedragscode), of dat er een alternatieve oplossing mogelijk is waardoor er geen negatief effect kan plaatsvinden. Indien dit niet mogelijk is, zal ontheffing aangevraagd moeten worden op basis van een geldig wettelijk belang, waarbij de gunstige staat van instandhouding van beschermde soorten niet in het geding komt. De ontheffing kan dan onder voorwaarden worden verleend.

Vogels

Op de 'Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten' van het Ministerie van LNV (augustus 2009) wordt onderscheid gemaakt in verschillende categorieën vogelnesten. Van de meeste vogelsoorten zijn de nesten uitsluitend beschermd wanneer deze tijdens de broed- en nestperiode in gebruik zijn. Het gaat om soorten die jaarlijks nieuwe nesten maken. Van een aantal soorten roofvogels en uilen, koloniebroeders en gebouw bewonende vogelsoorten ('categorie 1-4 soorten') zijn de nesten en de functionele leefomgeving jaarrond beschermend. Ten slotte is er een categorie nesten van vogelsoorten die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed, maar die over voldoende flexibiliteit beschikken om, als die broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen ('categorie 5-soorten').

Op het terrein is geen bebouwing aanwezig. Hierdoor kunnen broedlocaties van gebouw bewonende vogelsoorten worden

uitgesloten. Gezien het ontbreken van elementen als hekwerken en bomen, en struwelen/rommelhoekjes, betreft het plangebied geen (essentieel) leefgebied voor de steenuil of kerkuil. In de directe omgeving van het plangebied is tevens voldoende alternatief leefgebied van hoger kwaliteit aanwezig voor deze soort. Binnen en rond het plangebied bevinden zich tevens geen jaarrond beschermde nesten van vogels als buizerd, sperwer en ransuil. Doordat het plangebied licht verruigd is, is het niet volledig uitgesloten dat een vogel in het broedseizoen gebruik kan maken van het plangebied als nestgelegenheid.

Toetsing

Bij uitvoering van de plannen gaan geen nestlocaties van soorten met een jaarrond beschermde status verloren. Bij de werkzaamheden kunnen wel nesten verloren gaan die niet jaarrond zijn beschermd. Voor de betreffende vogelsoorten geldt dat, indien het bouwrijp maken van het plangebied buiten het broedseizoen wordt uitgevoerd, er redelijkerwijs geen overtredingen plaats zullen vinden met betrekking tot broedvogels. In de Wet natuurbescherming wordt geen vaste periode gehanteerd voor het broedseizoen. Globaal kan voor het broedseizoen de periode maart tot half augustus worden aangehouden. Geldend is echter de aanwezigheid van een broedgeval op het moment van ingrijpen. Bij twijfel over de aan/afwezigheid van een vervroegd of verlaat broedgeval (bijvoorbeeld van een houtduif) dient een controle hieromtrent zekerheid te bieden. De voorgenomen plannen zullen geen afname van essentieel broedhabitat veroorzaken van een vogelsoort, inbreuk op de gunstige staat van instandhouding van lokale populaties is dan ook uitgesloten.

Vleermuizen

Volgens verspreidingsgegevens van de Zoogdierverseniging is het plangebied gelegen in een deel van Nederland waar de volgende vleermuissoorten kunnen voorkomen: gewone

dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis, laatvlieger, gewone grootoorvleermuis, grijze grootoorvleermuis en watervleermuis.

Binnen het plangebied zijn geen gebouwen of bomen aanwezig, waardoor de rust- of verblijfplaats van een vleermuissoort kan worden uitgesloten. Binnen of rond het plangebied is geen sprake van potentieel (essentieel) foerageergebied en/of vliegroutes, gezien het ontbreken van aspecten als grote hoeveelheden opgaand groen, oppervlaktewater en lijnvormige landschapselementen.

Toetsing

Het plangebied biedt geen potentiële rust- of verblijfplaatsen van een vleermuissoort. Bij uitvoering van de voorgenomen ontwikkeling zal er geen sprake zijn van (potentiële) overtreding met betrekking tot vaste rust- of verblijfplaatsen, vliegroutes of foerageergebied voor vleermuizen.

Grondgebonden zoogdieren

Het plangebied vormt weinig geschikt habitat voor grondgebonden zoogdieren. Soorten als egel en huisspitsmuis kunnen in het plangebied worden waargenomen. Door de aanwezigheid van voldoende alternatief foerageergebied betreft de ontwikkeling geen afname van essentieel foerageergebied voor deze soorten. Daarbij geldt voor al deze soorten een provinciale vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkeling. In het kader van de zorgplicht is het echter wel noodzakelijk om tijdens de werkzaamheden voldoende zorg te dragen voor (incidenteel) aanwezige individuen, met name een relatief trage soort als de egel. Dit houdt in dat al het redelijkerwijs mogelijke gedaan dient te worden om het doden van individuen te voorkomen. Dieren moeten de gelegenheid krijgen om het werkgebied zelfstandig en veilig te kunnen verlaten. Indien noodzakelijk dienen soorten zorgvuldig te worden verplaatst naar buiten het werkgebied.

Volgens de verspreidingsgegevens komen in de omgeving van het plangebied ook de niet vrijgestelde soorten wezel, bunzing, steenmarter, boommarter, eekhoorn en bever voor. Gezien het relatief kale habitat, waarbinnen struwelen, overhoekjes en opgaand groen ontbreken, betreft het hier geen essentieel habitat voor de wezel en bunzing. Er zijn geen holen of nesten in de grond aangetroffen die zouden kunnen dienen als schuil- of nestplaatsen voor wezel, bunzing, steenmarter, boommarter. Met betrekking tot de eekhoorn, en bever biedt het plangebied geen geschikt leefgebied. De aanwezigheid van andere strenger beschermde grondgebonden zoogdiersoorten zijn op basis van de verspreidingsgegevens en/of het ontbreken van geschikt habitat eveneens redelijkerwijs uitgesloten.

Toetsing

Met de ontwikkeling binnen het plangebied gaan geen verblijfplaatsen van niet-vrijgestelde soorten verloren. Ook gaat er geen (essentieel) leefgebied van een grondgebonden zoogdiersoort verloren. Inbreuk op de gunstige staat van instandhouding van lokale populaties van soorten en overtreding van de Wnb is niet aan de orde. In het kader van de zorgplicht is het echter wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor (incidenteel) aanwezige individuen.

Reptielen

Volgens verspreidingsgegevens van RAVON zijn in de omgeving van het plangebied waarnemingen bekend van de levendbarende hagedis. De waarnemingen hebben betrekking op de natuurgebieden in de omgeving. Het plangebied zelf en de directe omgeving biedt geen geschikt habitat voor deze soorten. Het voorkomen ervan binnen het plangebied is daarmee dan ook uitgesloten.

Toetsing

Negatieve effecten en overtredingen ten aanzien van reptielen zijn op voorhand uitgesloten.

Amfibieën

In de omgeving van het plangebied zijn algemene soorten bekend als bruine kikker, gewone pad, bastaardkikker en kleine watersalamander. Volgens de verspreidingsgegevens zijn in de omgeving van het plangebied ook waarnemingen van de niet vrijgestelde rugstreeppad, poelkikker, heikikker, Alpenwatersalamander en kamsalamander bekend. Het plangebied bevat echter geen oppervlaktewater of schuilgelegenheid, waardoor de aanwezigheid van de meeste van deze soorten binnen het plangebied redelijkerwijs is uitgesloten. Met betrekking tot een incidenteel passerend individu van een algemene (vrijgestelde) soort is enkel de zorgplicht van toepassing.

Toetsing

De voorgenomen plannen zullen geen afname van geschikt essentieel habitat van een amfibieënsoort veroorzaken, inbreuk op de gunstige staat van instandhouding van populaties en overtreding van de Wnb is dan ook uitgesloten. In het kader van de algemene zorgplicht is het wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor eventueel passerende individuen.

Vissen

Vanwege het ontbreken van oppervlaktewater binnen het plangebied kan deze soortgroep buiten beschouwing worden gelaten.

Toetsing

Negatieve effecten en overtredingen ten aanzien van beschermde vissen zijn op voorhand uitgesloten.

Ongewervelde diersoorten

In de ruime omgeving van het plangebied zijn waarnemingen bekend van grote vos, grote weerschijnvlinder, teunisbloempijlstaart, beekrombout, bosbeekjuffer, gevlekte glanslibel, gevlekte witsnuitlibel en sierlijke witsnuitlibel. Al deze soorten stellen echter zeer specifieke eisen aan hun habitat, die in het plangebied niet aanwezig zijn. Aanwezigheid van de overige beschermde libellen en vlinders is vanwege de verspreiding en/of aanwezig habitat uitgesloten. Aantasting van (deel)populaties van een beschermde libellen- of vlindersoort is met zekerheid niet aan de orde. De aanwezigheid van de overige beschermde ongewervelde soorten, zoals vliegend hert, Europese rivierkreeft en platte schijfhoren, is eveneens uitgesloten. Binnen het plangebied en in de omgeving is hiervoor geen geschikt habitat aanwezig.

Toetsing

Negatieve effecten en overtredingen ten aanzien van beschermde ongewervelde soorten zijn op voorhand uitgesloten.

Vaatplanten

In de directe omgeving van het plangebied zijn beschermde soorten bekend als drijvende waterweegbree en kartuizer anjer. Deze soorten stellen echter zeer specifieke eisen aan hun standplaatsen. Gezien het aanwezige biotoop van het plangebied is de aanwezigheid van dergelijk beschermde vaatplanten redelijkerwijs uitgesloten.

Toetsing

Negatieve effecten en overtredingen ten aanzien van beschermde vaatplanten zijn op voorhand uitgesloten.

5 Conclusie

Gelet op de potentiële ecologische waarden kan het voorgenomen plan alleen in overeenstemming met de nationale natuurwetgeving en het provinciale natuurbeleid worden uitgevoerd, mits voorafgaand en tijdens het uitvoeren van de werkzaamheden het bepaalde in de Wet natuurbescherming in acht wordt genomen:

- Een AERIUS-berekening dient de toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden door de werkzaamheden te berekenen;
- Ten aanzien van broedvogels dient, om overtreding op voorhand redelijkerwijs te voorkomen, het verwijderen van nestgelegenheid buiten het broedseizoen te worden uitgevoerd, of een controle moet de aanwezigheid van een broedgeval kunnen uitsluiten;
- In het kader van de algemene zorgplicht is het noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor aanwezige individuen. Dit houdt in dat al het redelijkerwijs mogelijke gedaan dient te worden om het doden van individuen te voorkomen.

6 Samenvatting

In onderstaande tabel is samengevat of de voorgenomen ontwikkeling negatieve effecten kan hebben op beschermde soorten en/of gebieden, en wat de eventuele vervolgstappen zijn, zoals soortgericht nader onderzoek of vergunningstrajecten. In de tabel is tevens weergegeven of maatregelen noodzakelijk zijn om overtreding van de Wet natuurbescherming voor bepaalde soortgroepen te voorkomen.

Tabel 2 Overzicht effecten met betrekking tot gebiedsbescherming en te nemen vervolgstappen

Gebiedsbescherming	Afstand tot gebied	Sprake van aantasting	Vervolgtraject	Bijzonderheden / opmerkingen
Natura 2000	Ca. 125 m	Mogelijk	AERIUS-berekening	Uitvoering mogelijk indien uitkomst onder 0,00 mol/ha/j
Natuurnetwerk Nederland	Ca. 25 m	Nee	-	Ecologische waarde en kenmerken blijven gelijk
Houtopstanden	-	Nee	-	Niet van toepassing

Tabel 3 Overzicht (potentiële) aanwezigheid beschermde soorten en te nemen vervolgstappen

Soortgroep	Potentieel aanwezig	Sprake van overtreding	Vervolgtraject / maatregelen	Bijzonderheden / opmerkingen
Broedvogels	Algemeen	Ja	Te voorkomen	Plangebied buiten broedseizoen bouwrijp maken of controle vooraf
	Jaarrond beschermd	Nee	Nee	-
Vleermuizen	Verblijfplaatsen	Nee	Nee	-
	Foerageerhabitat	Nee	Nee	-
	Vliegroutes	Nee	Nee	-
Grondgebonden zoogdieren	Ja	Te voorkomen	Zorgplicht afdoende	Heeft betrekking op een soort als de egel
Reptielen	Nee	Nee	-	-
Amfibieën	Ja	Te voorkomen	Zorgplicht afdoende	Heeft betrekking op een soort als de gewone pad
Vissen	Nee	Nee	-	-
Ongewervelden	Nee	Nee	-	-
Vaatplanten	Nee	Nee	-	-

Geraadpleegde bronnen*Algemene Literatuur*

- Creemers, R.C.M. & J.J.C.W. van Delft (RAVON) (red.) 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. Nederlandse Fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, Leiden / European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.
- Dietz C., O. von Helversen & D. Nill 2011. Vleermuizen. Alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika. De Fontein/Tirion Uitgevers, Utrecht.
- Limpens, H., J. Regelink & R. Koelman 2010. Vleermuizen en planologie. Zoogdiervereniging, Nijmegen.
- Ministerie van Economische Zaken 2016. Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen. Lees hier wat de Wet natuurbescherming daarover regelt. Versie 1.3, december 2016. Ministerie van Economische Zaken, Den Haag.
- SOVON Vogelonderzoek Nederland 2002. Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2000. Nederlandse fauna 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.

Algemene websites

- Bij12.nl (kennisdocumenten van o.a. huismus, gierzwaluw en diverse vleermuissoorten)
- Eis-nederland.nl (soortgegevens ongewervelden)
- Floron.nl (soortgegevens planten)
- Ravon.nl (soortgegevens amfibieën, reptielen en vissen)
- Sovon.nl (soortgegevens vogels)
- Synbiosys.alterra.nl/natura2000 (Natura 2000-gebieden)
- Verspreidingsatlas.nl/planten (verspreidingsgegevens planten)
- Vlinderstichting.nl (soortgegevens vlinders en libellen)
- Wetten.overheid.nl/BWBR0037552/2019-01-01 (wettekst Wet natuurbescherming)

- Zoogdiervereniging.nl (soortgegevens zoogdieren)

Provinciale websites

- Bouwens, S. 2017. Handreiking Kleine Marters in relatie tot Soortbescherming. Provincie Noord-Brabant
- Brabant.nl (NNN en beschermde gebieden in Noord-Brabant)
- Dassenwerkgroepbrabant.nl (gegevens das in Noord-Brabant)
- Kaartbank.brabant.nl/viewer/app/Kaartbank (grenzen beschermde gebieden)

Rapportages

- Wisgerhof, V.J., Straates, K. en Heijligers, W.H.C. 2014. ProjectMER nieuwe verbinding Grenscorridor N69. In opdracht van Provincie Noord-Brabant. Tauw projectnummer 1211681.

www.bro.nl | info@bro.nl

Hoofdvestiging Boxtel

Boscheweg 107
5282 WV Boxtel
T +31 (0)411 850 400

Vestiging Amsterdam

Rijnspoorplein 38
1018 TX Amsterdam
T +31 (0)20 506 19 99

Vestiging Venlo

Industriestraat 94
5931 PK Tegelen
T +31 (0)77 373 06 01

Bijlage 6**Akoestisch onderzoek**



ONDERZOEK WEGVERKEERSLAWAAI

MGR. SMETSSTRAAT TE VALKENSWAARD



Geluid



Onderzoek wegverkeerslawaaï Mgr. Smetsstraat te Valkenswaard

Opdrachtgever	BRO Postbus 4 5280 AA Boxtel
Rapportnummer	18309.001
Versienummer	D1
Status	Eindrapportage
Datum	8 februari 2022
Vestiging	Limburg Rijksweg Noord 39 6071 KS Swalmen 088 - 5001600 swalmen@econsultancy.nl
Opsteller	De heer N. Berends, BSc
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	De heer ing. M. de Loos
Paraaf	1550

Kwaliteitszorg

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteits- en milieusysteem, zoals beschreven in het kwaliteits- en milieuhandboek. Ons kwaliteits- en milieusysteem is gecertificeerd volgens de eisen in de NEN-EN-ISO 9001 en NEN-EN-ISO 14001.

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING.....	1
1 INLEIDING	2
2 TOETSINGSKADER.....	3
3 UITGANGSPUNTEN	4
3.1 Brongegevens.....	4
3.2 Plangegegevens.....	4
4 BEREKENINGSRESULTATEN EN TOETSING	5

BIJLAGEN:

1. - Opgave brongegevens wegbeheerder
2. - Invoergegevens akoestisch overdrachtsmodel
3. - Berekeningsresultaten

SAMENVATTING

De initiatiefnemer heeft het voornemen een verbindingsweg te realiseren tussen de Monseigneur Smetsstraat en de N69 te Valkenswaard. Het vigerende bestemmingsplan staat de beoogde ontwikkeling niet toe. Om af te wijken van het vigerende bestemmingsplan heeft Econsultancy voor de bestemmingsplanwijziging een onderzoek wegverkeerslawaaï uitgevoerd. Ingevolge de Wet geluidhinder is bij de realisatie van een nieuwe weg een onderzoek wegverkeerslawaaï noodzakelijk. Zo dient getoetst te worden of de geluidsbelasting als gevolg van de nieuwe weg voldoet aan de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting. In het onderzoek wordt de geluidbelasting op de geluidgevoelige bestemming inzichtelijk gemaakt en getoetst aan de Wet geluidhinder.

Binnen deze geluidzone wordt getoetst aan de Wet geluidhinder. De woning Monseigneur Smetsstraat 44 ligt binnen de geluidzone. Voor de maatgevende gevelzijde van de woningen zijn toetspunten ten behoeve van maximaal 2 bouwlagen gemodelleerd. De berekeningen zijn verricht aan de hand van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 en met behulp van het programma Geomilieu, versie 2021.1.

De geluidsbelasting op de bestaande woning bedraagt ten hoogste 38 dB ten gevolge van de nieuwe verbindingsweg. Er vindt geen overschrijding van de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van 48 dB plaats. Derhalve gelden vanuit akoestisch oogpunt geen belemmeringen voor de realisatie van het plan.

1 INLEIDING

De initiatiefnemer heeft het voornemen een verbindingsweg te realiseren tussen de Monseigneur Smetsstraat en de N69 te Valkenswaard. Het vigerende bestemmingsplan staat de beoogde ontwikkeling niet toe. Om af te wijken van het vigerende bestemmingsplan heeft Econsultancy voor de bestemmingsplanwijziging een onderzoek wegverkeerslawaaï uitgevoerd. In figuur 1.1 is de invulling van de verbindingsweg ten opzichte van de omgeving weergegeven. In rood is de desbetreffende weg omcirkeld.



Figuur 1.1 Situering onderzoeksgebied

Ingevolge de Wet geluidhinder is bij de realisatie van een nieuwe weg een onderzoek wegverkeerslawaaï noodzakelijk. Zo dient getoetst te worden of de geluidsbelasting als gevolg van de nieuwe weg voldoet aan de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting. In het onderzoek wordt de geluidbelasting op de geluidgevoelige bestemming inzichtelijk gemaakt en getoetst aan de Wet geluidhinder.

2 TOETSINGSKADER

In de Wet geluidhinder is bepaald dat, met uitzondering van een weg binnen een woonerf of met een maximumsnelheid van 30 km/uur, elke weg van rechtswege een zone heeft. De breedte van deze zone is afhankelijk van het aantal rijstroken en de ligging van de weg. Indien er geluidgevoelige bestemmingen gelegen zijn in de zone van de weg, is een akoestisch onderzoek noodzakelijk en dient de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting in acht te worden genomen.

Een overschrijding van de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting is na afweging van geluidsreducerende maatregelen toegestaan tot de maximaal te ontheffen geluidsbelasting. Indien op basis van overwegende bezwaren de geluidsbelasting op de geluidsgevoelige bestemming onvoldoende of niet kan worden gereduceerd, kan het college van burgemeester en wethouders een hogere waarde vaststellen.

Het toetsingskader voor het akoestisch onderzoek is in tabel 2.1 samengevat. Uitgangspunt voor het toetsingskader is de realisatie een gezoneerde weg buiten de bebouwde kom van Valkenswaard.

Tabel 2.1 Samenvatting toetsingskader

geluidsbron	zonebreedte [m]	ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting [dB]	maximaal te ontheffen geluidsbelasting [dB]
Verbindingsweg Smetsstraat – N69	250	48	58

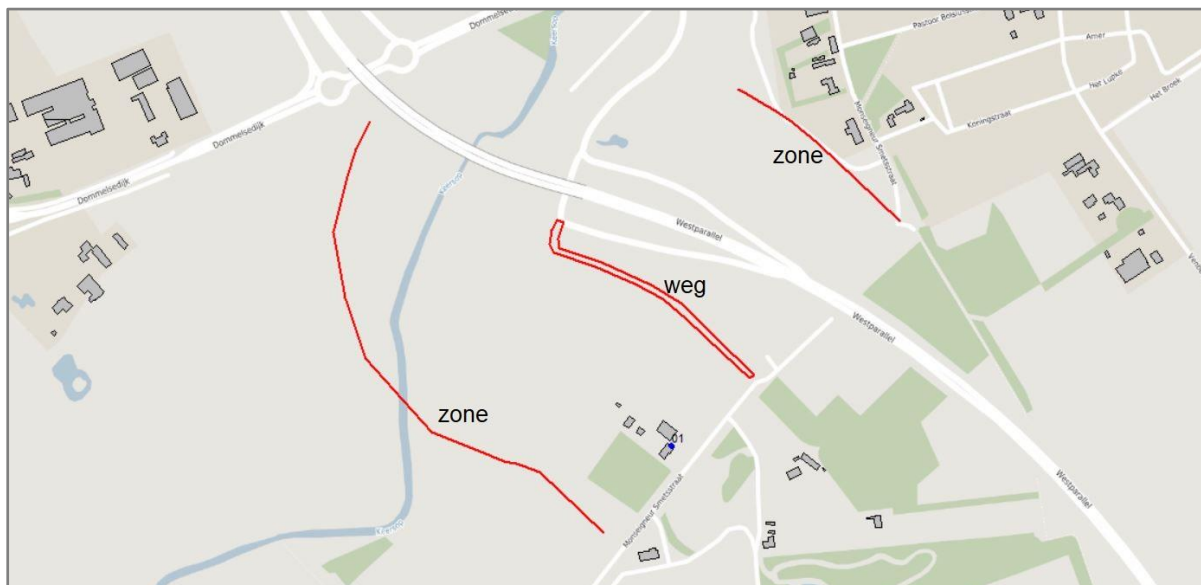
3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Brongegevens

De voor het akoestisch onderzoek noodzakelijke gegevens van de verbindingsweg zijn afkomstig van het verkeersmodel van de gemeente. De aangeleverde gegevens van de wegbeheerder zijn opgenomen in bijlage 1. Het model is aangeleverd voor peiljaar 2022. Voor het in kaart brengen van peiljaar 2032 is een jaarlijks groeipercantage van 1,5% gehanteerd. De etmaal- en voertuigcategorieverdelingen zijn gebaseerd op standaardverdelingen¹. De verbindingsweg heeft directe aansluiting aan de N69 (provinciale weg). Zo zal het verkeer op de N69 representatief zijn voor het verkeer op de verbindingsweg. Derhalve is de standaardverdeling 'provinciale weg' gehanteerd voor de nieuw te realiseren verbindingsweg. De snelheid op de verbindingsweg zal in de toekomst 80 km/h bedragen. Voor het wegdektype is asfalt gehanteerd. In bijlage 2 zijn de volledige invoergegevens van de weg opgenomen.

3.2 Plangegevens

Binnen deze geluidzone wordt getoetst aan de Wet geluidhinder. De woning Monseigneur Smetsstraat 44 ligt binnen de geluidzone. Voor de maatgevende gevelzijde van de woningen zijn toetspunten ten behoeve van maximaal 2 bouwlagen gemodelleerd. Overigens is voor het in kaart brengen van een worstcasescenario gerekend met een bodemfactor 0 (hard en reflecterend) over het gehele plangebied. In figuur 3.1 zijn de woningen met de situering van de toetspunten weergegeven. In rood is de globale situering van de verbindingsweg weergegeven. Overigens wordt ook de zone weergegeven in rood.



Figuur 3.1 Situering toetspunten

¹ bron: "Rapport Hofstra", Bepaling van verkeersgegevens ten behoeve van de Wet geluidshinder. VROM GF-DR-35-01, 1986

3.3 Reconstructie Monseigneur Smetsstraat

De weg (Monseigneur Smetsstraat) waarop de verbindingsweg zal aansluiten, zal feitelijk worden aangepast, waardoor een reconstructietoets zoals deze is opgenomen in de Wet geluidhinder in beginsel noodzakelijk is. Echter, de verschuiving van de weg en de toename van de etmaalintensiteit zal minimaal zijn. Hierdoor zal worden voldaan aan het zogenoemde 2 dB principe en zal de geluidbelasting ten gevolge van de Monseigneur Smetsstraat niet significant toenemen. Daarnaast zal, vooruitlopend op de resultaten, de geluidbelasting ook relatief laag zijn, waardoor er geen sprake is van een significante toename van de geluidbelasting.

4 BEREKENINGSRESULTATEN EN TOETSING

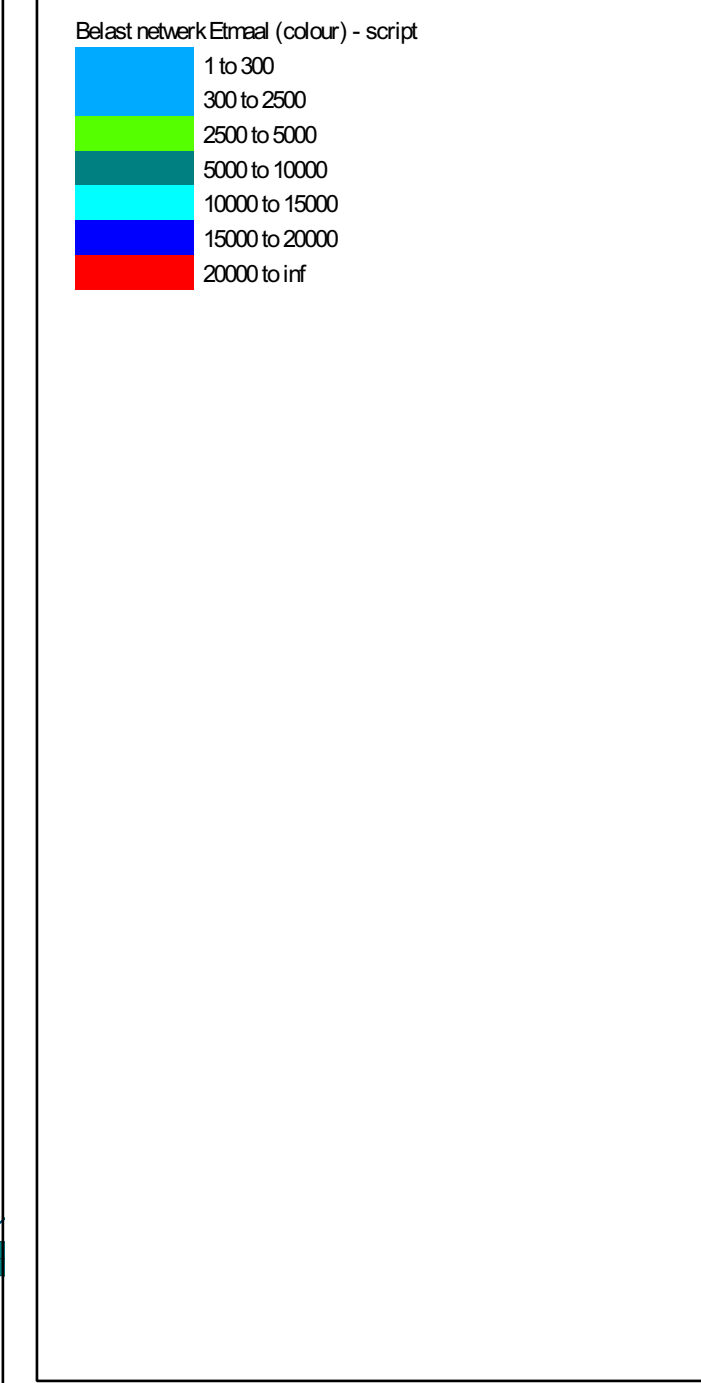
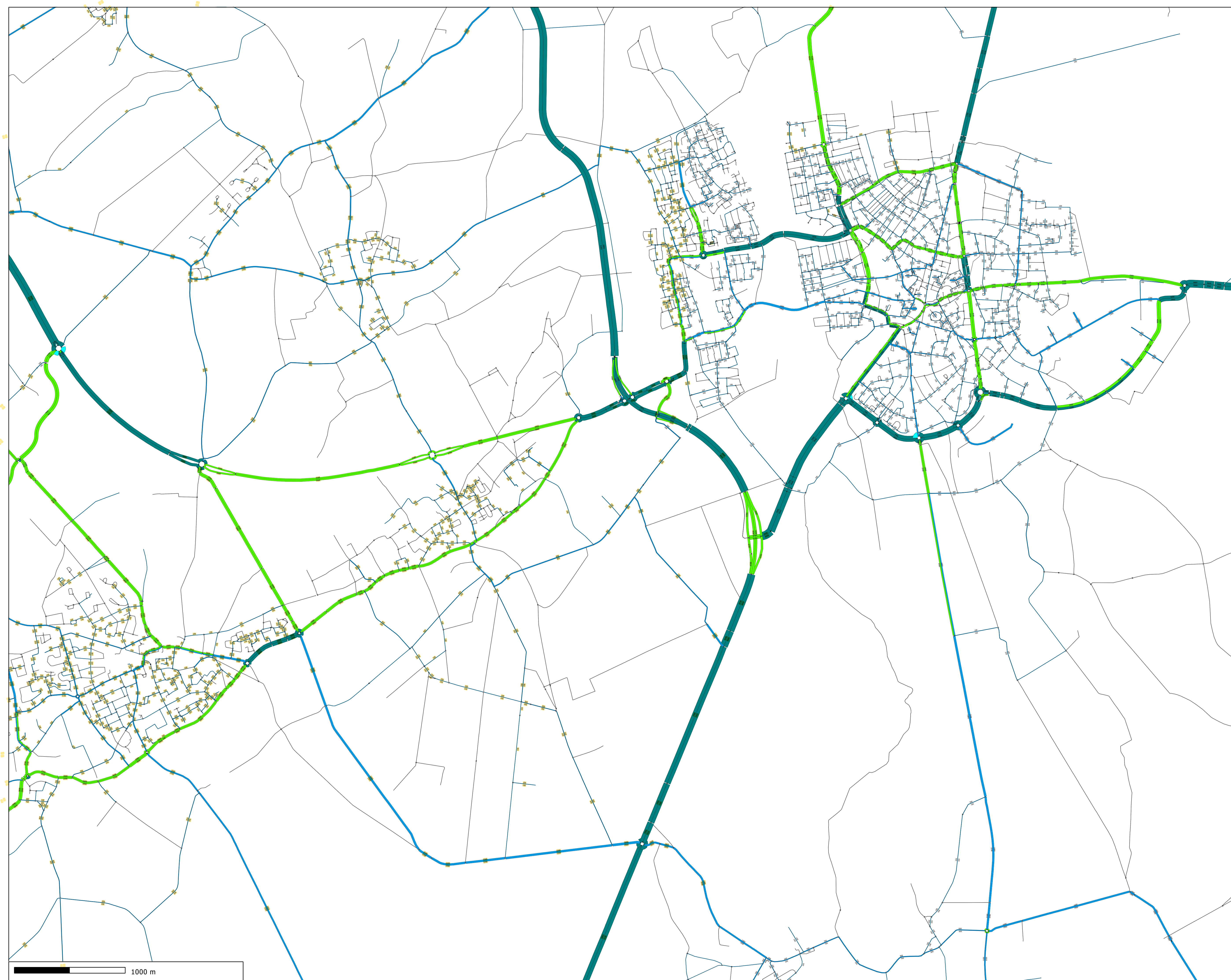
De berekeningen zijn verricht aan de hand van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 en met behulp van het programma Geomilieu, versie 2021.1. Alle resultaten zijn inclusief een aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder weergegeven. De berekende geluidsbelastingen zijn per woning beknopt in tabel 4.1 weergegeven. De volledige berekeningsresultaten zijn in bijlage 3 opgenomen.

Tabel 4.1 Geluidsbelasting t.g.v. het wegverkeer (L_{DEN} [dB])

toetspunt / adres	Verbindingsweg Smetsstraat – N69
01 Mgr. Smetsstraat 44	38

De geluidsbelasting op de bestaande woning bedraagt ten hoogste 38 dB ten gevolge van de nieuwe verbindingsweg. Er vindt geen overschrijding van de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van 48 dB plaats. Derhalve gelden vanuit akoestisch oogpunt geen belemmeringen voor de realisatie van het plan.

Bijlage 1. Opgave brongegevens wegbeheerder



Project: Eurocircuit Valkenswaard
Opdrachtgever: gemeente Valkenswaard
Projectnr: BC6378-114-110

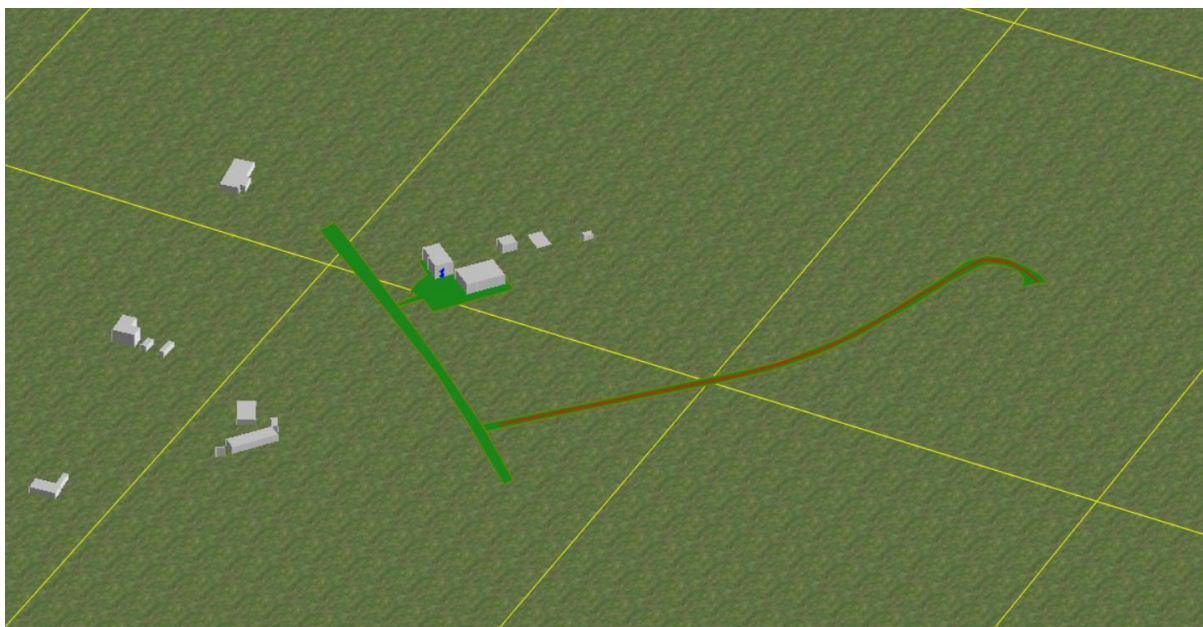
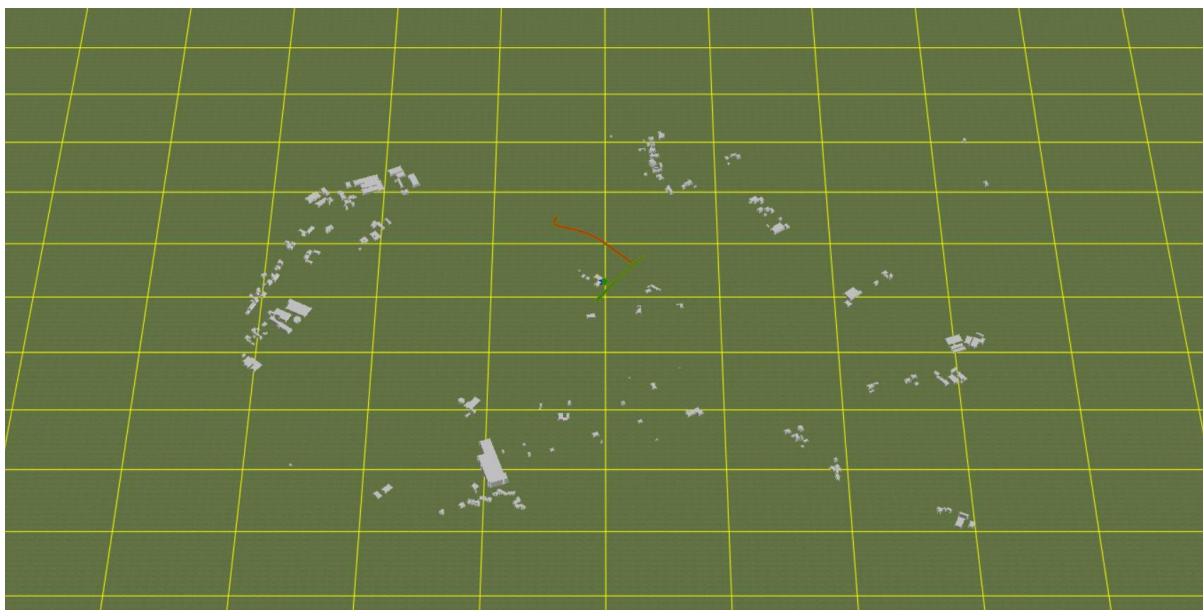
Variant: Eurocircuit 1
Plot: Referentiesituatie 2022
Intensiteiten etmaal (mw/24 uur)

Autonetwerk:
• Met alternatieve ontsluiting
• Weerderdijk open
• Parallelverbinding Victoriedijk voor bestemmingsverkeer

• Fietstunnel Mgr. Smetsstraat
• Nieuwe N69 volledig open
• Eenrichtingsverkeer Markt eo.
• 30 km/h in het centrum
• Westerhovenseweg 30 km/h

Algemeen:
Aimsun Version: 8.1.4 (R44594)
Verkeersmodel De Kempen 2019 Eurocircuit met centrumplan.ang
Projectnummer BC6378-114-101
Datum: 28-12-2021

Bijlage 2. Invoergegevens akoestisch overdrachtsmodel



Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: D1

Model eigenschap

Omschrijving	D1
Verantwoordelijke	ESc
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMG-2012, wegverkeer
Aangemaakt door	jsips op 1-6-2018
Laatst ingezien door	Nico Berends op 8-2-2022
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.30
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Totaalresultaten
Aandachtsgebied	--
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	0,00
Zichthoek	2
Max.refl.diepte	1
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50



Model: D1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Groep	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Wegdek	Wegdek
01	Monseigneur Smetsstraat	Msr. Smetsstraat	Verdeling	False	1,5	0,75	W1	Referentiewegdek

Model: D1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal
01	80	80	80	80	80	80	80	80	80	1160,54

Model: D1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	LV(D)
01	6,70	2,70	1,10	86,00	93,50	86,00	9,10	4,50	9,10	4,90	2,00	4,90	66,87

Model: D1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
01	29,30	10,98	7,08	1,41	1,16	3,81	0,63	0,63

Model: D1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C
01	Mgr. Smetsstraat 44	157704,51	372231,56	0,00	Relatief	1,50	4,50	--

Model: D1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	--	--	--	Ja

Model: D1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente
1985	0858100000009899	12,89	0,00	Eigen waarde				
2000	0858100000010023	10,27	0,00	Eigen waarde				
1986	1724100000000167	6,89	0,00	Eigen waarde				
1995	1724100000000375	7,38	0,00	Eigen waarde	winkelfunctie			
2000	1724100000000384	8,25	0,00	Eigen waarde				
1985	1724100000000768	6,25	0,00	Eigen waarde				
1981	1724100000000874	6,04	0,00	Eigen waarde				
1990	1724100000000953	7,16	0,00	Eigen waarde				
1904	17241000000001167	7,62	0,00	Eigen waarde	woonfunctie			
1996	17241000000001639	6,38	0,00	Eigen waarde				
1892	17241000000001979	6,79	0,00	Eigen waarde	woonfunctie			
1988	17241000000002579	8,69	0,00	Eigen waarde	meervoudige functie			
1900	17241000000003673	3,28	0,00	Eigen waarde				
1982	17241000000004696	8,74	0,00	Eigen waarde	meervoudige functie			
1999	17241000000005170	4,26	0,00	Eigen waarde				
1894	17241000000008626	4,58	0,00	Eigen waarde				
1900	17241000000010977	13,87	0,00	Eigen waarde				
1982	17241000000014853	14,73	0,00	Eigen waarde				
1980	17241000000015242	10,12	0,00	Eigen waarde				
1909	17241000000015273	7,19	0,00	Eigen waarde	woonfunctie			
1969	08581000000004396	3,04	0,00	Eigen waarde				
1969	08581000000004397	10,11	0,00	Eigen waarde				
1994	08581000000004398	2,30	0,00	Eigen waarde				
1991	08581000000004399	3,29	0,00	Eigen waarde				
1969	08581000000004465	3,12	0,00	Eigen waarde				
1969	08581000000004466	5,34	0,00	Eigen waarde	bijeenkomstfunctie			
1997	17241000000000010	23,40	0,00	Eigen waarde	meervoudige functie			
1960	17241000000000197	8,49	0,00	Eigen waarde	meervoudige functie			
1979	17241000000000312	11,12	0,00	Eigen waarde				
2006	17241000000000326	7,36	0,00	Eigen waarde	industriefunctie			
1970	17241000000000345	6,00	0,00	Eigen waarde	meervoudige functie			
1983	17241000000000786	6,32	0,00	Eigen waarde				
1971	17241000000000807	8,40	0,00	Eigen waarde	woonfunctie			
1980	17241000000000977	4,72	0,00	Eigen waarde				
1990	17241000000001590	7,59	0,00	Eigen waarde				
1935	17241000000001611	9,42	0,00	Eigen waarde	woonfunctie			
1997	17241000000001702	5,67	0,00	Eigen waarde	meervoudige functie			
1921	17241000000001786	10,44	0,00	Eigen waarde	woonfunctie			
2000	17241000000001802	9,77	0,00	Eigen waarde	woonfunctie			
1961	17241000000001831	7,73	0,00	Eigen waarde	woonfunctie			
1979	17241000000001863	7,73	0,00	Eigen waarde	woonfunctie			
2009	17241000000001927	7,42	0,00	Eigen waarde	woonfunctie			
1985	17241000000002028	4,94	0,00	Eigen waarde				
1970	17241000000002079	3,97	0,00	Eigen waarde				
1990	17241000000002154	7,25	0,00	Eigen waarde				
1997	17241000000002906	5,29	0,00	Eigen waarde				
1963	17241000000003361	11,59	0,00	Eigen waarde				
1954	17241000000003414	7,67	0,00	Eigen waarde	woonfunctie			
1960	17241000000003717	7,67	0,00	Eigen waarde	woonfunctie			
1971	17241000000004130	8,50	0,00	Eigen waarde				
1983	17241000000004200	9,74	0,00	Eigen waarde	logiesfunctie			
1997	17241000000004245	7,68	0,00	Eigen waarde	woonfunctie			
1992	17241000000004254	5,62	0,00	Eigen waarde	logiesfunctie			
1998	17241000000004262	7,55	0,00	Eigen waarde	woonfunctie			
1958	17241000000004604	8,18	0,00	Eigen waarde	woonfunctie			
1992	17241000000004822	12,30	0,00	Eigen waarde	logiesfunctie			
1992	17241000000004874	7,74	0,00	Eigen waarde	logiesfunctie			
1992	17241000000004921	3,20	0,00	Eigen waarde	logiesfunctie			
1992	17241000000005027	3,60	0,00	Eigen waarde	logiesfunctie			
1998	17241000000005031	5,64	0,00	Eigen waarde				
1992	17241000000005033	3,42	0,00	Eigen waarde	logiesfunctie			

Model: D1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
1985	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2000	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1986	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1995	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2000	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1985	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1981	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1990	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1904	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1996	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1892	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1988	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1900	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1982	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1999	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1894	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1900	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1982	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1980	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1909	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1969	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1969	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1994	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1991	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1969	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1969	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1997	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1960	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1979	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2006	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1983	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1971	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1980	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1990	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1935	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1997	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1921	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2000	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1961	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1979	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2009	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1985	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1990	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1997	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1963	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1954	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1960	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1971	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1983	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1997	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1998	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1958	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1998	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: D1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 4k	Refl. 8k
1985	0,80	0,80
2000	0,80	0,80
1986	0,80	0,80
1995	0,80	0,80
2000	0,80	0,80
1985	0,80	0,80
1981	0,80	0,80
1990	0,80	0,80
1904	0,80	0,80
1996	0,80	0,80
1892	0,80	0,80
1988	0,80	0,80
1900	0,80	0,80
1982	0,80	0,80
1999	0,80	0,80
1894	0,80	0,80
1900	0,80	0,80
1982	0,80	0,80
1980	0,80	0,80
1909	0,80	0,80
1969	0,80	0,80
1969	0,80	0,80
1994	0,80	0,80
1991	0,80	0,80
1969	0,80	0,80
1969	0,80	0,80
1997	0,80	0,80
1960	0,80	0,80
1979	0,80	0,80
2006	0,80	0,80
1970	0,80	0,80
1983	0,80	0,80
1971	0,80	0,80
1980	0,80	0,80
1990	0,80	0,80
1935	0,80	0,80
1997	0,80	0,80
1921	0,80	0,80
2000	0,80	0,80
1961	0,80	0,80
1979	0,80	0,80
2009	0,80	0,80
1985	0,80	0,80
1970	0,80	0,80
1990	0,80	0,80
1997	0,80	0,80
1963	0,80	0,80
1954	0,80	0,80
1960	0,80	0,80
1971	0,80	0,80
1983	0,80	0,80
1997	0,80	0,80
1992	0,80	0,80
1998	0,80	0,80
1958	0,80	0,80
1992	0,80	0,80
1992	0,80	0,80
1992	0,80	0,80
1992	0,80	0,80
1998	0,80	0,80
1992	0,80	0,80

Model: D1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente
1992	1724100000005054	9,42	0,00	Eigen waarde	logiesfunctie			
1992	1724100000005231	4,79	0,00	Eigen waarde	logiesfunctie			
1992	1724100000005404	5,29	0,00	Eigen waarde	logiesfunctie			
1963	1724100000005629	5,52	0,00	Eigen waarde	woonfunctie			
1954	1724100000006406	8,20	0,00	Eigen waarde	woonfunctie			
1958	1724100000006603	9,77	0,00	Eigen waarde				
1958	1724100000006647	7,58	0,00	Eigen waarde	woonfunctie			
1935	1724100000006651	6,68	0,00	Eigen waarde				
1963	1724100000006859	7,45	0,00	Eigen waarde	woonfunctie			
1961	1724100000006871	7,96	0,00	Eigen waarde	woonfunctie			
1983	1724100000007373	11,37	0,00	Eigen waarde	logiesfunctie			
1960	1724100000007418	7,28	0,00	Eigen waarde	woonfunctie			
1960	1724100000007552	3,23	0,00	Eigen waarde				
1992	1724100000007883	7,14	0,00	Eigen waarde	logiesfunctie			
1992	1724100000007966	11,51	0,00	Eigen waarde	logiesfunctie			
1992	1724100000008173	3,39	0,00	Eigen waarde	logiesfunctie			
1992	1724100000008218	9,93	0,00	Eigen waarde	logiesfunctie			
1992	1724100000008292	3,01	0,00	Eigen waarde	logiesfunctie			
1960	1724100000008529	4,37	0,00	Eigen waarde	woonfunctie			
1992	1724100000008623	3,00	0,00	Eigen waarde	logiesfunctie			
2000	1724100000008794	6,00	0,00	Eigen waarde				
1970	1724100000009317	6,04	0,00	Eigen waarde				
1979	1724100000011121	5,00	0,00	Eigen waarde				
1961	1724100000011129	4,69	0,00	Eigen waarde				
1954	1724100000011373	2,61	0,00	Eigen waarde				
1954	1724100000011628	4,17	0,00	Eigen waarde				
1958	1724100000011765	7,91	0,00	Eigen waarde				
1963	1724100000011766	3,83	0,00	Eigen waarde				
2002	1724100000011924	4,55	0,00	Eigen waarde				
1954	1724100000011983	3,48	0,00	Eigen waarde				
2002	1724100000012320	6,73	0,00	Eigen waarde	overige gebruiksfunctie			
1966	1724100000012514	2,92	0,00	Eigen waarde				
1960	1724100000012525	9,22	0,00	Eigen waarde				
1967	1724100000013185	2,33	0,00	Eigen waarde				
1999	1724100000013341	2,61	0,00	Eigen waarde				
2000	1724100000013488	3,41	0,00	Eigen waarde				
1947	1724100000013778	4,71	0,00	Eigen waarde				
1983	1724100000014331	8,21	0,00	Eigen waarde				
2011	1724100000015326	10,43	0,00	Eigen waarde	woonfunctie			
2012	1724100000015829	0,48	0,00	Eigen waarde	woonfunctie			
2012	1724100000015830	0,68	0,00	Eigen waarde	meervoudige functie			
2012	1724100000015831	0,26	0,00	Eigen waarde	meervoudige functie			
2012	1724100000015832	0,10	0,00	Eigen waarde	meervoudige functie			
2012	1724100000015833	0,13	0,00	Eigen waarde	meervoudige functie			
2012	1724100000015834	0,12	0,00	Eigen waarde	meervoudige functie			
2013	1724100000016113	3,85	0,00	Eigen waarde				
1991	0858100000000040	5,81	0,00	Eigen waarde	overige gebruiksfunctie			
1978	0858100000000100	5,36	0,00	Eigen waarde				
1988	0858100000000434	4,57	0,00	Eigen waarde				
1990	0858100000000570	5,53	0,00	Eigen waarde				
1994	0858100000000571	3,02	0,00	Eigen waarde	meervoudige functie			
1994	0858100000000572	3,67	0,00	Eigen waarde				
1976	0858100000000815	7,08	0,00	Eigen waarde	bijeenkomstfunctie			
1994	0858100000000816	10,34	0,00	Eigen waarde				
1980	0858100000000817	3,33	0,00	Eigen waarde	meervoudige functie			
1952	0858100000001081	4,63	0,00	Eigen waarde				
1954	0858100000001082	3,02	0,00	Eigen waarde				
1974	0858100000001083	7,37	0,00	Eigen waarde	meervoudige functie			
1974	0858100000001084	9,38	0,00	Eigen waarde				
1970	0858100000001342	5,34	0,00	Eigen waarde				
1970	0858100000001343	9,52	0,00	Eigen waarde				

Model: D1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
1992	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1963	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1954	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1958	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1958	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1935	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1963	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1961	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1983	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1960	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1960	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: D1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 4k	Refl. 8k
1992	0,80	0,80
1992	0,80	0,80
1992	0,80	0,80
1963	0,80	0,80
1954	0,80	0,80
1958	0,80	0,80
1958	0,80	0,80
1935	0,80	0,80
1963	0,80	0,80
1961	0,80	0,80
1983	0,80	0,80
1960	0,80	0,80
1960	0,80	0,80
1992	0,80	0,80
1992	0,80	0,80
1992	0,80	0,80
1992	0,80	0,80
1960	0,80	0,80
1992	0,80	0,80
2000	0,80	0,80
1970	0,80	0,80
1979	0,80	0,80
1961	0,80	0,80
1954	0,80	0,80
1954	0,80	0,80
1958	0,80	0,80
1963	0,80	0,80
2002	0,80	0,80
1954	0,80	0,80
2002	0,80	0,80
1966	0,80	0,80
1960	0,80	0,80
1967	0,80	0,80
1999	0,80	0,80
2000	0,80	0,80
1947	0,80	0,80
1983	0,80	0,80
2011	0,80	0,80
2012	0,80	0,80
2012	0,80	0,80
2012	0,80	0,80
2012	0,80	0,80
2012	0,80	0,80
2013	0,80	0,80
1991	0,80	0,80
1978	0,80	0,80
1988	0,80	0,80
1990	0,80	0,80
1994	0,80	0,80
1994	0,80	0,80
1976	0,80	0,80
1994	0,80	0,80
1980	0,80	0,80
1952	0,80	0,80
1954	0,80	0,80
1974	0,80	0,80
1974	0,80	0,80
1970	0,80	0,80
1970	0,80	0,80

Model: D1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente
1937	0858100000001344	7,35	0,00	Eigen waarde	woonfunctie			
1995	0858100000001345	5,76	0,00	Eigen waarde	meervoudige functie			
1995	0858100000001346	8,26	0,00	Eigen waarde				
1970	0858100000001538	10,21	0,00	Eigen waarde	meervoudige functie			
1964	0858100000001539	7,93	0,00	Eigen waarde	woonfunctie			
1964	0858100000001540	12,69	0,00	Eigen waarde				
1964	0858100000001541	5,59	0,00	Eigen waarde				
1927	0858100000001571	7,06	0,00	Eigen waarde	meervoudige functie			
1978	0858100000001572	4,33	0,00	Eigen waarde				
1967	0858100000001573	3,75	0,00	Eigen waarde				
1991	0858100000004467	3,53	0,00	Eigen waarde				
1994	0858100000004469	5,87	0,00	Eigen waarde				
1994	0858100000004470	6,16	0,00	Eigen waarde				
1969	0858100000004471	2,72	0,00	Eigen waarde				
1994	0858100000004829	6,08	0,00	Eigen waarde				
1970	0858100000004830	3,51	0,00	Eigen waarde	bijeenkomstfunctie			
1988	0858100000004831	7,65	0,00	Eigen waarde	woonfunctie			
1984	0858100000005385	4,54	0,00	Eigen waarde				
1984	0858100000005386	11,21	0,00	Eigen waarde				
1994	0858100000005387	0,11	0,00	Eigen waarde				
1994	0858100000005388	3,01	0,00	Eigen waarde				
1994	0858100000005389	7,27	0,00	Eigen waarde				
1994	0858100000005898	0,13	0,00	Eigen waarde				
1994	0858100000005899	3,89	0,00	Eigen waarde				
1994	0858100000006494	0,28	0,00	Eigen waarde				
1954	0858100000007785	8,12	0,00	Eigen waarde	woonfunctie			
1972	0858100000007786	8,06	0,00	Eigen waarde	woonfunctie			
1972	0858100000007787	9,79	0,00	Eigen waarde				
1974	0858100000007788	3,73	0,00	Eigen waarde				
1972	0858100000007789	4,47	0,00	Eigen waarde				
1954	0858100000008477	2,38	0,00	Eigen waarde				
1952	0858100000008478	10,19	0,00	Eigen waarde				
1952	0858100000008480	7,58	0,00	Eigen waarde	woonfunctie			
1970	0858100000009036	4,96	0,00	Eigen waarde	woonfunctie			
1970	0858100000009037	10,33	0,00	Eigen waarde				
1970	0858100000009038	5,47	0,00	Eigen waarde				
1937	0858100000009553	3,89	0,00	Eigen waarde				
1937	0858100000009554	3,35	0,00	Eigen waarde				
1972	0858100000009773	7,83	0,00	Eigen waarde	meervoudige functie			
1970	0858100000009775	5,98	0,00	Eigen waarde	woonfunctie			
1970	0858100000009776	4,30	0,00	Eigen waarde				
1970	0858100000009777	4,40	0,00	Eigen waarde				
1964	0858100000009778	5,74	0,00	Eigen waarde				
1972	0858100000009843	10,96	0,00	Eigen waarde				
1972	0858100000009844	7,57	0,00	Eigen waarde				
1972	0858100000009845	5,90	0,00	Eigen waarde				
1972	0858100000009848	5,26	0,00	Eigen waarde				
1972	0858100000009850	13,16	0,00	Eigen waarde				
1978	0858100000009851	1,88	0,00	Eigen waarde				
1986	0858100000009852	5,70	0,00	Eigen waarde				
1964	0858100000009853	2,71	0,00	Eigen waarde				
1984	0858100000009854	5,09	0,00	Eigen waarde				
1964	0858100000009855	4,78	0,00	Eigen waarde	woonfunctie			
1973	0858100000009895	5,44	0,00	Eigen waarde				
1934	0858100000009896	6,56	0,00	Eigen waarde	meervoudige functie			
2000	0858100000009897	3,98	0,00	Eigen waarde				
2012	0858100000022255	0,73	0,00	Eigen waarde				
2007	0858100000022291	7,13	0,00	Eigen waarde				
1994	0858100000022342	8,74	0,00	Eigen waarde				
1994	0858100000022343	3,71	0,00	Eigen waarde				
2011	0858100000022344	13,36	0,00	Eigen waarde				

Model: D1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
1937	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1995	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1995	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1964	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1964	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1964	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1927	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1978	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1967	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1991	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1994	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1994	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1969	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1994	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1988	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1984	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1984	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1994	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1994	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1994	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1994	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1994	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1954	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1972	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1972	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1974	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1972	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1954	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1952	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1952	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1937	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1937	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1972	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1964	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1972	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1972	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1972	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1978	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1986	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1964	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1984	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1964	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1973	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1934	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2000	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2012	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2007	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1994	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1994	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2011	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: D1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 4k	Refl. 8k
1937	0,80	0,80
1995	0,80	0,80
1995	0,80	0,80
1970	0,80	0,80
1964	0,80	0,80
1964	0,80	0,80
1964	0,80	0,80
1927	0,80	0,80
1978	0,80	0,80
1967	0,80	0,80
1991	0,80	0,80
1994	0,80	0,80
1994	0,80	0,80
1969	0,80	0,80
1994	0,80	0,80
1970	0,80	0,80
1988	0,80	0,80
1984	0,80	0,80
1984	0,80	0,80
1994	0,80	0,80
1994	0,80	0,80
1994	0,80	0,80
1994	0,80	0,80
1994	0,80	0,80
1954	0,80	0,80
1972	0,80	0,80
1972	0,80	0,80
1974	0,80	0,80
1972	0,80	0,80
1954	0,80	0,80
1952	0,80	0,80
1952	0,80	0,80
1970	0,80	0,80
1970	0,80	0,80
1970	0,80	0,80
1937	0,80	0,80
1937	0,80	0,80
1972	0,80	0,80
1970	0,80	0,80
1970	0,80	0,80
1970	0,80	0,80
1964	0,80	0,80
1972	0,80	0,80
1972	0,80	0,80
1972	0,80	0,80
1978	0,80	0,80
1986	0,80	0,80
1964	0,80	0,80
1984	0,80	0,80
1964	0,80	0,80
1973	0,80	0,80
1934	0,80	0,80
2000	0,80	0,80
2012	0,80	0,80
2007	0,80	0,80
1994	0,80	0,80
1994	0,80	0,80
2011	0,80	0,80

Model: D1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente
1974	0858100000022396	8,06	0,00	Eigen waarde	bijeenkomstfunctie			
2013	0858100000022481	0,06	0,00	Eigen waarde				
1994	0858100000023556	3,03	0,00	Eigen waarde				
1994	0858100000023557	5,19	0,00	Eigen waarde	woonfunctie			
1991	0858100000000573	7,67	0,00	Eigen waarde				
1935	0858100000000576	7,48	0,00	Eigen waarde	woonfunctie			
1964	0858100000001085	9,16	0,00	Eigen waarde	woonfunctie			
1964	0858100000001086	6,42	0,00	Eigen waarde	woonfunctie			
2002	0858100000004832	4,27	0,00	Eigen waarde				
1991	0858100000005392	4,29	0,00	Eigen waarde				
1991	0858100000005393	3,50	0,00	Eigen waarde				
1991	0858100000005394	6,49	0,00	Eigen waarde				
1933	0858100000005395	4,82	0,00	Eigen waarde				
1933	0858100000005900	9,13	0,00	Eigen waarde	woonfunctie			
1936	0858100000005901	5,91	0,00	Eigen waarde	woonfunctie			
1936	0858100000005902	12,79	0,00	Eigen waarde				
1935	0858100000005903	11,70	0,00	Eigen waarde				
1991	0858100000005904	7,40	0,00	Eigen waarde				
1991	0858100000005905	12,10	0,00	Eigen waarde				
1956	0858100000005920	8,45	0,00	Eigen waarde	woonfunctie			
1991	0858100000005921	7,78	0,00	Eigen waarde	woonfunctie			
1956	0858100000005922	8,18	0,00	Eigen waarde	woonfunctie			
1933	0858100000005924	7,97	0,00	Eigen waarde	woonfunctie			
1956	0858100000005925	3,62	0,00	Eigen waarde				
1953	0858100000006495	7,41	0,00	Eigen waarde				
1953	0858100000006496	6,93	0,00	Eigen waarde	woonfunctie			
1953	0858100000006497	10,68	0,00	Eigen waarde				
1981	0858100000007119	0,04	0,00	Eigen waarde				
1981	0858100000007120	0,40	0,00	Eigen waarde				
1981	0858100000007121	6,32	0,00	Eigen waarde				
1981	0858100000007122	9,49	0,00	Eigen waarde	woonfunctie			
1964	0858100000007790	5,87	0,00	Eigen waarde	woonfunctie			

Model: D1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
1974	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2013	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1994	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1994	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1991	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1935	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1964	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1964	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2002	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1991	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1991	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1991	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1933	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1933	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1936	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1936	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1935	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1991	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1991	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1956	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1991	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1956	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1933	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1956	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1953	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1953	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1953	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1981	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1981	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1981	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1981	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1964	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: D1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 4k	Refl. 8k
1974	0,80	0,80
2013	0,80	0,80
1994	0,80	0,80
1994	0,80	0,80
1991	0,80	0,80
1935	0,80	0,80
1964	0,80	0,80
1964	0,80	0,80
2002	0,80	0,80
1991	0,80	0,80
1991	0,80	0,80
1991	0,80	0,80
1933	0,80	0,80
1933	0,80	0,80
1936	0,80	0,80
1936	0,80	0,80
1935	0,80	0,80
1991	0,80	0,80
1991	0,80	0,80
1956	0,80	0,80
1991	0,80	0,80
1956	0,80	0,80
1933	0,80	0,80
1956	0,80	0,80
1953	0,80	0,80
1953	0,80	0,80
1953	0,80	0,80
1981	0,80	0,80
1981	0,80	0,80
1981	0,80	0,80
1981	0,80	0,80
1964	0,80	0,80

Model: D1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
02	Smetsstraat	0,00
03	Hard terrein	0,00
		0,00

Bijlage 3. Berekeningsresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: D1
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Msr. Smetsstraat
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
01_A	Mgr. Smetsstraat 44	1,50	37,65	33,18	29,81	38,57	
01_B	Mgr. Smetsstraat 44	4,50	38,82	34,34	30,97	39,74	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

toetspunt	hoogte [m]	excl. aftrek [dB]		
		Verbindingsweg		
		<70	= 70	som
01_A	0	--	38,57	38,57
01_B	0	--	39,74	39,74

toetspunt	hoogte [m]	incl. aftrek [dB]		
		Verbindingsweg		
		<70	$\lambda = 70$	som
01_A	0	--	36,57	36,57
01_B	0	--	37,74	37,74



Bijlage 7**Advies Archeologische
Monumentenzorg**

Advies Archeologische Monumentenzorg 2018 – nr. 109

Beoordeling van een archeologisch rapport

Bevoegd gezag: Gemeente Valkenswaard
Dhr. M. Antonis / mevr. C. Evers
Postbus 10100
5550 GA Valkenswaard

Datum: 10-07-2018

Project: *Valkenswaard, verbinding N69 – Mgr. Smetsstraat. Gemeente Valkenswaard (B). Een Archeologisch Bureauonderzoek (BO), auteur F. Verhagen MA (Transect-rapport 1659), 10-04-2018.*

Van: Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Wal 28, Postbus 8035, 5601KA Eindhoven
Mevr. drs. Janneke Bosman
E-mail: J.Bosman@odzob.nl
Controle: Mevr. drs. Ria Berkvens
Tel. 088-3690638

Inleiding

In verband met het voornemen om ter hoogte van de Mgr. Smetsstraat een nieuwe ontsluiting op de toekomstige N69 te realiseren, heeft Transect in opdracht van AGEL Adviseurs in plangebied verbinding N69 – Mgr. Smetsstraat te Dommelen een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd. Het plangebied is gelegen tussen de Mgr. Smetsstraat en de N397, ten zuidwesten van Dommelen. Het exacte oppervlak van de ingrepen is nog niet bekend, evenals de verstoringsdiepte. Uitgegaan wordt van een verstoringsdiepte tot in de C-horizont, waarbij een gereede kans bestaat dat eventueel aanwezige archeologische waarden verstoord of vernietigd worden. Doel van het bureauonderzoek was het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied.

Samenvatting van het rapport

Onderzoekskader RO: Bestemmingsplanwijziging Grootte plangebied: circa 7.000 m ² Onderzoekperiode: april 2018 Opdrachtgever: AGEL Adviseurs Opdrachtnemer: Transect
--

Uit het bureauonderzoek blijkt dat het plangebied gelegen is op een terrasvlakte tussen twee beekdalen en op de flank van het beekdal van de Keersop. Het zuidoostelijke puntje van het plangebied is gelegen op een laag landduin. Hier bovenop heeft zich in het overgrote deel van het plangebied een hoge zwarte enkeerdgrond gevormd. Op het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN) is duidelijk te zien dat de maaiveldhoogte binnen het plangebied afloopt richting het beekdal van de Keersop. Uit het geraadpleegde kaartmateriaal blijkt dat het plangebied altijd onbebouwd is. Wel is de percelingsstructuur veranderd door de tijd heen en wordt rond 1900 de beekloop van de Keersop recht getrokken. Het zuidelijke deel van het plangebied maakt onderdeel uit van een groot landbouwperceel. Aan de noordzijde, richting de Keersop, is het land opgedeeld in kleinere percelen die in gebruik zijn als weiland. Na de Tweede Wereldoorlog vindt ook hier schaalvergroting plaats. In de omgeving van het plangebied zijn in het verleden diverse archeologische onderzoeken uitgevoerd, waaruit blijkt dat in het gebied vindplaatsen kunnen voorkomen die dateren uit de periode Mesolithicum – Neolithicum, IJzertijd – Romeinse tijd en Late Middeleeuwen. De pre-Middeleeuwse

resten bevinden zich met name langs het beekdal. Resten vanaf de Late Middeleeuwen hangen samen met de ingebruikname van het gebied als akkercomplex van het naburige dorp Dommelen. Op de erfgoedkaart van Valkenswaard ligt het oostelijke deel van het plangebied in een gebied met een hoge archeologische verwachting (categorie 4). Deze verwachting loopt richting het westen via een middelhoge archeologische verwachting (categorie 5) naar een lage archeologische verwachting (categorie 6).

Vindplaatsen van de jagers en verzamelaars (Paleolithicum t/m Mesolithicum) zijn vrijwel altijd gesitueerd op gradiëntzones die zich op de overgang van droge naar natte gebieden bevinden. Daarbij valt te denken aan de hogere gronden rondom vennen en andere natte laagten, zoals beekdalen. Gezien de ligging op een terrasvlakte tussen twee beekdalen en op de flank van het beekdal van de Keersop, is de verwachting voor het aantreffen van archeologische waarden uit de periode Laat-Paleolithicum tot Neolithicum middelhoog tot hoog. Vindplaatsen van landbouwers (Neolithicum t/m Nieuwe tijd) worden doorgaans aangetroffen op gronden die geschikt waren om te beakkeren. Aangezien het plangebied in een gebied met hoge enkeerdgronden was gelegen, op een terrasvlakte tussen twee beekdalen en op de flank van het beekdal van de Keersop, is de verwachting voor het aantreffen van archeologische waarden uit de periode Neolithicum tot en met de Volle Middeleeuwen eveneens middelhoog tot hoog. In verband met de ligging op een locatie waarin geen historische bebouwing bekend is, is de verwachting op het aantreffen van resten uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd middelhoog. Deze verwachting betreft vooral resten relaterend aan de weg en percelering en een landweer. In het beekdal van de Keersop is ook een verwachting voor natte contexten.

Op basis van de middelhoge tot hoge verwachting op archeologische waarden uit de periode Laat-Paleolithicum – Nieuwe tijd wordt geadviseerd om een dubbelbestemming archeologie op te nemen die in lijn is met het huidige bestemmingsplan. Vanwege hernieuwd inzicht in het gebruik van beekdalen is het advies om deze verwachting ook over te nemen voor het gedeelte van het plangebied dat binnen het huidige bestemmingsplan een lage archeologische verwachting heeft. Vanwege de verwachte overschrijding van de voorgestelde onderzoeksgrenzen adviseert Transect een vervolgonderzoek uit te laten voeren in de vorm van een inventariserend veldonderzoek door middel van een verkennend booronderzoek. Dit kan het beste worden uitgevoerd door middel van één boorraai die de loop van de toekomstige weg volgt.

Beoordeling

Het rapport voldoet nog niet aan de eisen uit de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie. In het vooronderzoek is de erfgoedkaart van de gemeente Valkenswaard onvoldoende geraadpleegd. Zo ontbreken er een archeologische vindplaats net ten zuidwesten van het plangebied. Verder wordt uit de erfgoedkaart duidelijk dat de archeologisch hoge verwachting hier gebaseerd is op de ligging van de oude open akkers. Daarnaast is het meest relevante onderzoek, het bureau- en booronderzoek, eveneens uitgevoerd door Transect¹, niet geraadpleegd en is de archeologische verwachting niet volledig. Door bovenstaande is het eveneens niet goed mogelijk een diepte te bepalen, waarop archeologisch onderzoek nodig is.

Vanwege de brede verwachting van het plangebied (waaronder de aanwezigheid van een landweer), kunnen wij wel instemmen met het advies dat nader onderzoek nodig is. Wij hebben echter problemen met de geadviseerde onderzoeksmethode. Voor de aanleg van de N69 zijn op zeer korte afstand van het plangebied al boringen gezet, waarna een proefsleuvenonderzoek is geadviseerd. Aangezien de bodemopbouw in het huidige plangebied weinig zal verschillen van de bodemopbouw onder de toekomstige N69, zou een nieuw booronderzoek naar verwachting weinig nieuwe informatie opleveren. Het zou daarom beter zijn om uit te gaan van proefsleuvenonderzoek, ook omdat boringen naar archeologische waarden hier geen zin heeft. In tegenstelling tot wat op p. 19 wordt beweerd, komen hier vrijwel geen archeologische lagen met strooiingen van houtskool en aardewerk voor. Verkennende boringen hebben dan ook alleen zin als er diepgaande verstoringen worden verwacht of als er sprake is van alleen steentijd verwachting.

Wij hebben verder de volgende opmerkingen ter verbetering van het rapport:

- Geomorfologie en maaiveldhoogte

¹ Archeologisch bureau- en verkennend booronderzoek Grenscorridor N69, gemeenten Bergeijk, Valkenswaard en Veldhoven (Transect-rapport 376), auteurs A.A. Kerkhoven en H.G. Pape, 1-5-2014.

In het vooronderzoek is de erfgoedkaart van de gemeente Valkenswaard onvoldoende geraadpleegd. Er is feitelijk alleen gekeken naar de archeologische beleidskaart en niet naar de kaarten van het fysisch, archeologisch en historisch landschap met bijbehorende informatie uit de erfgoedcatalogus.

- 7. Archeologische verwachtingen en bekende waarden
 - Hier ontbreekt een verwijzing naar het door Transect uitgevoerde bureauonderzoek in het kader van de aanleg van de N69.
 - *dat de bodemopbouw waarschijnlijk bestaat uit een eerddek met direct hieronder een Chorizont.*
De bodemopbouw is toch al bekend uit het door Transect uitgevoerde booronderzoek. Graag deze gegevens hier opnemen en de bijbehorende afbeeldingen hier gebruiken.
- In hoofdstuk 9 moet specifiek ook de hoge archeologische verwachting voor de landweer, die ongetwijfeld het plangebied doorsnijdt, beschreven worden.
- 10. Conclusie en advies
worden verwacht in de top van de C-horizont, verwacht vanaf 30 cm-Mv.
Raadpleeg voor de correcte diepte het eerder uitgevoerde bureau- en booronderzoek.

Wij vragen het rapport aan te passen op basis van bovenstaande informatie en daarbij de juiste archeologische inzichten te gebruiken.

Selectieadvies

Wij zijn van mening dat het plangebied nog niet in voldoende mate archeologisch is onderzocht waardoor nog niet vaststaat of hier sprake is van waardevolle archeologische resten waarmee rekening moet worden gehouden bij de uitvoering van de werkzaamheden. Gezien de geplande grootschalige bodemingrepen in het plangebied in relatie tot de hoge en middelhoge archeologische verwachting, is de kans op het aantreffen van behoudenswaardige archeologische vindplaatsen groot. Er zal dan ook nader archeologisch onderzoek noodzakelijk zijn om deze mogelijk aanwezige waarden in beeld te krijgen. Wij adviseren daartoe een karterend en waarderend archeologisch vervolgonderzoek in de vorm van proefsleuven (conform protocol Proefsleuven KNA 4.0, de SIKB Leidraad proefsleuven en de richtlijnen van de gemeente Valkenswaard) uit te voeren, daar waar in het plangebied bodemingrepen plaatsvinden. Hiermee kan de kwaliteit, aard, datering omvang en diepteligging van de vindplaats worden vastgesteld. Het vervolgonderzoek dient plaats te vinden aan de hand van een door het bevoegd gezag goedgekeurd programma van eisen en uitgevoerd te worden door een archeologisch bedrijf bevoegd tot het uitvoeren van archeologische opgravingen. Op basis van de uitkomsten van dit archeologische onderzoek beslist de gemeente of de archeologische waarden in voldoende mate zijn vastgesteld.

BIJLAGE

Toetsingsprocedure

Rapportages worden door de Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant getoetst aan de in de archeologische monumentenzorg voorgeschreven kwaliteitsnormen en aan de in de beroepsgroep gangbare gedragscodes m.b.t. onafhankelijkheid en proportionaliteit. De conclusies en aanbevelingen zijn getoetst aan de verwachte waarde van de locatie en aan de verhouding tot de bestaande en de te verwachten verstoring van het bodemarchief. Indien deze toetsing leidt tot aanbevelingen om het rapport te verbeteren, hebben deze aanbevelingen alleen betrekking op meetbare kwaliteitsaspecten en niet op zaken die binnen het domein van de integriteit en wetenschappelijke verantwoordelijkheid van de rapporteur vallen. Selectie- en beleidsadviezen van de toetser zijn onderscheiden van die van de auteur van het rapport.

Bij de toetsing is – waar nodig – gebruik gemaakt van de volgende documenten:

- Gemeentelijke erfgoed- en archeologiekaarten
- Gemeentelijk archeologie- en erfgoedbeleid
- Minimale richtlijnen t.b.v. (de rapportage van) een archeologisch onderzoek in Noord-Brabant (april 2011)
- Regionale en Nationale Onderzoeksagenda Archeologie
- Gemeentelijke erfgoedmeetlat
- Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie versie 4.0
- Leidraad Archeologische Standaard Boorbeschrijving
- Leidraad Archeologisch Onderzoek Beekdalen
- Leidraad Proefsleuvenonderzoek
- Leidraad IVO Karterend Booronderzoek
- Leidraad Standaard archeologische monitoring
- Kennisdocument “Optimale strategieën voor het opsporen van Steentijdvindplaatsen met behulp van booronderzoek. Een statistisch perspectief”
- Checklist SIKB beoordeling IVO verkennend, karterend en waarderend
- Checklist SIKB beoordeling PvE
- Literatuur m.b.t. de regio voor zover die aanwezig is in de bibliotheek van het Archeologisch Centrum in Eindhoven
- Gedragscode van de Vereniging van Nederlandse Archeologen

Bijlage 8**Stikstofberekening ontsluiting
Valkenswaard**

Datum	Opdrachtgever	Projectnummer
30 november 2022	Gemeente Valkenswaard	P05025

Onderwerp	Bijlagen
Stikstofberekening ontsluiting Valkenswaard	Bijlage 1: AERIUS-berekening aanlegfase Bijlage 2: AERIUS-berekening gebruiksfase Bijlage 3: Gegevens bouwfase Bijlage 4: Verkeersgegevens

Wettelijk kader

Op grond van artikel 2.1 van de Wet natuurbescherming kunnen natuurgebieden of andere gebieden die belangrijk zijn voor flora en fauna, door de Minister worden aangewezen ter uitvoering van de Vogelrichtlijn- en/of Habitatrichtlijn, de zogeheten Natura 2000-gebieden. Bij de aanwijzing van een Natura 2000-gebied worden voor het gebied instandhoudingsdoelstellingen voor te beschermen soorten en/of habitats vastgesteld. Conform artikel 2.7 lid 2 van de Wet natuurbescherming is het verboden om projecten of andere handelingen te realiseren of te verrichten die, gelet op deze instandhoudingsdoelstelling van een Natura 2000-gebied, de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten kunnen verslechteren, of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen. Verder geldt dat een plan, dat afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten, significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, door een bestuursorgaan pas vastgesteld kan worden indien een passende beoordeling is gemaakt (artikel 2.7 lid 1 Wet natuurbescherming).

Voor alle Natura 2000-gebieden geldt verder, op basis van artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming, een zorgplicht. Iedereen dient voldoende zorg in acht te nemen voor deze gebieden. Dit houdt onder meer in dat men negatieve gevolgen voor deze gebieden zoveel mogelijk beperkt door het nemen van alle maatregelen die redelijkerwijs kunnen worden verwacht. Uit de Memorie van Toelichting blijkt, dat de Wet natuurbescherming, buiten de zorgplicht, al voldoende instrumenten bevat om schadelijke handelingen in Natura 2000-gebieden te beperken. Deze zorgplicht is daarmee primair bedoeld om de eigen verantwoordelijkheid vast te leggen, die eenieder heeft voor een zorgvuldige omgang met de natuurwaarden in Natura 2000-gebieden.

Plangebied

Dit document vormt het stikstofonderzoek ten behoeve van het bestemmingsplan 'Partiële herziening bestemmingsplan Buitengebied ter hoogte van Mgr. Smetsstraat 40'. Het bestemmingsplan voorziet in de aanleg en het gebruik van een nieuwe wegaansluiting ter hoogte van de Monseigneur Smetsstraat op de toekomstige N69 te Valkenswaard. Voor de N69 is een provinciaal inpassingsplan (PIP) vastgesteld dat reeds onherroepelijk is. De N69 is gerealiseerd en ook in gebruik genomen. Het plangebied is gelegen buiten de bebouwde kom van de gemeente Valkenswaard en thans agrarisch in gebruik.

Referentiesituatie

De referentiesituatie wordt gevormd door het huidige verkeer. De verkeersgeneratie van zowel de huidige situatie als toekomstige situatie zijn weergegeven in bijlage 6. Hierbij is tevens onderscheid gemaakt tussen licht, middelzwaar en zwaar verkeer. Uit de tabel met verkeerscijfers zijn voor de referentiesituatie de cijfers gebruikt uit de kolom “Euro0 Referentie 2022” en per weg de rijen:

- FLOWLV24H;
- FLOWLT24H;
- FLOWHT24H.

Bij de saldering van de gebruiksfase is zowel dit verkeer als de bemesting gebruikt als referentiesituatie. Bij de saldering van de aanlegfase is slechts uitgegaan van de bemesting, aangezien het huidige verkeer nog aanwezig zal zijn tijdens de aanlegfase. Om de emissies van de huidige bemesting te bepalen zijn verschillende kengetallen gebruikt. Dit wordt hieronder nader toegelicht.

Dierlijke mest

De hoeveelheid stikstof in totaliteit die jaarlijks maximaal mag worden opgebracht is afhankelijk van het gewas en de grondsoort. De getallen zijn te vinden op <https://www.rvo.nl/sites/default/files/2020/02/Tabel-2-Stikstof-landbouwgrond-2019-2021.pdf>. Voor het bemesten wordt als uitgangspunt gebruikt dat in Nederland jaarlijks maximaal 140 kg/ha/jaar stikstof uit dierlijke mest per hectare mag worden opgebracht voor gronden waar mais op wordt geteeld (zandgrond). In dit geval wordt uitgegaan van 140 kg/ha/jaar stikstof uit dierlijke mest per hectare.

TAN-factor

De TAN-factor kan bepaald worden middels het rapport “Bemestingsadvies van de Commissie Grasland en Voedergewassen, 2021 (<https://edepot.wur.nl/413891>)”. In dit geval wordt uitgegaan van een Nmin-waarde van 1,9 en Ntot-waarde van 4,0. Dit leidt tot TAN-percentages van 48% (worst-case).

N naar NH3

Vervolgens kan de stikstof nog omgezet worden naar NH3. Daarvoor moet het getal vermenigvuldigd worden met 17/14 (molmassa NH3 gedeeld door de molmassa van N).

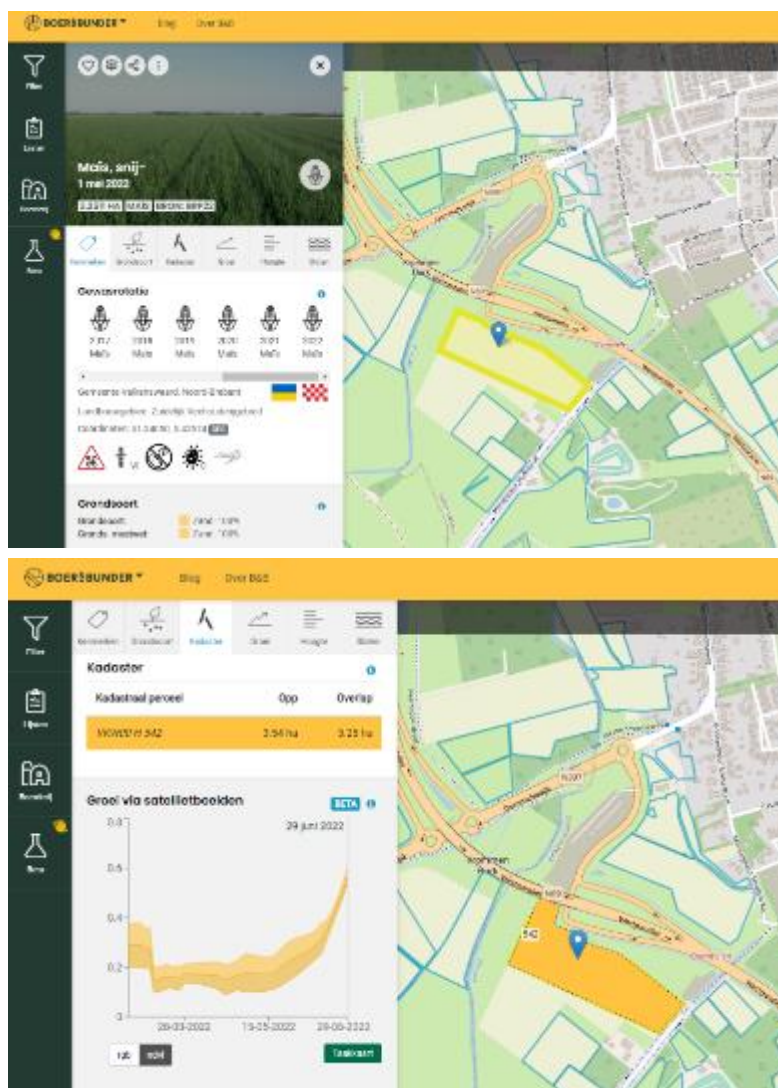
Vervluchtigingspercentage

Voor vervluchtigingspercentages wordt verwezen naar een rapport van de WUR uit april 2021: <https://edepot.wur.nl/544296>. Relevant is dat de vervluchtiging afhankelijk is van de methode waarop de mest wordt toegediend. De percentages zijn terug te vinden in bijlage 17.3, pg 164. Het vervluchtigingspercentage komt in dit geval neer op 2%.

Emissie NH3

Als bovenstaande met elkaar vermenigvuldigd wordt ontstaat een emissie aan NH3. Dit komt in dit geval neer op $140 \times 0,48 \times (17/14) \times 0,02 = 1,632$ kg NH3/ha/jaar. Hierbij is uitgegaan dat verder geen extra kunstmest wordt toegepast (worst-case). Het oppervlakte aan bemeste grond in de huidige situatie komt neer op 3,25 hectare. Zie ook onderstaande figuur 2 (bron: www.boerenbunder.nl).

Voor de gronden die noodzakelijk zijn voor de te realiseren ontsluiting is als uitgangspunt genomen dat deze gronden worden toegepast door middel van intern salderen. De omvang van de ontsluiting bedraagt circa 1 ha. De overige gronden zijn in de berekening toegepast als extern salderen inclusief afroming.



Figuur 2: Contour bemesting huidige situatie (bron: www.boerenbunders.nl)

Aanlegfase

Ten aanzien van de aanlegfase van de in het bestemmingsplan voorziene extra aansluiting op de N69, is door Boskalis Nederland B.V. een prognose gemaakt van de inzet van de mobiele werk- en voertuigen alsmede het totaal aantal bedrijfsuren per voer- en werktuig, de range van het mechanisch vermogen en stageklasse. Het aantal voertuigbewegingen is worst case ingeschat.

Voor de verschillende mobiele werktuigen is gebruik gemaakt van de TNO tabellen. Hierin is het percentage belasting op basis van het type voertuig gegeven alsmede is het maximaal vermogen bepaald. Het aantal liters diesel per uur is bepaald conform de TNO tabellen 'Emissiefactoren NOx en NH3 uitstoot mobiele machines' (versie 13 januari 2022). In bijlage 3 is een overzicht gegeven van de invoergegevens van de mobiele werktuigen op de bouwplaats voor de bouw en afwerking. Voor de elektrische voertuig zijn geen emissiegegevens opgenomen, aangezien er geen sprake is van brandstofverbruik. De aanlegfase duurt ongeveer 17 werkdagen, waarbij in 2022 zou kunnen worden gestart zodat in dat jaar de emissie en derhalve de depositiewaarde het hoogst is.

Bij het modelleren van de verkeersbewegingen op de bouwplaats is rekening gehouden met het manoeuvreren en stationair draaien van voertuigen. Het stationair draaien is bij het aantal draaiuren opgenomen van de werktuigen (worst-case). Daarnaast wordt de stikstofemissie ook bepaald door het bouwverkeer op de openbare weg en is (hoog) ingeschat op de volgende totale aantallen:

- Verkeersbewegingen van bouwvakkers: totaal circa 136 lichte voertuigbewegingen.
- Verkeersbewegingen van vrachtwagens: totaal circa 136 zware voertuigbewegingen.

In bijlage 5 is een duidelijk overzicht gegeven van de invoergegevens van de mobiele voer- en werktuigen op de aanleglocatie. Ten gevolge van de aanleg rijdt 100% van het bouwverkeer via de Westparallel. Hierbij is gezorgd voor een lijnbron van minimaal 150 meter. Op deze weg is het bouwverkeer in overeenstemming met de Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2021.1 (versie juni 2022) geacht te zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld, ook gelet op het bestaande verkeer. De snelheid van de voertuigen is gemodelleerd als “buiten de bebouwde kom”. De emissies van de voertuigen zijn opgenomen in Aerius.

Resultaten aanlegfase

Uit de berekening (bijlage 1) van de aanlegfase volgt dat de aanlegfase geen stikstofdepositie veroorzaakt hoger dan 0,00 mol/ha/jaar.

Gebruiksfas

De verkeersgeneratie van zowel de huidige situatie als toekomstige situatie zijn weergegeven in bijlage 4. Deze bijlage is afkomstig van Royal HaskoningDHV. Zij bevat een opsomming van de verkeersgegevens voor de relevante wegvakken zoals die volgen uit het verkeersmodel voor het jaar 2022 zonder voorgenomen plan, als de situatie in 2022 met het voorgenomen plan. Hierbij is tevens onderscheid gemaakt tussen licht, middelzwaar en zwaar verkeer.

De verkeerscijfers voor de toekomstige situatie (dus inclusief het voorgenomen plan) staan in bijlage 4 in de kolom “Euro1 AltOntsluiting 2022” en per weg de rijen:

- FLOWLV24H inclusief Eurocircuit evenement;
- FLOWLT24H;
- FLOWHT24H.

De verkeerscijfers die horen bij de referentiesituatie (dus de verkeersstromen zonder voorgenomen plan) staan in bijlage 4 in dezelfde rijen, maar dan in de kolom “Euro0 Referentie 2022”.

Voor het bepalen van de relevante wegvakken die meegenomen moeten worden in de stikstofberekening, is gebruik gemaakt van de Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2021.1 (versie juni 2022). Daarbij is gekeken naar de toe- of afname op de betreffende wegvakken door het voorgenomen plan, waarbij ook de verhouding van het reeds aanwezige verkeer in de referentiesituatie is betrokken. Hierbij is ervan uitgegaan dat de weg in 2023 in gebruik zal worden genomen als toekomstige situatie (eerste jaar dat de weg volledig in gebruik kan worden genomen). Voor meer informatie over de invoergegevens verwijzen wij u naar de AERIUS-berekening opgenomen in bijlage 2.

Resultaten gebruiksfas

Uit de verschilberekening met de huidige situatie (referentiesituatie) en toekomstige situatie ontstaat een resultaat van 0,00 mol/ha/jaar. Bij de gebruiksfas ontstaat zelfs een afname van 0,11 mol/ha/jaar.

Conclusie

Geconcludeerd wordt dat met saldering van zowel de aanlegfase als de gebruiksfase met de referentiesituatie geen depositie ontstaat bij omliggende Natura 2000-gebieden groter dan 0,00 mol/ha/jaar. Er is zelfs een afname aan depositie in beiden situaties. Geconcludeerd kan worden dat het plan geen negatieve effecten heeft op Natura 2000.

BIJLAGEN

Bijlage 1:

AERIUS-berekening aanlegfase

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

*Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*

Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Totale emissie

Referentie bemesting - Referentie
Bouwfase - Beoogd
Extern salderen - Saldering

Resultaten

Referentie bemesting - Referentie
Bouwfase - Beoogd

Extern salderen - Saldering
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

Saldering

Afroomfactor

BRO

Mgr. Smetsstraat en omgeving,
5551 AB Valkenswaard

Ontsluiting Mgr. Smetsstraat te Valkenswaard
Saldering intern en extern bouwfase

RfCk9RhhvhCs

08 november 2022, 11:40

Wnb-rekengrid

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2022	1,6 kg/j	-
2022	1,6 kg/j	46,2 kg/j
2022	3,7 kg/j	-

Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
-		
2.000,81 mol/ha/j	2103210	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux
-		
-		
-		
-		

0,30



Extern salderen (Saldering), rekenjaar 2022

Emissiebronnen

Emissie NH₃

Emissie NO_x

1 Landbouw | Landbouwgrond | Bemesting

3,7 kg/j

-



Referentie bemesting (Referentie), rekenjaar 2022

Emissiebronnen

Emissie NH₃

Emissie NO_x

1 Anders... | Anders... | Bemesting

1,6 kg/j

-

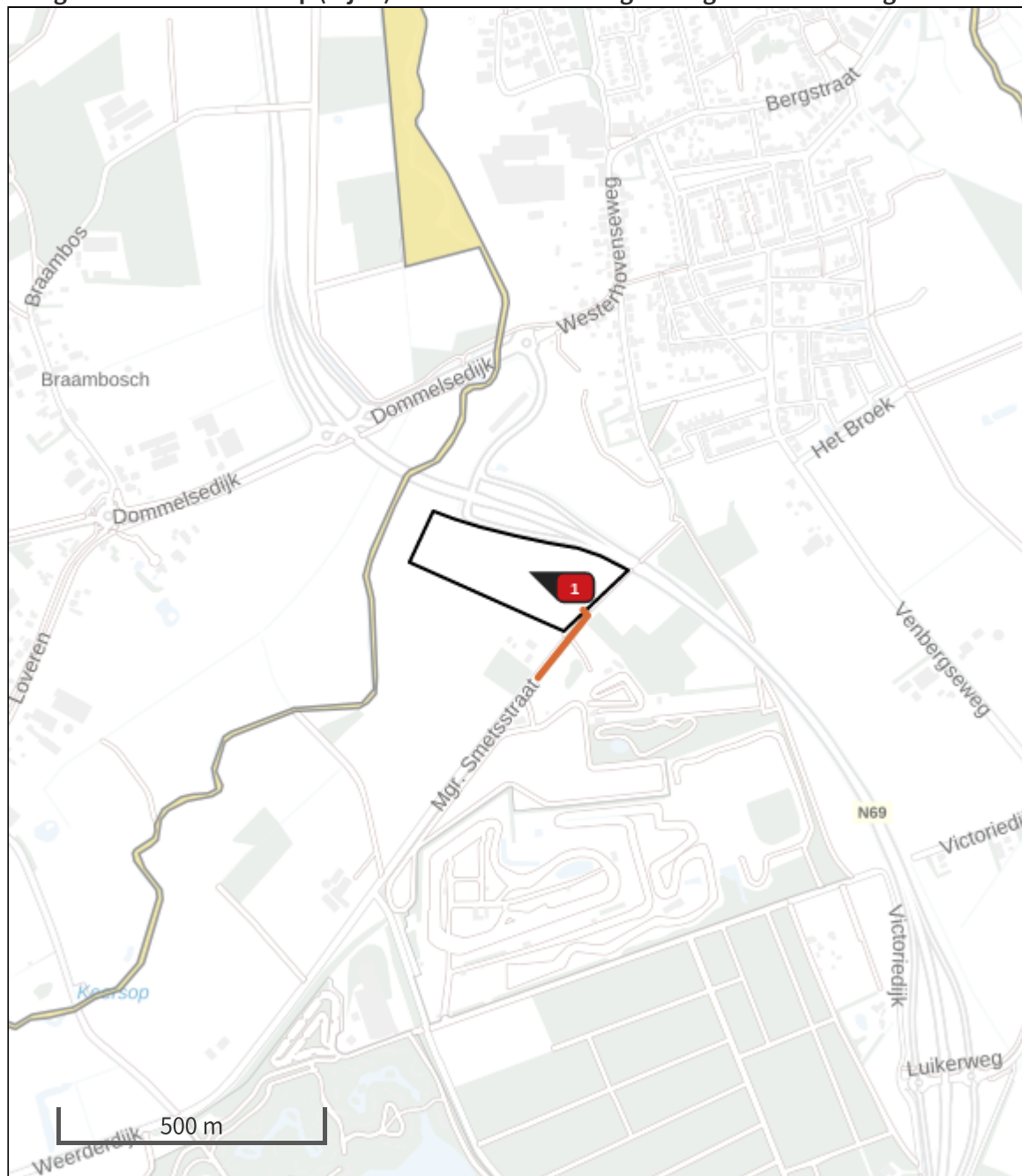


Bouwfase (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen	1,6 kg/j	46,1 kg/j
Verkeersnetwerk	2,4 g/j	84,7 g/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totale depositie |
|  Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Bouwfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Onderstaand is een overzicht opgenomen van alle Natura 2000-gebieden (binnen de maximale rekenafstand van 25 km) waar in de "Beoogde situatie" een bijdrage groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend, maar waar in de "Projectberekening" (=verschilberekening) geen toe- of afname is berekend. Het effect vanuit de "Projectberekening" op deze gebieden is daarmee 0,00 mol/ha/jaar.

- Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux

Extern salderen, Rekenjaar 2022

1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Bemesting	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	3,7 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Temporele variatie	Meststoffen				
Type					Emissie
 Mestaanwending: dierlijke mest					NO _x 0,0 kg/j
					NH ₃ 3,7 kg/j

Referentie bemesting, Rekenjaar 2022

1 Anders... | Anders...

Naam	Bemesting	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NH ₃	1,6 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

Bouwfase, Rekenjaar 2022

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen	NO _x NH ₃	46,1 kg/j 1,6 kg/j			
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2708 l/j	48 u/j	163 l/j	NO _x	14,6 kg/j
					NH ₃	0,6 kg/j
Vrachtauto met trailer	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	994 l/j	24 u/j	60 l/j	NO _x	5,3 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Trilwals	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	384 l/j	48 u/j		NO _x	7,9 kg/j
					NH ₃	2,9 g/j
Shovel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2178 l/j	48 u/j	131 l/j	NO _x	11,9 kg/j
					NH ₃	0,5 kg/j
Vrachtauto asfalt	Stage-V, >= 2019, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	662 l/j	16 u/j	40 l/j	NO _x	3,5 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Wegmarkeermachine	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	70 l/j	8 u/j		NO _x	1,4 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Werkbus bebording	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	222 l/j	8 u/j	13 l/j	NO _x	1,4 kg/j
					NH ₃	53,3 g/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer	Links	Rechts	NO _x	84,7 g/j
Wegtype	Buitenweg	Type scherm	-	NO ₂	4,9 g/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	NH ₃	2,4 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-		
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file		
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	136 p/jaar	10,0 %		
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/jaar	0,0 %		
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	136 p/jaar	10,0 %		
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %		

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2021.2_20221004_3d4bf05159
Database versie	2021.2_3d4bf05159

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>

Bijlage 2:

AERIUS-berekening gebruiksfase

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

*Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*

Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Totale emissie

Huidige situatie - Referentie
Toekomstige situatie - Beoogd
Extern salderen - Saldering

Resultaten

Huidige situatie - Referentie

Toekomstige situatie - Beoogd

Extern salderen - Saldering

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename van depositie

Grootste afname van depositie

Saldering

Afroomfactor

BRO

Mgr. Smetsstraat en omgeving,
5551 AB Valkenswaard

Ontsluiting Mgr. Smetsstraat te Valkenswaard
Saldering intern en extern gebruiksfase

RTxBo2VUtA5x

29 november 2022, 13:32

Wnb-rekengrid

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2022	480,1 kg/j	8.102,5 kg/j
2022	480,8 kg/j	8.113,2 kg/j
2022	3,7 kg/j	-

Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
3.042,78 mol/ha/j	1973323	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven
3.042,78 mol/ha/j	1973323	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven
-		

0,00 ha
14,87 ha
0,00 mol/ha/j
0,11 mol/ha/j

0,30



Extern salderen (Saldering), rekenjaar 2022

Emissiebronnen

Emissie NH₃

Emissie NO_x

1 Landbouw | Landbouwgrond | Bemesting

3,7 kg/j

-



Toekomstige situatie (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen

Emissie NH₃

Emissie NO_x

 Verkeersnetwerk

480,8 kg/j

8.113,2 kg/j

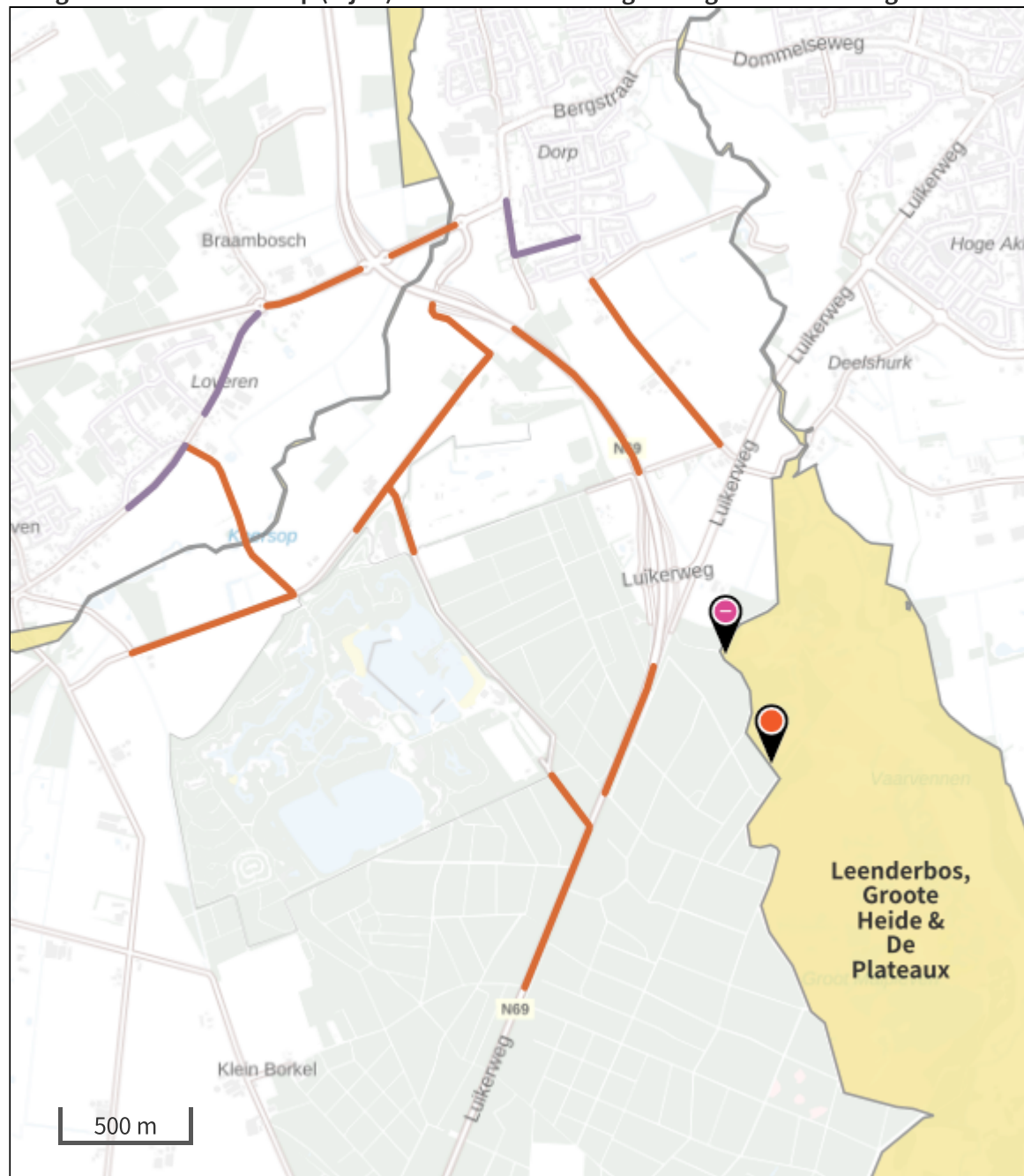


Huidige situatie (Referentie), rekenjaar 2022

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
17 Anders... Anders... Bemesting	1,6 kg/j	-
 Verkeersnetwerk	478,5 kg/j	8.102,5 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totale depositie |
|  Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

**Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Toekomstige situatie"
(Beoogd) incl. saldering e/o referentie**

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	14,87	2.000,78	0,00	0,00	14,87	0,11

Per gebied	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux (136)	14,87	2.000,78	0,00	0,00	14,87	0,11

Onderstaand is een overzicht opgenomen van alle Natura 2000-gebieden (binnen de maximale rekenafstand van 25 km) waar in de "Beoogde situatie" een bijdrage groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend, maar waar in de "Projectberekening" (=verschilberekening) geen toe- of afname is berekend. Het effect vanuit de "Projectberekening" op deze gebieden is daarmee 0,00 mol/ha/jaar.

- Kempenland-West
- Strabrechtse Heide & Beuven
- Weerter- en Budelerbergen & Ringselven
- Groote Peel

Extern salderen, Rekenjaar 2022

1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Bemesting	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	3,7 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Temporele variatie	Meststoffen				
Type					Emissie
 Mestaanwending: dierlijke mest					NO _x 0,0 kg/j
					NH ₃ 3,7 kg/j

Toekomstige situatie, Rekenjaar 2022

Er zijn meer dan 10 wegverkeer emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

Huidige situatie, Rekenjaar 2022

Er zijn meer dan 10 wegverkeer emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

17 Anders... | Anders...

Naam	Bemesting	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NH ₃	1,6 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2021.2_20221004_3d4bf05159
Database versie	2021.2_3d4bf05159

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>

Bijlage 3:

Gegevens bouwfase

	uren	vermogen	stage klasse	bouwjaar	belasting	brandstofverbruik per uur	brandstofverbruik per jaar
Graafmachine	48	300	IV	2014	0,69	56,41	2707,7
Vrachtauto met trailer	24	300	IV	2014	0,5	41,4	993,6
Trilwals	48	40	IV	2014	0,69	8,01	384,48
Shovel	48	300	IV	2014	0,55	45,38	2178,2
Asfaltset	16	Elektrisch					
Vrachtauto asfalt	16	300	IV	2014	0,5	41,4	662,4
Wegmarkeermachine	8	40	IV	2014	0,76	8,75	70
Werkbus beboarding	8	120	IV	2014	0,84	27,72	221,76
	aantal per werkdag	aantal werkdagen	totaal aantal transporten	totaal aantal bewegingen			
Licht verkeer	4	17	68	136			
Zwaar verkeer	4	17	68	136			

Naam	Stage	Categorie	Totale inzet
Hydraulische graafmachine 1700l	IIIb	Cat. L	48 uur
Vrachtauto met trailer Actros	IIIa	Cat. H	24 uur *
Shovel Volvo 3000l	IIIb	Cat. L	48 uur
Trilwals Bomag	II	Cat. G	48 uur
Asfaltset (elektrisch)			16 uur
Vrachtauto Actros asfalt	IIIa	Cat. H	16 uur *
Wegmarkeermachine	IIIa	Cat. J	8 uur
Werkbus beboarding Mercedes Sprinter	IIIa	Cat. H	8 uur

*aantal uren vrachtauto binnen werfterrein

Bijlage 4:

Verkeersgegevens

	Variant:	Euro0 Referentie 2022	Euro1 AltOntsluiting 2022
Meetpunt		2022	2022
FlowVehETM	1 Monseigneur Smetsstraat (bibeko)	442	444
FlowWeek		417	419
FLOWLV24H		416	418
FLOWLT24H		1	1
FLOWHT24H		0	0
FactorWeekdag		0,004	0,004
PercLV		99,6%	99,6%
PercLT		0,3%	0,3%
PercHT		0,1%	0,1%
FlowVehETM	2 Monseigneur Smetsstraat (bubeko)	100	1032
FlowWeek		94	974
FLOWLV24H		90	968
FLOWLT24H		3	4
FLOWHT24H		1	1
FactorWeekdag		0,043	0,005
PercLV		0,0%	0,0%
PercLT		77,2%	77,2%
PercHT		22,8%	22,8%
FlowVehETM	3 Kempervennendreef (noord)	1354	1502
FlowWeek		1270	1410
FLOWLV24H		1194	1340
FLOWLT24H		58	54
FLOWHT24H		17	16
FactorWeekdag		0,056	0,046
PercLV		94,1%	95,1%
PercLT		4,6%	3,8%
PercHT		1,4%	1,1%
FlowVehETM	4 Weerderdijk (oost)	1354	1804
FlowWeek		1270	1694
FLOWLV24H		1194	1624
FLOWLT24H		58	54
FLOWHT24H		17	16
FactorWeekdag		0,056	0,039
PercLV		94,1%	95,9%
PercLT		4,6%	3,2%
PercHT		1,4%	0,9%

FlowVehETM	5	Pastoor Bolsiusstraat	442	444
FlowWeek			396	398
FLOWLV24H			395	397
FLOWLT24H			1	1
FLOWHT24H			0	0
FactorWeekdag			0,003	0,003
PercLV			99,6%	99,6%
PercLT			0,3%	0,3%
PercHT			0,1%	0,1%
FlowVehETM	6	Venbergseweg	289	286
FlowWeek			259	256
FLOWLV24H			259	256
FLOWLT24H			0	0
FLOWHT24H			0	0
FactorWeekdag			0,000	0,000
PercLV			100,0%	100,0%
PercLT			0,0%	0,0%
PercHT			0,0%	0,0%
FlowVehETM	7	Alternatieve ontsluiting	0	1032
FlowWeek			0	974
FLOWLV24H			0	968
FLOWLT24H			0	4
FLOWHT24H			0	1
FactorWeekdag			0,000	0,005
PercLV			0,0%	99,5%
PercLT			0,0%	0,4%
PercHT			0,0%	0,1%
FlowVehETM	8	Nieuwe N69 (Dommelen-Luikerweg)	17493	17399
FlowWeek			16852	16758
FLOWLV24H			14633	14535
FLOWLT24H			1071	1073
FLOWHT24H			1147	1149
FactorWeekdag			0,127	0,128
PercLV			86,8%	86,7%
PercLT			6,4%	6,4%
PercHT			6,8%	6,9%

FlowVehETM	9	Weerderdijk (west)	1265	1683
FlowWeek			1189	1584
FLOWLV24H			1147	1548
FLOWLT24H			32	28
FLOWHT24H			9	8
FactorWeekdag			0,033	0,021
PercLV			96,5%	97,8%
PercLT			2,7%	1,7%
PercHT			0,8%	0,5%
FlowVehETM	10	Loverensdijk	219	113
FlowWeek			201	102
FLOWLV24H			157	62
FLOWLT24H			30	28
FLOWHT24H			14	12
FactorWeekdag			0,200	0,354
PercLV			78,2%	60,7%
PercLT			15,0%	27,2%
PercHT			6,7%	12,2%
FlowVehETM	11	Provincialeweg	5537	5195
FlowWeek			5124	4805
FLOWLV24H			4781	4455
FLOWLT24H			243	248
FLOWHT24H			101	102
FactorWeekdag			0,062	0,067
PercLV			93,3%	92,7%
PercLT			4,7%	5,2%
PercHT			2,0%	2,1%
FlowVehETM	12	Loveren	6253	5805
FlowWeek			5834	5412
FLOWLV24H			5339	4914
FLOWLT24H			343	345
FLOWHT24H			153	154
FactorWeekdag			0,079	0,086
PercLV			91,5%	90,8%
PercLT			5,9%	6,4%
PercHT			2,6%	2,9%

FlowVehETM	13	Dommelsedijk N397 (west)	12856	12393
FlowWeek			11831	11399
FLOWLV24H			10902	10468
FLOWLT24H			677	679
FLOWHT24H			252	252
FactorWeekdag			0,072	0,075
PercLV			92,2%	91,8%
PercLT			5,7%	6,0%
PercHT			2,1%	2,2%
FlowVehETM	14	Dommelsedijk N397 (oost)	14821	14577
FlowWeek			13713	13485
FLOWLV24H			13113	12880
FLOWLT24H			438	441
FLOWHT24H			163	164
FactorWeekdag			0,041	0,042
PercLV			95,6%	95,5%
PercLT			3,2%	3,3%
PercHT			1,2%	1,2%
FlowVehETM	15	Kempervennendreef (zuid)	3947	3458
FlowWeek			3691	3230
FLOWLV24H			3388	2929
FLOWLT24H			234	233
FLOWHT24H			69	69
FactorWeekdag			0,077	0,087
PercLV			91,8%	90,7%
PercLT			6,3%	7,2%
PercHT			1,9%	2,1%
FlowVehETM	16	Luikerweg N69 (noord)	18114	17592
FlowWeek			17625	17107
FLOWLV24H			16079	15564
FLOWLT24H			747	745
FLOWHT24H			800	798
FactorWeekdag			0,085	0,088
PercLV			91,2%	91,0%
PercLT			4,2%	4,4%
PercHT			4,5%	4,7%

FlowVehETM	17 Luikerweg N69 (zuid)	14948	14920
FlowWeek		14271	14244
FLOWLV24H		12864	12835
FLOWLT24H		647	648
FLOWHT24H		760	761
FactorWeekdag		0,094	0,094
PercLV		90,1%	90,1%
PercLT		4,5%	4,6%
PercHT		5,3%	5,3%

LEGENDA	
FlowVehETM	WERKDAG gemiddelde etmaalintensiteit (verkeersmodel)
FlowWeek	WEEKDAG gemiddelde etmaalintensiteit
FLOWLV24H	Lichte voertuigen weekdaggemiddeld etmaal
FLOWLT24H	Middelzware voertuigen weekdaggemiddeld etmaal
FLOWHT24H	Zware voertuigen weekdaggemiddeld etmaal
FactorWeekdag	Omrekenfactor van werkdag naar weekdag
PercLV	Percentage lichte voertuigen (weekdaggemiddeld etmaal)
PercLT	Percentage middelzware voertuigen (weekdaggemiddeld etmaal)
PercHT	Percentage zware voertuigen (weekdaggemiddeld etmaal)

Afbeelding meetpuntlocaties 1 t/m 17



Bijlage 8**Stikstofberekening ontsluiting
Valkenswaard**

Datum	Opdrachtgever	Projectnummer
Februari 2023	Gemeente Valkenswaard	P05025

Onderwerp
Stikstofberekening ontsluiting Valkenswaard

Bijlagen
Bijlage 1: AERIUS-berekening aanlegfase
Bijlage 2: AERIUS-berekening gebruiksfase
Bijlage 3: Gegevens bouwfase
Bijlage 4: Verkeersgegevens

Wettelijk kader

Op grond van artikel 2.1 van de Wet natuurbescherming kunnen natuurgebieden of andere gebieden die belangrijk zijn voor flora en fauna, door de Minister worden aangewezen ter uitvoering van de Vogelrichtlijn- en/of Habitatrichtlijn, de zogeheten Natura 2000-gebieden. Bij de aanwijzing van een Natura 2000-gebied worden voor het gebied instandhoudingsdoelstellingen voor te beschermen soorten en/of habitats vastgesteld. Conform artikel 2.7 lid 2 van de Wet natuurbescherming is het verboden om projecten of andere handelingen te realiseren of te verrichten die, gelet op deze instandhoudingsdoelstelling van een Natura 2000-gebied, de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten kunnen verslechteren, of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen. Verder geldt dat een plan, dat afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten, significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, door een bestuursorgaan pas vastgesteld kan worden indien een passende beoordeling is gemaakt (artikel 2.7 lid 1 Wet natuurbescherming).

Voor alle Natura 2000-gebieden geldt verder, op basis van artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming, een zorgplicht. Iedereen dient voldoende zorg in acht te nemen voor deze gebieden. Dit houdt onder meer in dat men negatieve gevolgen voor deze gebieden zoveel mogelijk beperkt door het nemen van alle maatregelen die redelijkerwijs kunnen worden verwacht. Uit de Memorie van Toelichting blijkt, dat de Wet natuurbescherming, buiten de zorgplicht, al voldoende instrumenten bevat om schadelijke handelingen in Natura 2000-gebieden te beperken. Deze zorgplicht is daarmee primair bedoeld om de eigen verantwoordelijkheid vast te leggen, die eenieder heeft voor een zorgvuldige omgang met de natuurwaarden in Natura 2000-gebieden.

Plangebied

Dit document vormt het stikstofonderzoek ten behoeve van het bestemmingsplan 'Partiële herziening bestemmingsplan Buitengebied ter hoogte van Mgr. Smetsstraat 40'. Het bestemmingsplan voorziet in de aanleg en het gebruik van een nieuwe wegaansluiting ter hoogte van de Monseigneur Smetsstraat op de toekomstige N69 te Valkenswaard. Voor de N69 is een provinciaal inpassingsplan (PIP) vastgesteld dat reeds onherroepelijk is. De N69 is gerealiseerd en ook in gebruik genomen. Het plangebied is gelegen buiten de bebouwde kom van de gemeente Valkenswaard en thans agrarisch in gebruik.

Referentiesituatie

De referentiesituatie wordt gevormd door het huidige verkeer. De verkeersgeneratie van zowel de huidige situatie als toekomstige situatie zijn weergegeven in bijlage 4. Hierbij is tevens onderscheid gemaakt tussen licht, middelzwaar en zwaar verkeer. Uit de tabel met verkeerscijfers zijn voor de referentiesituatie de cijfers gebruikt uit de kolom “Euro0 Referentie 2022” en per weg de rijen:

- FLOWLV24H;
- FLOWLT24H;
- FLOWHT24H.

Bij de saldering van de gebruiksfase is zowel dit verkeer als de bemesting gebruikt als referentiesituatie. Bij de saldering van de aanlegfase is slechts uitgegaan van de bemesting, aangezien het huidige verkeer nog aanwezig zal zijn tijdens de aanlegfase. Om de emissies van de huidige bemesting te bepalen zijn verschillende kengetallen gebruikt. Dit wordt hieronder nader toegelicht.

Dierlijke mest

De hoeveelheid stikstof in totaliteit die jaarlijks maximaal mag worden opgebracht is afhankelijk van het gewas en de grondsoort. De getallen zijn te vinden op <https://www.rvo.nl/sites/default/files/2020/02/Tabel-2-Stikstof-landbouwgrond-2019-2021.pdf>. Voor het bemesten wordt als uitgangspunt gebruikt dat in Nederland jaarlijks maximaal 140 kg/ha/jaar stikstof uit dierlijke mest per hectare mag worden opgebracht voor gronden waar mais op wordt geteeld (zandgrond). In dit geval wordt uitgegaan van 140 kg/ha/jaar stikstof uit dierlijke mest per hectare.

TAN-factor

De TAN-factor kan bepaald worden middels het rapport “Bemestingsadvies van de Commissie Grasland en Voedergewassen, 2021 (<https://edepot.wur.nl/413891>)”. In dit geval wordt uitgegaan van een Nmin-waarde van 1,9 en Ntot-waarde van 4,0. Dit leidt tot TAN-percentages van 48% (worst-case).

N naar NH3

Vervolgens kan de stikstof nog omgezet worden naar NH3. Daarvoor moet het getal vermenigvuldigd worden met 17/14 (molmassa NH3 gedeeld door de molmassa van N).

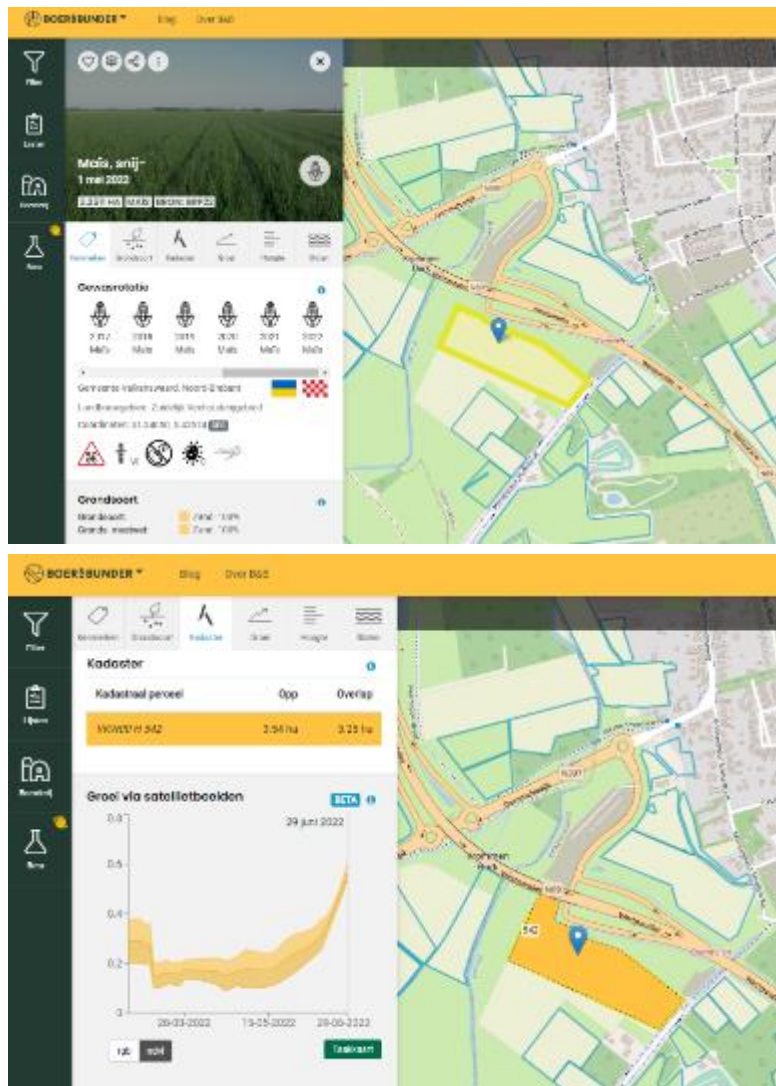
Vervluchtigingspercentage

Voor vervluchtigingspercentages wordt verwezen naar een rapport van de WUR uit april 2021: <https://edepot.wur.nl/544296>. Relevant is dat de vervluchtiging afhankelijk is van de methode waarop de mest wordt toegediend. De percentages zijn terug te vinden in bijlage 17.3, pg 164. Het vervluchtigingspercentage komt in dit geval neer op 2%.

Emissie NH3

Als bovenstaande met elkaar vermenigvuldigd wordt ontstaat een emissie aan NH3. Dit komt in dit geval neer op $140 \times 0,48 \times (17/14) \times 0,02 = 1,632$ kg NH3/ha/jaar. Hierbij is uitgegaan dat verder geen extra kunstmest wordt toegepast (worst-case). Het oppervlakte aan bemeste grond in de huidige situatie komt neer op 3,25 hectare. Zie ook onderstaande figuur 2 (bron: www.boerenbunder.nl).

Voor de gronden die noodzakelijk zijn voor de te realiseren ontsluiting is als uitgangspunt genomen dat deze gronden worden toegepast door middel van intern salderen. De omvang van de ontsluiting bedraagt circa 1 ha. De overige gronden zijn in de berekening toegepast als extern salderen inclusief afroming.



Figuur 2: Contour bemesting huidige situatie (bron: www.boerenbunders.nl)

Aanlegfase

Ten aanzien van de aanlegfase van de in het bestemmingsplan voorziene extra aansluiting op de N69, is door Boskalis Nederland B.V. een prognose gemaakt van de inzet van de mobiele werk- en voertuigen alsmede het totaal aantal bedrijfsuren per voer- en werktuig, de range van het mechanisch vermogen en stageklasse. Het aantal voertuigbewegingen is worst case ingeschat.

Voor de verschillende mobiele werktuigen is gebruik gemaakt van de TNO tabellen. Hierin is het percentage belasting op basis van het type voertuig gegeven alsmede is het maximaal vermogen bepaald. Het aantal liters diesel per uur is bepaald conform de TNO tabellen 'Emissiefactoren NOx en NH3 uitstoot mobiele machines' (versie 13 januari 2022). In bijlage 3 is een overzicht gegeven van de invoergegevens van de mobiele werktuigen op de bouwplaats voor de bouw en afwerking. Voor de elektrische voertuig zijn geen emissiegegevens opgenomen, aangezien er geen sprake is van brandstofverbruik. De aanlegfase duurt ongeveer 17 werkdagen, waarbij in 2023 zou kunnen worden gestart zodat in dat jaar de emissie en derhalve de depositiewaarde het hoogst is.

Bij het modelleren van de verkeersbewegingen op de bouwplaats is rekening gehouden met het manoeuvreren en stationair draaien van voertuigen. Het stationair draaien is bij het aantal draaiuren opgenomen van de werktuigen (worst-case). Daarnaast wordt de stikstofemissie ook bepaald door het bouwverkeer op de openbare weg en is (hoog) ingeschat op de volgende totale aantallen:

- Verkeersbewegingen van bouwvakkers: totaal circa 136 lichte voertuigbewegingen.
- Verkeersbewegingen van vrachtwagens: totaal circa 136 zware voertuigbewegingen.

In bijlage 5 is een duidelijk overzicht gegeven van de invoergegevens van de mobiele voer- en werktuigen op de aanleglocatie. Ten gevolge van de aanleg rijdt 100% van het bouwverkeer via de Westparallel. Hierbij is gezorgd voor een lijnbron van minimaal 150 meter. Op deze weg is het bouwverkeer in overeenstemming met de Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2022 (versie januari 2023) geacht te zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld, ook gelet op het bestaande verkeer. De snelheid van de voertuigen is gemodelleerd als “buiten de bebouwde kom”. De emissies van de voertuigen zijn opgenomen in Aeries.

Resultaten aanlegfase

Uit de berekening (bijlage 1) van de aanlegfase volgt dat de aanlegfase geen stikstofdepositie veroorzaakt hoger dan 0,00 mol/ha/jaar.

Gebruiksphase

De verkeersgeneratie van zowel de huidige situatie als toekomstige situatie zijn weergegeven in bijlage 4. Deze bijlage is afkomstig van Royal HaskoningDHV. Zij bevat een opsomming van de verkeersgegevens voor de relevante wegvakken zoals die volgen uit het verkeersmodel voor het jaar 2022 zonder voorgenomen plan, als de situatie in 2022 met het voorgenomen plan. Hierbij is tevens onderscheid gemaakt tussen licht, middelzwaar en zwaar verkeer.

De verkeerscijfers voor de toekomstige situatie (dus inclusief het voorgenomen plan) staan in bijlage 4 in de kolom “Euro1 AltOntsluiting 2022” en per weg de rijen:

- FLOWLV24H inclusief Eurocircuit evenement;
- FLOWLT24H;
- FLOWHT24H.

De verkeerscijfers die horen bij de referentiesituatie (dus de verkeersstromen zonder voorgenomen plan) staan in bijlage 4 in dezelfde rijen, maar dan in de kolom “Euro0 Referentie 2022”.

Voor het bepalen van de relevante wegvakken die meegenomen moeten worden in de stikstofberekening, is gebruik gemaakt van de Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2022 (versie januari 2023). Daarbij is gekeken naar de toe- of afname op de betreffende wegvakken door het voorgenomen plan, waarbij ook de verhouding van het reeds aanwezige verkeer in de referentiesituatie is betrokken. Hierbij is ervan uitgegaan dat de weg in 2023 in gebruik zal worden genomen als toekomstige situatie (eerste jaar dat de weg volledig in gebruik kan worden genomen). Voor meer informatie over de invoergegevens verwijzen wij u naar de AERIUS-berekening opgenomen in bijlage 2.

Resultaten gebruiksfase

Uit de verschilberekening met de huidige situatie (referentiesituatie) en toekomstige situatie ontstaat een resultaat van 0,00 mol/ha/jaar. Bij de gebruiksfase ontstaat zelfs een afname van 0,11 mol/ha/jaar.

Conclusie

Geconcludeerd wordt dat met saldering van zowel de aanlegfase als de gebruiksfase met de referentiesituatie geen depositie ontstaat bij omliggende Natura 2000-gebieden groter dan 0,00 mol/ha/jaar. Er is zelfs een afname aan depositie in beiden situaties. Geconcludeerd kan worden dat het plan geen negatieve effecten heeft op Natura 2000.

BIJLAGEN

Bijlage 1:

AERIUS-berekening aanlegfase

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*

Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

BRO
Mgr. Smetsstraat en omgeving,
5551 AB Valkenswaard

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Ontsluiting Mgr. Smetsstraat te Valkenswaard
Saldering intern en extern bouwfase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

S5nmvmU1ecmH
10 februari 2023, 10:45
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Referentie bemesting - Referentie
Bouwfase - Beoogd
Extern salderen - Saldering

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	1,6 kg/j	-
2023	1,3 kg/j	38,1 kg/j
2023	3,7 kg/j	-

Resultaten

Referentie bemesting - Referentie

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,01 mol/ha/j	2185768	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux
0,02 mol/ha/j	2185768	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux
0,01 mol/ha/j	2185768	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux

Bouwfase - Beoogd

Extern salderen - Saldering

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

-
-
-
-

Saldering

Afroomfactor

0,30



Extern salderen (Saldering), rekenjaar 2023

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Landbouw Landbouwgrond Bemesting	3,7 kg/j	-



Referentie bemesting (Referentie), rekenjaar 2023

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Anders... Anders... Bemesting	1,6 kg/j	-

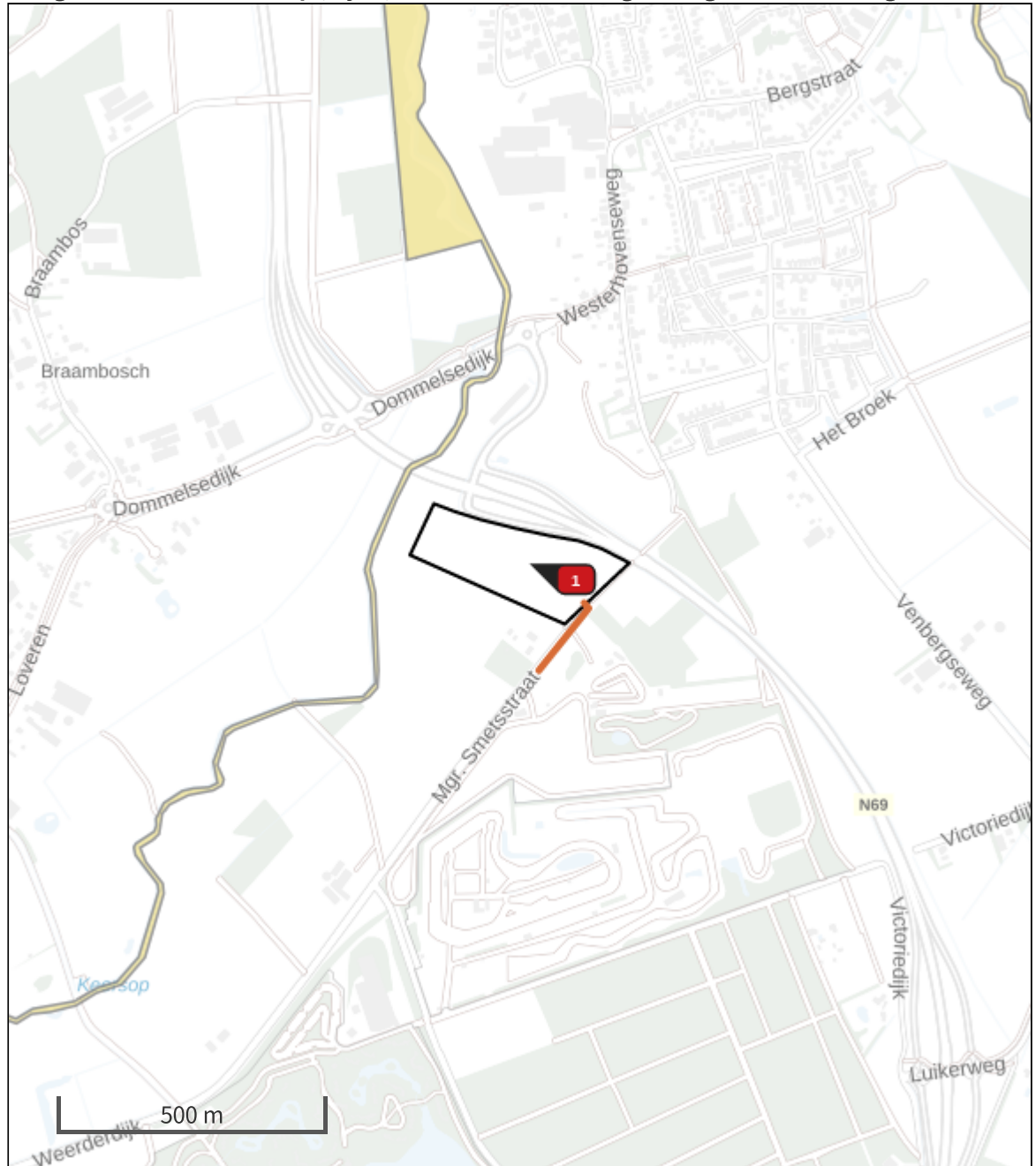


Bouwfase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen	1,2 kg/j	38,0 kg/j
Verkeersnetwerk	2,5 g/j	84,9 g/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--------------------------------|
|  | Habitatrichtlijn |  | Grootste afname van depositie |
|  | Vogelrichtlijn |  | Grootste toename van depositie |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | Hoogste totale depositie |
|  | Niet bepaald | | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Bouwfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Onderstaand is een overzicht opgenomen van alle Natura 2000-gebieden (binnen de maximale rekenafstand van 25 km) waar in de "Beoogde situatie" een bijdrage groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend, maar waar in de "Projectberekening" (=verschilberekening) geen toe- of afname is berekend. Het effect vanuit de "Projectberekening" op deze gebieden is daarmee 0,00 mol/ha/jaar.

Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux

Extern salderen, Rekenjaar 2023

1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Bemesting	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	3,7 kg/j
Locatie	X:157600,17	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:372388,85	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	2,41 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

	Type	Stof	Emissie
	Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
		NH ₃	3,7 kg/j

Referentie bemesting, Rekenjaar 2023

1 Anders... | Anders...

Naam	Bemesting	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NH ₃	1,6 kg/j
Locatie	X:157723,34	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:372390	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	1,14 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

Bouwfase, Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen	NO _x				38,0 kg/j	
Locatie	X:157691,43 Y:372390,4	NH ₃				1,2 kg/j	
Oppervlakte	4,69 ha						
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie	
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1129 l/j	20 u/j	67 l/j	NO _x	6,5 kg/j	
					NH ₃	0,3 kg/j	
Vrachtauto met trailer	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	994 l/j	24 u/j	60 l/j	NO _x	5,3 kg/j	
					NH ₃	0,2 kg/j	
Trilwals	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	384 l/j	48 u/j		NO _x	7,9 kg/j	
					NH ₃	2,9 g/j	
Shovel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2178 l/j	48 u/j	131 l/j	NO _x	11,9 kg/j	
					NH ₃	0,5 kg/j	
Vrachtauto asfalt	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	662 l/j	16 u/j	40 l/j	NO _x	3,5 kg/j	
					NH ₃	0,2 kg/j	
Wegmarkeermachine	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	70 l/j	8 u/j		NO _x	1,4 kg/j	
					NH ₃	0,0 kg/j	
Werkbus bebording	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	222 l/j	8 u/j	13 l/j	NO _x	1,4 kg/j	
					NH ₃	53,3 g/j	

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer		Links	Rechts	NO _x	84,9 g/j
Locatie	X:157761,01 Y:372252,4	Type scherm	-	-	NO ₂	25,2 g/j
Lengte	164,80 m	Hoogte	-	-	NH ₃	2,5 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					
Verkeer		Max. snelheid	Aantal voertuigen		In file	
Licht verkeer		Voorgeschreven factoren	136 p/jaar		10,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer		Voorgeschreven factoren	0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer		Voorgeschreven factoren	136 p/jaar		10,0 %	
Busverkeer		Voorgeschreven factoren	0 p/jaar		0,0 %	

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2022_20230126_290cbff6e8

Database versie 2022_290cbff6e8

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>

Bijlage 2:

AERIUS-berekening gebruiksfase

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*

Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

BRO
Mgr. Smetsstraat en omgeving,
5551 AB Valkenswaard

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Ontsluiting Mgr. Smetsstraat te Valkenswaard
Saldering intern en extern gebruiksfase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RaTC2KQZoXzv
10 februari 2023, 11:06
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Huidige situatie - Referentie
Toekomstige situatie - Beoogd
Extern salderen - Saldering

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2022	493,9 kg/j	8.489,9 kg/j
2023	493,9 kg/j	8.018,1 kg/j
2023	3,7 kg/j	-

Resultaten

Huidige situatie - Referentie

Toekomstige situatie - Beoogd

Extern salderen - Saldering

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
7,74 mol/ha/j	2115441	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux
7,48 mol/ha/j	2115441	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux
0,01 mol/ha/j	2185768	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

0,00 ha
489,26 ha
0,00 mol/ha/j
0,26 mol/ha/j

Saldering

Afroomfactor

0,30



Extern salderen (Saldering), rekenjaar 2023

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Landbouw Landbouwgrond Bemesting	3,7 kg/j	-



Toekomstige situatie (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

Emissie NH₃

Emissie NO_x

 Verkeersnetwerk

493,9 kg/j

8.018,1 kg/j

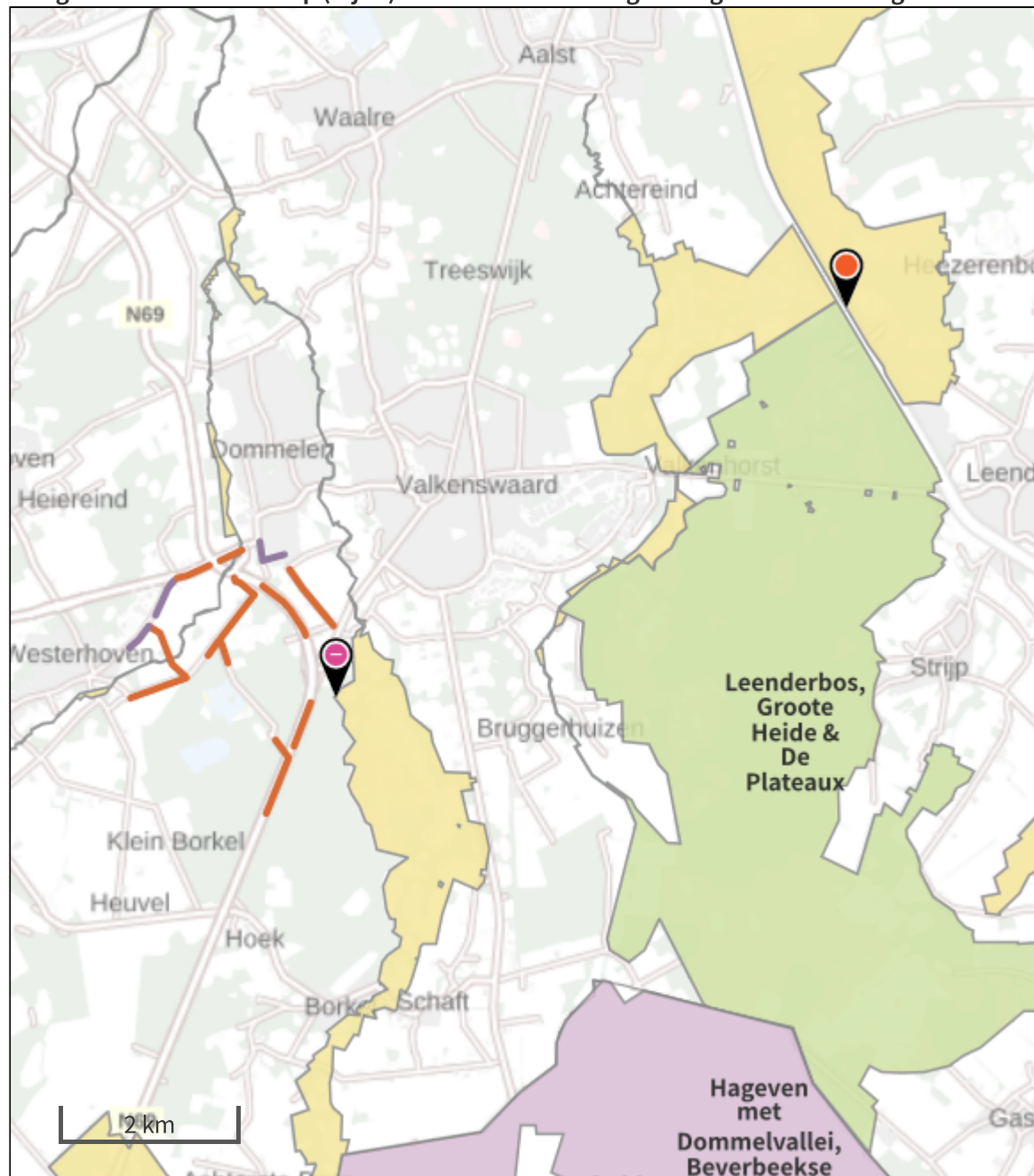


Huidige situatie (Referentie), rekenjaar 2022

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
17 Anders... Anders... Bemesting	1,6 kg/j	-
 Verkeersnetwerk	492,3 kg/j	8.489,9 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totale depositie |
|  Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

**Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Toekomstige situatie"
(Beoogd) incl. saldering e/o referentie**

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	489,26	2.417,90	0,00	0,00	489,26	0,26

Per gebied	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux (136)	489,26	2.417,90	0,00	0,00	489,26	0,26

Onderstaand is een overzicht opgenomen van alle Natura 2000-gebieden (binnen de maximale rekenafstand van 25 km) waar in de "Beoogde situatie" een bijdrage groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend, maar waar in de "Projectberekening" (=verschilberekening) geen toe- of afname is berekend. Het effect vanuit de "Projectberekening" op deze gebieden is daarmee 0,00 mol/ha/jaar.

Kempenland-West

Strabrechtse Heide & Beuven

Weerter- en Budelerbergen & Ringselven

Groote Peel

Extern salderen, Rekenjaar 2023

1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Bemesting	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	3,7 kg/j
Locatie	X:157600,17	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:372388,85	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	2,41 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	3,7 kg/j

Toekomstige situatie, Rekenjaar 2023

Er zijn meer dan 10 wegverkeer emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

Huidige situatie, Rekenjaar 2022

Er zijn meer dan 10 wegverkeer emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

17 Anders... | Anders...

Naam	Bemesting	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NH ₃	1,6 kg/j
Locatie	X:157723,34	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:372390	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	1,14 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2022_20230126_290cbff6e8

Database versie 2022_290cbff6e8

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>

Bijlage 3:

Gegevens bouwfase

	uren	vermogen	stage klasse	bouwjaar	belasting	brandstofver- bruik per uur	brandstofver- bruik per jaar
Graafmachine (diesel)	20	300	IV	2014	0,69	56,41	1128,2
Graafmachine elektrisch	28	Elektrisch					
Vrachtauto met trailer	24	300	IV	2014	0,5	41,4	993,6
Trilwals	48	40	IV	2014	0,69	8,01	384,48
Shovel	48	300	IV	2014	0,55	45,38	2178,2
Asfaltset	16	Elektrisch					
Vrachtauto asfalt	16	300	IV	2014	0,5	41,4	662,4
Wegmarkeermachine	8	40	IV	2014	0,76	8,75	70
Werkbus bebording	8	120	IV	2014	0,84	27,72	221,76
	aantal per werk- dag	aantal werkdagen	totaal aantal transporten	totaal aantal bewegingen			
Licht verkeer	4	17	68	136			
Zwaar verkeer	4	17	68	136			

Naam	Stage	Categorie	Totale inzet
Hydraulische graafmachine 1700l	IIIb	Cat. L	20 uur
Graafmachine (elektrisch)			28 uur
Vrachtauto met trailer Actros	IIIa	Cat. H	24 uur *
Shovel Volvo 3000l	IIIb	Cat. L	48 uur
Trilwas Bomag	II	Cat. G	48 uur
Asfaltzet (elektrisch)			16 uur
Vrachtauto Actros asfalt	IIIa	Cat. H	16 uur *
Wegmarkeermachine	IIIa	Cat. J	8 uur
Werkbus bebording Mercedes Sprinter	IIIa	Cat. H	8 uur

* aantal uren vrachtauto binnen werfterrein

Bijlage 4:

Verkeersgegevens

	Variant:	Euro0 Referentie 2022	Euro1 AltOntsluiting 2022
Meetpunt		2022	2022
FlowVehETM	1 Monseigneur Smetsstraat (bibeko)	442	444
FlowWeek		417	419
FLOWLV24H		416	418
FLOWLT24H		1	1
FLOWHT24H		0	0
FactorWeekdag		0,004	0,004
PercLV		99,6%	99,6%
PercLT		0,3%	0,3%
PercHT		0,1%	0,1%
FlowVehETM	2 Monseigneur Smetsstraat (bubeko)	100	1032
FlowWeek		94	974
FLOWLV24H		90	968
FLOWLT24H		3	4
FLOWHT24H		1	1
FactorWeekdag		0,043	0,005
PercLV		0,0%	0,0%
PercLT		77,2%	77,2%
PercHT		22,8%	22,8%
FlowVehETM	3 Kempervennendreef (noord)	1354	1502
FlowWeek		1270	1410
FLOWLV24H		1194	1340
FLOWLT24H		58	54
FLOWHT24H		17	16
FactorWeekdag		0,056	0,046
PercLV		94,1%	95,1%
PercLT		4,6%	3,8%
PercHT		1,4%	1,1%
FlowVehETM	4 Weerderdijk (oost)	1354	1804
FlowWeek		1270	1694
FLOWLV24H		1194	1624
FLOWLT24H		58	54
FLOWHT24H		17	16
FactorWeekdag		0,056	0,039
PercLV		94,1%	95,9%
PercLT		4,6%	3,2%
PercHT		1,4%	0,9%

FlowVehETM	5	Pastoor Bolsiusstraat	442	444
FlowWeek			396	398
FLOWLV24H			395	397
FLOWLT24H			1	1
FLOWHT24H			0	0
FactorWeekdag			0,003	0,003
PercLV			99,6%	99,6%
PercLT			0,3%	0,3%
PercHT			0,1%	0,1%
FlowVehETM	6	Venbergseweg	289	286
FlowWeek			259	256
FLOWLV24H			259	256
FLOWLT24H			0	0
FLOWHT24H			0	0
FactorWeekdag			0,000	0,000
PercLV			100,0%	100,0%
PercLT			0,0%	0,0%
PercHT			0,0%	0,0%
FlowVehETM	7	Alternatieve ontsluiting	0	1032
FlowWeek			0	974
FLOWLV24H			0	968
FLOWLT24H			0	4
FLOWHT24H			0	1
FactorWeekdag			0,000	0,005
PercLV			0,0%	99,5%
PercLT			0,0%	0,4%
PercHT			0,0%	0,1%
FlowVehETM	8	Nieuwe N69 (Dommelen-Luikerweg)	17493	17399
FlowWeek			16852	16758
FLOWLV24H			14633	14535
FLOWLT24H			1071	1073
FLOWHT24H			1147	1149
FactorWeekdag			0,127	0,128
PercLV			86,8%	86,7%
PercLT			6,4%	6,4%
PercHT			6,8%	6,9%

FlowVehETM	9	Weerderdijk (west)	1265	1683
FlowWeek			1189	1584
FLOWLV24H			1147	1548
FLOWLT24H			32	28
FLOWHT24H			9	8
FactorWeekdag			0,033	0,021
PercLV			96,5%	97,8%
PercLT			2,7%	1,7%
PercHT			0,8%	0,5%
FlowVehETM	10	Loverensdijk	219	113
FlowWeek			201	102
FLOWLV24H			157	62
FLOWLT24H			30	28
FLOWHT24H			14	12
FactorWeekdag			0,200	0,354
PercLV			78,2%	60,7%
PercLT			15,0%	27,2%
PercHT			6,7%	12,2%
FlowVehETM	11	Provincialeweg	5537	5195
FlowWeek			5124	4805
FLOWLV24H			4781	4455
FLOWLT24H			243	248
FLOWHT24H			101	102
FactorWeekdag			0,062	0,067
PercLV			93,3%	92,7%
PercLT			4,7%	5,2%
PercHT			2,0%	2,1%
FlowVehETM	12	Loveren	6253	5805
FlowWeek			5834	5412
FLOWLV24H			5339	4914
FLOWLT24H			343	345
FLOWHT24H			153	154
FactorWeekdag			0,079	0,086
PercLV			91,5%	90,8%
PercLT			5,9%	6,4%
PercHT			2,6%	2,9%

FlowVehETM	13	Dommelsedijk N397 (west)	12856	12393
FlowWeek			11831	11399
FLOWLV24H			10902	10468
FLOWLT24H			677	679
FLOWHT24H			252	252
FactorWeekdag			0,072	0,075
PercLV			92,2%	91,8%
PercLT			5,7%	6,0%
PercHT			2,1%	2,2%
FlowVehETM	14	Dommelsedijk N397 (oost)	14821	14577
FlowWeek			13713	13485
FLOWLV24H			13113	12880
FLOWLT24H			438	441
FLOWHT24H			163	164
FactorWeekdag			0,041	0,042
PercLV			95,6%	95,5%
PercLT			3,2%	3,3%
PercHT			1,2%	1,2%
FlowVehETM	15	Kempervennendreef (zuid)	3947	3458
FlowWeek			3691	3230
FLOWLV24H			3388	2929
FLOWLT24H			234	233
FLOWHT24H			69	69
FactorWeekdag			0,077	0,087
PercLV			91,8%	90,7%
PercLT			6,3%	7,2%
PercHT			1,9%	2,1%
FlowVehETM	16	Luikerweg N69 (noord)	18114	17592
FlowWeek			17625	17107
FLOWLV24H			16079	15564
FLOWLT24H			747	745
FLOWHT24H			800	798
FactorWeekdag			0,085	0,088
PercLV			91,2%	91,0%
PercLT			4,2%	4,4%
PercHT			4,5%	4,7%

FlowVehETM	17 Luikerweg N69 (zuid)	14948	14920
FlowWeek		14271	14244
FLOWLV24H		12864	12835
FLOWLT24H		647	648
FLOWHT24H		760	761
FactorWeekdag		0,094	0,094
PercLV		90,1%	90,1%
PercLT		4,5%	4,6%
PercHT		5,3%	5,3%

LEGENDA	
FlowVehETM	WERKDAG gemiddelde etmaalintensiteit (verkeersmodel)
FlowWeek	WEEKDAG gemiddelde etmaalintensiteit
FLOWLV24H	Lichte voertuigen weekdaggemiddeld etmaal
FLOWLT24H	Middelzware voertuigen weekdaggemiddeld etmaal
FLOWHT24H	Zware voertuigen weekdaggemiddeld etmaal
FactorWeekdag	Omrekenfactor van werkdag naar weekdag
PercLV	Percentage lichte voertuigen (weekdaggemiddeld etmaal)
PercLT	Percentage middelzware voertuigen (weekdaggemiddeld etmaal)
PercHT	Percentage zware voertuigen (weekdaggemiddeld etmaal)

Afbeelding meetpuntlocaties 1 t/m 17

