

Ruimtelijke onderbouwing
Zwembadweg 35-37, Sint-Oedenrode
Gemeente Meierijstad





Gemeente Meierijstad

Ruimtelijke onderbouwing

Zwembadweg 35-37 Sint-Oedenrode

Gegevens projectlocatie

Initiatiefnemer: Camping bungalowpark de Kienehoef vof
Adres: Zwembadweg 35-37
Postcode: 5491 TE
Plaats: Sint-Oedenrode



Gegevens adviesbureau

Naam: Kastelijn Ruimtelijk Advies
Contactpersoon: D.F.H. Kastelijn
Adres: Bieslook 21
Postcode: 5491 KE
Plaats: Sint-Oedenrode
Telefoon: 06 – 22786032
e-mail: kastelijn@ruimtelijk-advies.nl

Naam document	<i>'Ruimtelijke onderbouwing Zwembadweg 35-37 Sint-Oedenrode'.</i>
Versie	<i>28 - 11 - 2023 (Ontwerp)</i>
Auteur	<i>drs. D.F.H. Kastelijn</i>

Inhoud

1.	INLEIDING	5
1.1	Aanleiding	5
1.2	Ligging plangebied	6
1.3	Vigerend bestemmingsplan	6
1.4	Leeswijzer	6
2.	PLANBESCHRIJVING	7
2.1	Bestaande situatie	7
2.2	Voorgenomen ontwikkeling	8
2.3	Kwaliteitsverbetering van het landschap	14
2.4	Omgevingsdialoog	16
3.	BELEIDSKADER	17
3.1	Rijksbeleid	17
3.1.1	Ladder voor duurzame verstedelijking	17
3.2	Provinciaal beleid	18
3.2.1	Omgevingsvisie Noord-Brabant	18
3.2.2	Structuurvisie Ruimtelijk Ordening 2010 – Partiële herziening 2014	19
3.2.3	Interim omgevingsverordening Noord-Brabant	22
3.3	Gemeentelijk beleid	28
3.3.1	Omgevingsvisie Meierijstad	28
3.3.2	Visie recreatie en toerisme Meierijstad	31
3.3.3	Kansen voor Kwaliteit	34
3.3.4	Regeling kwaliteitsverbetering Landschap Meierijstad	35
4.	RUIMTELIJKE EN MILIEUHYGIËNISCHE EFFECTEN	36
4.1	M.e.r.-beoordeling	36
4.2	Archeologie en cultuurhistorie	37
4.3	Flora en fauna	40
4.4	Water	43
4.5	Bodem	51
4.6	Kabels en leidingen	52
4.7	Bedrijven en milieuzonering	53
4.8	Geur	56
4.9	Gezondheid in relatie tot veehouderijen	58
4.10	Geluid	63
4.11	Luchtkwaliteit	64
4.12	Externe veiligheid	67
4.13	Verkeer en parkeren	71
4.14	Spuitzones	74
4.15	Hoogspanningslijnen	75

5.	BEDRIJFSMATIGE EXPLOITATIE	76
6.	ECONOMISCHE EN MAATSCHAPPELIJKE UITVOERBAARHEID	78
6.1	Juridische planopzet	78
6.2	Economische haalbaarheid	78
6.3	Maatschappelijke haalbaarheid	79
6.4	Procedure	79
BIJLAGE 1:	STRUCTUURONTWERP CAMPING DE KIENEHOEF	
BIJLAGE 2:	LANDSCHAPPELIJK INPASSINGSPLAN	
BIJLAGE 3:	TOETSING LADDER VOOR DUURZAME VERSTEDELIJING	
BIJLAGE 4:	AANMELDINGSNOTITIE M.E.R.	
BIJLAGE 5:	QUICKSCAN FLORA EN FAUNA	
BIJLAGE 6:	STIKSTOFDEPOSITIE-ONDERZOEK AANLEG- EN GEBRUIKSFASE	
BIJLAGE 7:	MEMO ADVIES WATERSYSTEEM	
BIJLAGE 8:	VERKENNEND BODEMONDERZOEK	

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

Camping bungalowpark de Kienehoef vof (hierna te noemen: Camping de Kienehoef) exploiteert op de locatie Zwembadweg 35-37 te Sint-Oedenrode reeds 60 jaar een campingbedrijf. Om de continuïteit en de toekomstbestendigheid van het familiebedrijf te waarborgen wenst het bedrijf op korte en middellange termijn een aantal vernieuwingen c.q. uitbreidingen te realiseren. De door het bedrijf gewenste ontwikkelingen in combinatie met het feit dat voor het plangebied een bestemmingsplan vigeert dat dateert uit 1975, vormen de aanleiding voor een herziening van het bestemmingsplan.

Het college van B&W van de gemeente Meierijstad heeft middels haar besluit d.d. 23 december 2021 kenbaar gemaakt onder voorwaarden haar principe medewerking te verlenen aan de door initiatiefnemer voorgenomen ontwikkeling. Het bestemmingsplan 'Recreatiegebied De Kienehoef', waarvan voorliggende ruimtelijke onderbouwing onderdeel uitmaakt, voorziet in een passende planologische-juridische regeling om de door Camping de Kienehoef gewenste ontwikkelingen op de locatie Zwembadweg 35-37 te Sint-Oedenrode alsmede de door Paardensportcentrum de Kienehoef/NCC gewenste ontwikkelingen op de locaties Grove Den 1a en Vliegden 5 mogelijk te maken.



Figuur 1.1: Ligging Camping de Kienehoef (bron: www.kadastralekaart.nl).

1.2 Ligging plangebied

Camping de Kienehoef is gelegen ten noorden van de kern Sint-Oedenrode in de gemeente Meierijstad. Het gebied bevindt zich in het overloophoofgebied van stedelijk woongebied naar het buitengebied. Het plangebied wordt aan de oostzijde begrensd door de Zwembadweg, aan de noordzijde door het zandpad Stelkelbrem, aan de zuidzijde door de watergang D095 en aan de westzijde door het kampeerterrein van de Nederlandse Caravan Club (NCC) en het Paardensportcentrum. In figuur 1.1 is de ligging van Camping de Kienehoef rood omkaderd weergegeven.

1.3 Vigerend bestemmingsplan

In de huidige situatie is Camping de Kienehoef niet opgenomen in de bestemmingsplannen van de gemeente Meierijstad welke digitaal raadpleegbaar zijn via ruimtelijkeplannen.nl. De geldende analoge bestemmingsplannen die van toepassing zijn op de percelen ('Recreatiepark de Kienehoef' d.d. 1975, 'Plas de Kienehoef', d.d. 1997, en het voormalig bestemmingsplan 'Buitengebied Sint-Oedenrode') zijn verouderd ten opzichte van later verleende vergunningen en komen niet overeen met de huidige systematiek van de Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen. Bovendien voorzien de bepalingen uit deze analoge bestemmingsplannen niet in de bouw- en gebruiksmogelijkheden om de voorgenomen ontwikkelingen te realiseren. Derhalve is een herziening van de vigerende bestemmingsplannen noodzakelijk.

Naast bovengenoemde bestemmingsplannen is op 27 januari 2021 tevens voor het gehele grondgebied van Meierijstad het bestemmingsplan 'Harmonisatie van diverse regelingen - laaghangend fruit' vastgesteld. Dit plan heeft tot doel om een aantal regelingen, die tot op heden in de drie voormalige gemeenten Veghel, Schijndel en Sint-Oedenrode een verschillende opzet kenden, gelijk te trekken voor de gemeente Meierijstad.

Tot slot vigeert voor het gehele grondgebied van Meierijstad aanvullend nog het 'Paraplubestemmingsplan Parkeren', waarin nadere voorwaarden m.b.t. de parkeernormen binnen Meierijstad zijn opgenomen.

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 van deze ruimtelijke onderbouwing worden de bestaande situatie van het plangebied en voorgenomen ontwikkeling nader beschreven. Vervolgens wordt in hoofdstuk 3 het van toepassing zijnde beleidskader geschetst. Met name het beleid op provinciaal en gemeentelijk niveau komt hierbij aan de orde. In hoofdstuk 4 komen de relevante milieuhygiënische en planologische aspecten van het initiatief aan bod. Hoofdstuk 5 tot slot bespreekt de haalbaarheid van het plan en de te doorlopen procedure.

2. Planbeschrijving

2.1 Bestaande situatie

Camping de Kienehoef, gevestigd aan Zwembadweg 35-37 te Sint-Oedenrode, is een familiebedrijf dat op 9 mei 1961 door toenmalig burgemeester van Sint-Oedenrode de heer Werner officieel geopend is. Gedurende de afgelopen 60 jaar is het bedrijf gegroeid en vervult inmiddels zowel een regionale als landelijke functie op het gebied van vakanties en kamperen. Begin 2020 is de derde generatie tot het familiebedrijf toegetreden.



Figuur 2.1: Huidige situatie Camping de Kienehoef (bron: Ontwerplandschap).

Camping de Kienehoef betreft een familiecamping. De hoofdentree is gesitueerd aan de Grove Den/Zwembadweg. Bij de hoofdentree zijn algemene voorzieningen voor de campinggasten gelegen zoals de receptie, horeca en terras, een onoverdekt zwembad, sanitaire- en facilitaire voorzieningen en voorzieningen voor sport en spel. Aan de noordzijde van de camping is een recreatieplas gelegen met een strandje waar gasten kunnen recreëren. In het midden van het campingterrein is een groot sportveld gelegen met daarnaast een algemene parkeervoorziening. De camping biedt verschillende vormen van verblijfsrecreatie: recreatiewoningen (bungalows), jaarplaatsen (kampeermiddelen zoals

tenten, (sta)caravans en chalets) en trekkershutten. In figuur 2.1 is een situatieschets van de huidige situatie van het plangebied opgenomen.

Ontsluiting

De Grove Den is met een verkeersbesluit d.d. 19 februari 2004 aan de openbaarheid onttrokken. Bij de hoofdentree is de weg voor gemotoriseerd verkeer afgesloten met een slagboom. Bij het Paardensportcentrum is de weg afgesloten voor verkeer met een poort. De Grove Den is geheel in eigendom van de Gemeente Meierijstad. De Vliegden is aan de zuidoostzijde van de recreatieplas afgesloten met een hekwerk en tot aan de oostzijde van het NCC (zuidzijde van de recreatieplas) uit de openbaarheid onttrokken middels hetzelfde verkeersbesluit. De Vliegden is over de gehele lengte van de recreatieplas in eigendom van Camping de Kienehoef.

2.2 Voorgenomen ontwikkeling

Om de continuïteit van het familiebedrijf te waarborgen en Camping de Kienehoef te voorzien van een aantal nieuwe impulsen op zowel korte als middellange termijn heeft het bedrijf de wens om in een nieuw bestemmingsplan ruimte te bieden aan een aantal nieuwe ontwikkelingen. Om de nieuwe ontwikkelingen op een goede wijze een plaats te bieden binnen het terrein van Camping de Kienehoef, is voor het terrein een structuurontwerp opgesteld. Basis voor dit structuurontwerp vormt het landschappelijk casco van Camping de Kienehoef en haar omgeving. Het structuurontwerp is als bijlage toegevoegd aan voorliggende onderbouwing.



Figuur 2.2: Structuurontwerp Camping de Kienehoef.

Voorliggend initiatief voorziet in een herstructurering van het terrein van Camping de Kienehoef. De herstructurering biedt ruimte voor een uitbreiding en toevoeging van verschillende (nieuwe) recreatieve verblijfsvoorzieningen op het terrein en voor een uitbreiding en vernieuwing van de (dag)recreatieve, sanitaire en facilitaire voorzieningen. Ten behoeve van een jaarrond exploitatie van het vernieuwde aanbod aan recreatieve voorzieningen wordt het daarnaast mogelijk gemaakt om naast verblijfsrecreatie ook te kunnen voorzien in dagrecreatie. In figuur 2.2 is een uitsnede opgenomen van het structuurontwerp met daarop de voorgenomen ontwikkelingen globaal weergegeven.

Concreet worden middels voorliggend initiatief de volgende ontwikkelingen op het terrein van Camping de Kienehoef mogelijk gemaakt:

- Nieuwe vormen van verblijfsrecreatie

Camperplaatsen

Vanwege de toenemende marktvraag naar camperplaatsen, wordt dit type plaatsen toegevoegd aan het huidige verblijfsaanbod van de camping. Deze camperplaatsen worden gesitueerd bij de hoofdingang op bestaande kampeerplaatsen. Om de campers gescheiden te houden van het verblijf op de camping zal de slagboom bij de hoofdingang worden verplaatst. Hierdoor wordt meteen de opstelruimte van gasten voor de slagboom naar de camping vergroot. Om de overige kampeerplaatsen af te sluiten wordt een tweede slagboom geplaatst.

Houseboats

Daarnaast worden maximaal 30 nieuwe houseboats gerealiseerd. De houseboats zijn drijvende recreatieverblijven op het water, die aan een steiger liggen die verbonden is met het vaste land. Vanaf het vaste land zijn de houseboats middels deze steiger te voet bereikbaar. De houseboats zijn unieke en onderscheidende verblijfsaccommodaties binnen de regio. In figuur 2.3 is een impressie van een houseboat weergegeven.

De natuuroever, zoals aanwezig aan de westzijde van de zwemplas, wordt niet aangetast door de realisatie van de houseboats. De houseboats worden op voldoende afstand van deze oever gesitueerd. Zoals aangegeven worden de houseboats ontsloten met één steiger op het bestaande strandje aan de zuidzijde van de zwemplas. De oever wordt hiermee niet gebruikt voor de ontsluiting van de houseboats. De oever bestaat voornamelijk uit struweel met daartussen een aantal inheemse bomen. Als onderdeel van het voor het plangebied opgestelde landschappelijk inpassingsplan, zoals opgenomen als bijlage aan voorliggende onderbouwing, worden de open plekken op de oever opgevuld middels de aanplant van een struik- en heesterlaag. De voorgenomen ontwikkeling heeft hiermee geen negatieve invloed op de natuuroever.

De houseboats zijn allen middels een rioleringsbuis die onder de steiger doorloopt gekoppeld aan het vuilwaterriool. Oorspronkelijk hadden initiatiefnemers het idee opgevat om de houseboats in de winterperiode uit het water te trekken en op de kant te leggen, om ze vervolgens in het voorjaar weer terug in het water te plaatsen. Dit zou echter betekenen dat ieder jaar de (maximaal) 30 vuilwataansluitingen ontkoppeld en opnieuw aangekoppeld moesten worden. Het waterschap heeft in haar adviesmemo benadrukt dat foutaansluitingen een aanzienlijk risico vormen voor de waterkwaliteit van de zwemplas. Foutaansluitingen kunnen een bron vormen voor toename van de E. coli en Intestinale enterococci bacteriën. Bij foutaansluitingen kunnen menselijke fecaliën in het oppervlaktewater terechtkomen. De zwemplas kan hierdoor een extra belasting van nutriënten krijgen, met als gevolg dat een verslechtering van de waterkwaliteit in de zwemplas optreedt. In een worst-case scenario kan verslechtering van de waterkwaliteit zorgen voor een negatief zwemadvies, een (definitief) zwemverbod of afvoering van de zwemplas als officiële zwemgelegenheid. Om dit risico tot een minimum te beperken hebben initiatiefnemers er dan ook voor gekozen de houseboats niet ieder jaar te ontkoppelen en daarmee jaarrond in het water te laten liggen.



Figuur 2.3: Impressie houseboat.

Water-recreatiewoningen

Tot slot worden om in vernieuwende vormen van verblijfrecreatie te voorzien bij de recreatieplas 5 water-recreatiewoningen (75 m²) gerealiseerd. De recreatiewoningen worden hierbij aan, dan wel gedeeltelijk op, het water gesitueerd en bieden tevens een unieke vorm van recreatief verblijf.

▪ Uitbreiding bestaande vormen van verblijfsrecreatie

Recreatiewoningen

Er vindt een uitbreiding plaats van 26 recreatiewoningen (huidig) naar 50 recreatiewoningen (nieuw). Hiermee worden ter plaatse van het huidige bungalowterrein en de direct aangrenzende percelen ODR01-R-283 en ODR01-R-376 in totaal 24 nieuwe recreatiewoningen opgericht. Om het karakter en uitstraling van het bestaande bosgebied te behouden worden maximaal 18 'bouwvelden' ingericht waarbinnen geschoven kan worden met:

- maximaal 12 geschakelde recreatiewoningen (24 eenheden van 75 m²);
- maximaal 16 vrijstaande recreatiewoningen (75 m²);
- maximaal 3 groepsaccommodaties (150 m²).

Eén bouwveld mag bestaan uit twee geschakelde recreatiewoningen (2 eenheden van 75 m²) of één vrijstaande recreatiewoning (75 m²) of één groepsaccommodatie (150 m²). Een mogelijke invulling kan bijvoorbeeld zijn: 6 geschakelde recreatiewoningen, 9 vrijstaande recreatiewoningen en 3 groepsaccommodaties. Hiermee worden 24 recreatiewoningen toegevoegd met een bezetting van 18 bouwvelden. Het is hierbij mogelijk om de ondergronden voor de bouw van deze recreatiewoningen in erfpacht uit te geven voor een termijn 30 tot 50 jaar. Daarnaast hebben de percelen ODR02-R-283 en ODR01-R-376 in de huidige situatie nog de agrarische bestemming en worden middels voorliggend plan omgezet naar de bestemming 'Recreatie - 1'.

Jaarplaatsen

Daarnaast vindt een uitbreiding plaats van 230 jaarplaatsen (huidig) naar 250 jaarplaatsen (nieuw). Zoals bovenstaand aangegeven worden de huidige plaatsen bij de hoofdingang in de nieuwe situatie mogelijk gedeeltelijk ingevuld met camperplaatsen. De jaarplaatsen zijn voor Camping de Kienehoef wenselijk voor een jaarrond exploitatie.

▪ Upgrade centrale voorzieningen

Recreatieve voorzieningen

De centrale voorzieningen van Camping de Kienehoef, gelegen bij de entree aan de Zwembadweg, vragen om een grootschalige vernieuwing en opwaardering. De schaal van deze centrale recreatieve voorzieningen dient te passen bij de nieuwe visie en ontwikkelrichting van de gemeente Meierijstad voor het recreatiecluster streekpark Kienehoef. De bestaande entree zal dan ook worden versterkt waarbij een duidelijk recreatiecentrum wordt gecreëerd waarin alle voorzieningen die benodigd zijn voor het ultieme vakantiegevoel van de recreant zijn ondergebracht. Hierbij wordt gedacht aan het realiseren van een binnenspeeltuin, midgetgolf en/of klimbos. Daarnaast

wordt naar de toekomst toe de mogelijkheid geboden om het zwembad te kunnen overdekken, zodat hier jaarrond gebruik van kan worden gemaakt.

In de huidige situatie hebben de centrale voorzieningen met daarin ondergebracht de horeca, receptie en de animatieruimte (als onderdeel van het facilitaire gebouw) een gezamenlijke oppervlakte van 800 m². Voor het overkappen van het bestaande buitenzwembad, het realiseren van een binnenspeeltuin en het uitbreiden de bestaande receptie met horeca zijn oppervlaktes van respectievelijk 600 m², 300 m² en 100 m² gereserveerd. Daarnaast wil het bedrijf graag zo'n 500 m² aan nader in te vullen ruimte behouden om zo in te kunnen spelen op toekomstige trends en ontwikkelingen. Gelet op de voorgenomen ontwikkelingen, die ook toezien op dagrecreatief gebruik, wordt in de nieuwe situatie ruimte geboden aan in totaal 2.300 m² aan recreatieve voorzieningen rondom het entreegebied van de camping.

Dagrecreatie en zakelijk gebruik

Het entreegebied met recreatieve voorzieningen krijgt in de toekomst nog meer een 'knooppuntfunctie'. Niet alleen binnen de camping, maar ook als verbinder met het recreatiecluster streekpark Kienehoef. De centrale voorzieningen zullen daarmee niet uitsluitend gebruikt worden als voorzieningen ten behoeve van verblijfsrecreatie, maar ook ten behoeve van het aanbod voor dagrecreatie en voor zakelijk gebruik (vergaderruimten, teamuitjes) om zo een jaarrond exploitatie van Camping de Kienehoef mogelijk te maken.

Tweede ontsluiting

Om gasten en de verkeersstromen voor de camping en voor dagrecreatief gebruik van elkaar te scheiden, wordt ten zuiden van de hoofdingang een nieuwe ontsluiting op de Zwembadweg gerealiseerd voor toegang tot een aparte nieuwe parkeergelegenheid.

▪ Upgrade ondersteunende voorzieningen

Sanitaire voorzieningen

In de huidige situatie zijn de sanitaire voorzieningen verouderd en geclusterd op drie locaties over het terrein. Graag wil het bedrijf de mogelijkheid hebben om zowel kleinere sanitair units per veld (sociale controle en hygiëne) als privé-sanitair terug te laten komen. Daarnaast dienen als gevolg van de voorgenomen uitbreiding van de verblijfsrecreatie logischerwijs ook de sanitaire voorzieningen te worden uitgebreid. Om deze reden wordt in het bestemmingsplan bij het oprichten van de sanitaire voorzieningen flexibiliteit geboden voor wat betreft aantallen en omvang.

Facilitaire voorzieningen

De bestaande facilitaire voorzieningen worden vernieuwd zodat zij voldoen aan de eisen van de huidige tijd. Het betreft zowel de verduurzaming van

bestaande facilitaire bouwwerken (zoals technische dienst en werkplaats) alsmede een uitbreiding van de werkplaats en de installatieruimtes als gevolg van o.a. de te plaatsen zonnepanelen. Daarnaast wordt gestart het centrale parkeerterrein op de camping te voorzien van zonnepanelen. Hiermee wordt schaduw gecreëerd voor de auto's die hier in de zomer staan geparkeerd en wordt gelijktijdig in een deel van de elektriciteitsbehoefte van de camping zelf voorzien.

In de huidige situatie beslaat de gezamenlijke oppervlakte aan facilitaire en sanitaire voorzieningen 600 m². In de nieuwe situatie wordt, gelet op de uitbreiding van zowel het sanitair als de facilitaire gebouwen met ieder 400 m², ruimte geboden aan een gezamenlijke oppervlakte aan ondersteunende voorzieningen van 1.400 m².

Om bovenstaande ontwikkelingen op een goede manier een plaats te geven binnen de planologisch-juridische context van het bestemmingsplan wordt op de verbeelding (plankaart) gewerkt met 'zones' binnen het plangebied waarbinnen specifieke voorzieningen gebouwd kunnen worden en anderen juist niet. Deze zones worden met functieaanduidingen op de verbeelding aangegeven. In figuur 2.4 is een uitsnede van de concept-verbeelding opgenomen waarop de verschillende zones binnen het plangebied zijn weergegeven.



Figuur 2.4: Concept-verbeelding Camping de Kienehof.

Uit figuur 2.4 valt op te maken dat de centrale recreatieve voorzieningen (animatie, horeca etc.) worden gerealiseerd in het gebied rondom de centrale entree. Het gebied rondom de entree biedt een logische plek voor deze voorzieningen, daar zij ook gedeeltelijk voor dagrecreatie benut kunnen worden.

Dagrecreanten hoeven daarmee niet het hele campingterrein over te steken. De recreatiewoningen en groepsaccommodaties hebben een plaats in het bosgebied ten zuiden van de Grove Den. In de huidige situatie zijn de bestaande 26 recreatiewoningen reeds in dit bosgebied gelegen. Er wordt gekozen voor het opvullen van de 'open plekken' in dit gebied met extra recreatiewoningen. De vijf water-recreatiewoningen worden gerealiseerd aan de recreatieplas/ Het gebied ten noorden van de Grove Den is gereserveerd voor 250 jaarplaatsen welke geschikt zijn voor een variatie aan kampeermiddelen, waaronder maximaal 125 stacaravans en chalets. Het toeristisch kamperen kan in principe over de gehele camping plaatsvinden. Op de recreatieplas wordt een specifieke zone gereserveerd die plaats biedt aan de maximaal 30 houseboats. Tot slot kunnen de ondersteunende voorzieningen zoals sanitaire en facilitaire voorzieningen (o.a. toiletgebouwen) over het gehele campingterrein gerealiseerd worden, daar dit veelal voorzieningen zijn die vanaf ieder punt op de camping binnen handbereik dienen te zijn.

2.3 Kwaliteitsverbetering van het landschap

Bij de voorgenomen ontwikkeling dient voldaan te worden aan de vereisten van de versterking van de landschappelijke kwaliteit (tegenprestatie) ex artikel 3.9 van de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant. In haar regeling 'Kwaliteitsverbetering landschap Sint-Oedenrode' geeft de gemeente Meierijstad nadere invulling aan de inspanningen die voor niet-planmatige ontwikkelingen (afzonderlijke initiatieven in het buitengebied) van toepassing zijn. Hierbij wordt een onderscheid gemaakt in de volgende drie categorieën:

- a. categorie 1: geen inspanning;
- b. categorie 2: een goede landschappelijke inpassing op basis van een goedgekeurd landschapsplan en borging van uitvoering en beheer;
- c. categorie 3: toepassing van de forfaitaire methode, waarbij uitgegaan wordt van 20 % van de grondwaardevermeerdering in primair agrarisch gebied en 25% in agrarisch gebied met waarden.

De voorgenomen ontwikkeling bestaat uit de uitbreiding van de bouw mogelijkheden op het terrein van Camping de Kienehoef en de wijziging van de bestemming 'Agrarisch' naar 'Recreatie – 1' van een tweetal percelen. Deze ontwikkeling wordt aangemerkt als een ontwikkeling in categorie 3. Dit betekent dat voor onderhavig initiatief een kwaliteitsverbetering van het landschap vereist is op basis van de forfaitaire methode. Het plangebied is gelegen binnen primair agrarisch gebied, waardoor dient te worden uitgegaan van 20% van de grondwaardevermeerdering.

Om de vereiste tegenprestatie te bepalen is een berekening uitgevoerd van de grondwaarde van het perceel in de bestaande situatie en in de toekomstige

situatie. Deze berekening is opgenomen in figuur 2.5. In eerste instantie volgt uit deze berekening dat er sprake is van een grondwaardevermeerdering van ruim € 106.000,--. Van dit bedrag dient 20% te worden geïnvesteerd in de kwaliteitsverbetering van het landschap. Dit kan onder meer door een fysieke tegenprestatie op de projectlocatie en/of de directe projectomgeving. Door initiatiefnemer is aan het bureau Ontwerplandschap opdracht verleend voor het opstellen van een landschappelijk inpassingsplan voor het plangebied. Dit landschappelijk inpassingsplan is als bijlage toegevoegd aan voorliggende onderbouwing alsmede aan de regels van het bestemmingsplan 'Recreatiegebied De Kiehoeft'.

Berekening Kwaliteitsverbetering - Zwembadweg 35-37 Sint-Oedenrode					
<u>Bestaande situatie</u>					
	Bestemming	Percelen	Opp.	Normbedrag	Totaal
1	Agrarisch	R - 283	3.795 m ²	€ 7,00	€ 26.565
2	Agrarisch	R - 376	1.357 m ²	€ 7,00	€ 9.499
3	Recreatie onbebouwd	Randen plangebied (5 m.)	5.879 m ²	€ 50,00	€ 293.950
4	Recreatie onbebouwd	Divers	4.700 m ²	€ 50,00	€ 235.000
			15.731 m ²		€ 565.014
<u>Toekomstige situatie</u>					
	Bestemming	Percelen	Opp.	Normbedrag	Totaal
1	Recreatie onbebouwd	R - 283	2.983 m ²	€ 50,00	€ 149.150
2	Recreatie onbebouwd	R - 376	898 m ²	€ 50,00	€ 44.900
3a	Groen	R - 283 (rand 5 m.)	812 m ²	€ 1,00	€ 812
3b	Groen	R - 376 (rand 5 m.)	459 m ²	€ 1,00	€ 459
3c	Groen	Randen plangebied (5 m.)	5.879 m ²	€ 1,00	€ 5.879
4	Recreatie bebouwd	Divers	4.700 m ²	€ 100,00	€ 470.000
			17.102 m ²		€ 671.200
Grondwaardevermeerdering					Totaal
Toekomstige situatie					€ 671.200
Bestaande situatie					€ 565.014
Subtotaal					€ 106.186
Gelegen in agrarisch gebied					20%
Totale investering in kwaliteitsverbetering landschap					€ 21.237

Figuur 2.5: Berekening bijdrage kwaliteitsverbetering landschap.

Bij voorliggend initiatief worden de cultuurhistorische landschapselementen binnen het grid van ontginningen gerespecteerd en versterkt. Beplanting in de lanen/houtwallen/bosvlakken (lijnen, vlakken en kamers) wordt aangevuld met gebiedseigen soorten waaronder zomereik, berk, grove den en hazelaar. Op verzoek van de gemeente Meierijstad is in het landschappelijk ontwerp nadrukkelijk het 'parkeren' als integraal onderdeel meegenomen. Gekozen wordt om geparkeerde auto's door groen uit het zicht te onttrekken. Hierbij worden tevens enkele extra '(parkeer)koffertjes' aansluitend op de nieuwe ontwikkelingen aangelegd. Tot slot wordt rondom het plangebied voorzien in een groene rand ten behoeve van de landschappelijke inpassing van het initiatief in haar omgeving.

Voor deze groene rand wordt de bestemming ter plaatse gewijzigd van 'Recreatie' naar 'Groen'.

Middels uitvoering van het landschappelijk inpassingsplan wordt voldaan aan de vereisten uit de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant en de regeling Kwaliteitsverbetering landschap Sint-Oedenrode van de gemeente Meierijstad. In de planregels (voorwaardelijke verplichting) en de te sluiten anterieure overeenkomst tussen initiatiefnemer en de gemeente Meierijstad wordt de uitvoering en instandhouding van het landschappelijk inpassingsplan geborgd.

2.4 Omgevingsdialoog

In het kader van de omgevingsdialoog is door Camping de Kienehoef overleg gevoerd met de eigenaren van alle omliggende percelen, alsmede met de eigenaren (recht van opstal) van de bestaande bungalows op het park. Hiertoe heeft op 6 april 2021 een interactieve online sessie plaatsgevonden. Op verzoek van Camping de Kienehoef is deze avond voorgezeten door de voorzitter van Streekpark de Kienehoef. Camping de Kienehoef heeft haar plannen gepresenteerd, waarna aan alle deelnemers ruimschoots de gelegenheid is geboden om vragen te stellen. Ook de gemeente Meierijstad is aangesloten bij deze dialoog en heeft waar nodig vragen van omwonenden beantwoord. Van de bijeenkomst is een verslag gemaakt dat met alle aanwezigen is gedeeld. Het verslag is daarnaast ter kennisname gedeeld met de gemeente Meierijstad.

3. Beleidskader

De voorgenomen ontwikkeling van het plangebied moet passen binnen het vigerend beleid op zowel nationaal, provinciaal, als gemeentelijk niveau. Het gaat hier om een kleinschalige wijziging waardoor rijksbelangen niet in het geding zijn. Het Rijk gaat er vanuit dat het beleid dat provincie en gemeenten opstellen past binnen het Rijksbeleid. Een toets aan het rijksbeleid kan dan ook achterwege blijven, behalve voor wat betreft een toets aan de ladder voor duurzame verstedelijking. Het plan wordt primair getoetst aan het provinciaal en gemeentelijk beleid. De belangrijkste bevindingen uit dit beleid worden hieronder beschreven en aangegeven wordt hoe de ontwikkeling van het plangebied past binnen de bestaande regelgeving.

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 Ladder voor duurzame verstedelijking

Per 1 oktober 2012 is in artikel 3.1.6 Bro een lid 2 ingevoegd waarin een motiveringsplicht is opgenomen voor nieuwe stedelijke ontwikkelingen in bestemmingsplannen. In de toelichting van het bestemmingsplan moet hiervoor een verantwoording plaatsvinden aan de hand van een drietal opeenvolgende treden (de zogenaamde "ladder voor duurzame verstedelijking"). Op 1 juli 2017 is het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) gewijzigd, waarbij een nieuwe Laddersystematiek geldt.

Bij de beantwoording van de vraag of een plangebied als een bestaand stedelijk gebied kan worden aangemerkt, dient volgens de jurisprudentie van de Afdeling te worden beoordeeld of het voorgaande bestemmingsplan binnen het gebied reeds een stedenbouwkundig samenstel van bebouwing ten behoeve van wonen, dienstverlening, bedrijvigheid, detailhandel of horeca mogelijk maakt, of het gebied op grond van het voorgaande plan kan worden beschouwd als bij een bestaand stedenbouwkundig samenstel van bebouwing behorende openbare of sociaal culturele voorzieningen, stedelijk groen en infrastructuur.

Jurisprudentie (ABRvS 25 april 2018; ECLI:NL:RVS:2018:1371) heeft uitgewezen dat gronden die in een voorheen geldend plan reeds bestemd waren voor verblijfsrecreatie (stacaravans en recreatiewoningen) kunnen worden aangemerkt als bestaand stedelijk gebied in de zin van het Bro, gelet op het feit dat het voorheen geldende plan hiermee stedenbouwkundig samenstel van bebouwing ten behoeve van dienstverlening als bedoeld in artikel 1.1.1, eerste lid, onder h, van het Bro mogelijk maakte.

Bij voorliggend plan geldt dat aan het overgrote deel van de gronden binnen het plangebied in het tot op heden vigerende bestemmingsplan 'Recreatiepark de

Kienerhoef' reeds de bestemming 'Recreatie' is toegekend en deze daarmee bestemd zijn voor verblijfsrecreatie. Dit deel van het initiatief vindt dan ook plaats binnen bestaand stedelijk gebied in de zin van het Bro. De als 'Water' bestemde recreatieplas en de als 'Agrarisch' bestemde bosperceeltjes R283 en R376 waren op grond van de eerdere bestemmingsplannen echter niet bestemd voor (verblijfs)recreatie. De voorgenomen ontwikkeling ziet er op toe dat op deze gronden unieke en onderscheidende vormen van (verblijfs)recreatie worden gerealiseerd, in de vorm van maximaal 30 houseboats, 5 water-recreatiewoningen en 7 recreatiewoningen in het bosgebiedje. Voor dit deel van het initiatief is daarmee wel sprake van een nieuwe stedelijke ontwikkeling.

Gezien bovenstaande dient een verantwoording plaats te vinden waaruit blijkt dat de ontwikkeling voldoet aan de ladder van duurzame verstedelijking. Hier toe is een notitie opgesteld die als bijlage 3 is toegevoegd aan voorliggende onderbouwing. In deze notitie wordt de voorgenomen ontwikkeling getoetst aan de 'ladder voor duurzame verstedelijking' en de hiervan onderdeel uitmakende drie opvolgende treden.

Conclusie

Uit de notitie blijkt dat er binnen de gemeente Meierijstad alsmede binnen de regio zowel een kwantitatieve als kwalitatieve vraag is naar (unieke vormen van) verblijfsrecreatie. Daarnaast volgt uit de toetsing dat de beperkte uitbreiding van de reeds bestaande camping niet mogelijk is binnen het bestaand stedelijk gebied. De voorgenomen ontwikkeling voldoet hiermee aan de door het Rijk vastgestelde uitgangspunten van 'de ladder voor duurzame verstedelijking'.

3.2 Provinciaal beleid

3.2.1 Omgevingsvisie Noord-Brabant

In voorbereiding op de inwerkingtreding van de Omgevingswet heeft de provincie de Omgevingsvisie Noord-Brabant vastgesteld (14 december 2018). Deze omgevingsvisie bevat de visie van het provinciaal bestuur op de Brabantse leef-omgeving van de toekomst (2050). Naar de uitgangspunten van de Omgevingswet zijn daarbij geen routes naar de gestelde doelen vastgelegd, omdat daarmee een beter samenspel en draagvlak kunnen ontstaan. De Omgevingsvisie zal onder meer de Structuurvisie Ruimtelijke Ordening gaan vervangen.

De Omgevingsvisie kent één basisopgave: "werken aan veiligheid, gezondheid en omgevingskwaliteit". Elke ruimtelijke ontwikkeling moet – ongeacht de omvang – hieraan bijdragen. In vier hoofdopgaven worden nadere accenten gelegd:

- werken aan de Brabantse energietransitie;
- werken aan een klimaatproof Brabant;
- werken aan een slimme netwerkstad;

- werken aan een concurrerende, duurzame economie.

Conclusie

De voorgenomen ontwikkeling sluit aan op de Omgevingsvisie Noord-Brabant. Middels voorliggend plan wordt een bestaand recreatiebedrijf uitgebreid en vernieuwd, waarmee het bedrijf weer toekomstbestendig is en concurrerend kan zijn. Daarnaast worden een aantal duurzame maatregelen getroffen, waaronder de aanleg van zonnepanelen.

3.2.2 Structuurvisie Ruimtelijk Ordening 2010 – Partiële herziening 2014

Op 19 maart 2014 hebben Gedeputeerde Staten van de provincie Noord-Brabant de Structuurvisie Ruimtelijke Ordening 2014 vastgesteld. Deze structuurvisie is een actualisatie van de visie die in 2010 werd vastgesteld. Met deze structuurvisie geeft de provincie de hoofdlijnen van het provinciaal ruimtelijke beleid tot 2025, met een doorkijk naar 2040. De visie is bindend voor het ruimtelijk handelen van de provincie en vormt de basis voor de wijze waarop de provincie de instrumenten die de Wet ruimtelijke ordening biedt inzet.

Naast de Structuurvisie kent de provincie een omgevingsverordening. In deze verordening vertaalt de provincie de kaderstellende elementen uit het provinciaal beleid in regels die van toepassing zijn op (gemeentelijke) bestemmingsplannen. Aanvullend zijn ook gebiedspaspoorten opgesteld. Deze vormen een uitwerking van de visie en bevatten de landschapskenmerken die bepalend zijn voor de kwaliteit van een gebied of een landschapstype en hoe ruimtelijke ontwikkelingen kunnen bijdragen aan het behoud en versterking daarvan. De provincie kiest met de structuurvisie voor een duurzame ontwikkeling waarin de kwaliteiten van de provincie sturend zijn bij de ruimtelijke keuzes die de komende jaren op de provincie af komen. Nieuwe ontwikkelingen moeten bijdragen aan de kracht en identiteit van Noord-Brabant.

Provinciale belangen en ruimtelijke keuzes

De provincie wil sturen op ruimtelijke kwaliteit. De ruimtelijke keuzes geven inhoud aan het streven naar ruimtelijke kwaliteit en zijn van provinciaal belang. De belangrijkste keuzes zijn:

- *Regionale contrasten*
De provincie wil de contrasten tussen klei, zand en veenontginningen versterken.
- *Een multifunctioneel landelijk gebied*
De provincie kiest voor een integrale aanpak. Waar de landbouw de draager van het landschap is, wordt ruimte gegeven aan optimale en duurzame ontwikkeling van de aanwezige landbouwsector. In de jonge rivierkleigebieden moet de agrarische functie (rundveehouderij) behouden blijven. Op de oeverwallen langs de rivieren wordt ruimte geboden voor

menging van landbouw, natuur, landschap, recreatie, wonen, werken en zorg. Dit is van belang voor de plattelandseconomie.

- *Een robuust en veerkrachtig water- en natuursysteem*
Het patroon van beken en kreken moet beter beleefbaar worden. De ecologische hoofdstructuur wordt versterkt door het natuursysteem nog beter aan het watersysteem te koppelen.
- *Een betere waterveiligheid door preventie*
Gestreefd wordt naar vergroting van de watervoerende capaciteit van het rivierbed in combinatie met het concept van de doorbraakvrije dijk.
- *Concentratie van verstedelijking*
Brabant heeft de ambitie zich te ontwikkelen tot een top kennis- en innovatieregio op Europees niveau. De provincie vindt het daarom belangrijk dat er verschil blijft tussen de steden en de kernen in het landelijk gebied, de zogenaamde mozaïekstructuur.
- *Sterk stedelijk netwerk*
De provincie wil een sterk stedelijk netwerk van Brabantse steden. Goede bereikbaarheid tussen de steden onderling en andere omliggende stedelijke netwerken is belangrijk.
- *Groene geleidingszones tussen steden*
De provincie zet in op behoud en ontwikkeling van groene geleidingszones tussen de stedelijke kernen.
- *Gedifferentieerd aanbod goed bereikbare vrijetijdsvoorzieningen*
Een kwalitatief goede vrijetijdsbesteding is een belangrijke voorwaarde voor het realiseren van een goed leef-, werk- en vestigingsklimaat. Belangrijk aandachtspunt daarbij is dat er een breed aanbod aan vrijetijdsvoorzieningen is met een goede toegankelijkheid en bereikbaarheid.

Zorgplicht voor ruimtelijke kwaliteit

Nieuwe ontwikkelingen bieden een kans voor behoud en ontwikkeling van het landschap. De hoofdregel is dat ontwikkelruimte dient bij te dragen aan het versterken van de ruimtelijke kwaliteit. Het ontwikkelen van landschap reikt verder dan vasthouden aan wat er is, ontwikkelen van het landschap gaat ook om het toevoegen van nieuwe kwaliteiten. De zorgplicht voor ruimtelijke kwaliteit bepaalt dat:

- er zorgvuldig wordt omgegaan met het ruimtegebruik;
- er rekening wordt gehouden met de omgeving;
- de ontwikkeling bijdraagt aan het behoud of de versterking van de ruimtelijke kwaliteit.

Dit principe is van toepassing op zowel het stedelijk als het landelijk gebied en wordt uitgewerkt in de Omgevingsverordening Noord-Brabant.

Zorgvuldig ruimtegebruik

De provincie wil dat gemeenten bij ruimtelijke afwegingen het principe van zorgvuldig ruimtegebruik toepassen. Nieuw ruimtebeslag moet zoveel mogelijk voorkomen worden. In eerste instantie krijgen initiatieven een plek binnen bestaand bebouwd gebied. Pas als hier geen mogelijkheden zijn of de kwaliteiten

van de geplande ontwikkeling hier niet bij passen, wordt er in de omgeving gezocht naar de best mogelijke plek. Naast zuinig ruimtegebruik richt de provincie zich ook op herstructurering en hergebruik van verouderde locaties in het stedelijk gebied en op sanering van ongewenste functies in het buitengebied.

Rekening houden met de omgeving

Gebiedskenmerken en omliggende waarden, gebaseerd op de lagenbenadering, zijn leidend bij de vraag "waar" en "hoe" de nieuwe ruimte wordt aangesneden. De ruimtelijke onderbouwing van een ontwikkeling geeft aan hoe is omgegaan met de ambities zoals verwoord in de structuren en in de gebiedspaspoorten. Hierbij wordt een relatie gelegd tussen de ruimtelijke ontwikkeling en de gebiedskenmerken van de plek.

Kwaliteitsverbetering van het landschap

Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen wil de provincie dat de initiatiefnemer zorgt voor een kwaliteitsverbetering van het landschap om daarmee het verlies aan omgevingskwaliteit te beperken. Dit uitgangspunt geldt voor ontwikkelingen buiten bestaand stedelijk gebied én buiten de ecologische hoofdstructuur en maakt de principes van ontwikkelingsplanologie toepasbaar.

Concreet betekent dit dat passende functies zich kunnen ontwikkelen als er ook een prestatie voor het landschap tegenover staat. Daardoor wordt aantasting van de basiskwaliteit (bodem, water) en verlies aan ecologische, cultuurhistorische en landschappelijke waarden voorkomen. Ontwikkelingen die passen bij de aard, schaal en functie van het landelijk gebied, zoals agrarische en recreatieve ontwikkelingen en kleinschalige dienstverlening zijn mogelijk. Ook de ontwikkeling van andere (rode) functies is onder voorwaarden mogelijk. De ruimtelijke onderbouwing van een besluit geeft aan welke bijdrage wordt geleverd aan de kwaliteitsverbetering van het landschap en hoe dit is geborgd. In principe gaat de provincie uit van de realisering van een fysieke prestatie op de projectlocatie en/of de directe projectomgeving. Indien dat niet mogelijk is, is de vorming van gemeentelijk of regionaal landschapsfonds een optie.

Structuren: ambitie, beleid en uitvoering

De structuren geven een hoofdkoers aan, een ruimtelijk ontwikkelingsperspectief voor een combinatie van functies. Maar ook waar functies worden uitgesloten of welke randvoorwaarden de provincie aan functies stelt. Binnen de structuren is ruimte voor regionaal maatwerk. De volgende vier structuren worden onderscheiden.

- De groenblauwe structuur
- Het landelijk gebied
- De stedelijke structuur
- De infrastructuur

Het plangebied is gelegen binnen het landelijk gebied en meer specifiek binnen het gemengd landelijk gebied. In het gemengd landelijk gebied is naast ruimte

voor de land- en tuinbouw ook ruimte voor de ontwikkeling van niet-agrarische functies, zoals toerisme, recreatie, kleinschalige bedrijvigheid, zorgfuncties etc. Dit kan door verbreding van agrarische activiteiten maar ook als zelfstandige functie, met name op vrijkomende locaties. Rondom steden, dorpen en natuur is er in de meeste gevallen feitelijk sprake van een gemengde plattelandseconomie. In de gebieden rondom steden en dorpen is daarbij meer ruimte voor de ontwikkeling van functies die zich richten op de inwoners van die kernen, in de gebieden rondom de groenblauwe structuur is de ontwikkeling van functies meer afgestemd op het ondernemen in een groene omgeving en de versterking van natuur- en landschapswaarden

In het gemengd landelijk gebied kunnen bestaande bezoekersintensieve recreatieve voorzieningen zich in beginsel verder ontwikkelen. De nieuwvestiging van bezoekersintensieve recreatieve voorzieningen met een duidelijke gebondenheid aan het buitengebied is mogelijk op goed ontsloten locaties. Bij de ontwikkeling van nieuwe verblijfsrecreatieve voorzieningen in de vorm van recreatieparken vraagt de provincie dat een bedrijfsmatige exploitatie is verzekerd. Ontwikkelingen dienen rekening te houden met (ontwikkelingsmogelijkheden van) omliggende bestaande functies, zoals volwaardige agrarische bedrijven of woonfuncties. Daarom zijn in de primair agrarische gebieden bezoekersintensieve recreatieve voorzieningen niet gewenst.

Conclusie

De voorgenomen uitbreiding van Camping de Kienehoef binnen het gemengd landelijk gebied sluit bij uitstek aan op het provinciale beleid van de menging c.q. verbreding van functies binnen dit gebied, waaronder toerisme en recreatie. Er is bij voorliggend initiatief geen sprake van de nieuwvestiging van een recreatiepark, maar van de doorontwikkeling c.q. uitbreiding van een reeds 60 jaar bestaande camping. Hierbij wordt rekening gehouden met omliggende bestaande functies zoals agrarische bedrijven en burgerwoningen, zoals blijkt uit hoofdstuk 4 van voorliggende onderbouwing.

3.2.3 Interim omgevingsverordening Noord-Brabant

Vooruitlopend op de Omgevingswet heeft de provincie Noord-Brabant als eerste stap een Interim omgevingsverordening vastgesteld waarin de bestaande regels uit de verschillende verordeningen zijn samengevoegd. Deze Interim omgevingsverordening Noord-Brabant is op 25 oktober 2019 vastgesteld. De Interim omgevingsverordening vervangt een aantal provinciale verordeningen, waaronder de Verordening Ruimte. Voordat de Omgevingswet in werking treedt, wordt de definitieve omgevingsverordening vastgesteld. In tegenstelling tot de nu van kracht zijnde interim verordening worden in de definitieve omgevingsverordening ook beleidswijzigingen verwerkt. Vanwege het uitstel van de Omgevingswet naar 1 januari 2024 heeft de Provincie Noord-Brabant diverse beleidswijzigingen die in de nieuwe Omgevingsverordening 2021 zijn voorzien doorgevoerd in diverse wijzigingen van de Omgevingsverordening 2019. De

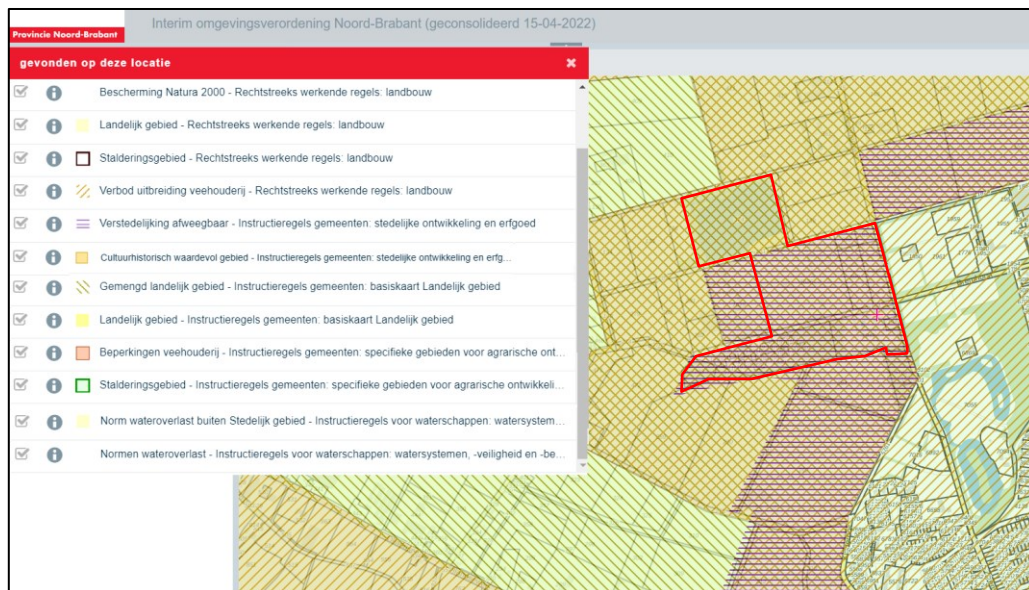
laatste wijziging van de Interim omgevingsverordening is doorgevoerd in augustus 2023.

De gemeenteraad moet bij het vaststellen van een bestemmingplan de regels uit de Interim omgevingsverordening respecteren. Concreet betekent dat de Verordening de maximale speelruimte bepaalt die een gemeente heeft bij het vaststellen van een bestemmingsplan of het verlenen van een vergunning voor initiatieven (de afwegingsruimte). De Verordening start met het centraal stellen van de kwaliteitsopgave in Brabant. Voor elke ontwikkeling geldt dat niet alleen onderbouwd moet worden hoe het plan bijdraagt aan de zorg voor behoud en bevordering van de ruimtelijke kwaliteit, maar dat zelfs elke ontwikkeling gepaard gaat met een fysieke verbetering van de aanwezige of potentiële kwaliteiten van bodem, water, natuur, landschap, cultuurhistorie of van de extensieve recreatieve mogelijkheden van het gebied of de omgeving. Ongeacht de ontwikkeling, dient in ieder geval zorgvuldig ruimtegebruik als uitgangspunt te worden gehanteerd én het bijdragen aan de ruimtelijke kwaliteit in brede zin.

In de Interim omgevingsverordening zijn twee typen regels opgenomen. De zogenaamde rechtstreeks werkende regels voor activiteiten gelden voor burgers en bedrijven. Deze regels bevatten voorwaarden om zo'n activiteit te verrichten en geven ook aan of je bijvoorbeeld eerst een melding moet doen voordat je mag beginnen. De zogenaamde instructieregels gelden voor bestuursorganen van de overheid. Met deze regels kan de provincie een opdracht geven aan gemeenten over onderwerpen die zij in het bestemmingsplan moeten opnemen of aan het waterschap over de manier waarop ze hun taken uitvoeren. In figuur 3.1 is een uitsnede weergegeven van de integrale plankaart van de Interim omgevingsverordening met daarop het plangebied weergegeven.

Uit figuur 3.1 blijkt dat het plangebied is gelegen binnen het Landelijk Gebied en meer specifiek het Gemengd landelijk gebied. Binnen het Gemengd Landelijk Gebied stimuleert de provincie het mengen van functies voor een sterke plattelands economie. Hierbij zijn, naast de ontwikkeling van de landbouw, tevens andere vormen van bedrijvigheid, natuur, landschap, recreatie en wonen van belang. Belangrijke randvoorwaarde voor het toelaten van dergelijke functies is dat de ontwikkeling past binnen de ontwikkelingsrichting van het gebied waar de locatie ligt. Om de afweging te kunnen maken in een concreet geval is het nodig dat een gemeente beleid uitwerkt waarin een ontwikkelingsrichting voor de verschillende typen gebied is opgenomen. Dat voorkomt gelegenheidsplanning en biedt duidelijkheid naar zowel initiatiefnemers als omwonenden. Voor zover zo'n ontwikkelingsrichting al niet is opgenomen in bestaande plannen of daaruit afgeleid kan worden, kan zo'n ontwikkelingsrichting redelijk snel en eenvoudig samen met betrokkenen gemaakt worden. Het gaat om een globale denkrichting welke functies passen in de te onderscheiden gebieden met een globale bepaling van een omvang. Vervolgens biedt dit houvast bij de ontwikkeling van concrete initiatieven en kan dit als basis dienen voor de toepassing van

het verlenen van een omgevingsvergunning voor afwijking van het bestemmingsplan of een wijzigingsbesluit.



Figuur 3.1: Uitsnede integrale plankaart Interim omgevingsverordening Noord-Brabant

In Artikel 3.71 van de Interim omgevingsverordening is opgenomen dat een bestemmingsplan kan voorzien in een redelijke uitbreiding van een bestaande niet-agrarische functie binnen het (Gemengd) Landelijk Gebied, mits dat past binnen de gewenste ontwikkelingsrichting van het gebied. Hierbij dient een gebiedsgerichte benadering gehanteerd te worden met betrekking tot welke activiteiten en functies passend zijn binnen de specifieke omgeving. Daarnaast dient de ontwikkeling ook getoetst te worden aan de aanvullende regels voor vrij-tijds voorzieningen zoals opgenomen in Artikel 3.75 van de Interim omgevingsverordening. Onderstaand wordt nader getoetst of bij voorliggend initiatief aan de in Artikel 3.71 en Artikel 3.75 gestelde voorwaarden wordt voldaan.

Art. 3.71 Bestaande niet-agrarische functie in Landelijk gebied

Een bestemmingsplan van toepassing op Landelijk gebied bevat regels voor een bestaande niet-agrarische functie die:

- a. **de bestaande planologische gebruiksactiviteit vastleggen;**
In het vigerende bestemmingsplan is de planologische gebruiksactiviteit, te weten een recreatiebedrijf (camping), vastgelegd. Deze planologische gebruiksactiviteit wordt in het nieuw op te stellen bestemmingsplan overgenomen en voortgezet.
- b. **een toename van de gebruiksoppervlakte voor mestbewerking uitsluiten;**
Mestbewerking is niet toegestaan op grond van de planregels van het bestemmingsplan.

c. kunnen voorzien in een redelijke uitbreiding, als dat past binnen de gewenste ontwikkelingsrichting van het gebied waarbij de volgende aspecten zijn betrokken:

i. een gebiedsgerichte benadering welke activiteiten en functies passen in de omgeving;

In haar 'Visie recreatie en toerisme Meierijstad' heeft de gemeente een duidelijke ontwikkelvisie neergelegd voor het gebied rondom 'streekpark Kienehoef', die als handvat dient voor de beoordeling van initiatieven op het gebied van recreatie en toerisme. Het gebied rondom streekpark de Kienehoef is door de gemeente Meierijstad expliciet aangewezen als één van de drie recreatieve clusters binnen Meierijstad (samen met Vlagheide en Noordkade). Deze recreatieve clusters vormen qua ligging een zone die als het ware een 'recreatieve motor' is binnen de gemeente Meierijstad. De door de gemeente aangewezen recreatieve clusters zijn zones van belang met een aandrijvende werking voor de gehele gemeente. Focus van de gemeente Meierijstad ligt dan ook op de doorontwikkeling en het versterken van deze drie recreatieve clusters. De middels voorliggend initiatief voorgenomen uitbreiding en vernieuwing van Camping de Kienehoef past dan ook bij uitstek binnen de ontwikkelingsrichting van het gebied.

ii. welke effecten de mogelijke ontwikkeling heeft op andere aspecten, waaronder mobiliteit, agrarische ontwikkeling, leefbaarheid en leegstand elders;

In voorliggende onderbouwing wordt in hoofdstuk 4 uitgebreid ingegaan op bovenstaande aspecten. Hieruit blijkt dat de voorgenomen ontwikkeling aansluit op de voorwaarden zoals door de gemeente Meierijstad gesteld en geen afbreuk doet aan de genoemde aspecten.

iii. hoe de uitbreiding bijdraagt aan het versterken van de omgevingskwaliteit, waaronder een bijdrage aan de sloop van overtollig en leegstaand vastgoed in het Landelijk Gebied.

Bij voorliggend initiatief wordt voorzien in de versterking van de omgevingskwaliteit middels de aanleg van een groene rand rondom het plangebied ten behoeve van de landschappelijke inpassing van het initiatief in haar omgeving. Middels deze ontwikkeling wordt voor 7.150 m² van het plangebied de bestemming ter plaatse gewijzigd van 'Recreatie' naar 'Groen'. Vervolgens vindt binnen deze groene rand de aanplant en instandhouding van een diverse landschapselementen plaats. Daarnaast worden bestaande lanen/houtwallen/bosvlakken (lijnen, vlakken en kamers) aangevuld met gebiedseigen soorten waaronder zomereik, berk, grove den en hazelaar. Op het bedrijfsperceel is geen overtollig of leegstaand vastgoed aanwezig, zoals dat veelal bij

(voormalige) agrarische bedrijven het geval is. Er is hiermee bij voorliggend initiatief dan ook geen sprake van overtollige bebouwing die gesloopt wordt.

Art. 3.75 Aanvullende regels voor vrije-tijds voorziening

Lid 1

In geval er sprake is van een watergebonden voorziening kan het bestemmingsplan onder overeenkomstige toepassing van artikel 3.73 Vestiging niet-agrarische functie in Landelijk gebied nieuwvestiging mogelijk maken, als elders een bouwperceel is gesaneerd en de daarop aanwezige bebouwing van ten minste gelijke omvang, met uitzondering van de bedrijfswoning, is gesloopt.

Niet van toepassing. Voorliggend initiatief wordt mogelijk gemaakt binnen een bestaand bouwperceel. Er is geen sprake van nieuwvestiging van een watergebonden voorziening.

Lid 2

In geval een bestemmingsplan de vestiging van verblijfsrecreatie, waaronder de bouw van een recreatiewoning, toestaat, geldt in aanvulling op artikel 3.73 Vestiging niet-agrarische functie in Landelijk gebied, tweede lid dat het bestemmingsplan borgt dat:

a. het terrein en de woningen bedrijfsmatig worden beheerd;

De recreatieverblijven op Camping bungalowpark de Kienehoef worden bedrijfsmatig geëxploiteerd. Onder bedrijfsmatige exploitatie wordt verstaan het via een bedrijf, stichting of andere rechtspersoon voeren van een zodanig beheer/exploitatie dat in de recreatieverblijven daadwerkelijk recreatief verblijf plaatsvindt. In hoofdstuk 5 van voorliggende onderbouwing wordt een nadere toelichting gegeven op het bedrijfsmatig beheer van het terrein en de recreatiewoningen op Camping bungalowpark de Kienehoef.

b. permanente bewoning is uitgesloten.

Permanente bewoning is niet toegestaan op grond van de planregels van het bestemmingsplan. Het tegengaan van permanente bewoning van recreatieverblijven wordt voor Camping bungalowpark de Kienehoef op de volgende manieren gewaarborgd:

- Publiekrechtelijk: binnen de gebruiksregels van de bestemming 'Recreatie – 1' wordt permanente bewoning uitdrukkelijk verboden.
- Privaatrechtelijk: de grond onder de recreatiewoningen wordt door Camping bungalowpark de Kienehoef in erfpacht uitgegeven voor een periode van 30 tot 50 jaar. Hiermee wordt verzekerd dat de grond ten alle tijden in eigendom blijft van Camping bungalowpark de Kienehoef

en er hiermee op termijn geen zelfstandige (recreatie)woningen kunnen ontstaan.

- Privaatrechtelijk: in de koopovereenkomst voor de recreatiewoningen worden de voorwaarden uit het parkreglement van Camping bungalowpark de Kienehoef opgenomen, gebaseerd op de RECRON voorwaarden, waaronder de voorwaarde dat permanente bewoning uitdrukkelijk verboden is
- Privaatrechtelijk: de gemeente Meierijstad sluit met Camping bungalowpark de Kienehoef voor de ter inzage legging van het ontwerpbestemmingsplan een anterieure overeenkomst. Hierin worden de nodige waarborgen vastgelegd, opdat de recreatiewoningen recreatief gebruikt zullen blijven worden. Er is tussen partijen een controleprotocol overeen gekomen om permanente bewoning tegen te gaan. Dit protocol is vastgelegd in de anterieure overeenkomst en in hoofdstuk 5 van voorliggende onderbouwing nader weergegeven.

Uit bovenstaande blijkt dat hiermee voldaan wordt aan de voorwaarden zoals gesteld in Artikel 3.71 en Artikel 3.75 van de Interim omgevingsverordening voor een redelijke uitbreiding van Camping de Kienehoef.

Overige aanduidingen

Uit figuur 3.1 blijkt eveneens dat het plangebied gelegen is binnen een gebied dat is aangemerkt als 'verstedelijking afweegbaar'. Bij nieuwvestiging van ontwikkelingen is de basisregeling geformuleerd van een 'duurzame stedelijke ontwikkeling'. Uitgangspunt daarbij is dat eerst de mogelijkheden in Stedelijk gebied worden benut of de mogelijkheden in leegkomend of leegstaand erfgoed elders in de gemeente. Als daarbinnen vanuit kwalitatieve- of kwantitatieve overwegingen geen ruimte beschikbaar is, kan een afweging worden gemaakt voor nieuw ruimtebeslag in 'verstedelijking afweegbaar'. Bij voorliggend initiatief wordt een reeds bestaand recreatiebedrijf uitgebreid. Er is dan ook geen sprake van nieuwvestiging. De aanduiding verstedelijking afweegbaar speelt dan ook geen rol bij voorliggend initiatief.

Daarnaast blijkt uit figuur 3.1 dat het plangebied gelegen is binnen het 'stalderingsgebied'. Binnen het stalderingsgebied heeft de provincie Noord-Brabant strengere regels opgesteld voor de vestiging van of de omschakeling naar een hokdierhouderij. Voor onderhavig initiatief is echter geen sprake van de vestiging van of omschakeling naar een hokdierhouderij, waardoor deze aanduiding niet van invloed is op de voorgenomen ontwikkeling.

Tevens blijkt uit figuur 3.1 dat de aanduiding 'norm wateroverlast buiten Stedelijk gebied' op het plangebied is gelegen. Deze norm betreft een instructieregel voor het waterschap en bakent de zorgplicht af die de waterbeheerder heeft op

het vlak van het voorkomen dan wel beperken van ontoelaatbare wateroverlast door inundatie vanuit oppervlaktewater ten gevolge van neerslag. Voor het plangebied is waterschap De Dommel de waterbeheerder. Waterschap De Dommel heeft in haar beleid nadere invulling aan deze normen. Zoals nader toege-licht in hoofdstuk 4.7 van voorliggende onderbouwing neemt het verhard op-pervlak als gevolg van voorliggend initiatief toe. Hierbij wordt voldaan aan het beleid van waterschap De Dommel en de normen ten aanzien van hydrologisch neutraal ontwikkelen uit de Verordening fysieke leefomgeving Meierijstad. Hiermee zijn er vanuit het aspect 'water' geen belemmeringen voor voorliggend initiatief.

Kwaliteitsverbetering

Tot slot is in Interim omgevingsverordening in Artikel 3.9 vastgelegd dat wan-neer een bestemmingsplan een ruimtelijke ontwikkeling buiten bestaand ste-delijk gebied mogelijk maakt, deze ruimtelijke ontwikkeling gepaard dient te gaan met een fysieke verbetering van de aanwezige of potentiële kwaliteiten van bodem, water, natuur, landschap, cultuurhistorie of van de extensieve re-creatieve mogelijkheden van het gebied of de omgeving. Voor onderhavig initi-atief wordt voldaan aan deze kwaliteitsverbetering van het landschap. In hoofd-stuk 2.3 van voorliggende onderbouwing alsmede in bijlage 1 is de gevraagde landschappelijke inpassing nader uitgewerkt.

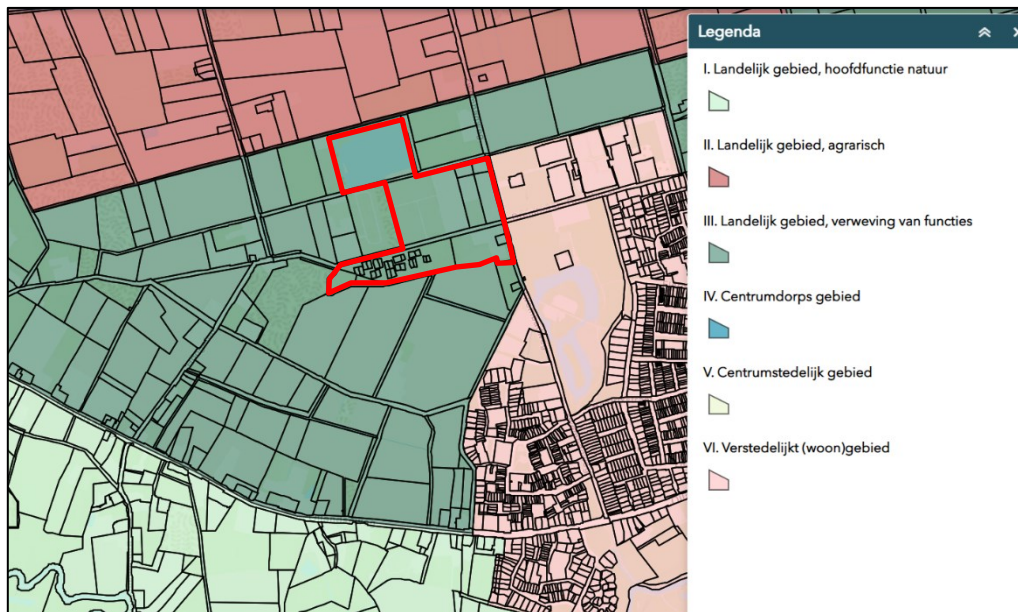
Conclusie

De voorgenomen ontwikkeling past hiermee binnen de door de provincie Noord-Brabant vastgestelde kaders in de Interim omgevingsverordening.

3.3 Gemeentelijk beleid

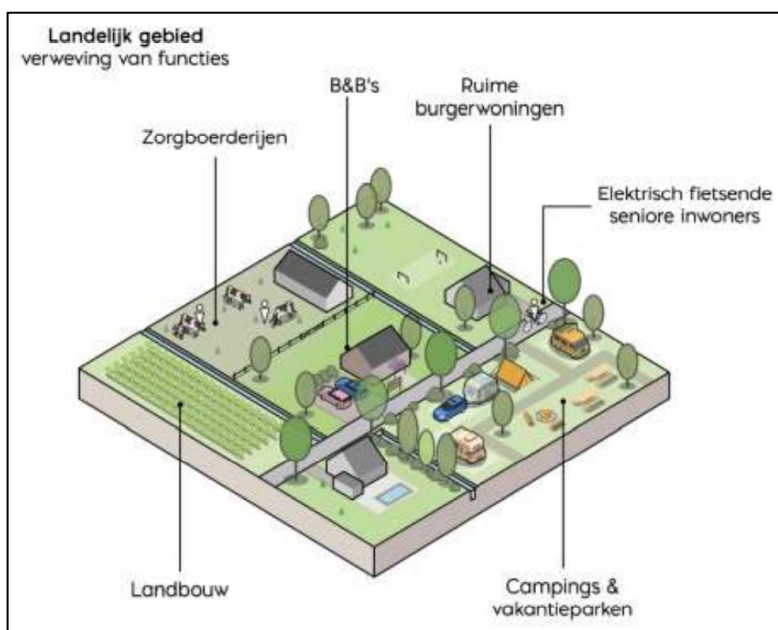
3.3.1 Omgevingsvisie Meierijstad

Met het oog op de Omgevingswet heeft de gemeente Meierijstad haar omge-vingsvisie als voorontwerp gepubliceerd. Een omgevingsvisie bevat volgens de wet een beschrijving van de hoofdlijnen van de kwaliteit van de fysieke leefom-geving, de hoofdlijnen van de voorgenomen ontwikkeling, het gebruik, het be-heer, de bescherming en het behoud van het grondgebied en de hoofdzaken van het voor de fysieke leefomgeving te voeren integrale beleid. Vanuit de am-bitie van integraal werken en omdat het omgevingsbeleid zoveel sectoren van de fysieke leefomgeving samenbrengt, wordt in de Omgevingsvisie door de ge-meente Meierijstad een groot aantal onderwerpen behandeld. Die onderwer-pen worden grondig behandeld omdat Meierijstad als fusiegemeente meteen haar ruimtelijke en milieubeleid harmoniseert en actualiseert én omdat de ge-meente met omgevingsvisie goede aangrijpingspunten willen geven voor de uit-werkingen in het omgevingsplan en de programma's.



Figuur 3.2: Uitsnede kaart gebiedstypologieën (bron: Omgevingsvisie Meierijstad).

Eén van de onderwerpen die in de omgevingsvisie wordt behandeld is recreatie en toerisme. In Meierijstad zijn er specifieke gebieden, voorzieningen en kansen voor recreatie en toerisme. Parkgebied Kienehoef is één van deze gebieden en combineert eigentijdse voorzieningen voor recreatie en sport met het aantrekkelijke landschap van onder meer een monumentaal landgoed (Hoeve Arbeidslust). Hier zijn goede potenties voor een toeristisch verblijf niet alleen door de voorzieningen in het gebied zelf, maar ook dankzij de nabijheid van het aantrekkelijke centrum van Sint-Oedenrode.



Figuur 3.3: Impressie invulling LGVF (bron: Omgevingsvisie Meierijstad).

Om het omgevingsbeleid vorm te geven maakt de gemeente Meierijstad in haar omgevingsvisie gebruik van een achttal gebiedstypologieën binnen haar grondgebied. Zo'n gebiedstypologie is een beschrijving van een type gebied, zoomt in op een aantal beleidsonderwerpen en schetst een regime voor dat specifieke deel van het grondgebied van Meierijstad. Zoals blijkt uit de kaart in figuur 3.2 zijn Camping de Kienehoef en haar directe omgeving aangemerkt als gebiedstypologie III: Landelijk gebied, verweving van functies (LGVF). Figuur 3.3 geeft een impressie van een mogelijke invulling van een gebied dat is gelegen binnen de gebiedstypologie LGVF.

De gebiedstypologie III: LGVF laat een veelheid aan functies toe zonder het landschap teniet te doen. Deze multifunctionaliteit is zeker niet bedoeld om agrarische activiteiten geheel te verdringen of om verstedelijking zondermeer de ruimte te geven. In gemengd gebied ziet de gemeente Meierijstad functies zoals voedselproductie, energieopwekking, vasthouden van water, landschapsbehoud met gelegenheid voor enige ontwikkeling, nachtelijk duister maar wel met kruispuntverlichting, recreatie met veilige routes voor fietsers en wandelaars, en wonen onder voorwaarden als behorend tot de mogelijkheden. In de omgevingsvisie is binnen het gebiedstypologie III: LGVF speciaal aandacht besteed aan het parkgebied Kienehoef. Aangaande dit specifieke gebied is in de omgevingsvisie het volgende opgenomen:

Parkgebied Kienehoef

Het parkgebied Kienehoef strekt zich uit noordwestelijk van de kern Sint-Oedenrode. In het noorden van het dorp vormt het recreatiebedrijf De Helden van Kien een groen-blauwe wig in de bebouwingsstructuur. Even verderop aan de Bremhorst zijn er sportvoorzieningen en ten westen van de Zwembadweg ligt een camping. Onderin het parkgebied, ten westen van de kern Sint-Oedenrode, bevindt zich het landgoed van de monumentale Hoeve Arbeidslust. Uit de gebiedsvisie van bewoners van Kinderbos, Cathalijne en Rijsingen maken we op dat het parkgebied geliefd is voor wandelingen. Voor het parkgebied Kienehoef stellen we landschappelijke en recreatieve waarden voorop. Wij voorzien hier geen grootschalige woningbouw of een uitbreiding van buitensportaccommodaties zoals sportvelden, tennisbanen en rijbakken. Camping De Kienehoef kan zijn recreatieve voorzieningen verbeteren binnen het huidige terrein en op de vijver aan de Vliegden - Stekelbrem, wanneer ook het landschap daarbij versterkt wordt. We benoemen enkele basale voorwaarden voor welke ontwikkeling dan ook in het parkgebied:

- de landschappelijke samenhang wordt verbeterd van het gebied zelf en in zijn relatie met de aangrenzende woonbuurten opdat het cultuurhistorische landschap en de gelegenheid voor een ommetje vanuit Sint-Oedenrode worden behouden en beter worden beleefd;
- de structuur van lanen met een bomenrij en soms onverharde weg wordt behouden;
- de gelegenheid voor het vasthouden van water in het gebied en de kansen voor flora en fauna worden verbeterd.

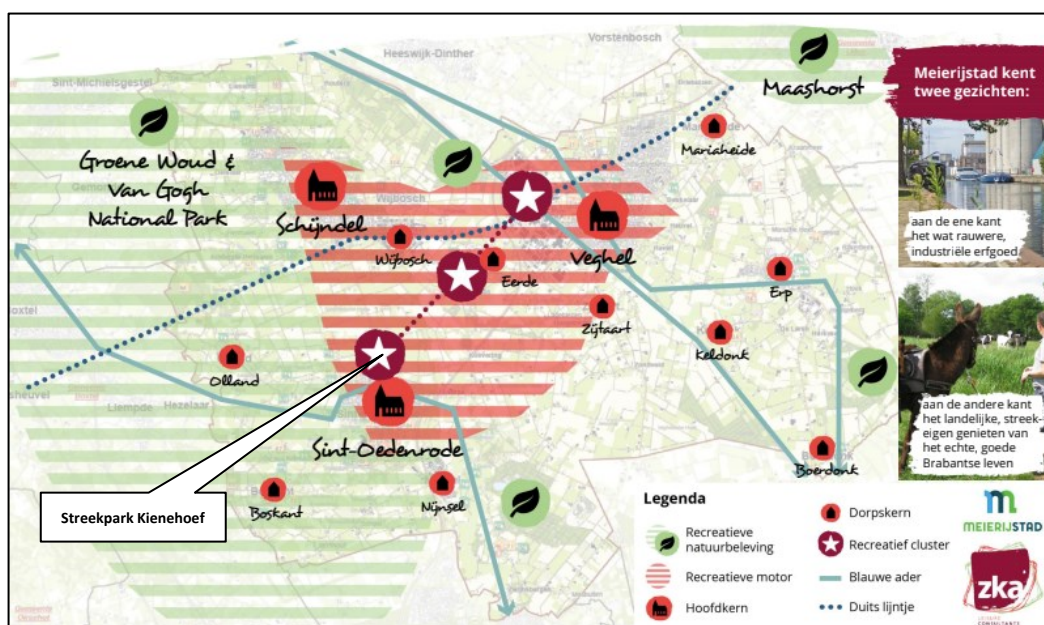
Binnen dit kader is ontwikkeling voorstelbaar.

Conclusie

Voorliggend initiatief sluit aan op de door de gemeente Meierijstad als voorontwerp gepubliceerde omgevingsvisie. Het plangebied is gelegen binnen een gebied dat door gemeente getypeerd als 'landelijk gebied, verweving van functies'. Binnen deze gebiedstypologie wordt ruimte geboden aan diverse niet-agrarische functies waaronder recreatie en toerisme. Camping de Kienhoef wordt door de gemeente expliciet in haar omgevingsvisie benoemd. De gemeente geeft hierbij aan dat Camping De Kienhoef zijn recreatieve voorzieningen kan verbeteren binnen het huidige terrein en op de vijver aan de Vliegden – Stekelbrem, wanneer ook het landschap daarbij versterkt wordt. Voorliggend initiatief sluit hier naadloos bij aan. Middels het plan worden de recreatieve voorzieningen verbeterd en vindt daarnaast een aanzienlijke versterking van het landschap plaats, zoals nader uitgewerkt in hoofdstuk 2.3 en bijlage 2 bij voorliggende onderbouwing.

3.3.2 Visie recreatie en toerisme Meierijstad

In haar 'Visie recreatie en toerisme Meierijstad' met bijhorend actieprogramma heeft de gemeente Meierijstad haar doelen en ambities met betrekking tot recreatie en toerisme geconcretiseerd, waarbij het gebied rondom streekpark de Kienhoef expliciet is aangewezen als één van de drie recreatieve clusters binnen Meierijstad. Deze door de gemeente aangewezen recreatieve clusters vormen qua ligging een zone die als het ware een 'recreatieve motor' is binnen de gemeente Meierijstad, zoals onderstaand weergegeven in figuur 3.4.



Figuur 3.4: Recreatieve clusters Meierijstad (bron: Visie recreatie en toerisme Meierijstad).

Trends en behoeften

In haar recreatie- en toerismevisie heeft de gemeente Meierijstad de belangrijkste trends in de sector in beeld gebracht. Deze trends zijn: beleving, authenticiteit, de groeiende behoefte om te genieten en te ontspannen, om even te ontsnappen uit het drukke leven van alledag. Met betrekking tot de voorgenomen ontwikkelingen op Camping de Kienehoef springen de volgende trends extra in het oog:

- Short break
Dagrecreatie en (kort) verblijfstoerisme groeien naar elkaar toe. Activiteiten gekoppeld aan/in het kader van een overnachting. Denk hierbij ook aan evenementen. Ook VisitBrabant zet in op deze shortbreakmarkt; Meierijstad kan hier goed op inhaken.
- Onderscheidend vermogen
Door ontwikkelingen in mobiliteit en technologie kunnen consumenten kiezen uit een groter aanbod dan ooit. Om de aandacht van de consument te trekken is onderscheidend vermogen belangrijk. Dit kan bijv. d.m.v. een thema (denk aan Hotel Thermen Bussloo of een hotel op de Noordkade zijn) of prijs (Easy Hotel) en heeft ook te maken met de behoefte aan authenticiteit. De gemeente Meierijstad kan inspelen op deze trend door kleinschalige, bijzondere vormen van verblijf (slapen in een boomhut in het bos, of in een authentieke Brabantse boerderij/schuur).

Potenties voor de toekomst

Op basis van de belangrijkste trends en behoeften heeft de gemeente de potenties voor de toekomst op het gebied van recreatie en toerisme bepaald. Op basis van een SWOT-analyse zijn de belangrijkste potentiële doelgroepen voor Meierijstad gedefinieerd en in een piramide vormgegeven. Hoe verder naar de top van de piramide, des te groter de uitdaging (en benodigde inspanning) is om de doelgroep succesvol aan te spreken/tot ontwikkeling te brengen. Aan de top van de piramide staat de 'verblijfs gast':

Verblijfs gast: Meierijstad als uitvalsbasis.

Door Meierijstad te positioneren als handige uitvalsbasis met steden (Den Bosch en Eindhoven) en natuur (Loonse en Drunense Duinen, Groene Woud en Maas-horst) binnen handbereik, het toeristisch verblijf te laten groeien. Dit vraagt wel om uitbreiding van de capaciteit en kwaliteit van het verblijfsaanbod, bij voorkeur aansluitend bij de beleving van Meierijstad en onderscheidend t.o.v. het aanbod dat er in de regio al is.

Op basis van de analyses van dit onderzoek zijn de (potentiële) toeristische uitstraling en beleving van Meierijstad geschetst en is op een rij gezet rond welke doelgroepen de toekomstige ontwikkelingen in de sector georganiseerd kunnen worden. Uit dit alles is een aantal mogelijke (grove) lijnen te destilleren, die de ontwikkelingen schetsen die nodig zijn om de potenties te verzilveren. Deze mogelijke ontwikkelingslijnen zijn:

- Uitstekende routestructuren voor wandelen, fietsen en paardrijden. Op dit moment is o.b.v. knooppunten-systemen de basis hiervoor op orde. Aanvullende aandacht verdient het strategisch verleiden van recreanten om 'van de fiets af te stappen' en attracties/natuurgebieden/ bezienswaardigheden te verkennen. Ook het ontwikkelen van storylines voor deze routes, vanuit het verhaal van Meierijstad, past hierin (Duits lijntje bijv.).
- Tevens kan door routevoorzieningen op een natuurlijke en logische manier de positie van Meierijstad als onderdeel van het Groene Woud en verbinding met de Loonse & Drunense Duinen en de Maashorst sterker geprofileerd worden.
- Een kwaliteitsimpuls en een vernieuwende impuls voor het toeristisch aanbod (dag en verblijf) om vraag en aanbod optimaal op elkaar aan te laten sluiten, aantrekkelijkheid voor de doelgroepen te behouden en om aansluiting te behouden met de nieuwste trends in de sector.
- Een gerichte aanpak (o.a. leegstands aanpak, meer groen, minder parkeren op maaiveld) om de centra van Schijndel, Sint-Oedenrode en Veghel (recreatief nog) aantrekkelijker te maken.
- Ontwikkeling van Kienehoef, Vlagheide en Noordkade tot volwaardige, aantrekkelijke recreatieve clusters waar beleving voorop staat en verbinding tussen de recreatieve clusters, zowel in doorverwijzing en bebording, als ruimtelijke inpassing. Hierdoor ontstaat als het ware een recreatieve as die valt binnen de natuurlijke schakel.
- Doorontwikkeling van de recreatieve as, welke aan de ene kant een volwaardige groene (mix agrarisch, bos en heide) en authentieke streekbeleving geeft en aan de andere kant een authentieke industriële beleving. Nieuwe recreatieve plannen ontwikkelen in de buurt van de bestaande recreatieve clusters, zodat de recreatieve as steeds verder aangekleed wordt en steviger op de kaart komt (denk bijv. aan toeristische ontwikkeling van Damianenklooster).

Zoals blijkt uit haar visie recreatie en toerisme heeft de gemeente Meierijstad De Kienehoef aangewezen als één van de drie recreatieve clusters binnen haar gemeente. Focus van de gemeente Meierijstad ligt op de doorontwikkeling en het versterken van deze drie aangewezen recreatieve clusters. Hierbij staan ook de uitbreiding van de mogelijkheden voor verblijfsgasten binnen deze recreatieve clusters centraal. Om deze mogelijkheden te verbeteren zijn uitbreiding van de capaciteit en kwaliteit van het verblijfsaanbod, bij voorkeur aansluitend bij de beleving van Meierijstad en onderscheidend t.o.v. het aanbod dat er in de regio al is, noodzakelijk. Eén van de ontwikkelingslijnen die door de gemeente Meierijstad is vastgelegd betreft het geven van een kwaliteitsimpuls en een vernieuwende impuls voor het toeristisch aanbod (dag en verblijf) om vraag en aanbod optimaal op elkaar aan te laten sluiten, aantrekkelijkheid voor de doelgroepen te behouden en om aansluiting te behouden met de nieuwste trends in de sector. De voorgenomen ontwikkelingen op Camping de Kienehoef sluiten naadloos aan op de gemeentelijke visie en leiden tot een kwaliteitsimpuls en een verbreding van het aanbod aan recreatieve functies binnen het recreatieve

cluster 'streekpark Kienehoef'. Met name door middel van het aanbieden van onderscheidende en bijzondere vormen van verblijfsrecreatie in de vorm van houseboats en water-recreatiewoningen én de uitbreiding van het aanbod voor dagrecreatie, speelt Camping de Kienehoef in op de trends en behoeften in zowel de regio als de sector.

3.3.3 Kansen voor Kwaliteit

Gemeente Meierijstad is qua oppervlakte de op één na grootste gemeente van Noord-Brabant en bestaat uit 13 kernen en een groot buitengebied. Een buitengebied dat van oorsprong hoofdzakelijk een agrarische functie heeft. Veel agrarische bedrijven hebben zich verspreid in het buitengebied van Meierijstad gevestigd en ontwikkeld. In de afgelopen jaren zijn veel van deze agrarische bedrijven gestopt en ook de komende jaren zullen naar verwachting nog veel bedrijven gaan stoppen. Dit zorgt voor steeds meer vrijkomende agrarische bebouwing.

In het rapport 'Kansen voor Kwaliteit' is gekomen tot een afwegingskader voor de herontwikkeling van vrijkomende (agrarische) bebouwing, waarbij de (directe) omgeving leidend is, een verbetering van de kwaliteit vereist is en de direct omwonenden en andere belanghebbenden worden betrokken. De gemeente Meierijstad staat open voor nieuwe initiatieven ('nodigt uit'), maar stelt tegelijk eisen aan (het behoud en de versterking van) de omgevingskwaliteit. Hierbij is de uitdaging om een goede balans te vinden tussen (duurzame) economische functies en een veilige en kwalitatieve leefomgeving. De gemeente wil hergebruik faciliteren, daar waar dit passend is, en sloop stimuleren. De aanpak sluit aan bij de ambitie zoals geformuleerd in de Mijlpalen van Meierijstad. Hierin is opgenomen dat gemeente Meierijstad een aantrekkelijke, duurzame en gezonde omgeving is om te wonen, te werken en te recreëren. Een ruimtelijke balans tussen wonen, werken en leven. De gemeente Meierijstad geeft behalve aan de agrarische sector als belangrijke economische drager, ruimte aan andere vormen van economie in het buitengebied, passend bij de aard, schaal en gewenste kwaliteit van het landelijk gebied.

Een van de andere vormen van economie waaraan in het buitengebied ruimte geboden wordt zijn de vrije-tijdsvoorzieningen. Voor vrije-tijdsvoorzieningen geldt dat deze naar aard en karakter vaak juist in het buitengebied ontwikkeld worden. Als algemeen uitgangspunt is een omvang vastgelegd van 1 hectare aan bebouwing. Onder aanvullende voorwaarden kan een gemeente een ruimere omvang van bebouwing toelaten. Er is bewust gekozen om de omvang van de bebouwing vast te leggen en niet de omvang van het bouwperceel. Hierdoor bestaat er meer flexibiliteit. Bijvoorbeeld een golfbaan of een park met recreatiewoningen is qua oppervlakte vaak veel groter dan 1 hectare. Door uit te gaan van de oppervlakte van de bebouwing wordt enerzijds het toevoegen van veel nieuwe bebouwing in het landelijk gebied voorkomen, terwijl anderzijds wordt bevorderd dat de ontwikkeling op extensieve wijze, passend in het landschap

ontwikkeld kan worden. Dat bevordert de omgevingskwaliteit van de ontwikkeling. De grens van 1 hectare bebouwing is bepaald op de gemiddeld aanwezig omvang van bebouwing op een bouwperceel van 1,5 hectare.

Voor wat betreft het specifieke beleid op het gebied van recreatie wordt in het rapport aangesloten bij de uitgangspunten uit de 'Visie recreatie en toerisme Meierijstad'. Het beleid biedt kansen voor versterking van de recreatieve functie in het buitengebied. Belangrijk uitgangspunt voor recreatie is het verantwoord (door)ontwikkelen van bestaande bedrijven en nieuwe initiatieven die onderscheidend en vernieuwend zijn

Conclusie

Voorliggend initiatief sluit aan op de uitgangspunten van de gemeente Meierijstad zoals opgenomen in haar rapport 'Kansen voor Kwaliteit'. In de nieuwe situatie bedragen de maximale bouwmogelijkheden binnen het plangebied 8.275 m² aan bedrijfsbebouwing. Deze maximale bouwmogelijkheden worden vastgelegd in de regels van het bestemmingsplan en zijn daarmee begrensd. Hiermee wordt ruimschoots tegemoet gekomen aan de maximaal toegestane oppervlakte van 1 ha aan bebouwing voor een vrije-tijdsvoorziening. Daarnaast biedt het initiatief ruimte aan de doorontwikkeling van een bestaand recreatiebedrijf, waarbij tevens een aantal voor de regio onderscheidende voorzieningen (zoals houseboats, water-recreatiewoningen, binnenspeeltuin en klimbos) worden toegevoegd.

3.3.4 Regeling kwaliteitsverbetering Landschap Meierijstad

De Gemeente Meierijstad is bezig met het opstellen van een richtlijn 'landschappelijke inpassing en regeling kwaliteitsverbetering landschap Meierijstad'. De kaders uit deze richtlijn zullen de afzonderlijke regelingen voor kwaliteitsverbetering van de voormalige gemeenten Schijndel, Sint-Oedenrode en Veghel op termijn gaan vervangen. De gemeente Meierijstad vindt het belangrijk dat een initiatief bijdraagt aan het versterken van de ruimtelijke kwaliteit van het buitengebied. Daarmee wordt voortgeborduurd op het beleid van de provincie Noord-Brabant, die een belangrijke rol speelt bij de (her)ontwikkeling van het Brabantse buitengebied. Een belangrijk regelinstrument hiervoor is de interim omgevingsverordening. Tegelijkertijd heeft de gemeente Meierijstad recent het afwegingskader 'Kansen voor Kwaliteit' opgesteld om invulling te kunnen geven aan specifiek de binnen de gemeente vrijkomende Agrarische bebouwing (VAB).

Conclusie

Bij voorliggend initiatief wordt, zoals nader uitgewerkt in hoofdstuk 2.3 en bijlage 2 van voorliggende onderbouwing, aangesloten bij de richtlijnen voor landschappelijk inpassing en de door de gemeente Meierijstad gehanteerde systematiek uit de Regeling Kwaliteitsverbetering Landschap Meierijstad.

4. Ruimtelijke en milieuhygiënische effecten

Bij het opstellen van een bestemmingsplan is het verplicht om inzicht te bieden in de relevante ruimtelijke en milieuhygiënische aspecten van het project. Aangehouden dient te worden dat de realisatie van het project er niet toe leidt dat andere functies in de omgeving worden beperkt in hun mogelijkheden en dat sprake is van een goed woon- en leefklimaat.

4.1 M.e.r.-beoordeling

Op grond van hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer en het Besluit milieu-effect-rapportage (Besluit m.e.r.) is het noodzakelijk om ten behoeve van een bestemmingsplan dat kader stellend is voor projecten met grote milieugevolgen een plan-m.e.r. op te stellen. Onderdeel D van de bijlage in het Besluit m.e.r. geeft de omvang van dergelijke projecten. De voorgenomen ontwikkeling heeft betrekking op de in onderdeel D.10 van de bijlage bij het Besluit m.e.r. opgenomen activiteit:

D.10: De aanleg, wijziging of uitbreiding van:

d. permanente kampeer- en caravanterreinen;

In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op:

- 1°. 250.000 bezoekers of meer per jaar,
- 2°. een oppervlakte van 25 hectare of meer,
- 3°. 100 ligplaatsen of meer of
- 4°. een oppervlakte van 10 hectare of meer in een gevoelig gebied.

Hierbij geldt sinds de aanpassing van het Besluit m.e.r. per 1 april 2011, de omvang als richtwaarde en niet als absolute drempelwaarde. Daarom is altijd een toets noodzakelijk of sprake is van een project met grote milieugevolgen. Deze toets dient plaats te vinden aan de hand van de criteria van Bijlage III, van de EU-richtlijn m.e.r.. Ondanks dat bij voorliggend initiatief geen sprake is van een omvang zoals opgenomen onder punt 1 t/m 4, dient daarmee toch een vormvrije m.e.r.-beoordeling plaats te vinden.

Voor de beoogde ontwikkeling is een aanmeldingsnotitie en vormvrije m.e.r.-beoordeling opgesteld, die als bijlage is toegevoegd aan voorliggende onderbouwing. Beide initiatieven (Camping de Kienehoef én Paardensportcentrum De Kienehoef/NCC terrein) zijn hierbij als één ontwikkeling beschouwd. De conclusie van de vormvrije m.e.r.-beoordeling is onderstaand opgenomen:

Gezien het vorenstaande en indien het plan wordt vergeleken met de drempelwaarden uit onderdeel D van het Besluit m.e.r. kan worden geconcludeerd dat er, rekening houdend met:

- 1. de kenmerken van het project;*
- 2. de plaats van het project; en*
- 3. de kenmerken van het potentiële effect;*

sprake is van een wezenlijk ander schaalniveau en een activiteit die vele malen kleinschaliger is. Bij elk plan is sprake van invloed op het milieu, maar deze is niet zodanig dat normen worden overschreden. De potentiële effecten van het plan, in relatie tot de kenmerken en de plaats van het plan, zijn dusdanig beperkt van aard en omvang dat dit geen belangrijk nadelige milieugevolgen tot gevolg heeft die het doorlopen van een m.e.r.-procedure noodzakelijk maken.

Wij bevelen u aan - na nadere kennisname van deze beoordeling - een gemeentelijk besluit voor te bereiden waarin wordt aangegeven dat voor de verdere planvorming van het bestemmingsplan 'Recreatiegebied de Kienehoef' te Sint-Oedenrode geen milieueffectrapportage wordt vereist.

Conclusie

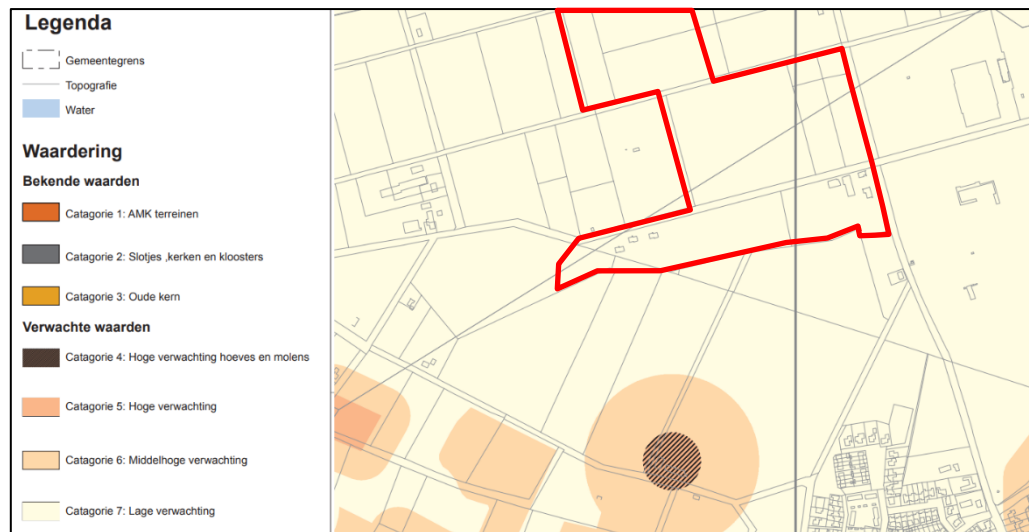
Het bevoegd gezag heeft deze aanmeldingsnotitie en vormvrije-beoordeling getoetst en besloten dat voor de beoogde ontwikkeling géén m.e.r.-plicht geldt. Er zijn hiermee geen belemmeringen voor onderhavig initiatief vanuit het aspect m.e.r.-beoordeling.

4.2 Archeologie en cultuurhistorie

Archeologie

Per 1 juli 2016 is de Erfgoedwet van kracht. Deze wet bundelt bestaande wet- en regelgeving voor behoud en beheer van het cultureel erfgoed en archeologie in Nederland. Bovendien zijn aan de Erfgoedwet een aantal nieuwe bepalingen toegevoegd. In een bestemmingsplan dient een beschrijving te worden opgenomen hoe met de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden en in de grond aanwezige of te verwachten monumenten rekening is gehouden.

Op de Archeologische verwachtingskaart Sint-Oedenrode, onderdeel uitmakend van het Erfgoedplan, is aan het plangebied de archeologische verwachtingswaarde 'laag' toegekend. Onderstaand is in figuur 4.1 een uitsnede van deze archeologische verwachtingskaart opgenomen met daarop het plangebied rood omkaderd. Hieruit voortvloeiend zijn in het bestemmingsplan aan het plangebied géén archeologische dubbelbestemmingen toegekend. Het verrichten van (nader) archeologisch onderzoek is voor onderhavig dan ook niet aan de orde.



Figuur 4.1: Archeologische verwachtingskaart Sint-Oedenrode (bron: BAAC B.V., 2008).

Conclusie

Er zijn hiermee geen belemmeringen voor onderhavig initiatief vanuit het aspect archeologie.

Cultuurhistorie

Volgens de Erfgoedwet dient bij nieuwe ontwikkelingen rekening gehouden te worden met het aanwezige culturele erfgoed. Samen met de nieuwe Omgevingswet maakt de Erfgoedwet een integrale bescherming van ons cultureel erfgoed mogelijk. Zoals aangegeven in hoofdstuk 3.1.3 van voorliggende onderbouwing is het plangebied is getoetst aan de Cultuurhistorische Waardenkaart van de provincie Noord-Brabant. Onderstaand is in figuur 4.2 een uitsnede van de Cultuurhistorische Waardenkaart (CHW) opgenomen, met daarop het plangebied rood omkaderd.

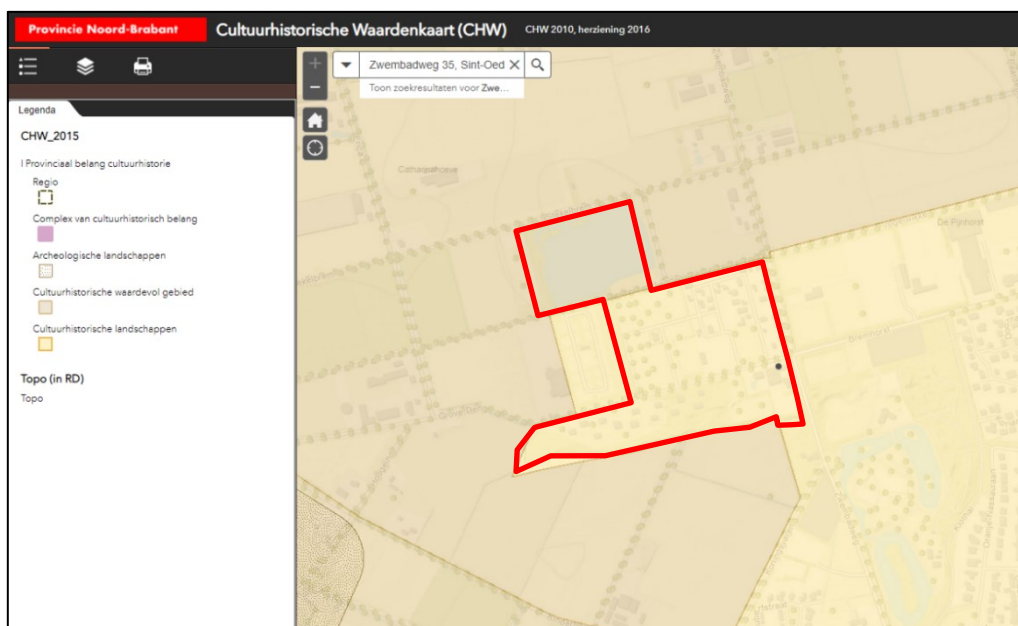
Op de Cultuurhistorische Waardenkaart is de camping gelegen binnen de regio Meierij en meer specifiek binnen het cultuurhistorische landschap het Groene Woud. Het Groene Woud is een zwak golvend landschap waar dekzandruggen, lager gelegen beekdalen en broekgebieden elkaar afwisselen.

Daarnaast is de zuidzijde van de camping, ter plaatse van de waterplas, gelegen binnen het cultuurhistorisch waardevol gebied Schijndelse en Rooise Heide. Dit gebied bestaat uit grootschalige heideontginningen met een rationeel patroon van wegen en waterlopen. Het bodemgebruik is bouwland en grasland. Het grote heidegebied tussen Schijndel en Sint-Oedenrode is onderverdeeld in de Vlagheide, Schijndelsche Heide en Rooische Heide. Omstreeks 1850 is met de ontginning van het gebied begonnen. Verschillende bestaande en nieuwe wegen fungeerden als ontginningsassen: de Schijndelse Weg, de Koeveringse Weg, de Langstraat, de Scheidingsweg en de Schootsedijk. Parallel aan deze wegen en loodrecht erop werden nieuwe wegen en waterlopen aangelegd. De

vierkante en rechthoekige blokken die zo ontstonden werden met sloten en greppels in percelen verdeeld. In eerste instantie werd er veel bos aangeplant en waren de landbouwpercelen voorzien van perceelrandbegroeiing. In de loop van de twintigste eeuw is deze begroeiing verdwenen en ontstond het uitgestrekte, zeer open landschap zoals we dat nu kennen. Enkele wegen zijn beplant met eiken. Vooral de Rooische Heide is nog bijzonder gaaf en een fraai voorbeeld van een jonge heideontginning. In de Rooische Heide doorsnijdt de in 1878 aangelegde goederenspoorlijn Bostel-Wesel het ontginningspatroon. De nauwe samenhang tussen wegen, waterlopen en de percelering is waardevol.

Tot slot zijn binnen het plangebied dan wel haar directe omgeving zijn geen cultuurhistorisch waardevolle objecten gelegen.

De voorgestane ontwikkeling doet geen afbreuk aan het rationele verkavelingspatroon dan wel de samenhang tussen wegen, waterlopen en percelering van de Schijndelse en Rooise Heide. Daarnaast worden als gevolg van het initiatief tevens geen cultuurhistorisch waardevolle objecten aangetast. De ontwikkeling heeft dan ook geen (negatieve) invloed op de aanwezige cultuurhistorische waarden in (de omgeving van) het plangebied.



Figuur 4.2: Uitsnede CHW-kaart (bron: Provincie Noord-Brabant).

Conclusie

Er zijn hiermee geen belemmeringen voor onderhavig initiatief vanuit het aspect cultuurhistorie.

4.3 Flora en fauna

In Nederland zijn flora en fauna beschermd via gebiedsbescherming en via soortenbescherming. Vanaf 1 januari 2017 is de nieuwe Wet natuurbescherming ingegaan. Deze wet vervangt drie wetten, namelijk de Natuurbeschermingswet 1998, Boswet en de Flora- en faunawet. Er treden verschuivingen op in de tabellen voor soortenbescherming. Sommige soorten worden beter beschermd, sommige soorten komen in een lager beschermingsregime of worden nieuw toegevoegd. De algemene zorgplicht blijft daarbij bestaan voor alle inheemse flora en fauna.

Soortenbescherming

Als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling vindt geen sloop van bebouwing plaats waarin beschermde soorten gehuisvest kunnen zijn. Het plangebied kan desondanks echter nog steeds onderdeel uitmaken van een leefgebied van beschermde soorten. Aan Exlan B.V. is daarom opdracht verstrekt tot het uitvoeren van een quickscan Flora en Fauna. Deze quickscan is als bijlage opgenomen aan voorliggende onderbouwing. De conclusie van het onderzoek is hieronder samengevat opgenomen:

Conclusie

Het voornemen zoals opgenomen in de inleiding en de daarbij behorende werkzaamheden, zal naar verwachting geen negatief effect hebben op de staat van instandhouding van beschermde soorten. Binnen het plangebied zijn verblijfplaatsen van de rode eekhoorn aangetroffen. Hiertoe moeten de bomen met slaapnesten, of nestkasten gespaard worden en dienen er enkele extra nestkasten te worden opgehangen

Uit de effectenbeschrijving blijkt dat er geen onevenredige directe of indirecte gevolgen zijn van de voorgenomen activiteiten op de voortplanting en instandhouding van beschermde dieren/of plantsoorten. Lokaal zullen mogelijk algemene soorten uit het plangebied trekken op zoek naar een vervangende biotoop.

Voor aanvang van de werkzaamheden dient derhalve geen aanvullend onderzoek plaats te vinden. Een ontheffing met betrekking tot aantasting van beschermde soorten is niet nodig. De werkzaamheden kunnen leiden tot een beschadiging of vernietiging van mogelijke verblijfplaatsen en/of verstoring van eventueel aanwezige algemene soorten. Een algehele vrijstelling op basis van de Verordening natuurbescherming voor ruimtelijke ontwikkelingen is hierop van toepassing. De algemene zorgplicht blijft onverminderd van toepassing

Gebiedsbescherming

Er zijn geen Natura 2000-gebieden in de directe omgeving van het plangebied aanwezig. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is 'Kampina en Oisterwijkse Vennen'. Dit gebied ligt op een afstand van ruim 10 km. van het plangebied. Daarnaast maakt het plangebied ook geen onderdeel uit van het Natuur Netwerk Nederland. De effecten die voortvloeien uit het plan (zoals onder andere verstoring door licht, geluid en optische verstoring) zorgen, gezien de afstand tot het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied, niet voor significante gevolgen voor Natura 2000-gebieden.

Stikstofdepositie

Bij het opstellen van een bestemmingsplan dient de gemeenteraad in de zogenaamde 'voortoets' te bezien of een passende beoordeling van het plan moet worden gemaakt. Dit is het geval indien het risico bestaat dat het plan – al dan niet in combinatie met andere plannen of projecten – significante gevolgen heeft voor één of andere meerdere Natura 2000-gebieden. Er is geen sprake van significante effecten op Natura 2000-gebieden als de stikstofdepositie niet meer bedraagt dan 0,00 mol/ha/jaar. Dit kan worden aangetoond middels een AERIUS-berekening.

De ontwikkeling betreft een uitbreiding van de voorzieningen van Camping de Kienehoef. Voor wat betreft de aanlegfase is hierbij sprake van bouwactiviteiten. Op 1 juli 2021 is de Wet en het Besluit stikstofreductie en natuurverbetering (Stikstofwet) in werking getreden. Belangrijk onderdeel van het Besluit is de bouwvrijstelling. Kort gezegd houdt deze vrijstelling in dat de aanlegfase van ontwikkelingen vrijgesteld is van de vergunningplicht Wet natuurbescherming en dat voor deze fase geen stikstofberekening meer nodig is. Middels haar uitspraak van 31 oktober 2022 heeft de Raad van State echter geoordeeld dat de bouwvrijstelling niet langer mag worden toegepast bij nieuwbouwprojecten. Hiermee dient voor onderhavig plan voor wat betreft de aanlegfase een stikstofberekening te worden uitgevoerd.

Voorliggend initiatief maakt tezamen met het initiatief 'Paardensportcentrum en NCC' onderdeel uit van het bestemmingsplan 'Recreatiegebied De Kienehoef'. Om deze reden is aan BRO opdracht verstrekt voor het uitvoeren van een stikstofdepositie-onderzoek voor de aanlegfase van beide initiatieven tezamen. Op deze manier is verzekerd dat voor de totaalontwikkeling voldaan wordt aan de grenswaarde van 0,00 mol/ha/jaar. Het stikstofdepositie-onderzoek is als bijlage opgenomen aan voorliggende onderbouwing. De conclusie van het onderzoek is hieronder samengevat opgenomen:

Resultaten en conclusie

Uit de uitgevoerde berekeningen blijkt dat er bij de berekeningen van de gebruiksfase (na interne saldering) en de bouwphase geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/jaar. Daarmee kunnen op voorhand negatieve effecten op Natura 2000-gebieden vanwege stikstofdepositie uitgesloten worden. Omdat er van het project geen significant negatieve gevolgen te verwachten zijn, geldt ook geen vergunningplicht van de Wet natuurbescherming.

Gebruiksfase

Om het projecteffect in de beoogde situatie inzichtelijk te maken worden alle activiteiten meegenomen die resulteren in een emissie. De relevante emissies van stikstofoxiden (NOx) en ammoniak (NH₃) afkomstig van het plangebied vinden in de gebruiksfase plaats door een drietal type bronnen namelijk:

- verkeersbewegingen van en naar het plangebied;
- de stookinstallaties binnen het plangebied.
- mobiele werktuigen binnen het plangebied.

Voor de berekening van de mogelijke toename van stikstofdepositie dient uitgegaan te worden van maximale planologische mogelijkheden die het bestemmingsplan biedt. Hoewel in onderhavig geval sprake zal zijn van een gefaseerde uitvoering, waarbij in jaar 1 niet direct alle voorzieningen zullen worden gerealiseerd, wordt bij de berekening van de stikstofdepositie wel van deze maximale planologische mogelijkheden uitgegaan.

Zoals aangegeven maakt voorliggend initiatief tezamen met het initiatief 'Paardensportcentrum en NCC' onderdeel uit van het bestemmingsplan 'Recreatiegebied De Kienehoef'. Om deze reden is aan Van Dun Advies opdracht verstrekt om ook voor de gebruiksfase een stikstofdepositie-onderzoek uit te voeren voor beide initiatieven tezamen. Op deze manier is verzekerd dat voor de totaalontwikkeling voldaan wordt aan de grenswaarde van 0,00 mol/ha/jaar. Het stikstofdepositie-onderzoek is als bijlage opgenomen aan voorliggende onderbouwing. De conclusie van het onderzoek is hieronder samengevat opgenomen:

Conclusie

Uit de berekeningen blijkt dat er geen toename is van stikstofdepositie tussen de uitgangssituatie en beoogde situatie. Bij intern salderen is er geen vergunning nodig in het kader van de wet Natuurbescherming. Derhalve is voor de verandering binnen de inrichting geen vergunning in het kader van de wet Natuurbescherming nodig.

Conclusie

Het aspect flora en fauna vormt hiermee geen belemmering voor onderhavig initiatief.

4.4 Water

Waterbeheer is een essentieel onderdeel bij ruimtelijke ontwikkelingen. Het plangebied valt onder het beheer van Waterschap De Dommel. Bij ruimtelijke ontwikkelingen hanteert het Waterschap een aantal beleidsmatige uitgangspunten ten aanzien van het duurzaam omgaan met water. In deze paragraaf wordt beschreven op welke wijze bij het project rekening is gehouden met de ruimtelijk relevante aspecten van (duurzaam) waterbeheer

Relevante beleidsstukken op het gebied van water zijn het Waterbeheerprogramma 2022-2027 van het Waterschap de Dommel, de Keur Waterschap De Dommel 2015, het Provinciaal Waterhuishoudingsplan van de provincie Noord-Brabant, de Vierde Nota Waterhuishouding, WB21, Nationaal Bestuursakkoord Water en de Europese Kaderrichtlijn Water. Kern van deze beleidsstukken is dat water een belangrijk sturend element is in de ruimtelijke ordening.

Waterbeheerprogramma 2022-2027 - Water als basis voor een toekomstbestendige leefomgeving.

Het water- en bodemsysteem is onontbeerlijk voor een gezonde en leefbare ruimtelijke inrichting van Noord-Brabant. Meer dan ooit is het belangrijk om rekening te houden met het concept van de lagenbenadering om een toekomstbestendige leefomgeving te waarborgen. Door klimaatverandering en ruimtelijke druk, staat immers de veerkracht van het water- en bodemsysteem onder druk. De lagenbenadering beschrijft de ruimte in drie lagen. De eerste laag bestaat uit de fysieke ondergrond, het water- en bodemsysteem. De tweede laag bevat netwerken van infrastructuur met onder meer wegen, spoorlijnen en waterwegen. Tot slot de derde laag met de menselijke activiteiten zoals wonen, werken en recreëren en de fysieke neerslag daarvan. Ruimtelijke planning en gebiedsontwikkeling is een proces waarin continu keuzes worden gemaakt. De lagenbenadering helpt in dit keuze- en afwegingsproces en dient als kwaliteitskader voor alle (ruimtelijke) plannen. Elke laag draagt bij aan de ontwikkeling. De lagenbenadering betekent wel dat een onderliggende laag voorwaarden stelt aan andere lagen. Zeker vanuit een perspectief van duurzame ontwikkeling zijn veerkracht en omkeerbaarheid van ingrepen belangrijke gegevens.

Met het Waterbeheerprogramma 2022-2027 (WBP5) start Waterschap De Dommel met de 'watertransitie': op weg naar een toekomstbestendige waterhuishouding. Uiterlijk in 2050 is de waterhuishouding in ons hele beheergebied toekomstbestendig. Dit betekent een waterhuishouding die in een goede waterkwaliteit voorziet. En een waterhuishouding die robuust, wendbaar en in

balans is met de omgeving. Zowel in het bebouwde als het landelijke gebied en van de beekdalen tot en met de hoge zandruggen. Het grond- en oppervlakte-watersysteem kan de grotere weersextremen opvangen door maximaal gebruik te maken van de dempende sponswerking van de bodem/ondergrond en de natuurlijke hoogteverschillen voor het vasthouden van water.

We hanteren drie principes die inhoudelijke sturing geven aan de watertransitie:

- Elke druppel vasthouden en infiltreren waar deze valt
- Functies passen zich aan het bodem- en watersysteem aan
- Wat schoon is moet schoon blijven

We moeten ons, nog meer dan voorheen, aanpassen aan de veranderende leef-omgeving en op zoek gaan naar nieuwe oplossingen en antwoorden. Juist de voor Midden-Brabant zo karakteristieke verwevenheid van bebouwing, landbouw en natuur is een kans om de wateropgaven slim in te passen. Dit vereist een integrale, gebiedsgerichte aanpak samen met alle partijen. Een gebiedsgerichte aanpak is alleen succesvol als naast de wateropgaven ook de opgaven vanuit natuur, stikstof, economie, landbouwtransitie, energietransitie, biodiversiteit, mobiliteit en woningbouw onderdeel van de aanpak zijn. Niet sectoraal, maar integraal. Alleen dan gaan we oplossingen vinden voor een leefbaar Midden-Brabant met een duurzaam en toekomstbestendig watersysteem dat goed is voor inwoners, bedrijven, landbouw en natuur. De grote uitdaging zit hem vooral in de vraag hoe we dit gaan bereiken. Meer dan voorheen gaan we daarbij:

- van beekdalgericht naar gebiedsgericht; onze aandacht gaat naast het beekdal ook uit naar de flanken, de hoge zandruggen en bebouwd gebied.
- van sectoraal naar integraal; samen met overheden en gebiedspartners maken we keuzes over meerdere opgaven in een gebied.
- van water afvoeren naar elke druppel telt; maximaal water conserveren, minder grondwater gebruiken en slimmer sturen.

Keur Waterschap De Dommel 2015

In de 'Keur Waterschap De Dommel 2015' staan regels (met name geboden en verboden) die het waterschap hanteert bij de bescherming van waterkeringen, watergangen en bijbehorende kunstwerken. Ook zijn er regels voor het onderhoud van sloten, beken en andere waterlopen om de waterafvoer in dit oppervlaktewater te waarborgen. Daarnaast kent de Keur beleidsregels voor het beschermen van bepaalde deelgebieden met elk een eigen beschermingsbeleid. Het gaat hierbij om beschermde gebieden waterhuishouding, beekdalen en attentiegebieden. Met deze beleidsregels wordt aangegeven op welke wijze gebiedsgericht wordt omgegaan met waterbelangen.

Realisatie van nieuw verhard oppervlak en het afkoppelen van verhard oppervlak moet op grond van de keur hydrologisch neutraal worden uitgevoerd en optimaal worden ingepast in het bestaande watersysteem. De aanvrager/initiatiefnemer moet daarom voldoende compenserende maatregelen nemen, zodat het oppervlaktewatersysteem na realisatie van de verharding voldoende robuust blijft. Uitgangspunt hierbij vormt de voorkeursstrits "vasthouden-bergen-afvoeren". Vasthouden kan door hergebruik of door het infiltreren van water in de bodem. In geval niet of onvoldoende kan worden geïnfiltreerd is een aanvullende voorziening noodzakelijk die het water tijdelijk bergt.

Programma Water en Riolering Meierijstad 2022-2026

De gemeente Meierijstad heeft per januari 2022 het Programma Water en Riolering Meierijstad 2022-2026 vastgesteld. In het plan streeft de gemeente ernaar dat nieuwbouwplannen hydrologisch neutraal worden uitgevoerd. Als voorkeursvolgorde hanteert de gemeente: infiltreren - bergen - afvoeren naar oppervlaktewater - afvoeren naar riolering. De gemeente Meierijstad acht hierbij ook voor ontwikkelingen onder de 500 m² compenserende maatregelen benodigd. Hiervoor wordt de bergende eis van 60 millimeter gehanteerd.

	Gemeente	Keur waterschap ⁷
Tot 500 m ²	60 mm berging verplicht	
500 m ² - 10.000 m ²		Toepassen rekenregel
Meer dan 10.000 m ² of bij niet voldoen aan rekenregel		Toepassen beleidsregel

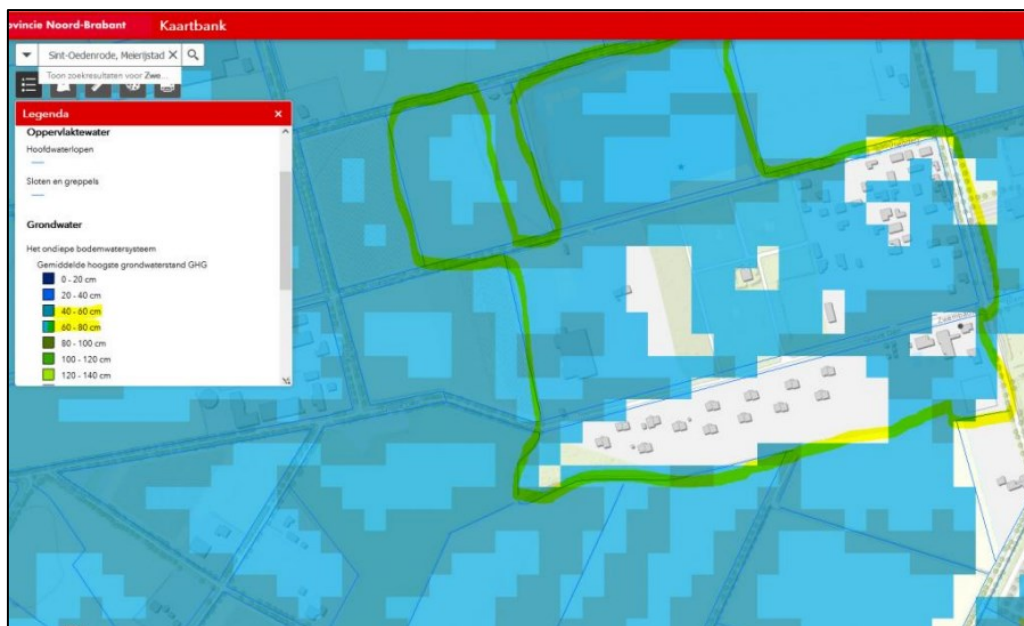
Figuur 4.3: Uitgangspunten hemelwater bij nieuwbouw (bron: PWR Meierijstad 2022-2026).

Kenmerken huidige watersysteem

Het plangebied is gelegen in het buitengebied van Sint-Oedenrode. In de huidige situatie is binnen het plangebied reeds een camping gevestigd bestaande uit een afwisseling tussen verharding, groen en water. Voor de kenmerken van het plangebied is gebruik gemaakt van de bodematlas van de provincie Noord-Brabant en de Legger Oppervlaktelichamen van Waterschap De Dommel.

Bodem en grondwater

De bodem in het plangebied bestaat uit veldpodzolgronden van lemig fijn zand. De Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand (GHG) ligt op een diepte van circa 40 tot 80 centimeter beneden maaiveld. In figuur 4.4 is een kaart opgenomen met daarop de GHG binnen het plangebied weergegeven. De Gemiddeld Laagste Grondwaterstand (GLG) ligt op een diepte van 160 tot 200 centimeter onder maaiveld. Dergelijke grondwaterstanden komen overeen met Grondwatertrap (GT) VI.



Figuur 4.4: Kaart GHG binnen plangebied (bron: Kaartenbank Provincie Noord-Brabant).



Figuur 4.5: Uitsnede kaart Legger (bron: Waterschap De Dommel).

Oppervlaktewater

In het plangebied zijn enkele oppervlaktewateren in de vorm van watergangen aanwezig. Aan de noord- en westzijde van het plangebied zijn een tweetal sloten aanwezig die als B-watergang zijn aangemerkt. Aan de zuidzijde van het plangebied is een sloot aanwezig die is aangemerkt als A-watergang, met kenmerk DO95_H03. In figuur 4.5 is deze A-watergang nader weergegeven.

Het is belangrijk dat beheer en onderhoud van het waterschap aan deze A-watertgang goed uitvoerbaar blijft en voldoet aan de legger, tenzij positief een watervergunningstraject bij het waterschap doorlopen wordt. Binnen de 5 meter vanuit de insteek van de A-watertgang (schuine kant) vinden geen ingrepen plaats. Er worden geen bomen, planten, hekwerken, palen, bankjes, bordjes, ophoging, afgraving etc. binnen de 5 meter zone van de legger gerealiseerd/uitgevoerd. Beheer en onderhoud van WDD is daarmee veilig gesteld. Ook aan het kadastrale perceel in eigendom bij het waterschap, te weten perceel ODR01 - sectie R - nummer 275, vinden geen veranderingen plaats. Initiatiefnemer is ervan op de hoogte dat zij geregeld ook in het najaar moeten snoeien zodat er een obstakelvrij pad is. Daarnaast heeft het waterschap tijdens een overleg van 4 juli 2022 aangegeven dat op het terrein van Camping de Kienehoef er geen sprake is van inunderend gebied. Op basis van hoogtekaarten en waterklik kaart vormt dit dan ook geen probleem (zie figuur 4.6). Dit correspondeert met de werkelijkheid, gezien het feit dat de hoogte op eigen terrein ten noorden van de A-watertgang snel oploopt.



Figuur 4.6: Uitsnede Waterklik-kaart (bron: Waterschap De Dommel).

Zwemplas

Daarnaast is binnen het plangebied aan de noordkant recreatieplas Kienehoef gelegen. Recreatieplas Kienehoef staat niet in verbinding met het aangrenzende oppervlaktwatersysteem, deze geïsoleerde ligging is een voorwaarde voor de gewenste zwemwaterkwaliteit. Het waterpeil van de recreatieplas wordt niet actief gereguleerd en kent een flexibel peil.

De zwemplas is een officieel aangewezen zwemwater, er geldt regelgeving met betrekking tot waterkwaliteit en veiligheid van de zwemplas. Initiatieven die

ontplooid worden op de locatie kunnen een effect hebben op voorgenoemde parameters en het uiteindelijke gebruik van de zwemplas. De kwaliteit van het zwemwater is nu 'uitstekend' te noemen. Initiatiefnemers zullen maatregelen treffen om de kwaliteit van de zwemplas te behouden. Er worden door het waterschap geen maatregelen geëist maar wel kaders en voorwaarden gesteld. Door waterschap De Dommel is, in het kader van het wettelijk vooroverleg, een memo 'advies watersysteem' opgesteld d.d. 2 mei 2022 m.b.t. de voorgenomen planontwikkeling. Deze adviesmemo is als bijlage opgenomen bij voorliggende onderbouwing. In een overleg met waterschap De Dommel en Provincie Noord-Brabant d.d. 4 juli 2022 hebben initiatiefnemers aangegeven zich te kunnen vinden in de door het waterschap gestelde randvoorwaarden en zich hieraan te conformeren. Dit heeft geleid tot het volgende advies, zoals integraal onderdeel uitmakend van genoemde memo:

Advisering

Waterkwaliteit

In verband met de zwemwaterstatus van de plas is het van belang dat er geen verslechtering optreedt in de waterkwaliteit. Het toevoegen van houseboats, de recreatiewoningen en de steigers kan een risico vormen voor de waterkwaliteit.

Voor het plan zijn tenminste de volgende randvoorwaarden van toepassing: -

- Bij de inrichting dient rekening gehouden te worden dat regenwater niet direct mag afstromen naar het oppervlaktewater, ook moet het water van voldoende kwaliteit zijn;*
- Huishoudelijk afvalwater dient te worden afgevoerd naar de riolering en mag niet uitstromen naar het oppervlaktewater;*
- Er mogen geen materialen worden gebruikt die kunnen uitlogen naar het oppervlaktewater (b.v. verschillende typen verf, zink, geïmpregneerd hout);*
- Er mag geen vervuiling plaatsvinden vanuit de houseboats op het oppervlaktewater. Om vervuiling te voorkomen dienen voldoende en goede vuilvoorzieningen te worden gerealiseerd zodat er geen extra vervuiling op de plas plaatsvindt;*
- Eventueel aanwezig vuil dient zo spoedig mogelijk verwijderd te worden en de waterkwaliteitsbeheerder dient hiervan op de hoogte te worden gesteld;*
- Overlast van vogels en de daarbij gepaard gaande negatieve effecten dienen voorkomen te worden*

Riolering

In en rondom het plangebied is drukriolering aanwezig. Vuilwater wordt afgevoerd via deze drukriolering. Drukriolering heeft een beperkte capaciteit en is daarom niet geschikt voor de afvoer van hemelwater. Afvloeiend hemelwater dient derhalve niet afgevoerd te worden via de riolering waardoor vuilwater en hemelwater van elkaar gescheiden zijn. De ontwikkeling is voldoende kleinschalig van aard dat de huidige capaciteit van het rioleringsstelsel de toename aan waterafvoer kan verwerken en behoeft daarmee dus geen aanpassing. De kosten voor aansluiting op het rioleringsstelsel zijn uiteraard voor de initiatiefnemer.

De houseboats worden aangesloten op het rioleringsstelsel. De rioleringsbuizen t.b.v. de houseboats worden onder de steiger gesitueerd. De centrale rioleringsbuis komt uit in een put, van waaruit het vuilwater middels vrijval naar het riool stroomt. Oorspronkelijk hadden initiatiefnemers het idee opgevat om de houseboats in de winterperiode uit het water te trekken en op de kant te leggen, om ze vervolgens in het voorjaar weer terug in het water te plaatsen. Dit zou echter betekenen dat ieder jaar de (maximaal) 30 vuilwateraansluitingen ontkoppeld en opnieuw aangekoppeld moesten worden. Het waterschap heeft in haar adviesmemo benadrukt dat foutaansluitingen een aanzienlijk risico vormen voor de waterkwaliteit van de zwemplas. Foutaansluitingen kunnen een bron vormen voor toename van de E. coli en Intestinale enterococci bacteriën. Bij foutaansluitingen kunnen menselijke fecaliën in het oppervlaktewater terecht komen. De zwemplas kan hierdoor een extra belasting van nutriënten krijgen, met als gevolg dat een verslechtering van de waterkwaliteit in de zwemplas optreedt. In een worst-case scenario kan verslechtering van de waterkwaliteit zorgen voor een negatief zwemadvies, een (definitief) zwemverbod of afvoering van de zwemplas als officiële zwemgelegenheid. Om dit risico tot een minimum te beperken hebben initiatiefnemers er dan ook voor gekozen de houseboats niet ieder jaar te ontkoppelen en daarmee dus jaarrond in het water te laten liggen.

Nadere uitwerking wateropgave

Middels voorliggend initiatief worden voor Camping de Kienehoef diverse uitbreidingen mogelijk gemaakt waaronder de realisatie een aantal nieuwe recreatiewoningen en uitbreidingen van de bestaande centrale, sanitaire en facilitaire voorzieningen. Hoewel in onderhavig geval sprake zal zijn van een gefaseerde uitvoering, waarbij in jaar 1 niet direct de totale uitbreiding van het verhard oppervlak in de nieuwe situatie is weergegeven in figuur 4.7. Hieruit volgt dat als gevolg van voorliggende ontwikkeling het verhard oppervlak binnen het plangebied in zijn totaliteit toeneemt met ca. 4.975 m².

Het plangebied is groot genoeg dat water een plaats kan krijgen op het eigen terrein. De Waterwet stelt dat de perceeleigenaar in eerste instantie zelf

verantwoordelijk is voor het verwerken van regenwater dat op het eigen perceel valt (artikel 3.5 Waterwet). De gemeente (via riolering) of het waterschap (via sloten en beken) kunnen deze verantwoordelijkheid overnemen, wanneer het niet mogelijk is dat de perceeleigenaar het regenwater zelf opvangt. Bijvoorbeeld als de bodemopbouw geen infiltratie mogelijk maakt, wanneer het perceel helemaal bebouwd is of wanneer er geen oppervlaktewater in de buurt is. Is het plangebied voldoende groot, deels onbebouwd en de bodem geschikt, dan nemen gemeente en waterschap de verantwoordelijkheid voor afstromend regenwater niet zonder meer over. De perceeleigenaar verwerkt het regenwater dan zelf en geeft zo direct invulling aan het principe "elke druppel vasthouden en infiltreren waar deze valt" uit het Waterbeheerprogramma 2022- 2027 van Waterschap De Dommel. Zo werken we samen aan een klimaatrobuuste waterhuishouding en voorkomen we watertekort voor groen en landbouw in droge perioden en overstromingen in natte perioden.

Voorgenomen ontwikkelingen	Toename verhard oppervlak
Recreatiewoningen (29 stuks)	2.175 m ²
Centrale voorzieningen (uitbreiding)	1.500 m ²
Ondersteunende voorzieningen (uitbreiding)	800 m ²
Terreinverharding	500 m ²
Totaal	4.975 m²

Figuur 4.7: Toename verhard oppervlak plangebied.

Bij voorliggend plan houdt dit in dat het waterschap de initiatiefnemer verzoekt ook regenwatervoorzieningen te realiseren. Voorgesteld wordt om bij de nieuwbouw van zowel de recreatiewoningen als de nieuwe ondersteunende en centrale voorzieningen te kiezen voor het toepassen van grindkoffers ten behoeve van de infiltratie van het hemelwater in de bodem. Hierbij dient rekening gehouden te worden met het feit dat enkel de bovenste 40 cm kan worden benut voor infiltratie. Middels toepassing van de grindkoffers krijgt het regenwater de tijd om langzaam in de bodem opgenomen te worden, zonder dat de bodem hierbij dichtslibt. Een nadere definitieve keuze voor de toe te passen infiltrerende maatregelen dient gemaakt te worden bij de uitwerking van de aanvraag omgevingsvergunning bouwen voor de betreffende gebouwen.

Het afvalwater wordt zoals aangegeven afgevoerd op de aanwezige gemeentelijke drukriolering. De bestaande rioolaansluiting is reeds gelegen tot midden op het campingterrein. De vuilwaterafvoeren van de nieuw te realiseren recreatiewoningen worden op deze bestaande leiding aangekoppeld. Door het toevoegen van maximaal 24 recreatiewoningen, 5 water-recreatiewoningen en 30 huseboats op de bestaande riolering, zal de afvalwaterstroom naar het gemeentelijk stelsel toenemen. Deze stijging zal echter naar verwachting goed kunnen

worden verwerkt in het huidige stelsel. Er behoeven hiermee naar verwachting geen nieuwe aansluitingen op het rioleringsstelsel te worden gerealiseerd.

Conclusie

Het aspect water vormt hiermee geen belemmering voor onderhavig initiatief.

4.5 Bodem

Op basis van artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening en artikel 3.2 Algemene wet bestuursrecht moet in planvorming rekening gehouden worden met bodemkwaliteit in relatie tot de gewenste functies. In aanvulling hierop is in de Bouwverordening van de gemeente Meierijstad geregeld dat onder bepaalde omstandigheden het oprichten van gebouwen pas kan plaatsvinden als de bodem geschikt is (of geschikt is gemaakt) voor het beoogde doel. Om die reden dient bij iedere nieuwbouwactiviteit de bodemkwaliteit door middel van onderzoek te worden vastgesteld. Ook bij nieuw gebruik voor gevoelige functies, zoals voorliggende bestemmingswijziging, kan bodemonderzoek nodig zijn.

Bij de voorgenomen ontwikkeling van het plangebied wordt de bestemming van enkele delen van het plangebied gewijzigd naar een gevoeliger gebruik (Agrarisch naar Recreatie). Daarnaast wordt mogelijk gemaakt dat een nieuwe recreatiewoningen worden opgericht. Door initiatiefnemer is aan Milieupartner opdracht verstrekt voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek ter plaatse. Dit onderzoek is als bijlage toegevoegd aan voorliggende onderbouwing. De conclusie van het onderzoek is hieronder samengevat opgenomen en luidt als volgt:

Samenvatting, conclusies en aanbevelingen

Door Milieupartner BV is, in opdracht van de heer Van Rooij te Sint-Oedenrode, een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van camping 'De Kienhoeft', Zwembadweg 37 te Sint-Oedenrode, kadastraal bekend onder gemeente Sint-Oedenrode, sectie R, nummers 283 en 376 en sectie B, nummers 1949 (ged.) en 1980 (ged.).

Het bodemonderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de herziening van het bestemmingsplan en de voorgenomen bouw van recreatiewoningen ter plaatse. Het doel van het bodemonderzoek is het vaststellen van de huidige milieuhygiënische bodemkwaliteit.

Uit de resultaten blijkt dat in de bodem zintuiglijk geen bodemvreemde bijmengingen zijn aangetroffen die duiden op de aanwezigheid van bodemverontreiniging. Analytisch blijkt zowel de bovengrond als de ondergrond niet verontreinigd te zijn met de onderzochte parameters. Het grondwater is maximaal licht

verontreinigd met zware metalen. Derhalve dient de hypothese 'onverdacht' formeel te worden verworpen.

Aangezien in de vaste bodem geen verhoging van de onderzochte stoffen wordt aangetoond is het niet waarschijnlijk dat sprake is van een bron op de locatie die in verband kan worden gebracht met de aangetoonde grondwaterverontreiniging. Tevens worden dergelijke gehalten vaker in het grondwater van de regio aangetoond. Derhalve kan gesteld worden dat sprake is van lokale, van nature aanwezige, verhoogde achtergrondwaarden.

Met dit bodemonderzoek is de huidige bodemkwaliteit van de onderzoekslocatie voldoende vastgelegd. Op basis van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem bestaan, ons inziens, geen belemmeringen voor de voorgenomen bestemmingsplanwijziging en nieuwbouw van recreatiewoningen.

Bij afvoer van grond dient rekening te worden gehouden met de regels van het Besluit Bodemkwaliteit. Indicatief voldoet zowel de vrijkomende bovengrond als ondergrond aan de klasse AW2000.

Een bodemonderzoek is een momentopname en een indicatie van de kwaliteit van grond en grondwater. Bij werkzaamheden in de bodem dient rekening te worden gehouden met de veiligheidsmaatregelen conform de CROW-publicatie 400 'werken met verontreinigde grond en grondwater'.

Conclusie

Op basis van het uitgevoerde onderzoek is er voldoende inzicht verkregen in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem. De grond is niet verontreinigd met de onderzochte stoffen. Het grondwater is hooguit licht verontreinigd met enkele zware metalen. Het aspect bodem vormt hiermee geen belemmering voor onderhavig initiatief.

4.6 Kabels en leidingen

In en in de directe omgeving van het plangebied zijn volgens de provinciale risicokaart en het bestemmingsplan geen planologisch relevante kabels en leidingen aanwezig die een belemmering vormen voor de voorgenomen ontwikkeling. De aanwezigheid van kabels en leidingen met betrekking tot de nutsvoorzieningen in de omgeving is evident.

Initiatiefnemer van onderliggend plan is verplicht zorg te dragen dat de door de nutsbedrijven aan te brengen gebruikelijke voorzieningen waarop de te realiseren recreatiewoningen dienen te worden aangesloten (gas, water, elektra, telefoon e.d.) worden getroffen. De initiatiefnemer zal aan de nutsbedrijven de

hiertoe benodigde opdrachten verstrekken. De kleinere leidingen worden voorafgaand aan de bouwwerkzaamheden middels een KLIC-melding in kaart gebracht.

Conclusie

Het aspect kabels en leidingen vormt hiermee geen belemmering voor onderhavig initiatief.

4.7 Bedrijven en milieuzonering

Om tussen bedrijven en woningen een goede ruimtelijke afstemming te maken wordt in de ruimtelijke ordening veelal een milieuzonering gehanteerd. Deze dient er voor te zorgen dat door het in acht nemen van voldoende fysieke afstand tussen bedrijven en gevoelige objecten (zoals woningen), geen overlast, hinder of schade ontstaat. Afhankelijk van het bedrijfstype en sector gelden verschillende afstanden.

Wettelijk kader

De Vereniging van Nederlandse Gemeenten doet in de publicatie Bedrijven en milieuzonering (editie 2009), een handreiking ten behoeve van de afstemming tussen ruimtelijke ordening en milieu op lokaal niveau. Milieuzonering zorgt ervoor dat nieuwe woningen op een verantwoorde afstand van bedrijven gesitueerd worden en dat nieuwe bedrijven een passende locatie ten opzichte van woningen krijgen.

Omgevingstype

In een intensief gebruikt gebied met veel functies en 'bedrijvigheid' wordt vaak minder hinder ervaren van een milieubelastende activiteit dan in een rustige woonwijk. De VNG-handreiking hanteert daarom twee omgevingstypen, te weten 'rustige woonwijk en rustig buitengebied' en 'gemengd gebied'. Een gemengd gebied is een gebied met een matig tot sterke functiemenging. Gebieden die direct langs de hoofdontsluiting liggen behoren eveneens tot het omgevingstype 'gemengd gebied'.

Het plangebied is gelegen in het buitengebied van de kern Sint-Oedenrode. Aan de noord- en aan de zuidzijde grenst het plangebied aan agrarische gronden. Ten westen van het plangebied zijn Paardensportcentrum de Kienehoef en het NCC-terrein gelegen waar verschillende soorten recreatieve en agrarische activiteiten plaatsvinden. Ook binnen het plangebied zelf vinden recreatieve activiteiten plaats. Derhalve wordt het plangebied getypeerd als gemengd buitengebied.

Op basis van de voor het plangebied en haar omgeving vigerende bestemmingsplannen worden in onderhavig hoofdstuk de aanwezigheid van milieubelastende functies in de nabijheid van het plangebied onderzocht. Aangegeven

wordt welke afstanden uit de VNG brochure van toepassing zijn en getoetst wordt of hieraan kan worden voldaan. Hiermee wordt inzichtelijk gemaakt of met de beoogde ontwikkeling een aanvaardbaar woon- en leefklimaat kan worden gegarandeerd.

Milieuzonering ten opzichte van planlocatie

In onderstaande tabel zijn de hindercontouren van de bedrijfsmatige functies binnen een straal van 250 meter van het plangebied aangegeven. De afstanden gelden voor het zogenaamde gemengd gebied. Overschrijdingen van de richtafstanden zijn vetgedrukt. De hindercontouren komen voort uit de voor de functie van toepassing zijnde richtafstanden uit de VNG handreiking. Betreffende richtafstanden zijn gemeten vanaf de grens van het perceel c.q. het bouwvlak waarop de bestemming 'Agrarisch' (of andere milieubelastende functie) rust tot aan de gevel van het meest dichtbij gelegen dan wel geplande gevoelige object (bedrijfswoning, recreatiewoning, stacaravan/chalet of houseboat) in het plangebied.

Binnen een straal van 250 meter van het plangebied zijn een zevental bedrijfsmatige functies gelegen. Uit figuur 4.8 volgt dat voor bijna alle bedrijven wordt voldaan aan de genoemde richtafstanden ten opzichte van het plangebied. Enkel voor het bedrijf aan Grove Den 1a geldt dat niet wordt voldaan aan de geldende richtafstand voor het aspect geur vanaf de rand van de voor dit perceel vigerende bestemming 'Recreatie - 2' tot de meest dichtbij gelegen recreatiewoning binnen het plangebied van Camping de Kienehoef. In figuur 4.9 zijn de afstanden en bedrijfsmatige functies zoals opgenomen in figuur 4.8 op kaart nader weergegeven.

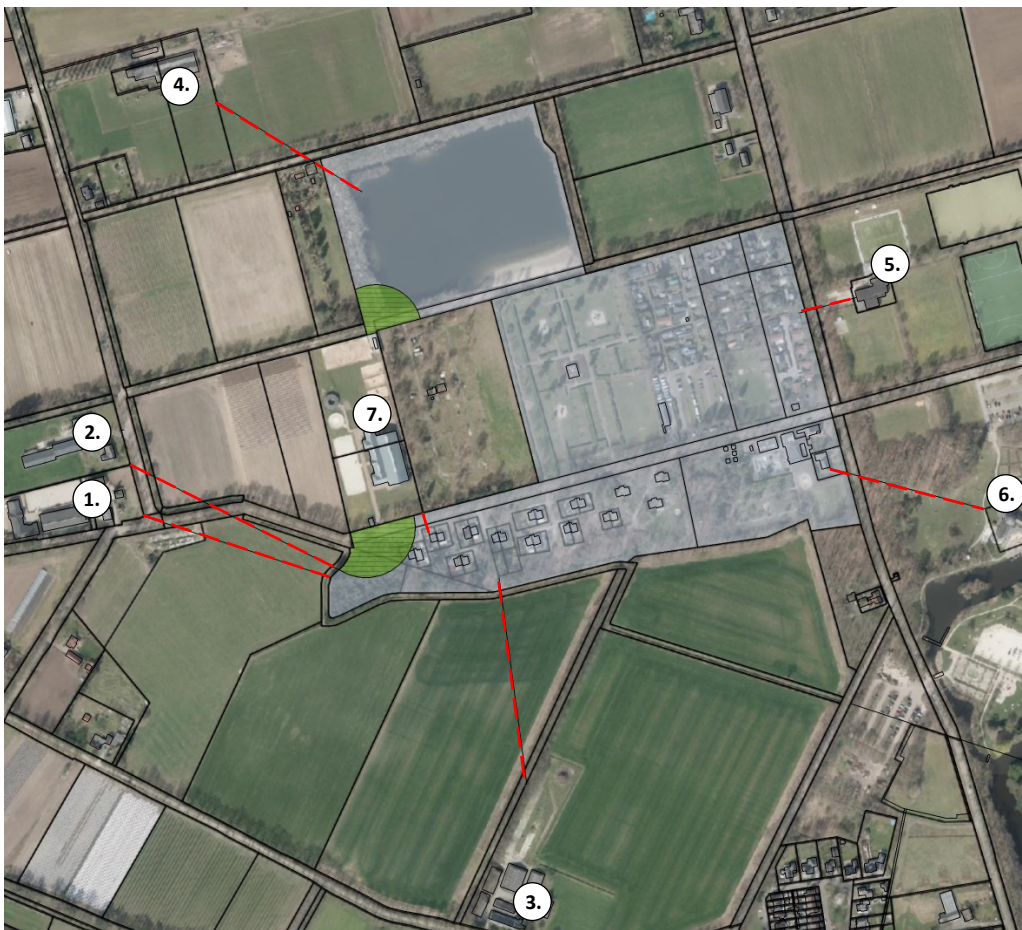
Bedrijf			Richtafstand in meters				Afstand
Id	Adres	Bestemming - Functie	Geur	Stof	Geluid	Gevaar	Feitelijk
1.	Hoogeind 9	Agrarisch - paarden	30	10	10	0	205 m.
2.	Erica 1	Agrarisch iv - varkens	100	10	30	0	244 m.
3.	Kinderbos 5	Agrarisch - melkrundvee	50	10	10	0	217 m.
4.	Erica 8	Agrarisch - melkrundvee	50	10	10	0	180 m.
5.	Bremhorst 1	Recreatie - daghoreca	0	0	0	0	167 m.
6.	Zwembadweg 62	Sport - korfbalvelden	0	0	30	0	67 m.
7.	Grove Den 1a	Recreatie - paarden	30	10	10	0	25 m.

Figuur 4.8: Overzicht en toetsing richtafstanden.

Het Paardensportcentrum aan Grove Den 1a maakt echter samen met voorliggend initiatief onderdeel uit van het bestemmingsplan 'Recreatiegebied De Kienehoef'. In het bestemmingsplan 'Recreatiegebied De Kienehoef' is het bouwvlak van het Paardensportcentrum op ruim 60 meter van de meest dichtbij gelegen recreatiewoning gesitueerd en is de bestaande schuilstal (gelegen buiten het bouwvlak) gesitueerd op 50 meter van de meest dichtbij gelegen

recreatiewoning. Hiermee wordt ten alle tijden aan de richtafstand van 30 meter voor geur ten opzichte van bestaande gevoelige objecten binnen het plangebied van Camping de Kienehoef voldaan. Anderzijds zijn op de gezamenlijke plankaart behorende bij het bestemmingsplan 'Recreatiegebied De Kienehoef' een tweetal milieuzones opgenomen waarbinnen in de toekomst geen recreatiewoningen of andere gevoelige objecten kunnen worden opgericht. Deze milieuzones zijn gesitueerd op 50 meter van de rand van respectievelijk het bouwvlak van het Paardensportcentrum en de bestaande schuilstal met mestopslag. Hiermee wordt gewaarborgd dat voor de nieuw op te richten recreatiewoningen ten alle tijden een afstand van 50 meter tot het Paardensportcentrum in acht wordt gehouden.

Als gevolg van de milieuzones wordt tevens automatisch ten alle tijden voldaan aan de minimumafstand van 25 meter van de gevel van een dierenverblijf tot de gevel van een geurgevoelig object zoals vastgelegd in Artikel 5, lid 1 van de Wgv.



Figuur 4.9: Kaart afstanden tot omliggende bedrijfsmatige functies.

Milieuozonering ten aanzien van planlocatie

Daarnaast is bij de voorgenomen ontwikkeling sprake van de bedrijfsmatige functie 'camping'. Deze bedrijfsmatige functie wordt conform de VNG handreiking 'bedrijven en milieuozonering' aangemerkt als bedrijven in milieucategorie 3.1. De grootste richtafstand in gemengd gebied bedraagt voor deze functie 30 meter voor geluid. De van toepassing zijnde richtafstanden zijn opgenomen figuur 4.10.

Bedrijf			Richtafstand in meters				Milieu-cat.
Id	Adres	Bestemming - Functie	Geur	Stof	Geluid	Gevaar	
1.	Zwembadweg 35	Recreatie - camping	10	0	30	10	3.1

Figuur 4.10: Richtafstanden functies plangebied.

De meest dichtbij het plangebied gelegen (burger)woningen betreffen de woningen aan Zwembadweg 31 en Zwembadweg 39. De afstand tussen de bestemmingsgrens 'Recreatie' van het plangebied en de meest dichtbij gelegen gevels van deze woningen bedraagt respectievelijk 72 meter (Zwembadweg 31) en 65 meter (Zwembadweg 39). Hiermee wordt voor beide woningen aan de grootste richtafstand van 30 meter voldaan. Daarnaast blijven genoemde afstanden ongewijzigd ten opzichte van de huidige situatie. Als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling wordt het bestemmingsvlak 'Recreatie' niet uitgebreid in de richtingen van beide woningen.

Tot slot maakt het bestemmingsplan 'Recreatiegebied De Kienehoef' het mogelijk voor het Paardensportcentrum aan Grove Den 1a om in de toekomst een nieuwe bedrijfswoning op te richten. Het aanduidingsvlak 'bedrijfswoning', waarbinnen deze bedrijfswoning mag worden opgericht, is op 35 meter afstand van het bestemmingsvlak 'Recreatie – 1' (van Camping de Kienehoef) gelegen. Hiermee wordt zeker gesteld dat de bedrijfswoning ten alle tijden op voldoende afstand van Camping de Kienehoef wordt gerealiseerd. Het bedrijf wordt niet belemmerd in haar bedrijfsvoering als gevolg van de mogelijk op te richten nieuwe bedrijfswoning. Daarnaast is ter plaatse van de nieuwe bedrijfswoning sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat als gevolg van de bedrijfsactiviteiten van Camping de Kienehoef.

Conclusie

Het aspect bedrijven en milieuozonering vormt hiermee geen belemmering voor onderhavig initiatief.

4.8 Geur

Per 1 januari 2007 vormt de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) het toetsingskader bij vergunningverlening voor geur veroorzaakt door veehouderijbedrijven. Voor een goede ruimtelijke ordening moet worden getoetst of:

- Bestaande bedrijven door het plan niet worden belemmerd in huidige of toekomstige bedrijfsvoering;
- Er binnen het plangebied sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Voor het eerste punt wordt de zogenaamde toets op de 'omgekeerde werking' toegepast. Daarbij wordt uitgegaan van de geurnormen en de richtafstanden uit de Wet geurhinder (Wgv) of de gemeentelijke verordening. Voor het tweede punt moet worden getoetst of de achtergrondbelasting voldoet aan de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant of de gemeentelijke beleidsregel.

Individuele geurhinder (voorgroundbelasting)

De Wgv geeft normen voor de geurbelasting die een veehouderij mag veroorzaken op een geurgevoelig object. Deze wettelijke normen voor de voorgroundbelasting zoals vastgelegd in de Wgv.

Voor diercategorieën waarvan de geuremissiefactor per dier is vastgesteld, zoals varkens, wordt deze waarde uitgedrukt in een ten hoogste toegestane geurbelasting op een geurgevoelig object. Deze bedraagt maximaal:

- 3,0 ou_e/m³ binnen de bebouwde kom
- 14,0 ou_e/m³ buiten de bebouwde kom

Voor dieren zonder geuremissiefactor, zoals melkkoeien en paarden, gelden minimaal de volgende aan te houden afstanden:

- ten minste 100 meter binnen de bebouwde kom
- ten minste 50 meter buiten de bebouwde kom

Bij voorliggend initiatief worden een aantal nieuwe recreatiewoningen binnen het plangebied mogelijk gemaakt. Deze recreatiewoningen worden aangemerkt als geurgevoelige objecten, daar zij bestemd en geschikt zijn voor menselijk wonen of menselijk verblijf. Voor de nieuw te realiseren recreatiewoningen geldt een individuele geurnorm van 14,0 ou_e/m³ als gevolg van de geur afkomstig van de varkenshouderijen aan Erica 1 en Zwembadweg 43. Daarnaast geldt een vaste afstand van 50 meter ten opzichte van de paardenhouderij aan Hoogeind 9, de melkrundveehouderij aan Kinderbos 5 en het Paardensportcentrum binnen het plangebied zelf.

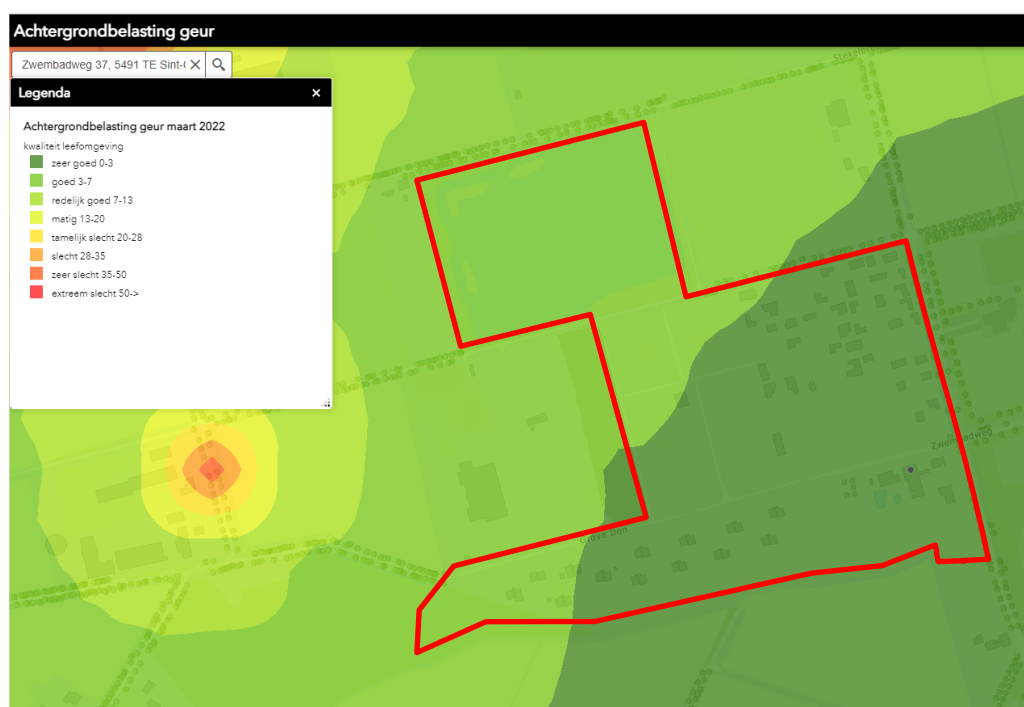
Voorgrondbelasting

Zoals blijkt uit hoofdstuk 4.7 van voorliggende onderbouwing wordt voor alle genoemde bedrijven voldaan aan de geldende richtafstanden voor geur tot de randen van de bouwvlakken van deze bedrijven. Hiermee kan gevoeglijk worden aangenomen dat de bedrijven niet beperkt worden in hun gebruiks- dan wel ontwikkelingsmogelijkheden én dat ter plaatse van de recreatiewoningen

sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat als gevolg van de individuele geurbelasting van deze bedrijven op deze recreatiewoningen.

Gecumuleerde geurhinder (achtergrondbelasting)

Door de Omgevingsdienst Zuidoost Brabant (ODZOB) is de achtergrondbelasting voor wat betreft geur in kaart gebracht. Figuur 4.11 geeft een uitsnede van de geurkaart met daarop het plangebied weergegeven. De achtergrondbelasting geur bedraagt ter plaatse van het overgrote deel van het plangebied 0 tot 3 ou_e/m^3 . Voor het overige deel van het plangebied bedraagt de achtergrondbelasting 3 tot 7 ou_e/m^3 . Het woon- en leefklimaat ter plekke van de planlocatie als gevolg van de gecumuleerde geurbelasting (achtergrondbelasting) kan dan ook worden aangemerkt als zeer goed tot goed.



Figuur 4.11: Uitsnede geurkaart achtergrondbelasting (bron: ODZOB - exportdatum: 21-7-'22).

Conclusie

Het aspect geur vormt dan ook geen belemmering voor onderhavig initiatief.

4.9 Gezondheid in relatie tot veehouderijen

Door middel van toetsing aan het stappenplan uit de Handreiking veehouderij en volksgezondheid 2.0 (versie mei 2018) kan beoordeeld worden of voor een specifieke situatie er een dusdanig verhoogd risico voor de volksgezondheid bestaat dat nadere advisering vanuit de GGD wenselijk is. De stappen kunnen stuk voor stuk worden doorlopen om na te gaan of er knelpunten worden gevonden.

Het stappenplan 2.0 wordt hieronder weergegeven, waarbij per stap een nadere toetsing plaatsvindt.

1. Voor varkens en pluimveebedrijven: endotoxine richtafstand.

Op basis van het 'Endotoxine toetsingskader 1.0' kan worden beoordeeld of sprake is van een verhoogd gezondheidsrisico ten aanzien van varkenshouderijen en pluimveehouderijen. Uitgangspunt in de ruimtelijke ordening is dat er sprake moet zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Voor de blootstelling aan endotoxine heeft de Gezondheidsraad een advieswaarde van 30 EU/m³ vastgesteld. De advieswaarde van de Gezondheidsraad voor endotoxine is een instrument ter bescherming van de gezondheid van omwonenden van veehouderijen.

Rondom het plangebied zijn vier varkenshouderijen en een pluimveehouderij gelegen. De PM10 (endotoxine) emissies van de varkenshouderijen aan Erica 1, Zwembadweg 43, Ollandseweg 118, Erica 7 en het pluimveebedrijf aan Ollandseweg 142 (vleeskuikens) zijn weergegeven in figuur 4.12.

- Vleeskuikens (variabele emissie): $p1 = 6.46065585$; $p2 = 0.49242746$; formule: $y = p1 * x^{p2}$;
- Leghennen (constante emissie) : $p1 = 14.1291356$; $p2 = 0.31511434$; formule: $y = p1 * x^{p2}$;
- Vleesvarkens (constante emissie): $p1 = 60.0608184$; $p2 = 231.712643$; formule: $y = p1 * \ln(x) - p2$;
($y = \text{afstand (m)}$; $x = \text{PM10 emissie (kg/jaar)}$)

Op basis van de vergunde fijnstofemissie kan door middel van bovenstaande vergelijkingen worden berekend binnen welke afstand naar verwachting de advieswaarde voor endotoxine wordt overschreden. Voor wat betreft de genoemde omliggende intensieve veehouderijen gelden de richtafstanden zoals opgenomen in de tabel in figuur 4.12.

id	Adres	Type bedrijf	Richtafstand Endotoxine	Werkelijke Afstand
1.	Erica 1	Varkens: 130 kg. PM ₁₀ /jaar	61 m.	320 m.
2.	Zwembadweg 43	Varkens: 78 kg. PM ₁₀ /jaar	30 m.	370 m.
3.	Ollandseweg 118	Vleeskuikens: 130 kg. PM ₁₀ /jaar	61 m.	640 m.
4.	Erica 7	Varkens: 516 kg. PM ₁₀ /jaar	144 m.	810 m.
5.	Ollandseweg 142	Vleeskuikens: 788 kg. PM ₁₀ /jaar	173 m.	840 m.

Figuur 4.12: Tabel richtafstanden Endotoxine.

Bovenstaande richtafstanden worden conform het 'Endotoxine toetsingskader 1.0' aangehouden vanaf het emissiepunt van het bedrijf, zoals in Web-BVB opgenomen, tot aan de gevel van een gevoelig object. Hierbij wordt geen rekening gehouden met meteo-omstandigheden, daar de mogelijk-

heden om dit te doen vooralsnog ontbreken. Zoals weergegeven in figuur 4.12 wordt voldaan aan de geldende richtafstanden voor endotoxine.

2. *Toename in emissies van geur en/of fijnstof en/of ammoniak;*

De voorgenomen ontwikkeling betreft een uitbreiding van de voorzieningen van Camping de Kienehoef. Hierbij vindt geen toename in emissies van geur, fijnstof en/of ammoniak plaats.

3. *Geurbelasting; toetsen aan een aanvaardbaar woon-/leefklimaat;*

a. Wettelijke uitgangspunten

In hoofdstuk 4.8 van voorliggende onderbouwing heeft een toetsing van de voorgenomen ontwikkeling aan de Wgv plaatsgevonden. Binnen het plangebied is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat voor wat betreft geur.

b. Gezondheidskundige uitgangspunten

Naast een toets op sec de wettelijke aspecten kan ook gekeken worden naar een gezondheidskundige beoordeling ten aanzien van het aspect geur. De GGD hanteert het standpunt dat het onderzoek van Geelen et al. (2015) op dit moment het best beschikbare beeld geeft voor deze gezondheidskundige beoordeling. Bij de beoordeling van de geurbelasting hanteert de GGD het uitgangspunt dat maximaal 12% (woonkern) en 20% (buitengebied) geurgehinderd mag zijn. Dit betekent dat de gezondheidskundige advieswaarden voor het buitengebied door de GGD landelijk wordt gesteld op respectievelijk 5,0 OU/m³ voor de voorgrond en 10,0 OU/m³ voor de achtergrond. Zoals blijkt uit de toetsing uit hoofdstuk 4.8 van voorliggende onderbouwing wordt aan de gezondheidskundige advieswaarde voor de achtergrondwaarde voldaan. Aannemelijk is dat op basis hiervan én de in acht genomen richtafstanden ook aan de advieswaarde voor de voorgrondbelasting wordt voldaan.

4. *Bij meerdere bedrijfsmatig gehouden diersoorten, de aanwezige diersoort(en) binnen een veehouderij;*

Niet van toepassing. De voorgenomen ontwikkeling leidt niet tot nieuwe situaties van het gemengd houden van varkens en pluimvee.

5. a. *Geitenhouderijen binnen een straal van 2 kilometer van een gevoelige bestemming*

Uit VGO-2 onderzoek is gebleken dat zich in een straal van circa 2 kilometer rond geitenbedrijven een verhoogd aantal gevallen van longontsteking

voordoet. De provincie heeft een verbod van uitbreiding van geitenhouderijen ingevoerd. In het kader van de omgekeerde werking (gevoelige functies rond geitenhouderijen) wordt bekeken of er zich binnen 2 kilometer van het plan bedrijven met geiten bevinden.

Binnen een straal van 2 kilometer van het plangebied bevindt zich één geitenhouderij waar meer dan 50 geiten gehouden worden aan Schootsedijk 47. Deze geitenhouderij met 480 stuks geiten is op een afstand van 1,65 kilometer van het plangebied gelegen.

b. pluimveebedrijven binnen een straal van 1 kilometer van een gevoelige bestemming

Ook voor pluimveehouderijen is een dergelijke afstand te benoemen. Uit het VGO-2 rapport (2017) blijkt namelijk dat er binnen een straal van 1 kilometer rondom één pluimveehouderij omwonenden een verhoogd risico op longontsteking hebben. Echter moet worden benadrukt dat het hier om een hypothese gaat, en dat causaliteit nog niet door onderzoekers is vastgesteld. Met deze onderzoeksresultaten dient rekening te worden gehouden bij de ontwikkeling en uitbreiding van pluimveehouderijen of de bouw van gevoelige bestemmingen in de nabijheid van pluimveehouderijen.

Binnen een straal van 1 kilometer van het plangebied bevindt zich één pluimveehouderij aan Ollandseweg 142 op een afstand van 840 meter.

c. overige veehouderijen binnen een straal van 250 meter liggen woon- of verblijfsruimten van derden;

Op beide 230 meter (rand bouwvlak) van het plangebied zijn de paardenhouderij aan Hoogeind 9 en de melkrundveehouderij aan Kinderbos 5 gelegen. Daarnaast maakt samen met voorliggend initiatief het Paardensportcentrum onderdeel uit van het bestemmingsplan 'Recreatiegebied De Kienhoeve'. Zoals in hoofdstuk 4.7 van voorliggende onderbouwing nader toegelicht wordt ten opzichte van het paardensportcentrum een afstand van ten minste 50 meter in acht gehouden tot de bestaande en toekomstige recreatiewoningen binnen het plangebied.

6. De aanwezigheid van mestbewerking en mestverwerking;

Niet van toepassing.

7. De ongerustheid bij omwonenden;

Bij omwonenden is geen sprake van ongerustheid over de volksgezondheid. De voorgenomen uitbreiding van de voorzieningen van Camping de Kie-nehoef betreft geen ontwikkeling die leidt tot een toenemende onrust over de volksgezondheid.

Uit de toetsing aan de afwegingsaspecten blijkt dat er specifieke omstandighe-den aan de orde zijn. Of in onderhavig geval een advies van GGD benodigd is betreft een afweging van de gemeente Meierijstad.

Afwegingskader geitenhouderijen Meierijstad

Het college van B&W van Meierijstad heeft op 13 maart 2018 een afwegingska-der vastgesteld met betrekking tot ontwikkelingen in de omgeving van geiten-houderijen. Op 12 september 2018 heeft de gemeente nadere invulling gegeven aan de maatwerkaanpak voor woningbouwinitiatieven in de omgeving van gei-tenhouderijen. De insteek hierbij is een zorgvuldige afweging van belangen aan de hand van een maatwerkaanpak. Locatie, omgeving, het soort bedrijf en het soort ontwikkeling zijn immers telkens anders. Het gezondheidsbelang staat in de afweging voorop. Dit belang dient te worden afgezet tegen belangen van volkshuisvestelijke, sociale, financiële en economische aard. Samengevat bete-kent dit dat in de gemeente Meierijstad voorlopig als volgt gehandeld wordt:

- *Conform het collegeprogramma wordt waar mogelijk medewerking ver-leend aan kleinschalige woningbouwprojecten. Daaronder wordt hier ver-staan de oprichting van maximaal 11 woningen op één locatie.*

Bij voorliggende ontwikkeling is geen sprake van de oprichting van nieuwe woningen. Wel worden nieuwe recreatieve verblijfsobjecten binnen het plangebied mogelijk gemaakt.

- *Bij zowel kleine als grootschalige ontwikkelingen dient rekening te worden gehouden met de afstand van de woningbouwlocatie tot de geitenhouderij. Uitgangspunt is dat in principe geen medewerking wordt verleend aan bouwplannen die de bestaande afstand van woningen tot een geitenhoude-rij verkleinen. Uitzondering hierop moet mogelijk blijven indien er sprake is van een verwaarloosbare verkleining van de bestaande afstand. Het gezond-heidsrisico dat nieuwe bewoners lopen, mag niet groter zijn dan de risico's bij personen die nu al nabij een geitenhouderij wonen. De huidige gezond-heidsrisico's voor bestaande woningen worden vooralsnog aanvaard.*

Op 1,65 kilometer van het plangebied is zoals aangegeven één geitenhou-derij gelegen aan Schootsdedijk 47 met 480 stuks geiten. De gasten die op de camping verblijven doen dit allen voor een beperkte periode van slechts enkele weken. Ze worden hiermee dan ook niet langdurig blootgesteld aan de (milieu)hinder van de geitenhouderij. Daarnaast is het bedrijf op een

dermate grote afstand van het plangebied gelegen dat de risico's zeer beperkt kunnen worden geacht.

- *Er zal binnen een straal van 2000 meter rondom een geitenhouderij in principe niet worden meegewerkt aan ontwikkelingen gericht op voorzieningen waar grote groepen meer kwetsbare mensen gebruik van maken. Te denken valt hierbij aan een verzorgingstehuis, een school of kinderopvang.*

Bij voorliggende ontwikkeling is geen sprake van voorzieningen voor (grote groepen) kwetsbare mensen.

- *Sluitstuk van de maatwerkaanpak is een verplichting vanuit de gemeente om initiatiefnemers actief te informeren over de risico's die kunnen voortvloeien uit het bouwen van woningen binnen een straal van 2000 meter rondom een geitenhouderij. Op basis daarvan kunnen de initiatiefnemers hun eigen afweging maken over het al dan niet doorzetten van hun plannen.*

Initiatiefnemers zijn op de hoogte van de mogelijke risico's die spelen rondom het langdurig verblijven in de buurt van geitenhouderijen. Zij hebben de hierover door de gemeente Meierijstad overhandigde informatie tot zich genomen en de 'verklaring bouwen binnen 2 kilometer van geitenhouderijen' ondertekend en aan de gemeente overhandigd.

Conclusie

Er zijn hiermee voor wat betreft het aspect volksgezondheid in relatie tot veehouderijen geen belemmeringen voor onderhavig initiatief.

4.10 Geluid

Ten aanzien van het aspect geluid zijn het wegverkeer en de bedrijven van belang. Voor het wegverkeerslawaai vormt de Wet geluidhinder het toetsingskader en voor de bedrijven de Wet milieubeheer (waaronder het Activiteitenbesluit). Daarnaast moet in het kader van de Wet ruimtelijke ordening sprake zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Wegverkeerslawaai

De Wgh geeft aan dat een akoestisch onderzoek moet worden uitgevoerd bij de vaststelling van een bestemmingsplan of bij het verlenen van een omgevingsvergunning indien het plan een geluidgevoelig object mogelijk maakt binnen een geluidszone van een bestaande geluidsbron of indien het plan een nieuwe geluidsbron mogelijk maakt. De nieuwe recreatiewoningen worden aan de Grove Den en de Vliegden opgericht. De recreatiewoningen betreffen echter geen geluidgevoelige objecten in de zin van de Wet geluidhinder en het Besluit geluidhinder. Er hoeft derhalve geen toetsing plaats te vinden aan de

geluidnormen uit de Wet geluidhinder. Wel moet in het kader van een goede ruimtelijke ordening sprake zijn van een aanvaardbare situatie.

Als motivatie voor deze aanvaardbaarheid wordt aansluiting gezocht bij de normstelling uit de Wet geluidhinder. Als de normstelling van 48 dB niet wordt overschreden, is sprake van een aanvaardbare situatie. Een normstelling van 48 dB wordt in het kader van de Wet geluidhinder gezien als basisbeschermingsniveau. De wegen Grove Den en Vliegden betreffen eigen wegen met een zone-ring van 10 km/uur. Over de wegen vindt enkel bestemmingsverkeer plaats. Gelet op bovenstaande is aannemelijk dat op de gevels van de nieuw te realiseren recreatiewoningen de voorkeursgrenswaarde van 48 dB in buitenstedelijk gebied, zoals opgenomen in Artikel 82 t/m 85 van de Wgh, niet wordt overschreden.

Industrielawaai

Voor wat betreft het industrielawaai op de nieuw op te richten objecten voor verblijfsrecreatie in het plangebied, afkomstig van de bedrijven die rondom het plangebied gelegen zijn, heeft in hoofdstuk 4.7 van voorliggende onderbouwing toetsing aan de richtafstanden plaats gevonden. Hieruit volgt de volgende conclusie:

- Omliggende bedrijven worden niet belemmerd in hun bedrijfsvoeringen. Ter hoogte van de planlocatie worden geen nieuwe geluidgevoelige objecten mogelijk gemaakt. Het betreft alleen een toename van het aantal recreatieverblijven. Deze zijn niet geluidgevoelig.
- Ter hoogte van de recreatieverblijven is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Behouden de inrichting aan Grove Den 1a wordt voldaan aan de richtafstanden. Voor de inrichting gelegen aan Grove Den 1a is in de hoofdstuk 4.7 gemotiveerd dat ondanks dat niet wordt voldaan aan de richtafstand, er sprake is van een aanvaardbare situatie met betrekking tot het aspect geluid.
- Ter hoogte van de omliggende bestaande woningen alsmede de mogelijk nieuw op te richten bedrijfswoning aan Grove Den 1a is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Er wordt voldaan aan de richtafstand van 30 meter.

Conclusie

Voor wat betreft het aspect geluid zijn er hiermee geen belemmeringen voor onderhavig initiatief.

4.11 Luchtkwaliteit

De 'Wet luchtkwaliteit' vormt per 15 november 2007 het toetsingskader voor nieuwe plannen en projecten in relatie tot de kwaliteit van de lucht. Als onderdeel van de Wet luchtkwaliteit is de AMvB 'Niet in betekenende mate' (NIBM)

opgenomen. Projecten die 'niet in betekenende mate' bijdragen aan de luchtverontreiniging hoeven volgens het wetsvoorstel niet meer afzonderlijk getoetst te worden aan de grenswaarden voor de buitenlucht. Deze regeling is in het leven geroepen om kleinschalige ruimtelijke ontwikkelingen niet onnodig te frustreren of vertragen.

Als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling vindt een uitbreiding plaats van het aantal jaarplaatsen met 20 stuks, het aantal recreatiewoningen met 29 stuks en het aantal houseboats met 30 stuks. De verkeersgeneratie als gevolg van de toename van het aantal bezoekers is conform de publicatie 'Toekomstbestendig parkeren' van de CROW (editie december 2018) voor een camping (kampeerterrein) 0,4 en voor een bungalowpark (huisjescomplex) geldt een verkeersgeneratie van 2,8. In totaal leidt deze toename aan verblijfsmogelijkheden tot in toename in de verkeersgeneratie van 174 voertuigbewegingen per dag. De camping zal het hele jaar door open zijn voor gasten, derhalve is er worst-case rekening gehouden met 365 dagen dezelfde verkeersgeneratie bij een volledige bezetting. Het aantal voertuigbewegingen met vrachtwagens wijzigt als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling niet. Het laden en lossen van voorraad c.q. spullen voor de camping, horeca en winkel neemt niet toe als gevolg van de uitbreiding.

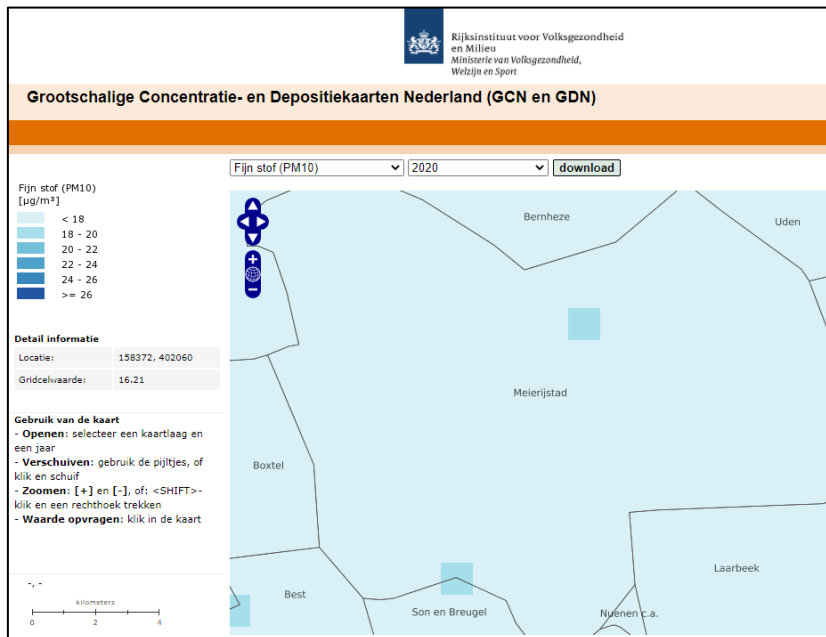
Met behulp van de NIBM-tool 2021 is de verkeersaantrekkende werking van de beoogde ontwikkeling in kaart gebracht. De uitkomst van de berekening van de NIBM-tool is in figuur 4.13 weergegeven. Hieruit volgt dat voorliggend initiatief een bijdrage van niet in betekende mate heeft op de luchtkwaliteit. Nadere toetsing van het effect van onderhavig plan op de luchtkwaliteit is dan ook niet aan de orde.

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit

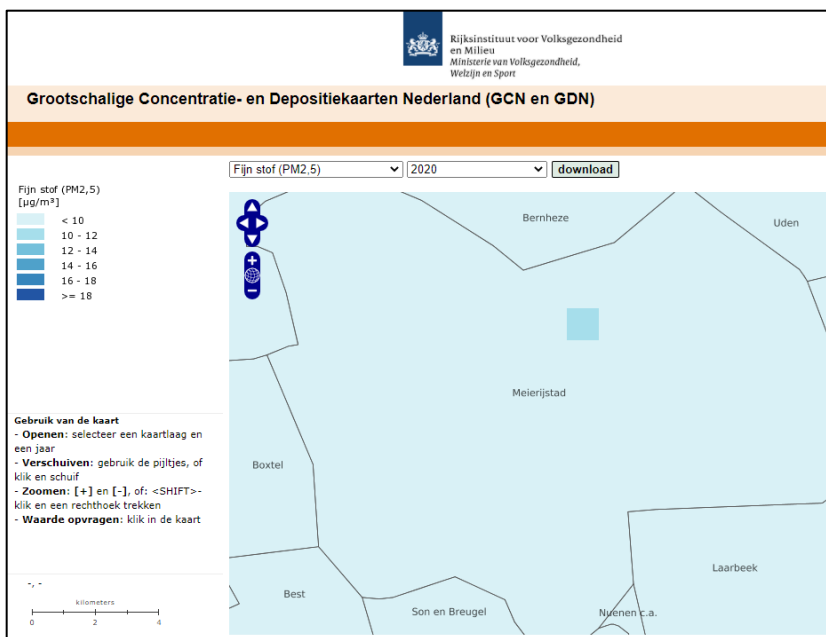
Jaar van planrealisatie	2022
Extra verkeer als gevolg van het plan	
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	174
Aandeel vrachtverkeer	0,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	
NO ₂ in µg/m ³	0,11
PM ₁₀ in µg/m ³	0,03
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m ³	1,2
Conclusie	
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate; geen nader onderzoek nodig	

Figuur 4.13: Uitkomst berekening NIBM-tool 2021 (bron: www.infomill.nl)

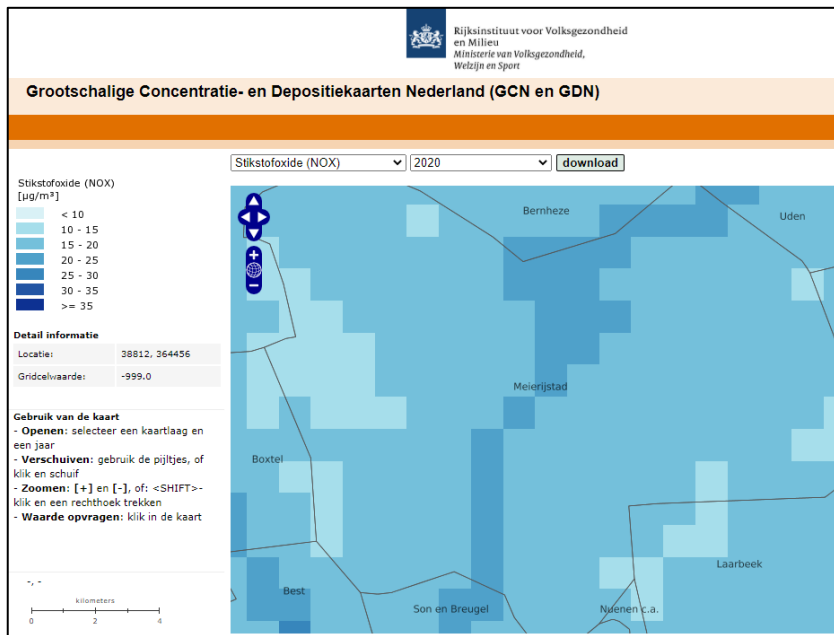
Naast het effect dat het plan heeft op de luchtkwaliteit dient ook gekeken te worden naar de luchtkwaliteit binnen het plangebied zelf. Het woon- en leefklimaat ter plaatse wordt deels bepaald door de luchtkwaliteit. De achtergrondconcentraties fijnstof (PM_{10} en $PM_{2,5}$) en stikstofdioxide (NO_2) ter plaatse van het plangebied zijn dermate laag dat de normen voor de luchtkwaliteit niet overschreden worden. Dit is af te leiden uit de GCN-kaarten van het RIVM zoals opgenomen in figuren 4.14, 4.15 en 4.16.



Figuur 4.14: GCN-kaart RIVM fijnstof PM_{10} (bron: geodata.rivm.nl)



Figuur 4.15: GCN-kaart RIVM fijnstof $PM_{2,5}$ (bron: geodata.rivm.nl)



Figuur 4.16: GCN-kaart RIVM stikstofdioxide NO_2 (bron: geodata.rivm.nl)

De achtergrondconcentratie fijnstof ter plaatse van het plangebied ligt tussen de $15\text{--}20\text{ }\mu\text{g}/\text{m}^3$ (PM_{10}) en onder de $10\text{ }\mu\text{g}/\text{m}^3$ ($\text{PM}_{2,5}$). De wettelijke normen bedragen $40\text{ }\mu\text{g}/\text{m}^3$ (PM_{10}) en $25\text{ }\mu\text{g}/\text{m}^3$ ($\text{PM}_{2,5}$) en op basis van de provinciale Interim omgevingsverordening Noord-Brabant $31,2\text{ }\mu\text{g}/\text{m}^3$ (PM_{10}). De achtergrondconcentratie stikstofdioxide (NO_2) ter plaatse van het plangebied ligt tussen de 15 en $20\text{ }\mu\text{g}/\text{m}^3$, de norm bedraagt $40\text{ }\mu\text{g}/\text{m}^3$. De conclusie is dat ter plaatse van het plangebied sprake is van een aanvaardbare luchtkwaliteit.

Conclusie

Voor wat betreft het aspect luchtkwaliteit zijn er hiermee geen belemmeringen voor onderhoudig initiatief.

4.12 Externe veiligheid

Wettelijk kader

Externe veiligheid heeft betrekking op de risico's die mensen lopen als gevolg van mogelijke ongelukken met gevaarlijke stoffen bij bedrijven, transportroutes (wegen, spoorwegen en waterwegen) en buisleidingen. Omdat de gevolgen van een ongeluk met gevaarlijke stoffen groot kunnen zijn, zijn de aanvaardbare risico's vastgelegd in diverse besluiten. De belangrijkste zijn:

- Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi);
- Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb);
- Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt).

Binnen de beleidskaders voor deze drie typen risicobronnen staan altijd twee kernbegrippen centraal: het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Hieronder worden beide begrippen verder uitgewerkt:

Plaatsgebonden risico (PR)

Het plaatsgebonden risico (PR) geeft de kans, op een bepaalde plaats, om te overlijden ten gevolge van een ongeval bij een risicovolle activiteit. De kans heeft betrekking op een fictief persoon die de hele tijd op die plaats aanwezig is. Binnen de 10-6/jaar-contour (welke als wettelijk harde norm fungeert) mogen geen nieuwe kwetsbare objecten geprojecteerd worden. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt de 10-6/jaar-contour niet als grenswaarde, maar als een richtwaarde.

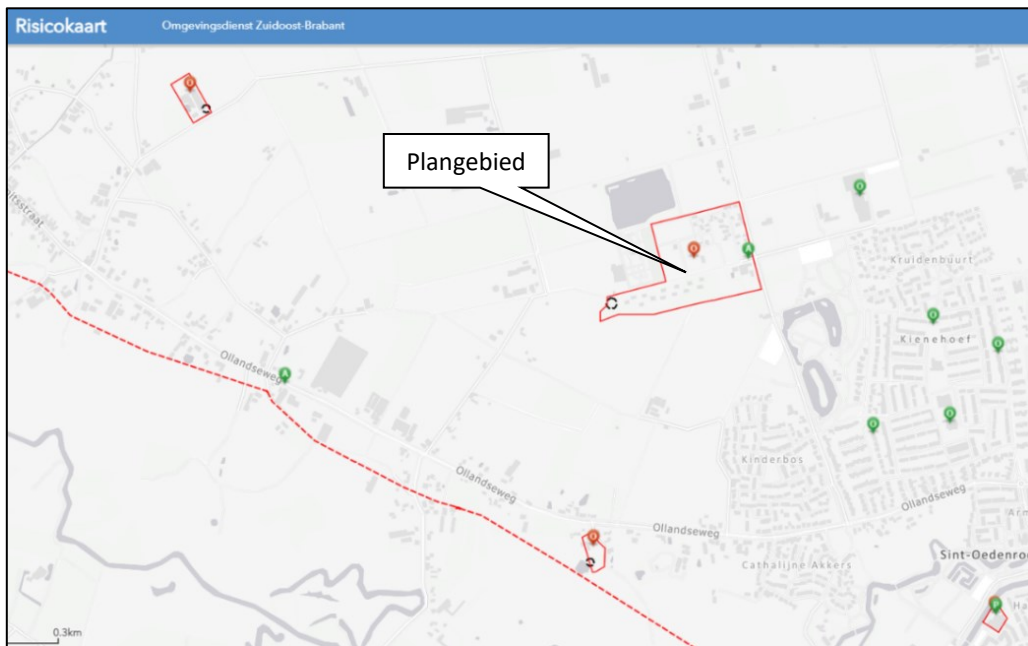
Groepsrisico (GR)

Het groepsrisico (GR) is een maat voor de kans dat bij een ongeval een groep slachtoffers valt met een bepaalde omvang. Het GR is daarmee een maat voor de maatschappelijke ontwrichting bij een calamiteit. Het GR wordt bepaald binnen het invloedsgebied van een risicovolle activiteit. Dit invloedsgebied wordt begrensd door de 1% letaliteitgrens (tenzij anders bepaald): de afstand waarop nog 1% van de blootgestelde mensen in de omgeving komt te overlijden bij een calamiteit met gevaarlijke stoffen. Binnen het invloedsgebied is een verantwoordingsplicht van het groepsrisico van toepassing. De specifieke eisen hieraan zijn vastgelegd in de besluiten Bevi, Bevb en Bevt.

Tot slot wordt in het kader van een 'goede ruimtelijke ordening' (art. 3.1 Wro) getoetst aan eventueel van toepassing zijnde veiligheidsafstanden uit het Activiteitenbesluit en effectafstanden uit de 'Circulaire effectafstanden LPG-tankstations'.

Beschouwing risicobronnen

Met behulp van de risicokaart is nagegaan of er risicobronnen aanwezig zijn die van invloed zijn op het plangebied. Op ruime afstand van het plangebied is een aardgasleiding (Z-544-01) gelegen. Daarnaast beschikt de inrichting aan Grove Den 1a over een propaantank met een inhoud van 8 m³. Deze propaantank valt daarmee onder de reikwijdte van het Activiteitenbesluit, echter er is geen sprake van vergunningplichtige activiteiten. De tank dient in het kader van Activiteitenbesluit gemeld te zijn bij het bevoegd gezag (gemeente Meierijstad). Tot slot beschikt Camping de Kienehoef zelf ook over een tweetal propaantanks met beide een inhoud van 8 m³. Ook voor deze tanks geldt dat zij vallen onder de reikwijdte van het Activiteitenbesluit, echter dat er geen sprake is van vergunningplichtige activiteiten. Beide tanks dienen in het kader van Activiteitenbesluit gemeld te zijn bij het bevoegd gezag (gemeente Meierijstad).



Figuur 4.17: Uitsnede Risicokaart met aanduiding plangebied (www.risicokaart.nl)

Plaatsgebonden risico

Het plangebied ligt niet binnen de PR 10^{-6} contouren van de aardgasleiding. Hiermee wordt voldaan aan de gestelde eisen uit het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb). Het plaatsgebonden risico vormt hiermee geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

Groepsrisico

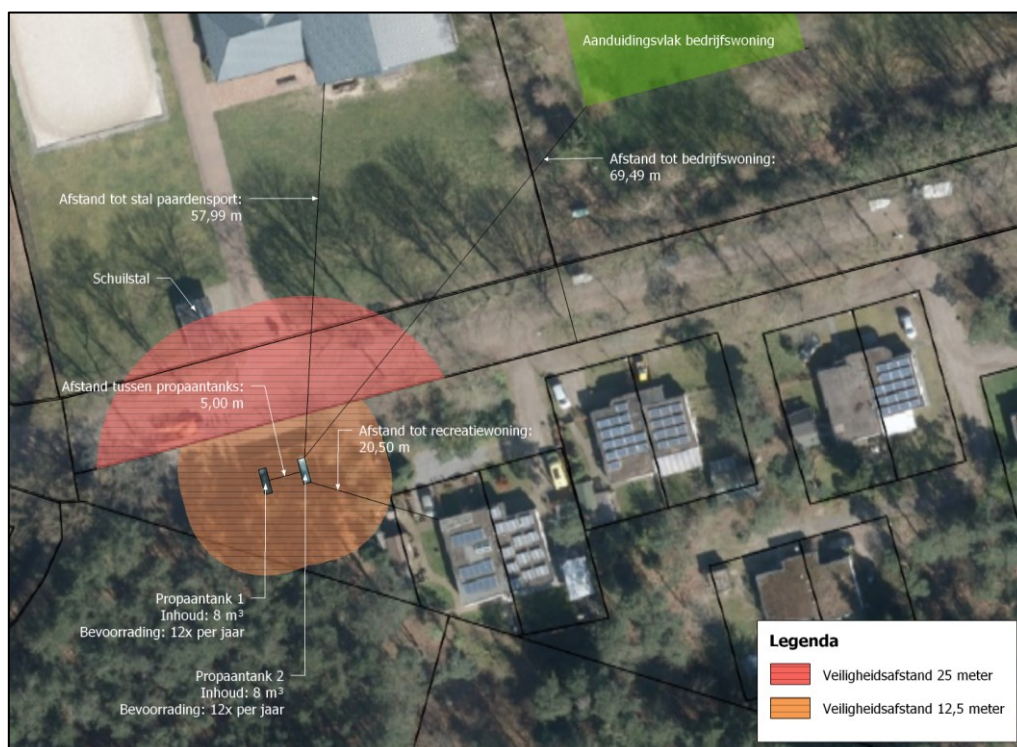
De HD-aardgasleidingen zijn op ruim 840 meter van het plangebied gelegen. Hiermee is de planlocatie niet binnen het invloedsgebied (1% letaliteit) en de 100% letaliteitscontour van deze leidingen gelegen. Een verantwoording van het groepsrisico kan hiermee achterwege blijven.

De propaantank van de inrichting aan Grove Den 1a heeft zoals aangegeven een inhoud van 8 m³. De tank wordt maximaal 5 keer per jaar bevoorraadt. Hiermee geldt een afstandseis van 15 meter tot buiten de inrichting gelegen (beperkt) kwetsbare objecten. De afstand van de propaantank tot de bestemmingsgrens 'Recreatie - 1' (van Camping de Kienehoef) bedraagt 18 meter. De afstand van de propaantank tot de meest dichtbij gelegen recreatiewoning bedraagt 28 meter. Hiermee wordt in beide gevallen voldaan de geldende afstandseis van 15 meter.

De twee propaantanks van Camping de Kienehoef zijn gelegen aan de uiterste zuidwestzijde van het plangebied. Het betreffen zoals aangegeven tanks met beide een inhoud van 8 m³, die maximaal 12 keer per jaar worden bevoorraadt. Hiermee geldt een veiligheidsafstand van 25 meter tot buiten de inrichting

gelegen kwetsbare objecten en 12,5 meter voor externe kwetsbare objecten waarbij zelf ook een propaan- of propeentank aanwezig is.

In artikel 3.29 van de Activiteitenregeling is voor de intern aan te houden afstanden tot propaantanks verwezen naar hoofdstuk 4 van de PGS 19. Uitgangspunt voor de intern aan te houden afstanden is dat de maximaal toelaatbare warmtestralingsintensiteit op het propaanreservoir maximaal 10 kW per vierkante meter mag zijn. Uit figuur 4.2c (pagina 33 PGS19:2013) kan worden afgeleid voor een standaardbrand, dat een afstand van 10 meter in ieder geval voldoende is voor het beperken van de warmtebelasting tot 10 kW/m² bij een brandsituatie van bijvoorbeeld de nabij gelegen recreatiewoning (worst-case benadering bij een omvangrijke gevelopening). De afstand tussen de propaantanks en de meest dichtbij gelegen recreatiewoning binnen de inrichting bedraagt minimaal 20 meter, waarmee aan de vereisten voor de interne afstanden wordt voldaan. De afstand tot de in de toekomst mogelijk op te richten nieuwe bedrijfswoning aan Grove Den 1a (meest dichtbij gelegen kwetsbare object buiten inrichting) bedraagt ruim 69 meter. Hiermee wordt zowel voor de (beperkt) kwetsbare objecten buiten als binnen de inrichting voldaan aan de geldende afstandseisen. Onderstaand zijn in figuur 4.18 de veiligheidsafstanden en de daadwerkelijke afstanden tot de kwetsbare objecten nader op kaart in beeld gebracht.



Figuur 4.18: Situering propaantanks binnen plangebied met geldende veiligheidsafstanden.

Conclusie

De beoogde ontwikkeling voldoet aan de grenswaarde voor het plaatsgebonden risico. De planlocatie ligt daarnaast niet binnen het invloedsgebied van de aardgasbuisleiding, waarmee een verantwoording van het groepsrisico niet benodigd is. Er zijn hiermee geen belemmeringen vanuit het aspect externe veiligheid voor onderhavig initiatief.

4.13 Verkeer en parkeren

Verkeer

De ontsluiting van het perceel vindt in de huidige situatie plaats via één bestaande uitrit aan de Zwembadweg. Ten behoeve van de voorgenomen dagrecreatie wordt voorzien in een tweede uitrit aan de Zwembadweg. Dit zorgt ervoor dat de verkeersbewegingen ten behoeve van de verblijfsrecreatie en ten behoeve van de dagrecreatie van elkaar gescheiden kunnen worden.

Verkeerskundig zal de situatie licht wijzigen. Het aantal verkeersbewegingen ten behoeve van de uitbreiding van het aantal jaarplaatsen, de recreatiewoningen en de houseboats neemt toe met 174 per bewegingen per dag met licht verkeer, zoals nader toegelicht in hoofdstuk 4.11 van voorliggende onderbouwing. De beschikbare capaciteit van de omliggende infrastructuur is met de huidige intensiteiten ruim voldoende om de toekomstige toename van het aantal bewegingen van licht verkeer vlot en veilig te verwerken.

Parkeren

Bij de voorgenomen ontwikkeling wordt voor wat betreft parkeren aangesloten bij de parkeernormen van de gemeente Meierijstad, zoals opgenomen in haar Nota Parkeernormen Meierijstad 2018. De planlocatie is gelegen in Sint-Oedenrode, binnen het gebied 'Buitengebied'. Figuur 4.19 geeft een uitsnede van bijlage 2 (parkeernormen auto) bij genoemde Nota.

Op Camping de Kienehoef zijn in de nieuwe situatie 250 standplaatsen, 55 recreatiewoningen (bungalows) waarvan maximaal 3 groepsaccommodaties en 30 houseboats toegestaan. Voor de standplaatsen en de houseboats geldt een parkeernorm van 1,3 parkeerplaats per standplaats. Voor de recreatiewoningen geldt een parkeernorm van 2,2 parkeerplaats per bungalow. Daarnaast blijven de twee bestaande (vrijstaande) bedrijfswoningen gehandhaafd. Voor deze bedrijfswoningen geldt een parkeernorm van 2,4 parkeerplaats per woning.

Daarnaast wordt bij de voorgenomen ontwikkeling tevens voorzien in een gedeelte dagrecreatie. Er wordt een indoor speeltuin gerealiseerd die zowel door verblijfsrecreanten als door dagrecreanten benut kan worden. Voor deze indoor speeltuin met gemiddelde omvang geldt een parkeernorm van 6,5 parkeerplaats per 100 m² bvo. Daarnaast wordt overwogen om te voorzien in een buitensportterrein waar sport- en spelactiviteiten zoals een klimbos, een midget-

golfbaan en/of andere sportmogelijkheden worden aangeboden. Voor deze sport- en spelactiviteiten geldt een parkeernorm van 23 parkeerplaatsen per hectare.

In figuur 4.20 is de berekening opgenomen van de in de nieuwe situatie benodigde parkeercapaciteit voor Camping de Kienehoef.

Horeca en (verblijfs-)recreatie

Overige kernen				
	Centrum / schil	Rest bebouwde kom	Buitengebied	Eenheid per
Camping	nvt	nvt	1,3	standplaats
Bungalowpark	nvt	1,8	2,2	bungalow
Hotel	1	1	1	kamer
Cafe/bar/cafetaria	6,5	7,5	nvt.	100m2 bvo
Restaurant	11,5	15,5	nvt.	100 m2 bvo
Discotheek	14,9	21,9	21,8	100 m2 bvo

Sport, cultuur en ontspanning

Overige kernen				
	Centrum / schil	Rest bebouwde kom	Buitengebied	Eenheid per
Zwembad overdekt	11,2	12,0	13,8	100 m2 bassin
Zwembad open lucht	10,6	13,4	16,3	100 m2 bassin
Sportveld	23	23	23	Hectare netto terrein
Kunstijsbaan < 400 m	1,7	2,0	2,2	100m2 bvo
Golfoefencentrum	nvt	57,2	57,2	Centrum
Golfbaan 18 holes 60 ha	nvt	101	123,3	18 holes
Indoorspeeltuin (gemiddeld en klein)	5,2	6,2	6,5	100m2 bvo
Indoorspeeltuin (groot)	5,9	6,9	7,4	100 m2 bvo
Indoorspeeltuin (zeer groot)	5,7	6,7	7,2	100m2 bvo
Manege	nvt	nvt	0,5	Box
Dierenpark	10	10	10	Hectare netto terrein
Attractie en pretpark	10	10	10	Hectare netto terrein
Volkstuin	1,3	1,4	1,5	10 tuinen

Figuur 4.19: Uitsnede Nota Parkeernormen Meierijstad 2018 (bron: gemeente Meierijstad).

Onderdeel	Aantal	Parkeernorm	Totaal
Standplaatsen	250	1,3	325
Recreatiewoningen	55	2,2	121
Houseboats	30	1,3	39
Bedrijfswoningen	2	2,4	5
Indoor speeltuin	300 m ²	6,5 per 100 m ²	19,5
Sportveld (klimbos/midgetgolf)	5.000 m ²	23 per ha	11,5
Totaal benodigde parkeercapaciteit			521

Figuur 4.20: Benodigde parkeercapaciteit Camping de Kienehoef.

Nadere uitwerking

Voor de 250 standplaatsen geldt dat er bij deze standplaatsen de mogelijkheid is om 1 auto op de eigen kampeerplek (bij het kampeermiddel) te parkeren. Dit heeft tot gevolg dat voor deze 250 standplaatsen aanvullend nog moet worden voorzien in 75 parkeerplaatsen ($250 \cdot 0,3$) op een centraal parkeerterrein.

Voor de 50 recreatiewoningen in het bosgebied geldt dat er de mogelijkheid is om 2 auto's op de eigen plek (bij de recreatiewoning) te parkeren. Dit heeft tot gevolg dat voor deze 50 recreatiewoningen aanvullend nog moet worden voorzien in 10 parkeerplaatsen ($50 \cdot 0,2$) op een centraal parkeerterrein.

Voor de 5 recreatiewoningen nabij de recreatieplas geldt dat deze enkel te voet te bereiken zijn en parkeren dus plaatsvindt op een centraal parkeerterrein. Voor deze 5 waterrecreatiewoningen nabij het water dient te worden voorzien in 11 parkeerplaatsen ($5 \cdot 2,2$) op een centraal parkeerterrein.

Voor de 30 houseboats, gelegen in de recreatieplas, geldt dat deze enkel te voet te bereiken zijn. Hiermee dient voor deze houseboats te worden voorzien in 39 ($30 \cdot 1,3$) parkeerplaatsen op een centraal parkeerterrein.

Voor de indoor speeltuin geldt dat deze zowel door verblijfsrecreanten als door dagrecreanten benut kan worden. De indoor speeltuin krijgt een oppervlakte van ca. 300 m². Hiermee dient voor de indoor speeltuin voorzien te worden in 19,5 ($3 \cdot 6,5$) parkeerplaatsen op een centraal parkeerterrein.

Daarnaast wordt overwogen een buitensport- en spelterrein te realiseren waar sport- en spelactiviteiten zoals een klimbos en een midgetgolfbaan worden aangeboden. Deze voorziening kan zowel door verblijfsrecreanten als door dagrecreanten benut worden. Het buitensport- en spelterrein heeft een gezamenlijke oppervlakte van maximaal 5.000 m². Hiermee dient voor dit terrein te worden voorzien in 11,5 ($0,5 \cdot 23$) parkeerplaatsen op een centraal parkeerterrein. Voor wat betreft het parkeren voor beide recreatieve voorzieningen (indoor speeltuin en buitensport- en spelterrein) wordt uitgegaan van een worst-case scenario waarbij deze voorzieningen volledig door dagrecreanten worden benut.

Bovenstaande leidt ertoe dat er op Camping de Kienhoef, naast de 350 parkeerplaatsen op c.q. nabij de standplaats of recreatiewoning, voorzien dient te worden in 166 parkeerplaatsen op één of meerdere centrale parkeerterreinen. In de nieuwe situatie beschikt de camping over een drietal parkeerterreinen. Het grootste parkeerterrein is centraal gelegen op de camping en biedt ruimte aan 150 parkeerplaatsen. Daarnaast is ten noorden van de entree van de camping aan de Zwembadweg een parkeerterrein met 20 parkeerplaatsen aanwezig. Tot slot is aan de noordwestzijde van de camping, nabij de recreatieplas, een parkeerterrein met 40 parkeerplaatsen voorzien. De 3 parkeerterreinen tezamen bieden plaats aan 210 parkeerplaatsen, waarmee ruimschoots voldaan wordt

aan de voor de ontwikkeling totaal benodigde parkeerplaatsen voor verblijfs- en dagrecreanten. In figuur 4.21 zijn de 3 parkeerterreinen rood omkaderd weergegeven.

Voor de 2 bedrijfswoningen geldt dat parkeren plaatsvindt naast de woning dan wel aan de voorzijde van de woning. Bij beide woningen is hiervoor ruim voldoende parkeergelegenheid aanwezig om te voorzien in de benodigde 5 parkeerplaatsen op eigen terrein.



Figuur 4.21: Parkeerterreinen Camping de Kienehoef.

Conclusie

Er zijn hiermee geen belemmeringen vanuit het aspect verkeer en parkeren voor onderhavig initiatief.

4.14 Spuitzones

In het kader van een goede ruimtelijke ordening kan het noodzakelijk zijn om een spuitvrije zone aan te houden tussen enerzijds gevoelige bestemmingen (zoals woningen) en anderzijds percelen met open teelt waarop gewasbeschermingsmiddelen worden gebruikt. Welke afstand (minimaal) aangehouden moet worden, is niet in een wettelijke regeling voorgeschreven. Uit jurisprudentie blijkt dat de Raad van State een afstand van 50 meter, tussen gevoelige functies en agrarische bedrijvigheid waarbij gewasbeschermingsmiddelen worden gebruikt, in het algemeen niet onredelijk vindt. Volgens vaste rechtspraak kan een kortere afstand ook aanvaardbaar zijn, mits hieraan een goede onderbouwing ten grondslag ligt. Uit diezelfde rechtspraak volgt dat dit een locatie specifiek onderzoek moeten zijn.

De agrarische gronden die aan de noordzijde en zuidzijde aan het plangebied grenzen worden niet gebruikt ten behoeve van boomteelt. De gronden aan de zuidzijde worden wel gebruikt ten behoeve van akkerbouw. Volledigheidshalve wordt opgemerkt dat ook hier gewasbeschermingsmiddelen kunnen worden toegepast. Met het plan vinden er echter geen wijzigingen ten aanzien van het aspect spuitzones plaats die het woon- en leefklimaat negatief beïnvloeden.

Conclusie

Het aspect spuitzones vormt dan ook geen belemmering voor onderhavig initiatief.

4.15 Hoogspanningslijnen

Bij het opstellen van ruimtelijke plannen moet rekening gehouden worden met de magneetvelden van bovengrondse hoogspanningslijnen. De laatste jaren is hier meer aandacht voor, mede omdat er statistische aanwijzingen zijn (dus geen aangetoond oorzakelijk verband) dat de magneetvelden van bovengrondse hoogspanningslijnen mogelijk van invloed kunnen zijn op de gezondheid van kinderen. Het beleid voor bovengrondse hoogspanningslijnen is gebaseerd op het voorzorgprincipe. De internationale norm is dat voorkomen moet worden dat burgers worden blootgesteld aan magneetvelden van meer dan 100 microTesla. Deze norm wordt in Nederland op maaiveldniveau nergens overschreden. Aanvullend hierop adviseert het Rijk, vanuit het voorzorgprincipe, om zoveel als mogelijk te voorkomen dat er nieuwe situaties ontstaan waarbij kinderen (tot 15 jaar) langdurig worden blootgesteld aan magneetvelden van bovengrondse hoogspanningslijnen van meer dan 0,4 microTesla.

In het bestemmingsplan moet rekening worden gehouden met de magneetveldzone. Dit betekent dat, zoals hierboven reeds aangegeven is, voorkomen moet worden dat er gevoelige functies binnen een zone van een hoogspanningslijn komen te liggen. Is dit wel het geval, dan moet een zorgvuldige afweging plaatsvinden. Het RIVM heeft een kaart ontwikkeld waarop indicatieve zones voor magneetvelden van alle bovengrondse hoogspanningslijnen zijn opgenomen. De indicatieve zones zijn de meest ruime afstanden waar rekening mee moet worden gehouden. Uit deze kaart blijkt dat het plangebied op ruim 4 kilometer afstand van de meest dichtbij gelegen hoogspanningslijn (150 kV) is gelegen, buiten de indicatieve zone.

Conclusie

Het aspect hoogspanningslijnen vormt hiermee geen belemmering voor onderhavig initiatief.

5. Bedrijfsmatige exploitatie

Het beleid van de provincie Noord-Brabant en de gemeente Meierijstad is er op gericht om permanente bewoning van recreatieverblijven tegen te gaan. De recreatieverblijven op Camping bungalowpark de Kienehoef worden bedrijfsmatig geëxploiteerd. Onder bedrijfsmatige exploitatie wordt verstaan het via een bedrijf, stichting of andere rechtspersoon voeren van een zodanig beheer/exploitatie dat in de recreatieverblijven daadwerkelijk recreatief verblijf plaatsvindt. Het tegengaan van permanente bewoning van recreatieverblijven wordt voor Camping bungalowpark de Kienehoef op de volgende manieren gewaarborgd:

- Publiekrechtelijk: binnen de gebruiksregels van de bestemming 'Recreatie – 1' wordt permanente bewoning uitdrukkelijk verboden.
- Privaatrechtelijk: de grond onder de recreatiewoningen wordt door Camping bungalowpark de Kienehoef in erfpacht uitgegeven voor een periode van 30 tot 50 jaar. Hiermee wordt verzekerd dat de grond ten alle tijden in eigendom blijft van Camping bungalowpark de Kienehoef en er hiermee op termijn geen zelfstandige (recreatie)woningen kunnen ontstaan.
- Privaatrechtelijk: in de koopovereenkomst voor de recreatiewoningen worden de voorwaarden uit het parkreglement van Camping bungalowpark de Kienehoef opgenomen, gebaseerd op de RECRON voorwaarden, waaronder de voorwaarde dat permanente bewoning uitdrukkelijk verboden is
- Privaatrechtelijk: de gemeente Meierijstad sluit met Camping bungalowpark de Kienehoef voor de ter inzage legging van het ontwerpbestemmingsplan een anterieure overeenkomst. Hierin worden de nodige waarborgen vastgelegd, opdat de recreatiewoningen recreatief gebruikt zullen blijven worden. Er is tussen partijen een controleprotocol overeen gekomen om permanente bewoning tegen te gaan. Dit protocol is vastgelegd in de anterieure overeenkomst en op de navolgende pagina schematisch weergegeven.

CONTROLE PROTOCOL PERMANENTE BEWONING

	Recreatie bungalow	Houseboat	Kampeermiddel vaste plaats	Kampeermiddel seizoen plaats	Kampeermiddel toeristisch plaats
1	Factuur/bevestiging per post sturen	V	V		
2	Recron voorwaarden		V	V	V
3	Parkregels De Kienehoef	V	V	V	V
4	Persoonsgegevens formulier	V	V	V	V
5	Uittreksel bevolkingsregister	V	V		
6	Kopie identiteitsbewijs	V	V		
7	Leveringsakte met parkregels	V			
8	Controle stembiljetten	V	V	V	V

Wanneer blijkt dat er personen permanent op de Kienehoef wonen, zal opzegging contract/overeenkomst volgen en toegang tot de Kienehoef ontzegd worden. Dmv:

Persoonlijk aanspreken of per telefoon
Aangetekende brief sturen of persoonlijk overhandigen
Brief sturen per post of email

- 1 Per post versturen naar het opgegeven adres, om zeker te weten dat de recreant daar woont. Indien de recreant daar niet woont zal -als het goed is- de post retour gestuurd worden.
- 2 De Recron voorwaarden vermelden expliciet dat het gebruik voor recreatieve doeleinden is en permanente bewoning niet is toegestaan (zie bijlagen*).
- 3 De parkregels De Kienehoef vermelden expliciet dat het gebruik voor recreatieve doeleinden is en permanente bewoning niet is toegestaan. Tevens volgen er sancties bij overtreding (zie bijlagen*).
- 4 Registratie voor naw- en contactgegevens.
- 5 Een uittreksel uit het bevolkingsregister bevestigt dat een inwoner is ingeschreven in het bevolkingsregister van de desbetreffende plaats.
- 6 Kopie ten behoeve van identificatie.
- 7 In de leveringsakte van de verkoop van een bungalow vermeldt expliciet dat permanente bewoning niet is toegestaan. Tevens volgen er sancties bij overtreding (zie bijlage*).
- 8 Stembiljet is een indicatie van een inschrijving op het adres van camping De Kienehoef.

* Bijlagen nr. 2: Recron voorwaarden Seizoensplaatsen, Toeristische plaatsen en Vaste plaatsen

* Bijlagen nr. 3: Parkregels De Kienehoef Bungalows, Kamperen en Vaste plaatsen

* Bijlage nr. 7: Modelakte uingfte erfpacht De Kienehoef

6. Economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid

In dit hoofdstuk wordt de haalbaarheid van voorliggend plan aangetoond. Een ruimtelijk plan moet zowel in financieel, maatschappelijk als juridisch opzicht haalbaar zijn.

6.1 Juridische planopzet

Voorliggend initiatief maakt onderdeel uit van het bestemmingsplan 'Recreatiegebied De Kienehoef'. Het bestemmingsplan 'Recreatiegebied De Kienehoef' heeft tot doel om voor een tweetal initiatieven, te weten 'Camping de Kienehoef' en 'Paardensportcentrum en NCC', een juridisch – planologische regeling te scheppen voor het bouwen en het gebruik van de gronden en gebouwen binnen het totale plangebied. In de Wro en het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is nader uitgewerkt uit welke onderdelen een bestemmingsplan in ieder geval moet bestaan. Het gaat om planregels, een verbeelding en de toelichting daarop. De verbeelding vormt samen met de planregels het juridisch bindende deel van het bestemmingsplan. De toelichting bij het plan heeft geen juridisch bindende werking maar biedt een overzicht van de onderzoeksresultaten en planmotivatie.

Het bestemmingsplan 'Recreatiegebied de Kienehoef' is conform de eisen van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) en de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) opgesteld.

6.2 Economische haalbaarheid

De ontwikkeling bevindt zich op eigen terrein van initiatiefnemer en komt buiten de directe invloedssfeer van de gemeente tot stand. Alle kosten verbonden aan de realisatie van het plan komen voor rekening van de initiatiefnemer.

Artikel 6.12 lid 1 Wro verplicht de gemeente een exploitatieplan vast te stellen voor gronden waarop bepaalde bouwactiviteiten zijn voorgenomen. In artikel 6.2.1 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) zijn de bouwactiviteiten genoemd waarvoor het vaststellen van een exploitatieplan verplicht is. De in voorliggend plan opgenomen ontwikkelingen behoren tot deze in het Bro genoemde bouwactiviteiten. Op basis van artikel 6.12 lid 2a Wro is het vaststellen van een exploitatieplan echter niet verplicht indien het kostenverhaal anderszins is verzekerd. In onderhavig geval worden door initiatiefnemer en de gemeente Meierijstad nadere afspraken over het kostenverhaal gemaakt in een te sluiten anterieure overeenkomst, waarmee het kostenverhaal 'anderszins verzekerd' is.

6.3 Maatschappelijke haalbaarheid

Zoals nader uitgewerkt in hoofdstuk 2.4 van voorliggende onderbouwing heeft voorafgaand aan het opstellen van onderhavig plan een omgevingsdialoog plaatsgevonden met de eigenaren van de aangrenzende percelen. De verslaglegging van de omgevingsdialoog is als bijlage opgenomen bij voorliggende onderbouwing.

Het ontwerpbestemmingsplan 'Recreatiegebied De Kienehoef' is daarnaast conform artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening in vooroverleg gezonden aan het waterschap. Tevens is vooroverleg bij de provincie aangevraagd middels het e-formulier.

6.4 Procedure

De vaststellingsprocedure van het bestemmingsplan vindt plaats volgens artikel 3.8 van de Wet ruimtelijke ordening. Dit houdt in dat het ontwerpbestemmingsplan, na behandeling in het college van burgemeester en wethouders, gepubliceerd wordt en zes weken ter inzage wordt gelegd. Belanghebbenden kunnen in die zes weken hun zienswijze kenbaar maken bij de gemeente. Binnen twaalf weken na afloop van de termijn dat het ontwerpbestemmingsplan ter inzage heeft gelegen stelt de gemeenteraad het bestemmingsplan vast. Daarbij worden de ingediende zienswijzen betrokken. Tegen de vaststelling van een bestemmingsplan staat rechtstreeks beroep open bij de Afdeling Bestuursrecht-spraak van de Raad van State.

BIJLAGE 1: STRUCTUURONTWERP CAMPING DE KIENEHOEF

BIJLAGE 2: LANDSCHAPPELIJK INPASSINGSPLAN

BIJLAGE 3: TOETSING LADDER VOOR DUURZAME VERSTEDELIJING

BIJLAGE 4: AANMELDNOTITIE EN VORMVRIJE M.E.R.-BEOORDELING

BIJLAGE 5: QUICKSCAN FLORA EN FAUNA

BIJLAGE 6: AERIUS PROJECTBEREKENING STIKSTOFDEPOSITIE GEBRUIKSFASE

BIJLAGE 7: MEMO ADVIES WATERSYSTEEM

BIJLAGE 8: VERKENNEND BODEMONDERZOEK

BIJLAGE 1: STRUCTUURONTWERP CAMPING DE KIENEHOEF



Legenda

structuurontwerp, selectie van principeuitwerkingen
geen inrichtingsplan

bebouwing, bestaand
vakantiewoningen

jaarplaatsen

entreegebied, faciliteiten recreatie

bebouwing, nieuw (indicatief) - verschillende typologie
vakantiewoningen aan water

vakantiewoningen in bos
positie/afmeting bepalen in het veld

entreegebied, faciliteiten recreatie

waterrecreatie

facilitaire voorzieningen waterrecreatie

parkeerplaats met zonnepanelen

entree nieuw t.p.v. faciliteiten recreatie
extra parkeerplaatsen

entreegebied, faciliteiten recreatie
functies en inrichting (indicatief)

parkeerplaats nieuw t.b.v. waterrecreatie
open bestrating

paden/wegen bestaand

nieuwe (bos)paden
o.b.v. bestaande routes/open plekken

groenstructuren, landschappelijk casco >10m¹
in stand houden / aanvullen met soorten (zie toolbox)
houtwallen / lanen

bosvlak
aanvullen kruid-heesterlaag

singels/struweel rond recreatiemeer

gestrooide bomen in gras

grove haag, verschillende soorten

Project: Camping De Kienehoef

onderdeel: structuurontwerp

opdrachtgever: Camping de Kienehoef

schaal: 1:1000

datum: maart '22

projectnr: 2104

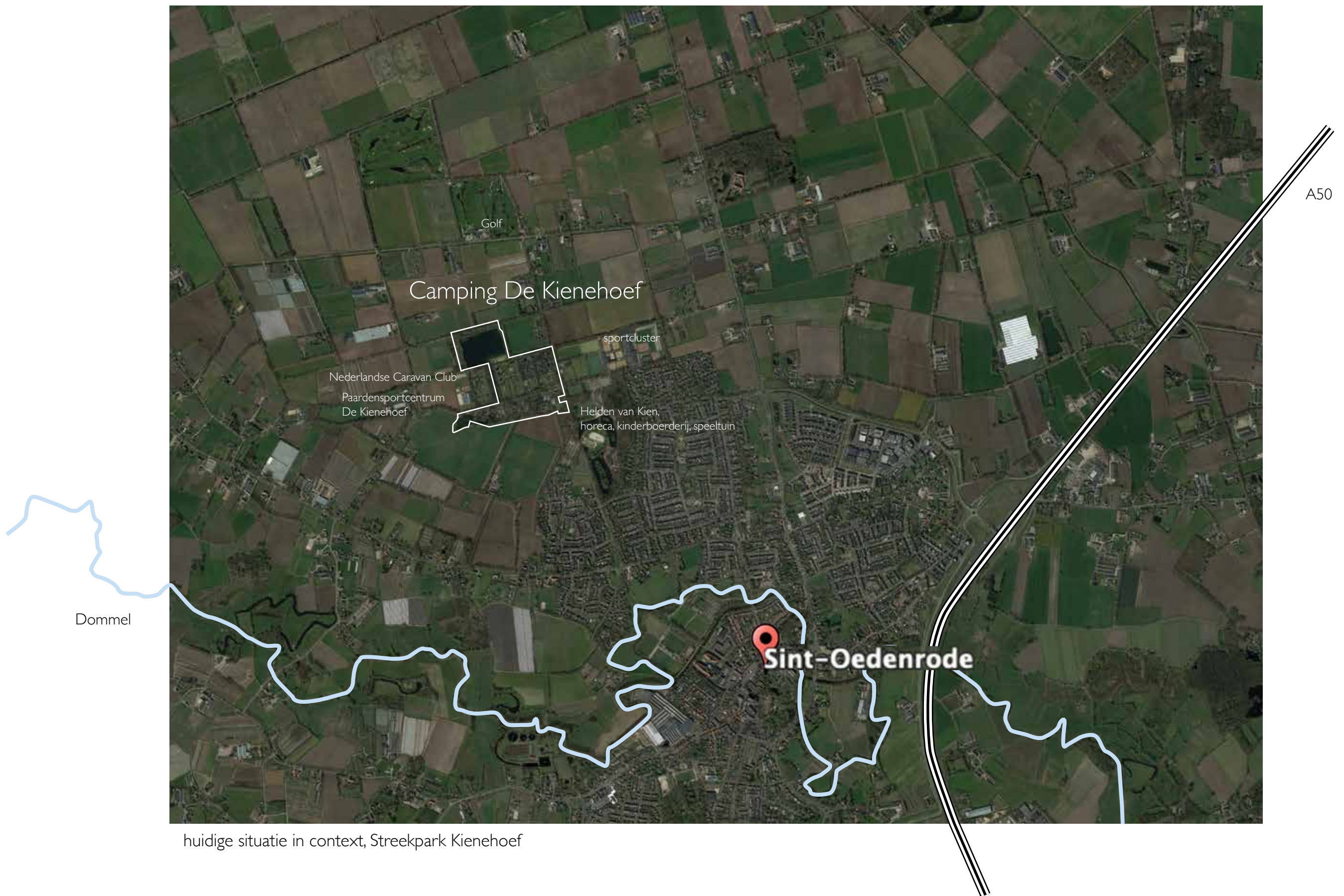
ontwerp
landschap

ontwerpt landschap, tuin en openbare ruimte

BIJLAGE 2: LANDSCHAPPELIJK INPASSINGSPAN

Camping De Kienehoef

landschappelijk inpassingsplan
januari '23



huidige situatie in context, Streekpark Kienehoef

Inleiding

achtergrond en aanleiding

Dit landschappelijk inpassingsplan is onderdeel van de -bestemmingsplanwijziging Camping de Kienehoef-. Het principeverzoek uit 2021 met onder andere het *Structuurontwerp Kienehoef* (dd. april '21) is uitgewerkt tot dit landschappelijk inpassingsplan inclusief een begroting als onderdeel van de 'categorie 3' ontwikkeling. Het is tot stand gekomen met inachtneming van de *Handreiking kwaliteitsverbetering, Gemeente Meierijstad*, (dd. maart '21), kengetallen o.b.v. Subsidieregeling stimuleringsregeling landschap Noord-Brabant.

Inhoud:

landschap, inventarisatie huidig en historie	2-6
structuurontwerp	7
landschappelijke inpassing	8

bijlagen

1. berekening benodigde kwaliteitsverbetering landschap
2. berekening ingrepen kwaliteitsverbetering landschap

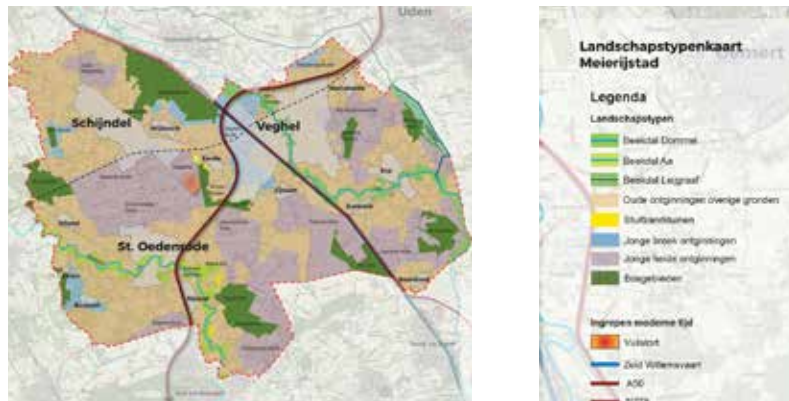


plangebied

huidige situatie, ontwikkeling landschap

Het plangebied ligt op de overgang van de oudere ontginningen (zuidzijde) naar de late heideontginningen (noordzijde). De zuidzijde betreft oudere ontginningen dicht bij beekdal. Het landschap is fijnmazig met een wisselend mozaiek/coulissen aan kronkelende linten.

De camping ligt bijna in zijn geheel in het landschap van de late heideontginningen op dekzandvlakten. In het veld nog goed herkenbaar aan de grootschalige verkaveling en rationele opzet. Deze 'woeste gronden' werden ontgonnen omstreeks het einde van de 19e eeuw. De voormalige heidevelden worden met het beschikbaar komen van o.a. kunstmest en betere waterhuishouding omgezet in uitgestrekte landbouwgronden. Openheid, rechte wegen en een regelmatige blokverkaveling typeren het landschap. De landschapselementen zijn schaars, bossen, lanen en houtwallen volgen het rationele patroon.



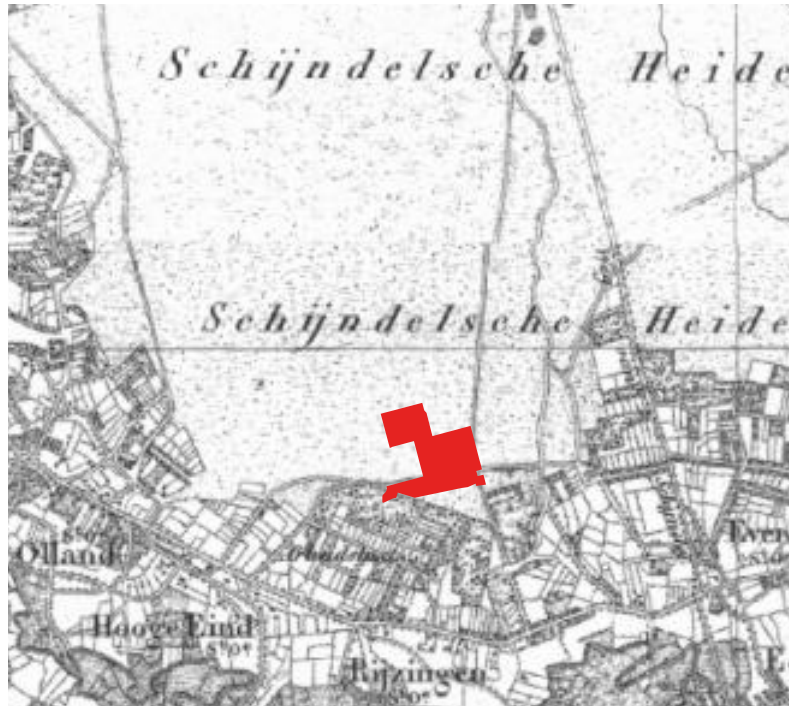
kaart met landschapstypen,
Handreiking kwaliteitsverbetering, Gemeente Meierijstad



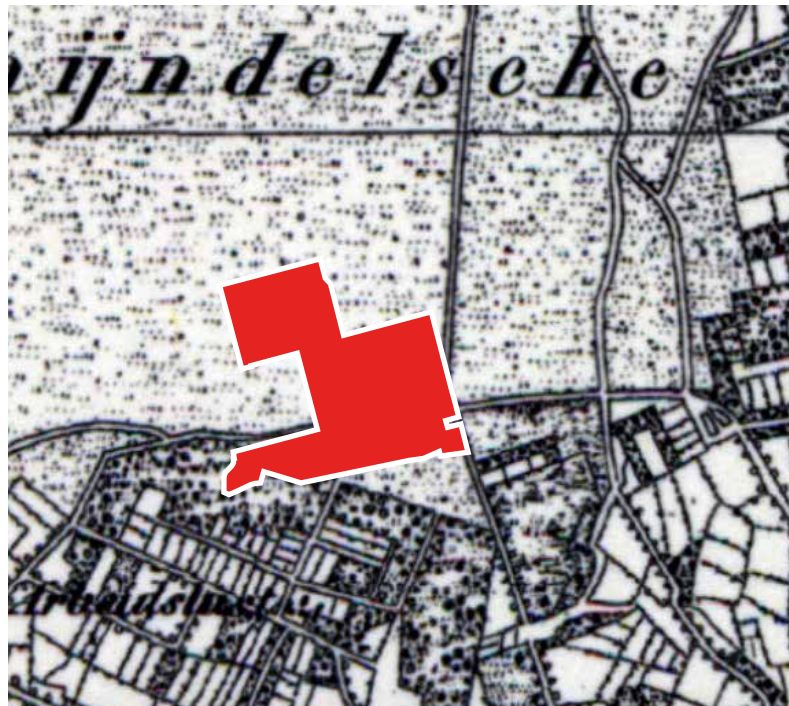
plangebied huidige situatie

historie

ontwikkeling landschap



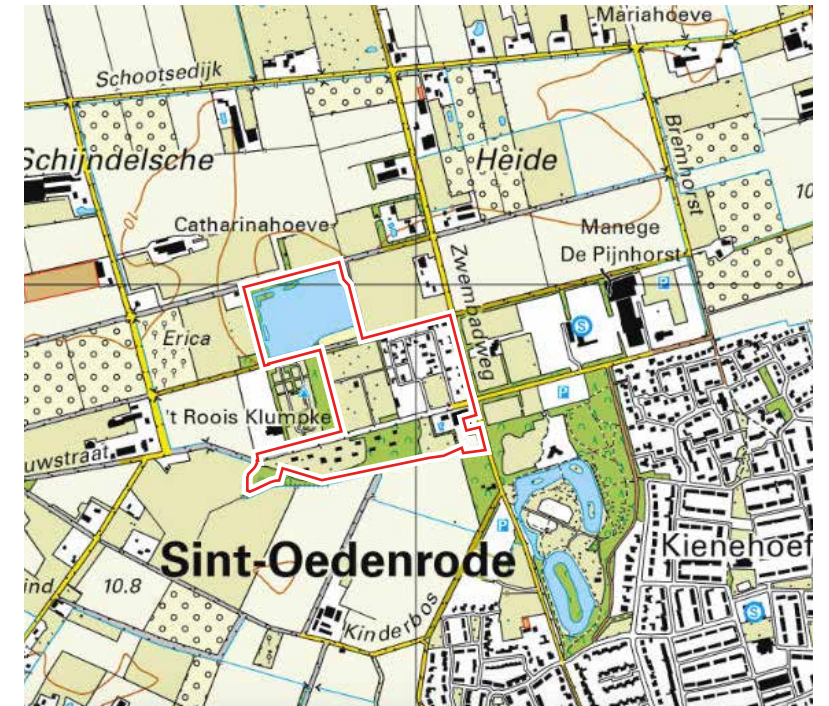
Camping de Kienehoef dankt zijn naam aan zijn directe omgeving. De Kienehoef (of voormalig Landgoed Arbeid's Lust) is vernoemd naar Jacob Kien. Hij stichtte het landgoed/zomerhuis in het gebied waar later 'woeste gronden' werden ontgonnen. De camping is onderdeel van het grotere -Streekpark Kienehoef- met verschillende recreatiefaciliteiten. Onder anderen een park met horeca, een kinderboerderij en sportfaciliteiten zijn ten noordwesten van Sint-Oedenrode geclusterd.



ca. 1850



ca. 1950



heden



entreegebied



recreatiemeer



toeristische plaatsen



parkeerplaats centraal op terrein



sportveld



zwembad, entreegebied

structuurontwerp

Camping De Kienehoef (april '21)

Het structuurontwerp is opgesteld als plan voor de lange termijn, een ruimtelijk raamwerk met het landschap als uitgangspunt.

De cultuurhistorische landschapselementen binnen het grid van ontginningen worden gerespecteerd en versterkt. Beplanting in de lanen/houtwallen/bosvlakken (lijnen, vlakken en kamers) wordt aangevuld met gebiedseigen soorten (toolbox de Kienehoef). Binnen het landschappelijk casco is ruimte voor verschillende functies en ruimtelijke identiteit per kamer.

Routing en (openbare/publieke) voorzieningen voor o.a. wandelaars worden aangevuld. Er komt een nieuwe entree aan de zuidoostzijde, hier ontstaat een nieuwe recreatieve verbinding met de context (o.a. de Helden van Kien).



selectie van documenten uit structuurontwerp,
principes, overzichtskaart en toolbox ingrediënten



Pinus sylvestris



Larix kaepferi



Betula pendula



Quercus robur



Ilex aquifolium



landschappelijke inpassing

kwaliteitsverbetering landschap

Nieuw aan te planten landschapselementen in het kader van de kwaliteitsverbetering. (bestaande situatie; zie pag. 4)

Ingrenen landschappelijk inpassingsplan:

1. struweelhagen
2. bomen, laanbeplanting
3. bomen, gestrooide bomen in gras
4. toevoegen struik- heesterlaag aan bos(rand)
5. struweel/houtwal nieuw



landschappelijke inpassing

berekening kwaliteitsverbetering landschap

Het landschappelijk inpassingsplan zet in op het behouden en versterken van het landschap door het toevoegen van nieuwe landschapselementen.

1. Struweelhaag / gemengde haag

Inheemse bloem- en besdragende soorten in lijn/blok opstelling binnnen het fijnmazig grid. Hierbinnen worden diverse functies ondergeberacht (o.a. auto-parkeren, campingveld).

2. Bomen laanbeplanting

De bestaande laanstructuur (Grove Den) is plaatselijk niet gaaf, nieuwe bomen in lijn met de bestaande lanen en verkavelingsrichting zorgen voor duurzame instandhouding van het lijnvormig element.

3. Bomen, gestrooide bomen in gras

Gebiedseigen bomen worden toegevoegd aan de campingplaatsen, voor privacy en schaduw.

4. Toevoegen struik en heesterlaag aan bos

Aanplanten onderbegroeiing in de vorm van struik- en heesterachtige vegetaties. De nu veelal ontbrekende onderbeplanting wordt toegevoegd aan het bestaande bos. De beplanting draagt bij aan de privacy van de gasten en het voorziet in voedsel en nestel- en schuilgelegenheid voor de verschillende soorten fauna.

5. Struweel / houtwal

De nieuwe houtwal draagt bij aan het behoud en het versterken van het grootschalige ontginningslandschap. Deze heeft een minimale breedte van 6 meter, bestaande uit struikvormers en enkele boomvormers. De struweelsin-gel draagt bij aan de biodiversiteit en biedt het nestel- en schuilgelegenheid voor verschillende soorten fauna.

De investering in kwaliteitsverbetering landschap (aanleg en beheer) ten ge-volge van de waardevermeerdering bedraagt € 20.257 (zie bijlage 1). De kosten voor het realiseren van de landschappelijke inpassing bedragen € 22.991 (zie bijlage 2)

1. struweelhaag / gemengde haag

100m1

Aanplant:

Haag aanplanten met bosplantsoen 2- of 3 jarig (5 st/m') met de volgende soorten:

- Veldesdoorn (Acer campestre)
- Liguster (Ligustrum vulgare)
- Gelderse roos (Viburnum opulus)

Beheer

- De haag minimaal 1x per 2 jaar scheren.
- Maaisel afvoeren.

2. bomen laanbeplanting

10st.

Aanplant

- Zomereik (Quercus robur) mt. 16-18
- Grove den (Pinus sylvestris) mt. 16-18

Plaatsen boomkorf en boompalen.

Beheer

- Zieke en beschadigde takken verwijderen en afvoeren.
- Snoeiwerkzaamheden in de periode tussen 1 november en 15 maart

3. bomen, gestrooid bomen in gras

20st.

Aanplant

- Grove den (Pinus sylvestris) mt. 16-18
- Larix (Larix kaepferi) mt. 16-18
- Berk (Betula pendula) mt. 16-18
- Robinia (Robinia pseudoacacia) mt. 16-18
- Eik (Quercus robur) mt. 16-18

Plaatsen boomkorf en boompalen.

Beheer

- Zieke en beschadigde takken verwijderen en afvoeren.
- Snoeiwerkzaamheden in de periode tussen 1 november en 15 maart

4. toevoegen struik- heesterlaag aan bos

2600m2

Aanplant

Bosplantsoen 2- of 3 jarig soorten, in verspringend verband 1,00 x 1,00m.

In groepen van ca. 25-50m2 op strategische locaties in het bos(rand), binnen de groepen 3-5st. /soort clusteren.

- Hulst (Ilex aquilifolium)
- Krent (Amelanchier lamarckii)
- Brem (Cytiscus scoparius)
- Dwergden (Pinus mugo mugo)
- Lijsterbes (Sorbus aucuparia)
- Hazelaar (Corrylus avelana)
- Liguster (Ligustrum vulgare)
- Vuilboom (Rhamnus frangula)

Beheer

- Zieke en beschadigde takken verwijderen en afvoeren.
- Bij versnipperen van het takhout mogen de snippers niet in het element worden verwerkt.
- Beheren als vrij uitgroeiende bos onderbeplanting/struweelrand , plaatselijk als hakhout (kappen tot net boven de stambasis),
- Boomvormers plaatselijk laten uitgroeien tot middelgrote bomen.
- Bestrijding van ongewenste houtsoorten en snoeiwerkzaamheden in de periode tussen 1 november en 15 maart

5. struweel/houtwal nieuw

500m2

/ 10st

Aanplant

Bomen en bosplantsoen 2- of 3 jarige soorten, in verspringend verband 1,00 x 1,00, 3-5st. /soort clusteren.

- Zomereik (Quercus robur) 16-18 1st/50m2
- Wintereik (Quercus robur) 16-18 1st/50m2

Bosplantsoen 2- of 3 jarig soorten, aanplant in groepjes van 3-5st. in versprin-gend verband 1,00 x 1,00m

- Vuilboom (Rhamnus frangula),
- Gelderse roos (Viburnum opulus)
- Veldesdoorn (Acer campestre)
- Hazelaar (Corrylus avelana)
- Liguster (Ligustrum vulgare)
- Haagbeuk (Carpinus betulus)
- Krent (Amelanchier lamarckii)

Beheer

- Zieke en beschadigde takken verwijderen en afvoeren.
- Bij versnipperen van het takhout mogen de snippers niet in het element worden verwerkt.
- Beheren als vrij uitgroeiende bosonderbeplanting/struweelrand , plaatselijk als hakhout (kappen tot net boven de stambasis),
- Bomen laten uitgroeien. Onderhoudssnoei aan bomen toegestaan.
- Snoeiwerkzaamheden in de periode tussen 1 november en 15 maart
- Bestrijding van ongewenste houtsoorten en snoeiwerkzaamheden in de periode tussen 1 november en 15 maart



bijlage I.

berekening benodigde kwaliteitsverbetering landschap

Berekening Kwaliteitsverbetering - Zwembadweg 35-37 Sint-Oedenrode					
Bestaande situatie					
Bestemming	Percelen	Opp.		Normbedrag	Totaal
1 Agrarisch (Joery)	R - 283	3.795 m²		€ 7,00	€ 26.565
2 Agrarisch (Gemeente)	R - 376	1.357 m²		€ 7,00	€ 9.499
3 Recreatie onbebouwd	Randen plangebied (5 m.)	5.879 m²		€ 50,00	€ 293.950
4 Recreatie onbebouwd	Divers	4.700 m²		€ 50,00	€ 235.000
		15.731 m²			€ 565.014
Toekomstige situatie					
Bestemming	Percelen	Opp.		Normbedrag	Totaal
1a Recreatie onbebouwd	R - 283	2.983 m²		€ 50,00	€ 149.150
1b Groen	R - 283	812 m²		€ 1,00	€ 812
2a Recreatie onbebouwd	R - 376	898 m²		€ 50,00	€ 44.900
2b Groen	R - 376	459 m²		€ 1,00	€ 459
3 Groen	Randen plangebied (5 m.)	5.879 m²		€ 1,00	€ 5.879
4 Recreatie bebouwd	Divers	4.700 m²		€ 100,00	€ 470.000
		15.731 m²			€ 671.200
Grondwaardevermeerdering					
Toekomstige situatie					€ 671.200
Bestaande situatie					€ 565.014
Totaal					€ 106.186
Investering in kwaliteitsverbetering landschap					
Gelegen in primair agrarisch gebied					20%
Totale investering in aanleg en beheer groen					€ 21.237

De percelen R-283 en R-376 hebben in de huidige situatie de bestemming 'Agrarisch'. Deze percelen worden middels het plan omgezet naar de bestemming 'Recreatie'. Hiermee wordt het mogelijk deze gronden te betrekken bij Camping de Kienehoef. De randen van het plangebied hebben in de huidige situatie de bestemming 'Recreatie' en worden middels het plan omgezet naar de bestemming 'Groen'. Hiermee wordt verzekerd dat deze gronden enkel gebruikt kunnen worden voor de aanleg en instandhouding van groen c.q. landschappelijke elementen e.e.a. in overeenstemming met voorliggend landschapsplan.



bijlage 2.

berekening ingrepen kwaliteitsverbetering landschap

	eenheid	waarde/eenheid	(sub)totaal
Bomen - aanleg (€66,74 per boom)	40	€ 66,74	€ 2669,60
Bomen - plaatsen boomkorf / boompalen (€20,14 per boom)	40	€ 20,14	€ 805,60
Bomen - beheer 10 jaar (€15,10 per boom per jaar)	40	€ 151,00	€ 6040,00
Bossingel en bosjes, struweelrand - aanleg (€1,60 per plant 1st./m2)	3100	€ 1,60	€ 4960,00
Bossingel en bosjes - beheer 10 jaar (€1775,02 per ha per jaar)	0,31	€ 17750,22	€ 5502,57
Struweelhaag (gem. assortiment) - aanleg (5st. / m1 €1,60 per plant)	100	€ 8,00	€ 800,00
Struweelhaag - jaarlijks beheer (1,08 per m per jaar)	100	€ 10,80	€ 1080,00
			€ 21.857,77

BIJLAGE 3: TOETSING LADDER VOOR DUURZAME VERSTEDELIJING

Laddertoets

Uitbreiding Camping De Kienehoef Sint-Oedenrode
Gemeente Meierijstad



Laddertoets

Uitbreiding Camping De Kienehoef Sint-Oedenrode

Gemeente Meierijstad

Gegevens projectlocatie

Initiatiefnemer: Camping bungalowpark de Kienehoef vof
Adres: Zwembadweg 35-37
Postcode: 5491 TE
Plaats: Sint-Oedenrode



Gegevens adviesbureau

Naam: Kastelijn Ruimtelijk Advies
Contactpersoon: D.F.H. Kastelijn
Adres: Bieslook 21
Postcode: 5491 KE
Plaats: Sint-Oedenrode
Telefoon: 06 – 22786032
e-mail: kastelijn@ruimtelijk-advies.nl

Naam document	<i>Laddertoets 'Uitbreiding Camping De Kienehoef Sint-Oedenrode'.</i>
Versie	<i>25 – 07 – 2022</i>
Auteur	<i>drs. D.F.H. Kastelijn</i>

Inhoud

1. INLEIDING	4
1.1 Aanleiding	4
1.2 Leeswijzer	4
2. UITGANGSPUNTEN	5
2.1 Ladder voor duurzame verstedelijking	5
2.2 Nieuwe stedelijke ontwikkeling	5
2.3 Bestaand stedelijk gebied	6
3. TREDE 1: VOORZIET IN ACTUELE REGIONALE BEHOEFTE	7
3.1 Kwantitatieve behoefte groeit	7
3.2 Kwalitatief eveneens behoefte binnen Meierijstad	8
4. TREDE 2: INPASSING BINNEN BESTAAND STEDELIJK GEBIED	11
5. TREDE 3: INPASSING OP PASSEND ONTSLOTEN LOCATIE BUITEN BESTAAND STEDELIJK GEBIED	12
6. CONCLUSIE	13

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

Camping De Kienehoef te Sint-Oedenrode heeft het voornemen om een uitbreiding van de huidige camping te realiseren. Het hiertoe opgestelde bestemmingsplan 'Recreatiegebied De Kienehoef' voorziet in de uitbreiding van de bestaande camping, waarbij ruimte geboden wordt aan de uitbreiding en toevoeging van verschillende (nieuwe) recreatieve verblijfsvoorzieningen op het terrein én aan de uitbreiding en vernieuwing van de (dag)recreatieve, sanitaire en facilitaire voorzieningen. In deze notitie wordt ingegaan op de wettelijk verplichte toets van de plannen aan de 'Ladder voor duurzame verstedelijking'. Deze onderbouwing vormt een bijlage bij de toelichting op het voor deze ontwikkeling opgestelde bestemmingsplan.

Op 1 oktober 2012 is in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) de 'ladder voor duurzame verstedelijking' als motiveringseis opgenomen. Doel van de ladder voor duurzame verstedelijking is een goede ruimtelijke ordening door een optimale benutting van de ruimte in stedelijke gebieden. Het Rijk wil met de ladder vraaggerichte programmering bevorderen. De ladder beoogt een zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke en infrastructurele besluiten, waaronder een (herziening van het) bestemmingsplan.

1.2 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 van deze notitie worden de uitgangspunten die gelden bij het uitvoeren van de 'laddertoets' nader beschreven. De toetsing aan de drie treden van de Ladder voor duurzame verstedelijking vindt plaats in respectievelijk hoofdstuk 3, 4 en 5 van deze notitie. Hoofdstuk 6 tot slot bespreekt de conclusie van de toetsing aan de Ladder.

2. Uitgangspunten

2.1 Ladder voor duurzame verstedelijking

De Ladder is een motiveringsvereiste voor ruimtelijke plannen die een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maken. In de toelichting van het bestemmingsplan dient dan een motivering voor de Ladder te zijn opgenomen. De Ladder is verankerd in artikel 3.1.6. lid 2 Bro en luidt als volgt:

“De toelichting bij een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, bevat een beschrijving van de behoefte aan die ontwikkeling, en, indien het bestemmingsplan die ontwikkeling mogelijk maakt buiten het bestaand stedelijk gebied, een motivering waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien.”

De Ladder is alleen van toepassing op een plan dat een ‘nieuwe stedelijke ontwikkeling’ mogelijk maakt. Is dit het geval dan is een beschrijving van de behoefte nodig. Voor ontwikkelingen buiten bestaand stedelijk gebied is een uitgebreidere motivering vereist waarin wordt ingegaan op de vraag waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in de behoefte kan worden voorzien.

Om de vereisten van de Ladder te bepalen wordt hierna achtereenvolgens ingegaan op de vraag of (1) sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling en (2) of de ontwikkelingen binnen of buiten bestaand stedelijk gebied gerealiseerd worden.

2.2 Nieuwe stedelijke ontwikkeling

Een stedelijke ontwikkeling wordt in artikel 1.1.1 Bro gedefinieerd als:

“Ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen.”

In het Bro is geen ondergrens voor de minimale omvang vastgesteld, jurisprudentie geeft hierover meer duidelijkheid. De voorgenomen uitbreiding van de camping wordt aangemerkt als een uitbreiding in leisure-voorzieningen, waarbij de bouwmogelijkheden aanzienlijk worden vergroot ten opzichte van de bestaand situatie. Uit jurisprudentie blijkt dat een bij geringe toename van omvang reeds sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling. In beginsel kan hiervoor een ondergrens van circa 400 – 500 m² worden aangehouden (ABRvS 23 april 2014; ECLI:NL:RVS:2014:1442 en ABRvS 24 augustus 2016; ECLI:NL:RVS:2016:2319).

Aangezien er hier sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling dient onderbouwd te worden dat de ontwikkeling voldoet aan de ladder van duurzame verstedelijking.

2.3 Bestaand stedelijk gebied

Voor ontwikkelingen buiten bestaand stedelijk gebied geldt een verzwaarde motiveringsplicht. Het is daarom van belang om na te gaan of de uitbreiding van Camping de Kienehoef een ontwikkeling binnen bestaand stedelijk gebied betreft. Bestaand stedelijk gebied wordt in artikel 1.1.1 Bro gedefinieerd als:

“Bestaand stedenbouwkundig samenstel van bebouwing ten behoeve van wonen, bedrijvigheid, detailhandel of horeca, alsmede de daarbij behorende openbare of sociaal culturele voorzieningen, stedelijk groen en infrastructuur”.

Naast de hierboven genoemde definitie van bestaand stedelijk gebied, blijkt uit jurisprudentie dat ook de geldende bestemming van een plangebied relevant is. Jurisprudentie (ABRvS 25 april 2018; ECLI:NL:RVS:2018:1371) heeft uitgewezen dat gronden die in een voorheen geldend plan reeds bestemd waren voor verblijfsrecreatie (stacaravans en recreatiewoningen) kunnen worden aangemerkt als bestaand stedelijk gebied in de zin van het Bro, gelet op het feit dat het voorheen geldende plan hiermee stedenbouwkundig samenstel van bebouwing ten behoeve van dienstverlening als bedoeld in artikel 1.1.1, eerste lid, onder h, van het Bro mogelijk maakte.

Ten aanzien van de voorgenomen uitbreiding van Camping de Kienehoef geldt dat aan het overgrote deel van de gronden binnen het plangebied in het tot op heden vigerende bestemmingsplan ‘Recreatiepark de Kienehoef’ reeds de bestemming ‘Recreatie’ is toegekend en deze gronden daarmee bestemd zijn voor verblijfsrecreatie. Dit deel van het initiatief vindt dan ook plaats binnen bestaand stedelijk gebied in de zin van het Bro.

Echter de als ‘Water’ bestemde recreatieplas en de als ‘Agrarisch’ bestemde bosperceeltjes R283 en R376 waren op grond van de eerdere bestemmingsplannen echter niet bestemd voor verblijfsrecreatie. De voorgenomen ontwikkeling ziet er op toe dat op deze gronden unieke en onderscheidende vormen van verblijfsrecreatie worden gerealiseerd, in de vorm van maximaal 30 houseboats, 5 water-recreatiewoningen en 7 recreatiewoningen. Hierbij blijft de huidige bestemming ‘Water’ wel gehandhaafd, maar wordt voorzien van een functieaanduiding ‘specifieke vorm van water - houseboats’. De huidige bestemming ‘Agrarisch’ wordt omgezet in de bestemming ‘Recreatie’.

Voor genoemde onderdelen van het initiatief is daarmee sprake van een uitbreiding buiten bestaand stedelijk gebied.

3. Trede 1: Voorziet in actuele regionale behoefte

Trede 1 van de Ladder betreft het bepalen van de behoefte (kwantitatief én kwalitatief) voor een stedelijke ontwikkeling. Dit betreft werken, detailhandel, wonen en overige stedelijke voorzieningen, waaronder ook leisure-voorzieningen. Wanneer de regionale ruimtevraag in beeld is, kan worden beoordeeld of een voorgenomen stedelijke ontwikkeling voorziet in een actuele regionale behoefte.

Om de regionale behoefte aan de door Camping de Kienehoef geplande (verblijfs)recreatieve voorzieningen te bepalen zal er eerst gekeken moeten worden wat in deze situatie als regio wordt aangemerkt. Een camping omvat een bovenregionale, landelijke of zelfs een internationale behoefte. Informatie over toerisme en kamperen kan daarmee gehaald worden vanuit het 'Trendrapport toerisme, recreatie en vrije tijd 2021' van het Nederlands Research Instituut (NRIT), Nederlands Bureau van Toerisme en Congressen (NBTC), Centre of Expertise Leisure, Toerisme & Hospitality (CELTH) en het CBS (Centraal Bureau voor de Statistiek). Daarnaast wordt informatie gehaald uit het rapport 'Toerisme en recreatie in Meierijstad' van de gemeente Meierijstad.

3.1 Kwantitatieve behoefte groeit

Zoals blijkt uit het 'Trendrapport toerisme, recreatie en vrije tijd 2021' is het aantal overnachtingen in Nederlandse verblijfsrecreatie de laatste jaren gestaag gegroeid. Figuur 1 toont het aantal overnachtingen in Nederlandse verblijfsrecreatie over de afgelopen 5 jaren (2017 tot en met 2021).

Aantal overnachtingen in Nederlandse verblijfsrecreatie naar type, 2017 - 2021					
	2017	2018	2019	2020	2021
	X 1.000				
Totaal verblijfsrecreatie	62.827	64.470	69.040	56.670	70.229
Waarvan					
Kampeerterreinen	19.798	20.749	21.875	20.648	25.410
Huisjesterreinen	39.022	39.382	42.779	34.143	42.174
Groepsaccommodaties	4.007	4.340	4.386	1.876	2.646
Bron: CBS, Statline logiesaccommodaties					

Figuur 1: Overnachtingen in Nederlandse verblijfsrecreatie 2017-2021 (Bron: CBS Statline).

Op het jaar 2020 na neemt binnen de toeristische sector het aantal overnachtingen in het kader van verblijfsrecreatie jaarlijks toe ten opzichte van het voorgaande jaar. De dip in 2020 is te verklaren door de uitbraak van het COVID-

19-virus in het voorjaar van 2020. Als gevolg hiervan werd een lockdown afgekondigd, waardoor veel accommodaties gesloten waren tussen half maart en mei. Daarnaast golden grote delen van 2020 reisbeperkingen, waardoor het aandeel buitenlanders in de overnachtingen het hele jaar 2020, met uitzondering van het eerste kwartaal, laag was. Hierdoor bleef het aantal overnachtingen in 2020 sterk achter ten opzichte van de jaren 2017, 2018 en 2019. Gelukkig toont de sector een spoedig herstel en ligt het aantal overnachtingen in 2021 al weer boven het aantal overnachtingen in 2019, vóór de uitbraak van het COVID-19 virus.

Specifiek over het verblijf in recreatiewoningen c.q. huisjes, waar de voorgenomen uitbreiding van Camping de Kienehoef voor een groot gedeelte op toeziet, stelt het 'Trendrapport toerisme, recreatie en vrije tijd 2021' het volgende:

Van alle overnachtingen door Nederlandse gasten in 2020 vond 42 procent plaats in een huisje. Over geheel 2020 vonden daarmee op huisjesterreinen meer overnachtingen van binnenlandse toeristen plaats dan in andere typen accommodaties. Voor buitenlandse gasten vormen de huisjesterreinen minder grote trekpleisters. In de maand juli was in 2020 de populariteit van huisjesterreinen onder buitenlandse toeristen het grootst. In die maand vond van alle overnachtingen door buitenlandse gasten 41 procent plaats op huisjesterreinen. Over geheel 2020 was dat 35 procent.

Geconcludeerd kan dus worden dat in Nederland de vraag naar verblijfsrecreatie nog steeds toeneemt.

3.2 Kwalitatief eveneens behoefte binnen Meierijstad

In haar 'Visie recreatie en toerisme Meierijstad' met bijhorend actieprogramma heeft de gemeente Meierijstad het gebied rondom streekpark de Kienehoef expliciet aangewezen als één van de drie recreatieve clusters binnen Meierijstad. Deze door de gemeente aangewezen recreatieve clusters vormen qua ligging een zone die als het ware een 'recreatieve motor' is binnen de gemeente Meierijstad, zoals weergegeven in figuur 2.

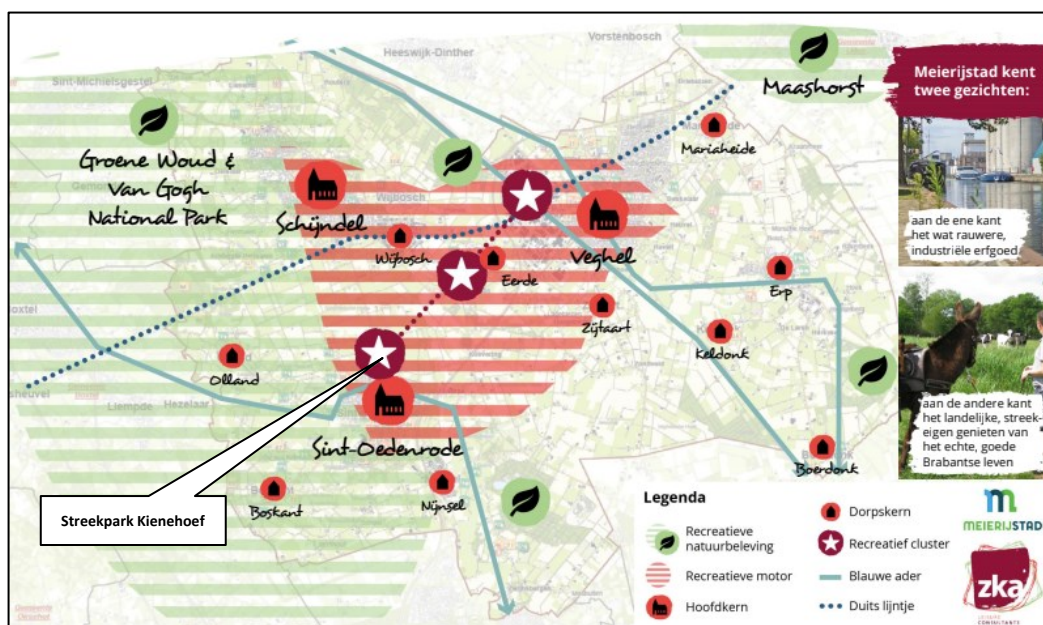
Potenties voor de toekomst

Op basis van de belangrijkste trends en behoeften heeft de gemeente de potenties voor de toekomst op het gebied van recreatie en toerisme bepaald. Op basis van een SWOT-analyse zijn de belangrijkste potentiële doelgroepen voor Meierijstad gedefinieerd en in een piramide vormgegeven. Hoe verder naar de top van de piramide, des te groter de uitdaging (en benodigde inspanning) is om de doelgroep succesvol aan te spreken/tot ontwikkeling te brengen. Aan de top van de piramide staat de 'verblijfsgast':

Verblijfsgast: Meierijstad als uitvalsbasis.

Door Meierijstad te positioneren als handige uitvalsbasis met steden (Den Bosch en Eindhoven) en natuur (Loonse en Drunense Duinen, Groene Woud en

Maashorst) binnen handbereik, het toeristisch verblijf te laten groeien. Dit vraagt wel om uitbreiding van de capaciteit en kwaliteit van het verblijfsaanbod, bij voorkeur aansluitend bij de beleving van Meierijstad en onderscheidend t.o.v. het aanbod dat er in de regio al is.



Figuur 2: Recreatieve clusters Meierijstad (bron: Visie recreatie en toerisme Meierijstad).

Zoals blijkt uit haar 'Visie recreatie en toerisme' heeft de gemeente Meierijstad De Kienehoef aangewezen als één van de drie recreatieve clusters binnen haar gemeente. Focus van de gemeente Meierijstad ligt op de doorontwikkeling en het versterken van deze drie aangewezen recreatieve clusters. Hierbij staan ook de uitbreiding van de mogelijkheden voor verblijfsgasten binnen deze recreatieve clusters centraal. Om deze mogelijkheden te verbeteren zijn uitbreiding van de capaciteit en kwaliteit van het verblijfsaanbod, bij voorkeur aansluitend bij de beleving van Meierijstad en onderscheidend t.o.v. het aanbod dat er in de regio al is, noodzakelijk. Eén van de ontwikkelingslijnen die door de gemeente Meierijstad is vastgelegd betreft het geven van een kwaliteitsimpuls en een vernieuwende impuls voor het toeristisch aanbod (dag en verblijf) om vraag en aanbod optimaal op elkaar aan te laten sluiten, aantrekkelijkheid voor de doelgroepen te behouden en om aansluiting te behouden met de nieuwste trends in de sector.

De voorgenomen ontwikkelingen op Camping de Kienehoef leiden tot een kwaliteitsimpuls en een verbreding van het aanbod aan recreatieve functies binnen het recreatieve cluster 'streekpark Kienehoef'. Met name door middel van het aanbieden van onderscheidende en bijzondere vormen van verblijfsrecreatie in de vorm van houseboats en water-recreatiewoningen én de uitbreiding van het aanbod voor dagrecreatie, speelt Camping de Kienehoef in op de trends en behoeften in zowel de regio als de sector.

Conclusie

Geconcludeerd kan dus worden dat er in Nederland nog steeds meer vraag is naar verblijfsrecreatie. De concurrentie in de 'kampeersector' wordt vooral gevoerd op kwaliteit en veel minder op prijs. De vraag naar kwaliteit binnen de recreatiebranche wordt dus ook steeds groter. Om de kwaliteitsslag te kunnen blijven maken zodat Camping de Kienehoef mee kan blijven doen in het topsegment in de recreatiebranche zal er een meer uniek en onderscheidend aanbod aan verblijfsrecreatie en bijbehorende voorzieningen gerealiseerd moeten worden. Met de uitbreiding van de camping worden er meer bezoekers naar het gebied getrokken wat een positieve doorwerking heeft voor de gehele vrijetijdseconomie in de regio en meer specifiek het recreatiecluster 'De Kienehoef'.

Er is zowel sprake van een kwantitatieve als kwalitatieve vraag naar verblijfsrecreatie.

4. Trede 2: Inpassing binnen bestaand stedelijk gebied

Trede 2 motiveert of de beoogde ontwikkeling plaats kan vinden binnen het bestaand stedelijk gebied. Trede 2 is aan de orde, als toetsing aan trede 1 positief uitvalt. De ruimtevraag moet bij voorkeur worden opgevangen in het bestaand stedelijk gebied. Dit kan door op lege plekken de ruimte 'in te vullen', een andere bestemming te geven aan een gebied, door herstructurering van bestaande terreinen of door transformatie van bestaande gebouwen of gebieden. Tot dit doel dient geïnteriseerd te worden wat de potentiële ontwikkelingslocaties zijn en een inschatting te maken van de (financiële) haalbaarheid daarvan. In sommige gevallen kan de vraag volledig worden opgevangen binnen het stedelijk gebied, door lege ruimtes te benutten of, andersom, ruimte vrij te maken. In die gevallen is de ladder succesvol doorlopen en is de motivering klaar.

Daar de gronden waarop de uitbreiding plaatsvindt dienen aan te sluiten op het bestaande recreatieterrein van Camping de Kienehoef, is er vanzelfsprekend geen sprake van de optie om de voorgenomen uitbreiding te realiseren binnen bestaand stedelijk gebied. Er vindt dan namelijk geen aansluiting plaats op het huidige recreatieterrein. Desalniettemin wordt gekozen de huidige, reeds voor verblijfsrecreatie bestemde gronden, intensiever te benutten. De uitbreiding van het recreatieterrein is met 0,5 ha kleinschalig van aard.

Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat het bestaand stedelijk gebied geen mogelijkheden biedt voor de uitbreiding van Camping de Kienehoef.

5. Trede 3: Inpassing op passend ontsloten locatie buiten bestaand stedelijk gebied

Trede 3 motiveert waarom de beoogde ontwikkeling buiten het bestaand stedelijk gebied gerealiseerd dient te worden. De locatie sluit direct aan op het bestaande recreatieterrein van Camping de Kienehoef, gelegen aangrenzend aan de kern van Sint-Oedenrode. De locatie is passend ontsloten voor auto, fiets en wandelaars, met OV-haltes op ca. 1 kilometer afstand.

Conclusie

Geconcludeerd kan worden de uitbreiding van Camping de Kienehoef plaatsvindt op een passend ontsloten locatie buiten bestaand stedelijk gebied.

6. Conclusie

Bij de gemeenten Meierijstad ligt een initiatief voor van Camping De Kienehoef te Sint-Oedenrode voor de uitbreiding van de bestaande camping, waarbij ruimte geboden wordt aan de uitbreiding en toevoeging van verschillende (nieuwe) recreatieve verblijfsvoorzieningen op het terrein én aan de uitbreiding en vernieuwing van de (dag)recreatieve, sanitaire en facilitaire voorzieningen. Deze ontwikkeling is in deze notitie in het kader van de wettelijke verplichte toets aan de 'Ladder voor duurzame verstedelijking' beoordeeld.

Vanuit de toetsing aan trede 1 kan geconcludeerd worden dat er zowel een kwantitatieve als kwalitatieve behoefte is naar verblijfsrecreatie.

Vanuit de toetsing aan trede 2 kan geconcludeerd worden dat uitbreiding van Camping de Kienehoef niet mogelijk is binnen het bestaand stedelijk gebied.

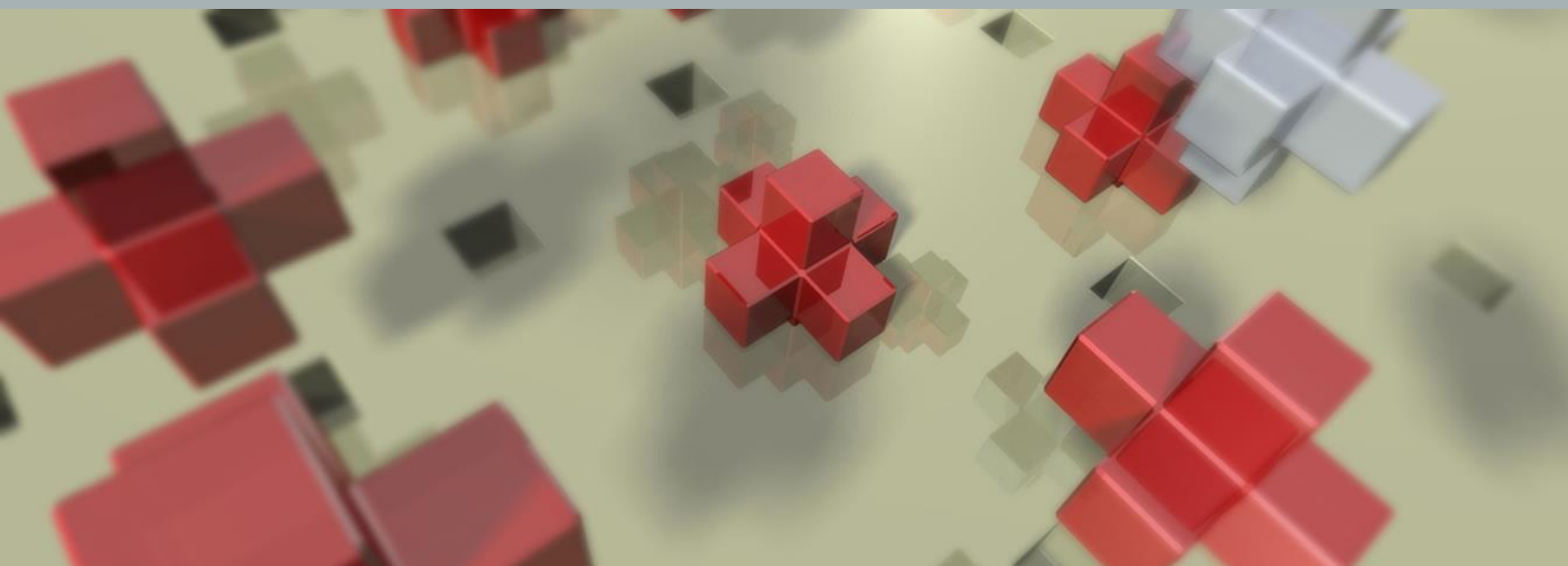
Vanuit de toetsing aan trede 3 kan geconcludeerd worden dat uitbreiding van Camping de Kienehoef plaatsvindt op een passend ontsloten locatie buiten bestaand stedelijk gebied.

Aangetoond is dat de ontwikkeling van Camping de Kienehoef voldoet aan de uitgangspunten van de Ladder voor duurzame verstedelijking.

BIJLAGE 4: AANMELDNOTITIE EN VORMVRIJE M.E.R.-BEOORDELING

Aanmeldingsnotitie en vormvrije m.e.r.-beoordeling, Bestemmingsplan Recreatiegebied de Kienhoef

Gemeente Meierijstad



BRO

Aanmeldingsnotitie en vormvrije m.e.r.-beoordeling, Bestemmingsplan Recreatiegebied de Kie- nehoef

Gemeente Meierijstad

Rapportnummer:	P02587
Datum:	28 november 2023
Opdrachtgever:	Particulier
Projectteam:	JRi, JvdA
Projectteam extern	Kastelijn Ruimtelijk Advies
Trefwoorden:	--
Bron foto kaft:	BRO, Abstract 4
Beknopte inhoud:	--

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



Inhoudsopgave

pagina

1. INLEIDING	2
1.1 Inleiding	2
1.2 Toetsing Besluit m.e.r.	3
1.3 Vormvrije m.e.r.-beoordeling	4
1.4 Leeswijzer	4
2. EFFECTEN OP HET MILIEU	5
2.1 Inleiding	5
2.2 Kenmerken van het project	5
2.3 Plaats van het project	8
2.4 Kenmerk van het potentiële effect	9
3. VORMVRIJE M.E.R-BEOORDELING	10

1. INLEIDING

1.1 Inleiding

Initiatiefnemers zijn voornemens Camping de Kienehoef, Paardensportcentrum de Kienehoef en het NCC-terrein te herontwikkelen. De locaties van de herontwikkelingen zijn gelegen aan de Zwembadweg 35 – 37, de Grove Den 1a en Vliegden 5. Ter plaatse is reeds een camping, paardensportcentrum en NCC-terrein aanwezig. Om de continuïteit en de toekomstbestendigheid van de ondernemingen te waarborgen wensen initiatiefnemers op korte en middellange termijn een aantal vernieuwingen c.q. uitbreidingen te realiseren.

De voorgenomen ruimtelijke ontwikkelingen zijn navolgend nader beschreven.

Camping de Kienehoef

- Uitbreiding van het aantal recreatiewoningen van 26 naar 50 stuks met een oppervlakte van 75 m² per stuk in het bosgebied, waarvan eventueel 3 groepsaccommodaties met een oppervlakte van 150 m² per stuk;
- Realisatie van 5 waterrecreatiewoningen met een oppervlakte van 75 m² per stuk nabij de recreatieplas;
- Aanleg van 30 houseboats met een oppervlakte van 75 m² per stuk in de recreatieplas;
- Upgrade en uitbreiding van de sanitaire en facilitaire voorzieningen met 800 m²;
- Uitbreiding bestaande centrale voorzieningen (receptie, horeca, animatieruimte e.d.) en uitbreiding recreatieve voorzieningen (binnenspeeltuin, midgetgolf en/of klimbos e.d.) met 1.500 m²;
- Behoud van 250 jaarplaatsen voor toeristisch kamperen, waarvan 125 jaarplaatsen voor stacaravans/chalets.

Paardensportcentrum de Kienehoef

- Vergroting van het bestaande complex t.b.v. het realiseren van een 'paardenzwembad' (aquatrainer) ca. 745 m²;
- Inpandig realiseren van twee kleinschalige, eenvoudig ingerichte verblijfseenheden voor stagiairs/grooms (in totaal ca 150 m²), onder meer vanuit verzekeringsoogpunt aanmerkelijk. Daarnaast zijn deze ruimtes nodig voor direct toezicht, de onregelmatige werktijden van grooms en toezichtsbehoefte. Het aantal van twee verblijfsruimten is gebaseerd op het bijna altijd werkzaam zijn van twee personen, maar niet altijd tegelijkertijd. Een dergelijke constructie is bij meerdere paardenhoudenrijen in de gemeente Meierijstad toegepast. Verder is de verblijfsaccommodatie geïntegreerd in hoofdgebouw en is onlosmakelijk verbonden met de interne bedrijfsvoering;
- Realisatie van 16 parkeerplaatsen aan zuidoostkant van de nieuwbouw, ter vervanging van bestaande;
- Handhaven van de stallen in het noorden en zuiden van het terrein.

NCC-terrein

- Het realiseren van 9 camperplaatsen ten zuiden van de Vliegden;
- Het realiseren van een groepsaccommodatie (max. 225 m²). Deze accommodatie kan multifunctioneel worden gebruikt, hoofdzakelijk voor zorgverlening en ouderenopvang;
- Het realiseren van 6 verhuureenheden, ten zuiden van de 9 camperplaatsen (75 m² per eenheid);
- Behoud van 55 kampeerplekken (totaal 64 kampeerplekken, inclusief bovengenoemde 9 camperplaatsen);

- Rooien van dennenbos ter plaatse van de beoogde camperplaatsen en verhuureenheden. Dit heeft reeds plaatsgevonden in verband met brandveiligheid.

Op het maaiveld zullen nieuwe inritten gerealiseerd worden. Parkeren zal geschieden op eigen terrein. Het bestemmingsplan en voorliggende aanmeldingsnotitie m.e.r. hebben enkel betrekking op de ontwikkelingen zoals voorgaand beschreven.

1.2 Toetsing Besluit m.e.r.

Toetsingskader

Gemeenten en provincies moeten, ook bij kleine bouwprojecten, beoordelen of een m.e.r.-beoordeling nodig is. Achterliggende gedachte hierbij is dat ook kleine projecten het milieu relatief zwaar kunnen belasten en ook bij kleine projecten van geval tot geval moet worden beoordeeld of een m.e.r.-procedure nodig is. Een m.e.r.-beoordeling is een toets van het bevoegd gezag om te beoordelen of bij een project belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen optreden. Wanneer uit de toets blijkt dat er belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen optreden moet er een m.e.r.-procedure worden doorlopen. Met andere woorden dan is het opstellen van een MER nodig.

Beoordeling noodzakelijkheid m.e.r.-beoordeling

Om te bepalen of een m.e.r.-beoordeling noodzakelijk is dient bepaald te worden of de ontwikkeling de drempelwaarden uit lijst D van het Besluit m.e.r. overschrijdt, of de ontwikkeling in een kwetsbaar gebied ligt en of er belangrijke milieugevolgen zijn.

In het plangebied wordt de realisatie van een nieuw woongebied van maximaal drie woningen mogelijk gemaakt. De ontwikkeling dient getoetst te worden aan de Bijlage bij het Besluit m.e.r. De ontwikkeling van Camping de Kienehoef, Paardensportcentrum de Kienehoef en het NCC-terrein vallen onder de volgende activiteiten:

- D 10 De aanleg, wijziging of uitbreiding van skihellingen, skiliften, kabelspoorwegen en bijbehorende voorzieningen, jachthavens, vakantiedorpen en hotelcomplexen buiten stedelijke zones met bijbehorende voorzieningen, permanente kampeer- en caravanterreinen, of themaparken (NCC-terrein en de camping De Kienehoef);
- D 14 De oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie voor het fokken, mesten of houden van dieren. (Paardensportcentrum).

In het geval van een aanleg, wijziging of uitbreiding van een skihelling, skiliften, kabelspoorwegen en bijbehorende voorzieningen, jachthavens, vakantiedorpen en hotelcomplexen buiten stedelijke zones met bijbehorende voorzieningen, permanente kampeer- en caravanterreinen, of themaparken (NCC-terrein en de camping De Kienehoef) is direct een m.e.r.-beoordeling noodzakelijk als de activiteit gaat om 250.000 bezoekers of meer per jaar, een oppervlakte van 25 hectare of meer, 100 ligplaatsen of meer of een oppervlakte van 10 hectare of meer in een gevoelig gebied.

In het geval van een oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie voor het fokken, mesten of houden van dieren (Paardensportcentrum) is direct een m.e.r.-beoordeling noodzakelijk als de activiteit gaat om 40.000 stuks pluimvee (Rav1 cat. E, F, G en J), 2000 stuks mestvarkens (Rav cat. D.3), 750 stuks zeugen (Rav cat. D.1.2, D.1.3 en D.3 voor zover het opfokzeugen betreft), 3750 stuks gespeende biggen (biggenopfok) (Rav cat. D.1.1), 5000 stuks pelsdieren (fokteven) (Rav cat. H.1 t/m H.3) of 1000 stuks voedsters of 6000 vlees- en opfokkonijnen tot dekleeftijd (Rav cat. I.1 en I.2).

Geconcludeerd kan worden dat de ontwikkelingen van Camping de Kienehoef, Paardensportcentrum de Kienehoef en het NCC-terrein beneden de drempelwaarde ligt zoals opgenomen in het Besluit m.e.r.. Er is derhalve sprake van een vormvrije m.e.r.-beoordelingsplicht. Dit betekent dat voordat het ontwerpbestemmingsplan in procedure gaat, het college van burgemeester en wethouders aan de hand van een **aanmeldingsnotitie** moet beoordelen en besluiten of een milieueffectrapport moet worden opgesteld e.e.a. conform paragraaf 7.6 Wet milieubeheer.

1.3 Vormvrije m.e.r.-beoordeling

In een vormvrije m.e.r.-beoordeling dient de gemeente te beoordelen of een milieueffectrapport moet worden opgesteld. Achterliggende gedachte hierbij is dat ook kleine projecten het milieu relatief zwaar kunnen belasten en ook bij kleine projecten van geval tot geval moet worden beoordeeld of een m.e.r.-procedure nodig is. Deze vormvrije m.e.r.-beoordeling kan tot twee conclusies leiden:

- Belangrijke nadelige milieugevolgen zijn uitgesloten: er is geen milieueffectrapportage noodzakelijk.
- Belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu zijn niet uitgesloten: er moet een milieueffectrapportage worden opgesteld.

Procedure

De gemeente (het bevoegd gezag) neemt binnen 6 weken na ontvangst van de meldingsnotitie (mededeling) een beslissing of een MER gemaakt moet worden.

1.4 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 vormt de meldingsnotitie, hoofdstuk 3 vormt de vormvrije m.e.r.-beoordeling. De beoordeling of het noodzakelijk is een milieueffectrapport op te stellen is geheel afhankelijk van het feit of er sprake is van 'bijzondere omstandigheden'. De bijzondere omstandigheden kunnen betrekking hebben op:

- a. de plaats waar de activiteit plaatsvindt, o.a. in relatie tot gevoelige gebieden;
- b. de kenmerken van de activiteit;
- c. de kenmerken van de belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu die de activiteit kan hebben;
- d. de samenhang met andere activiteiten ter plaatse (cumulatie).

2. EFFECTEN OP HET MILIEU

2.1 Inleiding

In deze paragraaf wordt getoetst of op basis van de criteria die zijn genoemd in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling een m.e.r.-beoordeling uitgevoerd moet worden. Het gaat hierbij om de volgende criteria (zie ook onderstaande tabel):

1. de kenmerken van het project;
2. de plaats van het project;
3. de kenmerken van het potentiële effect.

Kenmerken van het project
• Omvang van het project • Cumulatie met andere projecten • Gebruik van natuurlijke grondstoffen • Productie van afvalstoffen • Verontreiniging en hinder • Risico van ongevallen, mede gelet op de gebruikte stoffen en technologieën
Plaats van het project
• Bestaand grondgebruik • Relatieve rijkdom aan kwaliteit en het regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen van het gebied • Het opnamevermogen van het natuurlijke milieu, met in het bijzonder aandacht voor gevoelige gebieden (wetlands, kustgebieden, berg- en bosgebieden, reservaten en natuurparken, Habitat- en Vogelrichtlijngebieden), gebieden waarin bij communautaire wetgeving vastgestelde normen inzake milieukwaliteit reeds worden overschreden, gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid, landschappen van historisch, cultureel of archeologisch belang
Kenmerken van het potentiële effect
• Bereik van het effect (geografische zone en grootte van de getroffen bevolking) • Grensoverschrijdende karakter van het effect • Waarschijnlijkheid van het effect • Duur, frequentie en de omkeerbaarheid van het effect

De vormvrije m.e.r.-beoordeling is opgesteld op basis van de onderzoeken die zijn uitgevoerd in het kader van het ruimtelijke plan. In de onderstaande tabellen vindt de beoordeling/toets plaats aan de criteria die zijn genoemd in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling.

2.2 Kenmerken van het project

Kenmerken van het project	
Criteria	Toets
Omvang van het project	Het plangebied heeft een oppervlakte van circa 233.600 m ² . De beoogde ontwikkeling betreft de herontwikkeling van Camping de Kienehoef, Paardensportcentrum de Kienehoef en het NCC-terrein. Op het maaiveld zullen twee nieuwe inritten worden gerealiseerd. Parkeren zal worden voorzien op eigen terrein.
Cumulatie met andere projecten	Nee.

Kenmerken van het project	
Criteria	Toets
Gebruik van natuurlijke hulpbronnen	Er zal geen gebruik worden gemaakt van natuurlijke hulpbronnen. Het ruimtelijk initiatief voorziet in herontwikkelen van Camping de Kienehoef, Paardensportcentrum de Kienehoef en het NCC-terrein. Er worden geen ontwikkelingen gerealiseerd die het gebruik van natuurlijke hulpbronnen mogelijk maken.
Productie van afvalstoffen	Naast het reguliere afval van de toekomstige functies zal geen sprake zijn van de productie van andere afvalstoffen. Mogelijk zal er bij de werkzaamheden met betrekking tot de beoogde herontwikkelingen tijdelijk extra afvalstoffen worden geproduceerd.
Verontreiniging en hinder	De ontwikkeling vindt plaats in het buitengebied van de gemeente Meierijstad. Tijdens de <u>werkzaamheden ten behoeve van de transformatie</u> is er mogelijke sprake van tijdelijke hinder als gevolg van bouwverkeer en bouwwerkzaamheden. Na de transformatie zijn maximaal 3 bedrijfswoningen aanwezig in het plangebied. De bedrijfswoningen veroorzaken geen verontreiniging en hinder buiten de reguliere effecten van woningen. <u>Akoestiek wegverkeer:</u> Met de voorgenomen ruimtelijke ontwikkelingen worden geluidgevoelige objecten mogelijk gemaakt. De geluidgevoelige bestemmingen zijn echter op ruime afstand gelegen van geluidgezoneerde wegen. Het aspect akoestiek vormt derhalve geen belemmering. <u>Bedrijven en milieuzonering:</u> De omliggende (kleinschalige) bedrijven en agrarische functies vormen geen belemmering voor onderhavig planvoornemen. Uitsluitend aan de richtafstand tussen het paardensportcentrum/NCC-terrein enerzijds tot Camping de Kienehoef anderzijds wordt niet in alle gevallen voldaan. Echter, omdat zowel het terrein van het paardensportcentrum/NCC-terrein als het terrein van Camping de Kienehoef is gezoneerd en is aangegeven waar wel en geen milieugevoelige dan wel milieuveroorzakende functies en activiteiten zijn toegelaten, is daarmee sprake van een goede ruimtelijke ordening. Er zijn voor beide bedrijven zones aangegeven waar de milieugevoelige functies (recreatiewoningen) zijn toegestaan en zones waar geen milieubelastende functies plaats mogen vinden. Op die manier is er met de inrichting van het terrein rekening gehouden met geurcontouren vanuit het paardensportcentrum. Ook is een zone aangegeven waar – op voldoende afstand vanuit camping De Kienehoef vanwege (potentieel) geluid - de nieuwe bedrijfswoning bij het Paardensportcentrum/NCC-terrein gebouwd mag worden. Derhalve vormt het aspect bedrijven en milieuzonering geen belemmering voor de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling. <u>Geur:</u> Het ruimtelijk initiatief wordt ontwikkeld in het buitengebied van de gemeente Meierijstad. In de omgeving van het plangebied zijn enkele geurgevoelige bedrijven gelegen. Uit de kwalitatieve onderbouwingen blijkt dat er zowel aan de voor- als achtergrondbelasting wordt voldaan. Het aspect geur vormt derhalve geen belemmering voor de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling. <u>Luchtkwaliteit:</u> Met onderhavig plan worden maximaal 3 wooneenheden (in de vorm van bedrijfswoningen) mogelijk gemaakt. De toevoeging van 3 wooneenheden dragen niet in betekende mate bij aan de een verslechtering van de luchtkwaliteit. Ook is de toename van verkeer vanwege de transformatie op de camping, het paardensportcentrum en het

Kenmerken van het project	
Criteria	Toets
	NCC-terrein niet zodanig van omvang dat dit leidt tot een verslechtering van de luchtkwaliteit. <u>Externe Veiligheid:</u> Uit de risicokaart blijkt dat er in de nabijheid van het plangebied vrijwel geen risicovolle transportroutes, inrichtingen en buisleidingen gelegen zijn. Binnen de het plangebied zijn gastanks gelegen. Bij de inrichting van het plangebied is en zal rekening gehouden (worden) met de positie van de gastanks. Het aspect externe veiligheid vormt derhalve geen belemmering. <u>Ecologie:</u> Op basis van de quickscan voor de locaties van het paardensportcentrum en NCC-terrein wordt geen nader ecologisch onderzoek noodzakelijk geacht. Voor de locatie van Camping de Kienehoef moeten de bomen met slaapnesten, of nestkasten gespaard worden en dienen er enkele extra nestkasten te worden opgehangen. Daarnaast is de zorgplicht echter altijd geldend. Daarnaast dient sloop van opstaand groen buiten het broedseizoen plaats te vinden of na een controle van het gebied ten aanzien van mogelijke verblijfsplaatsen. De transformatie van het plangebied gaat gepaard met (sloop- en) bouwwerkzaamheden. Hierdoor is het noodzakelijk om een stikstofcalculatie uit te voeren om de effecten van de uitbreiding en het gebruik van de nieuwe functie op omliggende natura 2000-gebieden te inventariseren. De stikstofcalculatie is reeds uitgevoerd waaruit blijkt dat er geen depositieresultaten te verwachten zijn hoger dan 0,00 mol/ha/j voor zowel de gebruiks- als de realisatiefase. Het aspect ecologie vormt derhalve geen belemmering voor de realisatie van onderhavige ruimtelijke initiatieven. <u>Water:</u> Uit de waterparagraaf blijkt dat er geen belemmeringen zijn vanuit het aspect water. Ten aanzien van de ontwikkeling en het toekomstig verhard oppervlak is een compenserende berging benodigd van circa 185,64 m³ (3.094 m² x 0,06 m inspanningsverplichting hemelwater) voor de locatie van het paardensportcentrum en het NCC-terrein. Ten aanzien van de ontwikkeling en het toekomstig verhard oppervlak is een compenserende berging benodigd van circa 298,5 m³ (4.975 m² x 0,06 m inspanningsverplichting hemelwater) voor de locatie van Camping de Kienehoef. Het plangebied biedt voldoende mogelijkheden om in de waterbergingsseis te voorzien middels bewezen technieken voor waterbergingsoplossingen. <u>Bodem:</u> Op basis van de uitgevoerde bodemonderzoeken ter plaatse van Camping de Kienehoef en het NCC-terrein en Paardensportcentrum de Kienehoef kan worden gesteld dat er geen nader onderzoek noodzakelijk wordt geacht ten aanzien van het aspect bodem.
Risico van ongevallen	Er is met de realisatie van de beoogde herinrichting van Camping de Kienehoef, paardensportcentrum de Kienehoef en het NCC-terrein geen sprake van een nieuwe risicobron.

2.3 Plaats van het project

Plaats van het project	
Criteria	Toets
Bestaand grondgebruik	Het plangebied bestaat momenteel grotendeels uit onverhard gebied. Verspreid over het terrein zijn gebouwen gelegen. Daarnaast zijn er enkele wegen gelegen binnen het plangebied. In het noorden van het plangebied is een recreatieplas gelegen. Rondom het plangebied zijn voornamelijk agrarische bestemmingen gelegen.
Relatieve rijkdom aan kwaliteit en het regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen van het gebied	N.v.t.
Het opnamevermogen van het natuurlijke milieu, met in het bijzonder aandacht voor: • Gevoelige gebieden (wetlands, kustgebieden, berg- en bosgebieden, reservaten en natuurparken, Habitat- en Vogelrichtlijngebieden) • Gebieden waarin bij communautaire wetgeving vastgestelde normen inzake milieukwaliteit reeds worden overschreden • Gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid • Landschappen van historisch, cultureel of archeologisch belang.	• Het plangebied ligt niet in de directe nabijheid van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) en een Vogel- of Habitatrichtlijngebied. Het plangebied ligt op circa 9,4 km van Natura 2000-gebied 'Kampina & Oisterwijkse Vennen'. Uit het stikstofdepositie onderzoek blijkt dat er geen sprake is van externe werking op een Natura 2000-gebied. Verder ligt het plangebied en haar directe omgeving ligt niet binnen wetlands, kustgebieden, berg- en bosgebieden, reservaten en natuurparken. • Het plangebied ligt niet in de omgeving van gebieden waarin bij communautaire wetgeving vastgestelde normen inzake milieukwaliteit reeds worden overschreden. • Het plangebied ligt in een weinig stedelijk gebied. Het plangebied is in de huidige situatie grotendeels onverhard. In de toekomstige situatie wordt er rekening gehouden met een groene indeling van het plangebied. Voor de voorgenomen ruimtelijke ontwikkelingen is een landschappelijke inpassing opgesteld. • Archeologie: Het plangebied is gelegen ten noordwesten van de kern Sint-Oedenrode. Op de Archeologische verwachtingskaart Sint-Oedenrode, onderdeel uitmakend van het Erfgoedplan, is aan het plangebied de archeologische verwachtingswaarde 'laag' toegekend. Voor de locatie van de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling geldt een onderzoeksplicht voor ontwikkelingen met een oppervlak van meer dan 10.000 m². De voorgenomen ontwikkeling betreft een oppervlak beneden de gestelde grenswaarden voor het uitvoeren van een archeologisch onderzoek. Het uitvoeren van een archeologisch onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht. Derhalve kan worden verondersteld dat het aspect archeologie geen belemmering vormt voor de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling. • Cultuurhistorie: uit de paragraaf cultuurhistorie in de toelichting van het bestemmingsplan blijkt dat de ontwikkeling geen negatieve invloed hebben op de cultuurhistorische elementen in de omgeving.

In onderdeel A van de bijlage bij het Besluit m.e.r is bepaald wat verstaan wordt onder een **gevoelig gebied**. Als gevoelig gebied zijn gebieden aangewezen die beschermd worden op basis van de natuurwaarden, landschappelijke waarden, cultuurhistorische waarden en waterwingebieden.

Gevoelig gebied (conform onderdeel A van de bijlage bij het Besluit m.e.r.)	
Gevoelig gebied	Toets
Beschermd natuurmonument	Er is geen sprake van een beschermd natuurmonument.
Habitat en vogelrichtlijngebieden	Het plangebied ligt niet in de nabijheid van een Habitat of vogelrichtlijngebied.
Watergebied van internationale betekenis	Het plangebied ligt niet in de nabijheid van een watergebied van internationale betekenis.
Natuurnetwerk Nederland (voormalige EHS)	Het plangebied ligt buiten het Natuurnetwerk Nederland. Er is geen sprake van negatieve effecten op het NNN.
Landschappelijk waardevol gebied	Er is geen sprake van een landschappelijk waardevol gebied.
Waterwinlocaties, waterwingebieden, en grondwaterbeschermingsgebieden	Er is geen sprake van een waterwinlocatie, waterwingebied of grondwaterbeschermingsgebied.
Beschermd monument	In het plangebied zijn geen beschermde monumenten aanwezig.
Bélvédere -gebied	Het plangebied betreft geen Bélvédere gebied.

2.4 Kenmerk van het potentiële effect

Kenmerken van het potentiële effect	
Criteria	Toets
Bereik van het effect (geografische zone en grootte van de getroffen bevolking)	Het plangebied bestaat uit Camping de Kienehoef, Paardensportcentrum de Kienehoef en het NCC-terrein. Op de locatie wordt een herontwikkeling voorzien van de camping, het paardensportcentrum en het NCC-terrein. De effecten van de aanleg zijn beperkt tot de locatie zelf. De effecten zijn daarmee zeer beperkt.
Grensoverschrijdende karakter van het effect	Er is geen sprake van een grensoverschrijdend effect.
Waarschijnlijkheid van het effect	Van onevenredige effecten voor de omgeving is geen sprake.
Duur, frequentie en de omkeerbaarheid van het effect	Er is sprake van de herontwikkeling van een bestaande camping, paardensportcentrum en NCC-terrein. De effecten zijn blijvend. Zoals echter al verwoordt in het voorgaande zijn deze effecten niet van dien aard dat sprake is van een onevenredige aantasting.

3. VORMVRIJE M.E.R-BEOORDELING

Gezien het vorenstaande en indien het plan wordt vergeleken met de drempelwaarden uit onderdeel D van het Besluit m.e.r. kan worden geconcludeerd dat er, rekening houdend met:

1. de kenmerken van het project;
2. de plaats van het project; en
3. de kenmerken van het potentiële effect;

sprake is van een wezenlijk ander schaalniveau en een activiteit die vele malen kleinschaliger is. Bij elk plan is sprake van invloed op het milieu, maar deze is niet zodanig dat normen worden overschreden. De potentiële effecten van het plan, in relatie tot de kenmerken en de plaats van het plan, zijn dusdanig beperkt van aard en omvang dat dit geen belangrijk nadelige milieugevolgen tot gevolg heeft die het doorlopen van een m.e.r.-procedure noodzakelijk maken.

Wij bevelen u aan - na nadere kennisname van deze beoordeling - een gemeentelijk besluit voor te bereiden waarin wordt aangegeven dat voor de verdere planvorming van het bestemmingsplan 'Recreatiegebied de Kienehoef' te Sint-Oedenrode geen milieueffectrapportage wordt vereist.

BIJLAGE 5: QUICKSCAN FLORA EN FAUNA

QUICKSCAN SOORTENBESCHERMING

ZWEMBADWEG 37-39 TE SINT-OEDENRODE

Colofon

Quicksan soortenbescherming

Projectnummer: EP.22.1012

Versie: 1

Datum: 18 februari 2022

Opdrachtnemer

Agrifirm NWE BV
Bedrijfsontwikkeling Exlan
Waalkade 33
5347 KR Oss

Postbus 300
5340 AH Oss

Locatie

Zwembadweg 37-39 Sint-Oedenrode

Opdrachtgever

Kastelijn Ruimtelijk Advies
Bieslook 21
5491 KE Sint-Oedenrode

Contactpersoon

Anton van Zeeland
T: 088 – 488 2929
F: 088 – 488 2102
E: a.vanzeeland@agrifirm.com

Uitvoerders

Ing. A. van Zeeland
L.F.A. van Sleeuwen LL.B.

Collegiale check

AvZ

ALLE RECHTEN VOORBEHOUDEN. NIETS UIT DEZE UITGAVE MAG WORDEN VERVEELVOLDIGD DOOR MIDDEL VAN DRUK, FOTOKOPIE, MICROFILM, GELUIDSBAND, ELEKTRONISCH OF OP WELKE ANDERE WIJZE DAN OOK, EN EVENMIN IN EEN GEAUTOMATISEERD GEGEVENSBESTAND WORDEN OPGESLAGEN, ZONDER VOORAFGAANDE SCHRIFTELIJKE TOESTEMMING VAN AGRIFIRM EXLAN.

Inhoudsopgave

Quickscan soortenbescherming

INLEIDING	4
HOOFDSTUK 1	6
TOETSINGSKADER	6
HOOFDSTUK 2	9
ONDERZOEKSRESULTATEN	9
HOOFDSTUK 3	24
CONCLUSIE	24
LITERATUUR	25
WAARNEMINGEN	26
EFFECTEN INDICATOR SOORTEN	31
PLAN PROJECTLOCATIE	35

Inleiding

Planbeschrijving

Aanleiding

Het plangebied is gelegen aan de Zwembadweg 37-39 te Sint-Oedenrode. De plannen omvatten de realisatie van recreatiewoningen in de bosrand en drijvers in de vijver (zie bijlage 3). In dit kader wordt door het bevoegde gezag een toets aan de soortenbescherming noodzakelijk geacht. Bij de uitvoering van de voorgenomen ingrepen moet rekening worden gehouden met het huidige voorkomen van de, op grond van de Wet natuurbescherming, beschermde soorten. Als de voorgenomen ingreep leidt tot het overtreden van verbodsbepalingen betreffende beschermde soorten, moet vrijstelling of ontheffing worden verkregen.

De voorliggende quickscan bevat een inventarisatie van de huidige aanwezigheid van beschermde soorten planten en dieren in en om het plangebied. Tevens worden de te verwachten effecten van de ingreep in het plangebied beoordeeld.

Plangebied

Het plangebied ligt in de plaats Sint-Oedenrode in de gemeente Meierijstad. Het plangebied bevindt zich buiten de verkeerskundige en stedenbouwkundige bebouwde kom van Sint-Oedenrode.



• Afbeelding 1: luchtfoto plangebied (bron: streetsmart.cyclomedia.com/streetsmart, geraadpleegd op 14/02/2022)

Onderzoeksmethode

Om een goede indicatie van de natuurwaarden binnen het plangebied te krijgen, wordt het onderzoek in verschillende stappen uitgevoerd. Op basis van bronnenonderzoek is nagegaan of er wettelijk beschermde planten- of diersoorten in het gebied voor kunnen komen waaraan extra aandacht geschonken dient te worden tijdens het terreinbezoek.

Na het bronnenonderzoek is een verkennend terreinbezoek gebracht aan het plangebied. Hierbij is, op basis van de gegevens van het literatuuronderzoek, beoordeeld voor welke soorten het gebied daadwerkelijk een geschikte habitat biedt en daarmee welke soorten er daadwerkelijk voor kunnen komen. Vervolgens zijn de mogelijke effecten op de verwachte beschermde soorten beschreven.

Op basis van de doorlopen procedures zijn conclusies getrokken met betrekking tot de eventuele negatieve effecten en/of obstakels inzake de Wet natuurbescherming.

Op dinsdag 15 februari 2022 is de locatie tussen 09:00 en 10:00 uur ter plaatse geïnventariseerd, om te onderzoeken of het plangebied een zodanig belangrijke status heeft dat een aanvullend veldonderzoek noodzakelijk is. Op het moment van inventarisatie was het 8 graden Celsius, licht bewolkt en windstil.

Op basis van terreinkenmerken is beoordeeld of het terrein geschikt is voor de, in de regio voorkomende, beschermde soorten.

Doelstelling

Om een indicatie te krijgen van de effecten die de werkzaamheden hebben op de natuurwaarden binnen het plangebied, dienen de volgende vragen te worden beantwoord:

1. Welke wettelijk beschermde soorten komen in het plangebied voor? Welke status hebben deze soorten?
2. Welke invloed heeft de geplande ingreep in het betreffende gebied op de beschermde soorten en komt daarmee de staat van instandhouding in gevaar?
3. Hoe dient omgegaan te worden met eventuele negatieve effecten van het plan op wettelijk beschermde planten- en diersoorten, en welke vervolgstappen zijn nodig?

1 Toetsingskader

Wet natuurbescherming

De bescherming van natuur is in Nederland vastgelegd in nationale wetgeving. De nationale wetgeving is een Nederlandse implementatie van de belangrijkste Europese wetgevingselementen. Per 1 januari 2017 zijn de Flora- en Faunawet, de Boswet en de Natuurbeschermingswet 1998 vervangen door de Wet natuurbescherming. De uitvoering van deze nieuwe wet is grotendeels in handen van de provincies gekomen.

1.1 Gebiedsbescherming

De Wet natuurbescherming noemt bekende maar ook enkele nieuwe soorten natuurgebieden die bescherming behoeven: de Natura 2000-gebieden, het Natuurnetwerk Nederland (NNN), bijzondere provinciale natuurgebieden en landschappen, bijzondere nationale natuurgebieden en de nationale parken. Bij ontwikkelingen met name in het buitengebied moet rekening worden gehouden met het al dan niet van toepassing zijn van de beschermingsregimes van deze natuurgebieden. Ieder gebied kent een eigen beschermingsregime dat afzonderlijk gewogen dient te worden in relatie tot plannen, projecten en andere handelingen met mogelijk nadelige effecten voor de beschermde natuurwaarden.

Natura 2000-gebieden

De bekendste natuurgebieden zijn de Natura 2000-gebieden, zij kennen tevens het meest strikte beschermingsregime. De basis voor Natura 2000 zijn de Europese Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. In Nederland zijn 164 gebieden als Natura 2000-gebied aangewezen. Voor ieder gebied zijn instandhoudingsdoelstellingen bepaald die betrekking kunnen hebben op de bescherming van specifieke flora en fauna alsook leefgebieden van soorten. Alle projecten en handelingen binnen of buiten de gebiedsgrenzen mogen geen verstorend of verslechterend effect hebben op de instandhoudingsdoelstellingen. Voor de voorgenomen ontwikkeling is hier, voor zover van toepassing, separaat aan getoetst. In deze rapportage wordt hier verder niet op ingegaan.

Natuurnetwerk Nederland

Het Natuurnetwerk Nederland (voorheen EHS) is het Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. Het netwerk moet natuurgebieden beter verbinden met elkaar en met het omringende agrarisch gebied. De provincies zijn belast met de taak een dergelijk netwerk tot stand te laten te komen en in stand te laten. De uitvoering hiervan is hoofdzakelijk gestuurd vanuit de ruimtelijke ordening (provinciale verordeningen). Binnen het Natuurnetwerk Nederland geldt een “nee, tenzij”- benadering.

Overige gebieden

Naast de bovengenoemde gebieden kunnen gebieden aangewezen worden als ‘bijzondere provinciale natuurgebieden’, ‘bijzondere provinciale landschappen’ of ‘nationaal park’. De bescherming van deze gebieden vindt net als bij het NNN plaats via het ruimtelijk spoor. Daarnaast kan een gebied aangewezen worden als ‘bijzonder nationaal gebied’, een soort voorloper van de aanwijzing als Natura 2000-gebied. De bescherming van deze gebieden stemt dan ook overeen met de bescherming van Natura 2000-gebieden.

1.2 Soortenbescherming

De Wet natuurbescherming deelt soorten in drie beschermingsregimes in. Daarnaast zijn er vrijgestelde soorten en jaarrond beschermde vogelnesten.

- 1) Beschermingsregime soorten vogelrichtlijn
- 2) Beschermingsregime soorten habitatrichtlijn
- 3) Beschermingsregime andere soorten
- 4) Vrijgestelde soorten
- 5) Jaarrond beschermde vogelnesten

Vogelrichtlijn

Onder de soorten van de Vogelrichtlijn vallen alle van nature in Nederland in het wild levende vogels. Het is verboden om:

- Opzettelijk vogels te doden of te vangen;
- Opzettelijk vogelnesten, -rustplaatsen en – eieren te vernielen of te beschadigen of vogelnesten weg te nemen;
- Eieren van vogels te rapen en deze onder zich te hebben;
- Opzettelijk vogels te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

Habitatrichtlijn

Onder de soorten van de Habitatrichtlijn vallen soorten die genoemd zijn in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn, Bijlage I en II van het Verdrag van Bern en Bijlage I van het Verdrag van Bonn. In de Bijlagen van de Verdragen van Bern en Bonn worden ook vogels genoemd.

Wat betreft deze soorten is het verboden om:

- Opzettelijk dieren te doden of te vangen;
- Opzettelijk dieren te verstoren;
- Opzettelijk eieren van dieren te vernielen of te rapen;
- Voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen;
- Opzettelijk planten in hun natuurlijke verspreidingsgebied te plukken, te verzamelen, af te snijden, te onttwortelen of te vernielen.

Ook is het verboden deze soorten te verkopen, te vervoeren voor verkoop, te verhandelen, te ruilen of te kopen, tenzij het gaat om gefokte of gekweekte dieren of planten.

Andere soorten

Onder het beschermingsregime andere soorten vallen soorten waarvan er geen Europese verplichting tot bescherming is. Dit zijn soorten die vanuit nationaal belang extra bescherming behoeven. Het beschermingsniveau van deze soorten kan per provincie verschillen.

Het is verboden om:

- 1) Opzettelijk dieren te doden of te vangen;
- 2) Voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen;
- 3) Opzettelijk (vaat)planten in hun natuurlijke verspreidingsgebied te plukken te verzamelen, af te snijden, te onttwortelen of te vernielen.

Provincies hebben de bevoegdheid om bij provinciale verordening vrijstelling te verlenen voor nationaal beschermde soorten.

Vrijgestelde soorten

De verboden zijn niet van toepassing op de bosmuis, de huisspitsmuis en de veldmuis voor zover deze dieren zich in of op gebouwen of daarbij behorende erven of roerende zaken bevinden. Ook vallen de zwarte rat, bruine rat, huismuis, de mol en exoten niet onder beschermingsregime van de Wet natuurbescherming en mogen opzettelijk gedood en gevangen worden. Daarnaast geldt, zoals hierboven reeds aangegeven, dat provincies de bevoegdheid hebben vrijstelling te verlenen voor bepaalde soorten.

Jaarrond beschermde vogelnesten

De opgestelde lijst met jaarrond beschermde nesten voor vogels is een beleidsdocument dat voortvloeit uit de voormalige Flora- en faunawet en meegenomen is onder de Wet natuurbescherming. De nesten zijn ingedeeld in categorieën (1 t/m 5) waarvan de categorie 1 t/m 4 jaarrond beschermd zijn. Nesten in categorie 5 zijn enkel beschermd bij afwezigheid van voldoende alternatieven.

- 1) Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats
- 2) Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.
- 3) Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.
- 4) Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen.
- 5) Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen.

1.3 Houtopstanden

De regels van de Boswet zijn grotendeels onveranderd opgenomen in de Wet natuurbescherming. Een houtopstand is een zelfstandige eenheid van bomen, boomvormers, struiken, hakhout of griend, die een oppervlakte van 10 are of meer beslaat ofwel een rijbeplanting die meer dan twintig bomen omvat.

Buiten de bescherming vallen:

- houtopstanden binnen de bij besluit van de gemeenteraad vastgestelde grenzen van de bebouwde kom (voor deze wet);
- houtopstanden op erven of in tuinen
- fruitbomen en windschermen om boomgaarden;
- naaldbomen bedoeld als kerstbomen en niet ouder dan twintig jaar
- kweekgoed;
 - uit populieren of wilgen bestaande wegbeplantingen,
 - beplantingen langs waterwegen, en
 - eenrijige beplantingen langs landbouwgronden;
- Het dunnen van een houtopstand;
- uit populieren, wilgen, essen of elzen bestaande beplantingen die zijn bedoeld voor de productie van houtige biomassa indien zij:
 - ten minste eens per tien jaar worden geoogst;
 - bestaan uit minstens tienduizend per hectare per beplantingseenheid
 - bestaande uit een aaneengesloten beplanting die niet wordt doorsneden door onbeplante stroken breder dan twee meter;
 - zijn aangelegd na 1 januari 2013.

2

Onderzoeksresultaten

2.1 Bronnenonderzoek

Gegevens van websites als www.waarneming.nl zijn geraadpleegd voor achtergrondinformatie. Een groot aantal amateurs en professionals publiceert op deze bekende websites zijn natuurwaarnemingen, die worden gecontroleerd door een validatiecommissie. Zodoende zijn de waarnemingen uit deze bronnen redelijk betrouwbaar, maar moeilijk te verifiëren. De waarnemingen geven eventueel wel een indicatie van soorten waar tijdens het veldonderzoek extra aandacht aan besteed dient te worden.

Natuurnetwerk Nederland

Het natuurbeheerplan is een beleidskader om het Europese, rijks- en provinciale natuur- en landschapsbeleid te realiseren. Het gaat hier om bestaande natuurgebieden, gebieden waar nieuwe natuur aangelegd wordt, landbouwgebieden worden ingericht en beheerd volgens agrarisch natuurbeheer en de Natura 2000-gebieden.

Het plangebied ligt buiten het Natuurnetwerk Nederland en buiten andere natuurgebieden zoals Natura 2000. Het meest dichtbijgelegen Natura 2000-gebied is het Natura 2000-gebied "Kampina & Oisterwijkse Vennen".

Het Natuurnetwerk Brabant is onderdeel van het Natuurnetwerk Nederland. Het is een netwerk van deels bestaande en deels nieuwe natuurgebieden die door ecologische verbindingzones met elkaar verbonden zijn. Hierdoor kunnen dieren zich makkelijker verplaatsen tussen verschillende natuurgebieden. Zo wordt de biodiversiteit (het totaal aan planten en dieren) bevorderd. Ongeveer 90% van het Natuurnetwerk Brabant wordt gevormd door bestaande natuurgebieden zoals bijvoorbeeld de Biesbosch en de Maashorst. Maar het netwerk is nog niet compleet. Er ontbreken nog veel gebieden en verbindingen die belangrijk zijn voor dieren en planten. Vanwege de klimaatverandering veranderen hun leefomstandigheden en wordt dat nog urgenter. Zij moeten zich kunnen verplaatsen om genoeg voedsel te kunnen blijven vinden en zich voort te planten. Maar het Natuurnetwerk is er niet alleen voor planten en dieren, maar ook voor mensen. Mensen genieten, recreëren en ontspannen in de natuur en voelen zich gelukkiger. Natuur schept kansen voor ondernemers die natuur en hun bedrijf willen combineren en helpt tegen de gevolgen van klimaatverandering.



• Afbeelding 2: ligging Natuurnetwerk Nederland en Natura 2000
(bron: atlasleefomgeving.nl/kaarten, geraadpleegd op 14/02/2022)

2.2 **Veldonderzoek**

Op verschillende punten in het plangebied zijn waarnemingen verricht. Tijdens het veldbezoek is het gebied beoordeeld op de aanwezigheid van beschermde soorten en de habitatgeschiktheid voor beschermde soorten. Er is extra aandacht besteed aan de mogelijke aanwezigheid van vleermuizen en vogelnesten.

De ecologische factoren in de omgeving zijn met behulp van een digitale fotocamera vastgelegd. Om de flora en fauna te kunnen determineren, is gebruik gemaakt van eigen kennis en literatuur.

• Afbeelding 3: oprit naar camping



• Afbeelding 4: bosrand waar de huisjes geplaatst worden



• Afbeelding 5: bosrand



• Afbeelding 6: bosrand



• Afbeelding 7: bosrand



• Afbeelding 8: bosrand met wandelpad en sloot



• Afbeelding 9: bosrand



- Afbeelding 10: bosrand met nestkast waarschijnlijk bewoond door eekhoorn



- Afbeelding 11: naaldbomen met een slaapnest van eekhoorn



• Afbeelding 12: sporen van houtduif



• Afbeelding 13: sporen van holenduif



• Afbeelding 14: sporen van eekhoorn



• Afbeelding 15: verhard pad camping



• Afbeelding 16: waterpartij



• Afbeelding 17: waterpartij



• Afbeelding 18: vooraanzicht entree camping



Flora algemeen

Bij de planlocatie zijn geen bijzondere beplantingen aangetroffen. Er is tevens gelet op de aanwezigheid van (beschermde) muurvegetatie. De beplanting van de strook van het bos bestaat voornamelijk uit grove den en zomereiken met een onderbegroeiing van bramen en brandnetel. De bomen in het bos zijn circa 40 – 50 jaar oud en vrij eentonig. Er zijn geen horsten van roofvogels aangetroffen. Daarnaast zijn er geen holten voor uilen en vleermuizen aanwezig. De waterpartij heeft rietkragen en oeverbegroeiing van riet en heeft een diepte van circa 8 meter diep. Deze is ontstaan uit een zandafgraving. De begroeiing bestaat uit rietkragen, berken en enkele naaldbomen en wilgen.

Grondgebonden zoogdieren

Specifiek wordt bekeken of binnen de betreffende inrichting verwacht kan worden of er streng beschermde zoogdieren; steenmarter, bunzing, hermelijn, wezel, eekhoorn, bever en das kunnen worden aangetroffen.

Steenmarter

De onderzoekslocatie vormt geschikt habitat voor de steenmarter. Steenmarters gebruiken hooizolders, loze ruimtes onder het dak, schuurtjes en dergelijke, als verblijfplaats. Een steenmarter heeft binnen zijn territorium verscheidene verblijfplaatsen. Daarnaast laten steenmarters enorm veel sporen achter. Tijdens het veldbezoek zijn geen sporen, zoals uitwerpselen of prooiresten aangetroffen die duiden op het gebruik van de onderzoekslocatie als vaste rust- of verblijfplaats door deze soort.

Kleine marterachtigen

De onderzoekslocatie biedt geen geschikte verblijflocaaties voor de hermelijn, wezel en bunzing. De soorten maken gebruik van oude hopen van onder andere mollen en muizen, maar ook houtwallen, steenhopen en ruimtes onder boomwortels. Desbetreffende soorten hebben binnen hun territorium verscheidene verblijfplaatsen. Tijdens het veldbezoek zijn er geen marters of sporen van marters aangetroffen op de onderzoekslocatie. Echter, dit betekent niet dat het gebied niet potentieel in gebruik is door de hermelijn, wezel en/of bunzing.

als migratieroute. Indien bij sloop/herinrichting van het gebied groenstructuren rond het perceel behouden blijven, is er geen sprake van een negatief effect op genoemde soorten.

Eekhoorn

In de bosrand zijn sporen gevonden van eekhoorns. In het achterste stuk zijn waarschijnlijk enkele slaapnesten aanwezig. Binnen deze bosrand, in het midden, hangt een nestkast. Gezien het materiaal dat in deze nestkast is waargenomen, is het waarschijnlijk dat deze nestkast bewoond is door een eekhoorn. Wanneer er bomen worden verwijderd, dient deze boom gespaard te blijven. Daarnaast dienen er ook enkele nestkasten speciaal voor eekhoorns opgehangen te worden.

Bever

Voor de bever is op de onderzoekslocatie geen geschikt habitat aanwezig. Vaste rust- en verblijfplaatsen van de bever kunnen worden uitgesloten.

Das

Tijdens het veldbezoek zijn op de onderzoekslocatie en de directe omgeving geen loop- of eetsporen, latrines en/of wissels aangetroffen die duiden op de aanwezigheid en/of het gebruik van de onderzoekslocatie door de das. Dassen zullen eerder hun leefgebied hebben in de nabij gelegen natuurgebieden en de aansluitende weilanden. Verstoring ten aanzien van de das als gevolg van de voorgenomen ingreep is niet aan de orde.

Het voorkomen van overige grondgebonden zoogdieren waarvoor geen vrijstelling geldt, is tijdens het veldbezoek vastgesteld. Er zijn sporen van muizen waargenomen.

Vleermuizen

Het plangebied is zeer nauwkeurig beoordeeld op de mogelijke waarde voor vleermuizen.

Foerageerhabitat

De onderzoekslocatie zal, gelet op de aanwezige habitat, gebruikt kunnen worden door in de omgeving verblijvende vleermuizen om te foerageren. De plannen zullen echter geen aantasting van belangrijk foerageerhabitat vormen. Door de voorgenomen ingreep zal het aanbod van foerageermogelijkheden niet in het geding komen. In de directe omgeving is meer geschikt foerageerhabitat voor vleermuizen aanwezig in de vorm van bomenrijen en bosranden.

Vliegroutes

Vleermuizen maken veelal gebruik van lijnvormige (donkere) landschapselementen zoals houtsingels, beken en lanen om zich te verplaatsen tussen verblijfplaatsen en foerageergebieden. Doordat dergelijke lijnvormige elementen ontbreken op de onderzoekslocatie, worden er geen potentiële vliegroutes verstoord.

Vogels

Tijdens het bezoek is met name gelet op de aanwezigheid van nesten en rustplaatsen voor vogels.

Er zijn broedvogels waarvan de nesten ook beschermd zijn op het moment dat ze niet voor de voortplanting in gebruik zijn. Binnen het gebied kunnen dit zijn: boomvalk, buizerd, havik, sperwer, wespindief, huismus, steenuil en de kerkuil.

Boomvalk

De boomvalk is een soort die geen eigen nest maakt, maar broedt in gebruikte kraaien- en/of eksternesten in verschillende typen bos(randen) of in solitaire bomen, populierensingels, of op erven. De soort komt vooral voor in open en halfopen landschappen zoals boerenland en dorpen, alsook in buitenwijken van steden. De bomen op- en nabij de projectlocatie zijn gecontroleerd op dergelijke nesten, deze zijn niet aangetroffen. Negatieve effecten op de boomvalk als gevolg van de werkzaamheden zijn derhalve niet aan de orde.

Buizerd en havik

De buizerd en havik broeden op grote nesten van ongeveer een meter in doorsnede en 60 centimeter diep. Dergelijke nesten zijn tijdens het veldbezoek niet waargenomen. Een broedgeval van de buizerd en havik is daarom uit te sluiten.

Wespendief en sperwer

De wespendief is doorgaans gebonden aan grotere bosgebieden van zowel loof- als naaldbomen. Bij voorkeur is er afwisseling binnen het bosgebied aanwezig in de vorm van open plekken. De sperwer broedt bij voorkeur meer verborgen in naaldbomen. Er zijn tijdens het veldbezoek geen nesten aangetroffen. Een broedgeval van zowel de wespendief als de sperwer zijn uitgesloten.

Steenuil en kerkuil

De kerkuil en steenuil hebben een voorkeur voor cultuurlandschappen met allerlei landschapselementen die voor afwisseling zorgen. Beide soorten broeden in gebouwen en gebruiken ook graag speciale nestkasten. Daarnaast worden door de steenuil ook wel boomholten gebruikt, mits er zich grote holten in bevinden. Er zijn geen (sporen van) steenen en kerkuilen waargenomen. Er is geen sprake van een afname van belangrijk foerageergebied. Er blijft er voldoende foerageergebied aanwezig in de omgeving.

Huismus

Ook voor de huismus, die veel te vinden is in agrarisch gebied en vooral gebonden aan gebouwen is, is het nest jaarrond beschermd. Er zijn geen nesten van huismussen gevonden.

Overige broedvogels

De beplanting op de onderzoekslocatie kan nestgelegenheid bieden aan broedvogelsoorten zoals de merel en winterkoning. De nesten van deze soorten zijn alleen beschermd op het moment dat ze als zodanig in gebruik zijn. Er zijn geen nesten van overige broedvogels aangetroffen.

Er hangen minimaal 50 nestkasten op deze camping. Overwinterende vogels maken gebruik van de waterpartij. In de zomer zullen hier vooral de meerkoet, fuut en wilde eend broeden. Deze trekken zich weinig aan van menselijke aanwezigheid. Wel dient het eiland zoveel mogelijk met rust gelaten te worden, zodat dit een veilige plek is om te rusten en te broeden.

Er zijn vogels gezien en gehoord, namelijk:

• Tabel 1: overzicht waargenomen vogels

Soort
Strook bosrand
Boomklever 3
Grote bonte specht 2
Roodborst 3
Holenduif 4
Kraai 3
Winterkoning 4
Koolmees 5
Gaai 4
Heggemus 1
Groene specht 1
Kauwen 4
Ekster 3
Waterpartij
Grauwe gans 8

Nijlgans 1
Kuifeenden 25
Wilde eenden 40
Fuut 1
Aalscholver 1
Krakeend 5

Reptielen, amfibieën en vissen

Er zijn tijdens het terreinbezoek geen reptielen, amfibieën en/of vissen waargenomen.

Voor de in Nederland voorkomende reptielsoorten zoals de hazelworm, de levendbarende hagedis en ringslang biedt de onderzoekslocatie geen geschikt habitat. Deze soorten worden vrijwel alleen aangetroffen in specifieke natuurgebieden.

Dit geldt ook voor de specifieke beschermende amfibieënsoorten die veel eisen stellen aan zijn habitat; alpenwatersalamander, heikikker, vinpootsalamander, poelkikker en rugstreeppad.

De onderzoekslocatie vormt wel een geschikt habitat voor algemene amfibieënsoorten als de bruine kikker en de gewone pad. Op de onderzoekslocatie kunnen deze soorten beschutting vinden tussen de begroeiing en onder de takken- of stenenhopen. Voor algemene amfibieënsoorten geldt in het kader van de Wet natuurbescherming een vrijstelling, zodat een ontheffing bij verstoring niet noodzakelijk is. Het is echter wel zaak om aandacht te schenken aan de zorgplicht.

Vissen

De waterpartij is circa 8 meter diep en is ontstaan door een zandafgraving. Er ontbreken duidelijk flinke ondiepe stukken. De kans dat hier bedreigde vissoorten voorkomen is te verwaarlozen en daartoe zal het aanleggen van steigers ook geen negatieve invloed hebben. Sterker nog, dit zou een ander biotoop kunnen opleveren wat positieve invloed heeft voor vooral jonge vissen, welke meer dekking vinden onder de steigers.

Overige

Van de overige soortgroepen, zoals dagvlinders, insecten en libellen, kan worden aangenomen dat deze soorten gedurende het jaar in het plangebied aanwezig kunnen zijn of dit gebied in de migratieroute hebben liggen.

Afhankelijk van het seizoen zijn mogelijk algemene soorten te vinden op/of binnen de planlocatie. Specifieke beschermende soorten zijn voornamelijk afhankelijk van specifieke terreinkenmerken met specifieke biotopen. Binnen het plangebied is een dergelijk biotoop niet aanwezig.

2.3 Effecten van de ingreep

De effecten op beschermde soorten zijn onderzocht op basis van het voornemen binnen het plangebied.

Flora algemeen

Er is geen bijzondere flora aangetroffen binnen het plangebied, negatieve effecten zijn uitgesloten.

Grondgebonden zoogdieren

Verstoring van algemene zoogdieren vindt mogelijk plaats. De onderzoekslocatie vormt geschikt habitat voor een aantal soorten grondgebonden zoogdieren. Het gaat daarbij om algemene soorten als de egel, konijn en diverse muissoorten. De verblijfplaatsen van deze soorten en van beschermde zoogdiersoorten worden door de voorgenomen ingreep niet aangetast.

Vleermuizen

Er zijn geen sporen van vleermuizen aangetroffen waaruit blijkt dat de locatie als verblijfplaats worden gebruikt. Nader onderzoek in het kader van de soortenbescherming is niet noodzakelijk.

Vogels

Door de voorgenomen ingreep worden geen vogels en jaarrond beschermde nesten aangetast.

Reptielen, amfibieën en vissen

Er zijn geen reptielen, amfibieën en/of vissen waargenomen. De instandhoudingsdoelstellingen komen niet in het gedrang.

Overige

Omdat er geen geschikt biotoop is waargenomen voor overige beschermde soorten, zijn negatieve effecten uitgesloten. Nader onderzoek is niet noodzakelijk.

3

Conclusie en aanbevelingen

Het natuuronderzoek is gebaseerd op inventarisatiegegevens van derden, literatuuronderzoek en een verkennend veldbezoek aan het plangebied. Het beeld dat uit het onderzoek naar voren is gekomen vormt voldoende basis om gefundeerd uitspraken te doen over de gevolgen van de voorgenomen werkzaamheden voor beschermde soorten en gebieden.

3.1 Conclusie

Voor de bepaling van de effecten en voor de beantwoording van de vraag of men in strijd komt met de Wet natuurbescherming, wordt de relatie gelegd tussen het initiatief met deze wet door waar mogelijk antwoord te geven op de volgende vragen:

1. *Welke wettelijk beschermde soorten komen in het plangebied voor? Welke status hebben deze soorten?*
2. *Welke invloed heeft de geplande ingreep in het betreffende gebied op de beschermde soorten en de staat van instandhouding?*
3. *Hoe dient omgegaan te worden met eventuele negatieve effecten van het plan op wettelijk beschermde planten- en diersoorten, en welke vervolgstappen zijn nodig?*

Het voornemen zoals opgenomen in de inleiding en de daarbij behorende werkzaamheden, zal naar verwachting geen negatief effect hebben op de staat van instandhouding van beschermde soorten. Binnen het plangebied zijn verblijfplaatsen van de rode eekhoorn aangetroffen. Hiertoe moeten de bomen met slaapnesten, of nestkasten gespaard worden en dienen er enkele extra nestkasten te worden opgehangen.

Uit de effectenbeschrijving blijkt dat er geen onevenredige directe of indirecte gevolgen zijn van de voorgenomen activiteiten op de voortplanting en instandhouding van beschermde dieren/of plantsoorten. Lokaal zullen mogelijk algemene soorten uit het plangebied trekken op zoek naar een vervangende biotoop.

Voor aanvang van de werkzaamheden dient derhalve geen aanvullend onderzoek plaats te vinden. Een ontheffing met betrekking tot aantasting van beschermde soorten is niet nodig. De werkzaamheden kunnen leiden tot een beschadiging of vernietiging van mogelijke verblijfplaatsen en/of verstoring van eventueel aanwezige algemene soorten. Een algehele vrijstelling op basis van de Verordening natuurbescherming is hierop van toepassing. De algemene zorgplicht blijft onverminderd van toepassing.



Literatuur

- Broekhuizen, S., Hoekstra, B., Laar, van, V., Smeenk, C. & Thissen, J.B.M., 1992
Atlas van de Nederlandse zoogdieren. Stichting uitgeverij van de KNNV, Utrecht.
- Europese Gemeenschappen,
Richtlijn no 92/409 inzake het behoud van de vogelstand. Brussel, 1979.
- Europese Gemeenschappen,
Richtlijn no 92/43 inzake instandhouding van de natuurlijke habitat en de wilde flora en fauna. Brussel, 1992.
- Provinciale Verordening (Wet) natuurbescherming
- Hollander, H., & Geest, van der, P., 1994.
Rode-Lijst van bedreigde zoogdieren in Nederland.
Red data book of threatened mammals in the Netherlands. Vereniging voor Zoogkunde en Zoogdierbescherming, Utrecht.
- Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, Ministerie van Volkshuisvesting.
Ruimtelijke Ordening en milieu, 2004. Nota Ruimte.
- De Nederlandse libellen, Nederlandse Fauna, deel 4
Nationaal historisch museum, KNNV uitgeverij (2002)
- Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming (VZZ)
- Vleermuizen en planologie, Zoogdierverseniging (2010)
- Wet natuurbescherming.
Vastgesteld d.d. 1 januari 2017.
- www.waarneming.nl
- www.synbiosys.alterra.nl
- www.atlasleefomgeving.nl
- www.ravon.nl
- www.sovon.nl
- www.google.nl
- www.ndff.nl
- www.floron.nl
- www.ruimtelijkeplannen.nl
- www.natura2000.nl
- www.ecologica.eu

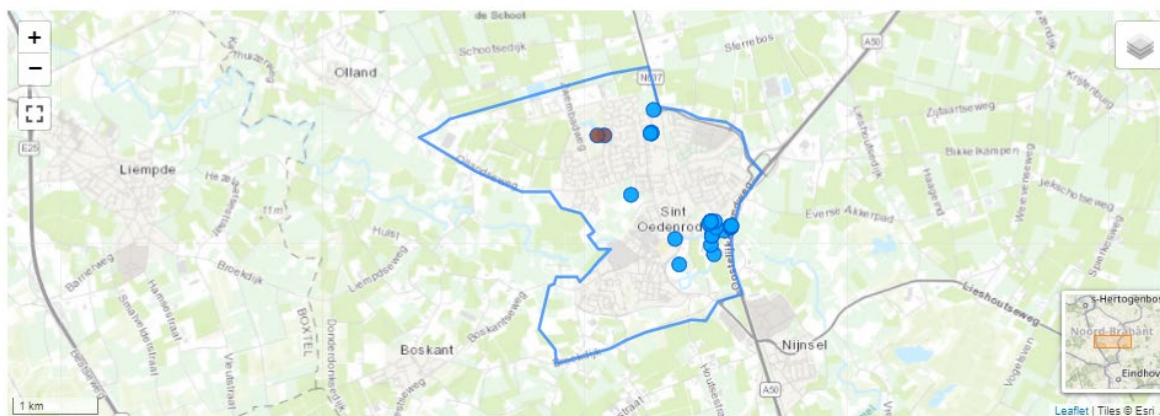
1 Bijlage

Waarnemingen



Sint-Oedenrode Noord-Brabant

Details	Waarnemingen	Foto's	Geluiden	Soorten gezien	Ranglijst waarnemers	Projectbezoeken
Naam	Sint-Oedenrode	Data	Aantal	Gebruiker	Waarnemingen	
Oppervlakte	6,87 km ²	waarnemingen	14.580	Mark Scheepens	2.582	
Gemeente	Meierijstad (gemeente)	gebruikers	595	Jan Hulsen	1.050	
Provincie	Noord-Brabant	foto's	6.281	Henk Sierdema	834	
		geluiden	54	Jan Hendriks Sint-Oedenrode	829	
		soorten	1.366	dirk eijkemans	780	



Datum	Soort	Aantal	Locatie	Waarnemer	
2022-02-13 15:03	▲ Gele trillzwam - <i>Tremella mesenterica</i>	1	Park Kienehoe	Jolanda Wouters	📷 📷
2022-02-11 13:30	■ Grote Gele Kwikstaart - <i>Motacilla cinerea</i>	1	Sint- Oedenrode	gaby janssen	📷
2022-02-11 13:30	■ Grote Gele Kwikstaart - <i>Motacilla cinerea</i>	1	Sint- Oedenrode	hans janssen	📷
2022-02-10 16:49	▲ Winterkoning - <i>Troglodytes troglodytes</i>	1	Sint- Oedenrode	Jan Hendriks Sint- Oedenrode	📷 📷
2022-02-10 14:51	▲ Winterkoning - <i>Troglodytes troglodytes</i>	2 adult, gezien en gehoord	Sint- Oedenrode	Jeanne Soetens	📷 📷
2022-02-10 13:56	■ Grote Gele Kwikstaart - <i>Motacilla cinerea</i>	1 gezien	Sint- Oedenrode	Jeanne Soetens	📷 📷
2022-02-10 14:28	▲ Putter - <i>Carduelis carduelis</i>	35 foeragerend, gezien	Sint- Oedenrode	Jeanne Soetens	📷 📷
2022-02-09 14:52	▲ Gele trillzwam - <i>Tremella mesenterica</i>	1	Park Kienehoe	Jos Kapteijns	📷 📷
2022-02-08 14:16	▲ Boomkruiper - <i>Certhia brachydactyla</i>	2	Sint- Oedenrode	Jan Hendriks Sint- Oedenrode	📷 📷
2022-02-07 15:35	■ Steenuil - <i>Athene noctua</i>	1	Sint- Oedenrode	Jan Hendriks Sint- Oedenrode	📷 📷
2022-02-05 11:47	■ Goudvink - <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	1 ♀ adult, foeragerend, gezien en gehoord	Sint- Oedenrode	marga verduin	📷
2022-02-04 13:19	▲ Blauwe Reiger - <i>Ardea cinerea</i>	1 adult, gezien	Sint- Oedenrode	Willem Niessen	📷
2022-02-04 13:28	▲ Buizerd - <i>Buteo buteo</i>	1 adult, gezien	Sint- Oedenrode	Willem Niessen	📷 📷
2022-02-04 13:33	■ Groene Specht - <i>Picus viridis</i>	1 ♀ foeragerend	Sint- Oedenrode	Jan Hendriks Sint- Oedenrode	📷 📷
2022-02-04 13:30	■ Slechtvalk - <i>Falco peregrinus</i>	1	Sint- Oedenrode	gaby janssen	📷
2022-02-04 13:30	■ Slechtvalk - <i>Falco peregrinus</i>	1	Sint- Oedenrode	hans janssen	📷
2022-02-04 13:18	■ Slechtvalk - <i>Falco peregrinus</i>	2 adult, foeragerend, gezien	Sint- Oedenrode	Willem Niessen	📷 📷 📷
2022-02-04 13:17	▲ Gaai - <i>Garrulus glandarius</i>	1 adult, gezien	Sint- Oedenrode	Willem Niessen	📷
2022-02-04 13:10	▲ Pimpelmees - <i>Cyanistes caeruleus</i>	3 adult, gezien	Sint- Oedenrode	Willem Niessen	📷
2022-02-04 12:56	■ Grote Gele Kwikstaart - <i>Motacilla cinerea</i>	1 adult, gezien	Sint- Oedenrode	Willem Niessen	📷
2022-02-04 13:10	▲ Vink - <i>Fringilla coelebs</i>	6 adult, gezien	Sint- Oedenrode	Willem Niessen	📷
2022-02-04 13:10	▲ Putter - <i>Carduelis carduelis</i>	22 adult, gezien	Sint- Oedenrode	Willem Niessen	📷
2022-02-02 18:50	■ Kerkuil - <i>Tyto alba</i>	1 adult, gezien	Sint- Oedenrode	Mark Scheepens	📷
2022-02-02 13:45	■ IJsvogel - <i>Alcedo atthis</i>	1 adult, foeragerend, gezien	Sint- Oedenrode	Jeanne Soetens	📷 📷
2022-02-01 11:00	■ Slechtvalk - <i>Falco peregrinus</i>	1	Sint- Oedenrode	hans janssen	📷

Datum	Soort	Aantal	Locatie	Waarnemer	
2022-02-01 11:00	 Slechtsvalk - <i>Falco peregrinus</i>	1	Sint-Oedenrode	gaby janssen	
2022-01-30 16:25	 Slechtsvalk - <i>Falco peregrinus</i>	1 (kleur)ringdrager	Sint-Oedenrode	Jules C	  
2022-01-30 16:00	 Grote gele kwikstaart - <i>Motacilla cinerea</i>	1	Sint-Oedenrode	Jules C	
2022-01-28 13:56	 Wintertaling - <i>Anas crecca</i>	4 adult, opvliegend, gezien	Sint-Oedenrode	Bernd-Jan Bultink	
2022-01-28 13:52	 Wintertaling - <i>Anas crecca</i>	2 adult, gezien	Sint-Oedenrode	Bernd-Jan Bultink	
2022-01-28 10:06	 Steenuil - <i>Athene noctua</i>	1	Sint-Oedenrode	gaby janssen	
2022-01-28 10:06	 Steenuil - <i>Athene noctua</i>	1	Sint-Oedenrode	hans janssen	
2022-01-28 15:00	 Usvogel - <i>Alcedo atthis</i>	1 adult, overvliegend, gezien	Sint-Oedenrode	Bernd-Jan Bultink	
2022-01-28 14:17	 Usvogel - <i>Alcedo atthis</i>	1 adult, gezien	Sint-Oedenrode	Bernd-Jan Bultink	
2022-01-28 11:25	 Usvogel - <i>Alcedo atthis</i>	1	Sint-Oedenrode	gaby janssen	
2022-01-28 11:25	 Usvogel - <i>Alcedo atthis</i>	1	Sint-Oedenrode	hans janssen	
2022-01-28 12:55	 Slechtsvalk - <i>Falco peregrinus</i>	1 adult, gezien	Sint-Oedenrode	Bernd-Jan Bultink	
2022-01-28 10:00	 Slechtsvalk - <i>Falco peregrinus</i>	1	Sint-Oedenrode	gaby janssen	
2022-01-28 10:00	 Slechtsvalk - <i>Falco peregrinus</i>	1	Sint-Oedenrode	hans janssen	
2022-01-28 13:00	 Putter - <i>Carduelis carduelis</i>	4 adult, gezien	Sint-Oedenrode	Bernd-Jan Bultink	
2022-01-28 11:28	 Sijns - <i>Spinus spinus</i>	4	Sint-Oedenrode	Jan Hendriks Sint-Oedenrode	 
2022-01-25 11:49	 Grote gele kwikstaart - <i>Motacilla cinerea</i>	1 gezien	Sint-Oedenrode	N.W. & D.A. Collectief.	
2022-01-25 11:42	 Grote gele kwikstaart - <i>Motacilla cinerea</i>	1 foeragerend, gezien	Sint-Oedenrode	N.W. & D.A. Collectief.	
2022-01-25 11:47	 Putter - <i>Carduelis carduelis</i>	2 gezien en gehoord	Sint-Oedenrode	N.W. & D.A. Collectief.	
2022-01-25 12:03	 Sijns - <i>Spinus spinus</i>	3 foeragerend, gezien en gehoord	Sint-Oedenrode	N.W. & D.A. Collectief.	
2022-01-25 11:55	 Europese bever - <i>Castor fiber</i>	1 vraatsporen	Sint-Oedenrode	N.W. & D.A. Collectief.	 
2022-01-25 11:36	 Europese bever - <i>Castor fiber</i>	1 andere sporen	Sint-Oedenrode	N.W. & D.A. Collectief.	  
2022-01-25 11:34	 Europese bever - <i>Castor fiber</i>	1 vraatsporen	Sint-Oedenrode	N.W. & D.A. Collectief.	 
2022-01-25 11:21	 Europese bever - <i>Castor fiber</i>	1 vraatsporen	Sint-Oedenrode	N.W. & D.A. Collectief.	 
2022-01-25 11:15	 Europese bever - <i>Castor fiber</i>	1 vraatsporen	Sint-Oedenrode	N.W. & D.A. Collectief.	 

Datum	Soort	Aantal	Locatie	Waarnemer	
2022-01-25 11:29	▲ Gelderse roos - <i>Viburnum opulus</i>	1 vruchtdragend, veldwaarneming	Sint-Oedenrode	N.W. & D.A. Collectief.	📷
2022-01-24	▲ Buizerd - <i>Buteo buteo</i>	1	Sint-Oedenrode	Wouter Thijs	📷
2022-01-23 13:39	■ Bladpootrandwants - <i>Leptoglossus occidentalis</i>	1 imago	Sint-Oedenrode	Bert Vervoort	📷
2022-01-23 15:24	▲ Witwollige dennenzwam - <i>Skeletocutis amorphia</i> ?	1	Park Kienehoef	Jolanda Wouters	📷
2022-01-22 11:34	■ Steenuil - <i>Athene noctua</i>	1	Sint-Oedenrode	Jan Hendriks Sint-Oedenrode	📷
2022-01-21 08:03	■ Slechtvalk - <i>Falco peregrinus</i>	1 adult, gezien	Sint-Oedenrode	Bernd-Jan Bultink	📷
2022-01-21 09:28	■ Waterpieper - <i>Anthus spinoletta</i>	1 overvliegend	Sint-Oedenrode	dirk eijkemans	■
2022-01-21 10:43	■ Goudvink - <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	1 ♂ foeragerend	Sint-Oedenrode	Jan Hendriks Sint-Oedenrode	📷
2022-01-18 11:39	▲ Aalscholver - <i>Phalacrocorax carbo</i>	1 gezien	Sint-Oedenrode	Jeanne Soetens	📷
2022-01-18 11:48	■ Slechtvalk - <i>Falco peregrinus</i>	1 gezien en gehoord	Sint-Oedenrode	Jeanne Soetens	📷
2022-01-18 11:33	▲ Roodborst - <i>Erithacus rubecula</i>	1 gezien	Sint-Oedenrode	Jeanne Soetens	📷
2022-01-18 12:23	■ Sijs - <i>Spinus spinus</i>	2 gezien	Sint-Oedenrode	Jeanne Soetens	📷
2022-01-17 08:49	▲ Sperwer - <i>Accipiter nisus</i>	1	Coelendonk	dirk eijkemans	■
2022-01-17 09:48	▲ Witte Kwikstaart - <i>Motacilla alba</i>	1 overvliegend	Sint-Oedenrode	dirk eijkemans	■
2022-01-17 09:17	■ Goudvink - <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	3	Sint-Oedenrode	dirk eijkemans	■
2022-01-17 13:14	▲ Zegge spec. - <i>Carex spec.</i> ?	1	Sint-Oedenrode	Jos Kapteijns	📷
2022-01-16 11:32	▲ Grijszand - <i>Bjerkandera adusta</i>	1	Sint-Oedenrode	Jos Kapteijns	📷
2022-01-15 14:30	▲ Mandarijneend - <i>Aix galericulata</i>	2 ♂	Park Kienehoef	Henk Sierdsema	■
2022-01-14 13:31	▲ Kolgans - <i>Anser albifrons</i>	40 overvliegend	Sint-Oedenrode	dirk eijkemans	■
2022-01-14 13:31	■ Keep - <i>Fringilla montifringilla</i>	1	Sint-Oedenrode	dirk eijkemans	■
2022-01-14 13:31	▲ Ceelgors - <i>Emberiza citrinella</i>	1	Sint-Oedenrode	dirk eijkemans	■
2022-01-13 12:01	▲ Kolgans - <i>Anser albifrons</i>	4 overvliegend	Coelendonk	dirk eijkemans	■
2022-01-13 12:01	▲ Zanglijster - <i>Turdus philomelos</i>	1	Sint-Oedenrode	dirk eijkemans	📷
2022-01-13 12:46	■ Appelvink - <i>Coccothraustes coccothraustes</i>	1	Sint-Oedenrode	dirk eijkemans	■
2022-01-13 14:52	▲ Europese Haas - <i>Lepus europaeus</i>	1 andere sporen	Sint-Oedenrode	Menno den Uijl	📷

Datum	Soort	Aantal	Locatie	Waarnemer	
2022-01-13 14:52	▲ Europese Haas - <i>Lepus europaeus</i>	1 andere sporen	Sint-Oedenrode	Peter Twisk	📷 📷 📷
2022-01-13 14:55	■ Woelrat of Molmuis - <i>Arvicola amphibius/scherma</i> ?	1 andere sporen	Sint-Oedenrode	Menno den Uijl	■
2022-01-13 14:55	■ Woelrat of Molmuis - <i>Arvicola amphibius/scherma</i> ?	1 andere sporen	Sint-Oedenrode	Peter Twisk	■ 📷
2022-01-13 14:42	● Wintereik - <i>Quercus petraea</i>	1 natuurlijk	Sint-Oedenrode	Menno den Uijl	■
2022-01-11 15:17	▲ Grijszandzwam - <i>Bjerkandera adusta</i>	1	Park Klenhoeft	Jolanda Wouters	✅ 📷
2022-01-10 11:27	■ Slechtvalk - <i>Falco peregrinus</i>	1	Sint-Oedenrode	dirk eijkemans	📷
2022-01-10 09:24	▲ Koperwiek - <i>Turdus iliacus</i>	1	Sint-Oedenrode	dirk eijkemans	■
2022-01-10 09:24	▲ Rietgors - <i>Emberiza schoeniclus</i>	1	Sint-Oedenrode	dirk eijkemans	■
2022-01-09 14:53	■ Steenuil - <i>Athene noctua</i>	1	Sint-Oedenrode	Jan Hendriks Sint-Oedenrode	📷 📷
2022-01-09 13:18	▲ Grote Bonte Specht - <i>Dendrocopos major</i>	1 ♂	Sint-Oedenrode	Jan Hendriks Sint-Oedenrode	✅ 📷
2022-01-09 14:40	▲ Gele trillzwam - <i>Tremella mesenterica</i>	1	Park Klenhoeft	Jos Kapteijns	✅ 📷
2022-01-08 14:05	▲ Boomkruiper - <i>Certhia brachydactyla</i>	1	Sint-Oedenrode	Jan Hendriks Sint-Oedenrode	✅ 📷
2022-01-07 15:41	▲ Roodgerande houtzwam - <i>Fomitopsis pinicola</i>	1	Park Klenhoeft	Jolanda Wouters	✅ 📷
2022-01-06 11:39	■ Slechtvalk - <i>Falco peregrinus</i>	1 adult	Sint-Oedenrode	dirk eijkemans	📷
2022-01-05 13:32	▲ Putter - <i>Carduelis carduelis</i>	8 gezien	Sint-Oedenrode	Jeanne Soetens	📷 📷
2022-01-05 13:27	■ Sij - <i>Spinus spinus</i>	16 gezien	Sint-Oedenrode	Jeanne Soetens	✅ 📷
2022-01-03 14:15	▲ Grauwe Gans - <i>Anser anser</i>	11	Sint-Oedenrode	Wouter Thijs	📷
2022-01-03 14:15	▲ Krakeend - <i>Mareca strepera</i>	60	Sint-Oedenrode	Wouter Thijs	■
2022-01-03 14:15	▲ Wilde Eend - <i>Anas platyrhynchos</i>	140	Sint-Oedenrode	Wouter Thijs	■
2022-01-03 14:15	▲ Waterhoen - <i>Gallinula chloropus</i>	1	Sint-Oedenrode	Wouter Thijs	■
2022-01-03 14:16	▲ Meerkroet - <i>Fulica atra</i>	2	Sint-Oedenrode	Wouter Thijs	📷
2022-01-02 15:46	■ Europese Bever - <i>Castor fiber</i>	1 vraatsporen	Sint-Oedenrode	WILLYdeKONING	✅ 📷
2022-01-02 08:53	▲ Grote steekmug - <i>Culiseta annulata</i> ?	1	Sint-Oedenrode	Henk Sierdsema	■ 📷
2022-01-01 12:45	▲ Turkse Tortel - <i>Streptopelia decaocto</i>	1	Sint-Oedenrode	Siem Dijksebloem	📷
2022-01-01 13:10	■ Slechtvalk - <i>Falco peregrinus</i>	1	Sint-Oedenrode	gaby janssen	📷
2022-01-01 13:10	■ Slechtvalk - <i>Falco peregrinus</i>	1	Sint-Oedenrode	hans janssen	📷
2022-01-01 11:28	■ Slechtvalk - <i>Falco peregrinus</i>	1 rustend, gezien	Sint-Oedenrode	N.W. & D.A. Collectief.	📷
2022-01-01 10:33	▲ Huismuis - <i>Mus musculus</i>	1	Sint-Oedenrode	Liselot Thijssen	✅ 📷

2

Bijlage

Effecten indicator soorten



Beschermde natuur in Nederland: soorten en gebieden in wetgeving en beleid

Effectenindicator soorten

Maatregelenindicator soorten

Routeplanner beschermde natuur

Effectenindicator Natura2000-gebieden

Effectenindicator soorten

1 Locatie

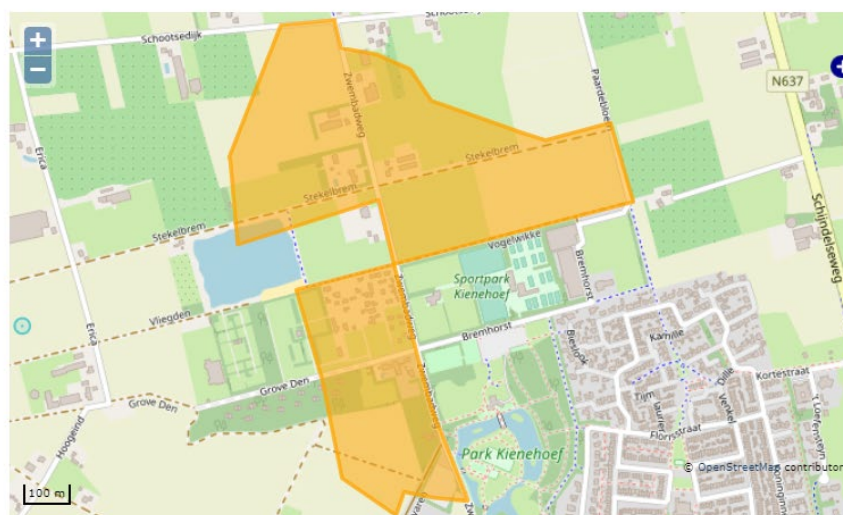
2 Activiteiten

3 Indicatie

Zoek en selecteer een locatie op postcode, of zoom in op de kaart en teken de grenzen van het plangebied: zet punten en sluit af met een dubbel-klik.

Postcode

5491TE



Geef aan voor welke [OLO-activiteit\(en\)](#) u een indicatie van effecten wilt ontvangen.

Top-10 activiteiten [Alle activiteiten](#)

- ☐ Slopen en/of asbest verwijderen
- ☐ Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu)
- ☐ Bijbehorend bouwwerk bouwen
- ☒ Kappen
- ☒ Overig bouwwerk bouwen
- ☐ Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening
- ☐ Dakkapel plaatsen
- ☐ Woning bouwen
- ☐ Nieuw kozijn plaatsen of bestaand kozijn of gevelpaneel veranderen
- ☐ Uitrit aanleggen of veranderen

Toon effecten

Locatie: 5,4461/51,5801 Oppervlakte: 42,15 ha

Disclaimer

- > De dekkingsgraad van waarnemingen uit de NDFF per locatie wisselt sterk. Als er geen waarnemingen uit de NDFF zijn, kunnen er dus wél beschermde soorten voorkomen. Een gebruiker is zelf verantwoordelijk om (eventueel met hulp van de gemeente) te achterhalen of er daadwerkelijk beschermde soorten in het plangebied voorkomen.
- > Beschermde soorten die naar verwachting geen schadelijke effecten ondervinden, worden niet in de uitvoer getoond.
- > De informatie uit de effectenindicator soorten is generiek. Om vast te stellen of een activiteit in de praktijk daadwerkelijk schadelijk is, is meer specifieke informatie nodig over de betreffende activiteit, de werklocatie en over het voorkomen van beschermde soorten in en rond het plangebied.

Activiteiten

[Kappen](#)

[Overig bouwwerk bouwen](#)

Top 30 Wettelijk beschermde soorten

In het door u opgegeven plangebied komen de volgende soorten voor die het meest in het geding zijn bij ruimtelijke ingrepen en mogelijk schadelijke effecten ondervinden van de door u geselecteerde activiteit(en).

Amfibieën

☐ **Gewone pad**

Mogelijke negatieve effecten

Hieronder ziet u de storende factoren die op kunnen treden bij de geselecteerde activiteit en de hierboven genoemde soort. Per storende factor kunt u een korte toelichting lezen. Er is ook een pdf met  geraadpleegde literatuur over de effecten per soortgroep.

Storende factoren per verbodsbepaling	Gevoeligheid
Het is verboden (opzettelijk) nesten, voortplantingsplaatsen of rustplaatsen te beschadigen of vernielen.	
☐ verlies vaste voortplantings- rust- of verblijfplaatsen	■ gevoelig
☐ verlies functioneel leefgebied	■ gevoelig
☐ verontreiniging	■ gevoelig
☐ verdroging	■ gevoelig
☐ verandering dynamiek substraat	■ gevoelig
Het is verboden opzettelijk beschermde soorten te doden en vangen.	
☐ directe sterfte	■ gevoelig

Mogelijke maatregelen bij negatieve effecten

Wanneer blijkt dat er schadelijke effecten te verwachten zijn op beschermde plant- en diersoorten, dan kan een activiteit soms zo aangepast worden dat schadelijke effecten kunnen worden voorkomen. Ook kunnen maatregelen deze effecten verminderen of herstellen. Zie de maatregelen hieronder.

Disclaimer

De effectenindicator geeft generieke informatie over mogelijke maatregelen om de effecten te verminderen. Voor het vaststellen van de werkelijk te nemen maatregelen heeft u meer locatie-specifieke informatie nodig

- ☐ Inschakelen van een soortdeskundige
- ☐ Werkzaamheden buiten de kwetsbare periode
- ☐ Leefgebied ontzien bij werkzaamheden
- ☐ Afsluiten werklocatie met scherm
- ☐ Gebruik van diervriendelijke apparatuur of methoden

Overige Wettelijk beschermde soorten

In het door u opgegeven plangebied komen bovendien de volgende aantallen Wettelijk beschermde soorten per soortengroep voor volgens de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) die mogelijk schadelijke effecten ondervinden van de door u geselecteerde activiteit(en).

Soortgroepen

☐ Vogels (3)

Mogelijke negatieve effecten

Hieronder ziet u de storende factoren die op kunnen treden bij de geselecteerde activiteit en de hierboven genoemde soort. Per storende factor kunt u een korte toelichting lezen. Er is ook een pdf met  geraadpleegde literatuur over de effecten per soortgroep.

Storende factoren per verbodsbepaling	Gevoeligheid
Het is verboden (opzettelijk) nesten, voortplantingsplaatsen of rustplaatsen te beschadigen of vernielen.	
☐ verlies vaste voortplantings- rust- of verblijfplaatsen	 gevoelig
☐ verlies functioneel leefgebied	 gevoelig
☐ versnippering leefgebied	 gevoelig
☐ verontreiniging	 gevoelig
☐ verdroging	 gevoelig
☐ vernatting	 gevoelig
☐ verandering dynamiek substraat	 gevoelig
Het is verboden opzettelijk beschermde soorten te doden en vangen.	
☐ directe sterfte	 gevoelig
☐ (her)introductie soorten	 gevoelig
Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de soort.	
☐ verstoring door geluid	 gevoelig
☐ verstoring door licht	 gevoelig
☐ verstoring door trilling	 gevoelig
☐ verstoring door beweging	 gevoelig
☐ verstoring door mechanische effecten	 gevoelig

☐ Zoogdieren (4)

Mogelijke negatieve effecten

Hieronder ziet u de storende factoren die op kunnen treden bij de geselecteerde activiteit en de hierboven genoemde soort. Per storende factor kunt u een korte toelichting lezen. Er is ook een pdf met  geraadpleegde literatuur over de effecten per soortgroep.

Storende factoren per verbodsbepaling	Gevoeligheid
Het is verboden (opzettelijk) nesten, voortplantingsplaatsen of rustplaatsen te beschadigen of vernielen.	
☐ verlies vaste voortplantings- rust- of verblijfplaatsen	 gevoelig
☐ verlies functioneel leefgebied	 gevoelig
☐ versnippering leefgebied	 gevoelig
☐ verontreiniging	 gevoelig
☐ verdroging	 gevoelig
☐ vernatting	 gevoelig
☐ verandering dynamiek substraat	 gevoelig
Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren.	

 verstoring door geluid	... onbekend
 verstoring door licht	... onbekend
 verstoring door trilling	 gevoelig
 verstoring door beweging	 gevoelig
 verstoring door mechanische effecten	 gevoelig
Het is verboden opzettelijk beschermde soorten te doden en vangen.	
 directe sterfte	 gevoelig
 (her)introductie soorten	 gevoelig
Het is verboden (opzettelijk) nesten, voortplantingsplaatsen of rustplaatsen te beschadigen of vernielen.	
 verlies vaste voortplantings- rust- of verblijfplaatsen	 gevoelig
 verlies functioneel leefgebied	 gevoelig
 versnippering leefgebied	 gevoelig
 verontreiniging	 gevoelig
 verdroging	 gevoelig
 vernatting	 gevoelig
 verandering dynamiek substraat	 gevoelig
Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren.	
 verstoring door geluid	... onbekend
 verstoring door licht	... onbekend
 verstoring door trilling	 gevoelig
 verstoring door beweging	 gevoelig
 verstoring door mechanische effecten	 gevoelig
Het is verboden opzettelijk beschermde soorten te doden en vangen.	
 directe sterfte	 gevoelig
 (her)introductie soorten	 gevoelig

3

Bijlage

Plan projectlocatie



Legenda

structuurontwerp, selectie van principeuitwerkingen

geen inrichtingsplan

bebouwing, bestaand
vakantiewoningen

jaarplaatsen

entreegebied, faciliteiten recreatie

bebouwing, nieuw (indicatief) - verschillende typologie
vakantiewoningen aan water

vakantiewoningen in bos
positie/afmeting bepalen in het veld

entreegebied, faciliteiten recreatie

waterrecreatie

facilitaire voorzieningen waterrecreatie

parkeerplaats met zonnepanelen

entree nieuw t.p.v. faciliteiten recreatie
extra parkeerplaatsen

entreegebied, faciliteiten recreatie
functies en inrichting (indicatief)

parkeerplaats nieuw t.b.v. waterrecreatie
open bestrating

paden/wegen bestaand

nieuwe (bos)paden
o.b.v. bestaande routes/open plekken

groenstructuren, landschappelijk casco >10m¹
in stand houden / aanvullen met soorten (zie toolbox)
houtwallen / lanen

bosvlak
aanvullen kruid-heesterlaag

singels/struweel rond recreatiemeer

gestrooide bomen in gras

grove haag, verschillende soorten

Project:

Camping De Kienehoef

onderdeel:

structuurontwerp

opdrachtgever:

Camping de Kienehoef

schaal:

1:1000

datum:

april '21

projectnr:

2104

10m

25m

ontwerp

landschap

ontwerpt Landschap, tuin en openbare ruimte

BIJLAGE 6: AERIUS PROJECTBEREKENING STIKSTOFDEPOSITIE GEBRUIKSFASE

projectnaam
**AERIUS-berekening
herontwikkeling
De Kienehoef te Sint-
Oedenrode**

datum
18 april 2023

projectnummer
P02587

opdrachtgever
particulier

Opgesteld door
TSc

Industriestraat 94
5931 PK Tegelen
+31 (0)77 373 06 01
info@bro.nl
www.bro.nl

1. Inleiding

Gemeente Meierijstad heeft een verzoek ontvangen voor uitbreiding van de (recreatieve) gebruiks- en bouwmogelijkheden van Camping de Kienehoef en een separaat uitbreidingsverzoek voor het naastgelegen Paardensportcentrum en kampeerterrein van de Nederlandse Caravan Club (NCC). Beide verzoeken richten zich enkel op het eigen eigendom van de initiatiefnemers en kennen als beoogde ontwikkeling geen onderlinge verbondenheid met elkaar.

In planologisch-juridische zin zijn Camping de Kienehoef en het Paardensportcentrum onlosmakelijk met elkaar verbonden en vormen formeel één inrichting:

- Het Paardensportcentrum is in 2010 opgericht en vergund (artikel 19 WRO) als onlosmakelijk met Camping de Kienehoef (toen: Cambiance de Kienehoef) verbonden dagrecreatieve activiteit en vormt daarmee in planologisch opzicht een nevenactiviteit. Nevenactiviteiten kunnen niet los van de hoofdactiviteit worden beoordeeld.
- In een Vaststellingsovereenkomst (d.d. 17 augustus 2010) tussen de exploitanten en voormalige gemeente Sint-Oedenrode is vastgelegd dat Camping de Kienehoef en het Paardensportcentrum onlosmakelijk met elkaar verbonden zijn. Tevens is daarin bepaald dat het Paardensportcentrum over Camping de Kienehoef op de Zwembadweg dient te ontsluiten. Voor overtreding van de bepalingen geldt een boeteclausule.

Het terrein van de NCC staat in planologisch-juridische zin los van Camping de Kienehoef en het Paardensportcentrum.

Beoogd wordt de formele onderlinge bindingen tussen Camping de Kienehoef en het Paardensportcentrum, waar in de feitelijke situatie al geen sprake (meer) van is, te verbreken. Op grond van het huidig eigendom en het verzoek van het Paardensportcentrum en het NCC-terrein, is in

de beoogde situatie sprake van een planologisch-juridische verbondenheid tussen het Paardensportcentrum en het NCC-terrein. In dat opzicht is en blijft er sprake van twee zelfstandige ondernemingen in het gebied.

In de huidige situatie zijn Camping De Kienehoef, het Paardensportcentrum en het NCC-terrein niet opgenomen in de bestemmingsplannen van de gemeente Meierijstad welke digitaal raadpleegbaar zijn via ruimtelijkeplannen.nl. De geldende analoge bestemmingsplannen die van toepassing zijn op de percelen ('Recreatiepark De Kienehoef' d.d. 1975, 'Plas De Kienehoef', d.d. 1997, en het voormalig bestemmingsplan 'Buitengebied Sint-Oedenrode') zijn verouderd ten opzichte van later verleende vergunningen en komen niet overeen met de huidige systematiek van de Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen. Bovendien voorzien de bepalingen uit deze analoge bestemmingsplannen niet in de bouw- en gebruiksmogelijkheden om de voorgenomen ontwikkelingen te realiseren. Derhalve is een herziening van de vigerende bestemmingsplannen noodzakelijk.

Om zowel voor de initiatiefnemers, omwonenden en overheden duidelijkheid te scheppen over het gebruik en de bouwmogelijkheden van de percelen en vanwege de planologisch-juridische binding van de planlocaties onderling, wordt voor beide verzoeken tot uitbreiding één gezamenlijke bestemmingsplanherziening voorbereid.

In verband met de te doorlopen bestemmingsplanprocedure en de aan te vragen vergunningen is het van belang om inzicht te hebben of met onderhavige ontwikkeling sprake is van stikstofdepositie op nabijgelegen Natura 2000-gebieden.

2. Wettelijk kader Natura 2000-gebieden

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).

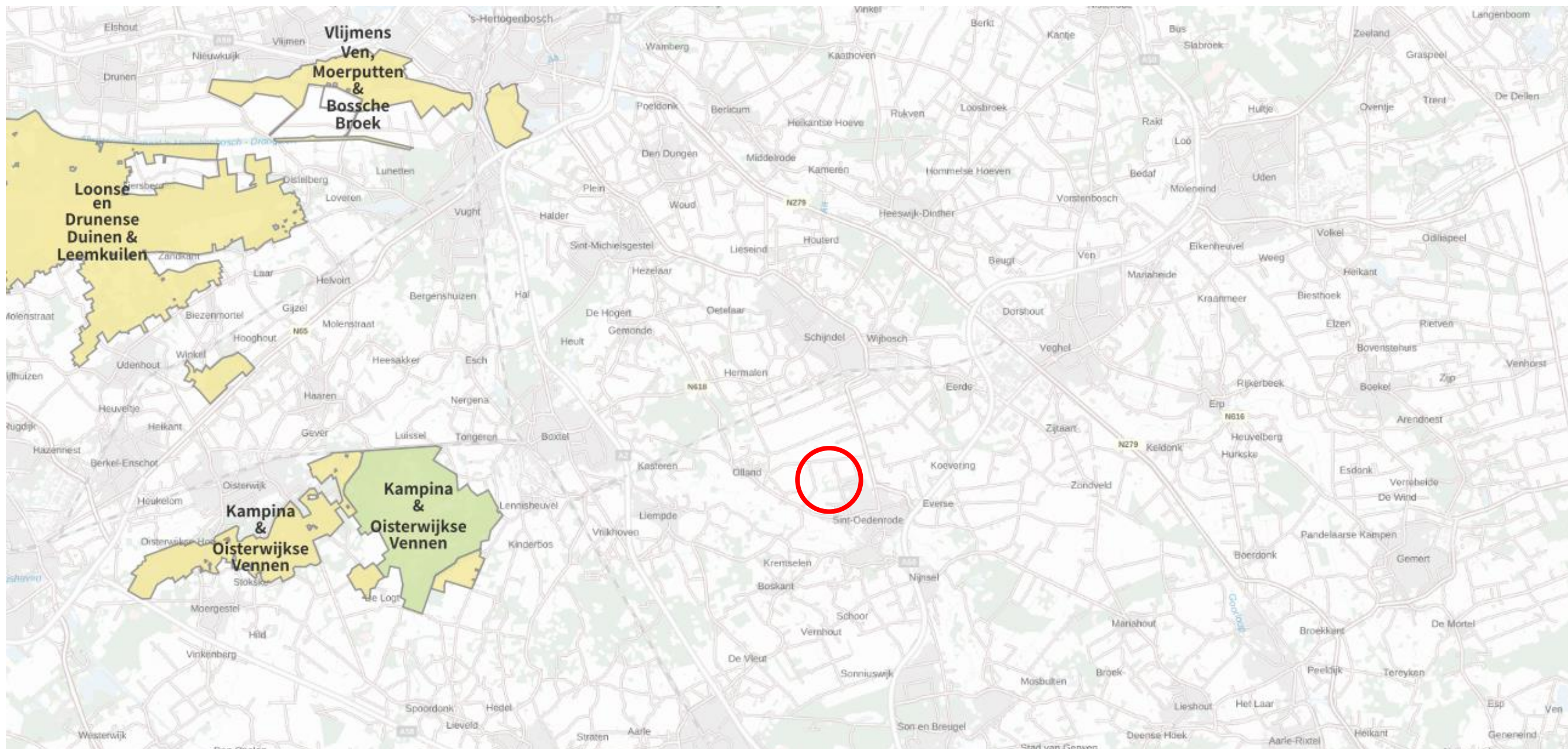
Voor alle Natura 2000-gebieden geldt verder, op basis van artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming, een zorgplicht. Iedereen dient voldoende zorg in acht te nemen voor deze gebieden. Dit houdt onder meer in dat men negatieve gevolgen voor deze gebieden zoveel mogelijk beperkt door het nemen van alle 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 een ieder heeft voor een zorgvuldige omgang met de natuurwaarden in Natura 2000-gebieden.

Doorwerking plangebied

Het plangebied is gelegen buiten een Natura 2000-gebied. De meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden zijn:

- Kampina & Oisterwijkse Vennen op circa 9,5 km afstand, en
- Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek op circa 13,5 km afstand.

De ligging is weergegeven in figuur 1. Indien er sprake zou zijn van een effect, betreft dit een extern effect, zoals de depositie van stikstof. Gezien de voorgenomen ontwikkeling, kan een significante toename aan stikstofdepositie tijdens de gebruiksfase en de bouwfase op omliggende Natura 2000-gebieden vanwege het planvoornemen niet op voorhand worden uitgesloten. Derhalve is het uitvoeren van een stikstofdepositieberekening benodigd.



Figuur 1: Ligging plangebied (rode cirkel) t.o.v. Natura 2000-gebieden

3. AERIUS-berekening

Om op voorhand negatieve effecten op Natura 2000-gebieden vanwege stikstofdepositie uit te sluiten is een AERIUS-berekening uitgevoerd. In de bijlagen zijn de door AERIUS gegenereerde rapportages voor de gebruiksfase en bouwphase opgenomen. In het voorliggende document worden de ingevoerde gegevens kort toegelicht.

4.1 Gebruiksfase

Op 20 juli 2022 is door Van Dun Advies een stikstofonderzoek uitgevoerd voor de gebruiksfase van het plan. Alle toekomstige functies en activiteiten zijn hierin meegenomen. De invoergegevens die hier zijn gehanteerd zijn nog steeds kloppend. In deze notitie is echter wel een update opgenomen van de Aerijs-berekening van de gebruiksfase. Op deze manier voldoet ook die berekening aan de huidige eisen en is berekend op basis van de juiste versie van de Aerijs-calculator. Voor de berekening van de gebruiksfase wordt verwezen naar de bijlage. Voor de input en de onderbouwing hiervan wordt ook verwezen naar het rapport in de bijlagen. Op basis van de berekening kan geconcludeerd worden dat na interne saldering van de huidige functies de gebruiksfase niet zorgt voor een depositie hoger dan 0,00 mol/ha/jaar.

4.2 Bouwphase

Werkzaamheden en planning

Naast een berekening van de gebruiksfase is in deze notitie ook inzicht gegeven in de effecten van de bouwphase van het project. De herontwikkeling van het terrein van De Kienehoef zal geleidelijk aan plaatsvinden. Op verschillende plekken op het terrein zullen activiteiten en werkzaamheden plaatsvinden. Door de eigenaren van het terrein zijn de daadwerkelijke werkzaamheden ingeschat. In tabel 1 zijn deze weergegeven. Hierop is tevens te zien wanneer wat plaats zal vinden. Dit vormt dan ook de basis van de berekening van de bouwphase.

Tabel 1: Werkzaamheden en planning bouwphase

Planning bouwwerkzaamheden	2024	2025	2026
Activiteiten camping De Kienehoef			
Bouw 24 recreatiewoningen bosgebied			
Bouw 5 waterrecreatiewoningen			
Aanleg 30 house boats			
Verbouwing sanitaire voorzieningen			
Uitbreiding centrale faciliteiten			
Activiteiten paardensport/NCC			
Bouw/renovatie toiletgebouw			
Inrichting 2 verblijfsruimtes (inpandig)			
Bouw bedrijfswoning			
Bouw paardenzwembad			
Bouw 6 bungalows			
Uitbreiding centrale faciliteiten			
Bouw groepsverblijf			

Invoergegevens

De invoergegevens van de bouwphase zijn gebaseerd op de werkzaamheden zoals beschreven in tabel 1. Op basis van kencijfers en ervaringscijfers uit eerdere soortgelijke berekeningen is een overzicht gemaakt van de invoergegevens per fase/jaar. Deze invoergegevens zijn weergegeven in tabel 2 op de volgende pagina. De kleuren uit tabel 1 per fase corresponderen met de kleuren in tabel 1.

Mobiele werktuigen

Bij de sloop/renovatie van de enkele gebouwen, de bouw van nieuwe gebouwen en objecten en de herinrichting van het terrein worden verschillende mobiele werktuigen ingezet. Deze zijn per fase/jaar weergegeven in tabel 2. Voor de werktuigen is Stage-klasse IV aangehouden. Dit zijn werktuigen die na 2014 zijn gebouwd, wat in het kader van dit project reëel wordt geacht. Er zijn geen nieuwere (Stage-klasse V) of elektrische werktuigen meegenomen in de berekening (worst-case). Het

brandstofverbruik is ingeschat op basis van de formule in paragraaf 8.4 van het handboek ‘Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2022’ (BIJ12, januari 2023). Er is rekening gehouden met een AdBlue-percentage van 6%. De mobiele werktuigen zijn in elke fase/elk jaar ingevoerd als vlakbron over het gehele plangebied.

Bouwverkeer

De hoeveelheid bouwverkeer (licht, middelzwaar en zwaar verkeer) is ingeschat op basis van ervaringen uit eerdere berekeningen en is gebaseerd op de werkzaamheden die in die fase/dat jaar plaatsvinden. Het bouwverkeer zal het plangebied over het algemeen bereiken vanaf de N637/Schijndelseweg. De route van/naar die weg zal lopen via de Zwembadweg en Schootsedijk. In de berekening is dan ook uitgegaan dat 100% van het bouwverkeer via deze route zal rijden. Bij het bouwverkeer is rekening gehouden met 10% file tot aan het plangebied en 100% file (voor het middelzwaar en zwaar verkeer) binnen het plangebied.

Op basis van tabel 2 kan geconcludeerd worden dat bouwjaar 2026 de hoogste emissies kent. Dit is dan ook het meest representatieve jaar / de meest representatieve 12 maanden. In dit onderzoek zijn echter de andere twee jaren ook berekend.

Op basis van de berekening kan geconcludeerd worden dat de bouwfasen allemaal zorgen voor een depositie die niet hoger is dan 0,00 mol/ha/jaar.

Tabel 2: Invoergegevens bouwfase

Invoergegevens bouwfase - 2024								
Mobiele werktuigen	Vermogen	Stage klasse	Draaiuren	Brandstofverbruik (l/u)	Brandstofverbruik (l/j)	Adblue (6%) (l/j)	Emissie NOX (kg/j)	Emissie NH3 (kg/j)
Betonstorter	160	IV	150	15,7	2361	142	13,3	0,6
Hijskraan	200	IV	300	19,5	5862	352	33,0	1,4
Shovel/laadschop	160	IV	100	15,7	1574	94	9,2	0,4
Graafmachine	200	IV	200	19,5	3908	234	22,3	0,9
Vorkheftruck	65	IV	100	6,7	672	40	4,3	0,2
Hoogwerker	85	IV	100	8,6	862	52	5,0	0,2
Bouwverkeer	Verkeersgeneratie (mvt/jaar)						Emissie NOX (kg/j)	Emissie NH3 (kg/j)
Licht verkeer	5000						22,8	0,8
Middelzwaar verkeer	1000							
Zwaar verkeer	1500							
Invoergegevens bouwfase - 2025								
Mobiele werktuigen	Vermogen	Stage klasse	Draaiuren	Brandstofverbruik (l/u)	Brandstofverbruik (l/j)	Adblue (6%) (l/j)	Emissie NOX (kg/j)	Emissie NH3 (kg/j)
Betonstorter	160	IV	200	15,7	3148	189	17,9	0,8
Hijskraan	200	IV	400	19,5	7816	469	44,2	1,9
Shovel/laadschop	160	IV	100	15,7	1574	94	9,2	0,4
Graafmachine	200	IV	200	19,5	3908	234	22,3	0,9
Vorkheftruck	65	IV	100	6,7	672	40	4,3	0,2
RIB Workboat	40	IV	80	4,3	347		7,3	0,0
Hoogwerker	85	IV	100	8,6	862	52	5,0	0,2
Bouwverkeer	Verkeersgeneratie (mvt/jaar)						Emissie NOX (kg/j)	Emissie NH3 (kg/j)
Licht verkeer	5000						28,5	0,9
Middelzwaar verkeer	1500							
Zwaar verkeer	2000							
Invoergegevens bouwfase - 2026								
Mobiele werktuigen	Vermogen	Stage klasse	Draaiuren	Brandstofverbruik (l/u)	Brandstofverbruik (l/j)	Adblue (6%) (l/j)	Emissie NOX (kg/j)	Emissie NH3 (kg/j)
Betonstorter	160	IV	200	15,7	3148	189	17,9	0,8
Hijskraan	200	IV	300	19,5	5862	352	33,0	1,4
Shovel/laadschop	160	IV	250	15,7	3935	236	22,5	0,9
Graafmachine	200	IV	250	19,5	4885	293	27,7	1,2
Vorkheftruck	65	IV	100	6,7	672	40	4,3	0,2
Hei/boorstelling	560	IV	100	53,7	5374	322	29,7	1,3
RIB Workboat	40	IV	300	4,3	1302	78	27,5	0,0
Hoogwerker	85	IV	100	8,6	862	52	5,0	0,2
Bouwverkeer	Verkeersgeneratie (mvt/jaar)						Emissie NOX (kg/j)	Emissie NH3 (kg/j)
Licht verkeer	5000						28,3	0,9
Middelzwaar verkeer	1500							
Zwaar verkeer	2000							

4. Resultaten en conclusie

Uit de uitgevoerde berekeningen blijkt dat er bij de berekeningen van de gebruiksfase (na interne saldering) en de bouwfase geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/jaar. Daarmee kunnen op voorhand negatieve effecten op Natura 2000-gebieden vanwege stikstofdepositie uitgesloten worden. Omdat er van het project geen significant negatieve gevolgen te verwachten zijn, geldt ook geen vergunningplicht van de Wet natuurbescherming.

Bijlage 1 - Berekening gebruiksfase

Notitie: Invoergegevens stikstofberekeningen ten behoeve van het bestemmingsplan

Locatie: Grove Den 1a, 5491 HW te Sint Oedenrode
Zwembadweg 35-37, 5491 TE te Sint Oedenrode

Kenmerk: 22030.002 / EH

Datum: 20-07-2022

In deze notitie wordt een nadere toelichting over de AERIUS-berekening gegeven voor het bedrijf aan de Grove Den 1 en de Zwembadweg 35-37 te Sint Oedenrode. Deze stikstofberekeningen zijn ten behoeve van de bestemmingsplanprocedure. Met deze notitie wordt aangetoond dat de gewenste ontwikkeling niet zorgt voor een toename van stikstofdepositie ten opzichte van de uitgangssituatie.

Deze notitie bestaat uit de volgende onderdelen:

1. Inleiding	2
1.1. Plangebied	3
2. Uitgangssituatie	5
3. Beoogde bedrijfsopzet	5
4. Invoergegevens stikstofberekening AERIUS	6
4.1. Gebouwinvloed	6
4.2. Invoergegevens uitgangssituatie	7
4.3. Invoergegevens beoogde bedrijfsopzet	13
5. Effect stikstofdepositie op buitenlandse Natura 2000-gebieden	16
6. Conclusie	17
7. Overzicht bijlagen	18

1. Inleiding

In de Wet natuurbescherming zijn regels gesteld met betrekking tot gebiedsbescherming, soortenbescherming en bescherming van houtopstanden. In deze berekening wordt getoetst of de ontwikkeling invloed heeft op de beschermde gebieden en soorten die zijn opgenomen in de Wet natuurbescherming.

De gebiedsbescherming is beperkt tot de Natura 2000-gebieden en eventueel buiten het Natuur Netwerk liggende bijzondere provinciale natuurgebieden. In Nederland zijn 161 Natura 2000-gebieden aangewezen. Voorbeelden van de Natura 2000-gebieden zijn Kampina en Oisterwijkse Vennen, Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek en Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen. De provincie Noord-Brabant heeft geen bijzondere provinciale natuurgebieden vastgesteld. Het dichtstbij liggende Natura 2000-gebied betreft Kampina & Oisterwijkse Vennen, dat op een afstand van circa 9,4 kilometer ligt.

Per Natura 2000-gebied zijn instandhoudingsdoelstellingen (voor soorten en vegetatietypen) opgesteld. Iedereen die vermoedt of kan weten dat zijn handelen of nalaten, gelet op de instandhoudingdoelen, nadelige gevolgen voor een Natura 2000-gebied kan hebben, is verplicht deze handelingen achterwege te laten of te beperken. Het bevoegd gezag kan schadelijke activiteiten beperken en eisen dat een vergunning in het kader van de Wet Natuurbescherming (Wnb) wordt aangevraagd.

Elke ruimtelijke ontwikkeling kan negatieve effecten hebben op de Natura 2000-gebieden. Er zijn namelijk verschillende factoren die kunnen leiden tot de verstoring van beschermde vogel- en habitattypen en soorten. Vooral de storingsfactoren verzuring en vermesting door stikstof uit de lucht spelen hierbij een belangrijke rol, omdat deze ook op grote afstand van een gebied voor effecten kunnen zorgen. Daarnaast kunnen andere factoren eveneens leiden tot een verstoring van habitattypen en soorten, indien een ontwikkeling op korte afstand van een gebied plaatsvindt.

Middels het rekenprogramma AERIUS kan de stikstofdepositie op omliggende Natura 2000-gebieden worden berekend. Hiermee wordt het effect op verzuring en vermesting in beeld gebracht. Wanneer met het rekenprogramma AERIUS kan worden aangetoond dat een initiatief geen toename in stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden tot gevolg heeft, kan de ontwikkeling doorgang vinden. Indien er wel sprake is van een toename in stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden moet onderbouwd worden hoe deze toename in depositie ongedaan wordt gemaakt (door het treffen van maatregelen of extern salderen).

In deze AERIUS-berekening zijn alle stikstofbronnen meegenomen binnen het plangebied. Er is met deze verschilberekening een vergelijking gemaakt tussen de huidige planologische situatie en de beoogde situatie in het kader van het bestemmingsplan.

1.1. Plangebied

Het plangebied in deze berekening bestaat uit de inrichtingen welke worden geëxploiteerd aan de Grove Den 1a, 5491 HW te Sint-Oedenrode en aan de Zwembadweg 35-37, 5491 TE te Sint-Oedenrode. Aan de Grove Den 1a wordt een pension-/trainingsstal met een camping geëxploiteerd, zie rood omliggende gedeelte in afbeelding 1. Ten noorden van de pension-/trainingsstal, aan de vliegden, liggen de weides die gebruikt worden ten behoeve van de paarden. Aan de Zwembadweg 35 – 37 wordt een camping geëxploiteerd waar ook bungalows en vaste staan plaatsen worden verhuurd met tevens een recreatieplas, zie blauw omliggende gedeelte in afbeelding 1.



Afbeelding 1: Uitsnede Google Maps, indeling plangebied, plangebied aan de Grove Den is rood omliggend, plangebied aan de Zwembadweg is blauw omliggend

De pension-/trainingsstal heeft een eigen ontsluitingsroute langs de Grove Den. De bezoekers van de camping welke hoort bij de pension-/trainingsstal zullen de camping altijd verlaten via de Vliegden, de camping heeft daar een eigen ontsluitingsroute. De campinggasten welke overnachten bij de kampeeren en bungalowplaatsen aan de Zwembadweg, zullen ook altijd via de Zwembadweg het terrein verlaten.

In de omgeving van het plangebied zijn verschillende woonbestemmingen, (niet) agrarische bedrijfsbestemmingen en sportbestemmingen gelegen. Tevens ligt het plangebied binnen de bebouwde kom van Sint Oedenrode. Op een afstand van circa 450 meter ten noorden van het plangebied is een golfbaan gelegen. Ten zuiden van het plangebied ligt een park welke is ingericht met een speeltuin, bankjes en een restaurant.



Afbeelding 2: Uitsnede Kadastrale kaart, plangebied rood omlijnd

2. Uitgangssituatie

Voor het plangebied is het meest recentelijk een milieutoestemming geaccepteerd door de gemeente van Sint-Oedenrode op 21-09-2014, het gaat om een milieutoestemming voor het gehele plangebied, dus voor de locatie aan de Grove Den 1a en de Zwembadweg 35 – 37 samen. Deze vergunning betreft de uitgangssituatie voor onderhavige aanvraag. De diertabel van deze vergunde situatie is hieronder toegevoegd. In het kader van het bestemmingsplan dient er voor de uitgangssituatie rekening gehouden te worden met het feitelijke gebruik van het plangebied.

Tabel 1: Diertabel huidige milieutoestemming (d.d. 21-09-2014, kenmerk: MA2010057)

Stal nr.	Huisvestingssysteem			Diercategorie	Aantal dieren/ dierplaatsen	Ammoniak	
	Code	Houderij/hoktype	Code systeem- beschrijving			Kg NH ₃ per dier	Totaal kg NH ₃
	K 1.100	overige huisvestingsystemen	-	Volwassen paarden (3 jaar en ouder)	20	5,000	100,000
						totaal NH₃	100,000

Vergunde campingplaatsen:

- Op het campingterrein behorend bij de pension-/trainingsstal zijn 57 kampeerplaatsen
- Op het campingterrein aan de zwembad weg zijn 230 kampeerplaatsen en 26 bungalows

3. Beoogde bedrijfsopzet

De bestemmingsplanprocedure heeft betrekking op de wijziging van het plangebied. De beoogde bedrijfsopzet bestaat uit een uitbreiding van het aantal kampeerplaatsen en bungalows. Tevens worden alle gasgestookte stookinstallaties vervangen door elektrische stookinstallaties. Als laatste komt er een bedrijfswoning ten behoeve van de pension-/trainingsstal. De camping aan de Zwembadweg en de pension-/trainingsstal, met bijbehorend gedeelte van de camping, zullen planologisch van elkaar worden gescheiden. In onderstaande tabel zijn de beoogde dieraantallen en huisvestingssysteem weergegeven, hier vinden geen wijzigingen in plaats.

Tabel 2: Diertabel beoogde bedrijfsopzet

Stal nr.	Huisvestingssysteem			Diercategorie	Aantal dieren/ dierplaatsen	Ammoniak	
	Code	Houderij/hoktype	Code systeem- beschrijving			Kg NH ₃ per dier	Totaal kg NH ₃
	k 1.100	overige huisvestingsystemen	-	Volwassen paarden (3 jaar en ouder)	20	5,000	100,000
						totaal NH₃	100,000

Beoogde campingplaatsen:

- Op het campingterrein behorend bij de pension-/trainingsstal zijn in het totaal 66 kampeerplaatsen beoogd samen met 6 bungalows en drie groepsaccommodaties.
- Op het campingterrein aan de Zwembadweg zijn in het totaal 250 kampeerplaatsen beoogd samen met 55 bungalows en 30 stuks verblijfsrecreatie op het water.

4. Invoergegevens stikstofberekening AERIUS

Voor de berekening van de stikstofdepositie is gebruik gemaakt van het rekenprogramma AERIUS Calculator 2021. De wijze van invoer hiervoor is opgenomen in de instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2021. Met behulp van deze gegevens worden in deze paragraaf de invoergegevens nader toegelicht.

De volgende situaties zijn berekend:

- Uitgangssituatie
- Beoogde situatie

4.1. Gebouwinvloed

In AERIUS calculator kan het effect van een gebouw op de depositie meegenomen worden. Wanneer een emissiebron op een gebouw staat, of dichtbij een gebouw ligt, kan dit gebouw de verspreiding van de emissies beïnvloeden. Er dient in concentratie- en depositieberekeningen rekening te worden gehouden met gebouwinvloed wanneer aan alle onderstaande vier criteria wordt voldaan:

1. De bron is een stationaire puntbron. Emissiepunten van stallen (stalemissies) en (industriële) schoorstenen voldoen aan dit criterium. Bij niet-stationaire bronnen zoals wegverkeer, railverkeer, scheepvaart en mobiele werktuigen wordt gebouwinvloed niet meegenomen. Ook bij oppervlaktebronnen (terreinen van waaruit diffuse emissies plaatsvinden, bijvoorbeeld bij bemesten en beweiden) wordt gebouwinvloed niet meegenomen in de berekeningen.
2. De puntbron staat op een dominant gebouw of dichtbij één of meerdere dominante gebouwen. Een dominant gebouw is een gebouw dat een relatief groot obstakel vormt in zijn omgeving. Meer uitleg is te vinden in paragraaf 2.1.
3. De hoogte van het emissiepunt is minder dan 2,5 maal de hoogte van het gebouw. Meer uitleg is te vinden in paragraaf 2.2.
4. De afstand van de emissiebron tot de meest nabije stikstofgevoelige natuur is minder dan 3 kilometer. Het gaat hier dus om de afstand tussen de bron met gebouwinvloed en het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige habitat of leefgebied van soorten in Natura 2000-gebieden (dit zijn de locaties waarop AERIUS de bijdrage aan de stikstofdepositie berekent). Na 3 km kan worden verwacht dat er geen, of slechts zeer beperkt, sprake is van gebouweffecten. Na 3 km mag gebouwinvloed voor aanvragen worden verwaarloosd.

Wordt aan al deze criteria voldaan, dan moet gebouwinvloed meegenomen worden in de berekening. Wordt aan een of meerdere criteria niet voldaan dan hoeft geen rekening te worden gehouden met gebouwinvloed.

Voor deze situatie geldt dat de bronnen op een afstand van meer dan 3 kilometer van een stikstofgevoelige habitat of leefgebied van soorten in Natura 2000-gebieden liggen. Hierdoor is in deze berekening geen rekening gehouden met de gebouwinvloeden.

4.2. Invoergegevens uitgangssituatie

Bron 1:	Paardenstal
Emissiepunt:	Natuurlijke ventilatie
X-coördinaat:	158 665
Y-coördinaat:	398 676
Luchtstroming:	Ongeforceerd
EP-hoogte:	9,9 meter
E-aanvraag:	100 kg NH ₃
	K 1.100: 20 * 5 kg NH ₃

Bron 2:	Wegverkeer Vliegden (camping) west
Emissiepunt:	Lijnbron wegverkeer (westelijke richting)
Materiaal:	Lichte motorvoertuigen
Aantal:	1.679 lichte voertuigbewegingen per jaar, zie onderstaande toelichting

Bron 3:	Wegverkeer Vliegden (camping) oost
Emissiepunt:	Lijnbron wegverkeer (oostelijke richting)
Materiaal:	Lichte motorvoertuigen
Aantal:	6.716 lichte voertuigbewegingen per jaar, zie onderstaande toelichting

In de berekening van de vervoersbewegingen zijn alle tractoren en vrachtwagens als zware motorvoertuigen geclassificeerd. Het is immers op voorhand niet bekend of een 'kleine' of 'grote' vrachtwagen het bedrijf bezoekt. Ook is niet expliciet benoemd of tractoren middelzware of zware motorvoertuigen zijn. Om een worst-case-situatie te hanteren zijn al deze vervoersbewegingen als zware motorvoertuigen in de berekening opgenomen. Alle vervoersbewegingen zijn ingevoerd tot het moment dat deze zijn opgenomen in het 'heersende verkeersbeeld'. Om deze reden is een afstand van 200 m¹ op de openbare weg opgenomen in de berekening of tot een kruising met een doorgaande weg. In deze afstand kan het verkeer afremmen of optrekken tot deze de normale snelheid heeft.

Het aantal verkeersbewegingen ten behoeve van de camping is voor een klein gedeelte afkomstig van het personeel van de camping en voor het overgrote deel afkomstig van de bezoekers van de camping. De verkeersgeneratie is conform de CROW-publicatie toekomstbestendig parkeren voor een camping (kampeerterrein) is 0,4 en voor een bungalowpark (huisjescomplex) geldt een verkeersgeneratie van 2,8. In onderstaande tabellen is de verkeersgeneratie uitgewerkt aan de hand van het aantal plaatsen op de camping en het aantal bungalows. De camping zal het hele jaar door open zijn voor gasten, derhalve is er worst-case rekening gehouden met 365 dagen dezelfde verkeersgeneratie.

Vanuit de oprit aan de Vliegden is in de richting van het westen door middel van wegen in het buitengebied Olland goed te bereiken. In de richting van het oosten is, door middel van de bebouwde kom van Sint Oedenrode, de N637 goed te bereiken en tevens de A50 is op deze manier goed te bereiken. Geschat wordt dat circa 20% van de verkeersbewegingen van de camping aan de Vliegden in de westelijke richting de inrichting zal verlaten en circa 80% zal in de oostelijke richting de inrichting verlaten.

Tabel 3: Verkeersgeneratie lichte vervoersbewegingen uitgangssituatie camping met oprit aan Vliegden

Camping Vliegden	Crow verkeersgeneratie	Totaal verkeersgeneratie/dag	Verkeersgeneratie /jaar	Oost (80%)	West (20%)
57 kampeer plaatsen	0,4	23	8.395	6.716	1.679

<u>Bron 4:</u>	<u>Wegverkeer Grove Den (pension-/trainingsstal) west</u>
Emissiepunt:	Lijnbron wegverkeer (westelijke richting)
Materiaal:	Lichte en zware motorvoertuigen
Aantal:	4.422 lichte voertuigbewegingen per jaar, zie onderstaande toelichting en tabel 5 20 zware vervoersbewegingen per jaar, zie onderstaande toelichting en tabel 5

<u>Bron 5:</u>	<u>Wegverkeer Grove Den (pension-/trainingsstal) oost</u>
Emissiepunt:	Lijnbron wegverkeer (oostelijke richting)
Materiaal:	Lichte en zware motorvoertuigen
Aantal:	17.686 lichte voertuigbewegingen per jaar, zie onderstaande toelichting en tabel 5 80 zware vervoersbewegingen per jaar, zie onderstaande toelichting en tabel 5

Voor de pension-/trainingsstal aan de Grove Den geldt ook dat in westelijke richting door middel van wegen buiten de bebouwde kom Olland goed te bereiken is. In oostelijke richting is, door middel van de bebouwde kom van Sint Oedenrode, de N637 goed te bereiken en tevens de A50 is op deze manier goed te bereiken. Derhalve wordt hier ook geschat dat 20% in westelijke richting de inrichting zal verlaten en 80% in oostelijke richting. Dit geldt voor de lichte en zware voertuigen/vervoersbewegingen hetzelfde.

<u>Bron 6:</u>	<u>Wegverkeer Zwembadweg (camping) noord</u>
Emissiepunt:	Lijnbron wegverkeer (noordelijke richting)
Materiaal:	Lichte en zware motorvoertuigen
Aantal:	13.301 lichte voertuigbewegingen per jaar, zie onderstaande toelichting en tabel 4 42 zware vervoersbewegingen per jaar, zie onderstaande toelichting en tabel 5

<u>Bron 7:</u>	<u>Wegverkeer Zwembadweg (camping) zuid</u>
Emissiepunt:	Lijnbron wegverkeer (zuidelijke richting)
Materiaal:	Lichte en zware motorvoertuigen
Aantal:	53.202 lichte voertuigbewegingen per jaar, zie onderstaande toelichting en tabel 4 166 zware vervoersbewegingen per jaar, zie onderstaande toelichting en tabel 5

Het aantal verkeersbewegingen ten behoeve van de camping is voor een klein gedeelte afkomstig van het personeel van de camping en voor het overgrote deel afkomstig van de bezoekers van de camping. De verkeersgeneratie is conform de CROW-publicatie toekomstbestendig parkeren voor een camping (kampeerterrein) is 0,4 en voor een bungalowpark (huisjescomplex) geldt een verkeersgeneratie van 2,8. In onderstaande tabellen is de verkeersgeneratie uitgewerkt aan de hand van het aantal plaatsen op de camping en het aantal bungalows. De camping zal het hele jaar door open zijn voor gasten, derhalve is er worst-case rekening gehouden met 365 dagen dezelfde verkeersgeneratie.

Voor de oprit aan de Zwembadweg geldt dat via het noorden door middel van wegen buiten de bebouwde kom Schijndel goed te bereiken is. Via het zuiden is, door middel van de bebouwde kom van Sint Oedenrode, de N637 goed te bereiken en tevens de A50 en de A2 zijn op deze manier goed te bereiken. Naar schatting zal 20% van de vervoersbewegingen in noordelijke richting de inrichting verlaten en 80% zal in zuidelijke richting de inrichting verlaten. Dit geldt voor lichte en zware voertuigen /vervoersbewegingen hetzelfde.

Tabel 4: Verkeersgeneratie lichte vervoersbewegingen uitgangssituatie camping met oprit aan Zwembadweg

Camping Zwembadweg	Crow verkeersgeneratie	Totaal verkeersgeneratie/dag	Verkeersgeneratie /jaar	Zuid (80%)	Noord (20%)
230 kampeer plaatsen	0,4	92	33.580		
26 bungalows	2,8	73	36.645		
<i>Totaal</i>			<i>60.225</i>	<i>48.180</i>	<i>12.045</i>
2 bedrijfswoningen	8,6	17,2	6.278	5.022	1.256
Totaal				53.202	13.301

Onderstaand worden de gebruikte hoeveelheden in bron 2 tot en met 7 nader toegelicht.

Tabel 5: Overzichtstabel vervoersbewegingen uitgangssituatie

		Auto	97006				
		Tractor	0				
		Vrachtwagen	308				
			Hoeveelheid		Kengetal	aantal bewegingen	aantal vervoersbewegingen per jaar
Vrachtwagen	Aanvoer voer	1	leveringen per maand	12	maanden/jaar	2	24
Vrachtwagen	Afvoer mest	1	ophalingen per 2 weken	52	weken/jaar	2	52
Vrachtwagen	Diversen pension-/trainingsstal	1	leveringen per maand	12	maanden/jaar	2	24
Auto	Diversen pension-/trainingsstal	2	auto per week	52	weken/jaar	2	208
Auto	Bezoekers bedrijf pension-/trainingsstal	20	paardenboxen	3	auto's/paard/dag	1	21900
Auto	Bedrijfswoning	2	aantal woningen	8,6	verkeersgeneratie per dag per woning	1	6278
Auto	Bezoekers bedrijf camping	188	auto's per dag	365	dagen	1	68620
Vrachtwagen	Diversen camping	2	per week	52	weken/jaar	2	208

- Voertransport (Grove Den)

Voor de pension-/trainingsstal zal kracht- en ruwvoer worden aangeleverd. Gemiddeld zal dit 1x per maand geleverd worden.

- Ophalen mest (Grove Den)

Paardenmest wordt één keer per 2 weken per vrachtwagen afgevoerd. Dit resulteert in 52 zware verkeersbewegingen per jaar.

- Diversen pension-/trainingsstal (vrachtwagen, Grove Den)

Naast de specifieke vervoersbewegingen zijn er ook verschillende voertuigbewegingen met zware motorvoertuigen, die slechts enkele keren per jaar plaatsvinden. Op een pension-/trainingsstal valt te denken aan het ophalen van dieren (kadavers), het afleveren van overige goederen, het leveren van stro en brandstof of het ophalen van afval etc. aangenomen wordt dat er één keer per maand een vrachtwagen het bedrijf bezoekt voor een van de voorgenoemde handelingen. Dit resulteert in 24 zware verkeersbewegingen per jaar.

- Diversen pension-/trainingsstal (erfbetreders met auto, Grove Den)

Gemiddeld komen er verder nog twee overige erfbetreders per week naar de pension-/trainingsstal (adviseur, dierenarts, vertegenwoordiger, etc.) Dit resulteert in 4 lichte vervoersbewegingen per week, 208 lichte vervoersbewegingen per jaar.

- Bedrijfsbezoeken (pension-/trainingsstal, Grove Den)

Om de verkeersaantrekkende werking van bezoekers van de pension-/trainingsstal te bepalen is aangesloten bij de publicatie 'Toekomstbestendig parkeren' van de CROW, editie december 2018. Hierin is de verkeersgeneratie voor uiteenlopende functies opgenomen. De verkeersaantrekkende werking van een pension-/trainingsstal is vastgesteld op minimaal 3 lichte verkeersbewegingen per paardenbox per dag, er is uitgegaan van een manege voor een worst-case scenario. Ten behoeve van de 20 paardenboxen komt dit dus neer op 60 lichte verkeersbewegingen van en naar de manege per dag, 21.900 lichte verkeersbewegingen per jaar.

- Bezoek bedrijfswoning Zwembadweg(auto)

Conform de CROW-publicatie toekomstbestendig parkeren is de verkeersgeneratie van een woning in het buitengebied 8,6 voertuigen per dag. Op het bedrijf zijn twee woningen aanwezig, deze zijn gesitueerd aan de Zwembadweg.

- Bedrijfsbezoeken camping (auto)

Zie de toelichting bij bron 2 tot en met 7.

- Diversen camping (vrachtwagens, Zwembadweg)

Het laden en lossen ten behoeve van de camping/horeca/winkel vindt twee keer per week plaats per vrachtwagen.

<u>Bron 8:</u>	<u>Mobiele bronnen</u>
Emissiepunt:	Mobiele bronnen binnen de gehele inrichting
Aantal:	zie toelichting mobiele bronnen

Tractor (ten behoeve van camping)

Maximaal vermogen:	40 kW
Bouwjaar:	1996 (aangezien de bouwjaren in de tabel van TNO-onderzoek, TNO 2021 R12305 AUB, niet lager gaan dan 1996 is dit jaartal ingevoerd als bouwjaar)
Draaiuren:	520 uur (zie onder)
Gemiddelde belasting:	50% (conform bijlage 1, rapport TNO-034-UT-2009-01782_RPT-ML)
Brandstofverbruik:	3.692 ltr/jaar (7,10 ltr/u volgens tabel TNO-onderzoek TNO 2021 R12305 AUB)

Op de camping aan de Zwembadweg is een tractor aanwezig van 40 kW. De tractor is circa 40 jaar oud. Er is vanuit gegaan dat de tractor 2 draaiuren per dag, 260 dagen per jaar actief zijn (520 uren per jaar in gebruik). De tractor is als vlakbron ter plaatse van de gehele inrichting ingevoerd (worst-case), omdat deze zich over het bedrijf zal bewegen.

Tractor (ten behoeve van paardencentrum)

Maximaal vermogen:	37 kW
Bouwjaar:	2001
Draaiuren:	520 uur (zie onder)
Gemiddelde belasting:	50% (conform bijlage 1, rapport TNO-034-UT-2009-01782_RPT-ML)
Brandstofverbruik:	3.520 ltr/jaar (6,77 ltr/u volgens tabel TNO-onderzoek TNO 2021 R12305 AUB)

Op de pension-/trainingsstal is een tractor aanwezig van 37 kW. Het bouwjaar van de tractor is 2001. Er is vanuit gegaan dat de tractor 2 draaiuren per dag, 260 dagen per jaar actief zijn (520 uren per jaar in gebruik). De tractor is als vlakbron ter plaatse van de gehele inrichting ingevoerd (worst-case), omdat deze zich over het bedrijf zal bewegen.

Grasmaaiër (zitmaaier, ten behoeve van camping)

Maximaal vermogen:	3,0 kW
Bouwjaar:	2010
Draaiuren:	260 uur (zie onder)
Gemiddelde belasting:	40% (conform bijlage 1, rapport TNO-034-UT-2009-01782_RPT-ML)
Brandstofverbruik:	746 ltr/jaar (2,87 ltr/u volgens tabel TNO-onderzoek TNO 2021 R12305 AUB)

Tevens is op de camping aan de Zwembadweg een grasmaaiër van 3,0 kW aanwezig. De grasmaaiër zal één keer per week worden gebruikt en er is uitgegaan van een bouwjaar van 2010. Deze grasmaaiër zal dan 5 uur per keer in gebruik worden genomen. Dit geeft een totaal van 260 uur per jaar. Er is

vanuit gegaan dat de grasmaaier binnen de gehele inrichting zal rond rijden, vandaar dat de gehele inrichting als vlakbron is genomen.

Shovel (ten behoeve van camping)

Maximaal vermogen:	59 kW
Bouwjaar:	1996 (aangezien de bouwjaren in de tabel van TNO-onderzoek, TNO 2021 R12305 AUB, niet lager gaan dan 1996 is dit jaartal ingevoerd als bouwjaar)
Draaiuren:	520 uur (zie onder)
Gemiddelde belasting:	60 % (conform bijlage 1, rapport TNO-034-UT-2009-01782_RPT-ML)
Brandstofverbruik:	4.352 ltr/jaar (8,37 ltr/u volgens tabel TNO-onderzoek TNO 2021 R12305 AUB)

Op het bedrijf is een shovel aanwezig van 59 kW. De shovel is circa 40 jaar oud. Er is vanuit gegaan dat de shovel 2 draaiuren per dag, 260 dagen per jaar actief zijn (520 uren per jaar in gebruik). De shovel is als vlakbron ter plaatse van de gehele inrichting ingevoerd, omdat deze zich over het bedrijf zal bewegen.

Loader (ten behoeve van paardensportcentrum)

Maximaal vermogen:	15 kW
Bouwjaar:	2020
Draaiuren:	520 uur (zie onder)
Gemiddelde belasting:	60 % (conform bijlage 1, rapport TNO-034-UT-2009-01782_RPT-ML)
Brandstofverbruik:	1.898 ltr/jaar (3,65 ltr/u volgens tabel TNO-onderzoek TNO 2021 R12305 AUB)

Op het bedrijf is een loader aanwezig van 15 kW. Voor de loader is er uitgegaan van een bouwjaar van 2020. Er is vanuit gegaan dat de loader 2 draaiuren per dag, 260 dagen per jaar actief zijn (520 uren per jaar in gebruik). De loader is als vlakbron ter plaatse van de gehele inrichting ingevoerd, omdat deze zich over het bedrijf zal bewegen.

Bron 9:	Vrachtwagens (campings)
Emissiepunt:	Mobiele bronnen binnen inrichting (vrachtwagens)
Aantal:	Zie toelichting mobiele bronnen

Vrachtwagens

Stageklasse:	STAGE IV, vermogen 75-560 kW
Draaiuren:	104 uur (zie onder)
Gemiddelde belasting:	35 %
Brandstofverbruik:	2.060 ltr/jaar (19,81 ltr/u volgens tabel TNO-onderzoek TNO 2021 R 12305 AUB)
AdBlue-verbruik:	124 ltr/jaar (zie pag. 42 invoergegevens AERIUS gemiddeld 6% van brandstofgebruik)

Bij het transport van- en naar de campings zijn er vrachtwagens die stilstaand binnen de inrichting draaien, zoals bij het lossen van voer en het laden van mest. Vrachtwagens die het bedrijf bezoeken hebben een stageklasse STAGE IV en vermogen variërend tussen 75 – 560 kW.

Zoals bij het aspect 'verkeersbewegingen' is beschreven zijn er 104 bezoeken (208 verkeersbewegingen) voor het lossen van producten. Het lossen producten voor de camping duurt circa 1 uur per bezoek. Dit geeft een totale bedrijfstijd van aanwezige vrachtwagens van 104 uur per jaar.

Voor het brandstofverbruik is uitgegaan van de tabel gemaakt door TNO. Deze is te raadplegen via: <https://www.aerius.nl/nl/factsheets/mobiele-werktuigen-stage-klasse-emissiefactoren/13-01-2022>. Er wordt gerekend met een bouwjaar van 2014 en een gemiddeld vermogen van 200 kW. De tabel geeft

hierbij een brandstofverbruik van 19,81 liter diesel per uur. Gerekend met 104 uur per jaar komt dit neer op een totaal brandstofverbruik van 2.060 liter per jaar.

Bron 10:	Stookinstallatie paardencentrum
Emissiepunt:	Stookinstallatie paardencentrum
Emissie:	Zie onderstaande toelichting

Het gasverbruik van de stookinstallatie voor het paardencentrum is te vergelijken met die van een woning aangezien hier de sanitaire voorzieningen op aangesloten zijn en de wasplaats. Op grond van de emissiewaarden van AERIUS, d.d. 5 juli 2018, dient voor een oudere vrijstaande woning uit te worden gegaan van 3,59 NO_x kg per jaar (<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/ruimtelijke-plannen-emissiefactoren/05-07-2018>).

Bron 11:	Stookinstallatie bungalows
Emissiepunt:	Stookinstallatie bungalows
Emissie:	Zie onderstaande toelichting

Het gasverbruik van de bungalows is meegenomen in de AERIUS-berekening. Voor een bungalow wordt uitgegaan van eenzelfde emissiewaarde als die van een woning. Op grond van de emissiewaarden van AERIUS, d.d. 5 juli 2018, dient voor een oudere vrijstaande woning uit te worden gegaan van 3,59 NO_x kg per jaar (<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/ruimtelijke-plannen-emissiefactoren/05-07-2018>). In de berekening is derhalve voor iedere bungalow uitgegaan van een emissiewaarde van 3,59 NO_x kg per jaar, dit komt uit op een totale emissiewaarde van 93,34 NO_x kg per jaar. De stookinstallaties vna de bungalows is als vlakbron ingevoerd in de berekening.

Bron 12:	Vrachtwagens (pension-/trainingsstal)
Emissiepunt:	Mobiele bronnen binnen inrichting (vrachtwagens)
Aantal:	Zie toelichting mobiele bronnen

Vrachtwagens

Stageklasse:	STAGE IV, vermogen 75-560 kW
Draaiuren:	36 uur (zie onder)
Gemiddelde belasting:	35 %
Brandstofverbruik:	713 ltr/jaar (19,81 ltr/u volgens tabel TNO-onderzoek TNO 2021 R 12305 AUB)
AdBlue-verbruik:	43 ltr/jaar (zie pag. 42 invoergegevens AERIUS gemiddeld 6% van brandstofgebruik)

Bij het transport van- en naar de pension-/trainingsstal zijn er vrachtwagens die stilstaand binnen de inrichting draaien, zoals bij het lossen van voer en het laden van mest. Vrachtwagens die het bedrijf bezoeken hebben een stageklasse STAGE IV en vermogen variërend tussen 75 – 560 kW.

Zoals bij het aspect 'verkeersbewegingen' is beschreven zijn er 12 bezoeken voor het lossen van voer (24 verkeersbewegingen) en 12 bezoeken (24 verkeersbewegingen) ten behoeve van het verladen van mest. Tevens zijn er 12 bezoeken voor het lossen van diversen (24 verkeersbewegingen). Het lossen van voer, diversen en het verladen van mest duurt circa 1 uur per bezoek. Dit geeft een totale bedrijfstijd van aanwezige vrachtwagens van 36 uur per jaar.

Voor het brandstofverbruik is uitgegaan van de tabel gemaakt door TNO. Deze is te raadplegen via: <https://www.aerius.nl/nl/factsheets/mobiele-werktuigen-stage-klasse-emissiefactoren/13-01-2022>. Er wordt gerekend met een bouwjaar van 2014 en een gemiddeld vermogen van 200 kW. De tabel geeft hierbij een brandstofverbruik van 19,81 liter diesel per uur. Gerekend met 36 uur per jaar komt dit neer op een totaal brandstofverbruik van 713 liter per jaar.

De stookinstallaties van de woningen zijn elektrisch en worden derhalve niet meegenomen in de berekening.

4.3. Invoergegevens beoogde bedrijfsopzet

Bron 1: Paardenstal

Emissiepunt: Natuurlijke ventilatie

X-coördinaat: 158 665

Y-coördinaat: 398 676

Luchtstroming: Ongeforceerd

EP-hoogte: 9,9 meter

E-aanvraag: 100 kg NH₃

K 1.100: 20 * 5 kg NH₃

Bron 2: Wegverkeer Vliegden (camping) west

Emissiepunt: Lijnbron wegverkeer (westelijke richting)

Materiaal: Lichte motorvoertuigen

Aantal: 20.565 lichte voertuigbewegingen per jaar, zie onderstaande toelichting en tabel 6

De richting van de vervoersbewegingen en de verdeling hiervan komt overeen met de uitgangssituatie, dit geldt ook voor de verkeersgeneratie van de kampeerplaatsen en de bungalows. Enkel is voor de beoogde groepsaccommodatie uit gegaan van een worst-case 1* Hotel met 10 kamers en een verkeersgeneratie van 12,7 per dag. De werkelijke verkeersgeneratie zal lager zijn, door de toepassing van de kencijfers uit de CROW publicatie wordt dus een maximum aantal verkeersbewegingen voor de beoogde situatie vastgelegd. In onderstaande tabellen is de verkeersgeneratie uitgewerkt aan de hand van het aantal plaatsen op de camping, de groepsaccommodatie en het aantal bungalows. In de beoogde situatie wordt een poort gerealiseerd op de Vliegden waardoor 100% van de verkeersgeneratie in westelijke richting de camping verlaat.

Tabel 6: Verkeersgeneratie beoogde situatie camping met oprit aan Vliegden

Camping Vliegden	Crow verkeersgeneratie	Totaal verkeersgeneratie/dag	Verkeersgeneratie /jaar	West (100%)
64 kampeer plaatsen	0,4	26	9.490	
6 bungalows	2,8	17	6.205	
3 groeps-accommodaties	12,7	38	13.870	
Totaal			29.565	29.565

Bron 3: Wegverkeer Grove Den (pension-/trainingsstal) west

Emissiepunt: Lijnbron wegverkeer (westelijke richting)

Materiaal: Lichte en zware motorvoertuigen

Aantal: 32.547 lichte voertuigbewegingen per jaar, zie en onderstaande toelichting en tabel 8

73 zware vervoersbewegingen per jaar, zie onderstaande toelichting en tabel 8

In de beoogde situatie wordt een poort gerealiseerd op de Grove Den 1a waardoor 100% van de verkeersgeneratie in westelijke richting de camping verlaat. Dit geldt voor de lichte en zware voertuigen /vervoersbewegingen hetzelfde.

Bron 5:	Wegverkeer Zwembadweg (camping) zuid
Emissiepunt:	Lijnbron wegverkeer (zuidelijke richting)
Materiaal:	Lichte en zware motorvoertuigen
Aantal:	103.718 lichte voertuigbewegingen per jaar, zie onderstaande toelichting en tabel 7 166 zware vervoersbewegingen per jaar, zie onderstaande toelichting en tabel 8

Tabel 7: Verkeersgeneratie beoogde situatie camping met oprit aan Zwembadweg

Camping Zwembadweg	Crow verkeersgeneratie	Totaal verkeersgeneratie/ dag	Verkeersgeneratie /jaar	Zuid (80%)	Noord (20%)
250 kampeer plaatsen	0,4	100	36.500		
30 verblijfsrecreatie water	2,8	84	30.660		
55 bungalows	2,8	154	56.210		
<i>Totaal</i>			<i>123.370</i>	<i>98.696</i>	<i>24.674</i>
2 bedrijfswoningen	8,6	17,2	6.278	5.022	1.256
Totaal				103.718	25.930

Tabel 8: Overzichtstabel vervoersbewegingen beoogde situatie

		Auto	182635				
		Tractor	0				
		Vrachtwagen	308				
		Hoeveelheid		Kengetal		aantal bewegingen	aantal vervoers- bewegingen per jaar
Vrachtwagen	Aanvoer ruwvoer	1	leveringen per maand	12	maanden/jaar	2	24
Vrachtwagen	Afvoer mest	1	ophalingen per 2weken	52	weken/jaar	2	52
Vrachtwagen	Diversen pension-/trainingsstal	1	leveringen per maand	12	maanden/jaar	2	24
Auto	Diversen pension-/trainingsstal	2	auto per week	52	weken/jaar	2	208
Auto	Bezoekers bedrijf pension-/trainingsstal	20	paardenboxen	4	auto's/paard/dag	1	29200
Auto	Bedrijfswoning Zwembadweg	2	aantal woningen	8,6	verkeersgeneratie per dag per woning	1	6278
Auto	Bedrijfswoning Grove Den	1	aantal woningen	8,6	verkeersgeneratie per dag per woning	1	3139
Auto	Bezoekers bedrijf camping	394	auto's per dag	365	dagen	1	143810
Vrachtwagen	Diversen camping	2	per week	52	weken/jaar	2	208

- Veranderd niet ten opzichte van de uitgangssituatie

- Bedrijfsbezoeken (pension-/trainingsstal, Grove Den)

Om de verkeersaantrekkende werking van bezoekers van de pension-/trainingsstal te bepalen is aangesloten bij de publicatie 'Toekomstbestendig parkeren' van de CROW, editie december 2018. Hierin is de verkeersgeneratie voor uiteenlopende functies opgenomen. De verkeersaantrekkende werking van een pension-/trainingsstal is vastgesteld op maximaal 4 lichte verkeersbewegingen per paardenbox per dag, er is uitgegaan van een manege voor een worst-case scenario. Ten behoeve van de 20 paardenboxen komt dit dus neer op 80 lichte verkeersbewegingen van en naar de manege per dag, 29.200 lichte verkeersbewegingen per jaar.

- Bezoek bedrijfswoning Zwembadweg (auto)

Conform de CROW-publicatie toekomstbestendig parkeren is de verkeersgeneratie van een woning in het buitengebied 8,6 voertuigen per dag. Op het plangebied komt er één woning bij welke wordt gesitueerd aan de Grove Den 1a.

- Bedrijfsbezoeken camping (auto)

Zie toelichting bron 2 tot en met 7.

- Diversen camping (vrachtwagens, Zwembadweg)

Verander niet ten opzichte van de uitgangssituatie

<u>Bron 6:</u>	<u>Mobiele bronnen</u>
Emissiepunt:	Mobiele bronnen binnen de gehele inrichting
Aantal:	zie toelichting mobiele bronnen

Veranderd niet ten opzichte van de uitgangssituatie

<u>Bron 7:</u>	<u>Vrachtwagens (campings)</u>
Emissiepunt:	Mobiele bronnen binnen inrichting (vrachtwagens)
Aantal:	Zie toelichting mobiele bronnen

Veranderd niet ten opzichte van de uitgangssituatie

<u>Bron 8:</u>	<u>Stookinstallatie paardencentrum</u>
Emissiepunt:	Stookinstallatie paardencentrum
Emissie:	Zie onderstaande toelichting

Veranderd niet ten opzichte van de uitgangssituatie

<u>Bron 9:</u>	<u>Vrachtwagens (pension-/trainingsstal)</u>
Emissiepunt:	Mobiele bronnen binnen inrichting (vrachtwagens)
Aantal:	Zie toelichting mobiele bronnen

Veranderd niet ten opzichte van de uitgangssituatie

De stookinstallaties van de woningen zijn elektrisch en worden derhalve niet meegenomen in de berekening.

5. Effect stikstofdepositie op buitenlandse Natura 2000-gebieden

Gezien het feit dat in de rekentool AERIUS enkel nog stikstofdepositie wordt berekend binnen een straal van 25 kilometer, is bekeken of er buitenlandse gebieden binnen deze afstand zijn gelegen.

Binnen een straal van 25 kilometer van de projectlocatie zijn geen buitenlandse gebieden aanwezig. Derhalve is geen berekening gemaakt t.b.v. de buitenlandse gebieden.

6. Conclusie

Uit de berekeningen blijkt dat er geen toename is van stikstofdepositie tussen de uitgangssituatie en beoogde situatie. Bij intern salderen is er geen vergunning nodig in het kader van de wet Natuurbescherming. Derhalve is voor de verandering binnen de inrichting geen vergunning in het kader van de wet Natuurbescherming nodig.

7. Overzicht bijlagen

Separaat toegevoegd:

- AERIUS-verschilberekening uitgangssituatie – beoogde situatie

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

Grove Den 1,

5491 HW Sint-Oedenrode

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Gebruiksphase De Kienehoef

Gebruiksphase met verschilberekening

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RuPYdPKp2zGa

18 april 2023, 17:06

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Uitgangssituatie - Referentie

Beoogde bedrijfsopzet - Beoogd

Rekenjaar

2027

2027

Emissie NH₃

101,2 kg/j

101,7 kg/j

Emissie NO_x

520,6 kg/j

434,1 kg/j

Resultaten

Uitgangssituatie - Referentie

Beoogde bedrijfsopzet - Beoogd

Hoogste bijdrage

0,02 mol/ha/j

0,01 mol/ha/j

Hexagon

2852363

2852363

Gebied

Kampina &

Oisterwijkse Vennen

Kampina &

Oisterwijkse Vennen

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

-

-

-

-

Beoogde bedrijfsopzet (Beoogd), rekenjaar 2027

Emissiebronnen

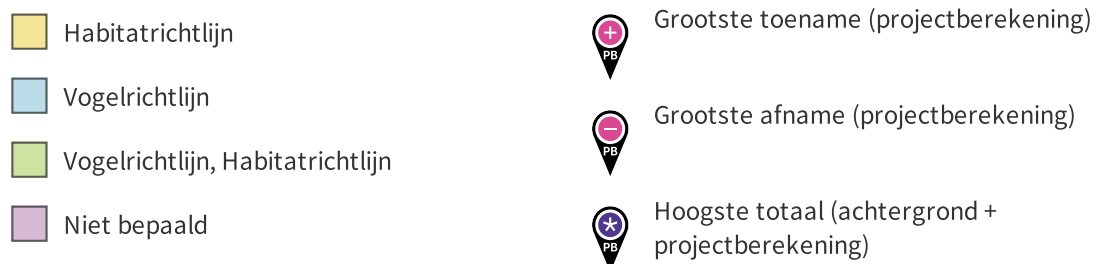
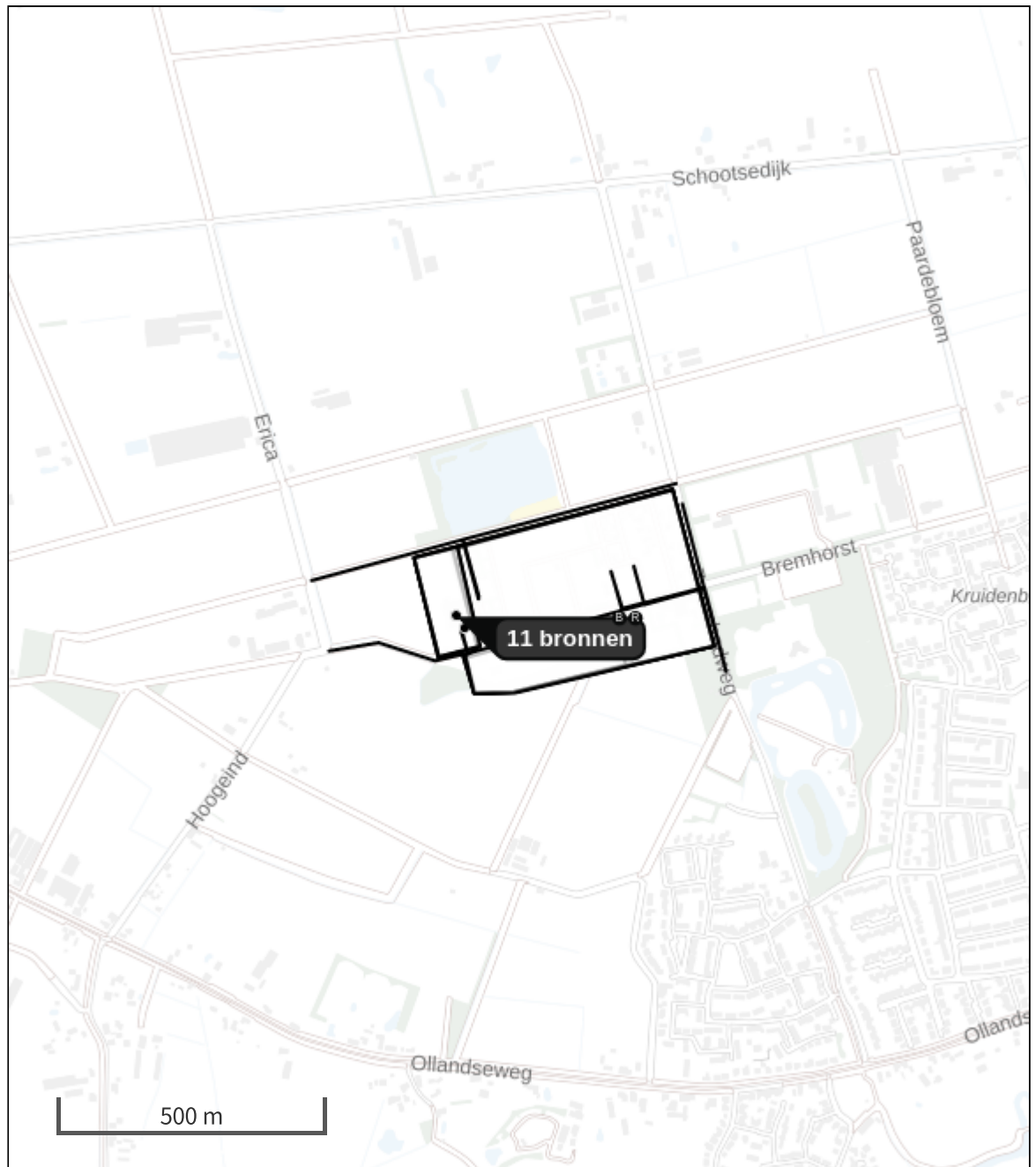
	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Landbouw Stalemissies Paardenstal	100,0 kg/j	-
6 Mobiele werktuigen Landbouw Mobiele bronnen	97,2 g/j	400,6 kg/j
7 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Vrachtwagens (camping)	0,5 kg/j	11,5 kg/j
8 Wonen en Werken Woningen Stookinstallatie paardencentrum	-	3,6 kg/j
9 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Vrachtwagens (pension-/trainingsstal)	0,2 kg/j	3,9 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,9 kg/j	14,6 kg/j

Uitgangssituatie (Referentie), rekenjaar 2027

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Landbouw Stalemissies Paardenstal	100,0 kg/j	-
8 Mobiele werktuigen Landbouw Mobiele bronnen	97,2 g/j	400,6 kg/j
9 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Vrachtwagens (campings)	0,5 kg/j	11,5 kg/j
10 Wonen en Werken Woningen Stookinstallatie paardencentrum	-	3,6 kg/j
11 Wonen en Werken Recreatie Stookinstallatie bungalows	-	93,3 kg/j
12 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Vrachtwagens (pension-/trainingsstal)	0,2 kg/j	3,9 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,5 kg/j	7,7 kg/j

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



De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Beoogde bedrijfsopzet" (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.

Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen

Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek

Kampina & Oisterwijkse Vennen

Kempenland-West

Beoogde bedrijfsopzet, Rekenjaar 2027

1 Landbouw | Stalemissies

Naam	Paardenstal	Uittreedhoogte	9,9 m	NH ₃	100,0 kg/j
Locatie	X:158668 Y:398678	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	K1.100 - overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder))	Overig	20	NH ₃	5	-	100,0 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer Vliegden (camping) west	Links	Rechts	NO _x	2,3 kg/j
Locatie	X:158589,64 Y:398798,54	Type scherm	-	NO ₂	0,5 kg/j
Lengte	409,70 m	Hoogte	-	NH ₃	0,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	29.565,0 p/jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer Grove Den (paardenhouderij) west	Links	Rechts	NO _x	2,1 kg/j
Locatie	X:158578,33 Y:398607,91	Type scherm	-	NO ₂	0,5 kg/j
Lengte	314,70 m	Hoogte	-	NH ₃	0,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	32.547,0 p/jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	100,0 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer Zwembadweg (camping) noord	Links	Rechts	NO _x	2,0 kg/j
Locatie	X:159104,87 Y:398723	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,5 kg/j
Lengte	399,76 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	25.930,0 p/jaar		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	42,0 p/jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	

5 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer Zwembadweg (camping) zuid	Links	Rechts	NO _x	8,1 kg/j
Locatie	X:159106,39 Y:398723,45	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,8 kg/j
Lengte	398,94 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,5 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	103.718,0 p/jaar		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	166,0 p/jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	

6 Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	Mobiele bronnen	NO _x	400,6 kg/j
Locatie	X:158867,16 Y:398724,04	NH ₃	97,2 g/j
Oppervlakte	14,75 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Tractor tbv camping	Stage-IIIA, 2006-2010, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	2080 l/j	520 u/j		NO _x	65,0 kg/j
					NH ₃	15,6 g/j
Grasmaaier	Stage-IIIA, 2006-2010, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	1113 l/j	260 u/j		NO _x	34,7 kg/j
					NH ₃	8,3 g/j
Shovel	Stage-I, <= 2001, 56-75 kW, diesel, SCR: nee	4352 l/j	520 u/j		NO _x	133,2 kg/j
					NH ₃	32,6 g/j
Tractor tbv paardencentrum	Stage-I, <= 2001, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	3520 l/j	520 u/j		NO _x	108,2 kg/j
					NH ₃	26,4 g/j
Loader	Stage-I, <= 2001, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	1898 l/j	520 u/j		NO _x	59,5 kg/j
					NH ₃	14,2 g/j

7 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Vrachtwagens (camping)	NO _x	11,5 kg/j
Locatie	X:158909,58 Y:398723,6	NH ₃	0,5 kg/j
Oppervlakte	13,16 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Vrachtwagens (camping)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2060 l/j	104 u/j	124 l/j	NO _x	11,5 kg/j
					NH ₃	0,5 kg/j

8 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Stookinstallatie paardencentrum	Uittreedhoogte	7,4 m	NO _x	3,6 kg/j
Locatie	X:158684 Y:398654	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

9

Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Vrachtwagens (pension-/trainingsstal)	NO _x	3,9 kg/j
		NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:158650,64 Y:398704,86		
Oppervlakte	1,61 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Vrachtwagens (pension-/trainingsstal)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	713 l/j	36 u/j	43 l/j	NO _x	3,9 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j

Uitgangssituatie, Rekenjaar 2027

1 Landbouw | Stalemissies

Naam	Paardenstal	Uittreedhoogte	9,9 m	NH ₃				100,0 kg/j
Locatie	X:158668 Y:398678	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>					
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd							
Temporele variatie	Dierverblijven							
Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie	
	K1.100 - overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder))	Overig	20	NH ₃	5	-	100,0 kg/j	

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer Vliegden (camping) west	Links	Rechts	NO _x	0,1 kg/j
Locatie	X:158592,07 Y:398799,19	Type scherm	-	NO ₂	29,3 g/j
Lengte	414,74 m	Hoogte	-	NH ₃	8,4 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1.679,0 p/jaar	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %		

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer Vliegden (camping) oost	Links	Rechts	NO _x	0,7 kg/j
Locatie	X:158826,02 Y:398861,39	Type scherm	-	NO ₂	0,2 kg/j
Lengte	536,58 m	Hoogte	-	NH ₃	43,3 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	6.716,0 p/jaar	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %		

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer Grove Den (paardenhouderij) west	Links	Rechts	NO _x	0,3 kg/j
Locatie	X:158577,98 Y:398608,03	Type scherm	-	-	NO ₂ 66,0 g/j
Lengte	313,96 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 17,2 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	4.422,0 p/jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	20,0 p/jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	

5 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer Grove Den (paardenhouderij) oost	Links	Rechts	NO _x	1,8 kg/j
Locatie	X:158889,48 Y:398662,16	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,4 kg/j
Lengte	502,12 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	17.686,0 p/jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	80,0 p/jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	

6 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer Zwembadweg (camping) noord	Links	Rechts	NO _x	1,0 kg/j
Locatie	X:159125,86 Y:398726,49	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Lengte	358,92 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 58,5 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	13.301,0 p/jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	42,0 p/jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	

7 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer Zwembadweg (camping) zuid		Links	Rechts	NO _x	3,8 kg/j
Locatie	X:159124,35 Y:398726,97	Type scherm	-	-	NO ₂	0,9 kg/j
Lengte	356,95 m	Hoogte	-	-	NH ₃	0,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	53.202,0 p/jaar		0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	166,0 p/jaar		0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %		

8 Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	Mobiele bronnen	NO _x			400,6 kg/j	
Locatie	X:158867,16 Y:398724,04	NH ₃			97,2 g/j	
Oppervlakte	14,75 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Tractor tbv camping	Stage-IIIa, 2006-2010, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	2080 l/j	520 u/j		NO _x	65,0 kg/j
					NH ₃	15,6 g/j
Grasmaaier	Stage-IIIa, 2006-2010, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	1113 l/j	260 u/j		NO _x	34,7 kg/j
					NH ₃	8,3 g/j
Shovel	Stage-I, <= 2001, 56-75 kW, diesel, SCR: nee	4352 l/j	520 u/j		NO _x	133,2 kg/j
					NH ₃	32,6 g/j
Tractor tbv paardencentrum	Stage-I, <= 2001, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	3520 l/j	520 u/j		NO _x	108,2 kg/j
					NH ₃	26,4 g/j
Loader	Stage-I, <= 2001, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	1898 l/j	520 u/j		NO _x	59,5 kg/j
					NH ₃	14,2 g/j

9 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Vrachtwagens (campings)	NO _x	11,5 kg/j			
Locatie	X:158905,71 Y:398724,24	NH ₃	0,5 kg/j			
Oppervlakte	13,30 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Vrachtwagens (campings)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2060 l/j	104 u/j	124 l/j	NO _x	11,5 kg/j
					NH ₃	0,5 kg/j

10 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Stookinstallatie paardencentrum	Uittreedhoogte	7,4 m	NO _x	3,6 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Locatie	X:158684 Y:398654				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

11 Wonen en Werken | Recreatie

Naam	Stookinstallatie bungalows	Uittreedhoogte	3,0 m	NO _x	93,3 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Locatie	X:158846,47 Y:398604,4				
	Spreiding 1 m				
Oppervlakte	2,58 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

12 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Vrachtwagens (pension-/trainingsstal)	NO _x	3,9 kg/j
		NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:158647,05 Y:398702,6		
Oppervlakte	1,47 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Vrachtwagens (pension-/trainingsstal)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	713 l/j	36 u/j	43 l/j	NO _x	3,9 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j

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 2022.1_20230405_989cfb3815
Database versie 2022.1_989cfb3815
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>

College van Gedeputeerde Staten Noord-Brabant
p/a Omgevingsdienst Brabant-Noord
5213 JC Den-Bosch
Verstuurd via e-mail: info@odbn.nl

Gilze, 25-07-2022

Uw kenmerk: Z/173889

Ons kenmerk: 22030.002

Betreft: Aanvullende gegevens stikstofberekening ten behoeve van bestemmingsplanprocedure
Locatie: Grove Den 1a, 5491 HW te Sint Oedenrode
Zwembadweg 35-37, 5491 TE te Sint Oedenrode

Geacht college,

Voor de stikstofberekeningen ten behoeve van de bestemmingsplanprocedure voor de locaties aan de Grove Den 1a en de Zwembadweg 35-37 te Sint Oedenrode zijn aanvullende gegevens opgevraagd. Onderstaand worden de gevraagde aanvullende gegevens puntsgewijs toegelicht.

- *De partiële vrijstelling voor de bouwsector, als gevolg van de inwerkingtreding van de Wet stikstofreductie en natuurverbetering, houdt in dat de tijdelijke gevolgen van de door de bouw veroorzaakte stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden buiten beschouwing worden gelaten bij de natuurvergunning. In het kader van voorliggend plan zijn de gevolgen van de bouw buiten beschouwing gelaten. Wij willen u erop wijzen dat bestemmingplannen strikt genomen niet vallen onder de reikwijdte van de vrijstelling. Op basis van de aard en omvang van de bouw fase in combinatie met de grote afstand tot het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied verwachten wij echter ook geen gevolgen. Dit hebben wij echter niet geverifieerd.*

Er wordt gebruik gemaakt van de bouwmogelijkheden als opgenomen in het bestemmingsplan, derhalve kan gebruik worden gemaakt van de vrijstelling voor bouwen vanuit de Wet stikstofreductie en natuurverbetering. De tijdelijke gevolgen voor de bouw veroorzaakte stikstofdepositie kan derhalve buiten beschouwing worden gelaten.

- *Voor het plan geldt dat niet gerekend is met de maximale planologische mogelijkheden:*
 - o *Zo maakt de functie 'Recreatie – 1' ook de realisatie van maximaal 3 groepsaccommodaties mogelijk.*
 - o *De functie 'Agrarisch met waarden – Landschapswaarden' is niet meegenomen. Deze aanduiding lijkt onder andere 'bedrijfsmatige agrarische activiteiten', 'agrarische activiteiten bij wijze van hobby' en 'grondgebonden agrarische bedrijven' mogelijk te maken.*

In de aangepaste berekening is rekening gehouden met de maximaal planologische mogelijkheden, de realisatie van maximaal 3 groepsaccommodaties is meegenomen. De overige aspecten zijn uitgesloten en derhalve niet meegenomen in de berekening.

- *De mobiele werktuigen zijn niet correct in de AERIUSberekening opgenomen. Vanaf 13 januari 2022 is AERIUS Calculator 2021 namelijk het wettelijk voorgeschreven rekenprogramma en hiermee zijn ook de invoerinstructies veranderd, zie: <https://www.bij12.nl/wpcontent/uploads/2022/01/Instructie-gegevensinvoervoor-AERIUS-calculator-2021.pdf>. Tegelijk zijn met de actualisatie van AERIUS Calculator ook meer actuele emissiegegevens voor mobiele werktuigen van TNO beschikbaar gekomen, zie <https://www.arius.nl/nl/factsheets/mobiele-werktuigenstage-klasse-emissiefactoren/13-01-2022>.*
- *Daarnaast moet van nieuwe rekenmethoden gebruik worden gemaakt, hiervoor wordt weer verwezen naar de nieuwe invoerinstructies voor AERIUS Calculator 2021 (hoofdstuk 8).*

In de aangepaste AERIUS berekening en invoergegevens AERIUS is het AdBlue verbruik aangepast naar 6% van het brandstofverbruik.

Op 25-07-2022 is er met de ODBN (telefonisch) kortgesloten dat de overige aspecten niet aangepast dienen te worden aangezien er al rekening is gehouden met de nieuwe methode van het invoeren van de gegevens in AERIUS.

- *Er zijn te korte rijlijnen ingetekend voor het aan- en afvoerende verkeer ten gevolge van het plan. De rijlijnen zijn gemodelleerd tot aan de grens van het plangebied. Het is echter aannemelijk dat de voertuigen doorrijden tot aan de verschillende typen verblijfsrecreaties (kampeerplaatsen, groepsaccommodaties, bungalows, etc). In dat geval dienen de rijlijnen ook doorgetrokken te worden over het plangebied tot aan deze verschillende bestemmingen.*

De rijlijnen zijn verlengd binnen het plangebied, zoals hierboven beschreven. De rijlijnen zijn aangepast in de aangepaste AERIUS-berekening.

De aangepaste AERIUS-berekening en invoergegevens AERIUS zijn bijgevoegd in de bijlage. Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd. Uw reactie zien wij met belangstelling tegemoet.

Met vriendelijke groet,

Van Dun Advies BV



Erinke Habets

Bijlage 2 - Berekening bouwfase

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

Grove Den 1,

5491 HW Sint-Oedenrode

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

De Kienehoef

Bouwfase camping De Kienehoef en paardensport/NCC te Sint-Oedenrode (2024)

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RarDt4ZQ4dsQ

18 april 2023, 17:00

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Bouwfase De Kienehoef 2024 - Beoogd

Rekenjaar

2024

Emissie NH₃

4,4 kg/j

Emissie NO_x

110,0 kg/j

Resultaten

Bouwfase De Kienehoef 2024 - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

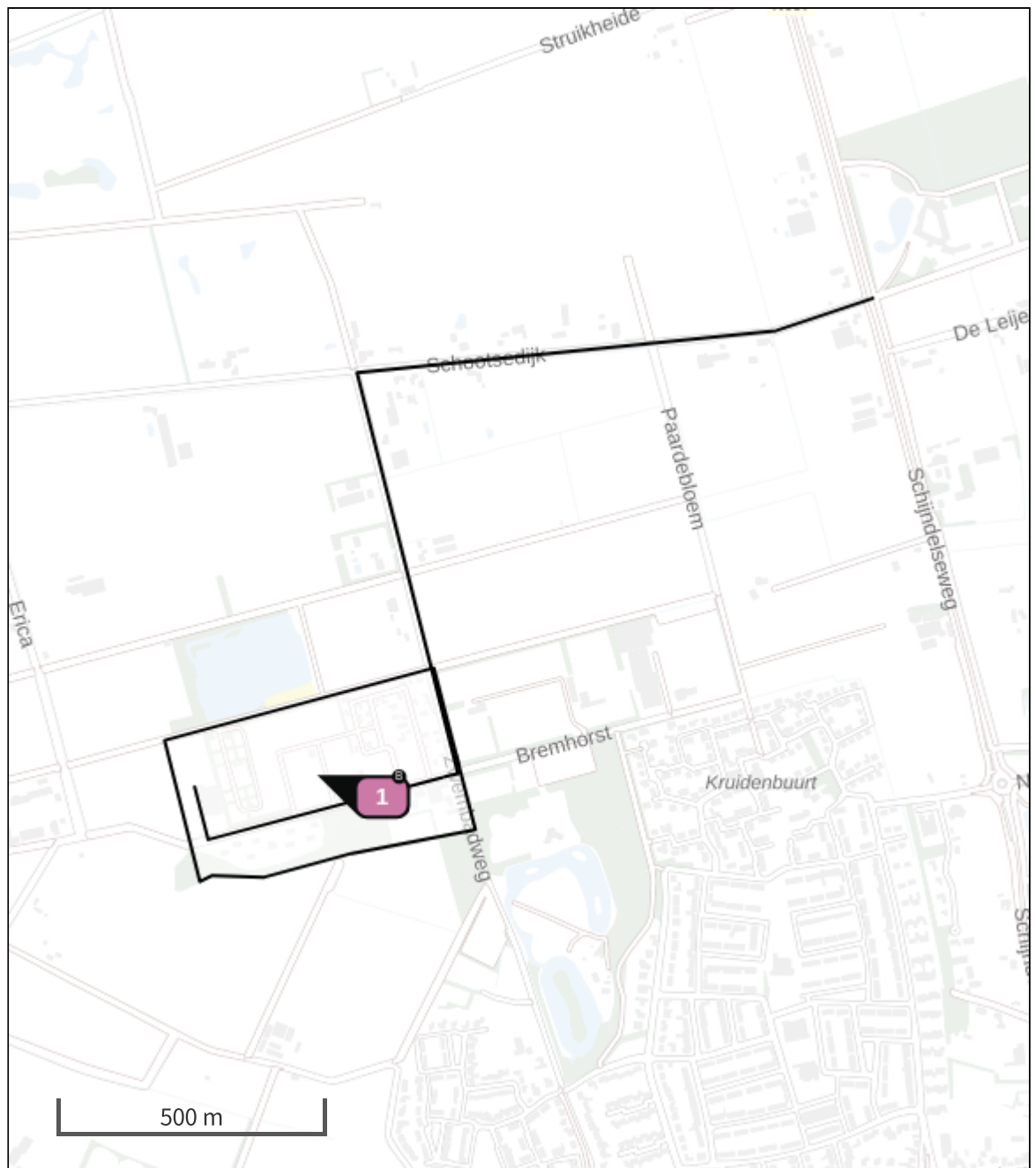
Gebied



Bouwfase De Kienehoef 2024 (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen	3,7 kg/j	87,2 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,7 kg/j	22,8 kg/j

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



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Bouwfase De Kienehoef 2024" (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	-	-	-	-	-	-

Bouwfase De Kienehoef 2024, Rekenjaar 2024

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen		NO _x		87,2 kg/j	
Locatie	X:158869,01 Y:398727,59		NH ₃		3,7 kg/j	
Oppervlakte	15,98 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Betonstorter	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2361 l/j	150 u/j	142 l/j	NO _x	13,3 kg/j
					NH ₃	0,6 kg/j
Hijskraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	5862 l/j	300 u/j	352 l/j	NO _x	33,0 kg/j
					NH ₃	1,4 kg/j
Shovel/laadschop	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1574 l/j	100 u/j	94 l/j	NO _x	9,2 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3908 l/j	200 u/j	234 l/j	NO _x	22,3 kg/j
					NH ₃	0,9 kg/j
Vorkheftruck	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	672 l/j	100 u/j	40 l/j	NO _x	4,3 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Hoogwerker	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	862 l/j	100 u/j	52 l/j	NO _x	5,0 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer	Links	Rechts	NO _x	14,3 kg/j
Locatie	X:159035,43 Y:399502,47	Type scherm	-	NO ₂	4,2 kg/j
Lengte	1.809,02 m	Hoogte	-	NH ₃	0,6 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	5.000,0 p/jaar		10,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.000,0 p/jaar		10,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.500,0 p/jaar		10,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer op terrein	Links	Rechts	NO _x	8,5 kg/j
Locatie	X:158834,14 Y:398650,08	Type scherm	-	-	NO ₂ 2,7 kg/j
Lengte	564,14 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,2 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	5.000,0 p/jaar	10,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.000,0 p/jaar	100,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.500,0 p/jaar	100,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 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 2022.1_20230405_989cfb3815
Database versie 2022.1_989cfb3815
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>

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
Grove Den 1,
5491 HW Sint-Oedenrode

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

De Kienehoef
Bouwfase camping De Kienehoef en paardensport/NCC te Sint-Oedenrode (2025)

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RiH24eWtVnib
18 april 2023, 17:09
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Bouwfase De Kienehoef 2025 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2025	5,3 kg/j	138,8 kg/j

Resultaten

Bouwfase De Kienehoef 2025 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

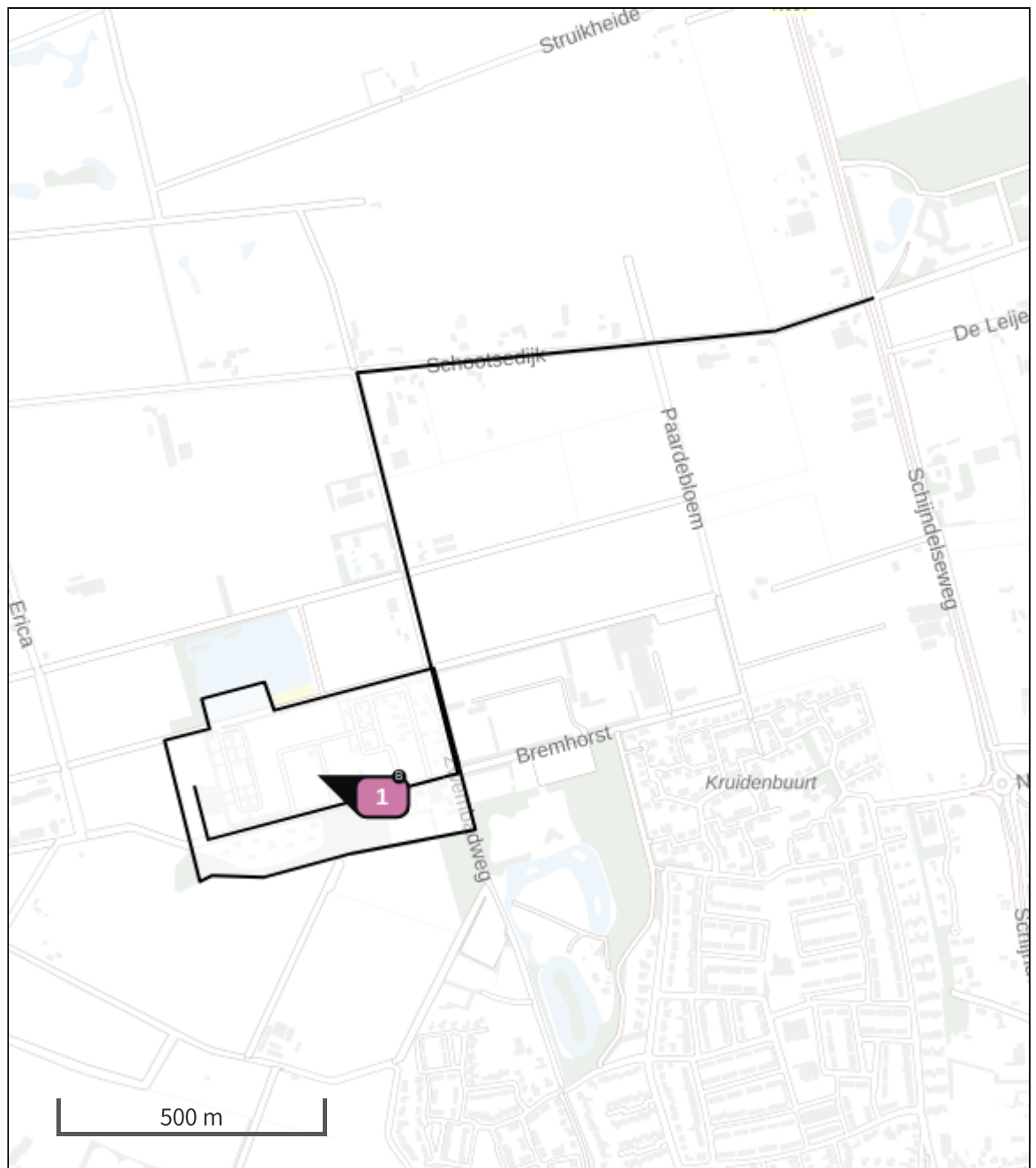


Bouwfase De Kienehoef 2025 (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen	4,3 kg/j	110,3 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,9 kg/j	28,5 kg/j

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



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Bouwfase De Kienehoef 2025" (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	-	-	-	-	-	-

Bouwfase De Kienehoef 2025, Rekenjaar 2025

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen		NO _x			110,3 kg/j
Locatie	X:158869,01 Y:398727,59		NH ₃			4,3 kg/j
Oppervlakte	16,70 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Betonstorter	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3148 l/j	200 u/j	189 l/j	NO _x	17,9 kg/j
					NH ₃	0,8 kg/j
Hijskraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	7816 l/j	400 u/j	469 l/j	NO _x	44,2 kg/j
					NH ₃	1,9 kg/j
Shovel/laadschop	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1574 l/j	100 u/j	94 l/j	NO _x	9,2 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3908 l/j	200 u/j	234 l/j	NO _x	22,3 kg/j
					NH ₃	0,9 kg/j
Vorkheftruck	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	672 l/j	100 u/j	40 l/j	NO _x	4,3 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Hoogwerker	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	862 l/j	100 u/j	52 l/j	NO _x	5,0 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
RIB Workboat	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	347 l/j	80 u/j		NO _x	7,3 kg/j
					NH ₃	2,6 g/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer	Links	Rechts	NO _x	17,5 kg/j
Locatie	X:159035,43 Y:399502,47	Type scherm	-	NO ₂	5,6 kg/j
Lengte	1.809,02 m	Hoogte	-	NH ₃	0,7 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	5.000,0 p/jaar		10,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.500,0 p/jaar		10,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2.000,0 p/jaar		10,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer op terrein	Links	Rechts	NO _x	11,0 kg/j
Locatie	X:158834,14 Y:398650,08	Type scherm	-	-	NO ₂ 3,7 kg/j
Lengte	564,14 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,2 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	5.000,0 p/jaar		10,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.500,0 p/jaar		100,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2.000,0 p/jaar		100,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 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 2022.1_20230405_989cfb3815
Database versie 2022.1_989cfb3815
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>

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

Grove Den 1,

5491 HW Sint-Oedenrode

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

De Kienehoef

Bouwfase camping De Kienehoef en paardensport/NCC te Sint-Oedenrode (2026)

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RT7ZvH39H2Ka

18 april 2023, 17:21

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Bouwfase De Kienehoef 2026 - Beoogd

Rekenjaar

2026

Emissie NH₃

6,9 kg/j

Emissie NO_x

196,1 kg/j

Resultaten

Bouwfase De Kienehoef 2026 - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-
-
-
-
-

Hexagon

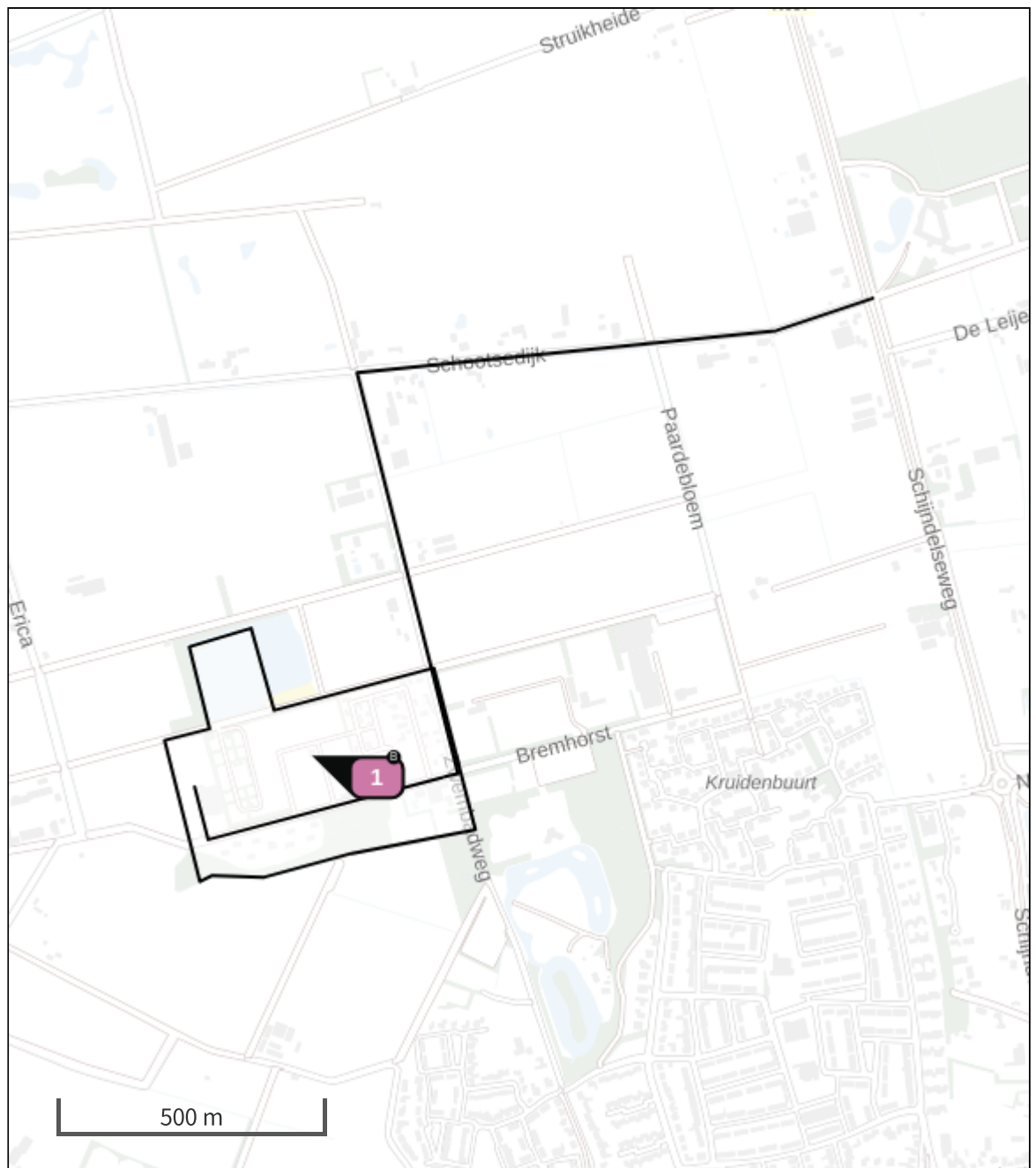
Gebied



Bouwfase De Kienehoef 2026 (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen	5,9 kg/j	167,8 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,9 kg/j	28,3 kg/j

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



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Bouwfase De Kienehoef 2026" (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	-	-	-	-	-	-

Bouwfase De Kienehoef 2026, Rekenjaar 2026

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen		NO _x		167,8 kg/j	
Locatie	X:158859,68 Y:398765,08		NH ₃		5,9 kg/j	
Oppervlakte	17,99 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Betonstorter	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3148 l/j	200 u/j	189 l/j	NO _x	17,9 kg/j
					NH ₃	0,8 kg/j
Hijskraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	5862 l/j	300 u/j	352 l/j	NO _x	33,0 kg/j
					NH ₃	1,4 kg/j
Shovel/laadschop	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3935 l/j	250 u/j	236 l/j	NO _x	22,5 kg/j
					NH ₃	0,9 kg/j
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	4885 l/j	250 u/j	293 l/j	NO _x	27,7 kg/j
					NH ₃	1,2 kg/j
Vorkheftruck	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	672 l/j	100 u/j	40 l/j	NO _x	4,3 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Hoogwerker	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	862 l/j	100 u/j	52 l/j	NO _x	5,0 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
RIB Workboat	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	1302 l/j	300 u/j		NO _x	27,5 kg/j
					NH ₃	9,8 g/j
Hei/boorstelling	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	5374 l/j	100 u/j	322 l/j	NO _x	29,7 kg/j
					NH ₃	1,3 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer	Links	Rechts	NO _x	17,3 kg/j
Locatie	X:159035,43 Y:399502,47	Type scherm	-	NO ₂	5,6 kg/j
Lengte	1.809,02 m	Hoogte	-	NH ₃	0,7 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	5.000,0 p/jaar		10,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.500,0 p/jaar		10,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2.000,0 p/jaar		10,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer op terrein	Links	Rechts	NO _x	11,0 kg/j
Locatie	X:158834,14 Y:398650,08	Type scherm	-	-	NO ₂ 3,7 kg/j
Lengte	564,14 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,2 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	5.000,0 p/jaar	10,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.500,0 p/jaar	100,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2.000,0 p/jaar	100,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 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 2022.1_20230405_989cfb3815
Database versie 2022.1_989cfb3815
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>

BIJLAGE 7: MEMO ADVIES WATERSYSTEEM

Proces: Advies watersysteem

Aan : [REDACTED]
Van : [REDACTED]
Datum : 02-05-2022
Betreft : Advisering waterkwaliteit n.a.v. bestemmingsplan toetsing Camping de Kienehoef zwembadweg 35-37 Sint-Oedenrode gemeente Meierijstad
Kopie aan: [REDACTED]

Inleiding

In verband met een aanvraag bestemmingsplan wijziging is er om advies gevraagd voor wijziging van het bestemmingsplan van Camping Kienehoef. Het betreft het effect van het plaatsen van houseboats en waterrecreatiewoningen in en aan de oever van de zwemplas bij Camping Kienehoef. De houseboats zijn recreatieverblijven op het water, die aan een steiger liggen die verbonden is met het vaste land. Vanaf het vaste land zijn de houseboats middels deze steiger te voet bereikbaar. Zie *Figuur 1*.



Figuur 1 Structuurontwerp, selectie van principe uitwerkingen (Ruimtelijke onderbouwing Zwembadweg 35-37, Sint-Oedenrode Gemeente Meierijstad, 2022)

De zwemplas is een officieel aangewezen zwemwater, er geldt regelgeving met betrekking tot waterkwaliteit en veiligheid van de zwemplas. Initiatieven die ontplooid worden op de locatie kunnen een effect hebben op voorgenoemde parameters en het uiteindelijke gebruik van de zwemplas. De advisering heeft betrekking op de gevolgen voor de waterkwaliteit en eventuele randvoorwaarden rondom de structuren.

Vragen:

1. Wat is het effect van de houseboats en recreatiewoningen op de waterkwaliteit;
2. Welk beleid is van toepassing;
3. Wat is de verdeling van taken en verantwoordelijkheden rondom zwemwateren;
4. Gevolgen waterkwaliteitsproblematiek voor de zwemplas, initiatiefnemer en beheerder.

Zwemwater Camping Kienehoef

Zwemplas de Kienehoef is gelegen op camping de Kienehoef in het noordwesten van de gemeente Sint-Oedenrode. In 2003 is de plas ontstaan uit een zandafgraving. De plas is 4 hectare groot, heeft een diepte van ongeveer 8 à 9 meter en heeft een zandige bodem. De plas wordt omgeven door landbouwgebied, met name akkers. De plas is niet openbaar toegankelijk, voor toegang tot de plas is een plek op de camping verplicht. Van mei tot en met september is de plas opengesteld voor zwemmers. De beheerder van de plas is camping de Kienehoef te Sint-Oedenrode. De plas heeft een lengte van circa 200 meter en een breedte van circa 150 meter. In de noordwestelijke hoek van de plas liggen twee eilandjes. In de zuidoostelijke hoek ligt een zandstrand van circa 100 meter lang en 20 meter breed. Behalve de zwemzone zijn bijna alle oevers natuurvriendelijk ingericht. Grondwater en neerslag voeden de plas. Alleen door de wind vindt watercirculatie plaats.

Bron: Zwemwaterprofiel De Kienehoef (2013).



Figuur 2 Zwemzone zwemplas Kienehoef (Waterschap de Dommel, 2013)

Effectanalyse

Effect plaatsing houseboats en recreatiewoningen op de waterkwaliteit

Veranderingen rondom zwemwater, zoals het ontplooiën van initiatieven, kan onder andere effect hebben op de waterkwaliteit in de zwemplas en op de veiligheid van zwemmers. Het plaatsen van structuren in het water of toename van recreatiedruk kan zorgen voor achteruitgang in hygiëne en veiligheid van het zwemwater. Denk hierbij o.a. aan vervuiling met afval, bacteriologie (Intestinale enterococcen en *E. coli* bacteriën) en aanwezigheid van toxische blauwalgen.

Vuil

Er kan vervuiling optreden vanuit de houseboats, de steigers en de recreatiewoningen op de zwemplas. Dit kan onder andere optreden door:

- Verkeerd gebruik van afvalvoorzieningen;
- Afstroming van zwerfvuil van de steigers (of omliggend gebied);
- Aanwezigheid van foutaansluitingen;
- Falende aansluitingen door veranderende waterpeil.

Bacteriologie

Foutaansluitingen en afstromend regenwater kunnen een bron vormen voor toename van de *E. coli* en Intestinale enterococcen bacteriën. Bij foutaansluitingen kunnen menselijke fecaliën in het oppervlaktewater terechtkomen. De daken van de houseboats, de recreatiewoningen en de steigers zelf kunnen fungeren als extra vogelrustplekken. Door afvloeiend regenwater kunnen fecaliën vanaf de objecten afstromen naar het oppervlaktewater waardoor toename in de bacteriologische verontreiniging kan ontstaan. Ook kan de vogelstand door deze rustplekken toenemen. De zwemplas kan bij een toename in de vogelstand een extra belasting van nutriënten krijgen.

Veiligheid

Hoewel het geen onderdeel van waterkwaliteit betreft is het belangrijk te benoemen dat het plaatsen van drijvende, of op palen staande, houseboats en recreatiewoningen problemen kunnen opleveren voor de zwemveiligheid. Bij het plaatsen van structuren dient er rekening worden gehouden met de zwemveiligheid en afstand tot de recreatie zone.

Toepasbaar beleid

Zwemwateren

Beleid rondom zwemplassen is onder andere geregeld in de Europese Zwemwaterrichtlijn. De zwemwaterrichtlijn is in Nederlandse wetgeving overgenomen in de Wet hygiëne en veiligheid badinrichtingen en zwemgelegenheden (Whvbz). Deze wetgeving regelt de taakverdeling tussen provincie en waterbeheerders.

Drijvende structuren en emissies naar oppervlaktewater

Voor lozingen op het oppervlaktewater geldt de landelijke wetgeving 'Besluit lozen buiten inrichtingen'.

Taken en verantwoordelijkheden zwemwateren

Er zijn drie partijen die een rol spelen in het beheer, monitoring, veiligheid en gebruik van het zwemwater.

1. Provincie: de provincie zorgt voor de veiligheid van het zwemwater. De provincie is onder andere het bevoegd gezag rondom de aanwijzing en afvoeren van zwemwateren. Op basis van de waterkwaliteitsgegevens kan de provincie een negatief zwemadvies of zwemverbod uitvaardigen. De ODZOB (Omgevingsdienst Zuid Oost Brabant) faciliteert dit voor de provincie;
2. Waterschap – waterkwaliteitsbeheerder die de waterkwaliteit van de officiële zwemwaterlocaties monitoren. Het waterschap is verantwoordelijk voor de monitoring en brengt verslag hiervan uit aan het bevoegd gezag over de waterkwaliteit. Ook kan het waterschap aan de ODZOB een advies uitbrengen betreffende de waterkwaliteit.
3. Beheerder – de beheerder draagt zorg voor het zwemwater, voert maatregelen uit ten behoeve van de veiligheid en de waterkwaliteit en houdt toezicht.

Gevolgen waterkwaliteitsproblematiek voor de zwemplas, initiatief nemer en beheerder

Verslechtering van de waterkwaliteit kan gevolgen hebben voor het gebruik van de plas als zwemwater.

- Voor zwemwateren geldt dat deze aan gestelde normen dienen te voldoen. Bij achteruitgang van de waterkwaliteit kan de ODZOB een negatief zwemadvies uitvaardigen of een volledig zwemverbod;
- Bij vaststelling van een negatieve/onvoldoende waterkwaliteit wordt de beheerder gemaand maatregelen te nemen om de waterkwaliteit te verbeteren;
- Bij meermaals vaststelling van een negatieve waterkwaliteit kan de plas worden afgevoerd als officieel zwemwater en verliest het zijn officiële zwemwaterstatus;
- Een achteruitgang van de waterkwaliteit kan nadelige gevolgen hebben door negatieve berichten in het nieuws (dagbladen, internet).

Voor de initiatiefnemer:

- De functie zwemwater kan een belemmering opleveren voor het realiseren van de structuren in of nabij de aangewezen zwemzone;
- Er dienen randvoorwaarden in het plan verwerkt te worden ter voorkoming van het optreden van waterkwaliteitsproblematiek in het officiële zwemwater;
- Er dient overlegd te worden met het bevoegd gezag (provincie/ODZOB) voor toetsing van het voorgenen plan in combinatie met de officiële aanwijzing zwemwater.

Voor de beheerder:

- Er dienen beheersmaatregelen te worden voorzien ter voorkoming en minimalisering van optreden waterkwaliteitsproblematiek;
- Gemaakte kosten voor (extra) beheer en onderhoud zijn voor kosten van de beheerder;
- Het zwemwaterprofiel dient aangepast te worden voor vastlegging van de (nieuwe) situatie.

Advisering

Veiligheid

Daar het een zwemwater betreft dient er afstemming te worden gezocht met het bevoegd gezag (provincie/ODZOB) voor waarborging van de veiligheid van het zwemmend publiek.

Waterkwaliteit

In verband met de zwemwaterstatus van de plas is het van belang dat er geen verslechtering optreedt in de waterkwaliteit. Het toevoegen van houseboats, de recreatiewoningen en de steigers kan een risico vormen voor de waterkwaliteit.

Voor het plan zijn tenminste de volgende randvoorwaarden van toepassing:

- Bij de inrichting dient rekening gehouden te worden dat regenwater niet direct mag afstromen naar het oppervlaktewater, ook moet het water van voldoende kwaliteit zijn;
- Huishoudelijk afvalwater dient te worden afgevoerd naar de riolering en mag niet uitstromen naar het oppervlaktewater;
- Er mogen geen materialen worden gebruikt die kunnen uitloggen naar het oppervlaktewater (b.v. verschillende typen verf, zink, geïmpregneerd hout);
- Er mag geen vervuiling plaatsvinden vanuit de houseboats op het oppervlaktewater. Om vervuiling te voorkomen dienen voldoende en goede vuilvoorzieningen te worden gerealiseerd zodat er geen extra vervuiling op de plas plaatsvindt;
- Eventueel aanwezig vuil dient zo spoedig mogelijk verwijderd te worden en de waterkwaliteitsbeheerder dient hiervan op de hoogte te worden gesteld;
- Overlast van vogels en de daarbij gepaard gaande negatieve effecten dienen voorkomen te worden.

Conclusie

Het plaatsen van de houseboats en de recreatiewoningen kan een verslechtering van de waterkwaliteit in de zwemplas opleveren. Verslechtering van de waterkwaliteit kan zorgen voor een negatief zwemadvies, een (definitief) zwemverbod of afvoering van de zwemplas als officiële zwemgelegenheid.

Verslechtering van de waterkwaliteit kan ervoor zorgen dat er (meer) beheersmaatregelen nodig zijn voor behoud van de waterkwaliteit. De kosten zijn van rekening van de beheerder.

Daar het een officieel zwemwater is dient het bestemmingsplan te worden afgestemd met het bevoegd gezag, zijnde de Provincie Noord-Brabant.

De gestelde randvoorwaarden zijn bedoeld om verslechtering van de waterkwaliteit te voorkomen dan wel te minimaliseren.

BIJLAGE 8: VERKENNEND BODEMONDERZOEK



Milieupartner BV
Slophoosweg 16
5491 XR Sint-Oedenrode
T 0413 – 786 678
info@milieupartner.nl
www.milieupartner.nl

Verkennend bodemonderzoek

Camping De Kienehoef
Zwembadweg 37 te Sint-Oedenrode

Gemeente Sint-Oedenrode, sectie R, nummers 283 en 376
en sectie B, nummers 1949 (ged.) en 1980 (ged.)



Opdrachtgever : De heer Van Rooij
Zwembadweg 37
5491 TE Sint-Oedenrode
Projectnummer : 22.1004
Versienummer : 1
Plaats, datum : Sint-Oedenrode, 8 maart 2022
Auteur : Mevr. I.P.E. van Kessel

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	3
1.1	Uitgangspunten van het bodemonderzoek.....	3
1.2	Indeling van de rapportage.....	3
2	Vooronderzoek.....	4
2.1	Gegevens onderzoekslocatie.....	4
2.2	Historische gegevens.....	5
2.3	Bodemkwaliteitskaart.....	5
2.4	Regionale bodemopbouw en geohydrologie.....	5
2.5	Onderzoekshypothese en strategie.....	5
3	Uitgevoerd bodemonderzoek.....	6
3.1	Onderzoeksmethode.....	6
3.2	Uitgevoerde werkzaamheden.....	6
4	Resultaten.....	7
4.1	Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen.....	7
4.2	Bodemnormering.....	7
4.3	Toetsingsresultaten.....	8
4.4	Interpretatie van de analyseresultaten.....	9
5	Samenvatting, conclusies en aanbevelingen.....	10

Bijlagen

1. Situering in de regio
2. Locatietekening
3. Boorprofielbeschrijvingen
4. Analysecertificaten
5. Toetsingstabellen
6. Fotoblad

1 Inleiding

In opdracht van de heer Van Rooij te Sint-Oedenrode heeft Milieupartner BV een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de camping De Kienehoef, Zwembadweg 37 te Sint-Oedenrode, kadastraal bekend onder gemeente Sint-Oedenrode, sectie R, nummers 283 en 376, en sectie B, nummers 1949 (ged.) en 1980 (ged.).

Het bodemonderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de herziening van het bestemmingsplan en de voorgenomen bouw van recreatiewoningen ter plaatse. Het doel van het bodemonderzoek is het vaststellen van de huidige milieuhygiënische bodemkwaliteit.

Erkenning

Milieupartner B.V. is voor de BRL SIKB 2000 'Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek' in het bezit van het procescertificaat met nummer EC-SIK-20304 afgegeven door Normec Certification B.V. Deze erkenning is van toepassing op de BRL SIKB 2000 protocollen 2001, 2002, 2003 en 2018.

Onafhankelijkheid

In deze context verklaart Milieupartner BV dat hij tot de opdrachtgever in geen andere relatie staat dan die van opdrachtnemer-opdrachtgever.

In de veldwerkverklaring verklaren de veldwerkers die betrokken zijn bij de uitvoering van het bodemonderzoek op de locatie, dat alle kritische functies onafhankelijk van de opdrachtgever zijn uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen. Deze verklaring is op verzoek in te zien of op te vragen.

1.1 Uitgangspunten van het bodemonderzoek

Hieronder zijn de uitgangspunten van het verkennend bodemonderzoek genoemd.

- Het vooronderzoek moet voldoen aan de Nederlandse Norm 5725 "Bodem - Landbodemonderzoek - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek" (NEN 5725 uit 2009).
- Het bodemonderzoek moet voldoen aan de Nederlandse Norm "Bodem - Landbodemonderzoek - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond" (NEN 5740 uit 2009).
- Het onderzoek moet een relatie leggen tussen de oorza(a)k(en)/bron(nen) en de eventueel aangetoonde verontreiniging aan de hand van de historische en actuele gegevens.
- Het bodemonderzoek, de monsterneming en de rapportage zijn onafhankelijk van de opdrachtgever uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 2000.

1.2 Indeling van de rapportage

Het bodemonderzoek bestaat uit vijf hoofdstukken. Het vooronderzoek dat omschreven is in hoofdstuk 2 omvat historische en actuele locatiegegevens en gegevens van (voorgaande) bodemonderzoeken ter plaatse van de onderzoekslocatie of aangrenzende terreinen. Verder worden in het vooronderzoek de regionale bodemopbouw, regionale geohydrologie, de onderzoekshypothese en -strategie beschreven. Het uitgevoerde bodemonderzoek wordt beschreven in hoofdstuk 3. Hoofdstuk 4 beschrijft de resultaten van het veldwerk, de chemische analyses en de toetsing aan de normering. De conclusies en aanbevelingen van het onderzoek worden weergegeven in hoofdstuk 5.

2 Vooronderzoek

Het standaard vooronderzoek heeft zich gericht op de onderzoekslocatie en de direct hieraan grenzende percelen. Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5725. De gegevens van het vooronderzoek zijn verkregen door middel van:

- een inspectie van de onderzoekslocatie:
op 16 februari 2022, voorafgaand aan het veldwerk, uitgevoerd door de heer R.P.W.M.. van Galen;
- omgevingsrapportage Noord-Brabant;
- het interpreteren van topografische en geohydrologische kaarten;
- informatie van de opdrachtgever.

2.1 Gegevens onderzoekslocatie

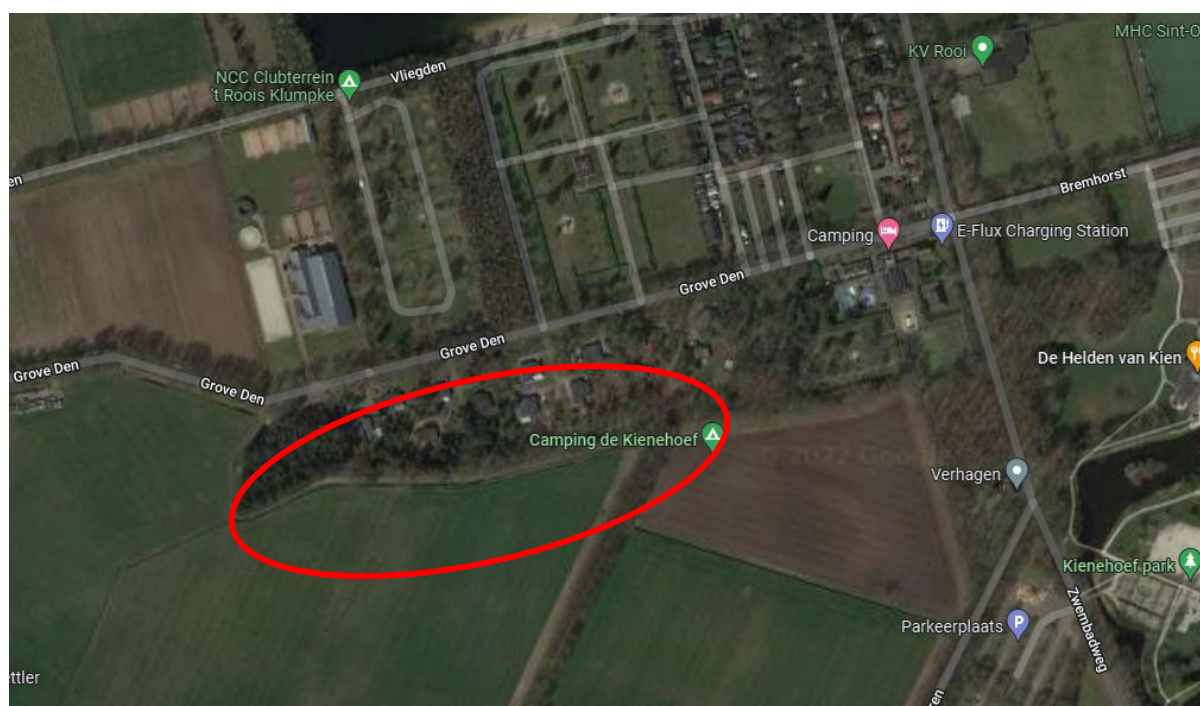
De onderzoekslocatie betreft de herziening van het bestemmingsplan van camping 'De Kienehoef' aan de Zwembadweg 37 te Sint-Oedenrode (gemeente Sint-Oedenrode). De herziening ziet toe op een aantal uitbreidingsplannen en op de actualisatie van het huidige bestemmingsplan uit 1976.

De locatie staat kadastraal bekend onder gemeente Sint-Oedenrode, sectie R, nummers 283 en 376, dit betreft twee bospercelen waarvan de bestemming wordt gewijzigd naar recreatie. Tevens maken de percelen sectie B, nummers 1949 (ged.) en 1980 (ged.) deel uit van de onderzoekslocatie, dit betreft de geplande uitbreiding van de camping met in totaal 12 dubbele bungalows. De onderzoekslocatie heeft een totale oppervlakte van circa 1,4 hectare (14.000 m²).

De locatie is, voor zover bekend, sinds 1900, onbebouwd en in gebruik als bos- en/of heidegebied. Vanaf circa 1965 is ter plaatse een camping zichtbaar. Rond 1995 is de camping/het bungalowpark heringericht en is de onderhavige onderzoekslocatie in gebruik genomen als recreatiebos bij het park.

De openbare weg 'Grove Den' is noordelijk van de locatie gelegen. Aan de oostzijde is het centrum van het bungalowpark gesitueerd en aan de zuid- en westzijde is agrarisch gebied gelegen.

De onderzoekslocatie is weergegeven op onderstaand figuur 1.



Figuur 1: Onderzoekslocatie op luchtfoto

2.2 Historische gegevens

In de omgevingsrapportage Noord-Brabant wordt geen melding gemaakt van uitgevoerde bodemonderzoeken, geregistreerde bodeminformatie, voormalige bedrijfsactiviteiten of ondergrondse tanks ter plaatse van de onderzoekslocatie.

2.3 Bodemkwaliteitskaart

Op basis van de Nota bodembeheer 2019-2024 [ODBN, projectnummer 73700179, d.d. maart 2019] blijkt dat de locatie valt binnen de bodemkwaliteitszone "uitbreidingsgebieden bebouwde kom en buitengebied" en de bodemkwaliteit (ter plaatse van onverdachte locaties) voldoet aan landbouw/natuur.

In 2020 is, aanvullend op de bovenstaande Nota bodembeheer, de bodemkwaliteitskaart PFAS [Antea Group, projectnummer 0462683.100, d.d. 28 oktober 2020] opgesteld. Hieruit blijkt dat de locatie valt binnen de bodemkwaliteitszone "5 – Noordoost-Brabant" en de bodemkwaliteit voor PFAS voldoet aan landbouw/natuur.

2.4 Regionale bodemopbouw en geohydrologie

De regionale geohydrologische bodemopbouw is overgenomen uit gegevens van de Rijksgeologische Dienst en TNO. Deze opbouw is weergegeven in onderstaande tabel 1.

Tabel 1: Bodemopbouw

Bodemopbouw			
<i>deklaag</i>	Zand, zeer fijn tot zeer grof, met lokaal kleiig, grindig of humeus; leem, lokaal zandig, lokaal humeus; klei, siltig tot zandig; veen, kleiig	Formatie van Boxtel	0 - 30 m-mv
<i>eerste watervoerend pakket</i>	Zand, matig fijn tot uiterst grof, lokaal grindig; grind, lokaal zandig; klei, lokaal siltig tot zandig	Formatie van Sterksel	30 - 90 m-mv

De stromingsrichting van het ondiepe grondwater wordt beïnvloed door lokale factoren, zoals het drainagepatroon, oppervlaktewater, de ligging van rioleringen en de aanwezigheid van zandlichamen (voor kabels, leidingen en funderingen). Op basis van de beschikbare gegevens wordt ingeschat dat de stromingsrichting van het grondwater overwegend noordwestelijk gericht is. De freatische grondwaterstand wordt verwacht op een diepte van circa 2,0 meter -mv. De locatie is niet gelegen in een grondwaterbeschermingsgebied.

2.5 Onderzoekshypothese en strategie

Tijdens het vooronderzoek is geen informatie naar voren gekomen waardoor de aanwezigheid van een bodemverontreiniging op de locatie wordt verwacht. De hypothese is derhalve opgesteld als 'onverdacht op het voorkomen van een verontreiniging'.

De onderzoeksstrategie voldoet aan de Nederlandse Norm 5740 (NEN5740), strategie 'onverdacht, niet lijnvormig (ONV-NL)'.

3 Uitgevoerd bodemonderzoek

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 16 februari 2022 door de heer R.P.W.M. van Galen, erkend veldwerker en medewerker van Milieupartner BV. Het grondwater uit de peilbuis is, conform de norm, minimaal één week na plaatsing, na grondig afpompen, op 24 februari 2022 bemonsterd.

3.1 Onderzoeksmethode

Het veldwerk is uitgevoerd conform de BRL SIKB 2000 - veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek en de bijbehorende protocollen 2001 en 2002.

Het boor- en monsternemingsgereedschap waarvan bij het bodemonderzoek gebruikgemaakt is, staat per boring beschreven in de boorprofielen in bijlage 3.

Tijdens de boorwerkzaamheden is de grond zintuiglijk beoordeeld op de aanwezigheid van bodemvreemde materialen en verontreinigende stoffen. Verder zijn bij de uitvoering van het veldwerk het maaiveld en de opgeboorde grond visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. De visuele inspectie betreft geen onderzoek conform de NEN 5707 en geeft alleen een indicatie van de mogelijke aanwezigheid van asbest op de locatie. De veldwerkers hebben met goed gevolg de cursus 'asbest herkennen' gevolgd.

3.2 Uitgevoerde werkzaamheden

In onderstaande tabel zijn de uitgevoerde werkzaamheden samengevat.

Tabel 2: Onderzoeksopzet

Aantal boringen	Aantal peilbuizen	Analyses grond	Analyses grondwater
17 x tot 0,5 m-mv 5 x tot 2,0 m-mv	2	5 x NEN 5740 standaardpakket grond (3x bovengrond en 2x ondergrond)	2 x NEN 5740 standaardpakket grondwater

De boringen zijn ruimtelijk verdeeld over de onderzoekslocatie en de mengmonsters zijn samengesteld op basis van bodemtype en zintuiglijke waarnemingen.

De samenstelling van het NEN 5740 standaardpakket grond en het NEN 5740 standaardpakket grondwater is vastgelegd in de NEN 5740. Het 'NEN 5740 standaardpakket grond' betreft analyse van lutum, organische stof, polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK VROM), minerale olie, zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink) en PCB.

Het 'NEN 5740 standaardpakket grondwater' betreft analyse van minerale olie, zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige chloorkoolwaterstoffen, vluchtige aromaten en naftaleen. Van de grondwatermonster zijn ook de zuurgraad (pH), de elektrische geleidbaarheid (EC) en troebelheid (NTU) bepaald.

De voorbehandeling van de monsters van grond en grondwater zijn conform AS3000 uitgevoerd. De monsters zijn aangeleverd bij de laboratoria van AL-West B.V. te Deventer die RvA-geaccrediteerd zijn en erkend zijn in het kader van het Besluit bodemkwaliteit voor analyse en conservering van grond, baggerspecie en grondwateronder AS3000.

De locaties van de verrichte boringen en geplaatste peilbuizen zijn aangegeven op de tekening in bijlage 2. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 4. In bijlage 6 zijn foto's van de onderzoekslocatie opgenomen.

4 Resultaten

4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

Uit de boorprofielbeschrijvingen blijkt dat de bodem tot een diepte van 3,4 meter -mv bestaat uit zwak tot matig siltig, matig fijn zand. De bovengrond is zwak tot matig humeus. Zintuiglijk zijn geen bodemvreemde bijmengingen aangetroffen die duiden op de aanwezigheid van bodemverontreiniging.

Tijdens de veldwerkzaamheden is visueel geen asbestverdacht materiaal aangetroffen op het maaiveld en in de opgeboorde grond.

Het grondwater bevindt zich op een diepte van circa 1,2 meter -mv. De metingen van het grondwater tijdens de grondwaterbemonstering zijn weergegeven in onderstaande tabel 3.

Tabel 3: Metingen grondwater

Watermonster	Filterdiepte (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
08-1-1	2,00 - 3,00	1,14	6,3	188	4,86
18-1-1	2,40 - 3,40	1,64	6,9	373	3,45

De in de NEN 5744 genoemde (maximale) troebelheid van 10 NTU is slechts indicatief. Als de troebelheid hoger dan 10 NTU wordt geconstateerd, kan toch monsterneming plaatsvinden (mits de elektrische geleidbaarheid gestabiliseerd is). Met de interpretatie van de analyseresultaten kan worden beoordeeld of troebelheid een probleem vormt (conform bijlage C van NEN 5744).

In bijlage 3 is de bodemopbouw van de onderzoekslocatie per boring weergegeven.

4.2 Bodemnormering

Voor de beoordeling van de bodemkwaliteit worden de resultaten van de chemische analyses van grond- en grondwatermonsters getoetst aan de bodemnormen die zijn vastgesteld in de vigerende wet- en regelgeving, inclusief richtlijnen opgesteld door het ministerie van Infrastructuur en Milieu. Milieupartner BV maakt gebruik van het toetsingsprogramma van AL-West dat is gevalideerd met behulp van de Bodem Toets en Validatie (BoToVa)-service van het ministerie. De toetsing conform BoToVa is opgenomen in bijlage 5.

Teneinde de mate van verontreiniging van de bodem te kunnen beoordelen, zijn de chemische analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters getoetst aan de richtlijnen die zijn vastgesteld door het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (de zogenaamde generieke referentiewaarden).

Generiek referentiekader Wet bodembescherming (Wbb)

De gehalten en concentraties van de milieuschadelijke stoffen in respectievelijk de grond- dan wel de grondwatermonsters worden gerelateerd aan het toetsingskader uit de Circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013), die onderdeel vormt van de Wet bodembescherming (Wbb).

Bij de referentiewaarden wordt onderscheid gemaakt in zogenaamde generieke ofwel landelijke achtergrondwaarden (in geval van grond), streefwaarden (in geval van grondwater) en interventiewaarden (zowel grond als grondwater):

Achtergrondwaarde (grond) of streefwaarde (grondwater)	=	Waarde voor een schone, multifunctionele bodem
½ (AW of SW + I) waarde of bodemindex	=	Waarde waarbij men een aanvullend/nader onderzoek in overweging dient te nemen ((achtergrond- of streefwaarde + interventiewaarde) / 2)
Interventiewaarde of I-waarde	=	Interventiewaarde voor sanering(sonderzoek)

De referentiewaarden voor grond zijn mede afhankelijk gesteld van het gehalte lutum (fractie <2µm) en organisch stof. Dit betekent dat bij elk (verkennd) bodemonderzoek de gemeten waarden moeten worden omgerekend als zijnde "standaard bodem" (10% organische stof en 25% lutum). De omgerekende waarden worden vervolgens getoetst aan de vigerende referentiewaarden. Ten aanzien van de resultaten van de toetsing wordt in voorliggend rapport de volgende terminologie gehanteerd:

- licht verhoogd gehalte: gehalte tussen de achtergrondwaarde (grond) c.q. streefwaarde (grondwater) en de ½ (AW+I) waarde;
- matig verhoogd gehalte: gehalte tussen de ½ (AW of SW+I) waarde of bodemindex en gelijk interventiewaarde;
- sterk verhoogd gehalte: gehalte groter dan de interventiewaarde.

4.3 Toetsingsresultaten

De analyseresultaten, de getoetste gestandaardiseerde gehalten en de normwaarden waaraan getoetst is, staan weergegeven in bijlage 5. In tabel 4 en tabel 5 zijn de stoffen vermeld waarvan het gestandaardiseerd gehalte in grond of de concentratie in grondwater de normwaarden voor grond en grondwater overschrijden.

Tabel 4: Toetsingsresultaten grond

Analyse-monster	Deelmonsters (m - mv)	Zintuiglijke waarnemingen	> AW (+index)	> I (+index)
MM1 bg	1 (0,00 - 0,50) 2 (0,00 - 0,25) 3 (0,00 - 0,35) 4 (0,00 - 0,10) 4 (0,10 - 0,50) 5 (0,00 - 0,50) 6 (0,00 - 0,50) 7 (0,00 - 0,30) 8 (0,00 - 0,30)	geen	-	-
MM2 og	9 (0,00 - 0,50) 10 (0,00 - 0,40) 11 (0,00 - 0,30) 12 (0,00 - 0,50) 13 (0,00 - 0,20) 13 (0,20 - 0,50) 14 (0,00 - 0,50) 15 (0,00 - 0,50) 16 (0,00 - 0,50)	geen	-	-
MM3 bg	17 (0,00 - 0,50) 18 (0,00 - 0,50) 19 (0,00 - 0,50) 20 (0,00 - 0,50) 21 (0,00 - 0,50) 22 (0,00 - 0,50) 23 (0,00 - 0,50) 24 (0,00 - 0,50)	geen	-	-
MM4 og	2 (0,60 - 1,00) 6 (0,50 - 1,00) 8 (0,60 - 1,00) 10 (0,90 - 1,40)	geen	-	-
MM5 og	14 (0,70 - 1,00) 14 (1,00 - 1,50) 18 (0,50 - 1,00) 23 (0,50 - 1,00)	geen	-	-

> AW : > Achtergrondwaarde

> I : > Interventiewaarde

Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

Tabel 5: Toetsingsresultaten grondwater

Watermonster	Filterdiepte (m -mv)	> S (+index)	> I (+index)
8-1-1	2,00 - 3,00	Barium (0,01) Cadmium (0,16) Zink (0,05)	-
18-1-1	2,40 - 3,40	Barium (0,07) Cadmium (0,21) Kobalt (0,06) Nikkel (0,28) Zink (0,25)	-

> S : > Streefwaarde

> I : > Interventiewaarde

Index : (GSSD - S) / (I - S)

4.4 Interpretatie van de analyseresultaten

Zowel de zintuiglijk schone bovengrond (MM1, MM2 en MM3) als de zintuiglijk schone ondergrond (MM4 en MM5) is niet verontreinigd met de onderzochte parameters.

Het grondwater (peilbuis 8 en peilbuis 18) is licht verontreinigd met barium, cadmium en zink. Het grondwater ter plaatse van peilbuis 18 is tevens tot boven de streefwaarde verontreinigd met kobalt en nikkel. De overige parameters zijn niet verhoogd ten opzichte van de streefwaarden.

5 Samenvatting, conclusies en aanbevelingen

Door Milieupartner BV is, in opdracht van de heer Van Rooij te Sint-Oedenrode, een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van camping 'De Kienehoef', Zwembadweg 37 te Sint-Oedenrode, kadastraal bekend onder gemeente Sint-Oedenrode, sectie R, nummers 283 en 376 en sectie B, nummers 1949 (ged.) en 1980 (ged.).

Het bodemonderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de herziening van het bestemmingsplan en de voorgenomen bouw van recreatiewoningen ter plaatse. Het doel van het bodemonderzoek is het vaststellen van de huidige milieuhygiënische bodemkwaliteit.

Uit de resultaten blijkt dat in de bodem zintuiglijk geen bodemvreemde bijmengingen zijn aangetroffen die duiden op de aanwezigheid van bodemverontreiniging. Analytisch blijkt zowel de bovengrond als de ondergrond niet verontreinigd te zijn met de onderzochte parameters. Het grondwater is maximaal licht verontreinigd met zware metalen. Derhalve dient de hypothese 'onverdacht' formeel te worden verworpen.

Aangezien in de vaste bodem geen verhoging van de onderzochte stoffen wordt aangetoond is het niet waarschijnlijk dat sprake is van een bron op de locatie die in verband kan worden gebracht met de aangetoonde grondwaterverontreiniging. Tevens worden dergelijke gehalten vaker in het grondwater van de regio aangetoond. Derhalve kan gesteld worden dat sprake is van lokale, van nature aanwezige, verhoogde achtergrondwaarden.

Met dit bodemonderzoek is de huidige bodemkwaliteit van de onderzoekslocatie voldoende vastgelegd. Op basis van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem bestaan, ons inziens, geen belemmeringen voor de voorgenomen bestemmingsplanwijziging en nieuwbouw van recreatiewoningen.

Bij afvoer van grond dient rekening te worden gehouden met de regels van het Besluit Bodemkwaliteit. Indicatief voldoet zowel de vrijkomende bovengrond als ondergrond aan de klasse AW2000.

Een bodemonderzoek is een momentopname en een indicatie van de kwaliteit van grond en grondwater. Bij werkzaamheden in de bodem dient rekening te worden gehouden met de veiligheidsmaatregelen conform de CROW-publicatie 400 'werken met verontreinigde grond en grondwater'.



Bijlage 1

Situering in de regio



Bijlage 2

Locatietekening



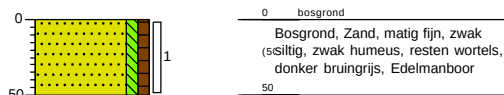
Bijlage 3

Boorprofielbeschrijvingen

Bijlage: Boorprofielen

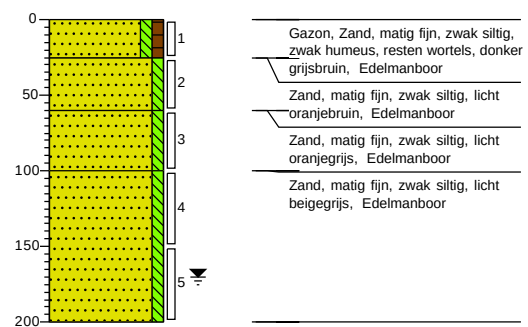
Boring: 1

X: 159012,80
Y: 398667,40
Datum: 16-2-2022
Boormeester: R.P.W.M. van Galen



Boring: 2

X: 158993,84
Y: 398662,43
Datum: 16-2-2022
GWS: 170
Boormeester: R.P.W.M. van Galen



Boring: 3

X: 158994,98
Y: 398636,85
Datum: 16-2-2022
Boormeester: R.P.W.M. van Galen



Boring: 4

X: 159020,97
Y: 398636,34
Datum: 16-2-2022
Boormeester: R.P.W.M. van Galen



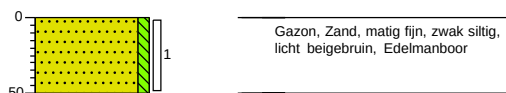
Projectnaam: Zwembadweg 37 te Sint-Oedenrode

Projectcode: 22.1004

Bijlage: Boorprofielen

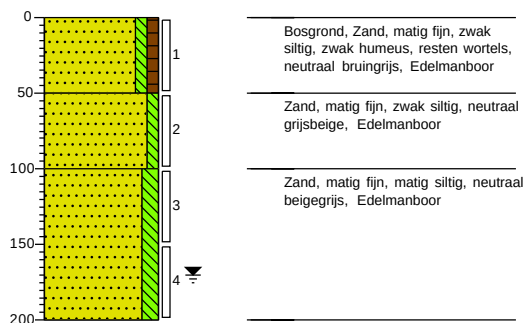
Boring: 5

X: 159027,92
Y: 398609,63
Datum: 16-2-2022
Boormeester: R.P.W.M. van Galen



Boring: 6

X: 159003,93
Y: 398602,61
Datum: 16-2-2022
GWS: 170
Boormeester: R.P.W.M. van Galen



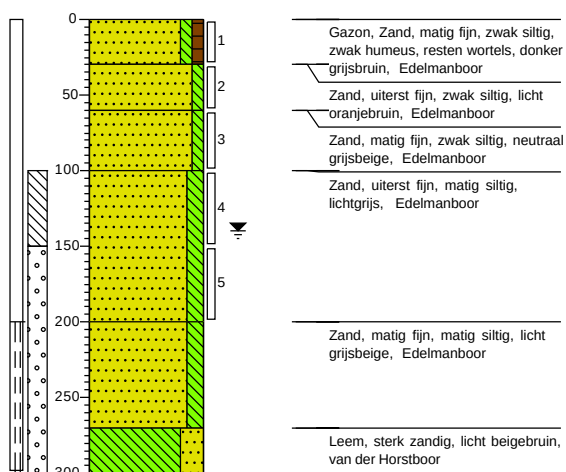
Boring: 7

X: 158977,08
Y: 398606,35
Datum: 16-2-2022
Boormeester: R.P.W.M. van Galen



Boring: 8

X: 158952,95
Y: 398600,02
Datum: 16-2-2022
GWS: 140
Boormeester: R.P.W.M. van Galen



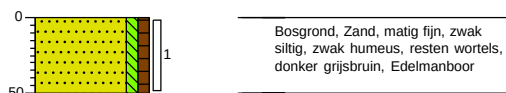
Projectnaam: Zwembadweg 37 te Sint-Oedenrode

Projectcode: 22.1004

Bijlage: Boorprofielen

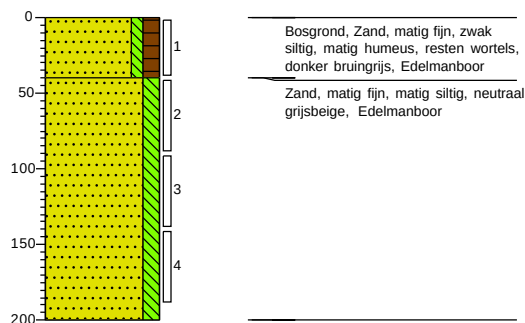
Boring: 9

X: 158933,42
Y: 398598,34
Datum: 16-2-2022
Boormeester: R.P.W.M. van Galen



Boring: 10

X: 158904,63
Y: 398587,39
Datum: 16-2-2022
Boormeester: R.P.W.M. van Galen



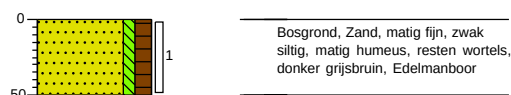
Boring: 11

X: 158880,36
Y: 398581,00
Datum: 16-2-2022
Boormeester: R.P.W.M. van Galen



Boring: 12

X: 158856,16
Y: 398574,70
Datum: 16-2-2022
Boormeester: R.P.W.M. van Galen



Projectnaam: Zwembadweg 37 te Sint-Oedenrode

Projectcode: 22.1004

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 13

X: 158832,09
Y: 398568,36
Datum: 16-2-2022

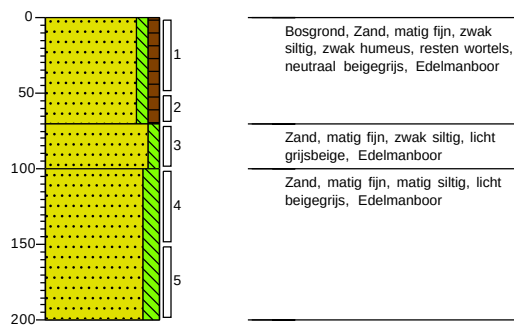
Boormeester: R.P.W.M. van Galen



Boring: 14

X: 158811,88
Y: 398563,01
Datum: 16-2-2022

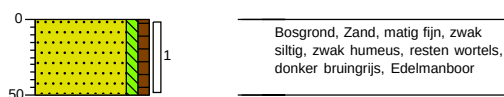
Boormeester: R.P.W.M. van Galen



Boring: 15

X: 158783,63
Y: 398555,65
Datum: 16-2-2022

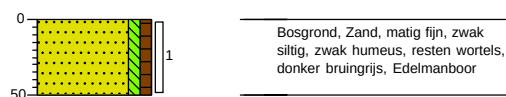
Boormeester: R.P.W.M. van Galen



Boring: 16

X: 158759,44
Y: 398549,32
Datum: 16-2-2022

Boormeester: R.P.W.M. van Galen



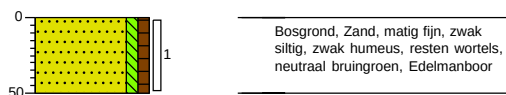
Projectnaam: Zwembadweg 37 te Sint-Oedenrode

Projectcode: 22.1004

Bijlage: Boorprofielen

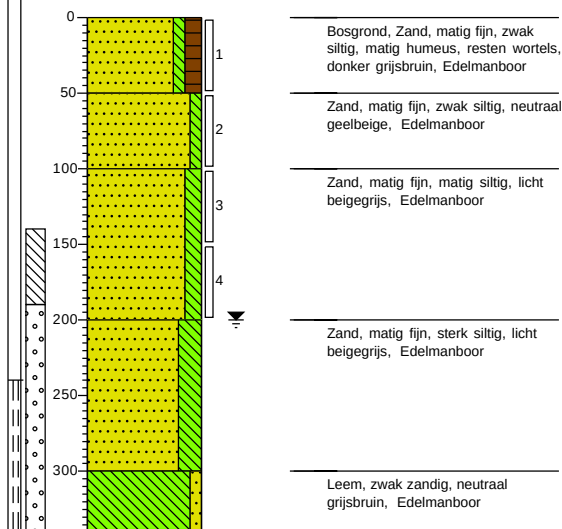
Boring: 17

X: 158735,30
Y: 398543,00
Datum: 16-2-2022
Boormeester: R.P.W.M. van Galen



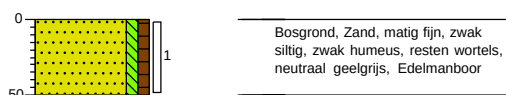
Boring: 18

X: 158703,05
Y: 398548,32
Datum: 16-2-2022
G.S.: 200
Boormeester: R.P.W.M. van Galen



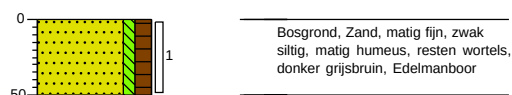
Boring: 19

X: 158680,60
Y: 398554,53
Datum: 16-2-2022
Boormeester: R.P.W.M. van Galen



Boring: 20

X: 158661,08
Y: 398544,99
Datum: 16-2-2022
Boormeester: R.P.W.M. van Galen



Projectnaam: Zwembadweg 37 te Sint-Oedenrode

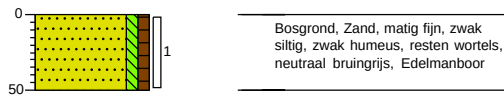
Projectcode: 22.1004

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 21

X: 158650,04
Y: 398572,34
Datum: 16-2-2022

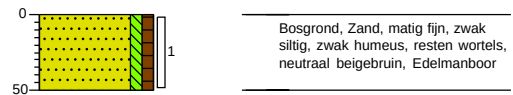
Boormeester: R.P.W.M. van Galen



Boring: 22

X: 158620,96
Y: 398561,29
Datum: 16-2-2022

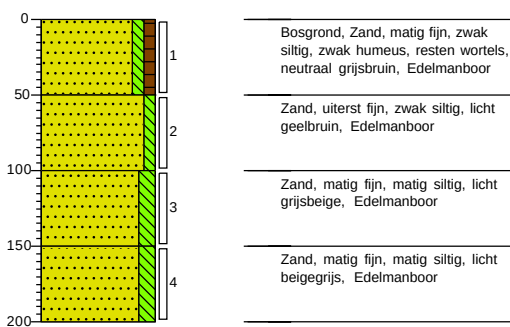
Boormeester: R.P.W.M. van Galen



Boring: 23

X: 158631,69
Y: 398545,53
Datum: 16-2-2022

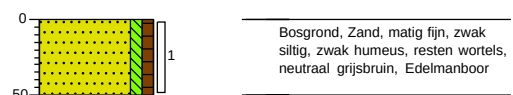
Boormeester: R.P.W.M. van Galen



Boring: 24

X: 158620,07
Y: 398525,45
Datum: 16-2-2022

Boormeester: R.P.W.M. van Galen

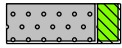


Projectnaam: Zwembadweg 37 te Sint-Oedenrode

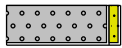
Projectcode: 22.1004

Legenda (conform NEN 5104)

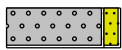
grind



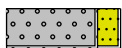
Grind, siltig



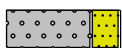
Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig



Grind, sterk zandig

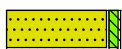


Grind, uiterst zandig

zand



Zand, kleiig



Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig



Zand, sterk siltig



Zand, uiterst siltig

veen



Veen, mineraalarm



Veen, zwak kleiig



Veen, sterk kleiig

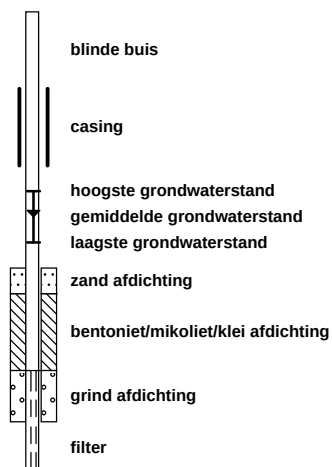


Veen, zwak zandig

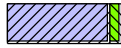


Veen, sterk zandig

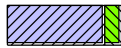
peilbuis



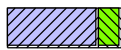
klei



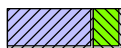
Klei, zwak siltig



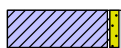
Klei, matig siltig



Klei, sterk siltig



Klei, uiterst siltig



Klei, zwak zandig



Klei, matig zandig



Klei, sterk zandig

leem



Leem, zwak zandig

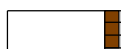


Leem, sterk zandig

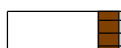
overige toevoegingen



zwak humeus



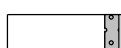
matig humeus



sterk humeus



zwak grindig



matig grindig



sterk grindig

geur

- geen geur
- ◐ zwakke geur
- ◑ matige geur
- ◒ sterke geur
- ◓ uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- ◻ zwakke olie-water reactie
- ◼ matige olie-water reactie
- ◽ sterke olie-water reactie
- ◾ uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

- ◻ >0
- ◻ >1
- ◻ >10
- ◻ >100
- ◻ >1000
- ◻ >10000

monsters

- ◻ geroerd monster
- ◻ ongeroerd monster
- ◻ volumering

overig

- ▲ bijzonder bestanddeel
- ◀ Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- ⚡ grondwaterstand
- ◆ Gemiddeld laagste grondwaterstand



slib



water



Bijlage 4

Analysecertificaten

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Milieupartner B.V.
SLOPHOOSWEG 16
5491 XR SINT-OEDENRODE

Datum	23.02.2022
Relatienr	35006375
Opdrachtnr.	1128476

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1128476 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever	35006375 Milieupartner B.V.
Uw referentie	22.1004 Zwembadweg 37 te Sint-Oedenrode
Opdrachtacceptatie	16.02.22

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

Kamer van Koophandel Nr. 08110898 VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01	Directeur ppa. Marc van Gelder Dr. Paul Wimmer
---	--

Blad 1 van 4



Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) " .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
 Tel. +31(0)570 788110
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 1128476 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
159477	16.02.2022	1 (0-50) 2 (0-25) 3 (0-35) 4 (0-10) 4 (10-50) 5 (0-50) 6 (0-50) 7 (0-30) 8 (0-30)
159478	16.02.2022	9 (0-50) 10 (0-40) 11 (0-30) 12 (0-50) 13 (0-20) 13 (20-50) 14 (0-50) 15 (0-50) 16 (0-50)
159479	16.02.2022	17 (0-50) 18 (0-50) 19 (0-50) 20 (0-50) 21 (0-50) 22 (0-50) 23 (0-50) 24 (0-50)
159480	16.02.2022	2 (60-100) 6 (50-100) 8 (60-100) 10 (90-140)
159481	16.02.2022	14 (70-100) 14 (100-150) 18 (50-100) 23 (50-100)

Eenheid	159477	159478	159479	159480	159481
	1 (0-50) 2 (0-25) 3 (0-35) 4 (10-50) 5 (0-50) 6 (0-50) 7 (0-30) 8 (0-30)	9 (0-50) 10 (0-40) 11 (0-30) 12 (0-50) 13 (0-20) 13 (20-50) 14 (0-50) 15 (0-50) 16 (0-50)	17 (0-50) 18 (0-50) 19 (0-50) 20 (0-50) 21 (0-50) 22 (0-50) 23 (0-50) 24 (0-50)	2 (60-100) 6 (50-100) 8 (60-100) 10 (90-140)	14 (70-100) 14 (100-150) 18 (50-100) 23 (50-100)

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++
Droge stof	%	86,4	80,5	86,4	89,6

Fracties (sedigraaf)

Fractie < 2 µm	% Ds	<1,0	<1,0	1,3	<1,0
----------------	------	------	------	-----	------

Klassiek Chemische Analyses

Organische stof	% Ds	4,0 ^{x)}	6,0 ^{x)}	8,9	<0,2 ^{x)}
-----------------	------	-------------------	-------------------	-----	--------------------

Voorbehandeling metalen analyse

Koningswater ontsluiting		++	++	++	++
--------------------------	--	----	----	----	----

Metalen (AS3000)

Barium (Ba)	mg/kg Ds	<20	<20	<20	<20
Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0
Koper (Cu)	mg/kg Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Lood (Pb)	mg/kg Ds	11	30	15	<10
Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Nikkel (AS3000)	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0
Zink (Zn)	mg/kg Ds	<20	<20	<20	<20

PAK (AS3000)

Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	0,070	<0,050	<0,050
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Benzo(a)-Pyreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Chryseen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	0,060	<0,050
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,35 ^{#)}	0,39 ^{#)}	0,38 ^{#)}	0,35 ^{#)}

Minerale olie (AS3000/AS3200)

Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	46	<35	<35
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 ⁾	<3 ⁾	<3 ⁾	<3 ⁾
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 ⁾	<3 ⁾	<3 ⁾	<3 ⁾

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
 Tel. +31(0)570 788110
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 1128476 Bodem / Eluaat

Eenheid	159477	159478	159479	159480	159481
	1 (0-50) 2 (0-25) 3 (0-35) 4 (0-10) 4 (10-50) 5 (0-50) 6 (0-50) 7 (0-50) 8 (0-30)	9 (0-50) 10 (0-40) 11 (0-30) 12 (0-50) 13 (0-20) 13 (20-50) 14 (0-50) 15 (0-50) 16 (0-50)	17 (0-50) 18 (0-50) 19 (0-50) 20 (0-50) 21 (0-50) 22 (0-50) 23 (0-50) 24 (0-50)	2 (60-100) 6 (50-100) 8 (60-100) 10 (90-140)	14 (70-100) 14 (100-150) 18 (80-100) 23 (50-100)

Minerale olie (AS3000/AS3200)

Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 "	<4 "	6 "	<4 "	<4 "
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 "	<5 "	<5 "	<5 "	<5 "
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	<5 "	10 "	<5 "	<5 "	<5 "
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	8 "	25 "	12 "	<5 "	<5 "
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 "	<5 "	<5 "	<5 "	<5 "
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 "	<5 "	<5 "	<5 "	<5 "

Polychloorbifenylen (AS3000)

PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB 138	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
Som PCB (7 Ballschmitter)	mg/kg Ds	0,0049 #)	0,0049 #)	0,0049 #)	0,0049 #)	0,0049 #)
(Factor 0,7)						

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met het lutum gehalte, indien geen lutum is bepaald dan is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%.

Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.

Begin van de analyses: 16.02.2022

Einde van de analyses: 23.02.2022

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .



AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1128476 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co)
Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (AS3000) Zink (Zn)
Koolwaterstoffractie C10-C40 Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(ghi)peryleen
Benzo(k)fluorantheen Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen
Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180
Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)

conform NEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934 : Droge stof

eigen methode ^{*)}: Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20
Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32
Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

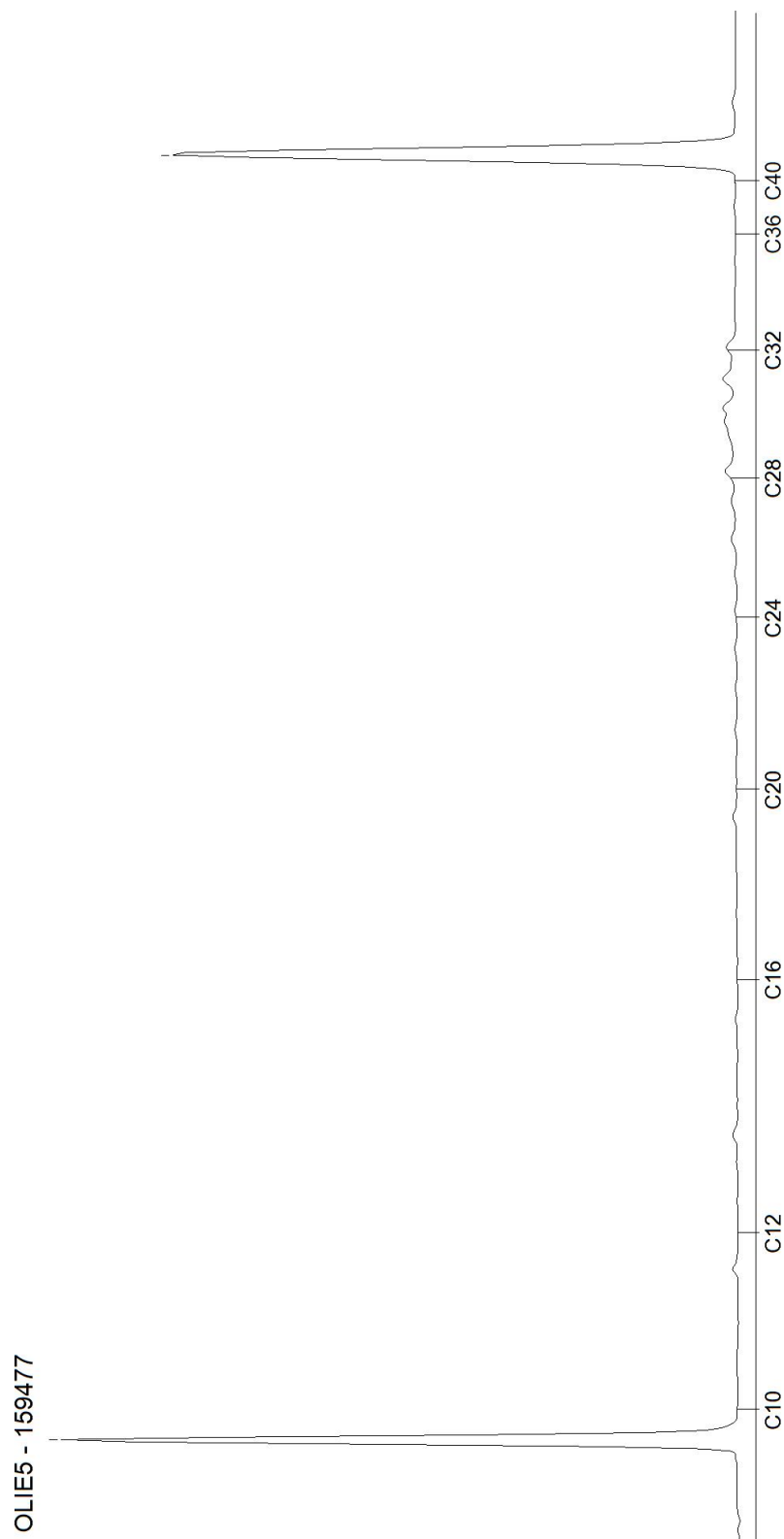
Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) " .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1128476, Analysis No. 159477, created at 21.02.2022 09:33:53

Monster beschrijving: 1 (0-50) 2 (0-25) 3 (0-35) 4 (0-10) 4 (10-50) 5 (0-50) 6 (0-50) 7 (0-30) 8 (0-30)

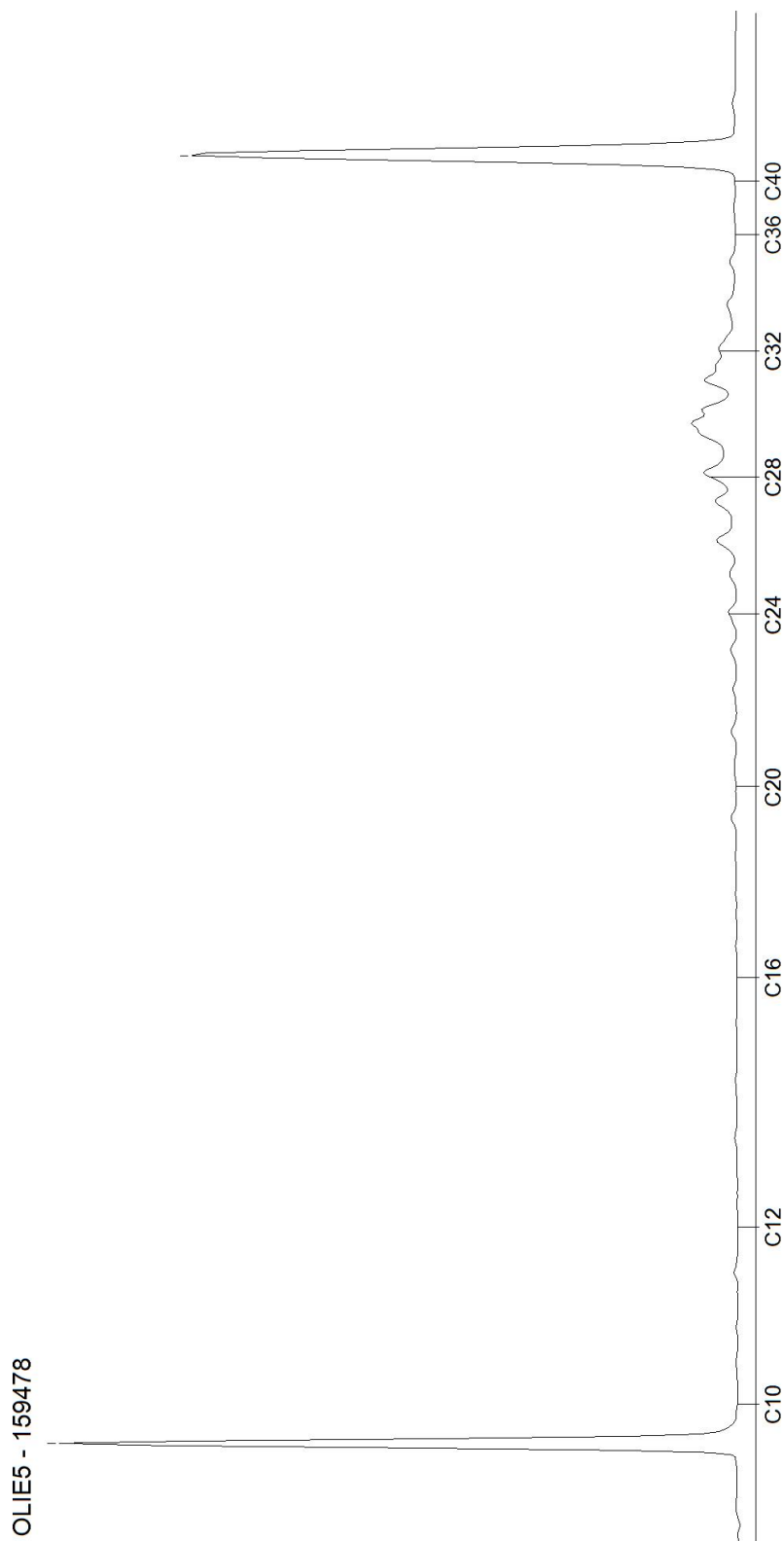


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1128476, Analysis No. 159478, created at 21.02.2022 09:33:53

Monster beschrijving: 9 (0-50) 10 (0-40) 11 (0-30) 12 (0-50) 13 (0-20) 13 (20-50) 14 (0-50) 15 (0-50) 16 (0-50)

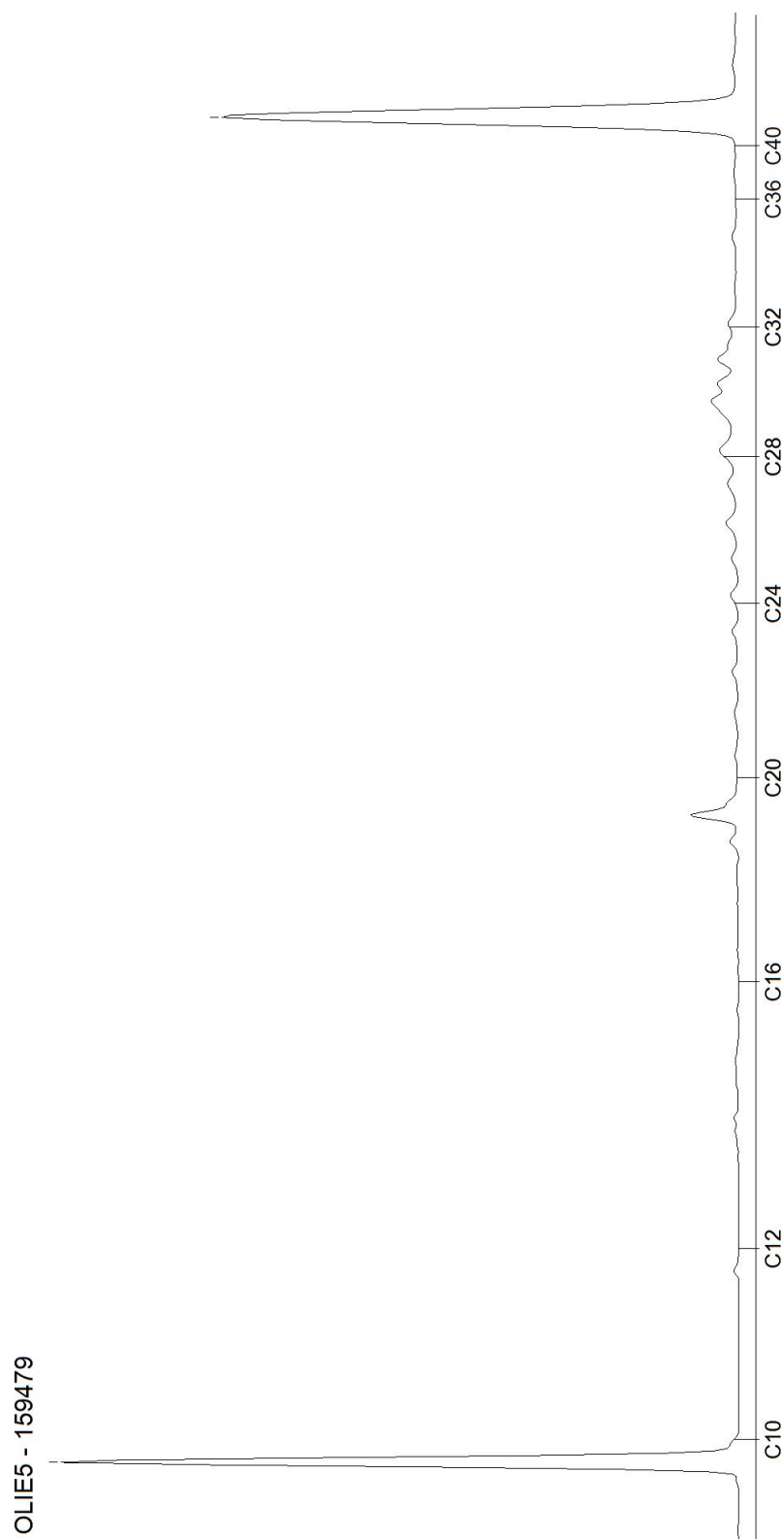


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1128476, Analysis No. 159479, created at 23.02.2022 08:30:17

Monster beschrijving: 17 (0-50) 18 (0-50) 19 (0-50) 20 (0-50) 21 (0-50) 22 (0-50) 23 (0-50) 24 (0-50)

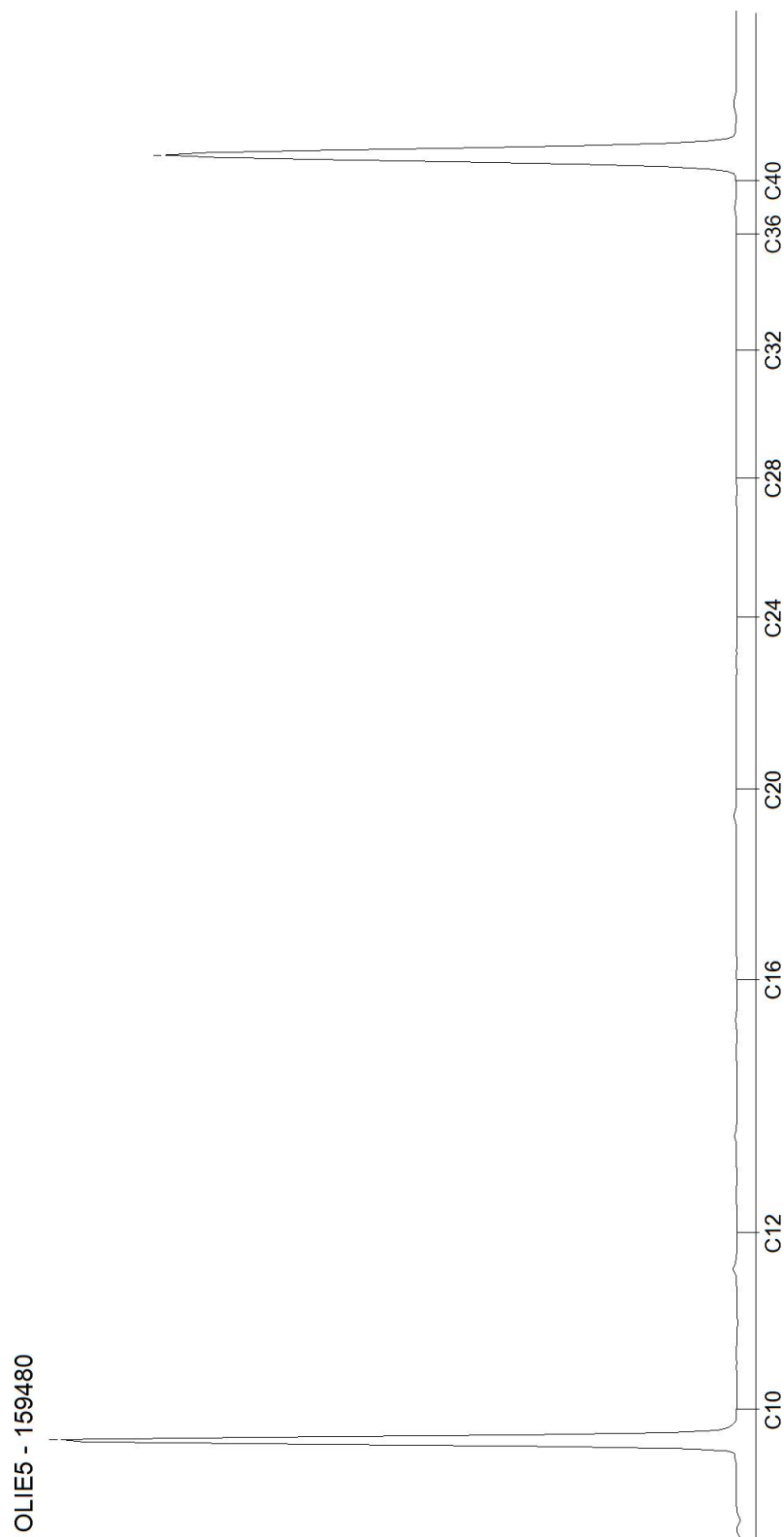


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1128476, Analysis No. 159480, created at 21.02.2022 09:33:53

Monster beschrijving: 2 (60-100) 6 (50-100) 8 (60-100) 10 (90-140)

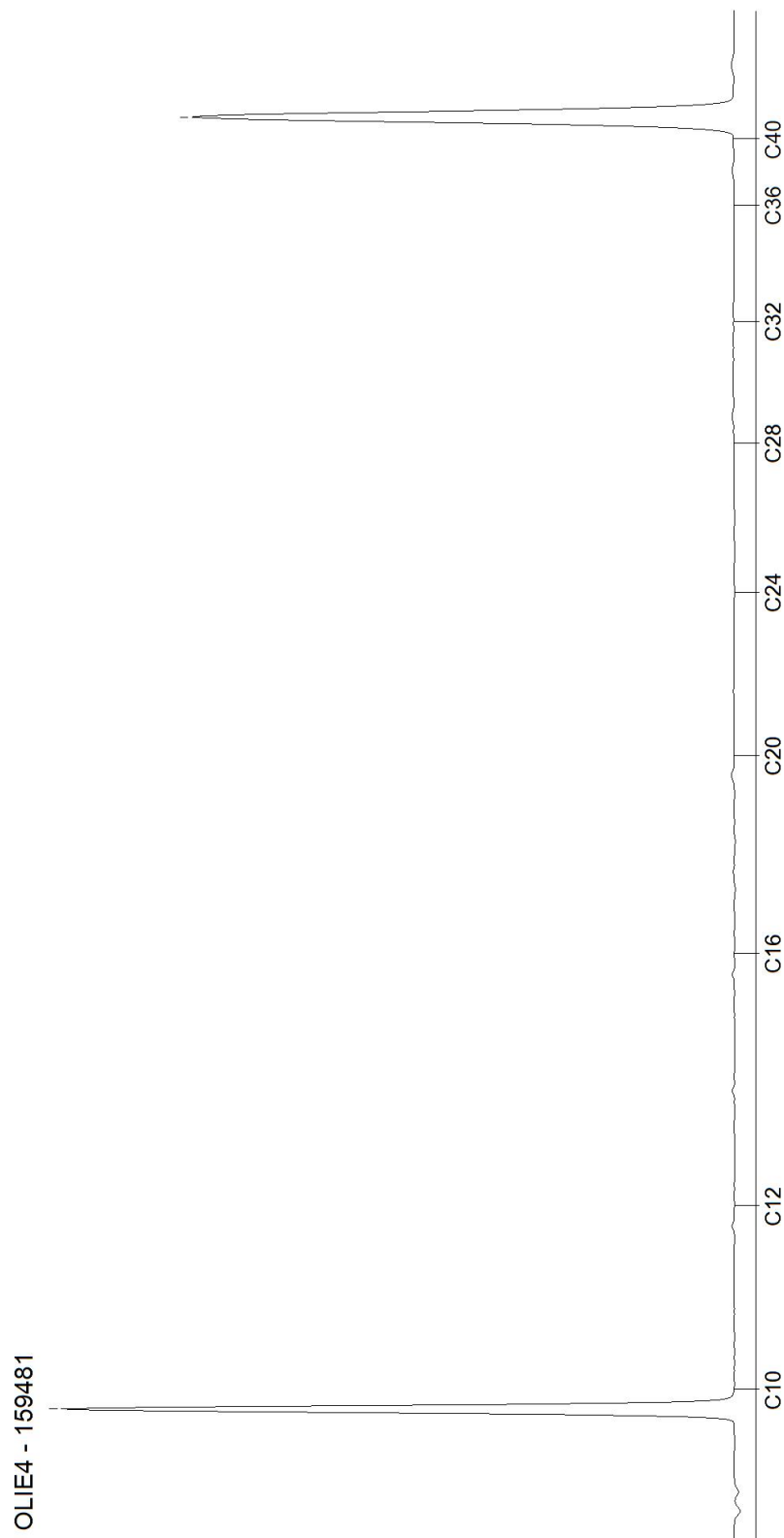


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1128476, Analysis No. 159481, created at 21.02.2022 08:41:34

Monster beschrijving: 14 (70-100) 14 (100-150) 18 (50-100) 23 (50-100)



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Milieupartner B.V.
SLOPHOOSWEG 16
5491 XR SINT-OEDENRODE

Datum	01.03.2022
Relatienr	35006375
Opdrachtnr.	1131186

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1131186 Water

Opdrachtgever	35006375 Milieupartner B.V.
Uw referentie	22.1004 Zwembadweg 37 te Sint-Oedenrode
Opdrachtacceptatie	24.02.22

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 31/570788113
Klantenservice

Kamer van Koophandel	Directeur
Nr. 08110898	ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.:	Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01	

Blad 1 van 4



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1131186 Water

Monsternr.	Monster beschrijving	Monstername	Monsternamepunt
172629	8 (200-300)	24.02.2022	
172630	18 (240-340)	24.02.2022	

Eenheid

172629

8 (200-300)

172630

18 (240-340)

Metalen (AS3000)

Barium (Ba)	µg/l	58	89
Cadmium (Cd)	µg/l	1,3	1,6
Kobalt (Co)	µg/l	2,8	25
Koper (Cu)	µg/l	<2,0	<4,0 ^{pe)}
Kwik (Hg)	µg/l	<0,050	<0,050
Lood (Pb)	µg/l	<2,0	<2,0
Molybdeen (Mo)	µg/l	<2,0	<2,0
Nikkel (Ni)	µg/l	5,9	32
Zink (Zn)	µg/l	99	250

Aromaten (AS3000)

Benzeen	µg/l	<0,20	<0,20
Tolueen	µg/l	<0,20	<0,20
Ethylbenzeen	µg/l	<0,20	<0,20
m,p-Xyleen	µg/l	<0,20	<0,20
ortho-Xyleen	µg/l	<0,10	<0,10
Som Xylenen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 ^{#)}	0,21 ^{#)}
Naftaleen	µg/l	<0,020	<0,020
Styreen	µg/l	<0,20	<0,20

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

Dichloormethaan	µg/l	<0,20	<0,20
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20	<0,20
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10	<0,10
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,20
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,20
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,10
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,10
Vinylchloride	µg/l	<0,20	<0,20
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,10
Cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,10
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,10
Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,14 ^{#)}	0,14 ^{#)}
Som Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 ^{#)}	0,21 ^{#)}
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20	<0,20

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1131186 Water

Eenheid

172629
8 (200-300)

172630
18 (240-340)

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10	<0,10
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,20
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,20
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,20
Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)	µg/l	0,42 ^{#)}	0,42 ^{#)}

Broomhoudende koolwaterstoffen

Tribroommethaan (bromofom)	µg/l	<0,20	<0,20
----------------------------	------	-------	-------

Minerale olie (AS3000)

Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	<50	<50
Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	<10 ⁾	<10 ⁾
Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	<10 ⁾	<10 ⁾
Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	<5,0 ⁾	<5,0 ⁾
Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	<5,0 ⁾	<5,0 ⁾
Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	<5,0 ⁾	<5,0 ⁾
Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	<5,0 ⁾	<5,0 ⁾
Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	<5,0 ⁾	<5,0 ⁾
Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	<5,0 ⁾	<5,0 ⁾

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

pe) Vanwege de storende invloed van de monstrematrix is de rapportagegrens verhoogd.

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Begin van de analyses: 25.02.2022

Einde van de analyses: 01.03.2022

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 31/570788113
Klantenservice

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1131186 Water

Toegepaste methoden

eigen methode *): Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20
Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32
Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Protocollen AS 3100 : Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni)
Zink (Zn) Dichloormethaan Tribroommethaan (bromofom) Benzeen Trichloormethaan (Chloroform)
Tetrachloormethaan (Tetra) Toluene Ethylbenzeen 1,1-Dichloorethaan m,p-Xyleen ortho-Xyleen
1,2-Dichloorethaan Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen Styreen 1,1,1-Trichloorethaan 1,1,2-Trichloorethaan
Vinylchloride 1,1-Dichlooretheen Cis-1,2-Dichlooretheen trans-1,2-Dichlooretheen
Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7) Som Dichlooretheen (Factor 0,7) Trichlooretheen (Tri)
Tetrachlooretheen (Per) 1,1-Dichloorpropaan 1,2-Dichloorpropaan 1,3-Dichloorpropaan
Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) Koolwaterstoffractie C10-C40

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) " .

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

Blad 4 van 4

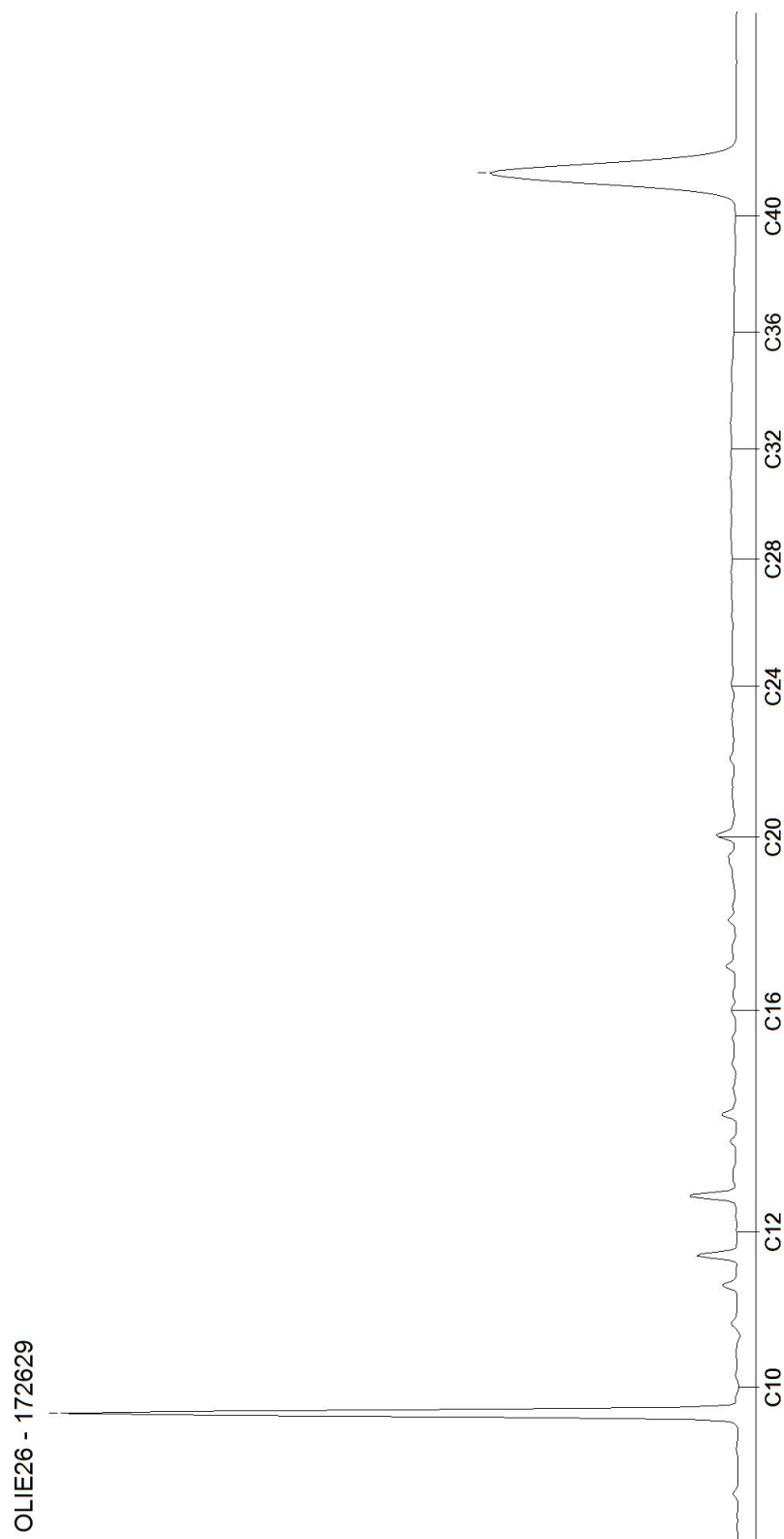


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1131186, Analysis No. 172629, created at 01.03.2022 06:49:18

Monster beschrijving: 8 (200-300)

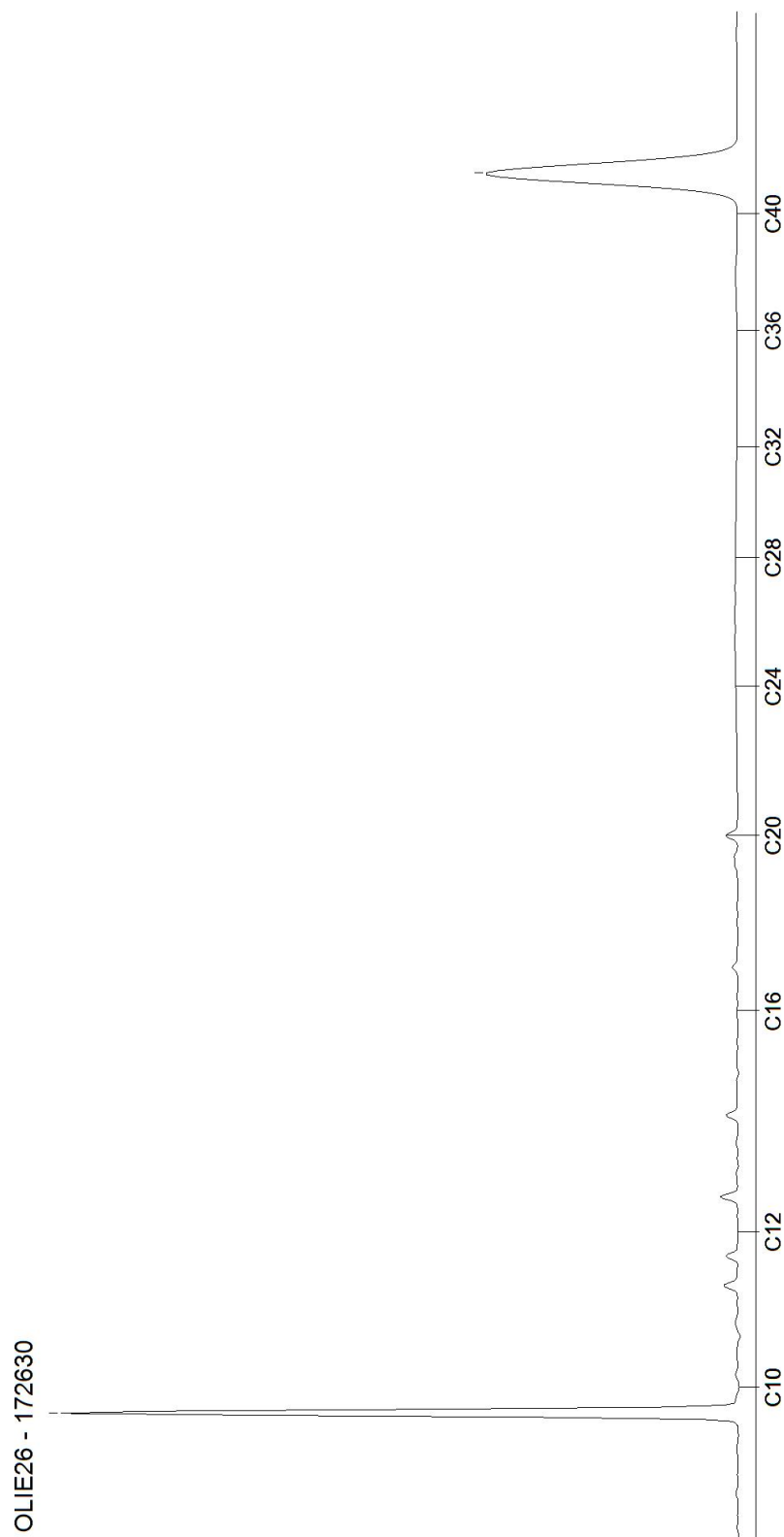


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1131186, Analysis No. 172630, created at 01.03.2022 06:49:18

Monster beschrijving: 18 (240-340)



Blad 2 van 2



Bijlage 5

Toetsingstabellen

Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM1 bg			MM2 bg			MM3 bg		
Grondsoort		Zand			Zand			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		resten wortels			resten wortels			resten wortels		
Certificaatcode		1128476			1128476			1128476		
Boring(en)		1, 2, 3, 4, 4, 5, 6, 7, 8			10, 11, 12, 13, 13, 14, 15, 16, 9			17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	4,00			6,00			8,90		
Lutum	% ds	1,00			1,00			1,30		
Datum van toetsing		1-3-2022			1-3-2022			1-3-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,04	<3	<7	-0,04	<3	<7	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	<4	<8	-0,41	<4	<8	-0,41	<4	<8	-0,41
Koper	mg/kg ds	<5	<7	-0,22	<5	<6	-0,22	<5	<6	-0,23
Zink	mg/kg ds	<20	<32	-0,19	<20	<30	-0,19	<20	<28	-0,19
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	<20	<54 ⁽⁶⁾		<20	<54 ⁽⁶⁾		<20	<54 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	11	17	-0,07	30	44	-0,01	15	21	-0,06
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,07	0,07		<0,05	<0,04	
Fenantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,06	0,06	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,35	<0,35	-0,03	0,39	0,39	-0,03	0,38	0,38	-0,03
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0049	<0,0123	-0,01	0,0049	<0,0082	-0,01	0,0049	<0,0055	-0,01
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	5 ⁽⁶⁾		<3	4 ⁽⁶⁾		<3	2 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<61	-0,03	46	77	-0,02	<35	<28	-0,03
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	5 ⁽⁶⁾		<3	4 ⁽⁶⁾		<3	2 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	7 ⁽⁶⁾		<4	5 ⁽⁶⁾		6	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	9 ⁽⁶⁾		<5	6 ⁽⁶⁾		<5	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	9 ⁽⁶⁾		10	17 ⁽⁶⁾		<5	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	8	20 ⁽⁶⁾		25	42 ⁽⁶⁾		12	13 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	9 ⁽⁶⁾		<5	6 ⁽⁶⁾		<5	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	9 ⁽⁶⁾		<5	6 ⁽⁶⁾		<5	4 ⁽⁶⁾	
OVERIG										
Droge stof	%	86,4	86,4 ⁽⁶⁾		80,5	80,5 ⁽⁶⁾		86,4	86,4 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	<1			<1			1,3		
Organische stof (humus)	% ds	4			6			8,9		

Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM4 og			MM5 og		
Grondsoort		Zand			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen							
Certificaatcode		1128476			1128476		
Boring(en)		10, 2, 6, 8			14, 14, 18, 23		
Traject (m -mv)		0,50 - 1,40			0,50 - 1,50		
Humus	% ds	0,20			1,00		
Lutum	% ds	1,00			1,00		
Datum van toetsing		1-3-2022			1-3-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN							
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,04	<3	<7	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	<4	<8	-0,41	<4	<8	-0,41
Koper	mg/kg ds	<5	<7	-0,22	<5	<7	-0,22
Zink	mg/kg ds	<20	<33	-0,18	<20	<33	-0,18
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	<20	<54 ⁽⁶⁾		<20	<54 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	<10	<11	-0,08	<10	<11	-0,08
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,35	<0,35	-0,03	0,35	<0,35	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0049	<0,0245	0	0,0049	<0,0245	0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 ⁽⁶⁾		<4	14 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
OVERIG							
Droge stof	%	89,6	89,6 ⁽⁶⁾		91,9	91,9 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	<1			<1		
Organische stof (humus)	% ds	<0,2			1		

----- : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 <=T : Kleiner of gelijk aan Tussenwaarde
 8,88 : <= Interventiewaarde
 8.88 : > Interventiewaarde
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 3: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

Tabel 4: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		8-1-1			18-1-1		
Datum		24-2-2022			24-2-2022		
Filterdiepte (m -mv)		2,00 - 3,00			2,40 - 3,40		
Datum van toetsing		8-3-2022			8-3-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN							
Kobalt	µg/l	2,8	2,8	-0,22	25	25	0,06
Nikkel	µg/l	5,9	5,9	-0,15	32	32	0,28
Koper	µg/l	<2	<1	-0,23	<4	3 ⁽⁴¹⁾	-0,2
Zink	µg/l	99	99	0,05	250	250	0,25
Molybdeen	µg/l	<2	<1	-0,01	<2	<1	-0,01
Cadmium	µg/l	1,3	1,3	0,16	1,6	1,6	0,21
Barium	µg/l	58	58	0,01	89	89	0,07
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
AROMATISCHE VERBINDINGEN							
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)	µg/l	0,21	<0,21	0	0,21	<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 ^(2,14)			<0,77 ^(2,14)	
PAK							
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾			<0,00020 ⁽¹¹⁾	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0		<0,42	-0
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,21	<0,14	0,01	0,21	<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromofom)	µg/l	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾		<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,2	<0,1	0,03	<0,2	<0,1	0,03
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾		<5	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾		<5	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾		<5	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾		<5	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾		<5	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾		<5	4 ⁽⁶⁾	
OVERIG							
som dichloorpropaan-isomeren	µg/l	0,42			0,42		

----- : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Streefwaarde
 8,88 : > Streefwaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 >I : Groter dan Tussenwaarde
 11 : Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
 14 : Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
 2 : Enkele parameters ontbreken in de som
 41 : Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 5: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
Barium	µg/l	50	200		625
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Koper	µg/l	15	1,3		75
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Lood	µg/l	15	1,7		75
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Zink	µg/l	65	24		800
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Tolueen	µg/l	7			1000
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600



Bijlage 6

Fotoblad



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8