

Ruimtelijke toelichting

Aanpassing/uitbreiding Camping De Peelpoort

Gezandebaan 29a

Heusden (gemeente Asten)



Verantwoording en Status

Titel : Ruimtelijke toelichting aanpassing Camping De Peelpoort
(t.b.v. veegplan bestemmingsplan Buitengebied)
Opdrachtgever : De heer T. van Maris (eigenaar camping)
Rapportnr. :

Concept : Versie augustus 2017
Ontwerp :
Definitief :

Colofon

Valk advies & bemiddeling
P.J.J.M. Valk
Juridisch adviseur Omgevingsrecht

Post- en kantooradres:

Amer 115
5711 KJ Someren

M: 06 - 52411112
E: info@valkadviesenbemiddeling.nl

Inhoudsopgave

1	RUIMTELIJKE ONTWIKKELINGEN	5
1.1	Aanleiding.....	5
1.2	Planologische verantwoording ontwikkelingslocatie	5
1.2.1	Ligging en Begrenzing projectgebied.....	5
1.2.2	Status.....	6
1.2.3	Ontstaansgeschiedenis en ruimtelijke structuur.....	9
1.2.4	Functionele structuur	10
2	Resultaten toetsing (ruimtelijke onderbouwing)	11
2.1	Beleidskader	11
2.1.1	Rijksbeleid.....	11
2.1.2	Provinciaal beleid	12
2.1.3	Gemeentelijk beleid	14
2.2	Sectorale aspecten	17
2.2.1	Bodem	17
2.2.2	Waterhuishouding.....	18
2.2.3	Cultuurhistorie.....	22
2.2.4	Archeologie.....	23
2.2.5	Flora en fauna.....	24
2.2.6	Bedrijven en milieuzonering.....	27
2.2.7	Geluid	30
2.2.8	Externe veiligheid	31
2.2.9	Kabels en leidingen.....	32
2.2.10	Luchtkwaliteit	32
2.2.11	Landschapswaarden	34
2.2.12	Verkeer en infrastructuur.....	34
2.2.13	Besluit m.e.r.....	34
2.2.14	Ladder duurzame verstedelijking	34
3	Eindconclusie.....	36
4	Bijlagen	37
	Bijlage 1 Situatiekening projectgebied.....	37
	Bijlage 2 Beplantingsplan Hoveniersbedrijf De Paashoef	37
	Bijlage 3 luchtkwaliteitsonderzoek WMMA (Windmill)	37

Bijlage 4 Akoestisch onderzoek Physibuild	37
Bijlage 5 Bodemonderzoek (actualiseringsonderzoek) Archimil BV	37
Bijlage 6 situatietekening infiltratievoorziening hemelwater (bestaand/nieuw)	37

1 RUIMTELIJKE ONTWIKKELINGEN

1.1 Aanleiding

Op 4 juli 2011 heeft de raad van de gemeente Asten het bestemmingsplan 'Heusden Gezandebaan 29 (Camping Gezandebaan) 2010' vastgesteld. De nieuwe eigenaren van de camping, de heer en mevrouw van Maris (initiatiefnemers van onderhavig verzoek), hebben ruim een jaar geleden de camping overgenomen en willen nu een andere invulling geven de camping middels een meer luxere vorm van kamperen en recreëren. Deze invulling past niet binnen de regels van voornoemd bestemmingsplan.

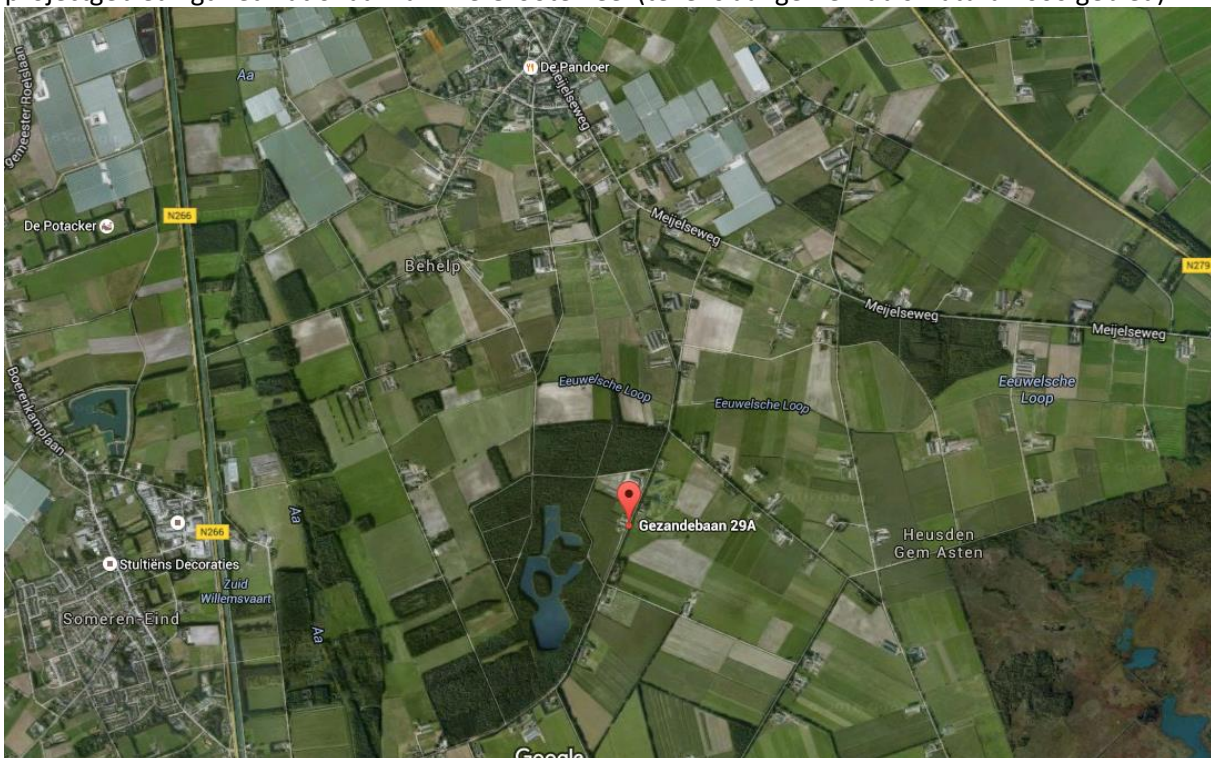
Op 20 januari 2016 hebben initiatiefnemers een principeverzoek ingediend tot wijziging van het bestemmingsplan. Op 5 mei 2016 heeft het college van burgemeester en wethouders per brief aangegeven in principe haar medewerking te willen verlenen aan de in het principeverzoek genoemde planontwikkelingen. Daartoe zou volgens de gemeente Asten een ruimtelijke onderbouwing opgesteld moeten worden ten behoeve van een door de gemeente op te stellen veegplan als onderdeel van een aan te passen bestemmingsplan Buitengebied.

In onderhavige ruimtelijke onderbouwing worden allereerst de ligging, begrenzing en status van de ontwikkeling beschreven. Vervolgens wordt de ontstaansgeschiedenis van de ontwikkelingslocatie geschetst alsmede de ruimtelijke en functionele structuur daarvan. Daarna wordt voor het projectgebied een korte samenvatting gegeven van de door de initiatiefnemer aangeleverde ruimtelijke onderbouwing.

1.2 Planologische verantwoording ontwikkelingslocatie

1.2.1 Ligging en Begrenzing projectgebied

Het projectgebied ligt in het buitengebied van de gemeente Asten, aan de westzijde van de Gezandebaan, 2 kilometer ten zuiden van de kern Heusden. Op 1,5 kilometer ten oosten van het projectgebied ligt het Nationaal Park De Groote Peel (tevens aangemerkt als Natura 2000 gebied).



Luchtfoto (bron Google Maps). Met rode ballon is het projectgebied aangegeven.

1.2.2 Status

Het bestaande bestemmingsplan 'Heusden Gezandebaan 29 (Camping Gezandebaan) 2010' voor het projectgebied is op 4 juli 2011 door de raad van de gemeente Asten vastgesteld.

Sinds de vaststelling van voornoemd bestemmingsplan zijn de wensen van bezoekers van de camping veranderd en is er een andere manier van kampeerbeleving ontstaan. De huidige eigenaren, de heer en mevrouw Van Maris (de initiatiefnemers), hebben de camping overgenomen ná de vaststelling van het bestaande bestemmingsplan en na de realisatie van de eerdere plannen. Zij hebben nu een klein kampeerseizoen gezien hoe het kampeerseizoen verliep en wat wél en niet werkt(e).

De kampeerder van vandaag en morgen wil vaker op een luxe en comfortabele manier kamperen in een compleet van alle voorzieningen voorziene ingerichte (sta)caravan of chalet. Bij een dergelijke kampeerplek hoort ruimte om de eigen auto daar dichtbij te kunnen parkeren. Als gevolg hiervan is het plan gerezen om de huidige kampeerplaatsen om te zetten in standplaatsen voor chalets.

Daarnaast hebben eigenaren gemerkt dat de huidige blokhutten met hun 20 m² oppervlakte niet voldoen aan de huidige wensen van bezoekers. Vandaar het idee om de nog resterende bestaande blokhutten (11 stuks) om te zetten naar 3 blokhutten met een afmeting van elk 50m².

Om toch te blijven voorzien in een aantal kleine eenvoudige kampeerplekken willen initiatiefnemers de bestaande kampeerplekken, nabij het toiletgebouw, wijzigen in een groter aantal kampeerplekken met een kleinere oppervlakte.

Om camping De Peelpoort meer allure te geven en voor te bereiden op de toekomst is het wenselijk om 2 gebouwen te realiseren als groepsaccommodatie. Per gebouw kunnen er maximaal 2 x 15 personen verblijven en recreëren. Doelgroepen voor de groepsaccommodaties zijn families, vriendengroepen, personeelsverenigingen enzovoort. De gebouwen worden rolstoeltoegankelijk en geschikt voor mindervalide mensen.

De gebouwen zullen worden opgetrokken in de stijl van het bestaande gebouw waarin de receptie en restaurant is gevestigd met als goothoogte 3,00 meter en een nokhoogte van 6,00 meter. In de nabijheid van de gebouwen zullen er parkeerplaatsen worden aangelegd.

Globaal gezien komen de plannen er als volgt op neer:

Oorspronkelijk plan	Beoogde ontwikkelingen
- 122 kampeerplaatsen, waaronder: - o 80 'reguliere' kampeerplaatsen - o kampeerveld voor max. 10 tenten - o 15 lodges/trekkershutten - o 10 camperplaatsen - o 7 appartementen - sanitaire ruimte - centrumgebouw (receptie, horeca, sanitair) - transferium (40 pl.)	- 124 kampeerplaatsen, waaronder: - o 50 'reguliere' kampeerplaatsen - o kampeerveld voor max. 10 tenten - o 12 camperplaatsen - o 33 chalets - o 8 luxe chalets - o 7 blokhutten - o 4 hotelkamers - sanitaire ruimte - centrumgebouw (brasserie + receptie) - 2 groepsaccommodaties
Oppervlakte aan bebouwing: 1530 m ²	Oppervlakte aan bebouwing: 2600 m ²
Oppervlakte aan groen: 30.000 m ²	Oppervlakte aan groen: 34.670 m ²

In onderstaande tekening zijn de plannen voor het projectgebied schematisch/optisch weergegeven.

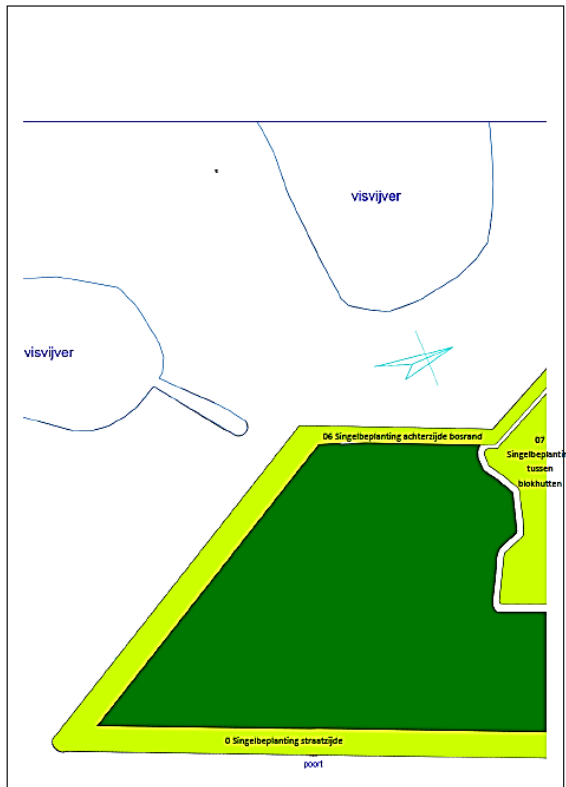


Situatie projectgebied: met rode kleur zijn de wijzigingen aangegeven (bron: Bouwbureau Jos Meeuws te Someren)

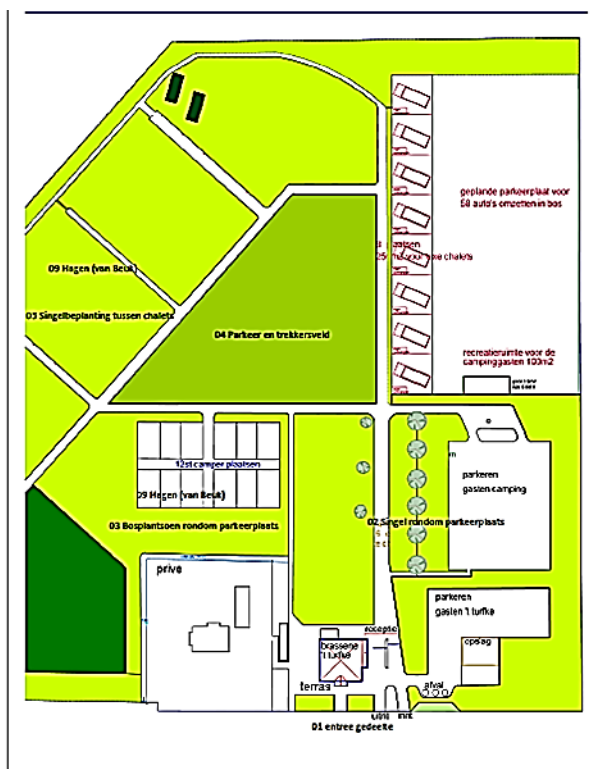
Landschappelijke inpassing

Aanvullend op het beplantingsplan uit 2010, behorend bij het bestemmingsplan 'Heusden Gezandebaan 29 (Camping Gezandebaan) 2010' is gezien de beoogde ontwikkelingen in het projectgebied een hernieuwd beplantingsplan opgesteld (zie bijlage) door Hoveniersbedrijf De Paashoef uit Gemert. Het plan is in mei 2017 nog bijgesteld.

De doelstelling voor de geplande uitbereiding is het aanbrengen van een compensatie met betrekking tot de groenvoorziening op het bestaande terrein waarbij rekening gehouden wordt met de recreatieve waarde die past bij camping 'De Peelpoort' en bij de beheersbaarheid wat betreft onderhoud. Het uitgangspunt is kwaliteitsverbetering van het landschap zonder dat de omgevingskwaliteit verloren gaat. Om hieraan tegemoet is gekozen voor een diversiteit aan inheemse plantensoorten en bomen.



Kaart 01 – Reeds bestaand groen	06 Singelbeplanting achterzijde bosrand	7110 m ²
	07 Singelbeplanting tussen blokhutten	2600 m ²
	08 Singelbeplanting straatzijde	2495 m ²



Kaart 02 – Reeds bestaand groen	01 Entree gedeelte	365 m ²	04 Kampeer en trekkersveld	4190 m ²
	02 Singel rondom parkeerplaats	1610 m ²	05 Singelbeplanting tussen chalets	850 m ²
	03 Bosplantsoen rondom camperplaatsen	2820 m ²	09 Hagen van Beuk	

De keuze van het nieuwe beplantingsplan is gebaseerd op een landschappelijke inpassing met inheemse soorten die aansluiten bij het omliggende bos en het buitengebied. Dit alles wordt op een manier toegepast zodat ook de gewenste privacy van de campingbezoekers blijft gewaarborgd. Het beheer van het groen moet passen binnen een arbeidsextensief karakter en wordt in het kort per onderdeel omschreven in bijgevoegd beplantingsplan.

In het nieuwe beplantingsplan is door de aanpassingen in het groen een totaal van 34.670 m² voor het huidige plus het nieuwe groen ingevuld. Zie onderstaande tekeningen.

De kern Heusden is gelegen ten zuiden van Asten, oostelijk van de rivier de Aa. Het betreft een aparte ontginning die van Asten wordt gescheiden door de (Voordeldonkse) Broekloop. De ontginning bestond uit een drietal delen: Voorste Heusden, Heusden en Achterste Heusden.

Helemaal aan de rand van de cultuurgronden, op de overgang naar het hoogveen van de Peel, lag het gehucht Behelp, dat ook onder Heusden viel. De naam Heusden gaat terug op de ligging, de betekenis is zoveel als "stabiele plek op weke grond". Oorspronkelijk bestond Heusden uit een driesprong tussen de akkers. Door de aanleg van de straatweg van Asten naar Meijel is het zwaartepunt verschoven richting deze weg. Achter de oude wegen zijn nieuwe wegen gelegd die de kern met de kerk aan de doorgaande weg omcirkelen. Door de ontginning van de noordelijke delen van de Peelvenen is de omgeving en daarmee de ontwatering ingrijpend gewijzigd. Het hoogveen is afgegraven en omgezet in landbouwgrond.

Heusden is van oudsher een agrarisch dorp met een typische ontginningsstructuur. Dit geldt nog steeds voor een groot gedeelte.

1.2.4 Functionele structuur

Het gebied aan deze zijde van de Gezandebaan kenmerkt zich door een mengeling van veebedrijven en percelen met een woonbestemming, een enkel niet agrarisch bedrijf en een aantal recreatieve bedrijven.

Het gebied kan getypeerd worden als verwevingsgebied waar diverse functies in goede harmonie naast elkaar bestaan. De aanwezigheid van onder meer een 18-holes golfbaan, een visvijver, de vele wandel- en fietspaden en de nabijheid van Natuurpark De Groote Peel maakt het gebied een geliefde plek om te recreëren.

De beoogde plannen op het projectgebied passen binnen genoemde functionele structuur en dragen verder bij aan de doelstellingen van de gemeente Asten waarbij recreatie en toerisme wordt gezien wordt als een van de nieuwe economische dragers van het landelijk gebied.

2 Resultaten toetsing (ruimtelijke onderbouwing)

2.1 Beleidskader

2.1.1 Rijksbeleid

Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR), die op 13 maart 2012 door de minister is vastgesteld, zijn de principes voor de ruimtelijke inrichting van Nederland vastgelegd.

Hoofddoel van de SVIR is Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig te houden. De SVIR vervangt alle voorgaande rijksnota's ten aanzien van ruimte en mobiliteit (waaronder de Nota Ruimte en de Nota Mobiliteit, behalve de Structuurvisie Nationaal Waterplan.

Het rijk heeft drie hoofddoelen geformuleerd om Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig te houden voor de middellange termijn (2028):

- Het vergroten van de concurrentiekracht van Nederland door het versterken van de ruimtelijk-economische structuur van Nederland;
- Het verbeteren, in stand houden en ruimtelijk zekerstellen van de bereikbaarheid waarbij de gebruiker voorop staat;
- Het waarborgen van een leefbare en veilige omgeving waarin unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden behouden zijn.

De hoofdlijn van de SVIR is dat het Rijk op het gebied van de ruimtelijke ordening terugtreedt en dat gemeenten en provincies op dit taakveld een meer prominente rol krijgen. In het SVIR staat centraal dat alleen nog een taak voor het Rijk is weggelegd wanneer sprake is van:

- Een onderwerp dat nationale baten en/of lasten heeft en de doorzettingsmacht van gemeenten overstijgt. Bijvoorbeeld ruimte voor militaire activiteiten en opgaven in de stedelijke regio's rondom de bijv. mainports, brainports en greenports;
- Een onderwerp waarvoor internationale verplichtingen of afspraken zijn aangegaan. Bijvoorbeeld voor biodiversiteit, duurzame energie of werelderfgoed;
- Een onderwerp dat provincie- of landsgrensoverschrijdend is, of een hoog afwentelingsrisico kent of reeds in beheer is bij het Rijk. Bijvoorbeeld het hoofdnetwerk voor mobiliteit (over weg, water, spoor en lucht) en energie, waterveiligheid en de bescherming van gezondheid van inwoners.

Deze drie criteria zijn leidend bij de in de structuurvisie benoemde rijksdoelen en bijbehorende nationale belangen.

Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)

Voor het juridisch borgen van de nationale belangen uit de SVIR heeft het Rijk, op basis van de Wet ruimtelijke ordening op 22 augustus 2011 het *Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)* vastgesteld. Op 1 oktober 2012 is een wijziging van het Barro vastgesteld. In het Barro zijn regels opgenomen ter bescherming van de nationale belangen, zoals vastgelegd in de SVIR. Deze regels moeten in acht worden genomen bij het opstellen van provinciale ruimtelijk verordeningen, bestemmingsplannen en ruimtelijke onderbouwingen.

Regels uit het Barro die relevant kunnen zijn voor de gemeente betreffen:

- radarverstoringgebied Vliegbasis Volkel;
- buisleidingen van nationaal belang voor het vervoer van gevaarlijke stoffen.

Besluit ruimtelijke ordening (Bro)

Voor het juridisch borgen van de nationale belangen uit de SVIR heeft het Rijk, op basis van de Wet ruimtelijke ordening een tweede besluit genomen waarmee dat mogelijk is: het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). Het Bro stelt juridische kaders aan de processen van ruimtelijke belangenafweging en besluitvorming bij de verschillende overheden. De 'ladder duurzame verstedelijking' is in 2012 opgenomen in het Bro.

Nationaal Milieubeleidsplan 4

In het Nationaal Milieubeleidsplan 4 (NMP4), "Een wereld en een wil: werken aan duurzaamheid (2001)" wordt de wil uitgesproken om een einde te maken aan het afwentelen van milieulasten op de generaties na ons en op mensen in arme landen. Het NMP4 heeft een reikwijdte tot 2030 en richt zich in hoofdzaak op enkele hardnekkige milieuknelpunten. De aandacht van dit milieubeleidsplan gaat hoofdzakelijk uit naar de duurzaamheid van de samenleving. Op basis van enkele hardnekkige milieuproblemen (onder andere klimaatverandering en overexploitatie van natuurlijke hulpbronnen) en het uitgangspunt van duurzaamheid is in het NMP4 een vierledige ambitie neergelegd:

- Mondiaal: beschikbaarheid natuurlijke hulpbronnen en bescherming biodiversiteit;
- Nederland: natuur en biodiversiteit;
- Nederland: gezond en veilig;
- Nederland: hoogwaardige leefomgeving.

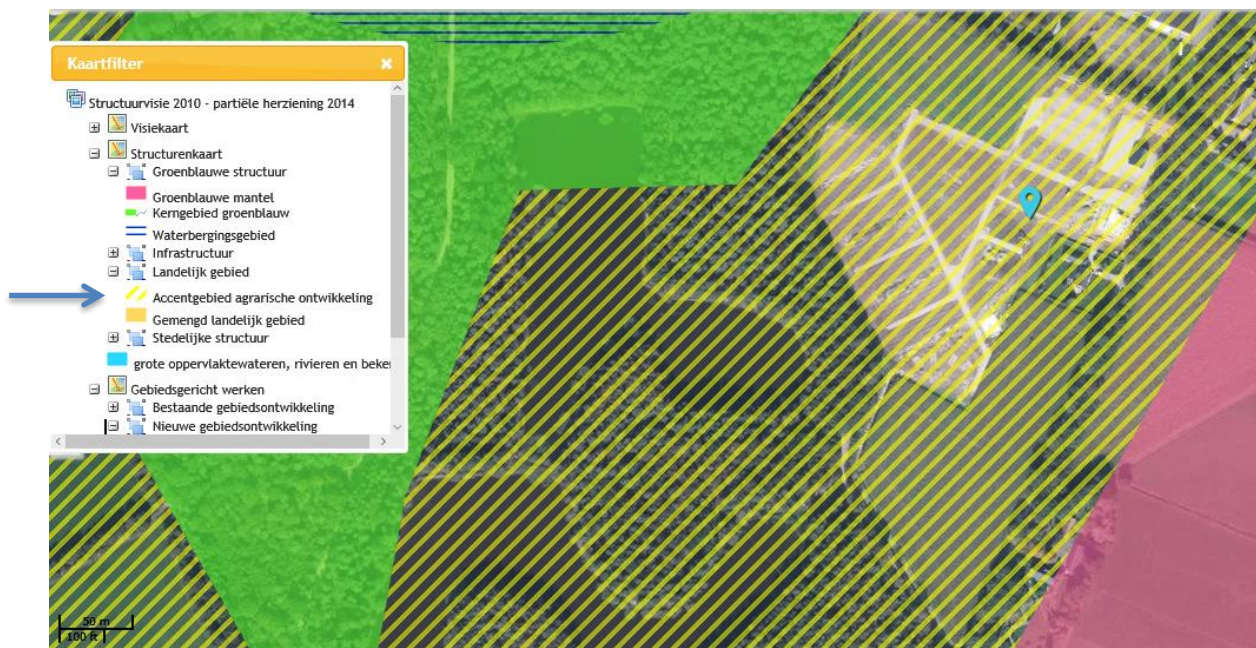
Conclusie

Uit het bovenstaande blijkt dat de plannen voor de camping aan de Gezandebaan 29a te Heusden passen binnen de rijksplannen en -doelen zoals hierboven geschetst.

2.1.2 Provinciaal beleid

Structuurvisie ruimtelijke ordening Noord-Brabant

In de Structuurvisie ruimtelijke ordening geeft de provincie aan hoe zij omgaat met de ruimtelijke opgave voor de periode tot 2025, met een doorkijk naar 2040. Met als doel een goede woon-, werk- en leefomgeving voor de inwoners en bedrijven in Brabant.



Structurenkaart Structuurvisie ruimtelijke ordening 2010 - partiële herziening 2014. Het projectgebied is aangegeven met blauwe ballon. Het gehele projectgebied valt binnen het gemengd landelijk gebied binnen het 'accentgebied agrarische ontwikkeling'.

De provincie biedt binnen het accentgebied voor agrarische ontwikkeling ruimte aan een breed georiënteerde plattelandseconomie met een menging van functies met ontwikkelingsmogelijkheden voor land- en tuinbouw, toerisme en recreatie en verbreding van agrarische activiteiten met streekproducten, zorgverblijven en recreatief verblijf.

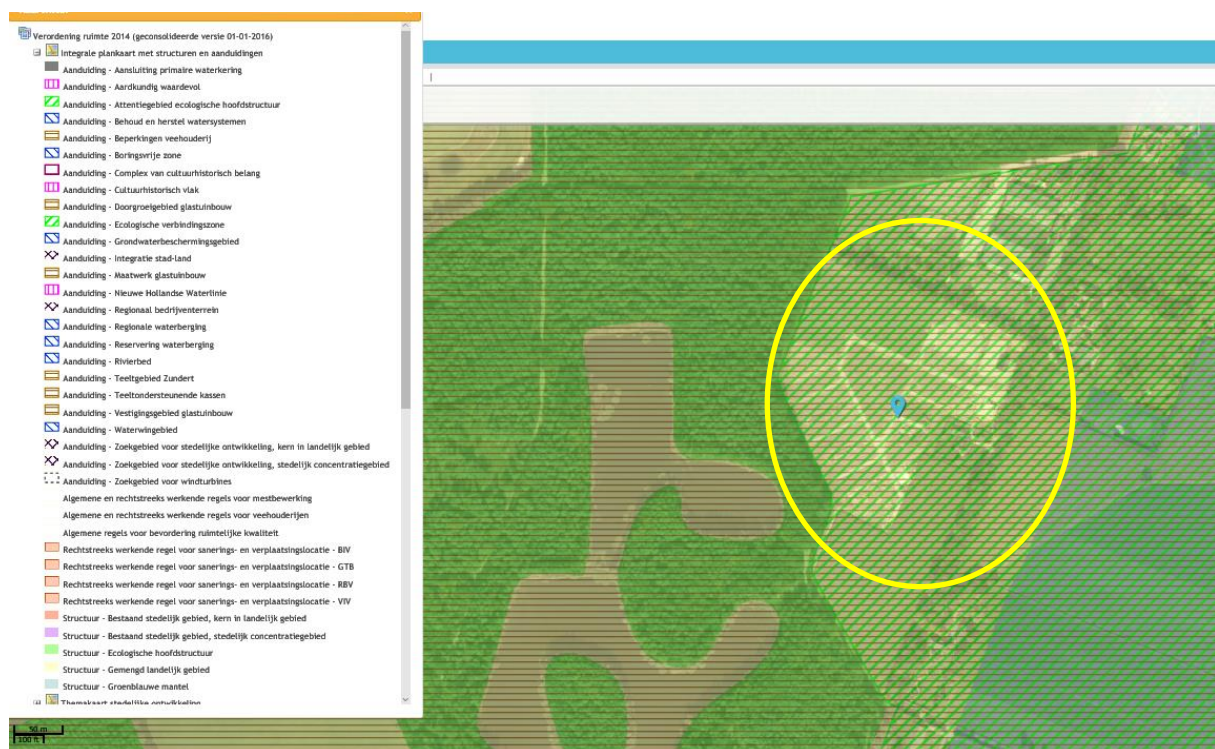
De landbouw, toerisme en recreatie zijn belangrijke dragers van de plattelandseconomie. Deze ontwikkeling sluit aan op de toenemende vragen vanuit de Brabantse samenleving (de stad) om het buitengebied meer te kunnen gebruiken voor andere functies. Maar sluit ook aan bij de behoefte aan het behoud van voorzieningen die belangrijk zijn voor de leefbaarheid van het platteland en haar bewoners. Het platteland vervult bovendien een belangrijke rol als uitloopgebied voor de bewoners van de dorpen en steden en voor een kleinschalige zorg economie.

De provincie vindt het belangrijk dat de ruimtevraag voor verdere versterking en ontwikkeling van de (verbrede) landbouw en de vraag naar waterberging, recreatie, toerisme, natuur, landschap en voorzieningen in het landelijke gebied in evenwicht met elkaar worden ontwikkeld.

Vornoemde plannen passen binnen de genoemde doelstellingen van de provincie.

Verordening ruimte 2014 (geconsolideerde versie per 1 januari 2016)

De Verordening ruimte 2014 is een van de uitvoeringsinstrumenten voor de provincie Noord-Brabant om bovenstaande doelen te realiseren.



Integrale plankaart uit de Verordening ruimte 2014 (per 1-1-2016) met Structuren en Aanduidingen. Geel omcirkeld: Het projectgebied.

Het projectgebied kent binnen de verordening de structuur 'gemengd landelijk gebied' de aanduiding 'beperkingen veehouderij'. Verder valt het gebied onder de aanduiding 'attentiegebied ecologische hoofdstructuur'.

Voor recreatieve bedrijven in de structuur van het **gemengd landelijk gebied** geldt dat de verordening ruimte (zie artikel 7.13) biedt zich te ontwikkelen en uit te breiden. In de toelichting van de verordening staat hierover:

Ruimtelijke toelichting Camping De Peelpoort, Gezandebaan 29a Heusden (gem. Asten)

Voor de **vestiging** van een recreatiebedrijf in gemengd landelijk gebied geldt, in tegenstelling tot de bepalingen over recreatiebedrijven in de groenblauwe mantel (artikel 6.11), geen limiet van 1,5 ha. Dit betekent ook dat in het geval van vestiging de omvang van een recreatiebedrijf groter kan zijn dan het bestaande bouwperceel dat in een vigerend plan aanwezig is. Bovendien zijn in gemengd landelijk gebied recreatiebedrijven toegestaan tot en met milieucategorie 3. In de praktijk is dit nodig omdat grotere recreatiebedrijven vaak installaties hebben waardoor zij in een hogere milieucategorie dan 2 vallen.

Ook de **uitbreidingsmogelijkheden** voor recreatiebedrijven zijn in gemengd landelijk gebied ruimer dan in de groenblauwe mantel. De grens voor recreatiebedrijven in gemengd landelijk gebied ligt in de te verwachten aantallen bezoekers. Achterliggende reden is om te voorkomen dat een functie zo grootschalig wordt dat deze die gelet op die omvang en uitstraling niet meer in het landelijk gebied thuishoort. Een andere reden is dat de infrastructuur in het landelijk gebied niet is ingericht op het verwerken van grote stromen bezoekers. De grens is gesteld op 300.000 bezoekers c.q. overnachtingen. Er wordt daarom onderzoek gevraagd naar het te verwachten aantal bezoekers c.q. overnachtingen indien de uitbreiding wordt gerealiseerd. Indien er sprake is van een ontwikkeling die de gestelde grens overschrijdt, vraagt dat een aparte afweging van Provinciale Staten.

Onderhavige planontwikkelingen aan de Gezandebaan 29a te Heusden voldoen aan deze uitgangswaarden. Het aantal overnachtingen op jaarbasis blijft ruim onder 300.000 per jaar.

Het projectgebied valt tevens onder de invloedssfeer van de aanduiding 'attentiegebied ecologische hoofdstructuur' (artikel 12). De provinciale verordening meldt hierover:

Stromingen in het grondwatersysteem kunnen veranderen door verandering van bodemopbouw of het doorboren van lagen (bij grondverzet of diepploegen). Voor activiteiten die een negatief effect op de (grond)waterstand in een natte natuurschap kunnen hebben, is een vergunning nodig. In het derde lid van dit artikel is opgenomen dat het waterschap betrokken wordt bij de beoordeling van de aanvraag om een omgevingsvergunning. Ook bij een verzoek tot grenswijziging van een Attentiegebied ecologische hoofdstructuur moet het betreffende waterschapsbestuur worden gehoord (artikel 12.2 lid 1 onder b).

Binnen het projectgebied is reeds een camping gevestigd. De uitbreiding van de camping zal naar verwachting geen verdere nadelige gevolgen hebben voor genoemde attentiewaarden. Evenwel vindt toetsing door en overleg met het waterschap plaats.

Conclusie

De Verordening ruimte 2014 vormt geen beletsel voor het aanpassen van de camping aan de Gezandebaan 29a te Heusden (gemeente Asten).

2.1.3 Gemeentelijk beleid

Toekomstvisie 'De Avance'

In 'De Avance' heeft gemeente Asten haar toekomstvisie op de gemeente gegeven. Deze toekomstvisie vormt het kader voor beslissingen van de gemeenteraad van Asten. Ook voor de dagelijkse beleidsvoering is deze visie het toetsingskader. Initiatieven en aanvragen worden getoetst aan de ontwikkelingsrichting die in de toekomstvisie is neergelegd.

Het Duurzaam Ruimtelijk Structuurbeeld legt met de structuur- en strategiekaart de waarden vast die sturend zijn voor de ruimtelijke ontwikkelingen binnen de gemeente Asten. Het Duurzaam Ruimtelijk Structuurbeeld begrenst daarmee de mogelijkheden voor de toekomstige ruimtelijke ordening in de gemeente. De strategiekaart geeft de ontwikkelingsmogelijkheden op de lange termijn weer. Het geeft een dynamisch beeld van strategieën voor behoud, herstel en herontwikkeling van de aangegeven

kwaliteiten en de toevoeging van nieuwe kwaliteiten. Samen vormen zij het wensbeeld voor de lange termijn (30 jaar).

Op de structuurkaart valt het projectgebied onder het half gesloten agrarisch landschap. Hier is het streven gericht op het behoud van het agrarisch gebruik. Nabij kwetsbare gebieden, zoals Vogel- en Habitatrichtlijngebieden, natuurmonumenten, RNLE's, GHS en de AHS-landschap, dient echter extensivering van de landbouw plaats te vinden.

Op de strategiekaart is de omgeving van het projectgebied aangeduid als zoekgebied voor hoogwaardig toeristisch-recreatieve ontwikkeling en als zoekgebied voor een kleinschalige recreatieve poort. Dit houdt in dat hier een toeristische poort wordt gecreëerd. Verder is de huidige pitch en puttbaan (bij de golfbaan) uitgebreid. Een 18-holes golfbaan is ten noorden van de Witte Bergen aangelegd in combinatie met natuurontwikkeling langs de Eeuwselse Loop. Dit gebied ontwikkelt zich steeds verder als extensief knooppunt voor dagjesmensen en fietsers die de Peel en de Peelspiegel willen gaan ontdekken.

Structuurvisie kwaliteitsverbetering van het landschap

In april 2015 heeft de gemeenteraad van Asten de 'Structuurvisie kwaliteitsverbetering van het landschap' vastgesteld.

Deze structuurvisie is gericht op verbetering van de ruimtelijke kwaliteit in het buitengebied. De structuurvisie geldt voor alle ontwikkelingen in het buitengebied die niet rechtstreeks passen binnen de regels van het bestemmingsplan (wijzigingsplan, uitwerkingsplan, bestemmingsplan, omgevingsvergunning op basis van art. 2.12, 1e lid, onderdeel a, onder 3 van de Wabo).

Het uitgangspunt voor medewerking aan ruimtelijke ontwikkelingen is of de beoogde ontwikkeling past binnen bestaand beleid (voor het buitengebied) of toekomstig beleid van de gemeente Asten.

Bestaand beleid is onder andere de 'Structuurvisie De Avance' en de specifiek voor de bebouwingsconcentraties in het buitengebied de 'Structuurvisie bebouwingsconcentraties 2010'. Daarnaast is in het landschapsontwikkelingsplan de Peel het beleid voor het landschap opgenomen. Tevens is er een regeling sloop ongewenste bebouwing buitengebied.

De structuurvisie vormt een aanvulling op het bestaande beleid op het gebied van kwaliteitsverbetering van het buitengebied en is geënt op de provinciale plannen op dit vlak. Het kan gezien worden als een koppeling tussen de verschillende beleidsdocumenten. Toekomstig vast te stellen beleid (voor bijvoorbeeld mogelijke ontwikkelingen in het buitengebied) wordt automatisch gekoppeld aan deze structuurvisie tenzij anders besloten wordt.

Bij de uitvoering aan onderhavige structuurvisie wordt mede de mate van impact van de beoogde ruimtelijke ontwikkeling beoordeeld. In het nieuwe beplantingsplan is door de aanpassingen in het groen een totaal van 32.451 m² voor het huidige en nieuwe groen ingevuld.

De ontwikkelingen binnen het projectgebied worden door de gemeente Asten getypeerd als ontwikkelingen met een grote impact voor/op het buitengebied. Op grond hiervan wordt geïnvesteerd in een goede landschappelijk inpassing met een omvang van meer dan 34.000 m² (zie bijgevoegd inpassingsplan), plus wordt een extra investering ter hoogte van €2,- gedaan in het gemeentelijke fonds voor iedere m² nieuwe bebouwing ter grootte van in totaal ca. € 2.140,--. In overleg met de gemeente en het waterschap zal tevens de aanleg van een infiltratievoorziening, bijvoorbeeld in de vorm van een wadi, worden besproken waardoor de kwaliteit van het buitengebied een nadere impuls zal krijgen.

Conclusie

Gezien het feit dat de gewenste ontwikkelingen binnen het projectgebied aan de Gezandebaan 29a landschappelijk wordt ingepast (middels een opgesteld beplantingsplan) en daarnaast de extra investering in het investeringsfonds wordt voldaan aan de randvoorwaarden uit de 'Structuurvisie kwaliteitsverbetering van het landschap' van de gemeente Asten en kan camping De Peelpoort volgens plan worden aangepast.

Uitvoeringsprogramma Recreatie en Toerisme 2007-2010

In juni 2007 is door de Gemeente Asten het Uitvoeringsprogramma Recreatie en Toerisme 2007-2010 opgesteld. De Gemeente Asten wil met het Uitvoeringsprogramma een stimulerend beleid voeren dat gericht is op ontwikkelingskansen van de sector.

Dat betekent dat de gemeente, in overleg met de sector, wil stimuleren dat er geïnvesteerd wordt in de kwaliteitsverbetering en verbreding van het toeristisch aanbod. Het gaat om selectieve groei en niet meer van hetzelfde.

Samenwerking met en tussen toeristische ondernemers is wenselijk en wordt gestimuleerd onder meer door het Toeristisch Huis Asten. De gemeente ondersteunt het Toeristisch Huis om het lokale netwerk van initiatieven te laten functioneren.

In het Uitvoeringsprogramma worden verschillende projecten van diverse bedrijven genoemd die bijdragen aan de toeristische ontwikkeling van de Gemeente Asten. Voorliggend initiatief aan de Gezandebaan 29a is één van deze projecten.

Conclusie

Voorstaand initiatief sluit aan bij het geformuleerde beleid in het Uitvoeringsprogramma Recreatie en Toerisme 2007-2010 ter bevordering van de recreatieve mogelijkheden (ook) in het buitengebied.

Bestemmingsplan 'Heusden Gezandebaan 29 (Camping Gezandebaan) 2010'

Op 4 juli 2011 heeft de raad van de gemeente Asten het bestemmingsplan 'Heusden Gezandebaan 29 (Camping Gezandebaan) 2010' vastgesteld.



Digitale verbeelding bestemmingsplan 'Heusden Gezandebaan 29 (Camping Gezandebaan) 2010' (bron: ruimtelijke plannen)

Vanwege een intensere en actieve invulling van de camping met onder meer twee nieuwe grote groepsaccommodaties, passen de ontwikkelingen niet (meer) binnen de kaders van het bestaande

Ruimtelijke toelichting Camping De Peelpoort, Gezandebaan 29a Heusden (gem. Asten)

bestemmingsplan en dient dit te worden aangepast. Ook wordt de maximale hoeveelheid bedrijfsgebouwen overschreden.

Wijzigingsbevoegdheid (artikel 3.7.1)

Burgemeester en wethouders kunnen het plan wijzigen door de in 3.2.3 opgenomen maximale oppervlakte bedrijfsbebouwing te vergroten, mits aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

- a. De in 3.2.3 opgenomen bebouwde oppervlakte mag met maximaal 15% worden vergroot.
- b. De belangen van de omliggende (niet) agrarische bedrijven en andere functies worden niet onevenredig aangetast.
- c. Er vindt geen toename van de milieubelasting plaats.
- d. Er vindt geen opslag buiten de gebouwen plaats.
- e. Er dient sprake te zijn van een zorgvuldige landschappelijke inpassing; daartoe dient een erfbeplantingsplan te worden overlegd.
- f. De verkeersaantrekkende werking dient te zijn afgestemd op de feitelijke ontsluitingssituatie.
- g. Door middel van een onderzoek naar de waterstaatkundige consequenties dient te worden aangetoond dat sprake is van hydrologisch neutraal bouwen.
- h. De wijziging mag niet leiden tot een onevenredige aantasting van de in 3.1 omschreven functies.
- i. Het woon- en leefklimaat mag niet onevenredig worden aangetast.

Verder zijn de plannen in strijd met artikel 3.4.3 en artikel 3.1 van de planregels waar het gaat over het maximale aantal kampeervoorzieningen. Derhalve dient het bestemmingsplan gewijzigd te worden. Zoals eerder aangegeven heeft de gemeente Asten aangegeven met een eerder daartoe ingediend principeverzoek in principe te kunnen instemmen. Onderhavige onderbouwing toont aan dat voldaan kan worden aan de gestelde randvoorwaarden voor het wijzigen van het bestemmingsplan.

Conclusie

De plannen van initiatiefnemers voor het projectgebied aan de Gezandebaan 29a te Heusden passen (nog) niet binnen de huidige kaders van het bestemmingsplan 'Heusden Gezandebaan 29 (Camping Gezandebaan) 2010'. Middels het wijzigen van de bestemming(s)planregels worden de plannen wél mogelijk gemaakt. Onderhavige ruimtelijke onderbouwing toont aan dat de plannen voor het projectgebied voldoen aan de planologische en sectorale aspecten die daarbij gesteld worden.

2.2 Sectorale aspecten

2.2.1 Bodem

Bij ruimtelijke ontwikkelingen dient in de regel een onderzoek plaats te vinden naar de geschiktheid van de bodem en de bodemkwaliteit ten behoeve van de gewenste ruimtelijke ontwikkeling.

Ten behoeve van de oprichting van de camping is in 2010 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (rapport 1009C260/RKO/rap1, d.d. 27-9-2010). Hierbij is een oppervlakte van circa 6,5 hectare onderzocht conform de strategie grootschalig onverdacht. In de bovengrond zijn plaatselijk licht verhoogde gehalten aan cadmium aangetroffen. In het grondwater worden diffuus verhoogde gehalten aan zware metalen aangetroffen.

Ten opzichte van de bestaande situatie zal op diverse plaatsen bebouwing worden opgericht en worden trekkersvelden opnieuw ingedeeld.

Ruimtelijke toelichting Camping De Peelpoort, Gezandebaan 29a Heusden (gem. Asten)

Ten behoeve van de gewenste ruimtelijke ontwikkelingen heeft Archimil BV uit Asten een actualiserend bodemonderzoek uitgevoerd.

Op 18 oktober 2016 is een globale terreininspectie uitgevoerd. Hierbij zijn geen specifieke waarnemingen gedaan die wijzen op een bodemverontreiniging.

Ook zijn de boringen 101 t/m 132 geplaatst door een erkend veldwerker (SIKB2001) van Archimil. Een beschrijving van de opgeboorde grond is opgenomen in de boorstaten, op de tekening in het actualiserend onderzoek staan de plaatsen van de boringen weergegeven. Plaatselijk zijn sporen puin in de bodem aangetroffen. Bij boringen 119, 127, 131 en 132 is een laag puingranulaat aangetroffen. Dit granulaat is na 2010 aangebracht en wordt niet als verdacht beschouwd voor het voorkomen van asbest.

Resultaten actualiserend bodemonderzoek

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen zijn drie mengmonsters van de boven samengesteld die zijn onderzocht op de componenten uit het standaardpakket. Bijgaand vindt u een afschrift van het analysecertificaat en de toetsing van de resultaten aan de normen uit de regeling bodemkwaliteit. In de bovengrond zijn geen verontreinigingen aangetroffen.

Aangezien geen verontreinigingen zijn aangetroffen behoeven er geen restricties gesteld te worden aan de voorgenomen wijziging van de bestemming of de voorgenomen bouwactiviteiten van c.q. op het projectgebied.

Conclusie

Gelet op de resultaten van het actualiserend bodemonderzoek (en eerder het verkennend bodemonderzoek uit 2010) vormt het aspect bodem geen belemmering voor voorgenomen ontwikkelingen binnen het projectgebied.

2.2.2 Waterhuishouding

Nationaal Waterplan

Op 10 december 2015 hebben de minister van Infrastructuur en Milieu en de staatssecretaris van Economische Zaken het Nationaal Waterplan 2016 – 2021 vastgesteld. Het Nationaal Waterplan 2016-2021 vervangt het Nationaal Waterplan 2009-2015 en de partiële herzieningen hiervan.

Op basis van de Waterwet is het Nationaal Waterplan voor de ruimtelijke aspecten tevens een structuurvisie en zelfbindend voor het Rijk. Het Rijk is in Nederland verantwoordelijk voor het hoofdwatersysteem en met het waterplan worden de strategische doelen voor het waterbeheer vastgelegd. Andere overheden worden gevraagd om het Nationaal Waterplan te vertalen in hun beleidsplannen.

Het Nationaal Waterplan geeft de hoofdlijnen, principes en richting van het nationale waterbeleid in de planperiode 2016-2021, met een vooruitblik richting 2050. Het plan gaat in op de thema's waterveiligheid, zoetwater en waterkwaliteit. Daarnaast zijn in het plan gebiedsgerichte uitwerkingen voor grote wateren en de zee en de kust opgenomen. Ook beschrijft het waterplan de relatie tussen water en de omgeving.

In het Nationaal Waterplan 2016-2021 staan de volgende ambities centraal:

- ✓ Nederland blijft de veiligste delta in de wereld;
- ✓ Nederlandse wateren zijn schoon en gezond en er is genoeg zoetwater;
- ✓ Nederland is klimaatbestendig en waterrobuust ingericht;
- ✓ Nederland is en blijft een gidsland voor watermanagement;
- ✓ Nederlanders leven waterbewust.

Conclusie

Het initiatief is in lijn met het bepaalde in het waterplan.

Provinciaal Milieu- en Waterplan 2016-2021

Op regionaal niveau is de provincie verantwoordelijk voor het beleidsveld water. Op 18 december 2015 hebben Provinciale Staten van de provincie Noord-Brabant het *Provinciaal Milieu- en Waterplan 2016-2021* vastgesteld met als ondertitel ‘Sámen naar een duurzaam gezonde en veilige leefomgeving in Brabant’.

In het nieuwe Provinciale Milieu- en Waterplan is aangegeven hoe de provincie Noord-Brabant de komende jaren gaat werken aan een veilig en gezond milieu. Hiermee maakt zij een slag naar een integrale benadering van de fysieke leefomgeving. In de provinciale Omgevingsvisie, die naar verwachting in 2018 gereed is (analoog aan de Omgevingswet die waarschijnlijk in 2019 van kracht wordt), worden lucht, water en bodem samen met natuur, cultuurhistorie, ruimtelijke ordening en mobiliteit in één plan geïntegreerd.

De afgelopen jaren is volgens de provincie veel bereikt. Dit blijkt onder meer uit de evaluatie van het Provinciaal Milieuplan, het Provinciaal Waterplan en uit de Duurzaamheidsbalans van Brabant 2014. De basis voor een gezond en veilig Brabant ligt er volgens de provincie. Maar om resultaten te kunnen boeken op sector overstijgende, bovenlokale opgaven zoals klimaatverandering en circulaire economie, is meer nodig dan inzet van wettelijke instrumenten.

Hier ligt niet alleen een rol voor de provincie, maar ook voor bedrijven, burgers, onderwijs en overige organisaties. Samenwerking biedt meerwaarde, leidt tot draagvlak en kan ook leiden tot een gezonder, veiliger en toekomstbestendig Brabant!

Dit plan concentreert zich op deze nieuwe stappen en nieuwe accenten. Uitgangspunten hierbij:

- ✓ balans tussen efficiënt beschermen en duurzaam benutten van de fysieke leefomgeving;
- ✓ uitnodigend voor partijen die verantwoordelijkheid nemen; streng voor achterblijvers;
- ✓ opgaven integraal en gebiedsgericht oplossen;
- ✓ een dynamische en uitnodigende uitvoeringsagenda, die we samen met onze partners uitvoeren.

De zorg voor een duurzaam schone en veilige fysieke leefomgeving staat derhalve centraal in dit Provinciaal Milieu- en Waterplan (PMWP). De Agenda van Brabant plaatst provinciaal beleid in dienst van gezondheid, biodiversiteit, sociale ontwikkeling en een innovatieve, duurzame economie. Het Provinciaal Milieuplan 2012-2015 en het Provinciaal Waterplan 2010-2015 gaven hieraan de afgelopen jaren invulling. Het Provinciaal Milieu- en Waterplan 2016-2021 integreert de milieu- en de wateropgave. Het zet de nieuwe koers uit voor de provinciale inzet met betrekking tot water, bodem, lucht en de overige milieuaspecten.

In hoofdstuk 4 van het provinciale milieu- en waterplan wordt onder het kopje “wat gaan we doen tussen 2016 en 2021?” onder meer het volgende door de provincie gemeld met betrekking tot de waterveiligheid:

- We zorgen ervoor dat het provinciale waterveiligheidsbeleid een goede plek krijgt in ruimtelijke plannen van derden.
- We werken actief aan hoogwaterbescherming bij de grote rivieren, als onderdeel van het Deltaprogramma. Per riviertak hebben we een voorkeurstrategie gekozen. Die vormt bij de hoogwaterbescherming ons uitgangspunt. Samen met onze partners verbeteren we de maatregelenpakketten. We adviseren het rijk of (en zo ja waar) er ruimte gereserveerd moet worden voor rivierverruimende maatregelen. We werken toe naar koploperprojecten, om tot MIRT-verkenningen en uitvoering te komen. (MIRT

= Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport). We leveren daarbij lokaal maatwerk en benutten kansen. We zijn in principe bereid om financieel mee te investeren in dergelijke projecten.

- Voor de keringen in het regionale watersysteem vervullen wij een kaderstellende rol. Via de Verordening water Noord-Brabant leggen we vast waar regionale keringen liggen, welke functie ze hebben en welke norm van toepassing is. We houden zicht op de voortgang van verbeterprogramma's van de regionale keringen. Op basis van de Waterwet leggen wij in de Verordening water Noord-Brabant vast welke normen voor wateroverlast van toepassing zijn. We geven waterbergingsgebieden en reserveringsgebieden ruimtelijk aan op de plankaart (zie plankaart 3) en in de Verordening ruimte. In 2016 gaan we samen met de waterschappen na of er aanleiding is om deze gebieden al dan niet te handhaven.
- Wij zorgen ervoor dat we het provinciale waterveiligheidsbeleid borgen in het Overstromingsrisicobeheerplan.
- Wij onderzoeken samen met andere partijen (zoals het rijk) of het zinvol is om te proberen de gevolgen van overstromingen door dijkdoorbraak zo klein mogelijk te houden.

Conclusie

De ontwikkelingen binnen het projectgebied passen binnen de kaders van onderhavig provinciaal milieu- en waterplan.

Waterbeheerplan Waterschap Aa en Maas

Het Algemeen Bestuur van het waterschap Aa en Maas heeft op 9 oktober 2015 het Waterbeheerplan 2016 – 2021 vastgesteld. In het Waterbeheerplan is beschreven welke doelstellingen het waterschap nastreeft in de periode 2016 – 2021 en hoe het de doelstellingen wil halen. De looptijd van het Waterbeheerplan is van 22 december 2015 tot en met 21 december 2021.

In bovengenoemd Waterbeheerplan (WBP) wordt beschreven welke doelstellingen het waterschap nastreeft in de periode 2016 - 2021 en hoe zij die doelstellingen denkt te gaan halen. Hierdoor weten zowel de inwoners van het beheergebied als de partners van het Aa en Maas wat ze van het waterschap mogen verwachten. Met dit plan geeft het waterschap invulling aan de verplichting vanuit de Waterwet en de Verordening water Noord-Brabant om een Waterbeheerplan op te stellen.

Dit Waterbeheerplan is geldig van 22 december 2015 tot en met 21 december 2021. Het heeft hiermee dezelfde looptijd als:

- Het Nationaal Waterplan
- Het Stroomgebiedsbeheerplan Maas
- Het Overstromingsrisicobeheerplan
- Het Beheerplan Rijkswateren
- De Provinciale Waterplannen
- De Waterbeheerplannen van de andere Nederlandse waterschappen.

Het Nationale Waterplan en het Provinciale Waterplan bieden kaders voor dit Waterbeheerplan. Zo zijn in het Nationaal Waterplan de Deltabeslissingen opgenomen, die invloed hebben op wat er in dit Waterbeheerplan staat over waterveiligheid en zoetwatervoorziening. Het Provinciaal Waterplan biedt bijvoorbeeld kaders voor het strategisch grondwaterbeheer, waar de keuzes in dit Waterbeheerplan mee in lijn moeten zijn en het legt de ecologische doelen voor onze oppervlaktewateren vast.

De Kaderrichtlijn Water (KRW) verplicht de leden van de EU tot het opstellen van stroomgebiedbeheerplannen (SGBP), net zoals de ROR (Richtlijn Overstroming Risico's) dit doet voor overstromingsrisicobeheerplannen (ORBP). De input voor dit SGBP en ORBP komt vanuit de Ruimtelijke toelichting Camping De Peelpoort, Gezandebaan 29a Heusden (gem. Asten)

Waterbeheerplannen, Provinciale Waterplannen, het Beheerplan Rijkswateren en eventuele gemeentelijke waterplannen of -besluiten.

Wat wil het Waterschap Aa en Maas in 2021 hebben bereikt (wat zijn haar doelen?)?:

- ✓ Het waterschap voldoet aan de normen tegen overstromingen;
- ✓ In 2018 heeft het waterschap zicht op de opgave om op langere termijn (2050) aan de nieuwe normen van de Deltabeslissing Waterveiligheid te voldoen;
- ✓ In 2018 wordt voldoen het waterschap aan de normen voor regionale keringen;
- ✓ In 2021 voldoen het waterschap aan de normen voor wateroverlast of is onderbouwd waarom het treffen van maatregelen op een bepaalde plek niet (kosten)effectief is;
- ✓ In 2018 / 2019 is het watersysteem opnieuw getoetst aan de normen voor wateroverlast. Hier kan een nieuwe opgave uitkomen als gevolg van nieuwe inzichten in klimaat-ontwikkeling, aanpassingen in het watersysteem of aanpassingen in het (peil) beheer;
- ✓ In 2021 zijn de overige keringen genormeerd en getoetst en is een plan van aanpak opgesteld voor het (waar nodig) verbeteren van de overige keringen.

Beleid waterschap Aa en Maas

Het beleid van waterschap Aa en Maas is er op gericht om bij nieuwbouw geen vermenging te laten optreden van schoon en vuil water en hanteert het beleid hergebruik - infiltratie - bufferen - afvoer als zijnde gewenst.

Toetsingstrumentarium Hydrologisch Neutraal Ontwikkelen (HNO-tool) (op basis oude keur tot 1 maart 2015 gehanteerd)

Bij ruimtelijke ontwikkelingen, zoals de bouw van woningen of bedrijven of de aanleg van parkeerterreinen en wegen, neemt de hoeveelheid verharding vaak toe. Het waterschap vindt het belangrijk dat deze verhardingstoename niet leidt tot een versnelde afvoer van het regenwater. De ontwikkeling dient daarom 'hydrologisch neutraal' te zijn.

Met de HNO-tool konden initiatiefnemers tót de vaststelling van de nieuwe Keur in maart 2015 bepalen hoe zij ervoor konden zorgen dat een ontwikkeling hydrologisch neutraal was.

Per 1 maart 2015 gelden de bepalingen uit de Keur 2015 en 'de Hydrologische uitgangspunten bij de Keurregels voor afvoeren van hemelwater, Brabantse waterschappen'. Hierbij is de regelgeving versoepeld. Zo is er in minder gevallen sprake van een vergunningplicht.

Plannen met een verhardingstoename tot 2000 m² zijn onder de nieuwe keur vrijgesteld van het moeten nemen van compenserende maatregelen. Vanuit het watersysteem geredeneerd bestaat er geen aanleiding om onder deze oppervlaktemaat compenserende maatregelen te eisen.

Met de beoogde wijzigingen binnen het projectgebied (op de camping) verandert vindt er een toename van het verhard oppervlakte plaats van circa met 1.000 m². Dat houdt in dat aanvullende maatregelen in onderhavig geval niet nodig zijn in het projectgebied.

Bij de totstandkoming van het bestaande bestemmingsplan 'Heusden Gezandebaan 29 (Camping Gezandebaan) 2010' is eerder bepaald dat er een bergingsopgave van 253 m³ bestond.

Infiltratievoorzieningen gerealiseerd - nog te realiseren

Binnen het projectgebied zijn reeds infiltratievoorzieningen met een omvang van in totaal 655 m³ gerealiseerd. Qua omvang zal nog 1.064 m³ aan infiltratievoorzieningen worden gerealiseerd. Daarbij wordt verwezen naar bijlage 7 bestaande uit een situatietekening met de bestaande en nog te realiseren infiltratievoorzieningen. Op deze tekening staat ook de afkoppeling van het hemelwater van onder andere Brasserie 't Turfke en andere gebouwen beschreven.

Scheiding hemelwater/afvalwater

Door het vuilwater af te voeren naar het gemeentelijk rioolstelsel en het hemelwater vast te houden (te bergen) in het projectgebied zullen beide waterstromen gescheiden blijven.

Om verontreiniging van grondwater te voorkomen worden enkel duurzame (niet uitlogende of gecoate) materialen toegepast. Tevens zal terughoudend met het toepassen van bestrijdingsmiddelen en strooizout worden omgegaan.

Kwaliteitsimpuls Buitengebied

Door de grote bergingsopgave van het hemelwater wat reeds is gerealiseerd en wat nog aangelegd zal worden mag gesproken worden van een extra impuls die gegeven wordt aan de kwaliteit van het projectgebied en van het buitengebied in de omgeving.

Conclusie

Ten aanzien van de beoogde plannen binnen het projectgebied, waarbij het verhard oppervlakte met iets meer dan 1.000 m² toeneemt, hoeven geen compenserende maatregelen te worden getroffen. Wel heeft initiatiefnemer nu al 655 m³ aan infiltratievoorzieningen gerealiseerd en zal nog 1.064 m³ aan voorzieningen realiseren. Hiermee wordt nu reeds aan de bergingsopgave vanuit het bestemmingsplan voldaan en zal, hoewel de verhardingstoename beneden de 2.000 m² blijft, nog een extra investering van 1.064 m³ aan infiltratievoorzieningen worden gepleegd. Hierdoor kan gesproken worden van een extra kwaliteitsimpuls die aan het projectgebied en omgeving wordt gegeven. Tenslotte wordt het hemelwater afgekoppeld van het rioleringsstelsel.

2.2.3 Cultuurhistorie

Cultuurhistorisch belang

De regio Peelkern ontleent zijn cultuurhistorische betekenis in eerste instantie aan de veenwinning. De kanalen, wijken, ontginningsdorpen en wegen met beplanting geven een beeld van de grootschalige verving die hier vanaf 1850 heeft plaatsgevonden. Op enkele plaatsen komen Peelbanen en veenputjes voor die wijzen op kleinschalige turfwinning. De grote landgoederen die omstreeks 1900 zijn gesticht zijn van cultuurhistorisch belang door de landhuizen, bijgebouwen en pachtboerderijen, parken en laanstructuren. In de regio ligt een groot deel van de Peel-Raamstelling.

Essentiële aspecten

In de regio liggen volgende cultuurhistorische landschappen van provinciaal belang:

- ✓ Griendtsveen en Helenaveen;
- ✓ Landgoederen in de Peel.;

Dragende structuren in de regio zijn:

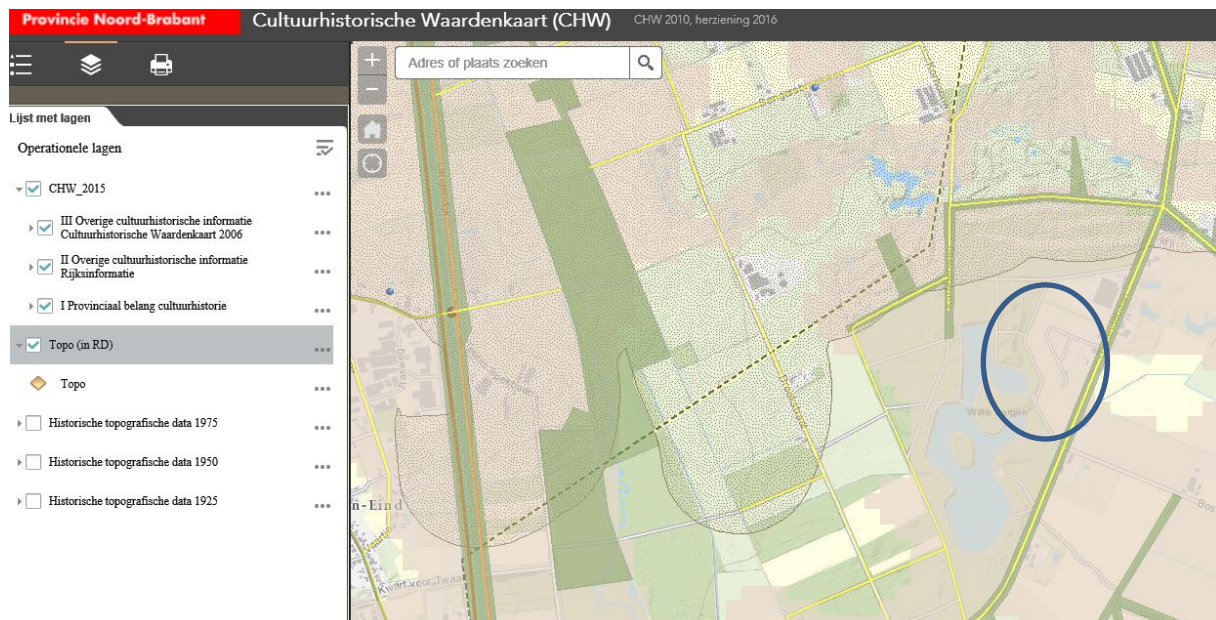
- ✓ De jonge ontginningen met lanen;
- ✓ De kanalen ;
- ✓ De wijken en peelbanen;
- ✓ De landgoederen;
- ✓ De plantages met naalddhout;
- ✓ De ontginningsdorpen met dorpsbosjes.;
- ✓ De Peel-Raamstelling met Defensiekanaal

Ontwikkelingsstrategie

Ten eerste wordt ingezet op het behoud van genoemde waarden door ontwikkeling of versterking van de samenhang van de dragende structuren van de regio. Verder kunnen cultuurhistorische waarden van de Peelkern in hun samenhang verder ontwikkeld, beschermd en toeristisch-recreatief ontsloten worden. Dit geldt in het bijzonder voor de Peel-Raamstelling en de cultuurhistorische landschappen:

“Griendtsveen-Helenaveen” en “Landgoederenzone in de Peel” (Groote Slink-De Bunthorst, Stippelberg, Cleefs Wit-De Sijp, Princepeel).

Op grond van de Cultuurhistorische waardenkaart 2010 is te verder zien dat in het projectgebied noch in de directe omgeving cultuurhistorische waarden voorkomen die nadrukkelijk een provinciaal belang vertegenwoordigen (zie onderstaand overzicht).



Uitsnede Cultuurhistorische Waardenkaart 2010, provincie Noord-Brabant. Projectgebied blauw omcirkeld.

2.2.4 Archeologie

Op grond van de dubbelbestemming ‘waarde - archeologie waarde 3’ van het vigerende bestemmingsplan kan het projectgebied aangemerkt worden als gebied met de archeologische waarde 3.

Bestemmingsplan categorieën Waarde Archeologie (WR-A)		beslistabel onderzoeksplicht bij bestemmingsplanwijziging, aanleg-, sloop- en bouwvergunning GEMEENTE ASTEN		
Cat.	omschrijving categorieën archeologische gebieden	diepte bodemverstoring	oppervlak bodemverstoring	wel of geen onderzoeksplicht?
1	- Wettelijk beschermde monumenten (WR-AW) - Gemeentelijke archeologische monumenten	nvt	nvt	algemeen: vergunningaanvraag bij Rijk conform monumentenwet. Bij gemeentelijke monumenten vergunningaanvraag bij gemeente.
2	gebieden van archeologische waarde (WR-AW): - Historische hoeven, kasteel-, kerk- en - kloosterterreinen, schansen, (water-)molenlocaties ed. (voordragen gemeentelijke monumentenlijst)	> 40 cm nee ja	> 100 m2 - nee ja	Algemeen: bij voorkeur plaatsen op gemeentelijke Monumentenlijst (zie cat. 1) geen onderzoeksplicht geen onderzoeksplicht, wel gemeentelijke afweging begeleiding amateurarcheologen onderzoeksplicht (advies senior-archeoloog over aard uit te voeren onderzoek)
3	gebieden van archeologische waarde (WR-AW) en historische kernen overig (dorpen en gehuchten)	> 40 cm nee ja	> 250 m2 - nee ja	geen onderzoeksplicht geen onderzoeksplicht, wel gemeentelijke afweging begeleiding amateurarcheologen onderzoeksplicht (advies senior-archeoloog over aard uit te voeren onderzoek)
4	gebieden met verwachtingswaarde hoog (WR-Ah)	> 40 cm nee ja	> 250 m2 - nee ja	geen onderzoeksplicht geen onderzoeksplicht, wel gemeentelijke afweging begeleiding amateurarcheologen onderzoeksplicht (advies senior-archeoloog over aard uit te voeren onderzoek)
5	gebieden met verwachtingswaarde middelhoog (WR-Amh)	> 40 cm nee ja	> 2500 m2 - nee ja	geen onderzoeksplicht geen onderzoeksplicht, wel gemeentelijke afweging begeleiding amateurarcheologen onderzoeksplicht (advies senior-archeoloog over aard uit te voeren onderzoek)
6	gebieden met verwachtingswaarde laag	geen	geen	geen onderzoeksplicht

Tabel Bestemmingsplancategorieën en ondergrenzen onderzoeksplicht (archeologiebeleid gemeente Asten 2010)

Ruimtelijke toelichting Camping De Peelpoort, Gezandebaan 29a Heusden (gem. Asten)

Bij wettelijk beschermde monumenten en gemeentelijke monumenten dient altijd een vergunning te worden aangevraagd als bodemverstoring plaatsvindt. Bij de categorieën 2, 3, 4 en 5 geldt onderzoeksplicht pas bij bodemingrepen dieper dan 40 cm én een verstoringsoppervlak (zone waarbinnen de bodemverstorende ingrepen plaatsvinden) van 100 m² tot 2500 m², afhankelijk van de categorie.

In opdracht van de vorige eigenaar (de heer Van den Eerenbeemt) en ten behoeve van het vigerende bestemmingsplan 'Heusden Gezandebaan 29 (Camping Gezandebaan) 2010' is er eerder archeologisch onderzoek in het projectgebied. Het onderzoek is uitgevoerd door Becker & Van de Graaf in combinatie met IDDS bv (zie bijlage 5, bijlage bij ruimtelijke onderbouwing voornoemd bestemmingsplan).

Het onderzoeksrapport dateert van september 2010 en had als volgende conclusie:

Door de verstoringen ten gevolge van de aanleg van de schuur in het projectgebied (toen de bestemming nog agrarisch was, Valk advies & bemiddeling) is de archeologische verwachting voor archeologische resten verdwenen in het zuidoosten van het projectgebied en in het oosten van het projectgebied is het mogelijk om resten van vóór de Late Middeleeuwen aan te treffen.

Vanwege de verstoringen bij de aanleg van de bestaande bebouwing in het projectgebied en de beperkte kans op het aantreffen van archeologische resten in situ in het projectgebied wordt er geadviseerd om geen vervolgmataregelen te nemen.

Nader onderzoek is gezien het bovenstaande niet aan de orde nu het projectgebied reeds voorafgaande aan de bestaande camping verstoord was, deze verstoring(en) door de aanleg van de voorzieningen en de gebouwen op de huidige camping niet wordt (worden) vergroot en voor wat betreft de nieuw op te richten gebouwen de bodem niet dieper dan 40 centimeter verstoord zal worden.

Conclusie

Onderhavige plannen van initiatiefnemer passen binnen de kaders voor archeologie en een nadere onderzoeksplicht is dan ook niet noodzakelijk. Dit geldt tevens voor het aspect 'cultuurhistorie'.

2.2.5 Flora en fauna

De Flora- en Faunawet ziet erop toe dat beschermde dier- en/of plantensoorten niet gedood, verjaagd, gevangen of verontrust worden.

Het projectgebied is niet gelegen in of in de directe omgeving van een Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is 'De Groote Peel' dat is gelegen binnen een afstand van 3 kilometer van de het projectgebied.



Gebiedendatabase Min. Economische Zaken, Landbouw en Innovatie. Rood omcirkeld projectgebied. In bruin kader onderin cirkel bevindt zich het Natura 2000 gebied 'de Groote Peel'

Gelet op de aard en omvang van de planontwikkelingen, de ligging ten opzichte van het genoemde Natura 2000 gebied zijn er geen negatieve gevolgen te verwachten voor deze gebieden.

In ruimtelijke plannen, zoals bestemmingsplannen, is in het kader van de uitvoerbaarheid verder inzicht gewenst in de aanwezigheid van beschermde soorten en gebieden. Er dient te worden aangetoond dat het plan uitvoerbaar is. Ten behoeve hiervan is bij de totstandkoming van het bestemmingsplan dat op 4 juli 2011 door de Raad is vastgesteld door Croonen Adviseurs in september 2010 een quickscan uitgevoerd, waarin eventuele strijdigheden van de voorgenomen ingreep met de Flora- en faunawet en/of de Natuurbeschermingswet 1998 zijn opgenomen en is bepaald of de aanvraag van een ontheffing noodzakelijk is.

In deze quickscan is de volgende conclusie opgenomen.

Beschermde natuurgebieden

Op ongeveer 2 km ten zuidoosten van het projectgebied ligt het Natura 2000-gebied Groote Peel. Dit gebied is tevens aangemerkt als wetland. Indien alle werkzaamheden in het projectgebied hydrologisch neutraal worden uitgevoerd blijft de waterhuishouding onveranderd. In dat geval zal er naar alle waarschijnlijkheid geen sprake zijn van een significant negatief effect op de nabijgelegen Natura 2000-gebied.

De bossen die om de visvijver De Witte Bergen ligt zijn aangewezen als Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Het projectgebied zelf maakt geen deel uit van de EHS, maar is wel aangemerkt als attentiegebied EHS. Dat houdt in dat er op die locatie geen bestemmingen aangewezen wordt of regels vastgesteld die fysieke ingrepen mogelijk maken met een negatief effect op de waterhuishouding van de hierbinnen gelegen EHS.

Er bevindt zich geen EHS binnen het projectgebied. Voor wat betreft de EHS is er alleen bij directe aantasting sprake van natuurcompensatie. Dat is hier dus niet het geval. Er is geen noodzaak voor een voortoets of compensatieplan.

Beschermde soorten

Tabel 1-soorten

Op basis van de beschikbare literatuurgegevens en het veldbezoek kan worden vastgesteld dat het terrein een potentiële habitat biedt voor enkele licht beschermde soorten (tabel 1-soorten).

De sloop van de schuren en de realisatie van de camping zal naar verwachting leiden tot een beperkt verlies van leefgebied van enkele soorten van tabel 1 van de Flora- en faunawet. Dit heeft geen invloed op de gunstige staat van instandhouding van deze soorten, omdat er voldoende leefgebied aanwezig blijft en het relatief algemene soorten betreft. Voor deze soorten geldt dan ook een vrijstelling. Een ontheffing Flora- en faunawet is derhalve niet noodzakelijk. De zorgplicht blijft wel gelden.

Tabel 1: Voorkomen van en effecten op beschermde soorten in het plangebied en fing.

Soortgroep/soort	Ingreep verstorend	Nader onderzoek	Ontheffing noodzakelijk?
Steenuil	Mogelijk	Nee	n.v.t.
Vogels (overig)	Nee	Nee	n.v.t.
Zoogdieren	Nee	Nee	Nee
Rugstreeppad	Nee	Nee	Nee
Amfibieën (overig)	Nee	Nee	Nee
Levendbarende hagedis	Mogelijk	Nee	Nee
Reptielen (overig)	Nee	Nee	Nee
Vlinders	Nee	Nee	Nee
Flora	Nee	Nee	Nee

Steenuil

Er zijn geen sporen gevonden die zou duiden op de aanwezigheid van een nestplaats van steenuilen in een van de schuren. De soort is echter wel gezien door derden op het dak van een schuur.

Levendbarende hagedis

De aanwezigheid van de levendbarende hagedis in het onderzoeksgebied kan niet volledig worden uitgesloten. Het is echter niet noodzakelijk een vervolgonderzoek naar de levendbarende hagedis uit te laten voeren. Wanneer tijdens de uitvoering van de werkzaamheden onverhoeds een levendbarende hagedis wordt aangetroffen dan dient men de werkzaamheden direct stil te leggen en een deskundige in te schakelen die de levendbarende hagedis kan verplaatsen. Daarvoor is geen ontheffing van de Flora- en faunawet nodig.

Na voornoemd onderzoek uit 2010 is de bestaande camping gerealiseerd zonder dat er aanleiding is geweest de werkzaamheden destijds stil te leggen. Door de geplande (geringere) aanpassing van de camping wordt er geen nadere inbreuk gemaakt op de eventuele verstoring of aantasting van het leefgebied van genoemde tabel 1 soorten.

Conclusie

De huidige plannen binnen projectgebied hebben geen nadere nadelige gevolgen voor de planten en/of dieren in het projectgebied en/of ten aanzien van het Natura 2000 gebied en voldoen derhalve aan de randvoorwaarden van de Flora- en Faunawet.

Ruimtelijke toelichting Camping De Peelpoort, Gezandebaan 29a Heusden (gem. Asten)

2.2.6 Bedrijven en milieuzonering

De VNG-brochure 'Bedrijven en Milieuzonering' (2009) geeft handreikingen voor een verantwoorde inpassing van bedrijvigheid in haar fysieke omgeving en voor de inpassing van gevoelige bestemmingen nabij bedrijven. Daarbij dient te worden aangetekend dat gasten van stacaravans en groepsaccommodaties wél en recreanten in een tent of caravan niet beschermd (hoeven te) worden tegen geluid of geur van omliggende bedrijven c.q. van de weg.

In deze publicatie worden per bedrijfssoort en milieucompartiment indicatieve afstanden gegeven tot gevoelige objecten. Deze vormen vaak de basis voor de Staat van Inrichtingen van bestemmingsplannen. De afstanden hebben een signalerende werking wat betekent dat, zeker wanneer niet direct duidelijk is óf de nieuwe beoogde situatie inpasbaar is, nader onderzoek noodzakelijk kan zijn.

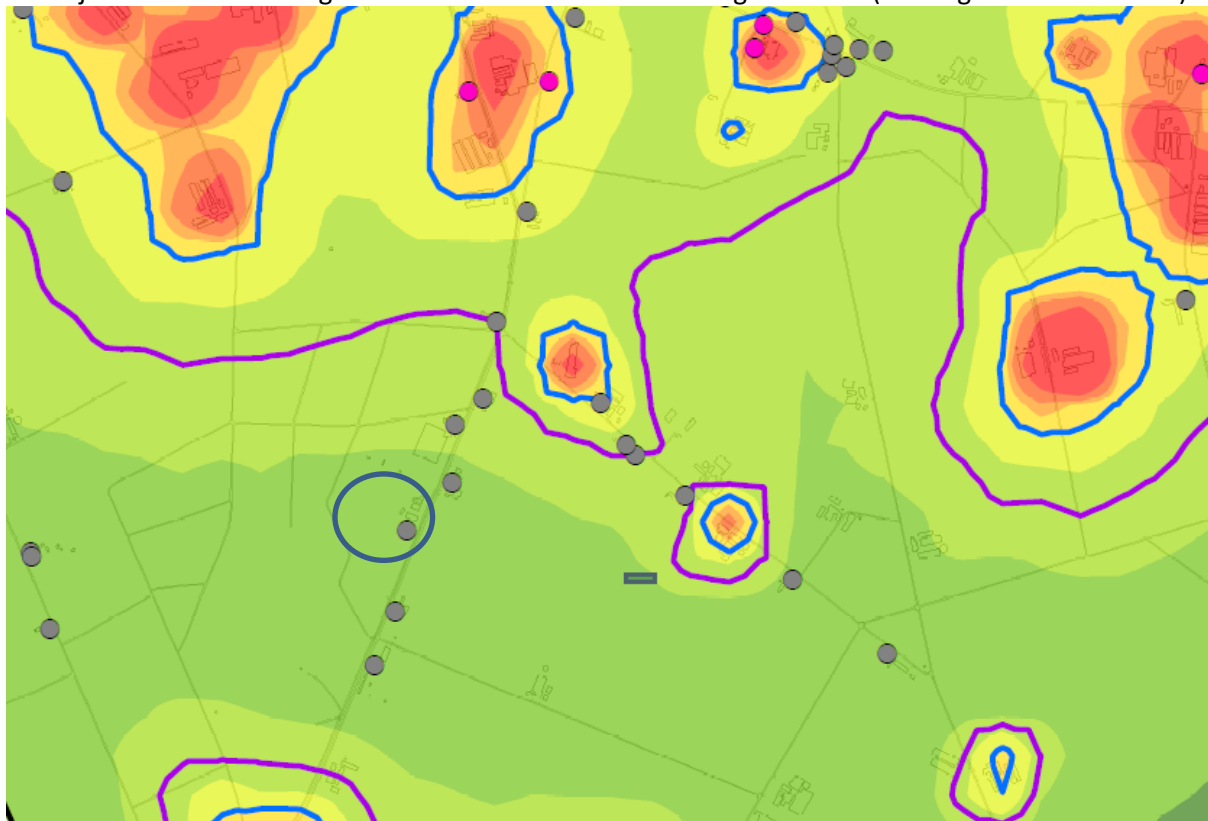
Indien een milieuzone een gevoelig object raakt of overlapt, is maatwerk noodzakelijk om de locatie-specifieke afstand te bepalen. Hierbij kan blijken dat de daadwerkelijke afstand meer of minder bedraagt dan de VNG-brochure aangeeft.

Wet geurhinder en veehouderij (Wgv)

Ten noorden van het projectgebied is de manege 'De witte vallei' gelegen waar paard kan worden gereden en paarden op stal staan. De minimaal in acht te nemen afstand van een geurgevoelig object tot de grens van een paardenhouderij/manege bedraagt 50 meter (vaste afstand voor paarden in kader van de Wet geurhinder en veehouderij). Ook bij de nieuwe ontwikkelingen binnen het projectgebied wordt hier rekening mee gehouden door geen geurgevoelige objecten binnen de 50 meter te situeren maar alleen parkeerplaatsen aan te leggen.

Een goede ruimtelijke ordening (in relatie tot cumulatieve geurhinder)

In het kader van een goede ruimtelijke ordening moet ook gekeken worden in hoeverre het woon- en leefklimaat in voldoende mate kan worden gewaarborgd voor de bewoners/gasten op de camping. Hierbij wordt onder meer gekeken naar de cumulatie van de geurhinder (achtergrondconcentratie).



Geurkaart gemeente Asten. Omcirkeld het projectgebied aan de Gezandebaan 29a Heusden (gemeente Asten)

Ruimtelijke toelichting Camping De Peelpoort, Gezandebaan 29a Heusden (gem. Asten)

kwaliteit leefomgeving	
	zeer goed 0-3
	goed 3-7
	redelijk goed 7-13
	matig 13-20
	tamelijk slecht 20-28
	slecht 28-35
	zeer slecht 35-50
	extreem slecht 50->

Gebiedsvisie/geurverordening 2016 : strengere geurnormen

Op 5 juli 2016 heeft de raad van de gemeente Asten de Gebiedsvisie en -verordening geurhinder en veehouderij vastgesteld. Hierin zijn de eerdere normen voor geur(hinder) naar beneden bijgesteld van 14 naar 10 Ou. Bij gemeentelijke verordening (geurverordening) mag binnen een bepaalde bandbreedte worden afgeweken van de standaardnormen voor de kom en het buitengebied. Dit is in de gemeente Asten derhalve nu het geval.

Als het gaat om de voorgrondbelasting wordt opgemerkt dat voor bepaalde type veehouderijen (zoals paarden) vaste afstanden blijven gelden tot geurgevoelige objecten. Deze vaste afstand bedraagt 100 meter. In casu is dit manege 'De witte vallei' ten noorden van het projectgebied.

Bij de totstandkoming van onderhavige plannen op camping De Peelpoort binnen de grenzen van het projectgebied is hiermee rekening gehouden. Aan de noordzijde van het projectgebied (daar waar het projectgebied grenst aan De witte vallei) is een grote parkeerplaats gesitueerd en geurgevoelige objecten bevinden zich niet binnen deze vast afstand van 100 meter. Daarmee wordt dit agrarisch bedrijf niet verder in haar bedrijfsvoering beperkt.

Overige veehouderijen in de omgeving worden ook niet (verder) door de beoogde ontwikkelingen aan de Gezandebaan 29a door de verscherping van de geurnormen in de gebiedsvisie/ geurverordening 2016 beperkt vanwege het feit dat tussen omliggende veehouderijen en de geurgevoelige objecten in het projectgebied ten alle tijden andere geurgevoelige objecten zijn gelegen die dichterbij de specifieke veehouderijen zijn gelegen en voor de toetsing van de gevolgen van de omgekeerde werking een grotere belemmering (kunnen) vormen voor de bedrijfsontwikkeling van deze veehouderijen. Het aanscherpen van de geurnormen door de gemeente Asten doet daar niets aan af.

Vastgesteld wordt dat het projectgebied zich kenmerkt en blijft kenmerken als een gebied met een goede kwaliteit van leefomgeving qua achtergrondbelasting (geur). Dat gold voor de gasten op de bestaande camping en geldt ook voor de gasten na de aanpassing van de camping. De beoogde ontwikkelingen binnen het projectgebied kunnen dan ook ontwikkeld worden. Er is sprake van een goede ruimtelijke ordening.

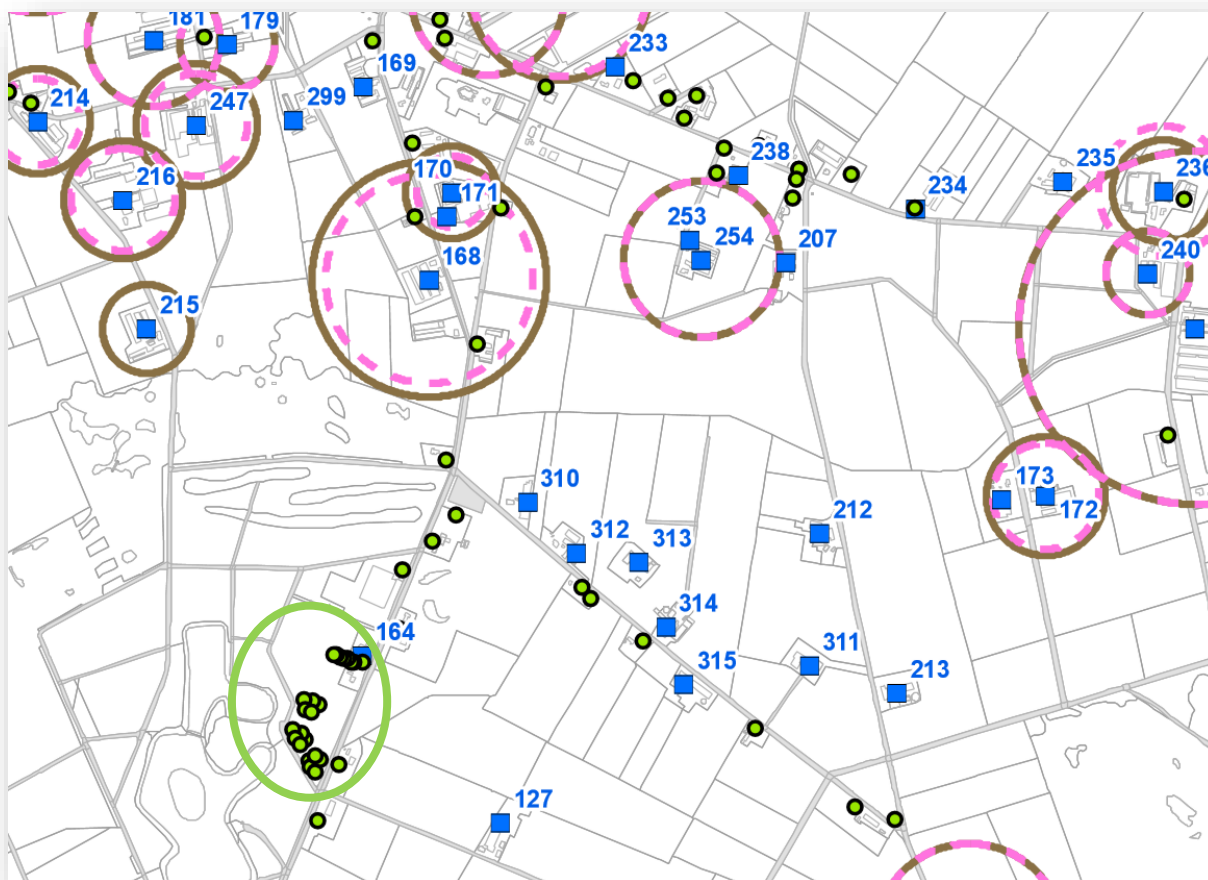
Endotoxine / volksgezondheid

Een toetsingskader voor intensieve veehouderij en de effecten op de volksgezondheid ontbreekt. Er bestaan geen concrete normen of aan te houden afstanden die in acht genomen moeten worden bij de vergunningverlening en/of bij de ruimtelijke planning. Verschillende gemeenten werken samen met de GGD aan een toetsingskader om zo rekening te kunnen houden met de gezondheidsaspecten van intensieve veehouderijen.

De GGD heeft vorig jaar geadviseerd om een afstand van 250 meter aan te houden tot intensieve veehouderijen. Er zijn binnen deze afstand hogere concentraties fijn stof, endotoxinen en veespecifieke MRSA-bacterie meetbaar met mogelijk negatieve gezondheidseffecten. Dit betekent dat Ruimtelijke toelichting Camping De Peelpoort, Gezandebaan 29a Heusden (gem. Asten)

binnen een straal van 250 meter van intensieve veehouderijbedrijven geen gevoelige bouwwerken en bestemmingen kunnen worden gerealiseerd. Andersom geldt dat binnen een straal van 250 meter rond gevoelige bestemmingen of bouwwerken de ontwikkelingsruimte van intensieve veehouderijen wordt beperkt. De GGD sluit ontwikkeling van veehouderijen binnen 250 meter echter niet uit en ziet de geurnorm en de achtergrond geurbelasting als het toetsingskader om ontwikkelingen toe te staan.

Net als bij geur geldt voor de endotoxine dat twee kanten op beredeneerd wordt en er ook sprake is van een omgekeerde werking om te voorkomen dat gevoelige objecten zich te dicht bij veehouderijen zouden kunnen vestigen waardoor mogelijk de bedrijfsontwikkeling van veehouderijen in het gedrang zou kunnen komen en waarbij tevens de gezondheid van omwonenden in het gedrang zou kunnen komen.



Groen omcirkeld linksonder op de kaart: het projectgebied aan de Gezandebaan 29a te Heusden gemeente Asten

Op basis van deze kaart luidt de conclusie kan gemeld worden dat het woon- en leefklimaat van recreanten in de stacaravans/groepsaccommodaties op de camping (ruim buiten de 250 meter contouren van veehouderijen) goed te noemen is. Andersom vormen de plannen op genoemde camping op grond van de endotoxinenormen geen belemmering voor de activiteiten en mogelijke uitbreidingsplannen van diezelfde veehouderijen.

Conclusie

In het kader van de VNG-brochure Bedrijven en Milieuzonering en de omgekeerde werking van de Wet geurhinder en veehouderij worden door beoogde ontwikkelingen binnen het projectgebied geen (nadere) beperkingen voor omliggende bedrijven opgeworpen en kan met de aanpassing van het bestemmingsplan worden ingestemd. Er is (ook ná de aanpassing van

de geurnormen in de geurverordening van 2016) qua geurbelasting voor de op de camping verblijvende gasten sprake van een goed woon- en leefklimaat.

Ook gelet op de endotoxinenormen geldt dat sprake is van een goed woon- en leefklimaat voor de bewoners/recreanten in de gevoelige objecten binnen de grenzen van het projectgebied. Andersom geldt dat omliggende veehouderijen niet (verder) in hun bedrijfsontwikkelingen worden beperkt.

2.2.7 Geluid

Een nieuwe ontwikkeling, waarbij sprake is van de realisatie van een nieuw geluidgevoelig object, dient getoetst te worden aan de Wet geluidhinder. In deze wet wordt aangegeven hoe voor een gebied waar een ruimtelijke ontwikkeling plaatsvindt dient te worden omgegaan met geluidshinder als gevolg van wegverkeer, industrie en spoorwegen.

Ten aanzien van het bestaande bestemmingsplan (4 juli 2011) heeft Croonen Adviseurs ten behoeve van de oprichting van 7 appartementen een akoestisch onderzoek uitgevoerd. Het onderzoeksrapport dateert van 21 september 2010 (zie de bijlage bij de ruimtelijke onderbouwing uit 2011).

Nader onderzoek

In opdracht van initiatiefnemer is door PhysiBuild akoestisch onderzoek (rapportnummer R 024-RA-1 d.d. 31 oktober 2016, zie bijlage) verricht met betrekking tot de voorgenomen uitbreiding/wijzing van camping De Peelpoort te Heusden (gemeente Asten). Binnen de richtafstand van de camping bevinden zich woningen van derden, zodat geluidonderzoek noodzakelijk was.

De uitbreiding van de camping voorziet overigens niet in de realisatie van (nieuwe) geluidsgevoelige objecten, zoals omschreven in artikel 1 van de Wet geluidhinder. Vakantiewoningen die naar hun aard niet bestemd zijn voor bewoning in de zin van de Wet geluidhinder doch voor recreatief verblijf hoeven niet bij de besluitvorming te worden betrokken. (ABRvS 30 mei 2000, nr. 99901166/1, Geluid, september 2000). Een uitgebreid akoestisch onderzoek, is derhalve niet noodzakelijk.

Doel van het onderzoek is het vaststellen of de wijzigingen binnen het projectgebied inpasbaar zijn binnen de omgeving, middels het bepalen van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (LArLT) en het maximaal geluiddrukkniveau (LAm_{ax}) ter plaatse van de omliggende geluidgevoelige bestemmingen. Daarnaast is de indirecte hinder vanwege wegverkeer van en naar de inrichting bepaald.

Omdat onder meer sprake is van nieuw te realiseren groepsaccommodaties, chalets en standplaatsen voor campers is onderzoek uitgevoerd naar de geluidseffecten van stemgeluid, muziekgeluid en vervoersbewegingen (op de camping) bij de omliggende woningen. De berekende geluidniveaus werden getoetst aan de normstelling van het Activiteitenbesluit.

Daarnaast is onderzocht te worden of bij de bestaande woningen sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de systematiek van de VNG brochure 'Bedrijven en Milieuzonering' (2009).

Uit het onderzoek blijkt dat wordt voldaan aan de richt- en grenswaarden uit de VNG brochure "Bedrijven en milieuzonering". Ook wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde voor indirecte hinder.

- ✓ Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau LAr,LT overschrijdt de richtwaarde van 45 dB(A) etmaalwaarde niet;
- ✓ Het maximale geluidsniveau LAm_{ax} overschrijdt de grenswaarde van 65/60/55 dB(A) in de dag-/avond-/nachtoperioden niet;
- ✓ De geluidbelasting vanwege de indirecte overschrijdt de voorkeursgrenswaarde niet.

Ruimtelijke toelichting Camping De Peelpoort, Gezandebaan 29a Heusden (gem. Asten)

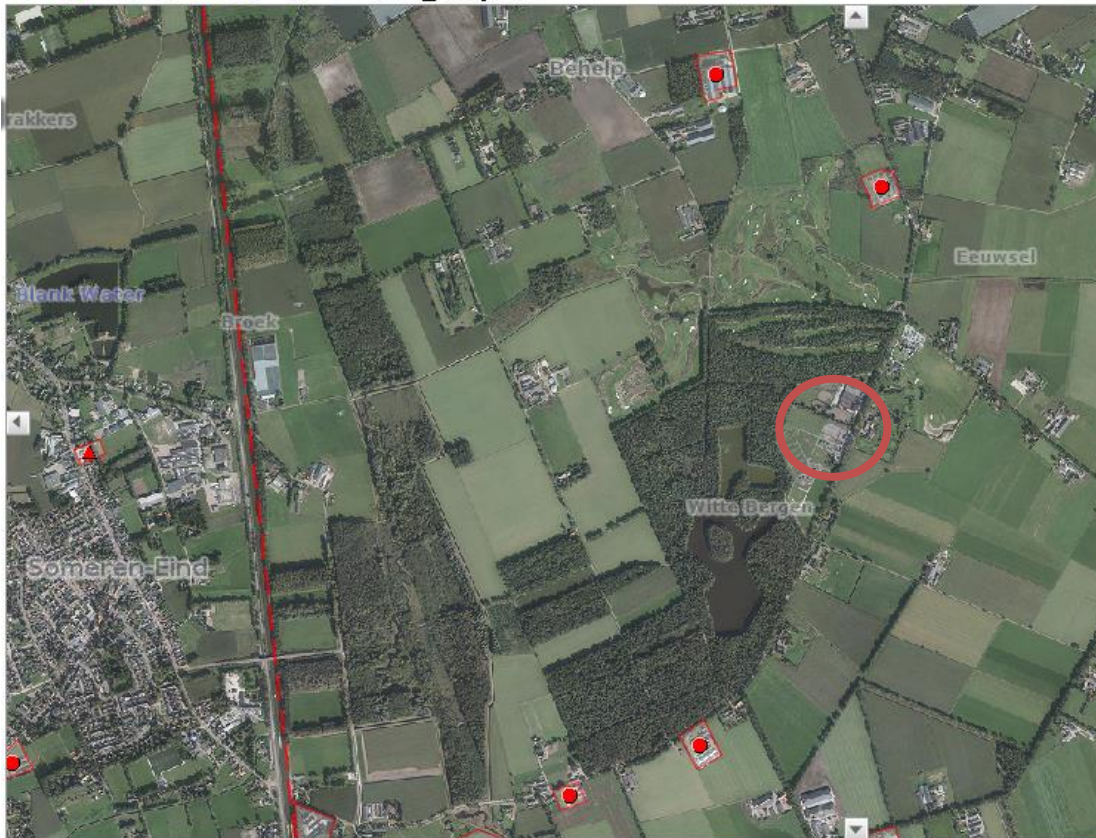
Uit bovenstaande volgt dat de ruimtelijke ontwikkeling met betrekking tot de uitbreiding van de camping een goed woon- en leefklimaat bij de omliggende woningen niet in de weg staat.

Conclusie

De uitbreiding/aanpassing van de camping binnen het projectgebied staat een goed woon- en leefklimaat bij omliggende woningen niet in de weg.

2.2.8 Externe veiligheid

Onder externe veiligheid wordt begrepen het risico dat aan bepaalde activiteiten verbonden is voor niet bij die activiteit betrokken personen. Het hierop gebaseerde beleid is er op gericht risicovolle bedrijfsactiviteiten en risicovol transport van onder andere gevaarlijke stoffen te voorkomen en te beheersen. Het gaat daarbij om de bescherming van individuele burgers en groepen tegen ongevallen met gevaarlijke stoffen en omstandigheden.



Bron Risicokaart. Rood omcirkeld het projectgebied aan de Gezandebaan 29a te Heusden (gemeente Asten)

In onderhavige situatie is er geen sprake van het realiseren van een nieuw kwetsbaar of beperkt kwetsbaar object, noch bevindt zich in de omgeving een of meerdere nieuwe installaties die verdere nadelige gevolgen zou kunnen hebben voor de (bewoners/bezoekers van) de campingverblijven. Op zeer ruime afstand van het projectgebied liggen veehouderijen met bovengrondse opslag waarvan de risicocontouren bij lange na niet worden benaderd of overschreden.

Vanuit het oogpunt van externe veiligheid bestaat er derhalve geen belemmering voor de voorgenomen ruimtelijke ontwikkelingen binnen het projectgebied.

Conclusie

De beoogde plannen aan de Gezandebaan 29a passen binnen de kaders van de wet- en regelgeving ten aanzien van de externe veiligheid.

Ruimtelijke toelichting Camping De Peelpoort, Gezandebaan 29a Heusden (gem. Asten)

2.2.9 Kabels en leidingen

Er zijn in de nabije omgeving van het projectgebied geen leidingen aanwezig die een belemmering zouden vormen voor de plannen aan de Gezandebaan 29a.

2.2.10 Luchtkwaliteit

Nederland heeft de Europese regels ten aanzien van luchtkwaliteit geïmplementeerd in de Wet milieubeheer. Op 15 november 2007 is het onderdeel luchtkwaliteit van de Wet milieubeheer in werking getreden. Kern van de wet is het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Hierin staat wanneer en hoe overschrijdingen van de luchtkwaliteit moeten worden aangepakt.

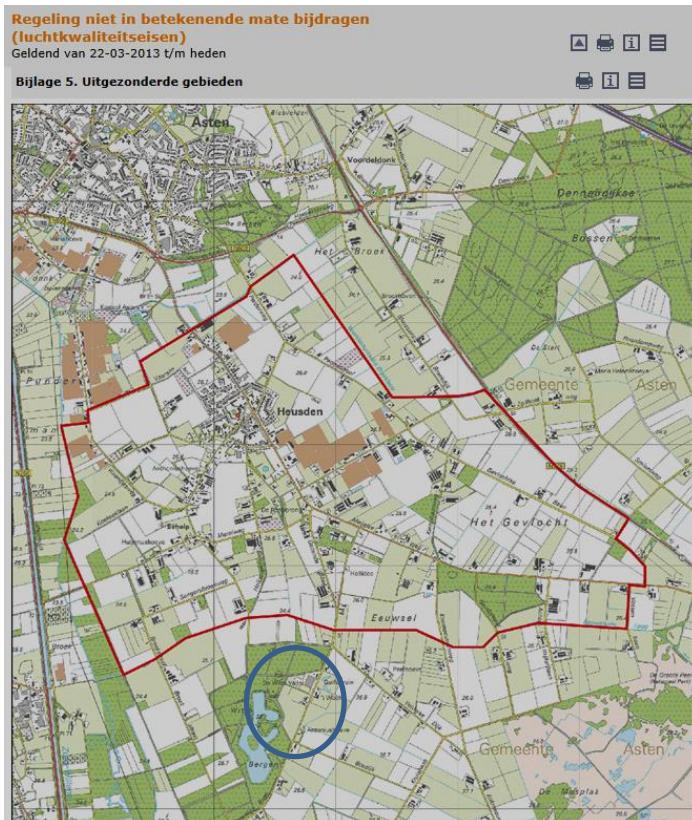
Het programma houdt rekening met nieuwe ontwikkelingen, zoals bouwprojecten of de aanleg van infrastructuur. Projecten die passen in dit programma, hoeven niet meer te worden getoetst aan de normen (grenswaarden) voor luchtkwaliteit. De ministerraad heeft op voorstel van de minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer ingestemd met het NSL. Het NSL is op 1 augustus 2009 in werking getreden. Ook projecten die 'niet in betekenende mate' (nibm) van invloed zijn op de luchtkwaliteit hoeven niet meer te worden getoetst aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit.

De criteria om te kunnen beoordelen of voor een project sprake is van nibm, zijn vastgelegd in de AMvB-nibm. In de AMvB-nibm is vastgelegd dat na vaststelling van het NSL of een regionaal programma een grens van 3% verslechtering van de luchtkwaliteit (een toename van maximaal 1,2 Dg/m³ NO₂ of PM₁₀) als 'niet in betekenende mate' wordt beschouwd.

In de *Regeling NIBM* is een lijst met categorieën van gevallen (inrichtingen, infrastructuur, kantoor- en woningbouwlocaties en activiteiten of handelingen) opgenomen die niet in betekenende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging. Deze gevallen kunnen zonder toetsing aan de grenswaarden voor het aspect luchtkwaliteit uitgevoerd worden. Ook indien aannemelijk gemaakt kan worden dat een gepland project NIBM bijdraagt, kan toetsing aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit achterwege blijven. Voor woningen wordt hierbij een ondergrens van 1500 woningen aangehouden voor locaties waarbij sprake is van één ontsluitingsweg.

Onderhavige planontwikkeling voorziet in een aantal aanpassingen aan en wijzigingen op een bestaand campingterrein. Derhalve kan dit plan gezien worden als een project dat een niet in een betekenende mate bijdrage levert op het gebied van de luchtkwaliteit.

Bij reactie van de gemeente Asten is ambtelijk aangegeven dat de nibm-regeling niet van toepassing zou zijn aangezien het projectgebied gelegen zou zijn in een gebied is gelegen in een nibm-uitzonderingsgebied als bedoeld in bijlage 5 van voornoemde regeling. Dit een niet juiste veronderstelling gelet op onderstaande situatietekening (zijnde een uitzonderingsgebied) afkomstig van/uit genoemde regeling.



Uitzonderingsgebied nibm-regeling rondom Heusden. Het projectgebied is gelegen binnen blauwe cirkel (buiten het uitzonderingsgebied)

Desondanks heeft *Windmill Milieu en Management (kortweg Windmill of WMMA)* een onderzoek uitgevoerd naar luchtkwaliteit en of daarmee voor de bewoners en gasten in het projectgebied sprake zal zijn van een redelijk tot goed woon- en leefklimaat.

Onderzoeksrapport luchtkwaliteit

Het rapport van Windmill dateert van 18 oktober 2016 en heeft rapportnummer: P2016.431.01-01. Doel van het voorliggend onderzoek is het inzichtelijk maken van de stikstofdioxideimmissie en de (zeer)fijn stof immissie als gevolg van de activiteiten die binnen het plangebied kunnen plaatsvinden en deze immissieconcentraties te toetsen aan de geldende normstelling van de Wet milieubeheer. Van de in de Wet milieubeheer genoemde stoffen zijn in Nederland de stoffen stikstofdioxide en (zeer)fijn stof het meest kritisch. Indien deze stoffen voldoen aan de daarvoor geldende grenswaarden, leiden de overige stoffen evenmin niet tot overschrijdingen van de normstelling van de grenswaarden zoals opgenomen in bijlage 2 van de Wet milieubeheer.

De emissies vanwege de activiteiten die binnen het plangebied kunnen worden ontwikkeld zijn berekend aan de hand van emissiefactoren uit de literatuur. De toetsingswaarden volgen uit de Wet milieubeheer. Met een verspreidingsmodel is de immissie in de omgeving van het plangebied berekend. Bij de toetsing van fijn stof zijn de achtergrondconcentraties gecorrigeerd voor het daarin aanwezige zeezout.

Volgens het blootstellingcriterium (§ 3.2.5 van voornoemd rapport) dient daar te worden getoetst, waar het aannemelijk is dat zich gedurende ten minste één uur mensen kunnen bevinden, exclusief de arbeidsplaats. Dit houdt in dat de beoordeling van de luchtkwaliteit zal plaatsvinden ter plaatse van woningen. Ter plaatse van woningen worden de immissieconcentraties getoetst aan de jaargemiddelde concentraties en aan de maximaal toegestane overschrijdingen van de (24-)uurgemiddelde concentratie.

In de directe omgeving van het plangebied zijn een Golfbaan, Manege en Visvijver gelegen. Deze locaties zijn voor publiek toegankelijk en zijn locaties waar publiek gedurende meer dan één uur aanwezig kan zijn. Publiek zal ter plaatse van deze locaties nooit meer dan 24 aaneengesloten uren aanwezig zijn. Derhalve wordt ter plaatse van de parkeerplaatsen getoetst aan het maximaal aantal toegestane overschrijdingen van de uurgemiddelde concentratie aan stikstofdioxide.

Uit de uitgevoerde berekeningen voor de uitbreiding van Camping De Peelpoort blijkt dat in alle immissiepunten ruimschoots wordt voldaan aan de grenswaarden zoals deze gelden overeenkomstig de Wet milieubeheer. Dit geldt voor zowel de jaargemiddelde concentraties als het aantal overschrijdingen van de (24-/8-)uurgemiddelde concentratie.

Voorgaande betekent dat de consequenties op het gebied van luchtkwaliteit geen belemmering vormen voor de realisatie van het plan.

Conclusie

Het onderhavige plan voor het aanpassen van de camping binnen het projectgebied heeft geen nadelige invloed op de aspect luchtkwaliteit vormt dan ook geen belemmerende factor voor de plannen aan de Gezandebaan 29a.

2.2.11 Landschapswaarden

In dit kader wordt verwezen naar paragraaf 1.2.2 van onderhavige ruimtelijke onderbouwing.

2.2.12 Verkeer en infrastructuur

De plannen binnen het projectgebied leiden niet tot een extra aantrekkende werking op het verkeer doordat het aantal bezoekers niet echt toeneemt omdat grotendeels sprake zal zijn van een ander type huisvesting.

In de parkeerbehoefte kon en kan in blijvende mate worden voorzien door alle gasten en bezoekers óp het campingterrein te laten parkeren (zie situatietekening).

Conclusie

Het aanpassen van het bestemmingsplan ten behoeve van de gewijzigde opzet van het campingterrein aan de Gezandebaan 29a te Heusden voldoet aan de eisen voor verkeer en infrastructuur (parkeernormen CROW).

2.2.13 Besluit m.e.r.

Voor voorgenomen plannen binnen het projectgebied geldt geen mer(boordelings)plicht in het kader van het Besluit m.e.r..

Conclusie

Het Besluit m.e.r. vormt geen belemmering voor de wijzigingen van de camping aan de Gezandebaan 29a te Heusden (gemeente Asten).

2.2.14 Ladder duurzame verstedelijking

De toetsing aan de Ladder duurzame verstedelijking werkt volgens drie stappen:

1. Beoordeling door betrokken overheden of beoogde ontwikkeling voorziet in een regionale en gemeentelijke behoefte voor bedrijventerreinen, kantoren, woningbouwlocaties, detailhandel en andere stedelijke voorzieningen;

Ruimtelijke toelichting Camping De Peelpoort, Gezandebaan 29a Heusden (gem. Asten)

2. Indien er een vraag is aangetoond, beoordeling door betrokken overheden of deze binnen bestaand stedelijk gebied kan worden gerealiseerd door locaties voor herstructurering of transformatie te benutten;
3. Indien herstructurering of transformatie binnen bestaand stedelijk gebied onvoldoende mogelijkheden biedt, beoordelen betrokken overheden of de ontwikkeling zo kan worden gerealiseerd dat deze passend multimodaal ontsloten is of als zodanig wordt ontwikkeld.

Het aanpassen van een bestaande camping past binnen de gestelde randvoorwaarden van de 'Ladder duurzame verstedelijking' daar er geen sprake is van een verdere verstedelijking van het buitengebied.

Conclusie

De plannen voor het aanpassen van de camping aan de Gezandebaan 29a voldoen aan de ladder voor duurzame verstedelijking nu er puur sprake is van een andere opzet van een camping en niet het uitbreiden ervan.

3 Eindconclusie

Er bestaan geen belemmeringen voor wijzigen van het bestemmingsplan in verband met de beoogde plannen op de camping aan de Gezandebaan 29a te Heusden (gemeente Asten). Verder passen de plannen binnen de door de gemeente Asten gestelde doelstellingen om de recreatie in dit deel van het buitengebied te stimuleren.

4 Bijlagen

Bijlage 1 Situatietekening projectgebied

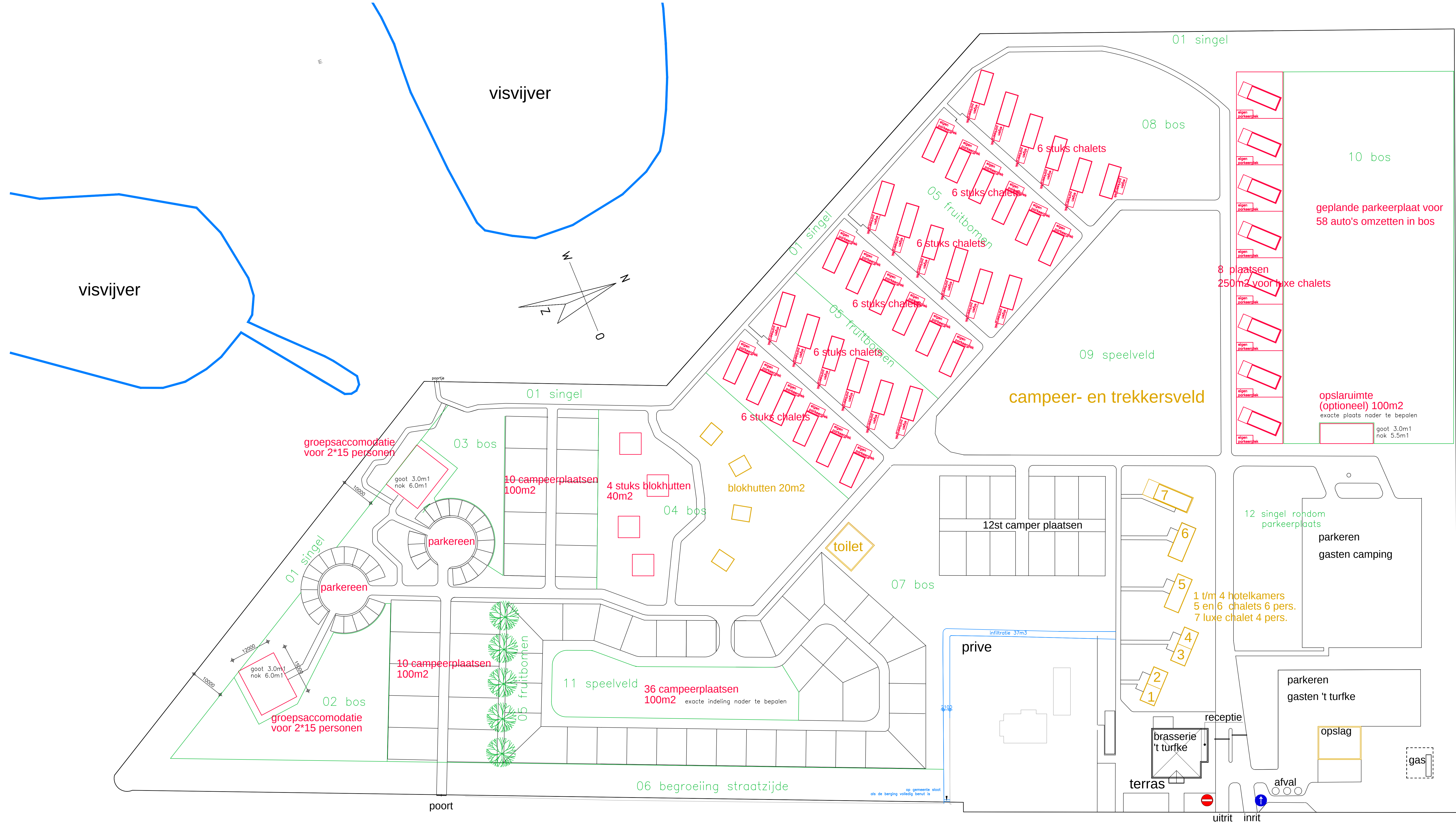
Bijlage 2 Beplantingsplan Hoveniersbedrijf De Paashoef

Bijlage 3 luchtkwaliteitsonderzoek WMMA (Windmill)

Bijlage 4 Akoestisch onderzoek Physibuild

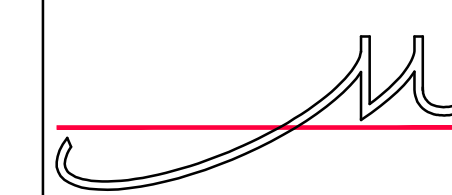
Bijlage 5 Bodemonderzoek (actualiseringsonderzoek) Archimil BV

Bijlage 6 situatietekening infiltratievoorziening hemelwater (bestaand/nieuw)



wijzigingen
bestaand

terreinindeling



bouwbureau
jos meeuws
ter craene 15
5712 GD someren
tel. 0493-495400
e-mail info@josmeeuws.nl
website www.josmeeuws.nl

plan voor wijzigen bestemmingen
voor camping de Peelpoort
in Asten Heusden

in opdracht van: Camping "de Peelpoort"
de heer T. van Maris
Gezandebaan 29
5725 TM Asten Heusden
06-22350041

datum	school	blad	werksnummer
12-05-2017	1:500	E-02	15-50



Beplantingsplan

Camping de Peelpoort

Gezandebaan 29A te Heusden
i.o.v. Dhr. T. van Maris



Gemaakt door:

Hoveniersbedrijf De Paashoef – Gemert
Oktober 2016

Inhoudsopgave

1. Inleiding

1.1	Aanleiding	blz. 02
1.2	Doelstelling	blz. 02

2. Beplantingsplan

2.1	Plantlijst met kaart huidige beplanting	blz. 03
	Kaart 01 reeds bestaand groen	blz. 06
	Kaart 02 reeds bestaand groen	blz. 07
2.2	Aanpassingen in het beplantingsplan	blz. 08
	Kaart 03 nieuw aan te leggen groen	blz. 12
	Kaart 04 nieuw aan te leggen groen	blz. 13

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

Dhr. J. van Maris, exploitant van camping 'De Peelpoort' gelegen aan de Gezandebaan 29a te Heusden, heeft plannen voor het uitbreiden van zijn camping.

Camping de Peelpoort is een seniorencamping met een grote variëteit aan standplaatsen namelijk (luke) chalets, blokhutten en kampeervelden (met comfortplaatsen). De camping biedt mogelijkheden voor verblijf met camper en beschikt tevens over een trekkersveld. Aangevuld met alle moderne voorzieningen die men van een camping als deze kan verwachten. Inclusief een brasserie toegankelijk voor bezoekers van de camping.

1.2 Doelstelling

Dit aanvullend beplantingsplan is geschreven met als doel het indienen van een bestemmingsplan wijziging. De doelstelling voor de geplande uitbereiding is het aanbrengen van een compensatie met betrekking tot de groenvoorziening op het bestaande terrein waarbij rekening gehouden wordt met de recreatieve waarde die past bij camping 'De Peelpoort' en de beheersbaarheid wat betreft onderhoud. Het uitgangspunt is kwaliteitsverbetering van het landschap zonder dat de omgevingskwaliteit verloren gaat. Om hieraan tegemoet is gekozen voor een diversiteit aan inheemse plantensoorten.

2. Beplantingsplan

2.1 Plantlijst met kaart huidige beplanting

Plantlijst in huidige situatie zoals op kaart (zie blz. 07 & blz. 08) is af te lezen is het groen op het terrein opgedeeld in verschillende gebieden (aangeven van 01 t/m 09). In deze lijst staat per groep het sortiment omschreven.

01 entree gedeelte (brasserie) – 365 m²

Sierbeplanting (doorgaans uitheemse soorten) ter aankleding van de entree en terras rondom de brasserie. Combinatie van vaste planten, heester en boomvormers. Geplant in wildverband en in groepen met een gemiddelde van één tot drie stuks per vierkante meter.

- soorten:**
- *Platanus hispanica*
 - *Amelanchier lamarckii*
 - *Catalpa bignonioides*
 - *Pinus sylvestris*
 - *Hydrangea arborescens* 'Annabel'
 - *Lavandula angustifolia*

02 singel rondom parkeerplaats – 1610 m²

Beplanting bestaande uit overwegend opgaande heesters (/bosplantsoen) maar ook clusters van Rododendrons. Geplant in wildverband met een plantafstand van gemiddeld één stuks per vierkante meter. Een bomenrij bestaande uit *Carpinus betulus* met een plantafstand van gemiddeld vier stuks per strekkende meter.

- soorten:**
- *Carpinus betulus*
 - *Betula pendula*
 - *Tilia cordata*
 - *Ribes alpinum*
 - *Corylus avellana*
 - *Rhododendron vulgare*
 - *Prunus lusitanica*
 - *Amelanchier lamarckii*
 - *Viburnum opulus*
 - *Prunus spinosa*

03 bosplantsoen rondom camper plaatsen – 2820 m²

Beplanting bestaande uit overwegend bosplantsoen geplant in wildverband met een plantafstand van gemiddeld 1 stuks per vierkante meter. Verspreid diverse solitair geplante bomen.

- soorten:**
- *Liquidambar styraciflua*
 - *Salix alba*
 - *Corylus avellana*
 - *Tilia cordata*
 - *Acer campestre*
 - *Cornus sanguinea*
 - *Ribes alpinum*

04 kampeer en trekkersveld – 4190 m²

Bomenrij bestaand uit *Salix alba* geplant in een gemiddelde plantafstand van vijf meter rondom het gehele veld (gemaaid gras) en twee solitair geplante bomen.

- soorten:**
- *Salix alba*
 - *Metasequoia glyptostroboides*
 - *Prunus serrulata*
 - *Fagus sylvatica*

05 singelbeplanting tussen chalets – 850 m²

Beplanting bestaande uit overwegend bosplantsoen geplant in wildverband met een plantafstand van gemiddeld 1 stuks per vierkante meter. Verspreid diverse solitair of in rij geplante bomen.

- soorten:**
- Pinus sylvestris
 - Fagus sylvatica
 - Alnus glutinosa
 - Prunus lusitanica
 - Salix alba
 - Acer campestre
 - Cornus sanguinea
 - Rosa canina
 - Ribes alpinum
 - Malus, Pyrus, Prunus (fruitbomen)

06 singelbeplanting achterzijde bosrand – 7110 m²

Beplanting bestaande uit overwegend bosplantsoen geplant in wildverband met een plantafstand van gemiddeld 1 stuks per vierkante meter.

- soorten:**
- Tilia euchlora
 - Acer campestre
 - Carpinus betulus
 - Betula pendula
 - Tilia cordata
 - Ribes alpinum
 - Corylus avellana
 - Amelanchier lamarckii
 - Viburnum opulus
 - Prunus spinosa

07 singelbeplanting tussen blokhutten – 2600 m²

Beplanting bestaande uit overwegend bosplantsoen geplant in wildverband met een plantafstand van gemiddeld 1 stuks per vierkante meter. Verspreid diverse solitair of in rij geplante bomen.

- soorten:**
- Pinus sylvestris
 - Fagus sylvatica
 - Alnus glutinosa
 - Prunus lusitanica
 - Salix alba
 - Acer campestre
 - Cornus sanguinea
 - Rosa canina
 - Ribes alpinum

08 singelbeplanting straatzijde – 2495 m²

Beplanting bestaande uit overwegend bosplantsoen geplant in wildverband met een plantafstand van gemiddeld 1 stuks per vierkante meter.

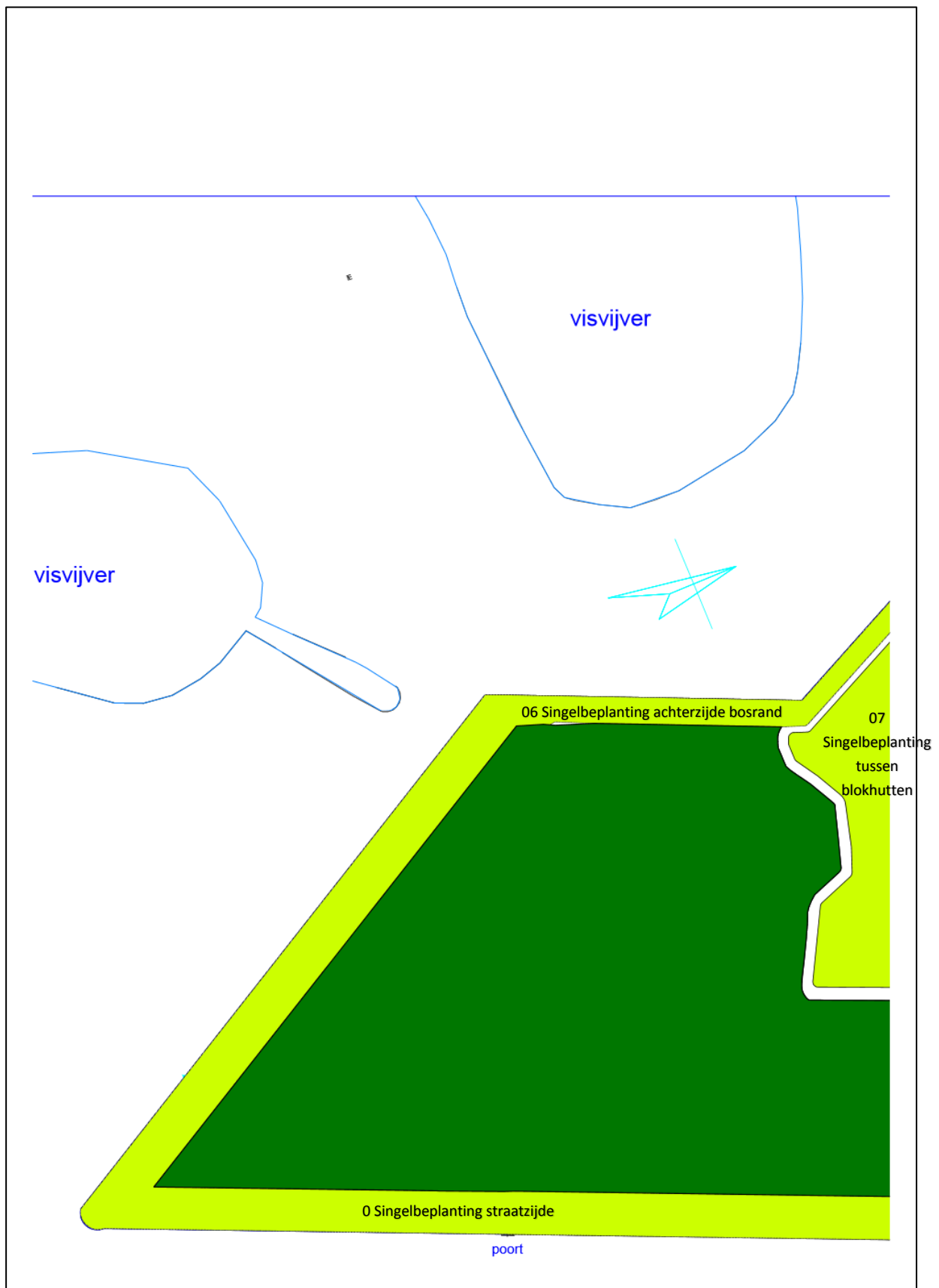
- soorten:**
- Tilia euchlora
 - Acer campestre
 - Carpinus betulus
 - Betula pendula
 - Tilia cordata

- *Ribes alpinum*
- *Corylus avellana*
- *Amelanchier lamarckii*
- *Viburnum opulus*
- *Prunus spinosa*

09 Hagen (van Beuk)

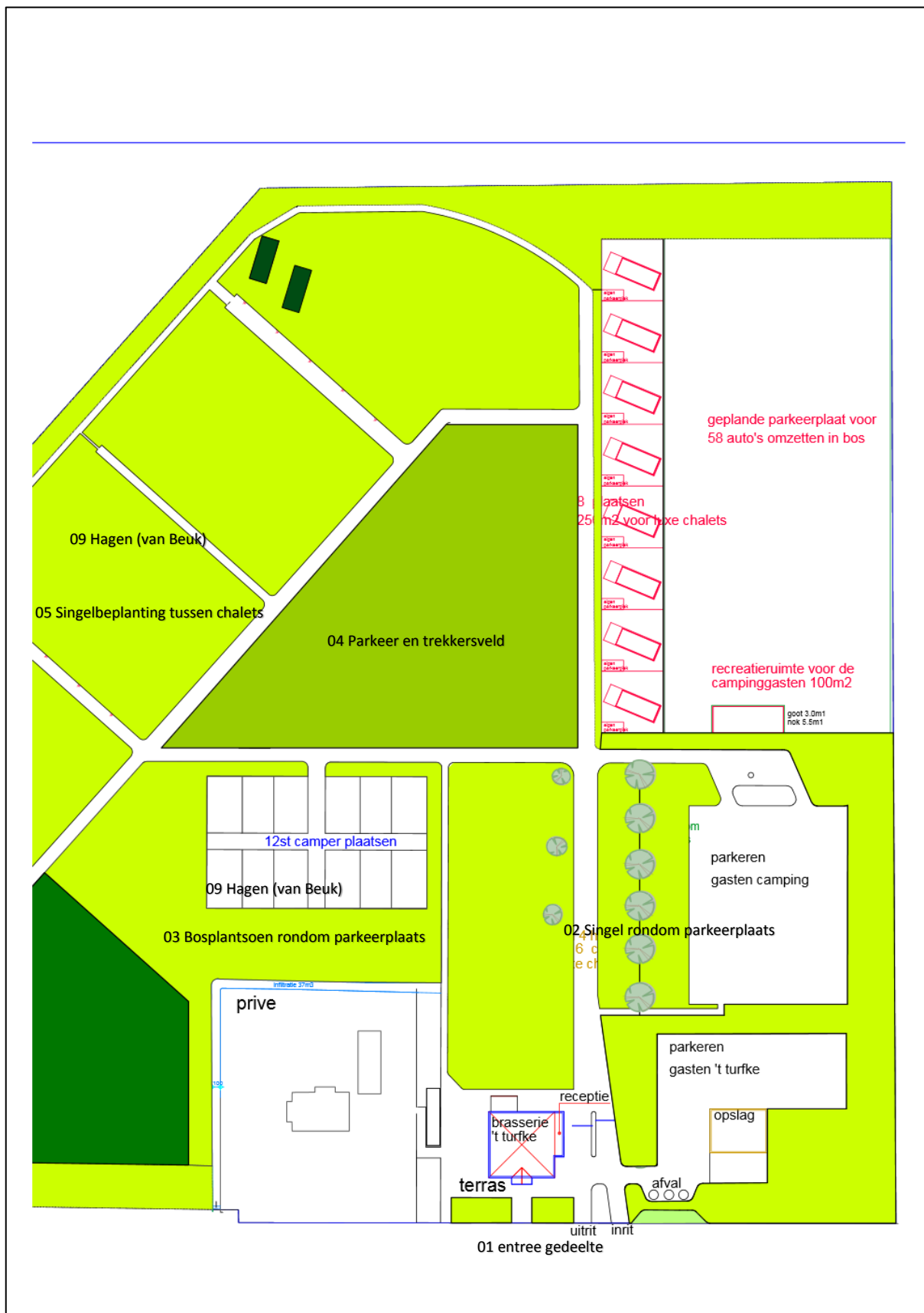
Rondom de verschillende kampeerplaatsen (of camperplekken) zijn lage hagen gesitueerd (circa 100 cm) van *fagus sylvatica*. De hagen zijn geplant met een gemiddelde plantafstand van twintig centimeter (vijf stuks de meter).

soorten: - *Fagus sylvatica*



Kaart 01 – Reeds bestaand groen

06 Singelbeplanting achterzijde bosrand	7110 m ²
07 Singelbeplanting tussen blokhutten	2600 m ²
08 Singelbeplanting straatzijde	2495 m ²



Kaart 02 – Reeds bestaand groen

01 Entree gedeelte	365 m²	04 Kampeer en trekkersveld	4190m²
02 Singel rondom parkeerplaats	1610 m²	05 Singelbeplanting tussen chalets	850 m²
03 Bosplantsoen rondom camperplaatsen	2820 m²	09 Hagen van Beuk	

2.3 Aanpassing in beplantingsplan

De keuze van het nieuwe beplantingsplan is gebaseerd op een landschappelijke inpassing met inheemse soorten die aansluiten bij het omliggende bos en het buitengebied. Dit alles wordt op een manier toegepast zodat ook de gewenste privacy van de campingbezoekers blijft gewaarborgd. Het beheer van het groen moet passen binnen een arbeidsextensief karakter en wordt in het kort per onderdeel omschreven.

In het nieuwe beplantingsplan is door de aanpassingen in het groen een totaal van 34670 m² voor het huidige en nieuwe groen ingevuld.

10 Bosplantsoen - 1460 m²

Beplanting bestaande uit overwegend bosplantsoen geplant in wildverband met een plantafstand van gemiddeld 1 stuks per vierkante meter.

In het bosplantsoen wordt een onderscheid gemaakt tussen duidelijk boomvormers die de ruimte krijgen om uit te mogen groeien tot volwassen bomen en heesters die op de lange termijn zorgen voor een struweel beplanting aan de randen van het aan te planten gebied. Hier wordt bij aanplant een verdeling gemaakt en worden ze enigszins gelijk verdeeld, zodat de bomen de gewenste ruimte krijgen en de heesters de eerste jaren na aanplant vrij snel privacy kunnen bieden.

- soorten:**
- Pinus sylvestris
 - Fagus sylvatica
 - Quercus robur
 - Alnus glutinosa
 - Salix alba
 - Acer campestre
 - Cornus sanguinea
 - Corylus avellana
 - Prunus spinose
 - Amelanchier lamarckii
 - Ribes alpinum

beheer:

Door de dichtheid van één stuks per vierkante meter zal de onkruiddruk enorm hoog zijn. Onder en tussen de aanplant groeit een vegetatie van verschillende grassen en ruigtekruiden. Dit kent een arbeidsextensief karakter en zal tweemaal per jaar worden afgemaaid.

Vanwege de gewenste privacy zal het bosplantsoen pas (gedeeltelijk) worden afgezet wanneer de concurrentie tussen de heesters en bomen onderling de gewenste beeldkwaliteit in gevaar brengt. Bomen die door standplaats of exemplaar gekozen zijn door te mogen groeien worden opgekroond na verloop van tijd om de onderbeplanting de ruimte te kunnen geven.

11 Bosplantsoen - 540 m²

Beplanting bestaande uit overwegend bosplantsoen geplant in wildverband met een plantafstand van gemiddeld 1 stuks per vierkante meter.

In het bosplantsoen wordt een onderscheid gemaakt tussen duidelijk boomvormers die de ruimte krijgen om uit te mogen groeien tot volwassen bomen en heesters die op de lange termijn zorgen voor een struweel beplanting aan de randen van het aan te planten gebied. Hier wordt bij aanplant een verdeling gemaakt en worden ze enigszins gelijk verdeeld, zodat de bomen de gewenste ruimte krijgen en de heesters de eerste jaren na aanplant vrij snel privacy kunnen bieden.

- soorten:**
- Pinus sylvestris
 - Fagus sylvatica
 - Quercus robur
 - Alnus glutinosa
 - Salix alba
 - Acer campestre
 - Cornus sanguinea
 - Corylus avellana
 - Prunus spinose
 - Amelanchier lamarckii
 - Ribes alpinum

beheer:

Door de dichtheid van één stuks per vierkante meter zal de onkruiddruk enorm hoog zijn. Onder en tussen de aanplant groeit een vegetatie van verschillende grassen en ruigtekruiden. Dit kent een arbeidsextensief karakter en zal tweemaal per jaar worden afgemaaid.

Vanwege de gewenste privacy zal het bosplantsoen pas (gedeeltelijk) worden afgezet wanneer de concurrentie tussen de heesters en bomen onderling de gewenste beeldkwaliteit in gevaar brengt. Bomen die door standplaats of exemplaar gekozen zijn door te mogen groeien worden opgekroond na verloop van tijd om de onderbeplanting de ruimte te kunnen geven.

12 Bosplantsoen - 2610 m²

Beplanting bestaande uit overwegend bosplantsoen geplant in wildverband met een plantafstand van gemiddeld 1 stuks per vierkante meter.

In het bosplantsoen wordt een onderscheid gemaakt tussen duidelijk boomvormers die de ruimte krijgen om uit te mogen groeien tot volwassen bomen en heesters die op de lange termijn zorgen voor een struweel beplanting aan de randen van het aan te planten gebied. Hier wordt bij aanplant een verdeling gemaakt en worden ze enigszins gelijk verdeeld, zodat de bomen de gewenste ruimte krijgen en de heesters de eerste jaren na aanplant vrij snel privacy kunnen bieden.

- soorten:**
- Pinus sylvestris
 - Fagus sylvatica
 - Quercus robur
 - Alnus glutinosa
 - Acer campestre
 - Cornus sanguinea
 - Corylus avellana
 - Prunus spinose
 - Amelanchier lamarckii
 - Ribes alpinum

beheer:

Door de dichtheid van één stuks per vierkante meter zal de onkruiddruk enorm hoog zijn. Onder en tussen de aanplant groeit een vegetatie van verschillende grassen en ruigtekruiden. Dit kent een arbeidsextensief karakter en zal tweemaal per jaar worden afgemaaid.

Vanwege de gewenste privacy zal het bosplantsoen pas (gedeeltelijk) worden afgezet wanneer de concurrentie tussen de heesters en bomen onderling de gewenste beeldkwaliteit in gevaar brengt. Bomen die door standplaats of exemplaar gekozen zijn door te mogen groeien worden opgekroond na verloop van tijd om de onderbeplanting de ruimte te kunnen geven.

13 Bosplantsoen - 2300 m²

Beplanting bestaande uit overwegend bosplantsoen geplant in wildverband met een plantafstand van gemiddeld 1 stuks per vierkante meter.

In het bosplantsoen wordt een onderscheid gemaakt tussen duidelijk boomvormers die de ruimte krijgen om uit te mogen groeien tot volwassen bomen en heesters die op de lange termijn zorgen voor een struweel beplanting aan de randen van het aan te planten gebied. Hier wordt bij aanplant een verdeling gemaakt en worden ze enigszins gelijk verdeeld, zodat de bomen de gewenste ruimte krijgen en de heesters de eerste jaren na aanplant vrij snel privacy kunnen bieden.

- soorten:**
- Pinus sylvestris
 - Fagus sylvatica
 - Quercus robur
 - Alnus glutinosa
 - Salix alba
 - Acer campestre
 - Cornus sanguinea
 - Corylus avellana
 - Prunus spinose
 - Amelanchier lamarckii
 - Ribes alpinum

beheer:

Door de dichtheid van één stuks per vierkante meter zal de onkruiddruk enorm hoog zijn. Onder en tussen de aanplant groeit een vegetatie van verschillende grassen en ruigtekruiden. Dit kent een arbeidsextensief karakter en zal tweemaal per jaar worden afgemaaid.

Vanwege de gewenste privacy zal het bosplantsoen pas (gedeeltelijk) worden afgezet wanneer de concurrentie tussen de heesters en bomen onderling de gewenste beeldkwaliteit in gevaar brengt. Bomen die door standplaats of exemplaar gekozen zijn door te mogen groeien worden opgekroond na verloop van tijd om de onderbeplanting de ruimte te kunnen geven.

14 Bosplantsoen - 5720 m²

Beplanting bestaande uit overwegend bosplantsoen geplant in wildverband met een plantafstand van gemiddeld 1 stuks per vierkante meter.

In het bosplantsoen wordt een onderscheid gemaakt tussen duidelijk boomvormers die de ruimte krijgen om uit te mogen groeien tot volwassen bomen en heesters die op de lange termijn zorgen voor een struweel beplanting aan de randen van het aan te planten gebied. Hier wordt bij aanplant een verdeling gemaakt en worden ze enigszins gelijk verdeeld, zodat de bomen de gewenste ruimte krijgen en de heesters de eerste jaren na aanplant vrij snel privacy kunnen bieden.

- soorten:**
- Pinus sylvestris
 - Fagus sylvatica
 - Quercus robur
 - Alnus glutinosa
 - Salix alba
 - Acer campestre
 - Cornus sanguinea
 - Corylus avellana
 - Prunus spinose
 - Amelanchier lamarckii
 - Ribes alpinum

beheer:

Door de dichtheid van één stuks per vierkante meter zal de onkruiddruk enorm hoog zijn. Onder en tussen de aanplant groeit een vegetatie van verschillende grassen en ruigtekruiden. Dit kent een arbeidsextensief karakter en zal tweemaal per jaar worden afgemaaid.

Vanwege de gewenste privacy zal het bosplantsoen pas (gedeeltelijk) worden afgezet wanneer de concurrentie tussen de heesters en bomen onderling de gewenste beeldkwaliteit in gevaar brengt. Bomen die door standplaats of exemplaar gekozen zijn door te mogen groeien worden opgekroond na verloop van tijd om de onderbeplanting de ruimte te kunnen geven.

15 Struweelbos

Op het midden van het speelveld wordt een klein struweelbos gevormd tussen drie grote Moerascipressen (één exemplaar reeds bestaand). Door de glooiende lijnen krijgt het een natuurlijk karakter. Naast de drie boomvormers is er enkel gekozen voor lagere heester beplanting (die volledig dicht moet groeien. Deze worden in groepen geplant (gemiddeld drie stuks per vierkante meter). Het binnenste gedeelte van het plantvak wordt aangeplant met enkel Hazelaars, de buitenste randen worden groepsgewijs aangeplant met twee soorten heesters (Myrica gale en Cornus sanguinea). Alle soorten zijn goed bestand tegen de natte standplek.

- soorten:**
- Metasequoia glyptostroboides
 - Corylus avellana
 - Cornus sanguinea
 - Myrica gale

beheer:

Door het aantal planten per vierkante meter zal het struweelbos binnen een aantal jaar volledig dichtgroeien. De onkruiddruk zal dan snel afnemen. Om de eerste jaren de opkomst van onkruid zo veel mogelijk te beperken wordt na aanleg een goede laag houtsnippers aangebracht. Deze worden zo nodig aangevuld. De heesters moeten om de twee jaar gesnoeid worden. Voorkeur gaat uit naar verjongingssnoei. Een gedeelte van de hazelaars (circa 50%) wordt om het jaar afgezet, het jaar daarop het andere gedeelte. Hiermee blijven de Hazelaars laag en zullen ze nooit uitgroeien tot bomen.



Kaart 03 – Nieuw aan te leggen groen

10 Bosplantsoen 1460 m²
 11 Bosplantsoen 540 m²
 12 Bosplantsoen 2610 m²



Kaart 04 – Nieuw aan te leggen groen

13 Bosplantsoen	2300 m ²
14 Bosplantsoen	5720 m ²
15 Struweelbos	286 m ²



Hoveniersbedrijf De Paashoef

Danny Raaijmakers

Lodderdijk 29

5421 XB Gemert

m. danny@depaashoef.nl

t. 06 51057025

s. www.depaashoef.nl

KVK n. 59165162

iban NL03 RABO 140336885

Opdrachtgever: Camping De Peelpoort

Contactpersoon: de heer P. Valk

Uitgevoerd door: WINDMILL
Milieu I Management I Advies
Postbus 5
6267 ZG Cadier en Keer
Tel. 043 407 09 71
www.adviesburowindmill.nl
info@wmma.nl

Contactpersoon: ing. J.M.W. Geurts

Datum: 18 oktober 2016

Rapportnummer: P2016.431.01-01

Luchtkwaliteitonderzoek ten behoeve van
Camping De Peelpoort

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
2	Situatie.....	4
2.1	Situering plangebied	4
2.2	Activiteiten binnen plangebied	4
3	Wettelijk kader	6
3.1	Beoordeling luchtkwaliteit	6
3.1.1	Algemene eisen	6
3.1.2	Te beschouwen stoffen.....	6
3.1.3	Toetsingskader	7
3.2	Opzet luchtkwaliteitstoets	7
3.2.1	Bronnen	7
3.2.2	Achtergrondconcentraties.....	7
3.2.3	Zeezoutcorrectie	8
3.2.4	Terreinruwheid.....	8
3.2.5	Immissiepunten.....	8
3.2.6	Terminologie	9
4	Berekeningssystematiek.....	10
4.1	Rekenmodel.....	10
4.2	Immissiepunten.....	10
4.3	Bronnen	10
4.3.1	Voertuigbewegingen	10
4.3.2	Overige bronnen	11
5	Rekenresultaten luchtkwaliteit	12
5.1	Rekenresultaten.....	12
5.2	Toetsing	12
6	Samenvatting en conclusies.....	13

Bijlagen

I	Figuren
II	Invoergegevens rekenmodel
III	Rekenresultaten

1 Inleiding

In opdracht van Camping De Peelpoort is door Windmill Milieu en Management een onderzoek uitgevoerd naar de luchtkwaliteit ten behoeve van de uitbreiding van Camping De Peelpoort gelegen aan de Gezandebaan 29a te Heusden in de gemeente Asten.

Doel van het voorliggend onderzoek is het inzichtelijk maken van de stikstofdioxide-immissie en de (zeer)fijn stof immissie als gevolg van de activiteiten die binnen het plangebied kunnen plaatsvinden en deze immissieconcentraties te toetsen aan de geldende normstelling van de Wet milieubeheer. Van de in de Wet milieubeheer genoemde stoffen zijn in Nederland de stoffen stikstofdioxide en (zeer)fijn stof het meest kritisch. Indien deze stoffen voldoen aan de daarvoor geldende grenswaarden, leiden de overige stoffen evenmin niet tot overschrijdingen van de normstelling van de grenswaarden zoals opgenomen in bijlage 2 van de Wet milieubeheer.

De emissies vanwege de activiteiten die binnen het plangebied kunnen worden ontwikkeld zijn berekend aan de hand van emissiefactoren uit de literatuur. De toetsingswaarden volgen uit de Wet milieubeheer. Met een verspreidingsmodel is de immissie in de omgeving van het plangebied berekend. Bij de toetsing van fijn stof zijn de achtergrondconcentraties gecorrigeerd voor het daarin aanwezige zeezout.

Het onderzoek is uitgevoerd conform de van toepassing zijnde regels zoals die volgen uit de Wet milieubeheer.

Middels voorliggende rapportage wordt verslag gedaan van de uitgangspunten en bevindingen van het uitgevoerde luchtkwaliteitsonderzoek.

2 Situatie

2.1 Situering plangebied

Camping De Peelpoort is gelegen aan de Gezandebaan 29a te Heusden in de gemeente Asten. Navolgende figuur 2.1 geeft een weergave van de situering van het plangebied.



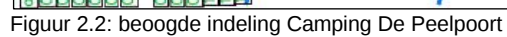
Figuur 2.1: Ligging plangebied (rood)

2.2 Activiteiten binnen plangebied

Ten behoeve van de uitbreiding van Camping De Peelpoort worden de navolgende verblijfsobjecten toegevoegd:

- 8 luxe chalets;
- 36 chalets;
- 4 blokhutten;
- 56 campeerplaatsen;
- 2 groepsaccommodaties;
- 12 camper plaatsen;
- een recreatieruimte.

Navolgende figuur 2.2 geeft een weergave van de beoogde indeling van het plangebied.



3 Wettelijk kader

3.1 Beoordeling luchtkwaliteit

3.1.1 Algemene eisen

De eisen waaraan de luchtkwaliteit moet voldoen zijn opgenomen in titel 5.2 (“luchtkwaliteitseisen”) van de Wet milieubeheer. Hierin is opgenomen dat een project doorgang kan vinden indien aan minimaal één van de volgende eisen wordt voldaan:

- Het project resulteert niet in een overschrijding van de grenswaarden uit de Wet milieubeheer.
- Het project leidt – al dan niet per saldo – niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit. Saldering moet plaatsvinden in een gebied dat een functionele of geografische relatie heeft met het plangebied. Het gaat daarbij ook om plannen die de luchtkwaliteit ter plekke iets kunnen verslechteren, maar in een groter gebied per saldo verbeteren. Meer informatie over projectsaldering is te vinden in de Handreiking ‘Projectsaldering luchtkwaliteit 2007’.
- Het project draagt ‘niet in betekenende mate’ (NIBM) bij aan de luchtverontreiniging. Het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) is sinds 1 augustus 2009 in werking. In het NSL is het begrip NIBM gedefinieerd als 3% van de grenswaarde voor NO₂ en PM₁₀. In het ‘Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteit)’ en de ‘Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteit)’ zijn de uitvoeringsregels vastgelegd die betrekking hebben op het begrip NIBM.
- Een project past binnen het NSL of binnen een regionaal programma van maatregelen.

De onder het eerste aandachtstreepje genoemde grenswaarden in de Wet milieubeheer geven een niveau van de buitenluchtkwaliteit dat op een aangegeven tijdstip moet zijn bereikt.

3.1.2 Te beschouwen stoffen

Conform de Wet milieubeheer dient rekening te worden gehouden met de concentraties van verschillende stoffen in de lucht. De achtergrondconcentraties in Nederland van zwaveldioxide, koolmonoxide, benzeen, ozon, arseen, cadmium, nikkel en benzo(a)pyreen zijn dusdanig laag dat geen overschrijding van de luchtkwaliteit aangaande deze stoffen is te verwachten¹.

In onderhavig onderzoek zijn alleen de maatgevende stoffen stikstofdioxide en (zeer)fijn stof beschouwd.

¹ www.milieuennatuurcompendium.nl (2009). PBL, Bilthoven, CBS, Den Haag en WUR, Wageningen. In het dossier luchtkwaliteit in Nederland, indicatoren in het dossier luchtkwaliteit in Nederland is een overzicht gegeven van de concentraties van genoemde stoffen. De concentratie van arseen, cadmium en nikkel is te vinden onder ‘zware metalen’. Voor zwaveldioxide is gebruik gemaakt van versie 06 d.d. 10-09-’09, voor koolmonoxide en benzeen is gebruik gemaakt van versie 06 d.d. 1-10-’09, voor ozon is gebruik gemaakt van versie 10 d.d. 29-09-’09, voor benzo(a)pyreen is gebruik gemaakt van versie 06 d.d. 7-09-’09 en voor de zware metalen (arseen, cadmium, nikkel) is gebruik gemaakt van versie 06 d.d. 18-09-’09.

3.1.3 Toetsingskader

De grenswaarden voor fijn stof en stikstofdioxide worden onderstaand weergegeven.

Zwevende deeltjes (fijn stof)

De Wet milieubeheer geeft de volgende grenswaarden voor zwevende deeltjes.

PM₁₀:

- 40 µg/m³ als jaargemiddelde concentratie;
- 50 µg/m³ als 24-uurgemiddelde concentratie, die 35 keer per jaar mag worden overschreden.

PM_{2,5}:

- 25 µg/m³ als jaargemiddelde concentratie;

Stikstofdioxide

De Wet milieubeheer geeft de volgende grenswaarden voor stikstofdioxide (NO₂):

- 40 µg/m³ als jaargemiddelde concentratie;
- 200 µg/m³ als uurgemiddelde concentratie, die 18 keer per jaar mag worden overschreden.

Conform de Handreiking Meten en rekenen luchtkwaliteit van het Ministerie van VROM² dient getoetst te worden in het jaar waarin activiteiten mogelijk worden vergund danwel een plan wordt vastgesteld, terwijl tevens aangegeven moet worden of de beschouwde situatie in de toekomst past binnen de normen voor luchtkwaliteit. In 2016 zal het plan in procedure worden gebracht. In dit rapport wordt daartoe alleen het rekenjaar 2016 beschouwd gezien het feit dat de luchtkwaliteit in de nabije jaren verbeterd. Door te rekenen voor het peiljaar 2016 wordt een worst-case beschouwd.

3.2 Opzet luchtkwaliteitstoets

Hoe een luchtkwaliteitstoets dient te worden uitgevoerd is uitgewerkt in de Handreiking Meten en rekenen luchtkwaliteit en de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007³ (Rbl) met bijbehorende wijzigingen. De werkwijze in dit rapport sluit dan ook aan bij deze beide documenten. Enkele belangrijke aspecten voor de luchtkwaliteitstoets worden in navolgende paragrafen besproken.

3.2.1 Bronnen

Allereerst wordt een inventarisatie gemaakt van de voor luchtkwaliteit relevante bronnen binnen het plan. Niet alleen de bronnen binnen het plan kunnen van belang zijn bij berekening en toetsing van de immissieconcentraties, ook bronnen buiten het plan dienen beschouwd te worden, zoals bijvoorbeeld de verkeersaantrekkende werking. Wanneer in de directe omgeving ook bronnen gelegen zijn, die (nog) niet in de achtergrondconcentraties zijn meegenomen (bijvoorbeeld nog niet gerealiseerde ontwikkelingen), dienen ook deze bronnen bij de berekeningen te worden betrokken.

3.2.2 Achtergrondconcentraties

Bij de toetsing aan de Wet milieubeheer dient rekening te worden gehouden met de in het onderzochte gebied aanwezige achtergrondconcentraties. In onderhavig onderzoek is gebruik gemaakt van de achtergrondconcentraties zoals die in opdracht van de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu door het RIVM worden aangeleverd⁴.

² "Handreiking Meten en rekenen luchtkwaliteit", Ministerie van VROM, VROM 7355/juni 2007

³ "Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007", Ministerie van VROM, nr. LMV 2007.109578

⁴ "Kennisgeving inzake generieke gegevens", Staatscourant 15 maart 2016, jaargang 2016 nr.9266

3.2.3 Zeezoutcorrectie

Concentraties die zich van nature in de lucht bevinden en die niet schadelijk zijn voor de gezondheid van de mens, worden bij het beoordelen van de luchtkwaliteit voor zwevende deeltjes (PM₁₀) buiten beschouwing gelaten. In bijlage 5 van de Rbl wordt hieraan concreet invulling gegeven voor wat betreft het in de achtergrondconcentraties aanwezige zeezout. Per locatie in Nederland wordt aangegeven met welke getalswaarde de achtergrondconcentratie mag worden gecorrigeerd. Voor de onderhavige locatie (gemeente Asten) zijn dit de volgende waarden:

- jaargemiddeld: aftrek van 1 µg/m³ (gemeente Asten);
- 24-uurgemiddeld: aftrek van 2 overschrijdingsdagen (gemeenten in Noord-Brabant).

3.2.4 Terreinruwheid

De terreinruwheid, symbool z_0 [m], is een effectieve maat voor de hoeveelheid en hoogte van obstakels ten opzichte van de grond. De aanwezigheid van vegetatie, gebouwen en andere structuren is een belangrijke factor voor de verspreiding van stoffen in de atmosfeer: een ruw oppervlak veroorzaakt afremming van de wind aan de grond, waardoor een zekere mate van (mechanische) turbulentie wordt gegenereerd en zich een hoogteafhankelijk windprofiel instelt. Andere benamingen voor ruwheidslengte zijn ruwheid, terreinruwheid, ruwheidshoogte en oppervlakteruwheid.

De terreinruwheid z_0 [m] is ontleend aan de ruwheidskaart zoals deze beschikbaar is gesteld in de PreSRM-tool. De ruwheidsfactor wordt automatisch door het gehanteerde rekenprogramma bepaald.

3.2.5 Immissiepunten

In artikel 5.19 Wm is uitwerking gegeven aan de Europese Richtlijn luchtkwaliteit⁵, waarin onder andere is uitgewerkt op welke locaties de luchtkwaliteit dient te worden beoordeeld. Daarbij geldt:

- geen beoordeling van de luchtkwaliteit op plaatsen waar het publiek geen toegang heeft en waar geen bewoning is;
- geen beoordeling van de luchtkwaliteit op bedrijfsterreinen of terreinen van industriële inrichtingen (hier gelden de Arbo regels). Dit omvat mede de (eigen) bedrijfswoning. Uitzondering: publiek toegankelijke plaatsen; deze worden wel beoordeeld (hierbij speelt het zogenaamde blootstellingcriterium een rol);
- geen beoordeling van de luchtkwaliteit op de rijbaan en middenberm van wegen, tenzij voetgangers normaliter toegang hebben tot de middenberm.

Voor het bepalen van de rekenpunten dient rekening gehouden te worden met het 'blootstellingcriterium'. Dit criterium houdt in dat de luchtkwaliteit alleen wordt beoordeeld op plaatsen waar een significante blootstelling van mensen plaatsvindt. Het gaat dan om een blootstellingperiode, die in vergelijking met de middelingstijd van de grenswaarde (jaar, etmaal, uur) significant is. In onderstaande tabel is de uitwerking overgenomen van dit blootstellingcriterium.

⁵ Richtlijn 2008/50/EG van het Europees Parlement en de Raad van 20 mei 2008 betreffende de luchtkwaliteit en schonere lucht voor Europa

Tabel 3.1: overzicht uitwerking blootstellingcriterium

Middeling-tijd	op de volgende locaties dient te worden getoetst aan de grenswaarden	op de volgende locaties dient over het algemeen niet te worden getoetst aan de grenswaarden
jaar	* alle locaties waar leden van het publiek regelmatig kunnen worden blootgesteld * bij de gevel van woningen en andere gebouwen bestemd voor wonen, scholen, ziekenhuizen, bibliotheken, etc.	* alle trottoirs (in tegenstelling tot locaties bij de gevel) en elke andere locatie waar blootstelling van het publiek naar verwachting van korte duur is * bij de gevel van gebouwen van inrichtingen waar Arbo voorzieningen van toepassing zijn en waar leden van het publiek gewoonlijk geen toegang hebben
24 uur (etmaal)	* alle locaties, als voorgaand, alsmede * tuinen bij woningen en andere gebouwen bestemd voor wonen	* trottoirs (in tegenstelling tot locaties bij de gevel) en elke andere locatie waar blootstelling van het publiek naar verwachting van korte duur is
uur	* alle locaties, als voorgaand, alsmede * trottoirs (bijvoorbeeld in drukke winkelstraten) * die gedeelten van parkeerterreinen, stations voor openbaar vervoer e.d. die niet volledig zijn afgesloten en waar de wind vrije toegang heeft en waar het publiek naar redelijke verwachting een uur of langer verblijft * elke in de buitenlucht gelegen locatie waar het publiek naar redelijke verwachting een uur of langer verblijft	* trottoirs waar het publiek naar mag worden aangenomen geen reguliere toegang heeft, zoals de middenberm van wegen

Toetsing van de grenswaarden vindt plaats vanaf de inrichtings-/plangrenzen, waardoor de immissiepunten worden bepaald vanaf de grens van het terrein. De totale immissieconcentratie op de immissiepunten wordt berekend door de lokale bijdrage van de verschillende bronnen ten gevolge van het plangebied, de heersende achtergrondconcentratie en de lokale bijdrage door eventueel nabijgelegen bronnen op te tellen.

3.2.6 Terminologie

Immissie van stikstofdioxide wordt veroorzaakt door emissies van zowel stikstofmonoxide (NO) als stikstofdioxide (NO₂), samen stikstofoxiden (NO_x) genoemd. In de atmosfeer vinden chemische reacties plaats waardoor een deel van het NO wordt omgezet in NO₂. Op emissieniveau zal daarom van stikstofoxiden worden gesproken, op immissieniveau van stikstofdioxide.

Zwevende deeltjes (PM₁₀) zijn gedefinieerd als in de buitenlucht voorkomende stofdeeltjes die een op grootte selecterende instroomopening passeren met een efficiencygrens van 50 procent bij een aerodynamische diameter van 10 µm. Een andere benaming hiervoor is 'fijn stof'.

Zwevende deeltjes (PM_{2,5}) betreffen een deel van de PM₁₀ fractie. Stofdeeltjes PM_{2,5} hebben een aerodynamische diameter van 2,5 µm. Stofdeeltjes PM_{2,5} worden eveneens aangeduid als 'fijn stof'.

4 Berekeningssystematiek

4.1 Rekenmodel

Ten behoeve van de bepaling van de effecten op de luchtkwaliteit ten gevolge van het plan is een rekenmodel opgesteld. In het rekenmodel zijn alle relevante omgevingsparameters meegenomen. Het rekenmodel is opgesteld met behulp van de meest recente versie van het programma Geomilieu versie 4.01, module STACKS+ (releasedatum 26 juli 2016). De module STACKS+ rekent op basis van STACKS (Short Term Air-pollutant Concentrations Kema modelling System). Het gehanteerde rekenprogramma rekent volgens de standaard rekenmethoden (SRM) I, II en III. In deze versie van het rekenprogramma zijn de generieke invoergegevens verwerkt zoals die op 15 maart 2016 in de Staatscourant met jaargang 2016 en nummer 9266 middels de kennisgeving zijn gepubliceerd. Het gehanteerde rekenprogramma is een goedgekeurd rekenmodel⁶ waarmee de gevolgen van ruimtelijke plannen mee moeten worden berekend.

4.2 Immissiepunten

Volgens het blootstellingcriterium (§ 3.2.5) dient daar te worden getoetst, waar het aannemelijk is dat zich gedurende ten minste één uur mensen kunnen bevinden, exclusief de arbeidsplaats. Dit houdt in dat de beoordeling van de luchtkwaliteit zal plaatsvinden ter plaatse van woningen. Ter plaatse van woningen worden de immissieconcentraties getoetst aan de jaargemiddelde concentraties en aan de maximaal toegestane overschrijdingen van de (24-)uurgemiddelde concentratie.

In de directe omgeving van het plangebied zijn een Golfbaan, Manege en Visvijver gelegen. Deze locaties zijn voor publiek toegankelijk en zijn locaties waar publiek gedurende meer dan één uur aanwezig kan zijn. Publiek zal ter plaatse van deze locaties nooit meer dan 24 aaneengesloten uren aanwezig zijn. Derhalve wordt ter plaatse van de parkeerplaatsen getoetst aan het maximaal aantal toegestane overschrijdingen van de uurgemiddelde concentratie aan stikstofdioxide.

4.3 Bronnen

In deze paragraaf worden de voor luchtkwaliteit relevante bronnen omschreven.

4.3.1 Voertuigbewegingen

Binnen de planlocatie worden aangaande het aspect luchtkwaliteit geen relevante activiteiten uitgevoerd. Het verkeer komende van alsmede gaande naar de inrichting (verkeersaantrekkende werking) vormt een eventueel relevante bron voor de luchtkwaliteit. In de bepaling van de luchtkwaliteit is rekening gehouden met het verkeer van en naar de inrichting. In paragraaf 3.2.1 is gesteld dat de verkeersaantrekkende werking beschouwd moet worden totdat het inrichtingsgebonden verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. In onderhavige situatie vinden alle voertuigbewegingen van en naar het plan plaats via de openbare weg. Binnen het plangebied zal het verkeer zich verdelen naar de verblijfsobjecten. Ten behoeve van het onderhavige onderzoek zijn worst-case zowel de voertuigbewegingen van en naar de bestaande als de te realiseren objecten gemodelleerd.

⁶ <http://www.rijksoverheid.nl/documenten-en-publicaties/regelingen/2011/07/04/overzicht-goedgekeurde-rekenmethoden.html>

Ten behoeve van de verkeersaantrekkende werking is aangesloten bij de hoofdgroep “Horeca en (verblijfs)-recreatie” op basis van de “CROW publicatie 317, Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie”. Navolgend worden per functie de gehanteerde verkeersgeneratiecijfers benoemd.

Campeerplaatsen & camper plaatsen

De functie “camping (kampeerterrein)” geeft een maximale verkeersgeneratie van 0,4 verkeersbewegingen per standplaats. Aangezien de gasten van de camping overwegend gebruik zullen maken van campers en caravans is worst-case uitgegaan dat 100% van deze voertuigbewegingen plaatsvindt door middel van middelzwaar verkeer.

Chalets

De functie “bungalowpark (huisjescomplex)” geeft een maximale verkeersgeneratie van 2,8 verkeersbewegingen per bungalow.

Gasten van bezoekers camping

De functie “camping (kampeerterrein)” geeft een dat de verkeersgeneratie ten behoeve van gasten van bezoekers 10% bedraagt. Deze gasten zullen gebruikmaken van de daarvoor bestemde parkeerplaats binnen het plangebied.

Restaurant

De functie “restaurant” geeft een maximale verkeersgeneratie van 16,0 verkeersbewegingen per 100 m² BVO. Ten behoeve van de “brasserie 't turfke” is worst-case uitgegaan van 250 m² BVO.

Groepsaccomodaties

Ten behoeve van de groepsaccomodaties (totaal 60 personen) is worst-case uitgegaan dat deze bezoekers ieder zelfstandig arriveren middels een personenauto.

Het verkeer van, naar en binnen de inrichting is gemodelleerd met het itemtype “wegen”. Binnen het plangebied is uitgegaan van een representatieve rijnsnelheid van 15 km/uur. De beschouwde weg maakt gebruik van de emissiefactoren voor niet-snelwegen zoals die beschikbaar zijn gemaakt door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu. Bijlage II geeft een weergave van de invoergegevens van het rekenmodel.

4.3.2 Overige bronnen

In de nabije omgeving van het plan zijn geen andere bronnen geprognoseerd of nieuwe bedrijven/wegen gelegen die relevant zijn voor het aspect luchtkwaliteit en nog niet in de achtergrondconcentraties zijn opgenomen. Het verkeer op de overige relevante wegen is reeds opgenomen in de achtergrondconcentraties.

5 Rekenresultaten luchtkwaliteit

5.1 Rekenresultaten

In navolgende tabel 5.1 zijn de hoogst berekende waarden weergegeven vanwege het plan zoals berekend op één van de toetspunten ter plaatse van gevoelige objecten in de omgeving en ter plaatse van de openbare locaties (golfbaan, manege en visvijver). Hierin zijn de immissiebijdragen van alle significante bronnen bij elkaar opgeteld. Dit houdt in dat de emissies vanuit het plan en alle overige bronnen die in de achtergrondconcentratie zijn meegenomen bij elkaar op zijn geteld. Het betreft dus de totale immissie.

Bij de kolommen “aantal overschrijdingen” staat het aantal dagen/uren weergegeven waarop de grenswaarden overschreden worden. De grenswaarde voor het NO₂-uurgemiddelde (200 µg/m³) mag maximaal 18 maal per jaar overschreden worden en het PM₁₀ 24-uurgemiddelde (50 µg/m³) maximaal 35 dagen per jaar.

Tabel 5.1: rekenresultaten

Situatie	NO ₂		PM ₁₀		PM _{2,5}
	Jaargemiddelde concentratie	Aantal overschrijdingen	Jaargemiddelde concentratie	Aantal overschrijdingen	Jaargemiddelde concentratie
Norm	40	18	40	35	25
Woningen	15,78	0	22,49	11	14,21
Openbare locaties	--	0	--	--	--

5.2 Toetsing

Uit tabel 5.1 blijkt dat voor alle beschouwde stoffen voor het voorkeurstracé ruimschoots wordt voldaan aan de normstelling zoals deze geldt overeenkomstig de Wet milieubeheer. Het aspect luchtkwaliteit vormt hiermee geen belemmering voor de realisatie van het plan.

6 Samenvatting en conclusies

In opdracht van Camping De Peelpoort is door Windmill Milieu en Management een onderzoek uitgevoerd naar de luchtkwaliteit ten behoeve van de uitbreiding van Camping De Peelpoort gelegen aan de Gezandebaan 29a te Heusden in de gemeente Asten.

Doel van het onderzoek is het inzichtelijk maken van de stikstofdioxide-immissie en de (zeer)fijn stof immissie als gevolg van de activiteiten die binnen het plangebied kunnen plaatsvinden en deze immissieconcentraties te toetsen aan de geldende normstelling van de Wet milieubeheer. Van de in de Wet milieubeheer genoemde stoffen zijn de stoffen stikstofdioxide en (zeer)fijn stof het meest kritisch. Indien deze stoffen voldoen aan de daarvoor geldende grenswaarden, leiden de overige stoffen evenmin niet tot overschrijdingen van de normstelling van de grenswaarden zoals opgenomen in bijlage 2 van de Wet milieubeheer.

De emissies vanwege de activiteiten die binnen het plangebied kunnen worden ontwikkeld zijn berekend aan de hand van emissiefactoren uit de literatuur. De toetsingswaarden volgen uit de Wet milieubeheer. Met een verspreidingsmodel is de immissie in de omgeving van het plangebied berekend. Bij de toetsing van fijn stof zijn de achtergrondconcentraties gecorrigeerd voor het daarin aanwezige zeezout.

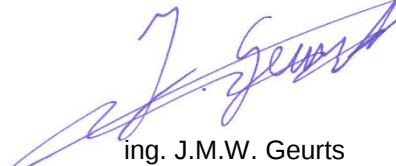
Het onderzoek is uitgevoerd conform de van toepassing zijnde regels zoals die volgen uit de Wet milieubeheer.

Uit de uitgevoerde berekeningen voor de uitbreiding van Camping De Peelpoort blijkt dat in alle immissiepunten ruimschoots wordt voldaan aan de grenswaarden zoals deze gelden overeenkomstig de Wet milieubeheer. Dit geldt voor zowel de jaargemiddelde concentraties als het aantal overschrijdingen van de (24-/8-)uurgemiddelde concentratie.

Voorgaande betekent dat de consequenties op het gebied van luchtkwaliteit geen belemmering vormen voor de realisatie van het plan.

WINDMILL

MILIEU | MANAGEMENT | ADVIES



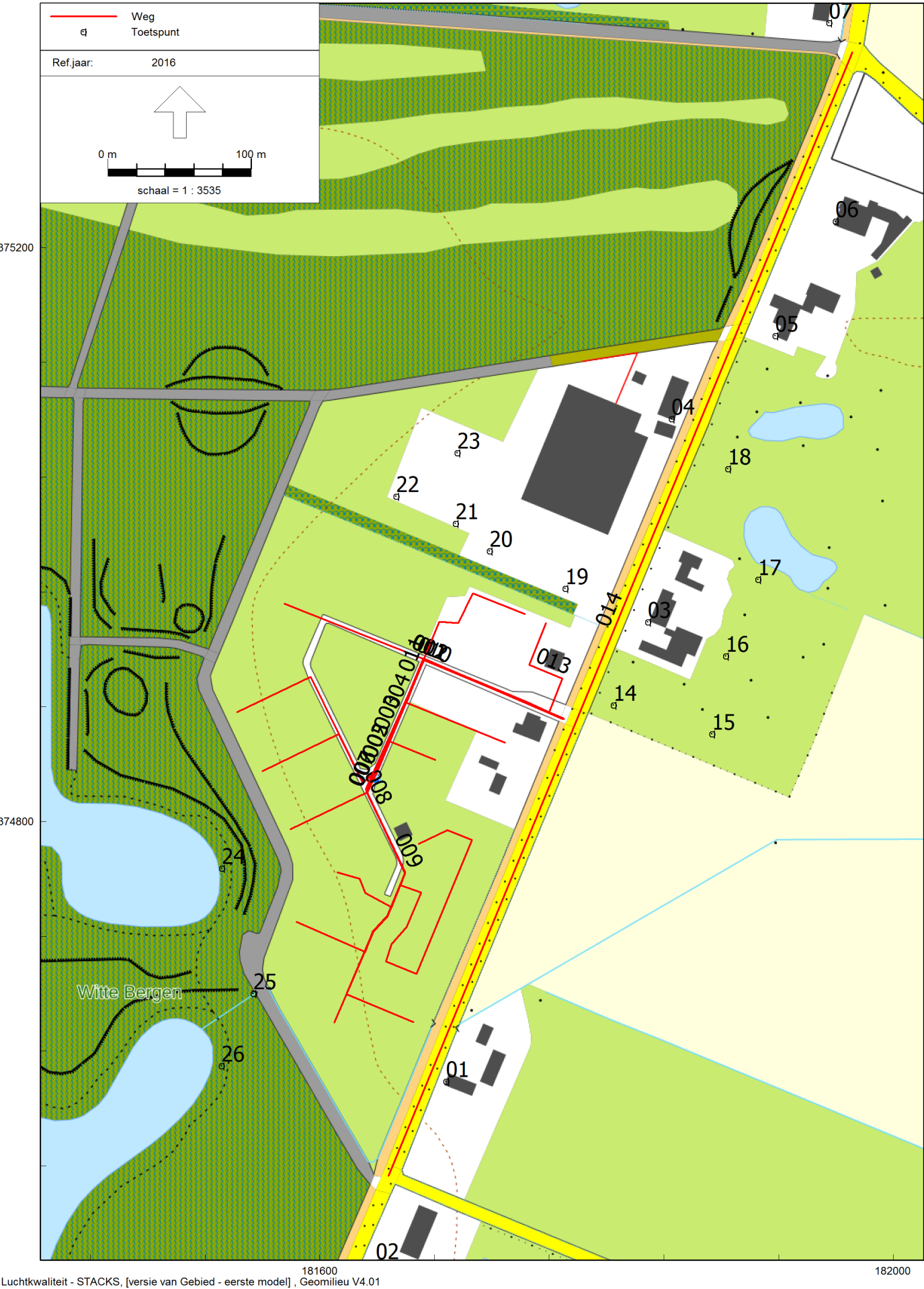
ing. J.M.W. Geurts

I. BIJLAGE

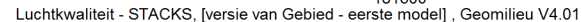
Figuren



Figuur 1: Grafische weergave rekenmodel



Figuur 2: Grafische weergave rekenmodel



Figuur 3: Grafische weergave rekenmodel

II. BIJLAGE

Invoergegevens rekenmodel

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: eerste model

Model eigenschap

Omschrijving	eerste model
Verantwoordelijke	jos
Rekenmethode	STACKS
Aangemaakt door	jos op 17-10-2016
Laatst ingezien door	Jos op 18-10-2016
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.01
Referentiejaar	2016
GCN referentiepunt	X: -999.00 Y: -999.00
Rekenperiode	1-1-1995 tot 31-12-2004
Stoffen	N02, PM10, PM2.5
Zeezoutcorrectie	Ja
Weekend verkeersverdeling	Weekdag
Verkeersverdeling zaterdag	L: 0.87, M: 0.52, Z 0.33
Verkeersverdeling zondag	L: 0.84, M: 0.34, Z 0.16
Terreinruwheid	0.2
Steekproefberekening	Nee
Berekening met achtergrond	Ja
Custom meteo	Nee
Store journal files	Nee
Custom emission file	Nee

Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Groep	X-1	Y-1	X-n	Y-n	Lengte	Type	Wegtype	V	Breedte	Totaal	aantal
001	8 Luxe chalets		181575,28	374951,93	181769,87	374871,64	210,54	Verdeling	Normaal	15	7,00		22,40
002	6 chalets		181542,47	374876,22	181769,05	374871,85	341,83	Verdeling	Normaal	15	7,00		16,80
003	6 chalets		181560,18	374835,04	181768,98	374871,92	299,25	Verdeling	Normaal	15	7,00		16,80
004	6+6 chalets		181579,51	374794,56	181769,37	374871,53	265,64	Verdeling	Normaal	15	7,00		33,60
005	8 blokhutten		181612,38	374764,51	181769,99	374871,71	342,96	Verdeling	Normaal	15	7,00		22,40
006	10 camperplaatsen		181583,63	374730,07	181769,82	374871,84	383,76	Verdeling	Normaal	15	7,00		13,00
007	2 groepsaccomodaties		181610,20	374659,71	181769,31	374871,84	385,05	Verdeling	Normaal	15	7,00		60,00
008	10 camperplaatsen		181665,25	374660,11	181769,88	374871,98	413,33	Verdeling	Normaal	15	7,00		4,00
009	36 camperplaatsen		181668,95	374784,34	181769,59	374871,33	512,92	Verdeling	Normaal	15	7,00		14,40
010	12 camper plaatsen		181680,50	374842,96	181770,25	374871,32	203,28	Verdeling	Normaal	15	7,00		4,80
011	4 hotelkamers + 3 chalets		181729,13	374854,88	181769,98	374871,32	213,48	Verdeling	Normaal	15	7,00		19,60
012	parkeren gasten camping		181742,92	374944,52	181769,96	374871,78	209,18	Verdeling	Normaal	15	7,00		23,00
013	parkeren gasten 't turfke		181757,67	374938,30	181769,84	374871,57	92,86	Verdeling	Normaal	15	7,00		40,00
014	Gezande baan		181971,33	375336,03	181648,03	374553,17	846,99	Verdeling	Normaal	50	7,00		290,80

Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%Bus(D)	%Bus(A)	%Bus(N)	LV(H1)	LV(H2)	LV(H3)	LV(H4)	LV(H5)
001	6,67	5,00	--	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
002	6,67	5,00	--	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
003	6,67	5,00	--	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
004	6,67	5,00	--	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
005	6,67	5,00	--	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
006	6,67	5,00	--	--	--	--	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
007	6,67	5,00	--	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
008	6,67	5,00	--	--	--	--	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
009	6,67	5,00	--	--	--	--	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
010	6,67	5,00	--	--	--	--	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
011	6,67	5,00	--	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
012	6,67	5,00	--	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
013	6,67	5,00	--	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
014	6,67	5,00	--	87,50	87,50	--	12,50	12,50	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	LV(H6)	LV(H7)	LV(H8)	LV(H9)	LV(H10)	LV(H11)	LV(H12)	LV(H13)	LV(H14)	LV(H15)	LV(H16)	LV(H17)	LV(H18)	LV(H19)	LV(H20)
001	--	--	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,12
002	--	--	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	0,84
003	--	--	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	0,84
004	--	--	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	1,68
005	--	--	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,12
006	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
007	--	--	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00
008	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
009	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
010	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
011	--	--	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	0,98
012	--	--	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,15
013	--	--	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,00
014	--	--	16,97	16,97	16,97	16,97	16,97	16,97	16,97	16,97	16,97	16,97	16,97	16,97	12,72

Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	LV(H21)	LV(H22)	LV(H23)	LV(H24)	MV(H1)	MV(H2)	MV(H3)	MV(H4)	MV(H5)	MV(H6)	MV(H7)	MV(H8)	MV(H9)	MV(H10)	MV(H11)	MV(H12)	MV(H13)
001	1,12	1,12	1,12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
002	0,84	0,84	0,84	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
003	0,84	0,84	0,84	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
004	1,68	1,68	1,68	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
005	1,12	1,12	1,12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
006	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87
007	3,00	3,00	3,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
008	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
009	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96
010	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32
011	0,98	0,98	0,98	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
012	1,15	1,15	1,15	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
013	2,00	2,00	2,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
014	12,72	12,72	12,72	--	--	--	--	--	--	--	--	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42

Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	MV(H14)	MV(H15)	MV(H16)	MV(H17)	MV(H18)	MV(H19)	MV(H20)	MV(H21)	MV(H22)	MV(H23)	MV(H24)	ZV(H1)	ZV(H2)	ZV(H3)	ZV(H4)	ZV(H5)	ZV(H6)
001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
002	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
003	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
004	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
005	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
006	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,65	0,65	0,65	0,65	--	--	--	--	--	--	--
007	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
008	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,20	0,20	0,20	0,20	--	--	--	--	--	--	--
009	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,72	0,72	0,72	0,72	--	--	--	--	--	--	--
010	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,24	0,24	0,24	0,24	--	--	--	--	--	--	--
011	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
012	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
013	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
014	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	1,82	1,82	1,82	1,82	--	--	--	--	--	--	--

Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	ZV(H7)	ZV(H8)	ZV(H9)	ZV(H10)	ZV(H11)	ZV(H12)	ZV(H13)	ZV(H14)	ZV(H15)	ZV(H16)	ZV(H17)	ZV(H18)	ZV(H19)	ZV(H20)	ZV(H21)	ZV(H22)	ZV(H23)	ZV(H24)	Bus(H1)
001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
002	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
003	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
004	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
005	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
006	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
007	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
008	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
009	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
010	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
011	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
012	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
013	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
014	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Bus(H2)	Bus(H3)	Bus(H4)	Bus(H5)	Bus(H6)	Bus(H7)	Bus(H8)	Bus(H9)	Bus(H10)	Bus(H11)	Bus(H12)	Bus(H13)	Bus(H14)	Bus(H15)	Bus(H16)	Bus(H17)	Bus(H18)
001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
002	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
003	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
004	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
005	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
006	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
007	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
008	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
009	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
010	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
011	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
012	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
013	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
014	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Bus(H19)	Bus(H20)	Bus(H21)	Bus(H22)	Bus(H23)	Bus(H24)	Hweg
001	--	--	--	--	--	--	0,00
002	--	--	--	--	--	--	0,00
003	--	--	--	--	--	--	0,00
004	--	--	--	--	--	--	0,00
005	--	--	--	--	--	--	0,00
006	--	--	--	--	--	--	0,00
007	--	--	--	--	--	--	0,00
008	--	--	--	--	--	--	0,00
009	--	--	--	--	--	--	0,00
010	--	--	--	--	--	--	0,00
011	--	--	--	--	--	--	0,00
012	--	--	--	--	--	--	0,00
013	--	--	--	--	--	--	0,00
014	--	--	--	--	--	--	0,00

Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	X	Y	Groep
01	Gezandebaan 42 Heusden	181688,15	374618,74	
02	Gezandebaan 40 Heusden	181639,23	374491,84	
03	Gezandebaan 44 Heusden	181828,83	374938,96	
04	Gezandebaan 31 Heusden	181845,46	375080,48	
05	Gezandebaan 46 Heusden	181917,78	375138,45	
06	Gezandebaan 46a Heusden	181959,68	375218,23	
07	Gezandebaan 35 Heusden	181955,09	375356,56	
08	Gezandebaan 27 Heusden	181242,13	374367,15	
09	Broekstraat 7 Heusden	180813,85	374573,83	
10	Broekstraat 4 Heusden	180780,21	374778,92	
11	Broekstraat 2a Heusden	180656,37	375030,61	
12	Sengersbroekweg 1 Heusden	180840,78	375711,14	
13	Kornhoenweg 4 Heusden	181249,42	375652,07	
14	Golfbaan	181804,73	374881,11	
15	Golfbaan	181873,54	374860,93	
16	Golfbaan	181883,17	374915,06	
17	Golfbaan	181905,65	374968,73	
18	Golfbaan	181884,55	375045,79	
19	Manege	181771,24	374962,31	
20	Manege	181718,49	374988,45	
21	Manege	181694,64	375007,72	
22	Manege	181653,35	375026,53	
23	Manege	181696,01	375056,80	
24	Visvijver	181531,81	374767,27	
25	Visvijver	181553,67	374679,81	
26	Visvijver	181531,46	374629,66	

III.BIJLAGE

Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model
 Resultaten voor model: eerste model
 Stof: NO2 - Stikstofdioxide
 Referentiejaar: 2016

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	NO2 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
01	Gezandebaan 42 Heusden	181688,15	374618,74	15,52	15,39	0,13
02	Gezandebaan 40 Heusden	181639,23	374491,84	15,40	15,39	0,01
03	Gezandebaan 44 Heusden	181828,83	374938,96	15,51	15,39	0,12
04	Gezandebaan 31 Heusden	181845,46	375080,48	15,76	15,68	0,08
05	Gezandebaan 46 Heusden	181917,78	375138,45	15,76	15,68	0,08
06	Gezandebaan 46a Heusden	181959,68	375218,23	15,74	15,68	0,06
07	Gezandebaan 35 Heusden	181955,09	375356,56	15,71	15,68	0,03
08	Gezandebaan 27 Heusden	181242,13	374367,15	15,39	15,39	0,00
09	Broekstraat 7 Heusden	180813,85	374573,83	15,44	15,44	0,00
10	Broekstraat 4 Heusden	180780,21	374778,92	15,44	15,44	0,00
11	Broekstraat 2a Heusden	180656,37	375030,61	15,78	15,78	0,00
12	Sengersbroekweg 1 Heusden	180840,78	375711,14	15,78	15,78	0,00
13	Kornhoenweg 4 Heusden	181249,42	375652,07	15,68	15,68	0,00
14	Golfbaan	181804,73	374881,11	15,53	15,39	0,14
15	Golfbaan	181873,54	374860,93	15,43	15,39	0,04
16	Golfbaan	181883,17	374915,06	15,43	15,39	0,04
17	Golfbaan	181905,65	374968,73	15,43	15,39	0,04
18	Golfbaan	181884,55	375045,79	15,76	15,68	0,08
19	Manege	181771,24	374962,31	15,47	15,39	0,08
20	Manege	181718,49	374988,45	15,44	15,39	0,05
21	Manege	181694,64	375007,72	15,72	15,68	0,04
22	Manege	181653,35	375026,53	15,70	15,68	0,02
23	Manege	181696,01	375056,80	15,70	15,68	0,03
24	Visvijver	181531,81	374767,27	15,41	15,39	0,02
25	Visvijver	181553,67	374679,81	15,42	15,39	0,03
26	Visvijver	181531,46	374629,66	15,41	15,39	0,02

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
Resultaten voor model: eerste model
Stof: NO2 - Stikstofdioxide
Referentiejaar: 2016

Naam	NO2 # Overschrijdingen uur limiet [-]
01	0
02	0
03	0
04	0
05	0
06	0
07	0
08	0
09	0
10	0
11	0
12	0
13	0
14	0
15	0
16	0
17	0
18	0
19	0
20	0
21	0
22	0
23	0
24	0
25	0
26	0

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model
 Resultaten voor model: eerste model
 Stof: PM10 - Fijnstof
 Zeezoutcorrectie: Ja
 Referentiejaar: 2016

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	PM10 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
01	Gezandebaan 42 Heusden	181688,15	374618,74	22,24	22,23	0,01
02	Gezandebaan 40 Heusden	181639,23	374491,84	22,23	22,23	0,00
03	Gezandebaan 44 Heusden	181828,83	374938,96	22,24	22,23	0,01
04	Gezandebaan 31 Heusden	181845,46	375080,48	22,49	22,48	0,01
05	Gezandebaan 46 Heusden	181917,78	375138,45	22,49	22,48	0,01
06	Gezandebaan 46a Heusden	181959,68	375218,23	22,49	22,48	0,01
07	Gezandebaan 35 Heusden	181955,09	375356,56	22,49	22,49	0,00
08	Gezandebaan 27 Heusden	181242,13	374367,15	22,23	22,23	0,00
09	Broekstraat 7 Heusden	180813,85	374573,83	22,26	22,26	0,00
10	Broekstraat 4 Heusden	180780,21	374778,92	22,26	22,26	0,00
11	Broekstraat 2a Heusden	180656,37	375030,61	22,23	22,23	0,00
12	Sengersbroekweg 1 Heusden	180840,78	375711,14	22,23	22,23	0,00
13	Kornhoenweg 4 Heusden	181249,42	375652,07	22,48	22,48	0,00
14	Golfbaan	181804,73	374881,11	22,24	22,23	0,01
15	Golfbaan	181873,54	374860,93	22,24	22,24	0,00
16	Golfbaan	181883,17	374915,06	22,24	22,24	0,00
17	Golfbaan	181905,65	374968,73	22,24	22,24	0,00
18	Golfbaan	181884,55	375045,79	22,49	22,48	0,01
19	Manege	181771,24	374962,31	22,24	22,23	0,01
20	Manege	181718,49	374988,45	22,24	22,23	0,01
21	Manege	181694,64	375007,72	22,49	22,49	0,00
22	Manege	181653,35	375026,53	22,48	22,48	0,00
23	Manege	181696,01	375056,80	22,48	22,48	0,00
24	Visvijver	181531,81	374767,27	22,23	22,23	0,00
25	Visvijver	181553,67	374679,81	22,23	22,23	0,00
26	Visvijver	181531,46	374629,66	22,23	22,23	0,00

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
Resultaten voor model: eerste model
Stof: PM10 - Fijnstof
Zeezoutcorrectie: Ja
Referentiejaar: 2016

Naam	PM10 # Overschrijdingen 24 uur	limiet [-]
01		10
02		10
03		10
04		11
05		11
06		11
07		11
08		10
09		10
10		10
11		10
12		10
13		11
14		10
15		10
16		10
17		10
18		11
19		10
20		10
21		11
22		11
23		11
24		10
25		10
26		10

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model
 Resultaten voor model: eerste model
 Stof: PM2.5 - Zeer fijnstof
 Referentiejaar: 2016

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	PM2.5 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM2.5 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM2.5 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
01	Gezandebaan 42 Heusden	181688,15	374618,74	14,02	14,01	0,01
02	Gezandebaan 40 Heusden	181639,23	374491,84	14,01	14,01	0,00
03	Gezandebaan 44 Heusden	181828,83	374938,96	14,02	14,01	0,00
04	Gezandebaan 31 Heusden	181845,46	375080,48	14,21	14,21	0,00
05	Gezandebaan 46 Heusden	181917,78	375138,45	14,21	14,21	0,00
06	Gezandebaan 46a Heusden	181959,68	375218,23	14,21	14,21	0,00
07	Gezandebaan 35 Heusden	181955,09	375356,56	14,21	14,21	0,00
08	Gezandebaan 27 Heusden	181242,13	374367,15	14,01	14,01	0,00
09	Broekstraat 7 Heusden	180813,85	374573,83	14,04	14,04	0,00
10	Broekstraat 4 Heusden	180780,21	374778,92	14,04	14,04	0,00
11	Broekstraat 2a Heusden	180656,37	375030,61	14,16	14,16	0,00
12	Sengersbroekweg 1 Heusden	180840,78	375711,14	14,16	14,16	0,00
13	Kornhoenweg 4 Heusden	181249,42	375652,07	14,21	14,21	0,00
14	Golfbaan	181804,73	374881,11	14,02	14,01	0,01
15	Golfbaan	181873,54	374860,93	14,02	14,01	0,00
16	Golfbaan	181883,17	374915,06	14,02	14,01	0,00
17	Golfbaan	181905,65	374968,73	14,02	14,01	0,00
18	Golfbaan	181884,55	375045,79	14,21	14,21	0,00
19	Manege	181771,24	374962,31	14,02	14,01	0,00
20	Manege	181718,49	374988,45	14,02	14,01	0,00
21	Manege	181694,64	375007,72	14,21	14,21	0,00
22	Manege	181653,35	375026,53	14,21	14,21	0,00
23	Manege	181696,01	375056,80	14,21	14,21	0,00
24	Visvijver	181531,81	374767,27	14,01	14,01	0,00
25	Visvijver	181553,67	374679,81	14,01	14,01	0,00
26	Visvijver	181531,46	374629,66	14,01	14,01	0,00

Rapport

Camping De Peelpoort te Heusden (gem. Asten)
Akoestisch onderzoek ihkv uitbreiding camping

Opdrachtgever: Dhr. T. van Maris
Rapport nummer: R 024-RA-1
Datum: 31-10-2016

© 2016 PhysiBuild

Dit rapport mag worden gebruikt en verspreid door de opdrachtgever en andere belanghebbenden, zolang dit verband houdt met hetgeen waarvoor het onderzoek is verricht. Voor ander gebruik mag niets uit dit rapport in enigerlei vorm of op enigerlei wijze worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt, noch elektronisch of mechanisch, noch middels fotokopieën of op enige andere wijze, zonder voorafgaande toestemming van PhysiBuild.

Alle opdrachten worden aanvaard en uitgevoerd overeenkomstig De Nieuwe Regeling 2011 (DNR 2011), inclusief alle bijlagen en aanvullingen tot op heden.

Bij de onderzoeken die PhysiBuild verricht, wordt gebruik gemaakt van informatie die door verschillende partijen wordt aangeleverd. Het is niet mogelijk al deze informatie op juistheid te controleren. Zo kunnen bestemmingen van ruimten en/of gebouwen anders blijken dan werd aangenomen of kunnen normen worden verscherpt of versoepeld. PhysiBuild is niet aansprakelijk voor gegevens die niet in redelijkheid op juistheid gecontroleerd hadden kunnen worden.

Inhoudsopgave

1	INLEIDING	4
2	NORMSTELLING	5
2.1	ALGEMEEN	5
2.2	VNG-PUBLICATIE “BEDRIJVEN EN MILIEUZONERING”	5
3	NORMSTELLING	5
4	UITGANGSPUNTEN BEDRIJFSVOERING	7
4.1	ALGEMEEN	7
4.2	SITUERING EN INDELING VAN HET PLANGEBIED	7
4.3	RELEVANTE GELUIDBRONNEN	9
4.3.1	<i>Voertuigbewegingen</i>	9
4.3.2	<i>Stemgeluid</i>	10
4.3.3	<i>Containers</i>	10
5	REKENMODEL	11
5.1	OBJECTEN	11
5.2	REKENPUNTEN	11
5.3	VERWERKING GELUIDBRONNEN IN HET REKENMODEL	11
5.3.1	<i>Voertuigbewegingen</i>	11
5.3.2	<i>Parkeren op het terrein</i>	11
5.3.3	<i>Stemgeluid</i>	12
5.3.4	<i>Indirecte hinder</i>	13
5.3.5	<i>Containers</i>	13
6	REKENRESULTATEN	14
6.1	ALGEMEEN	14
6.2	RESULTATEN VOOR HET LANGTIJDGEMIDDELD BEOORDELINGSNIVEAU	14
6.3	RESULTATEN VOOR HET MAXIMAAL GELUIDSNIVEAU (PIEGGELUIDEN)	15
6.4	RESULTATEN VOOR INDIRECTE HINDER	15
7	TOETSING EN CONCLUSIE	16
	BIJLAGEN	17
	BIJLAGE 1: OVERZICHT TE REALISEREN GROEPSACCOMMODATIES EN REKENMODEL	
	BIJLAGE 2: INVOER EN REKENRESULTATEN LANGTIJDGEMIDDELD GELUIDNIVEAU	
	BIJLAGE 3: INVOER EN REKENRESULTATEN PIEGGELUIDNIVEAU	
	BIJLAGE 4: INVOER EN REKENRESULTATEN INDIRECTE HINDER	

1 Inleiding

In opdracht van Dhr. van Maris is door PhysiBuild een akoestisch onderzoek verricht met betrekking tot de voorgenomen uitbreiding van camping De Peelpoort te Heusden (gem. Asten). Binnen de richtafstand van de camping bevinden zich woningen van derden, zodat geluidonderzoek noodzakelijk is. Doel van het onderzoek is het vaststellen of de wijzigingen binnen het plangebied inpasbaar zijn binnen de omgeving, middels het bepalen van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (LArLT) en het maximaal geluiddruk niveau (LAm_{ax}) ter plaatse van de omliggende geluidgevoelige bestemmingen. Daarnaast wordt de indirecte hinder vanwege wegverkeer van en naar de inrichting bepaald. Omdat o.a. sprake is van nieuw te realiseren groepsaccommodaties, chalets en standplaatsen voor campers is onderzoek uitgevoerd naar de geluidseffecten van stemgeluid, muziekgeluid en vervoersbewegingen (op de camping) bij de omliggende woningen. De berekende geluidniveaus worden getoetst aan de normstelling van het Activiteitenbesluit.

Daarnaast dient onderzocht te worden of bij de bestaande woningen sprake zal zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de systematiek van de VNG-publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering' (2009).

De uitbreiding van de camping voorziet niet in de realisatie van geluidsgevoelige objecten, zoals omschreven in artikel 1 van de Wet geluidhinder. Vakantiewoningen die naar hun aard niet bestemd zijn voor bewoning in de zin van de Wet geluidhinder doch voor recreatief verblijf hoeven niet bij de besluitvorming te worden betrokken. (ABRvS 30 mei 2000, nr. 199901166/1, Geluid, september 2000). Een uitgebreid akoestisch onderzoek is derhalve niet noodzakelijk.

Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van:

- de tekening behorend tot werknummer 15-50 van Bouwbureau Jos Meeuws te Someren.
- luchtfoto's (Google Earth en Live Maps);
- beschikbare informatiebronnen met betrekking tot te hanteren bronsterktes voor stemgeluid (internet en NAG-journaal);

Het onderzoek is uitgevoerd overeenkomstig de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai, 1999.

In hoofdstuk 2 van dit rapport wordt de normstelling beschreven.

In hoofdstuk 3 worden de bij het onderzoek gehanteerde uitgangspunten weergegeven

In hoofdstuk 4 worden de resultaten samengevat, beoordeeld en, waar relevant, worden tevens aanbevelingen gedaan over maatregelen die getroffen kunnen worden om de geluidbelasting te beperken.

Tot slot wordt in hoofdstuk 5 van dit rapport afgesloten met een conclusie.

2 Normstelling

2.1 Algemeen

Bij het toetsen van de ruimtelijke ontwikkeling wordt getoetst aan de VNG-publicatie “Bedrijven en milieuzonering”.

De inrichting valt onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit. Bij het in werking hebben van de inrichting dient aan de geluidsvoorschriften van het Activiteitenbesluit te worden getoetst. Dit wordt in dit onderzoek nader toegelicht.

2.2 VNG-publicatie “Bedrijven en milieuzonering”

Bij de toetsing of sprake is van een goed woon- en leefklimaat wordt aangesloten bij de VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering", editie 2009. De beoordelingsmethodiek is opgenomen in bijlage B5.3 van de VNG-publicatie.

De VNG-publicatie geeft richtafstanden per bedrijfscategorie of activiteit. De afstanden worden gegeven voor milieuaspecten geur, stof, geluid en gevaar. De richtwaarde voor de aan te houden afstand zijn van toepassing tussen de perceelgrenzen van de inrichting en de gevels van de geluidgevoelige bestemming. Er is sprake van een ‘goede ruimtelijke ordening’ indien aan de richtwaarde voldaan wordt. Indien niet aan de richtafstanden voldaan wordt, dan is nader onderzoek nodig om vast te stellen of er sprake is van een ‘goede ruimtelijke ordening’.

De richtafstand voor geluid bedraagt 50m voor kampeerterreinen en vakantiecentra (SBI 552). Nabij camping De Peelpoort zijn binnen deze richtafstand woningen van derden gelegen, dus is nader akoestisch onderzoek noodzakelijk.

3 Normstelling

Bij de beoordeling of sprake is van geluidhinder wordt onderscheid gemaakt tussen indirecte hinder of hinder vanwege het verkeer dat van en naar de inrichting rijdt en directe hinder of hinder die ontstaat ten gevolge van installaties en activiteiten binnen de grenzen van de inrichting.

Directe hinder wordt beoordeeld op twee beoordelingsgrootheden: het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximale geluidniveau (L_{Amax}).

De mogelijke indirecte hinder wordt beoordeeld aan de hand van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau. De geluidbijdrage van de inrichting wordt beoordeeld aan de normstelling van het Activiteitenbesluit en aan de richt- en grenswaarden van de VNG-publicatie.

Volgens het Activiteitenbesluit zijn de geluidnormen van toepassing zoals opgenomen in tabel 1.

Tabel 1. overzicht normstelling volgens Activiteitenbesluit

Beoordelingslocatie	Dagperiode (07-19 uur)	Avondperiode (19-23 uur)	Nachtperiode (23-07 uur)
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (LAr,LT)			
Ter plaatse van geluidgevoelige bestemmingen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
Maximaal geluidniveau (LAmaz)			
Ter plaatse van geluidgevoelige bestemmingen	70 dB(A)*	65 dB(A)	60 dB(A)

Toelichting tabel:

*: Niet van toepassing op geluidniveaus die worden veroorzaakt door laad- en losactiviteiten

Ter plaatse van woningen van derden wordt de berekende geluidbijdrage getoetst aan de normstelling van tabel 1.

Volgens de VNG-publicatie worden de rekenresultaten getoetst aan de richt- en grenswaarden zoals weergegeven in Tabel 2.

Tabel 2. richt- en grenswaarden 'Bedrijven en milieuzonering'

Beoordelingsgrootheid	Geluidbelasting in dB(A)		
	Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (LAr,LT)	45 (50)	40 (45)	35 (40)
Maximaal geluidniveau (LAmaz)	65 (70)	60 (65)	55 (60)

Toelichting tabel:

(...) : grenswaarde

dagperiode : tussen 07.00 uur en 19.00 uur

avondperiode : tussen 19.00 uur en 23.00 uur

nachtperiode : tussen 23.00 uur en 07.00 uur

* : exclusief de bijdrage door af- en aanrijdend verkeer

Verder wordt in art. 2.18 lid 1 aangegeven welke geluidbronnen niet worden beoordeeld:

Bij het bepalen van de geluidsniveaus, bedoeld in art. 2.17 blijft buiten beschouwing:

- het stemgeluid van personen op een onverwarmd en onoverdekt terrein, dat onderdeel is van de inrichting, tenzij dit terrein kan worden aangemerkt als een binnenterrein;
- het stemgeluid van bezoekers op het open terrein van een inrichting voor sport- of recreatieactiviteiten;
- het ten gehore brengen van onversterkte muziek tenzij en voor zover daarvoor bij gemeentelijke verordening regels zijn gesteld;

De gemeente Asten heeft aangegeven dat stemgeluid op het campingterrein in het akoestisch onderzoek meegenomen dient te worden.

Voor wat betreft indirecte hinder geeft de VNG-publicatie een richtwaarde voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau van 50 dB(A) etmaalwaarde met een grenswaarde van 65 dB(A).

4 Uitgangspunten bedrijfsvoering

4.1 Algemeen

Camping de Peelpoort omvat na uitbreiding de volgende onderdelen:

- circa 70 staanplaatsen voor tenten, caravans en campers.
- 47 chalets;
- 8 blokhutten;
- 2 groepsaccommodaties voor elk 30 personen;
- een recreatieruimte;
- Brasserie 't Turfke.

4.2 Situering en indeling van het plangebied

Het plangebied is gelegen aan de Gezandebaan 29a. Een grafische weergave is opgenomen in figuur 1.



Figuur 1. Plangebied Camping de Peelpoort

De dichtstbijzijnde woningen van derden bevinden zich aan de overzijde van de openbare weg (Gezandebaan 40, 42 en 44).



4.3 Relevante geluidbronnen

4.3.1 Voertuigbewegingen

Het verkeer komende van alsmede gaande naar de inrichting (verkeersaantrekkende werking) vormt een eventueel relevante bron qua geluid bij omliggende woningen. De verkeersaantrekkende werking dient te worden beschouwd totdat het inrichtingsgebonden verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. In onderhavige situatie vinden alle voertuigbewegingen van en naar het plan plaats via de openbare weg. Binnen het plangebied zal het verkeer zich verdelen naar de verblijfsobjecten. Ten behoeve van het onderhavige onderzoek zijn worst-case zowel de voertuigbewegingen van en naar de bestaande, als van en naar de nieuw te realiseren objecten gemodelleerd.

Ten behoeve van de verkeersaantrekkende werking is aangesloten bij de hoofdgroep “Horeca en (verblijfs)-recreatie” op basis van de “CROW publicatie 317, Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie”. In de volgende paragrafen worden per functie de gehanteerde verkeersgeneratiecijfers benoemd.

Kampeerplaatsen & camper plaatsen

De functie “camping (kampeerterrein)” geeft een maximale verkeersgeneratie van 0,4 verkeersbewegingen per standplaats. Aangezien de zogenaamde wisseldagen het hoogste geluidniveau in de omgeving zullen opleveren, is in dit onderzoek uitgegaan van 100% wisseling van de mensen op de kampeerplekken. Dus 2x zoveel vervoersbewegingen dan dat er plekken zijn (vertrek gasten, en aankomst nieuwe campinggasten). Dit is worst-case scenario, in werkelijkheid zal het aantal kampeerplekken waarop gewisseld wordt op 1 dag lager liggen. Aangezien de gasten van de camping overwegend gebruik zullen maken van campers en caravans is worst-case uitgegaan dat 100% van deze voertuigbewegingen plaatsvindt door middel van middelzwaar verkeer. De wisseling vindt geheel in de dagperiode plaats.

Chalets/blokhutten

De functie “bungalowpark (huisjescomplex)” geeft een maximale verkeersgeneratie van 2,8 verkeersbewegingen per bungalow. Ook op wisseldagen zal dit aantal niet overschreden worden. Bij chalets/blokhutten wordt uitgegaan van een verdeling tussen dagperiode en avondperiode van respectievelijk 75% en 25%.

Restaurant/brasserie

De functie “restaurant” geeft een maximale verkeersgeneratie van 16 verkeersbewegingen per 100 m² BVO. Ten behoeve van de “brasserie 't turfke” is worst-case uitgegaan van 275 m² BVO, hetgeen resulteert in 38 verkeersbewegingen (aankomst en vertrek). Aangezien het restaurant open is van 16:00u tot 22:00u, wordt aangenomen dat er 11 vervoersbewegingen in de dagperiode plaatsvinden (25%) en 33 bewegingen in de avondperiode (75%).

Groepsaccomodaties

Ten behoeve van de groepsaccomodaties (totaal 60 personen) is worst-case uitgegaan dat deze bezoekers ieder zelfstandig arriveren middels een personenauto.

4.3.2 Stemgeluid

De camping is een rustige camping, momenteel met name geroemd als rustige senioren camping. Na de uitbreiding zal de gemiddelde bezetting circa 4 personen per standplaats bedragen (bijv. 2 ouders met 2 kinderen).

- bij alle 70 standplaatsen vinden gesprekken plaats;
- per gesprek is hooguit 1 persoon tegelijk aan het woord, gelijkelijk verdeeld tussen mannen- en vrouwenstemmen;
- naast een continue spreekstem, zal ook gelach of geroep en gegil plaatsvinden. Deze uitschieters worden als maximale geluidsniveaus beschouwd;
- 75 % van de dagperiode zijn de campinggasten afwezig omdat zij dan buiten de camping bevinden (boodschappen doen, uitstapjes naar bezienswaardigheden e.d.). overige 25% (3 uur) wordt wel gepraat, gelachen of geschreeuwd.
- Gedurende 3 uur van de avondperiode (van 19:00 tot 22:00 uur) vinden gesprekken plaats. Geschreeuw of gelach is niet uitgesloten.
- vanaf 22:00 uur (avond- cq nachtperiode) moet het stil zijn op de camping en vinden geen uitbundige gesprekken meer plaats.

4.3.3 Containers

De containers voor het storten van afval en glas staan opgesteld nabij de ingang van het campingterrein. Dagelijks worden flessen in de glasbak geworpen. Dit geeft een kortstondig piekgeluid, die afzonderlijk beschouwd wordt. Het overige afval is akoestisch minder relevant. Bij de beoordeling van de piekgeluidsniveaus is het aantal malen dat deze optreedt niet van significant belang. Het tijdstip daarentegen wel. De glasbak zal in zowel de dag- als avondperiode kunnen worden gebruikt. In de avondperiode zal minder vaak dan in de dagperiode, en ook niet onnodig luidruchtig gebruik van de glasbak wordt gemaakt.

1x per week worden de glasbak en de vuilcontainers geleegd. Dit gebeurt tijdens de dagperiode middels een vrachtwagen, en zal circa 5 minuten duren.

5 Rekenmodel

Ten behoeve van de berekening van de geluidimmissie in de rekenpunten, ten gevolge van de geplande activiteiten op de camping, is een rekenmodel opgesteld. Hierbij is gebruik gemaakt van het rekenprogramma 'WinHavik LT, versie V8.677'.

Bij de overdrachtsberekeningen is een standaard bodemfactor gehanteerd van 0,8 (zachte bodemvlakken). De verharde wegen zijn als verharding ingevoerd met een bodemabsorptiefactor van 0 (volledig reflecterend).

5.1 Objecten

In het rekenmodel zijn de groepsaccommodaties, het horecagebouw en de directe omgeving meegenomen.

Bijlage 1 geeft een overzicht van de ingevoerde bebouwing. De invoergegevens zijn opgenomen in bijlage 2.

5.2 Rekenpunten

De geluidimmissie vanwege de activiteiten op het campingterrein is berekend ter plaatse van woningen van derden. Voor alle rekenpunten is voor de dagperiode een beoordelingshoogte van 1,5 meter boven het plaatselijk maaiveld gehanteerd waarbij gevelreflecties buiten beschouwing worden gelaten. Voor de nachtperiode is een beoordelingshoogte van 4,5m gehanteerd.

De rekenpunten zijn weergegeven in de figuur in bijlage 1. De invoergegevens zijn opgenomen in bijlage 2.

5.3 Verwerking geluidbronnen in het rekenmodel

5.3.1 Voertuigbewegingen

De verkeersbewegingen vinden (langzaam) over het terrein plaats. Deze bewegingen zijn als mobiele bronnen gemodelleerd met een gemiddelde snelheid van 10km/u. Als bronsterkte is 90 dB(A) gehanteerd; dit is voor langzaamrijdend verkeer een te hoog uitgangspunt, maar eventuele manoeuvreerbewegingen en stationair draaien (bij ontkoppelen caravan bijv.) is hierbij inbegrepen.

Voor de maximale geluidsniveaus (startende motoren, dichtslaan portieren etc.) zijn afzonderlijke mobiele bronnen opgenomen met een bronsterkte van 96 dB(A).

5.3.2 Parkeren op het terrein

De bezoekers van de kampeervelden maken gebruik van het parkeerterrein op eigen terrein. De gasten van de chalets, blokhutten en groepsaccommodaties parkeren naast de eigen accommodatie. Deze bewegingen zijn gemodelleerd als mobiele bronnen op het terrein met de intensiteiten zoals aangegeven in Tabel 3.

Totaal vinden er 282 bewegingen plaats in de dagperiode en 124 bewegingen in de avondperiode.

Tabel 3. Vervoersbewegingen op de camping

	Aantal plekken	beweging per plek	Aantal vervoersbewegingen totaal		In model aangehouden (wisseldag)	
			CROW	wisseldag	dagperiode	avondperiode
camp01	36	0,4	14	72	54	18
camp02	12	0,4	5	24	18	6
camp03	10	0,4	4	20	16	4
camp04	10	0,4	4	20	16	4
chal01	7	2,8	20	20	15	5
chal02	8	2,8	22	22	17	5
chal03	12	2,8	34	34	25	9
chal04	12	2,8	34	34	25	9
chal05	12	2,8	34	34	25	9
blokh01	8	2,8	22	22	16	6
groep01	30	1	30	30	22	8
groep02	30	1	30	30	22	8
horeca	22	2	44	44	11	33
totaal				406	282	124
Van/ri noorden (Meijelseweg)					169	74
van/ri zuiden (Someran)					113	50

5.3.3 Stemgeluid

Voor stemgeluid is uitgegaan van een bronsterkte van 65 dB(A), dit is het gemiddelde van een mannelijke en vrouwelijke stem, op normaal gespreksniveau. De geluidbronnen worden over het campingterrein verdeeld door een modellering als oppervlaktebronnen. Bijvoorbeeld: op het grote kampeerveld (36 plekken) spreken tegelijkertijd 36 mensen. De totale bronsterkte hiervan bedraagt 81 dB(A)¹. Dit is ingevoerd als 2 oppervlaktebronnen (Stem01a en Stem01b) van elk 78 dB(A). De bedrijfstijd van deze bronnen bedraagt 3 uur in de dagperiode en 3 uur in de avondperiode. Voor de overige kampeervelden is hetzelfde gedaan (Stem02 t/m Stem07).

Voor het terras van 't Turfke is aangenomen dat er maximaal 22 personen tegelijk aan het praten zijn. Dit is weergegeven als een oppervlaktebron [Terr01] met een bronsterkte van 79 dB(A). Er wordt op het terras geen muziek weergegeven.

Voor lachende/roepende personen zijn, voor het bepalen van de piekniveaus, puntbronnen [xStem01 t/m 07 en xTerr01] aan het model toegevoegd met een bronsterkte van 95 dB(A)².

¹ 65 dB(A)+10.log(36) = 81 dB(A)

² NAG-journaal 123, blz. 24 tabel 1. Bronsterkte behorend bij "schreeuwen".

5.3.4 Indirecte hinder

De verkeersaantrekkende werking vanwege de camping bestaat uit 2 onderdelen:

- 1) Op basis van de reguliere bewegingen op basis van de cijfers uit de CROW aangevuld met 100% wisseling van de kampeerplekken: 406 bewegingen van en naar het campingterrein verdeeld over de richtingen en periodes zoals weergegeven in Tabel 3 [IH-camp01 en IH-camp02].
- 2) De vrachtwagenbeweging is gemodelleerd als mobiele bron [IH-Afval].

5.3.5 Containers

Het legen van de containers is gemodelleerd middels een puntbron [CW01], waarbij de bronsterkte is gebaseerd op een verhoogd stationair draaiende vrachtwagenmotor (106 dB(A)). Het legen van de containers duurt maximaal 5 minuten (0,083 uur). De vrachtwagenbeweging is zowel opgenomen voor de berekening van de indirecte [IH-Afval] als de directe hinder [Afval].

Voor het storten van glas in een glascontainer (een piekgeluid) is een bronsterkte van 108 dB(A) gehanteerd [xCont]. Bij beheerst inwerpen zal dit geluidsniveau aanzienlijk lager zijn.

6 REKENRESULTATEN

6.1 Algemeen

De optredende geluidniveau's ter plaatse van woningen zijn door middel van overdrachtsberekeningen conform methode II.8 uit de 'Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai' bepaald. Bij de berekening van de overdracht van geluid is uitgegaan van een afname van het geluidsniveau door geometrische uitbreiding, door luchtabsorptie en door bodemabsorptie. Daarnaast is rekening gehouden met reflecties en afschermingen van onder andere gebouwen. De bedrijfstijden van de verschillende geluidsbronnen zijn in de berekeningen verdisconteerd. Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van het rekenprogramma Winhavik LT, versie V8.677.

De geluidniveau's zijn:

- bepaald ter plaatse van de gevels van de woningen in de directe omgeving;
- invallend bepaald, dus zonder gevelreflectie tegen de achterliggende gevel;
- berekend op een hoogte van 1,5 en 4,5 meter.

De algemene invoergegevens van het rekenmodel zijn opgenomen in bijlage 3.

De totaalresultaten en de gedetailleerde resultaten van de berekeningen zijn opgenomen in bijlage 4, 5 en 6 voor respectievelijk $L_{Ar,Lt}$, L_{amax} en indirecte hinder.

6.2 Resultaten voor het Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

In tabel 4.1 wordt het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,Lt}$) op de beoordelingspunten ten gevolge van de activiteiten van Camping De Peelpoort gepresenteerd voor de beoordelingslocaties.

Tabel 4. Resultaten voor het Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,Lt}$)

wnp		Dagperiode 1,5 m	Avondperiode 4,5 m	Nachtperiode 4,5 m
	grenswaarde -->	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
	richtwaarde -->	45 dB(A)	40 dB(A)	35 dB(A)
1	Gezandebaan 40	28	30	--
2	Gezandebaan 42	33	37	--
3	Gezandebaan 44	36	31	--
4	Gezandebaan 29 (eigen woning)	35	38	--

Uit tabel 4.1 blijkt dat de richtwaarde van 45/40/35 dB(A) niet wordt overschreden. De complete rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage 2.

6.3 Resultaten voor het maximaal geluidsniveau (piekgeluiden)

In tabel 5 zijn de maximale geluidsniveaus die bij de omliggende woningen optreden weergegeven.

Tabel 5 Resultaten voor het maximaal geluidsniveau ($L_{A,max}$).

wnp		Dagperiode 1,5 m	Avondperiode 4,5 m	Nachtperiode 4,5 m
	grenswaarde --> richtwaarde -->	70 dB(A) 65 dB(A)	65 dB(A) 60 dB(A)	60 dB(A) 55 dB(A)
1	Gezande baan 40	42	42	--
2	Gezande baan 42	49	52	--
3	Gezande baan 44	57	59	--
4	Eigen woning: Gezande baan 29	53	55	--

Uit tabel 4.2 blijkt dat de richtwaarden voor de piekniveaus niet worden overschreden.

De complete rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage 3.

6.4 Resultaten voor indirecte hinder

In tabel 6 zijn de rekenresultaten voor indirecte hinder bij de omliggende woningen weergegeven.

Tabel 6. Resultaten voor het Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$)

wnp		Etmaalwaarde [dB(A)]
	grenswaarde --> richtwaarde -->	50 dB(A) 45 dB(A)
1	Gezande baan 40	8
2	Gezande baan 42	11
3	Gezande baan 44	28
4	Gezande baan 29	3

Uit de resultaten blijkt dat de richtwaarde van 50 dB(A) voor de indirecte hinder niet wordt overschreden. De complete rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage 4.

7 TOETSING EN CONCLUSIE

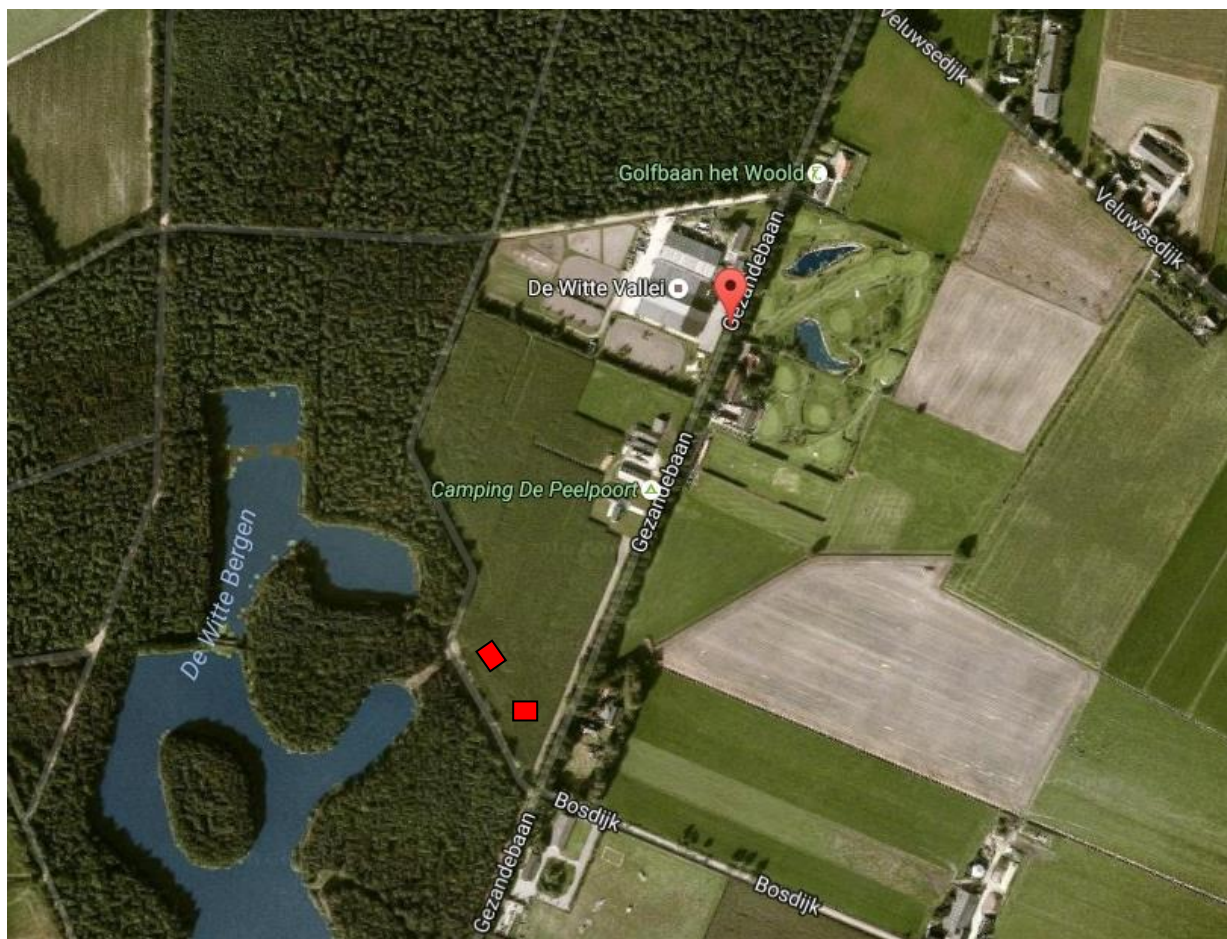
Uit het onderzoek blijkt dat wordt voldaan aan de richt- en grenswaarden uit de VNGpublicatie “Bedrijven en milieuzonering”. Ook wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde voor indirecte hinder.

- het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{A,r,LT}$ overschrijdt de richtwaarde van 45/40/35 dB(A) in de dag/avond/nachtperiode niet;
- het maximale geluidsniveau $L_{A,max}$ overschrijdt de richtwaarde van 65/60/55 dB(A) in de dag/avond/nachtperiode niet;
- de geluidbelasting vanwege de indirecte hinder overschrijdt de voorkeursgrenswaarde niet.

Hieruit volgt dat de ruimtelijke ontwikkeling mbt de uitbreiding van de camping een goed woon- en leefklimaat bij de omliggende woningen niet in de weg staat.

Aangezien de geluidgrenswaarden uit het Activiteitenbesluit 5 dB ruimer zijn, en daarbij het stemgeluid niet wordt meegerekend, zal de inrichting ook aan de van toepassing zijnde geluidgrenswaarden uit het Activiteitenbesluit voldoen.

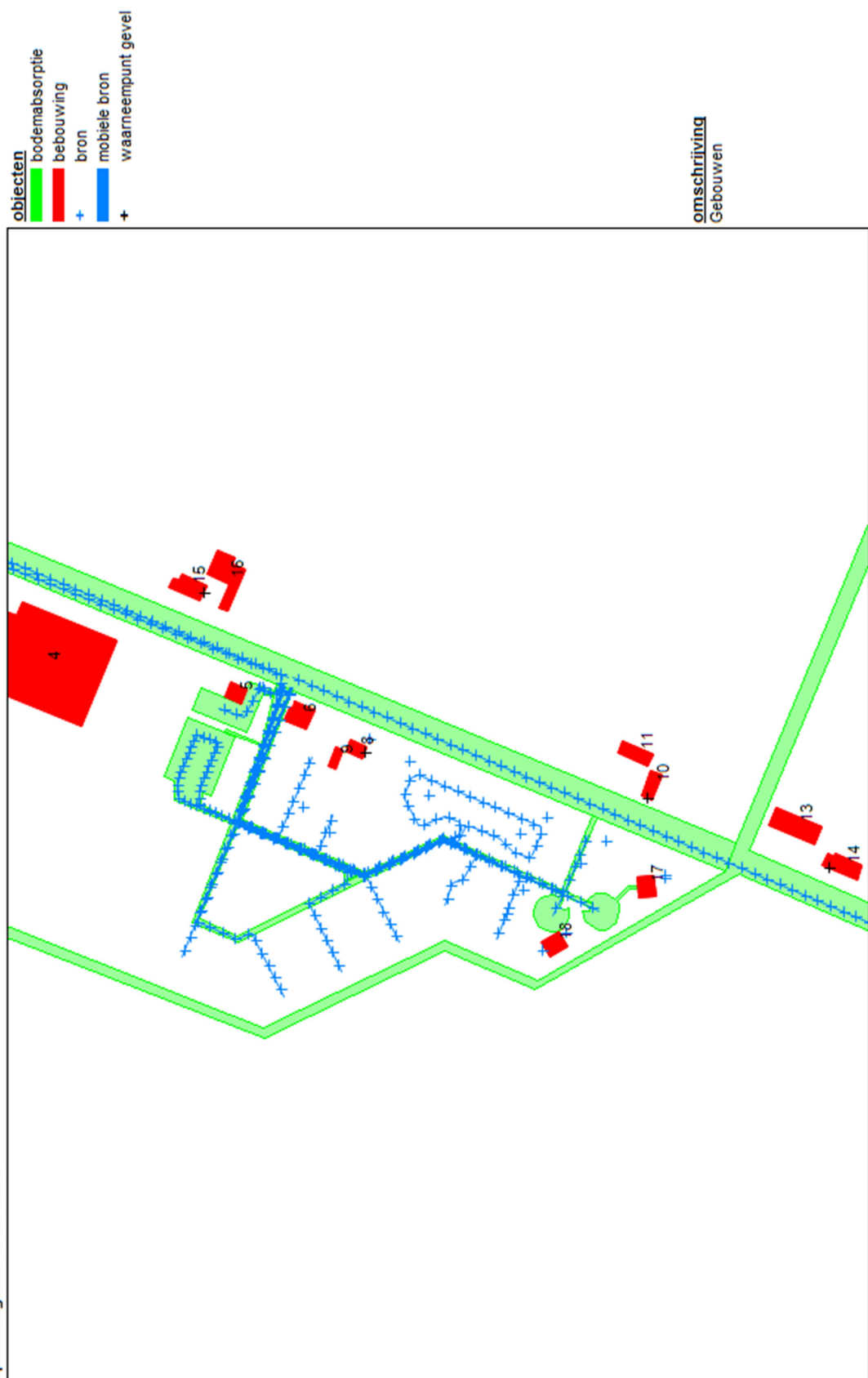
BIJLAGE 1: Overzicht geprojecteerde groepsaccommodaties en rekenmodel



Plangebied met in rood de locatie van de nieuw te realiseren groepsaccommodaties.

Physibuild

project Camping De Peelpoort
opdrachtgever T. van Maris



WinHvuk-LT 8.677 (c) dirActivity-software VL (afrek per wnp per weg RMO2012/2014 art 3.4) [gen]
MandelR.mth schaal: 1 : 4000
400

Physibuild

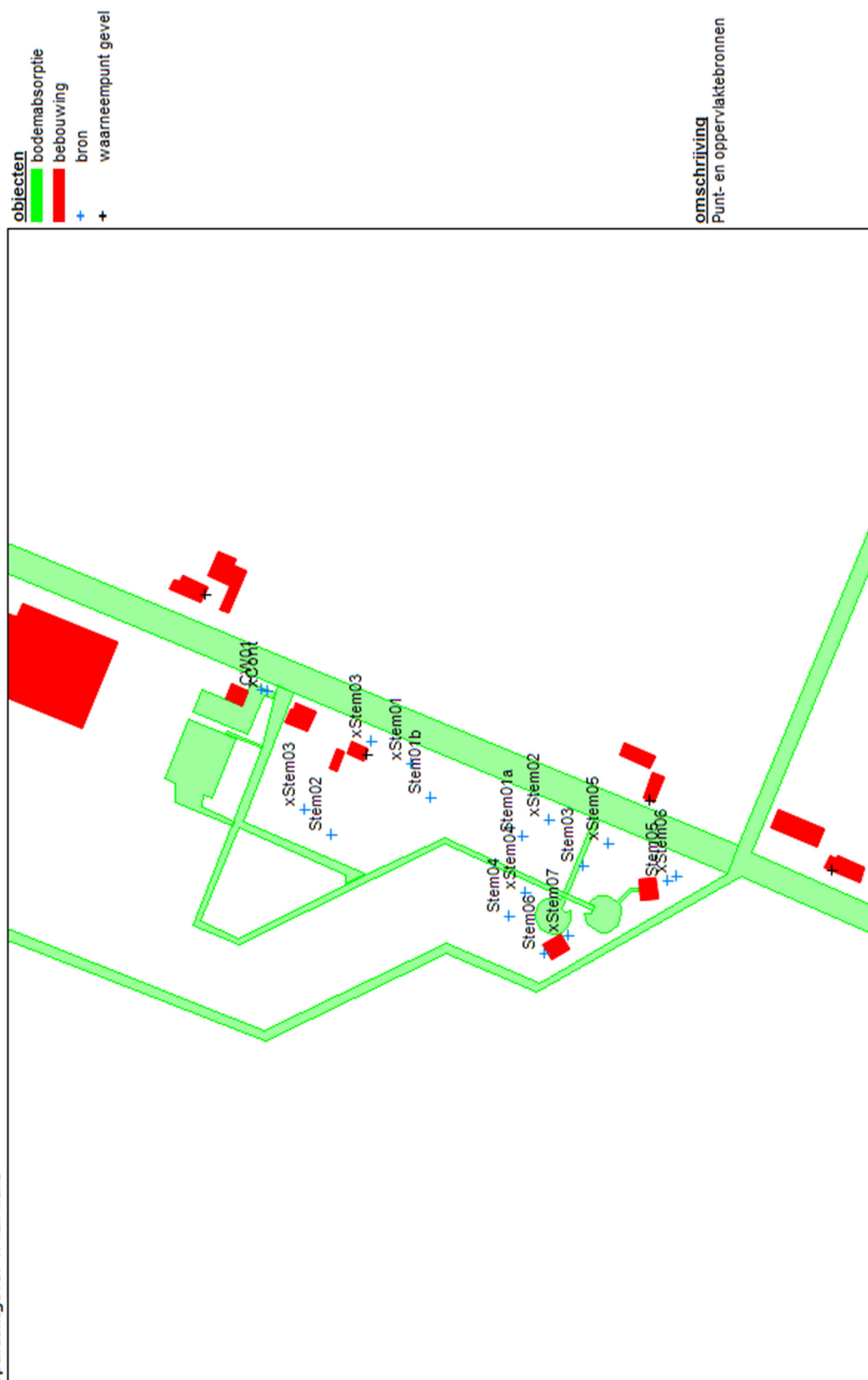
project Camping De Peelpoort
opdrachtgever T. van Maris



WinHavik-LT 8.677 (c) dirActivity-software VL/afrek per wnp per wsg RMG2012/2014 art 3.4) [geen]
Model/AB.mdb

Physibuild

project Camping De Peelpoort
opdrachtgever T. van Maris

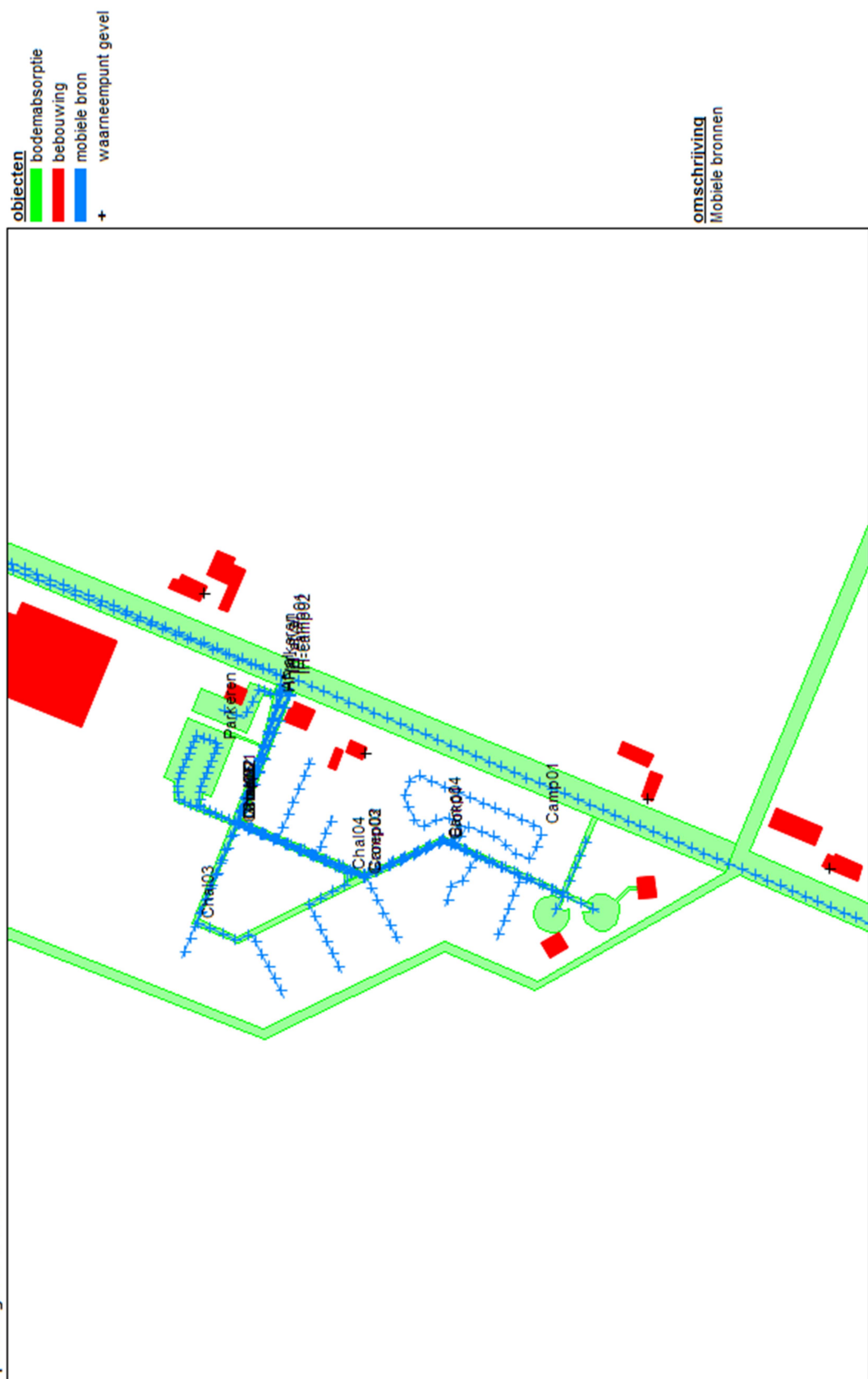


Win-Havik-LT 8.677 (c) dirActivity-software VL(aftrek per wnp per weg RMO2012/2014 art 3.4) [gen]
ModelAB.mdb

400
schaal: 1 : 4000

Physibuild

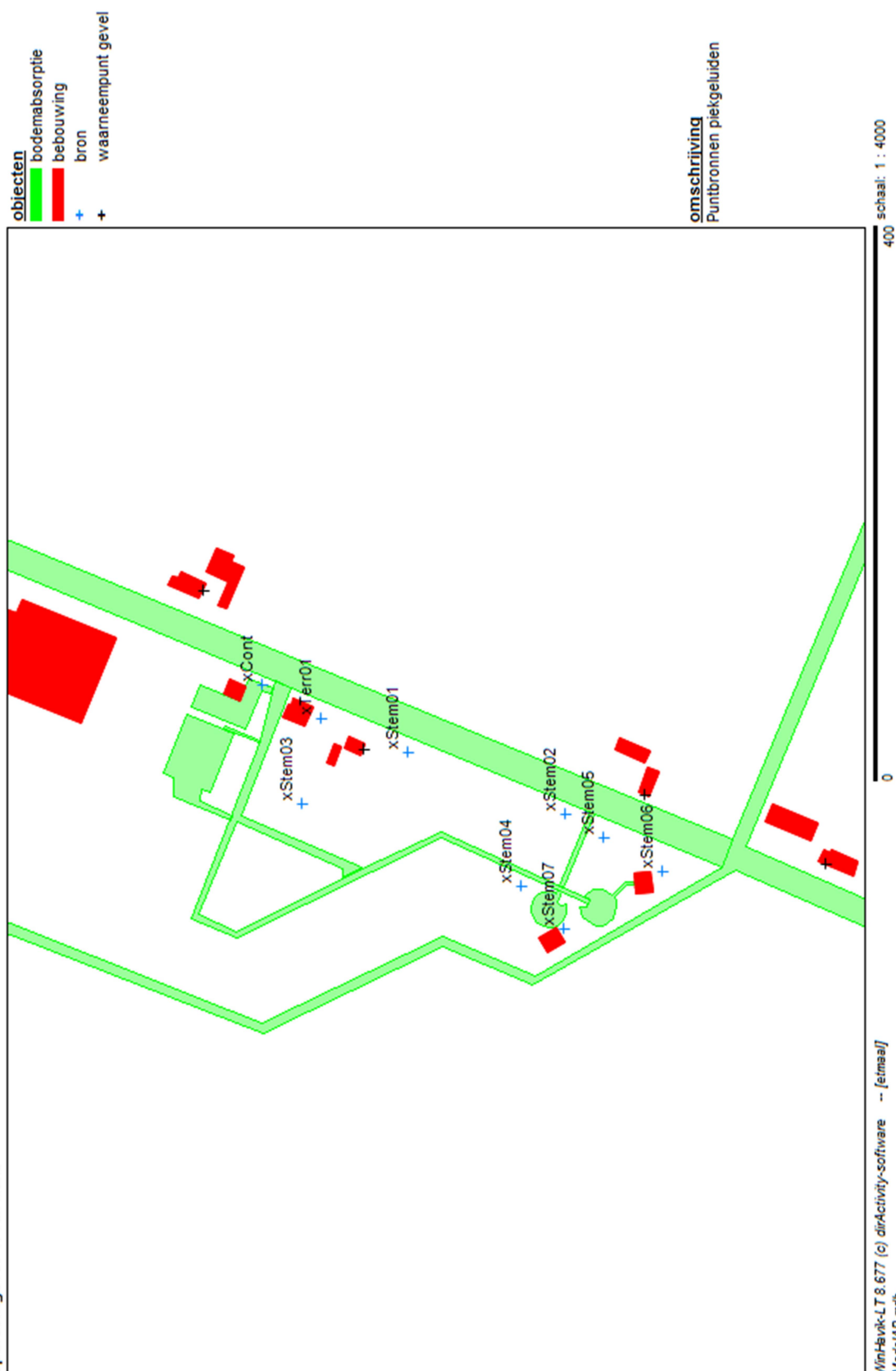
project Camping De Peelpoort
opdrachtgever T. van Maris



WinHvix-LT 8.677 (c) dirActivity-software VL(atftek per wnp per weg RWS2012/2014 art 3.4) [psn]
ModelAB.mdb schaal: 1 : 4000
400

Physibuild

project Camping De Peelpoort
opdrachtgever T. van Maris

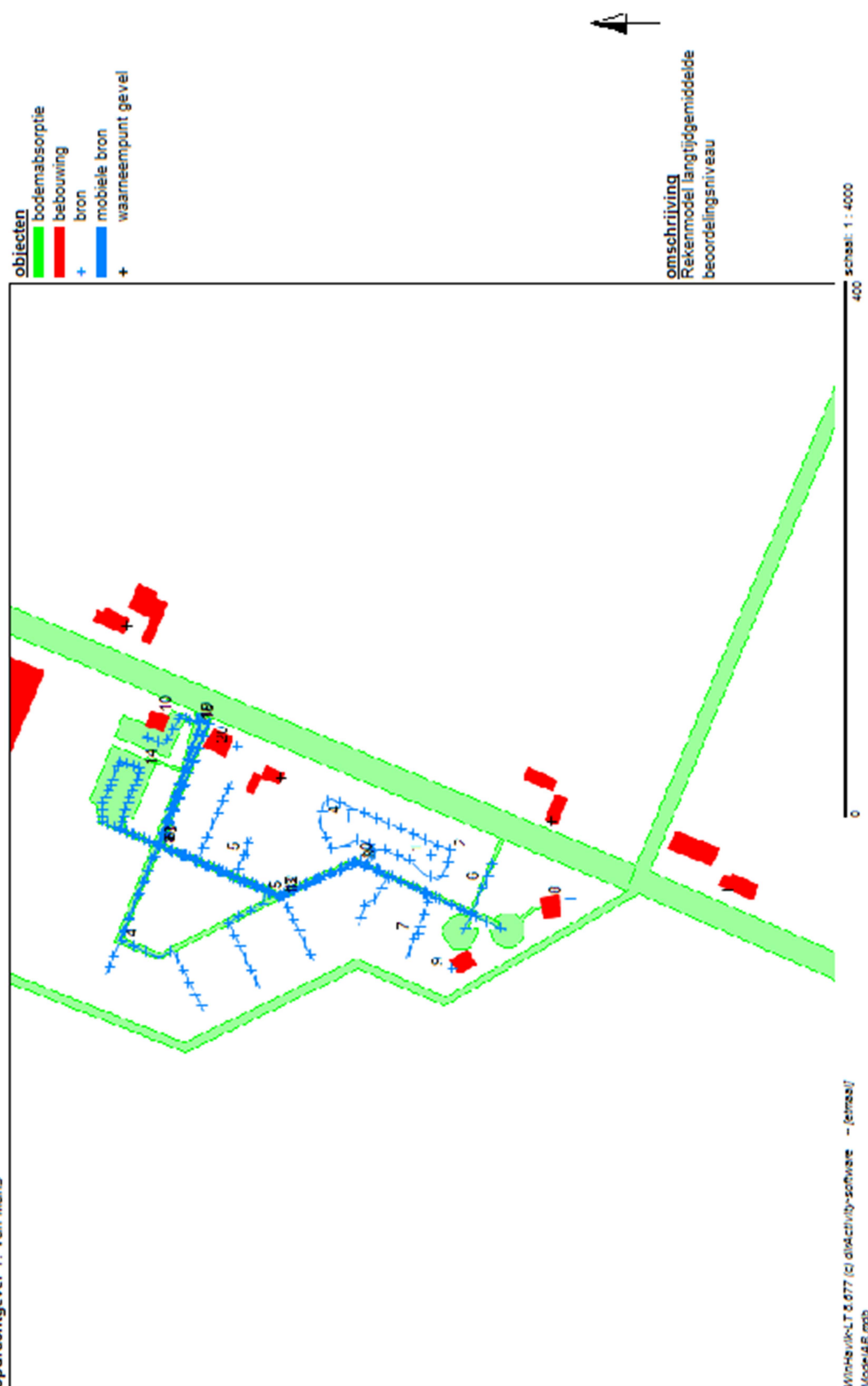


Win-Hsvik-LT 8.677 (c) dirActivity-software -- [etmaal]
Model4B.mdb

BIJLAGE 2 : Invoer en resultaten Langtijdgemiddelde geluidniveau

Physibuild

project Camping De Peelpoort
opdrachtgever T. van Maris



WinQ / WinLT 5.077 (c) dnv-activity-software - [amaal]
Model: AE.mdb

Projectgegevens

projectnaam: Camping De Peelpoort
opdrachtgever: T. van Maris
adviseur: DL
databaseversie: 869
situatie: LAeq
uitsnede: basismodel

omschrijving

rekenhart:

industrielawaai

10.36 19.03.2015

aut. berekening gemiddeld maaiveld:

n.v.t.

alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen):

p

standaard bodemabsorptie:

%

rekenresultaat binnengelezen (datum):

31-10-2016

rekenresultaat binnengelezen (tijd):

14:39

maximum aantal reflecties:

1

minimum zichthoek reflecties:

n.v.t.

maximum sectorhoek:

n.v.t.

vaste sectorhoek:

n.v.t.

methode aftrek110g:

rekenmethode:

HMRI 1999

meteo correctie:

p

jaargetijde zomer:

..

opmerking

Bebouwing

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
4	4.5	0.0	231	Gezandebaan	80	
5	0.0	0.0	35		80	
6	5.0	0.0	58	Gezandebaan	80	
8	7.0	0.0	35	Gezandebaan	80	
9	0.0	0.0	25		80	
10	7.0	0.0	37	Gezandebaan	80	
11	4.5	0.0	56	Gezandebaan	80	
13	7.0	0.0	84	Bosdijk	80	
14	7.0	0.0	67	Gezandebaan	80	
15	7.0	0.0	48	Gezandebaan	80	
16	5.0	0.0	104	Gezandebaan	80	
17	6.0	0.0	39	Peelpoort	80	
18	6.0	0.0	42	Peelpoort	80	

Bronnen

		bronvermogen													bedrijfsduur			bedrijfsd. 5dB toeslag			bedrijfsd. 10 dB toeslag				
nr bedrijf	bron	type	h	wg	--> hoek	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	tot	kenmerk	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
1	Stem01a	vrij(>0.5n	.8	A		46.3	56.3	61.9	75.6	70.8	69.5	65.2	58.1	-21.9	78.0		3.000	3.000	-- h	--	--	-- h	--	--	-- h
4	Stem01b	vrij(>0.5n	.8	A		46.3	56.3	61.9	75.6	70.8	69.5	65.2	58.1	-21.9	78.0		3.000	3.000	-- h	--	--	-- h	--	--	-- h
5	Stem02	vrij(>0.5n	.8	A		44.3	54.3	59.9	73.6	68.8	67.5	63.2	56.1	-23.9	76.0		3.000	3.000	-- h	--	--	-- h	--	--	-- h
6	Stem03	vrij(>0.5n	.8	A		43.3	53.3	58.9	72.6	67.8	66.5	62.2	55.1	-24.9	75.0		3.000	3.000	-- h	--	--	-- h	--	--	-- h
7	Stem04	vrij(>0.5n	.8	A		43.3	53.3	58.9	72.6	67.8	66.5	62.2	55.1	-24.9	75.0		3.000	3.000	-- h	--	--	-- h	--	--	-- h
8	Stem05	vrij(>0.5n	.8	A		48.3	58.3	63.9	77.6	72.8	71.5	67.2	60.1	-19.9	80.0		3.000	3.000	-- h	--	--	-- h	--	--	-- h
9	Stem06	vrij(>0.5n	.8	A		48.3	58.3	63.9	77.6	72.8	71.5	67.2	60.1	-19.9	80.0		3.000	3.000	-- h	--	--	-- h	--	--	-- h
10	CW01	vrij(>0.5n	1.0	A	360 180	66.9	79.4	90.6	93.4	97.6	102.5	100.7	94.5	89.0	106.3		0.083	--	-- h	--	--	-- %	--	--	-- %
20	Terr01	vrij(>0.5n	.8	A		47.3	57.3	62.9	76.6	71.8	70.5	66.2	59.1	-20.9	79.0		3.000	3.000	-- h	--	--	-- h	--	--	-- h

Mobiele bronnen

nr bedrijf	bron	bronvermogen												maxafst vgem	aantal			aantal 5dB toeslag			aantal 10 dB toeslag		
		h	wg	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	tot kenmerk		dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
2	Camp01	.8	A	57.0	71.8	76.5	78.7	85.7	83.9	83.5	79.9	72.2	90.4	10	10	54	18	0	0	0	0	0	0
3	Chal02	.8	A	41.0	42.0	43.0	44.0	45.0	46.0	47.0	48.0	49.0	55.3	10	10	17	5	0	0	0	0	0	0
4	Chal03	.8	A	41.0	42.0	43.0	44.0	45.0	46.0	47.0	48.0	49.0	55.3	10	10	25	9	0	0	0	0	0	0
5	Chal04	.8	A	41.0	42.0	43.0	44.0	45.0	46.0	47.0	48.0	49.0	55.3	10	10	25	9	0	0	0	0	0	0
6	Chal05	.8	A	41.0	42.0	43.0	44.0	45.0	46.0	47.0	48.0	49.0	55.3	10	10	25	9	0	0	0	0	0	0
7	Chal01	.8	A	41.0	42.0	43.0	44.0	45.0	46.0	47.0	48.0	49.0	55.3	10	10	15	5	0	0	0	0	0	0
8	Camp02	.8	A	57.0	71.8	76.5	78.7	85.7	83.9	83.5	79.9	72.2	90.4	10	10	18	6	0	0	0	0	0	0
9	Blok01	.8	A	41.0	42.0	43.0	44.0	45.0	46.0	47.0	48.0	49.0	55.3	10	10	16	6	0	0	0	0	0	0
10	Camp04	.8	A	57.0	71.8	76.5	78.7	85.7	83.9	83.5	79.9	72.2	90.4	10	10	16	4	0	0	0	0	0	0
11	Groep01	.8	A	41.0	42.0	43.0	44.0	45.0	46.0	47.0	48.0	49.0	55.3	10	10	22	8	0	0	0	0	0	0
12	Camp03	.8	A	57.0	71.8	76.5	78.7	85.7	83.9	83.5	79.9	72.2	90.4	10	10	16	4	0	0	0	0	0	0
13	Groep02	.8	A	41.0	42.0	43.0	44.0	45.0	46.0	47.0	48.0	49.0	55.3	10	10	22	8	0	0	0	0	0	0
14	Parkeren	.8	A	41.0	42.0	43.0	44.0	45.0	46.0	47.0	48.0	49.0	55.3	5	5	20	7	0	0	0	0	0	0
15	HParkeren	.8	A	41.0	42.0	43.0	44.0	45.0	46.0	47.0	48.0	49.0	55.3	10	5	11	33	0	0	0	0	0	0
19	Afval	1.0	A	63.9	76.4	87.6	90.4	94.6	99.5	97.7	91.5	86.0	103.3	10	5	2	0	0	0	0	0	0	0

Waarneempunten met rekenresultaten

(*) IL: inc. maatregel, VL: inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																		
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)
9	0.0	0.0 Gezandebaan	40	gevel			woning	IL	totaal (0)	1	1.5	27.61	30.35	--	29.34	29.34	35.35	35.35
								IL	totaal (0)	1	4.5	27.30	30.10	--	29.07	29.07	35.10	35.10
10	0.0	0.0 Gezandebaan	42	gevel			woning	IL	totaal (0)	1	1.5	33.07	35.51	--	34.61	34.61	40.51	40.51
								IL	totaal (0)	1	4.5	34.01	36.90	--	35.84	35.84	41.90	41.90
11	0.0	0.0 Gezandebaan	44	gevel			woning	IL	totaal (0)	1	1.5	35.87	30.67	--	34.06	34.06	35.87	35.87
								IL	totaal (0)	1	4.5	37.18	31.02	--	35.16	35.16	37.18	37.18
12	0.0	0.0 Gezandebaan	29	gevel				IL	totaal (0)	1	1.5	35.30	36.29	--	35.95	35.95	41.29	41.29
								IL	totaal (0)	1	4.5	36.88	37.88	--	37.54	37.54	42.88	42.88

Bodemabsorptie

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
1	1184	.0	bestrating
2	6504	.0	openbare weg
3	88	.0	bestrating
4	124	.0	bestrating
5	118	.0	bestrating
6	164	.0	bestrating
7	290	.0	bestrating

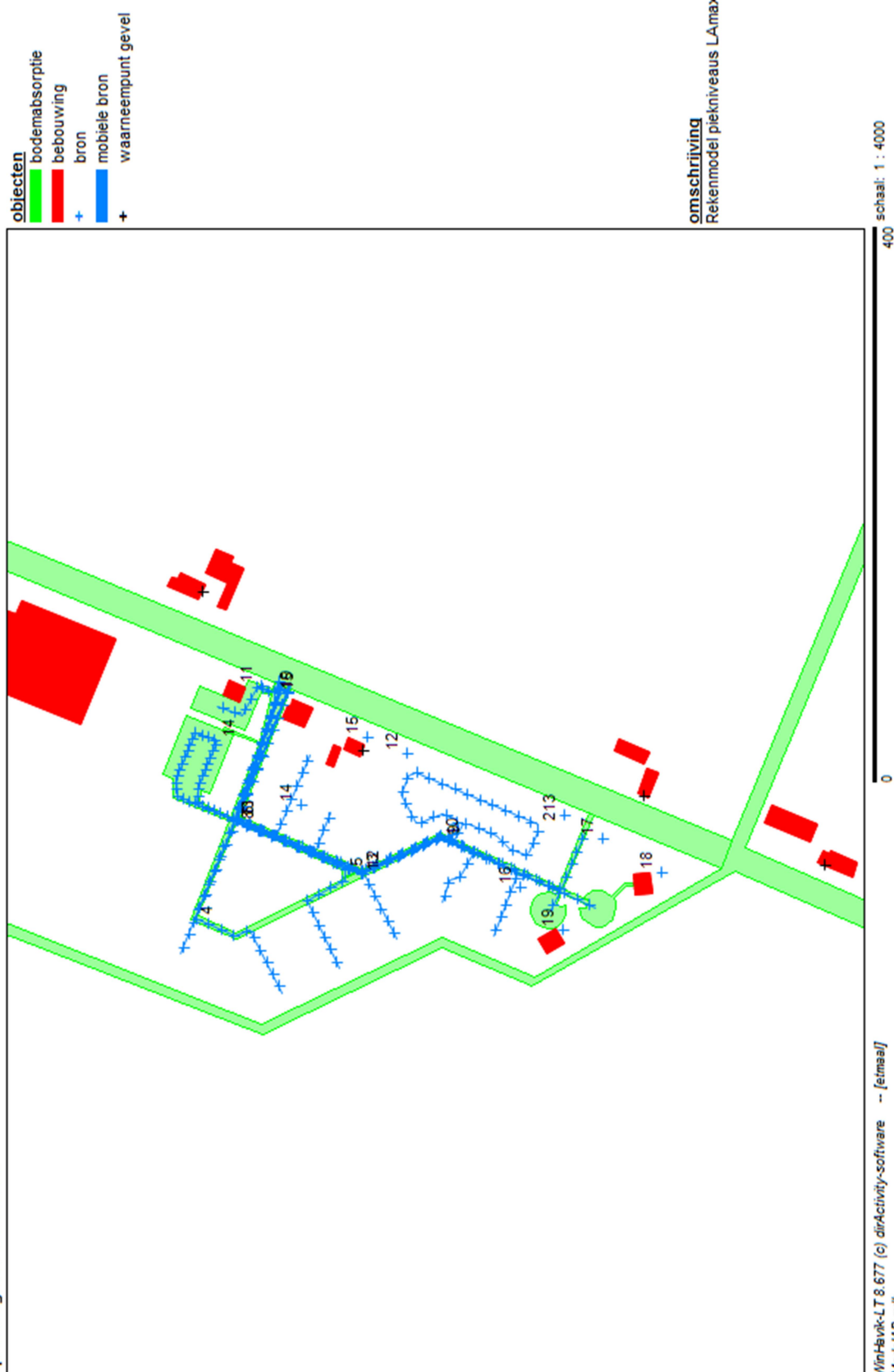
wnp	adres	nr	wnh	bron	mb	bronnaam	Li	Cm	LAR,d	LAR,a	LAR,n	Letm,10 bronnen
9	Gezandebaan	40	1.50						27.61	30.35	-999.99	35.29
				8		Stem05	32.83	4.07	22.74	27.51	-99.99	
				2 m		Camp01	36.26	4.45	23.71	23.71	-99.99	
				1		Stem01a	23.83	4.48	13.32	18.09	-99.99	
				4		Stem01b	23.22	4.63	12.57	17.34	-99.99	
				6		Stem03	22.59	4.36	12.21	16.98	-99.99	
				20		Terr01	20.32	4.70	9.60	14.37	-99.99	
				12 m		Camp03	37.67	4.35	15.54	14.29	-99.99	
				10 m		Camp04	35.59	4.49	14.41	13.16	-99.99	
				5		Stem02	17.85	4.68	7.15	11.92	-99.99	
				7		Stem04	16.46	4.51	5.93	10.70	-99.99	
9	Gezandebaan	40	4.50						27.30	30.10	-999.99	35.04
				8		Stem05	31.50	2.85	22.63	27.40	-99.99	
				2 m		Camp01	34.96	3.73	23.29	23.29	-99.99	
				1		Stem01a	22.61	3.81	12.78	17.55	-99.99	
				4		Stem01b	22.36	4.16	12.19	16.96	-99.99	
				6		Stem03	21.07	3.52	11.53	16.31	-99.99	
				20		Terr01	19.61	4.30	9.29	14.06	-99.99	
				12 m		Camp03	36.13	3.49	15.10	13.85	-99.99	
				10 m		Camp04	34.39	3.83	14.17	12.92	-99.99	
				5		Stem02	17.10	4.26	6.82	11.59	-99.99	
				7		Stem04	16.56	3.86	6.67	11.44	-99.99	
10	Gezandebaan	42	1.50						33.07	35.51	-999.99	40.47
				8		Stem05	35.57	3.04	26.51	31.28	-99.99	
				2 m		Camp01	43.56	3.54	29.49	29.49	-99.99	
				1		Stem01a	30.24	3.78	20.45	25.22	-99.99	
				6		Stem03	29.50	3.27	20.21	24.98	-99.99	
				4		Stem01b	27.95	4.31	17.62	22.39	-99.99	
				12 m		Camp03	46.55	2.87	22.82	21.57	-99.99	
				20		Terr01	26.54	4.53	15.99	20.76	-99.99	
				7		Stem04	24.99	4.11	14.86	19.63	-99.99	
				10 m		Camp04	41.35	3.94	20.13	18.88	-99.99	
				5		Stem02	21.64	4.50	11.12	15.89	-99.99	
10	Gezandebaan	42	4.50						34.01	36.90	-999.99	41.87
				8		Stem05	35.56	0.50	29.04	33.81	-99.99	
				2 m		Camp01	43.17	1.64	29.54	29.54	-99.99	
				6		Stem03	29.49	1.02	22.45	27.22	-99.99	
				1		Stem01a	29.44	2.18	21.24	26.01	-99.99	
				12 m		Camp03	46.53	0.11	23.95	22.71	-99.99	
				4		Stem01b	26.46	3.42	17.01	21.78	-99.99	
				20		Terr01	25.44	3.92	15.50	20.27	-99.99	
				7		Stem04	23.59	2.96	14.61	19.38	-99.99	
				10 m		Camp04	40.24	2.57	19.87	18.62	-99.99	
				5		Stem02	20.45	3.84	10.59	15.37	-99.99	
11	Gezandebaan	44	1.50						35.87	30.67	-999.99	35.86
				10		CW01	59.23	3.41	34.21	-99.99	-99.99	
				2 m		Camp01	44.28	3.88	28.66	28.66	-99.99	

wnp	adres	nr	wnh	bron	mb	bronnaam	Li	Cm	LAR,d	LAR,a	LAR,n	Letm,10 bronnen
				8	m	Camp02	44.26	3.88	20.63	20.63	-99.99	
				10	m	Camp04	44.26	3.88	20.46	19.21	-99.99	
				12	m	Camp03	44.33	3.88	20.37	19.12	-99.99	
				5		Stem02	22.95	4.41	12.52	17.29	-99.99	
				19	m	Afval	55.90	3.49	20.35	-99.99	-99.99	
				4		Stem01b	19.58	4.47	9.09	13.86	-99.99	
				20		Terr01	18.35	4.06	8.27	13.04	-99.99	
				1		Stem01a	18.87	4.66	8.19	12.96	-99.99	
11	Gezandebaan	44	4.50						37.18	31.02	-999.99	37.17
				10		CW01	59.00	1.49	35.91	-99.99	-99.99	
				2	m	Camp01	43.30	2.39	28.86	28.86	-99.99	
				8	m	Camp02	43.28	2.40	20.52	20.52	-99.99	
				10	m	Camp04	43.28	2.40	20.57	19.32	-99.99	
				12	m	Camp03	43.33	2.43	20.49	19.24	-99.99	
				19	m	Afval	55.53	1.67	21.72	-99.99	-99.99	
				5		Stem02	21.55	3.63	11.90	16.67	-99.99	
				4		Stem01b	21.05	3.79	11.24	16.01	-99.99	
				9		Stem06	21.18	4.25	10.91	15.68	-99.99	
				1		Stem01a	20.77	4.19	10.56	15.33	-99.99	
12	Gezandebaan	29	1.50						35.29	36.28	-999.99	41.28
			0.00	2	m	Camp01	49.51	2.03	34.04	34.04	-99.99	
			0.00	4		Stem01b	33.63	3.03	24.57	29.34	-99.99	
			0.00	1		Stem01a	29.04	4.17	18.85	23.62	-99.99	
			0.00	12	m	Camp03	43.40	3.58	22.76	21.51	-99.99	
			0.00	9		Stem06	27.05	4.40	16.63	21.40	-99.99	
			0.00	10	m	Camp04	43.36	3.58	22.52	21.27	-99.99	
			0.00	8		Stem05	25.43	4.51	14.90	19.68	-99.99	
			0.00	7		Stem04	23.68	4.26	13.40	18.17	-99.99	
			0.00	6		Stem03	22.80	4.34	12.44	17.21	-99.99	
			0.00	11	m	Groep01	8.06	3.57	-11.46	-11.08	-99.99	
12	Gezandebaan	29	4.50						36.88	37.89	-999.99	42.88
				2	m	Camp01	49.47	0.00	35.73	35.73	-99.99	
				4		Stem01b	33.61	0.47	27.11	31.89	-99.99	
				1		Stem01a	27.74	3.08	18.64	23.41	-99.99	
				12	m	Camp03	42.96	1.72	23.61	22.36	-99.99	
				10	m	Camp04	42.91	1.74	23.40	22.15	-99.99	
				9		Stem06	25.63	3.61	16.00	20.77	-99.99	
				8		Stem05	24.27	3.86	14.39	19.16	-99.99	
				7		Stem04	22.02	3.29	12.71	17.48	-99.99	
				6		Stem03	21.24	3.47	11.75	16.52	-99.99	
				11	m	Groep01	7.63	1.70	-10.53	-10.15	-99.99	

BIJLAGE 3 : Invoer en resultaten Piek geluidniveau LA,max

Physibuild

project Camping De Peelpoort
opdrachtgever T. van Maris



Projectgegevens

projectnaam: Camping De Peelpoort
opdrachtgever: T. van Maris
adviseur: DL
databaseversie: 869
situatie: LAmax
uitsnede: basismodel

omschrijving

rekenhart:

aut. berekening gemiddeld maaiveld:

alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen):

standaard bodemabsorptie:

rekenresultaat binnengelezen (datum):

rekenresultaat binnengelezen (tijd):

maximum aantal reflecties:

minimum zichthoek reflecties:

maximum sectorhoek:

vaste sectorhoek:

methode aftrek110g:

rekenmethode:

meteo correctie:

jaargetijde zomer:

opmerking

industrielawaai

10.36 19.03.2015

n.v.t.

p

%

31-10-2016

15:02

1

n.v.t.

n.v.t.

n.v.t.

HMRI 1999

p

..

Bebouwing

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
4	4.5	0.0	231	Gezandebaan	80	
5	0.0	0.0	35		80	
6	5.0	0.0	58	Gezandebaan	80	
8	7.0	0.0	35	Gezandebaan	80	
9	0.0	0.0	25		80	
10	7.0	0.0	37	Gezandebaan	80	
11	4.5	0.0	56	Gezandebaan	80	
13	7.0	0.0	84	Bosdijk	80	
14	7.0	0.0	67	Gezandebaan	80	
15	7.0	0.0	48	Gezandebaan	80	
16	5.0	0.0	104	Gezandebaan	80	
17	6.0	0.0	39	Peelpoort	80	
18	6.0	0.0	42	Peelpoort	80	

Bronnen

nr bedrijf	bron	type	bronvermogen													bedrijfsduur			bedrijfsd. 5dB toeslag			bedrijfsd. 10 dB toeslag		
			h	wg	--> hoek	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	tot kenmerk	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
11	xCont	vrij(>0.5π	1.5	A	0 360	--	78.0	88.0	98.0	102.0	103.0	101.0	97.0	92.0	107.9	12.000	4.000	-- %	--	--	-- %	--	--	-- %
12	xStem01	vrij(>0.5π	1.5	A	0 360	--	61.0	71.0	76.0	83.0	90.0	92.0	82.0	--	94.8	--	--	-- %	--	--	-- %	--	--	-- %
13	xStem02	vrij(>0.5π	1.5	A	0 360	--	61.0	71.0	76.0	83.0	90.0	92.0	82.0	--	94.8	--	--	-- %	--	--	-- %	--	--	-- %
14	xStem03	vrij(>0.5π	1.5	A	0 360	--	61.0	71.0	76.0	83.0	90.0	92.0	82.0	--	94.8	--	--	-- %	--	--	-- %	--	--	-- %
15	xTerr01	vrij(>0.5π	1.5	A	0 360	--	61.0	71.0	76.0	83.0	90.0	92.0	82.0	--	94.8	--	--	-- %	--	--	-- %	--	--	-- %
16	xStem04	vrij(>0.5π	1.5	A	0 360	--	61.0	71.0	76.0	83.0	90.0	92.0	82.0	--	94.8	--	--	-- %	--	--	-- %	--	--	-- %
17	xStem05	vrij(>0.5π	1.5	A	0 360	--	61.0	71.0	76.0	83.0	90.0	92.0	82.0	--	94.8	--	--	-- %	--	--	-- %	--	--	-- %
18	xStem06	vrij(>0.5π	1.5	A	0 360	--	61.0	71.0	76.0	83.0	90.0	92.0	82.0	--	94.8	--	--	-- %	--	--	-- %	--	--	-- %
19	xStem07	vrij(>0.5π	1.5	A	0 360	--	61.0	71.0	76.0	83.0	90.0	92.0	82.0	--	94.8	--	--	-- %	--	--	-- %	--	--	-- %

Mobiele bronnen

		bronvermogen											aantal				aantal 5dB toeslag			aantal10 dB toeslag				
nr bedrijf	bron	h	wg	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	tot kenmerk	maxafst	vgem	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
2	Camp01	.8	A	--	77.0	82.0	84.0	87.0	90.0	91.0	88.0	80.0	96.0	10	10	54	18	0	0	0	0	0	0	0
3	Chal02	.8	A	--	77.0	82.0	84.0	87.0	90.0	91.0	88.0	80.0	96.0	10	10	17	5	0	0	0	0	0	0	0
4	Chal03	.8	A	--	77.0	82.0	84.0	87.0	90.0	91.0	88.0	80.0	96.0	10	10	25	9	0	0	0	0	0	0	0
5	Chal04	.8	A	--	77.0	82.0	84.0	87.0	90.0	91.0	88.0	80.0	96.0	10	10	25	9	0	0	0	0	0	0	0
6	Chal05	.8	A	--	77.0	82.0	84.0	87.0	90.0	91.0	88.0	80.0	96.0	10	10	25	9	0	0	0	0	0	0	0
7	Chal01	.8	A	--	77.0	82.0	84.0	87.0	90.0	91.0	88.0	80.0	96.0	10	10	15	5	0	0	0	0	0	0	0
8	Camp02	.8	A	--	77.0	82.0	84.0	87.0	90.0	91.0	88.0	80.0	96.0	10	10	18	6	0	0	0	0	0	0	0
9	Blok01	.8	A	--	77.0	82.0	84.0	87.0	90.0	91.0	88.0	80.0	96.0	10	10	16	6	0	0	0	0	0	0	0
10	Camp04	.8	A	--	77.0	82.0	84.0	87.0	90.0	91.0	88.0	80.0	96.0	10	10	16	4	0	0	0	0	0	0	0
11	Groep01	.8	A	--	77.0	82.0	84.0	87.0	90.0	91.0	88.0	80.0	96.0	10	10	22	8	0	0	0	0	0	0	0
12	Camp03	.8	A	--	77.0	82.0	84.0	87.0	90.0	91.0	88.0	80.0	96.0	10	10	16	4	0	0	0	0	0	0	0
13	Groep02	.8	A	--	77.0	82.0	84.0	87.0	90.0	91.0	88.0	80.0	96.0	10	10	22	8	0	0	0	0	0	0	0
14	Parkeren	.8	A	--	77.0	82.0	84.0	87.0	90.0	91.0	88.0	80.0	96.0	5	5	20	7	0	0	0	0	0	0	0
15	HParkeren	.8	A	--	77.0	82.0	84.0	87.0	90.0	91.0	88.0	80.0	96.0	10	5	11	33	0	0	0	0	0	0	0
19	Afval	1.0	A	63.9	76.4	87.6	90.4	94.6	99.5	97.7	91.5	86.0	103.3	10	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0

Waarneempunten met rekenresultaten

(*) IL: inc. maatregel, VL: inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																			
nr	z1	m1	adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)
9	0.0	0.0	Gezandebaan	40	gevel				woning	IL	totaal (0)	1	1.5	35.73	33.77	--	34.95	34.95	38.77
										IL	totaal (0)	1	4.5	35.43	33.46	--	34.65	34.65	38.46
10	0.0	0.0	Gezandebaan	42	gevel				woning	IL	totaal (0)	1	1.5	40.51	39.01	--	39.92	39.92	44.01
										IL	totaal (0)	1	4.5	40.40	38.99	--	39.85	39.85	43.99
11	0.0	0.0	Gezandebaan	44	gevel				woning	IL	totaal (0)	1	1.5	48.84	45.41	--	47.53	47.53	50.41
										IL	totaal (0)	1	4.5	50.43	46.69	--	49.02	49.02	51.69
12	0.0	0.0	Gezandebaan	29	gevel					IL	totaal (0)	1	1.5	41.30	41.29	--	41.41	41.41	46.29
										IL	totaal (0)	1	4.5	42.73	42.72	--	42.84	42.84	47.72

Bodemabsorptie

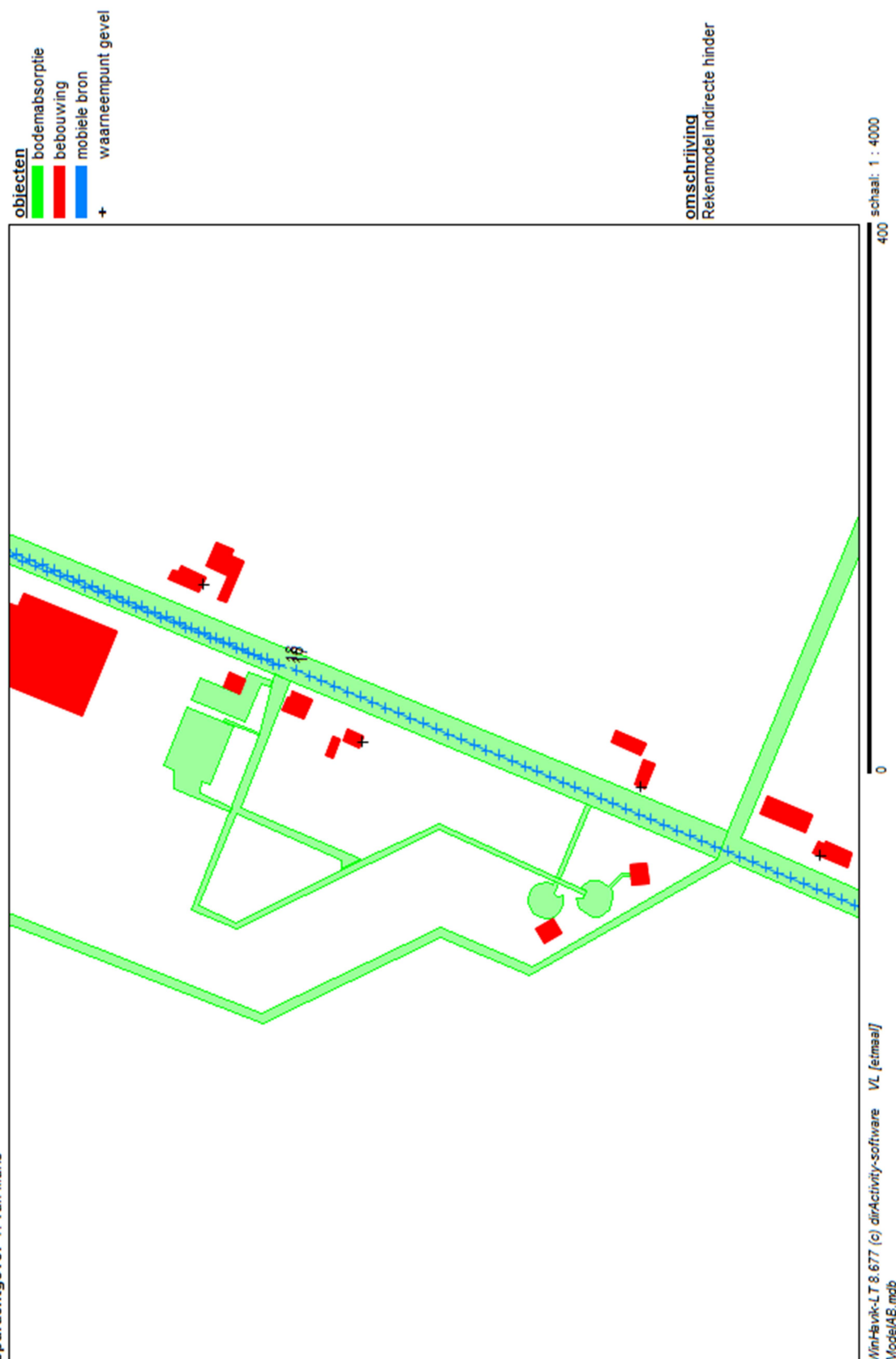
nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
1	1184	.0	bestrating
2	6504	.0	openbare weg
3	88	.0	bestrating
4	124	.0	bestrating
5	118	.0	bestrating
6	164	.0	bestrating
7	290	.0	bestrating

wnp	adres	nr	wnh	bron	mb	bronnaam	Li	Cm	Lmax
9	Gezandebaan	40	1.50	11		xCont	47.10	4.65	42.45
9	Gezandebaan	40	4.50	11		xCont	46.47	4.30	42.17
10	Gezandebaan	42	1.50	12	m	Camp03	52.01	2.88	49.13
10	Gezandebaan	42	4.50	12	m	Camp03	51.99	0.12	51.87
11	Gezandebaan	44	1.50	11		xCont	60.60	3.12	57.48
11	Gezandebaan	44	4.50	11		xCont	60.50	1.24	59.26
12	Gezandebaan	29	1.50	2	m	Camp01	55.16	1.98	53.18
12	Gezandebaan	29	4.50	2	m	Camp01	55.12	0.00	55.12

BIJLAGE 4 : Invoer en resultaten Indirecte hinder

Physibuild

project Camping De Peelpoort
opdrachtgever T. van Maris



Projectgegevens

projectnaam: Camping De Peelpoort
opdrachtgever: T. van Maris
adviseur: DL
databaseversie: 869
situatie: Indirecte hinder
uitsnede: basismodel

omschrijvingindustrielawaai

rekenhart:

10.36 19.03.2015

aut. berekening gemiddeld maaiveld:

n.v.t.

alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen):

p

standaard bodemabsorptie:

%

rekenresultaat binnengelezen (datum):

31-10-2016

rekenresultaat binnengelezen (tijd):

15:19

maximum aantal reflecties:

1

minimum zichthoek reflecties:

n.v.t.

maximum sectorhoek:

n.v.t.

vaste sectorhoek:

n.v.t.

methode aftrek110g:

rekenmethode:

HMRI 1999

meteo correctie:

p

jaargetijde zomer:

..

opmerking

Bebouwing

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
4	4.5	0.0	231	Gezandebaan	80	
5	0.0	0.0	35		80	
6	5.0	0.0	58	Gezandebaan	80	
8	7.0	0.0	35	Gezandebaan	80	
9	0.0	0.0	25		80	
10	7.0	0.0	37	Gezandebaan	80	
11	4.5	0.0	56	Gezandebaan	80	
13	7.0	0.0	84	Bosdijk	80	
14	7.0	0.0	67	Gezandebaan	80	
15	7.0	0.0	48	Gezandebaan	80	
16	5.0	0.0	104	Gezandebaan	80	
17	6.0	0.0	39	Peelpoort	80	
18	6.0	0.0	42	Peelpoort	80	

Mobiele bronnen

nr bedrijf	bron	bronvermogen												maxafst	vgem	aantal			aantal 5dB toeslag			aantal 10 dB toeslag		
		h	wg	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	tot kenmerk			dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
16	IH-camp01	.8	A	41.0	42.0	43.0	44.0	45.0	46.0	47.0	48.0	49.0	55.3	10	40	169	74	0	0	0	0	0	0	0
17	IH-camp02	.8	A	41.0	42.0	43.0	44.0	45.0	46.0	47.0	48.0	49.0	55.3	10	40	113	50	0	0	0	0	0	0	0
18	IH-afval	1.0	A	63.9	76.4	87.6	90.4	94.6	99.5	97.7	91.5	86.0	103.3	10	30	2	0	0	0	0	0	0	0	0

Waarneempunten met rekenresultaten

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag														
nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*) Letm af Letm(*)
9	0.0	0.0 Gezandebaan	40 gevel			woning	IL totaal (0)	1	1.5	8.32	.89	--	6.07	6.07 8.32 8.32
							IL totaal (0)	1	4.5	8.26	1.80	--	6.18	6.18 8.26 8.26
10	0.0	0.0 Gezandebaan	42 gevel			woning	IL totaal (0)	1	1.5	11.25	2.47	--	8.81	8.81 11.25 11.25
							IL totaal (0)	1	4.5	11.02	2.98	--	8.67	8.67 11.02 11.02
11	0.0	0.0 Gezandebaan	44 gevel			woning	IL totaal (0)	1	1.5	26.23	-2.52	--	23.23	23.23 26.23 26.23
							IL totaal (0)	1	4.5	27.77	-.85	--	24.77	24.77 27.77 27.77
12	0.0	0.0 Gezandebaan	29 gevel				IL totaal (0)	1	1.5	-5.31	-4.08	--	-99.00	-99.00 .92 .92
							IL totaal (0)	1	4.5	-3.82	-2.59	--	-99.00	-99.00 2.41 2.41

Bodemabsorptie

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
1	1184	.0	bestrating
2	6504	.0	openbare weg
3	88	.0	bestrating
4	124	.0	bestrating
5	118	.0	bestrating
6	164	.0	bestrating
7	290	.0	bestrating

nr situatie uitsnede
 1 Indirecte hinder basismodel

wnp	adres	huisnummer	groep	wnh	letm,i_1
9	Gezandebaan	40	totaal	1.50	8.32
9	Gezandebaan	40	totaal	4.50	8.26
10	Gezandebaan	42	totaal	1.50	11.25
10	Gezandebaan	42	totaal	4.50	11.02
11	Gezandebaan	44	totaal	1.50	26.23
11	Gezandebaan	44	totaal	4.50	27.77
12	Gezandebaan	29	totaal	1.50	0.92
12	Gezandebaan	29	totaal	4.50	2.41

Camping de Peelpoort,
t.a.v. dhr van Maris
Gezandebaan 29a,
5725 TM Asten-Heusden.

Onze ref: BB-160700
Cc: Paul v.d. Valk
Betreft: actualiserend onderzoek

Asten, 28 oktober 2016

Geachte heer van Maris,

Hierbij willen wij u de resultaten doen toekomen van het uitgevoerde actualiserend onderzoek aan de Gezandebaan 29a te Asten.

Op deze locatie is camping de Peelpoort gevestigd. Ten behoeve van de oprichting hiervan is in 2010 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (rapport 1009C260/RKO/rap1, d.d. 27-9-2010). Hierbij is een oppervlakte van circa 6,5 ha onderzocht conform de strategie grootschalig onverdacht. In de bovengrond zijn plaatselijk licht verhoogde gehalten aan cadmium aangetroffen. In het grondwater worden diffuus verhoogde gehalten aan zware metalen aangetroffen.

U heeft aangegeven deze de camping opnieuw te willen inrichten. Hiertoe zal op diverse plaatsen bebouwing worden opgericht en worden trekkersvelden opnieuw ingedeeld. Ten behoeve van de wijziging van bestemming is door de gemeente Asten aangegeven dat een actualiserend onderzoek uitgevoerd dient te worden.

Uitvoer

Op 18-10-2016 is een globale terreininspectie uitgevoerd door de heer J. Timmermans, daarbij geassisteerd door S. Gommans. Hierbij zijn geen specifieke waarnemingen gedaan die wijzen op een bodemverontreiniging.





Ook zijn de boringen 101 t/m 132 geplaatst door SIKB2001-erkend veldwerker J. Timmermans, daarbij geassisteerd door S. Gommans. Een beschrijving van de opgeboorde grond is opgenomen in de boorstaten, op de tekening staan de plaatsen van de boringen weergegeven. Plaatselijk zijn sporen puin in de bodem aangetroffen. Bij boringen 119, 127, 131 en 132 is een laag puingranulaat aangetroffen. Dit granulaat zal na 2010 zijn aangebracht en wordt niet als verdacht beschouwd voor het voorkomen van asbest.

Resultaten

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen zijn drie mengmonsters van de boven samengesteld die zijn onderzocht op de componenten uit het standaardpakket. Bijgaand vindt u een afschrift van het analysecertificaat en de toetsing van de resultaten aan de normen uit de regeling bodemkwaliteit. In de bovengrond zijn geen verontreinigingen aangetroffen.

Conclusie

Aangezien geen verontreinigingen zijn aangetroffen behoeven er ons inziens geen restricties gesteld te worden aan de voorgenomen wijziging van bestemming of de voorgenomen bouwactiviteiten.



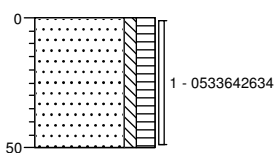
Wij vertrouwen erop u hiermee vooralsnog afdoende te hebben geïnformeerd. Mochten er naar aanleiding hiervan nog vragen en/of opmerkingen zijn dan kunt u altijd contact opnemen.

Hoogachtend,
Archimil B.V.

ing. B. van den Bosch
Teamleider bodem

Boring: 101

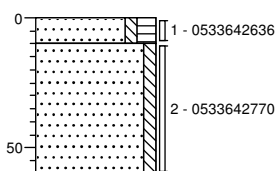
Datum: 18-10-2016



0 groenstrook
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig
humeus, donkerbruin,
Edelmanboor, pl1
-50

Boring: 102

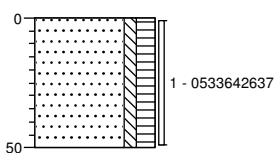
Datum: 18-10-2016



0 groenstrook
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig
humeus, donkerbruin,
Edelmanboor, pl1
-10
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak
roesthoudend, neutraalgeel,
Edelmanboor
-60

Boring: 103

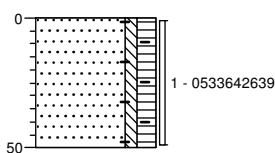
Datum: 18-10-2016



0 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig
humeus, donkerbruin,
Edelmanboor, pl1
-50

Boring: 104

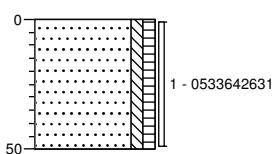
Datum: 18-10-2016



0 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig
humeus, sporen baksteen,
donkerbruin, Edelmanboor, pl1
-50

Boring: 105

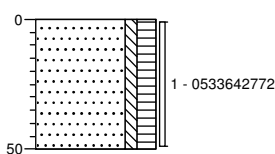
Datum: 18-10-2016



0 groenstrook
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak
humeus, donker geelbruin,
Edelmanboor, pl1
-50

Boring: 106

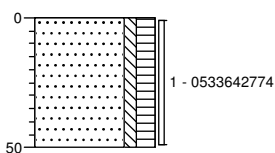
Datum: 18-10-2016



0 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig
humeus, donkerbruin,
Edelmanboor, pl1
-50

Boring: 107

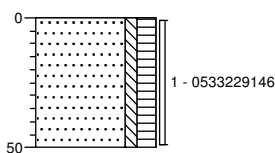
Datum: 18-10-2016



0 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig
humeus, donkerbruin,
Edelmanboor, pl1
-50

Boring: 108

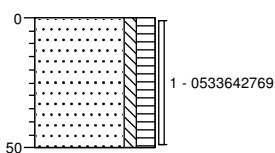
Datum: 18-10-2016



0 groenstrook
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig
humeus, donkerbruin,
Edelmanboor, pl1
-50

Boring: 109

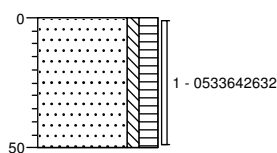
Datum: 18-10-2016



0 groenstrook
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig
humeus, donkerbruin,
Edelmanboor, pl1
-50

Boring: 110

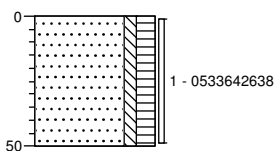
Datum: 18-10-2016



0 groenstrook
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig
humeus, donkerbruin,
Edelmanboor, pl1
-50

Boring: 111

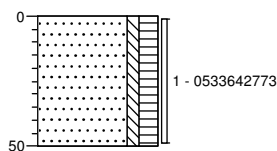
Datum: 18-10-2016



0 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig
humeus, donkerbruin,
Edelmanboor, pl1
-50

Boring: 112

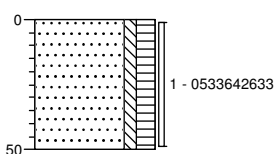
Datum: 18-10-2016



0 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig
humeus, donkerbruin,
Edelmanboor, pl1
-50

Boring: 113

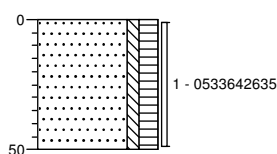
Datum: 18-10-2016



0 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig
humeus, donkerbruin,
Edelmanboor, pl1
-50

Boring: 114

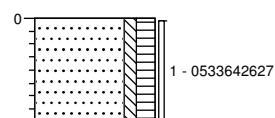
Datum: 18-10-2016



0 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig
humeus, donkerbruin,
Edelmanboor, pl1
-50

Boring: 115

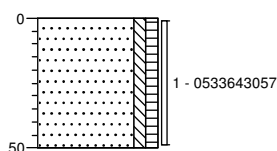
Datum: 18-10-2016



0 groenstrook
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig
humeus, donkerbruin,
Edelmanboor, pl1, na 0.4m neutraal
geel zand
-40

Boring: 116

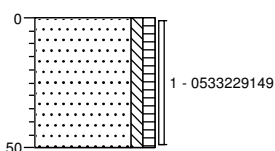
Datum: 18-10-2016



0 groenstrook
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak
humeus, neutraal geelbruin,
Edelmanboor, pl1
-50

Boring: 117

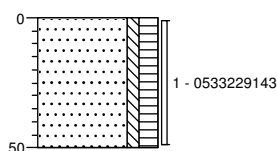
Datum: 18-10-2016



0
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal geelbruin, Edelmanboor, pl1
-50

Boring: 118

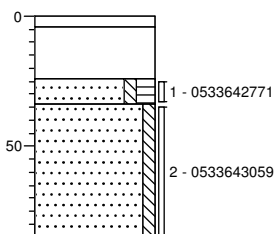
Datum: 18-10-2016



0 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor, pl1
-50

Boring: 119

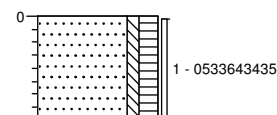
Datum: 18-10-2016



0 asfalt
-4 Edelmanboor, gebroken asfalt
-24 Edelmanboor, puur puingranulaat
-34 Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, neutraalgeel, Edelmanboor
-85

Boring: 120

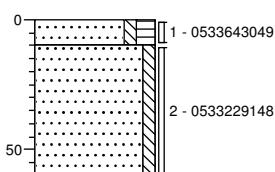
Datum: 18-10-2016



0 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor, pl1, na 0.4m neutraal geel zand
-40

Boring: 121

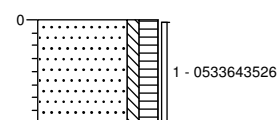
Datum: 18-10-2016



0 gras
-10 Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor, pl1
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, neutraalgeel, Edelmanboor
-60

Boring: 122

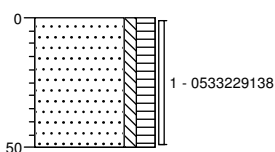
Datum: 18-10-2016



0 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor, pl1, na 0.4m neutraal geel zand
-40

Boring: 123

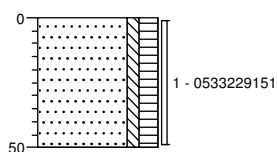
Datum: 18-10-2016



0 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor, pl1
-50

Boring: 124

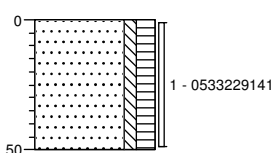
Datum: 18-10-2016



0 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor, pl1
-50

Boring: 125

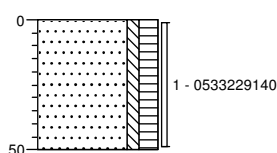
Datum: 18-10-2016



0 braak
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor, pl1
-50

Boring: 126

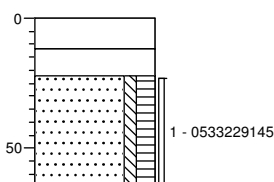
Datum: 18-10-2016



0 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor, pl1
-50

Boring: 127

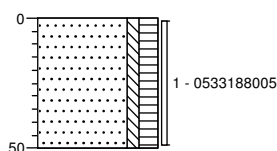
Datum: 18-10-2016



0 asfalt
Edelmanboor, gebroken asfalt
-12
-22 Edelmanboor, puur gebroken puin
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
-65

Boring: 128

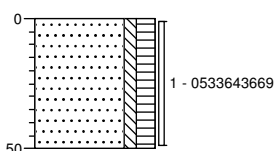
Datum: 18-10-2016



0 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor, pl1
-50

Boring: 129

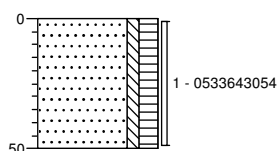
Datum: 18-10-2016



0 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor, pl1
-50

Boring: 130

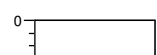
Datum: 18-10-2016



0 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor, pl1
-50

Boring: 131

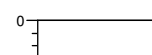
Datum: 18-10-2016



0 puin
Edelmanboor, puur puingranulaat, gestaakt
-15

Boring: 132

Datum: 18-10-2016



0 puin
Edelmanboor, puur puingranulaat, gestaakt
-17

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lan

Projectnummer 3220R001
 Projectnaam ACT. OND. GEZANDEBAA
 Ordernummer
 Datum monstername 18-10-2016
 Monstername
 Certificaatnummer 2016122954
 Startdatum 21-10-2016
 Rapportagedatum 27-10-2016

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,6							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	92,3	92.30						
Organische stof	% (m/m) ds	3,6	3.600						
Gloeirest	% (m/m) ds	96,3							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1.400						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54.25		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,32	0.5131	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7.383	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	13	25.49	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0.0496	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1.050	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8.167	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	12	18.35	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	45	102.6	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	68.06	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0.0019						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0.0019						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0.0019						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0.0019						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0.0019						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0.0019						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0.0019						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0.0136	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,078	0.0780						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,083	0.0830						
Chryseen	mg/kg ds	0,11	0.1100						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,51	0.5160	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 9238988 bg1 (0-50)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lan

Projectnummer 3220R001
 Projectnaam ACT. OND. GEZANDEBAA
 Ordernummer
 Datum monstername 18-10-2016
 Monstername
 Certificaatnummer 2016122954
 Startdatum 21-10-2016
 Rapportagedatum 27-10-2016

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,6							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,1							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	91,1	91.10						
Organische stof	% (m/m) ds	3,6	3.600						
Gloeirest	% (m/m) ds	96,2							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,1	3.100						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	47.69		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,32	0.5051	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6.590	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	11	20.82	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0.0487	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1.050	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5,1	13.63	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10.49	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	33	71.41	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	68.06	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0.0019						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0.0019						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0.0019						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0.0019						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0.0019						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0.0019						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0.0019						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0.0136	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0.3500	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 9238989 bg2 (0-50)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lan

Projectnummer 3220R001
 Projectnaam ACT. OND. GEZANDEBAA
 Ordernummer
 Datum monstername 18-10-2016
 Monstername
 Certificaatnummer 2016122954
 Startdatum 21-10-2016
 Rapportagedatum 27-10-2016

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		4							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	91	91						
Organische stof	% (m/m) ds	4	4						
Gloeirest	% (m/m) ds	95,8							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,2	2.200						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	52.93		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,36	0.5659	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7.225	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	17	32.69	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0.0493	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1.050	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8.033	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	11	16.64	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	32	71.57	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7,5							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	61.25	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0.0017						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0.0017						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0.0017						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0.0017						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0.0017						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0.0017						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0.0017						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0.0122	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0.3500	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 9238990 bg3 (0-65)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Archimil B.V.
T.a.v. Bas van den Bosch
Postbus 136
5720 AC ASTEN

Analyscertificaat

Datum: 27-Oct-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2016122954/1
Uw project/verslagnummer	3220R001
Uw projectnaam	ACT. OND. GEZANDEBAA
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	21-Oct-2016

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 3220R001
 Uw projectnaam ACT. OND. GEZANDEBAA
 Uw ordernummer
 Monsternemer
 Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2016122954/1
 Startdatum 21-Oct-2016
 Rapportagedatum 27-Oct-2016/13:09
 Bijlage A,B,C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	92.3	91.1	91.0
S Organische stof	% (m/m) ds	3.6	3.6	4.0
Q Gloeirest	% (m/m) ds	96.3	96.2	95.8
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	3.1	2.2
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.32	0.32	0.36
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	13	11	17
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	5.1	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	12	<10	11
S Zink (Zn)	mg/kg ds	45	33	32
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6.0	<5.0	7.5
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB				
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	bg1 (0-50)	18-Oct-2016	9238988
2	bg2 (0-50)	18-Oct-2016	9238989
3	bg3 (0-65)	18-Oct-2016	9238990

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNP0227924525
 BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door
 TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).


 TESTEN
 RVA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 3220R001
Uw projectnaam ACT. OND. GEZANDEBAA
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2016122954/1
Startdatum 21-Oct-2016
Rapportagedatum 27-Oct-2016/13:09
Bijlage A,B,C
Pagina 2/2

Monsternemer
Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2	3
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.078	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.083	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.11	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.51	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	bg1 (0-50)	18-Oct-2016	9238988
2	bg2 (0-50)	18-Oct-2016	9238989
3	bg3 (0-65)	18-Oct-2016	9238990

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl



BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP00227924525
BIC: BNPNL2A

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2016122954/1

Pagina 1/1

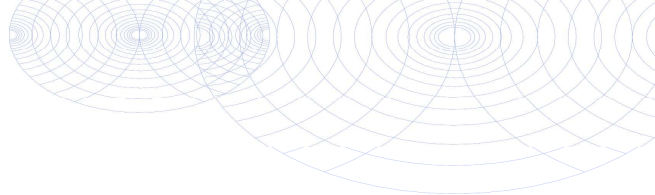
Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9238988	101	1	0	50	0533642634	bg1 (0-50)
9238988	114	1	0	50	0533642635	
9238988	102	1	0	10	0533642636	
9238988	103	1	0	50	0533642637	
9238988	104	1	0	50	0533642639	
9238988	105	1	0	50	0533642631	
9238988	110	1	0	50	0533642632	
9238988	111	1	0	50	0533642638	
9238988	112	1	0	50	0533642773	
9238988	113	1	0	50	0533642633	
9238989	106	1	0	50	0533642772	bg2 (0-50)
9238989	120	1	0	40	0533643435	
9238989	107	1	0	50	0533642774	
9238989	108	1	0	50	0533229146	
9238989	109	1	0	50	0533642769	
9238989	115	1	0	40	0533642627	
9238989	116	1	0	50	0533643057	
9238989	117	1	0	50	0533229149	
9238989	118	1	0	50	0533229143	
9238989	119	1	24	34	0533642771	
9238990	121	1	0	10	0533643049	bg3 (0-65)
9238990	130	1	0	50	0533643054	
9238990	122	1	0	40	0533643526	
9238990	123	1	0	50	0533229138	
9238990	124	1	0	50	0533229151	
9238990	125	1	0	50	0533229141	
9238990	126	1	0	50	0533229140	
9238990	127	1	22	65	0533229145	
9238990	128	1	0	50	0533188005	
9238990	129	1	0	50	0533643669	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VRT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2016122954/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2016122954/1

Pagina 1/1

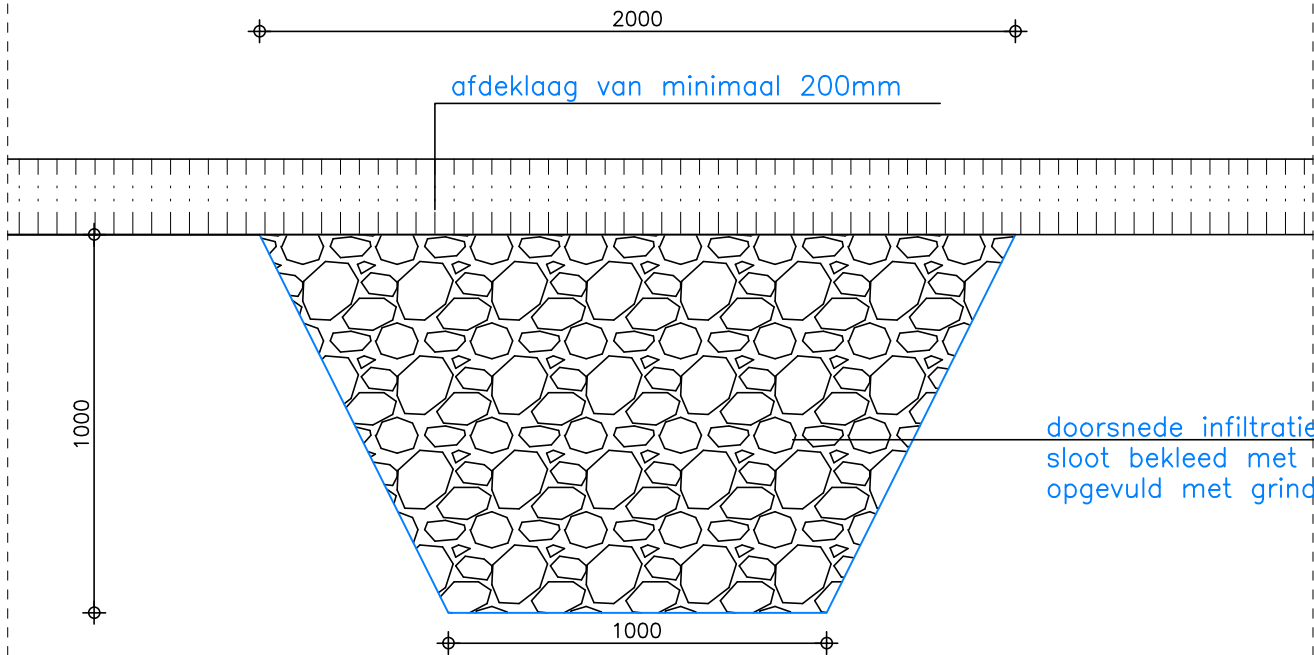
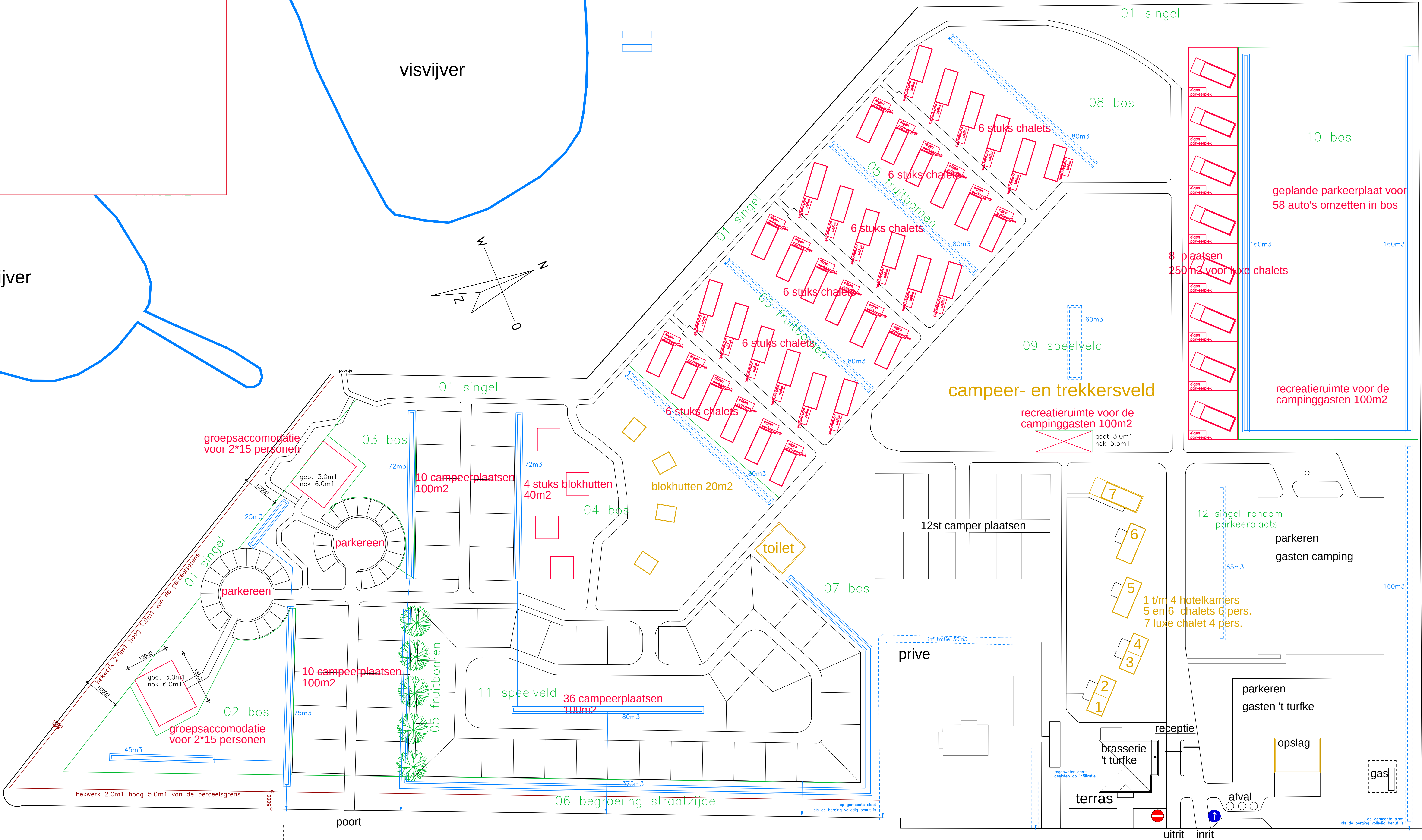
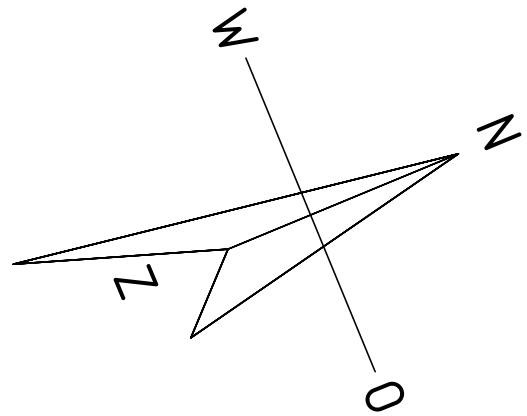
Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeirest)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Lutum (fractie < 2 µm)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC) (C10 - C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (10 VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Infiltratievoorzieningen/wadi's

visvijver

visvijver



— aangelegde infiltratie
— nog aan te leggen infiltratie
totale infiltratie 1700m3

wijzigingen
bestaand

terreinindeling

bouwureau
joe meeuws
ter crane
5712 GD
tel. 0493-495400
e-mail info@joemeeuws.nl
website www.joemeeuws.nl

plan voor wijzigen bestemmingen
voor camping de Peelpoort
in Asten Heusden

in opdracht van: Camping "de Peelpoort"
de heer T. van Maris
Gezandebaai 29
5725 TM Asten Heusden
06-22350041

datum	30-11-2016	schaal	1:500	blad	E-02	werksnummer	15-50
-------	------------	--------	-------	------	------	-------------	-------