

Inbreng voor Veegplan Buitengebied, gemeente Drimmelen

Ruimtelijke Onderbouwing

Wagenstraat 74, Wagenberg



Plan identificatie: NL.IMRO.1719.0bp16veegplanbg-ON01
Gemeente: Drimmelen

Auteur: Ir. C.C.F. Mureau
Gecontroleerd: J. Halters
Datum: 5 oktober 2017

Initiatiefnemers: De heer en mevrouw Halters
Wagenstraat 74
4845 CX Wagenberg

INHOUDSOPGAVE

1. Inleiding	2
1.1 Aanleiding	2
1.2 Plangebied	2
1.3 Doel	3
1.4 Leeswijzer	3
2. Integraal gebiedsprofiel	4
2.1 Ruimtelijke structuur	4
2.2 Waarden en functies	5
2.3 Infrastructuur	6
3. Planbeschrijving	7
3.1 Bestaande situatie	7
3.2 Beschrijving plan	8
3.3 Motivatie initiatiefnemers	13
4. Beleidskader	14
4.1 Landelijk beleid	14
4.2 Provinciaal beleid	14
4.3 Gemeentelijk beleid	21
4.4 Beleid van het waterschap	28
5. Milieuhygiënische en planologische aspecten	29
5.1 Water	29
5.2 Natuur	32
5.3 Archeologie en cultuurhistorie	34
5.4 Bedrijfshinder	37
5.5 Geluid	42
5.6 Luchtkwaliteit	42
5.7 Bodemkwaliteit	43
5.8 Externe veiligheid	43
5.9 Technische infrastructuur	44
5.10 Verkeer en bereikbaarheid	45
5.11 Duurzaamheid	46
5.12 Totaalbeeld aspecten	46
6. Uitvoerbaarheid	47
6.1 Economische uitvoerbaarheid	47
6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid	47
6.3 Handhaving	47
7. Procedure	48
7.1 Vooroverleg	48
7.2 Zienswijzen	48
7.3 Verdere procedure	48
8. Slot	49

1. Inleiding

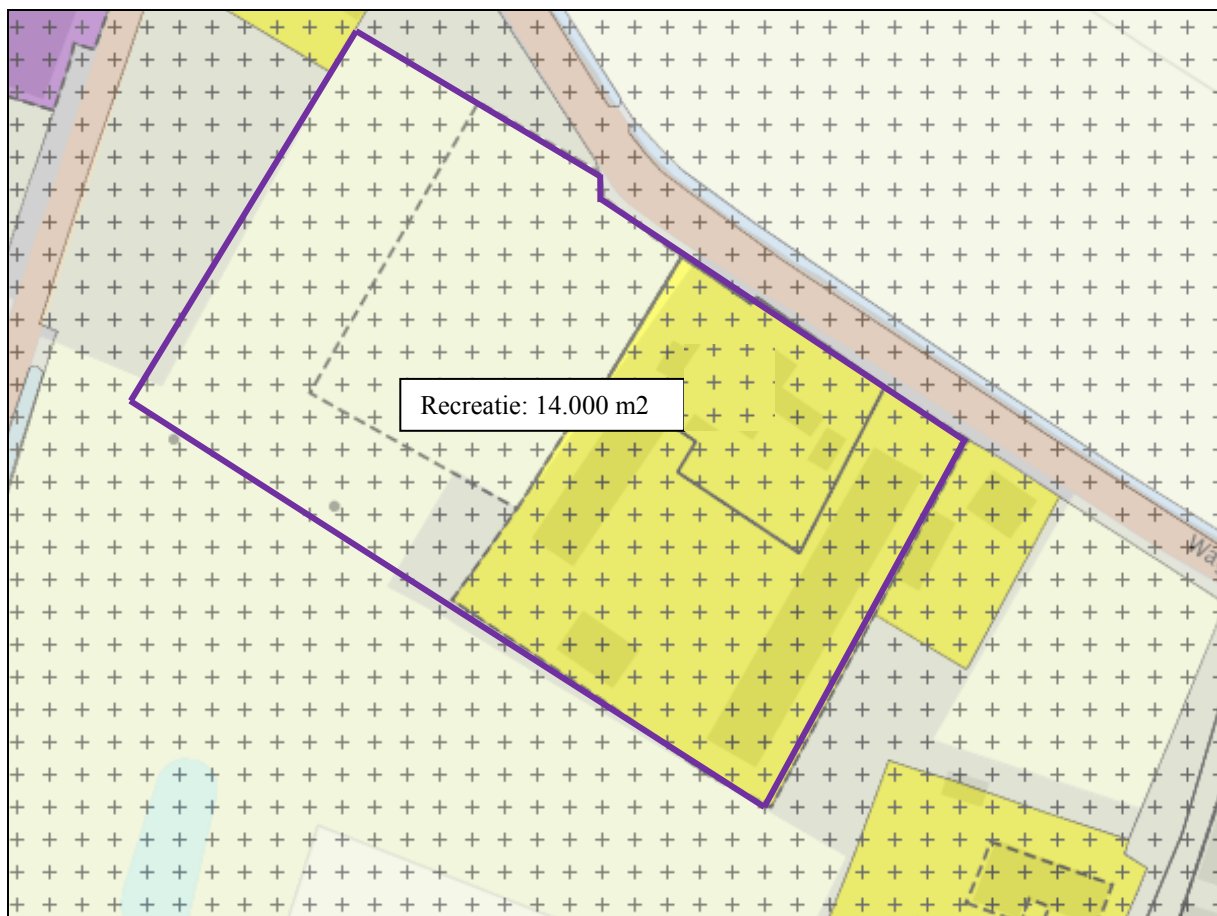
1.1 Aanleiding

Het voormalige agrarische bedrijf van de initiatiefnemers Johan en Caroline Halters is gelegen aan de Wagenstraat 74 te Wagenberg. Het initiatief betreft het wijzigen en uitbreiden van de bestemming 'Wonen-VAB' en de aanduiding 'kampeerterrein' naar de bestemming 'Recreatie' met ondersteunende campingwinkel en ondersteunende horeca.

Op 14 januari 2016 heeft de gemeenteraad aangegeven in principe medewerking te verlenen aan het verzoek. Het initiatief kan derhalve worden meegenomen bij de herziening van het bestemmingsplan Buitengebied in het zogenaamde veegplan. De voorliggende ruimtelijke onderbouwing geeft een uitgebreide toelichting op het initiatief en zal onderdeel uitmaken van de toelichting bij het veegplan.

1.2 Plangebied

Het plangebied bestaat uit de voormalige agrarische bedrijfslocatie aan de Wagenstraat 74 in Wagenberg en heeft een oppervlakte van circa 14.000 m². Het bestemmingsvlak omvat de bestaande gebouwen en voorzieningen, het bestaande kampeerterrein en de voorziene uitbreiding aan de zuid- en westzijde. Afbeelding 1.1 geeft het plangebied weer.



Afbeelding 1.1: Ligging plangebied

1.3 Doel

De beoogde bedrijfsopzet is niet mogelijk binnen de regels van het vigerende bestemmingsplan. Het doel van de voorliggende ruimtelijke onderbouwing is het geven van een uitgebreide toelichting bij het initiatief, en daarmee aantonen dat het initiatief uit planologisch oogpunt aanvaardbaar is.

1.4 Leeswijzer

Na deze inleiding volgt in hoofdstuk twee de beschrijving van het integraal gebiedsprofiel. Hoofdstuk drie geeft een uitgebreide planbeschrijving. Het overheidsbeleid dat op het verzoek van toepassing is wordt beschreven in hoofdstuk vier. In hoofdstuk vijf worden de aspecten die vanuit milieuhygiënisch en planologisch oogpunt relevant zijn puntsgewijs nagelopen, in hoofdstuk zes gevolgd door een analyse van de uitvoerbaarheid. Na een overzicht van de procedure in hoofdstuk zeven, wordt de ruimtelijke onderbouwing in hoofdstuk acht afgesloten.

2. Integraal gebiedsprofiel

2.1 Ruimtelijke structuur van de omgeving

De gemeente Drimmelen is gelegen in West-Brabant tussen Moerdijk en Geertruidenberg. Het gebied kan beschouwd worden als de groene buffer tussen de Randstad en Breda/Oosterhout. Ten noorden van de gemeente Drimmelen bevindt zich Nationaal Park de Biesbosch. De gemeente bestaat uit de kernen en gehuchten Blauwe Sluis, Helkant, Hooge Zwaluwe, Lage Zwaluwe, Made, Drimmelen, Oud-Drimmelen, Terheijden en Wagenberg. De gemeente heeft een oppervlakte van 12.400 hectare. Op 1 april 2016 telde de gemeente 26.839 inwoners. Made is de grootste kern van de gemeente en heeft een aantal subregionale voorzieningen op het gebied van detailhandel, zorgvoorzieningen en onderwijs.



Afbeelding 2.1 Luchtfoto Wagenstraat 74 en directe omgeving

Historie

De kern Made ontstond als een verzameling boerderijen op de stadswede (Die Meede) van de stad Geertruidenberg. In 1346 werd toestemming gegeven om huizen op deze weide te bouwen. In 1511 werd door het kapittel van Geertruidenberg toestemming gegeven een kapel te bouwen. Oorspronkelijk werd dit een Mariakapel, maar als spoedig werd ze aan de heilige Adrianus gewijd. Made werd pas in 1795 losgemaakt van Geertruidenberg en werd enkele jaren later bij decreet van Napoleon met Drimmelen samengevoegd tot één gemeente. In 1997 werden de gemeenten Made en Drimmelen, Terheijden en Hooge en Lage Zwaluwe samengevoegd tot de gemeente Drimmelen.

Geomorfologie

Kenmerkend voor de geomorfologie van Brabant zijn de dekzandruggen, dekzandterrassen, de beeksystemen in het zuiden en de kleigebieden in het noorden. In de gemeente Drimmelen zijn drie deelgebieden te onderscheiden: een relatief hoog gelegen zandgebied, een vlak zeekleigebied en een overgangsgebied tussen zand en klei. Het zandgebied is een uitloper van het Brabantse dekzandlandschap en beslaat het zuidoosten van de gemeente. Deze zandformatie loopt naar het noordwesten af en duikt daar weg onder een zeekleipakket. Op deze zandgronden liggen de kernen Terheijden, Wagenberg en Made. Hier bestaat de bodem hoofdzakelijk uit weinig leemhoudend zand behorende tot de podzolgronden.

Het overgangsgebied van zand naar klei ligt ten noordwesten en ten noordoosten van Made. Het is een gebied dat regelmatig overstroomde, maar nooit helemaal werd weggeslagen. Binnen dit gebied ligt Hooge Zwaluwe. De bodem bestaat voornamelijk uit veen- en podzolgronden. Deze gronden zijn afgedekt met een dunne zavel- of kleilaag. De kernen Lage Zwaluwe en Drimmelen behoren tot het noordwestelijke deel van de gemeente. In dit gebied heeft relatief langdurig afzetting van klei plaatsgevonden. Hierdoor ligt het gebied iets hoger dan het overgangsgebied. Dit sedimentatieproces gaat in het buitendijkse gebied van de Biesbosch nog steeds door.

Hydrologie

Het grondwatersysteem vertoont van oudsher een sterke samenhang met de bodemkundig onderscheiden gebieden. Binnen het grondwatersysteem is het hoger gelegen zandgebied infiltratiegebied of intermediair gebied. Het geïnfilterde water komt in het overgangsgebied als kalkrijke diepe kwel weer aan de oppervlakte en vormt een waardevolle gradiënt voor de natuur. In het kleigebied komt voornamelijk ondiepe kwel uit de boezem voor. Het proces van infiltratie en kwel is sterk afgenomen door intensieve ontwatering. De noordelijke helft van de gemeente wordt afgewaterd via een aantal gemalen bij het Gat van den Ham. Uiteindelijk wordt het water geloosd in de Amer. De zuidelijke helft wordt ten westen van Terheijden ontwaterd via de Mark.

Landschap

Made vormt de grens van het hoger gelegen zandgebied dat ten noorden overgaat in lager gelegen polderland in het overgangsgebied tussen rivier- en zeeklei. In het landschap van gemeente Drimmelen zijn nog relictten herkenbaar van de tijd dat er veen gestoken werd. Er zijn nog turfvaarten te vinden tussen Drimmelen, Oud-Drimmelen en Hooge Zwaluwe. Verder zijn er veenputten te vinden in de natte natuurschap Zonzeel. Het kleinschalige karakter in het gebied is grotendeels verdwenen door de ruilverkaveling. Hierdoor is het buitengebied nu een open agrarisch polderlandschap. Het oorspronkelijke verkavelingspatroon is nog zichtbaar langs de Mark, waar beemden te vinden zijn.

2.2 Aanwezige waarden en functies

Landbouw

Het agrarisch karakter van de gemeente Drimmelen is in het buitengebied goed zichtbaar. In het uitgestrekte buitengebied zijn veel agrarische bedrijven te vinden. De agrarische sector is vooral gericht op de akkerbouw en melk- en rundveehouderij. In het oosten van de gemeente is een concentratie van glastuinbouwbedrijven te vinden. In het westen tussen Wagenberg en Terheijden zijn een aantal boomkwekerijen gevestigd. Steeds meer ondernemers kiezen voor

verbrede landbouw, met bijvoorbeeld een boerderijwinkel, recreatieve activiteiten op het bedrijf of agrarisch natuurbeheer.

Recreatie

De mogelijkheden voor recreatie in de Gemeente Drimmelen zijn zeer gevarieerd. Er bevinden zich wandel- en fietsroutes in het buitengebied, maar ook in het Nationaal park de Biesbosch. In het buitengebied bevinden zich een aantal voorzieningen ten behoeve van verblijfsrecreatie. Daarnaast zijn er diverse horecagelegenheden en een aantal sportvelden in het buitengebied aanwezig. Lage Zwaluwe, Terheijden en Drimmelen liggen aan het water en hebben ieder eigen havenfaciliteiten.

Natuur

Nationaal Park de Biesbosch ten noorden van de gemeente is een uniek natuurgebied. De meeste planten die in de Biesbosch voorkomen zijn gebonden aan een vochtig tot nat milieu. Een aantal gebieden met hoge natuurwaarden binnen de gemeentegrenzen zijn de Binnenpolder van Terheijden, de Zonzeelse Polder, De Worp en het Gat van den Ham.

Overig

Naast agrarische bedrijven, recreatie en natuur komen verspreid in het buitengebied ook andere vormen van bedrijvigheid voor. Het gaat hierbij onder meer om agrarische hulp- en toeleveringsbedrijven, tuincentra, detailhandelsbedrijven, metaalverwerkende bedrijven, garagebedrijven en bouwbedrijven.

2.3 Aanwezige infrastructuur

De gemeente Drimmelen wordt doorsneden door wegen met lokale, regionale, nationale en internationale betekenis. De A16 (Rotterdam-Breda) / E19 (Amsterdam- Parijs) vormt aan de westzijde de gemeentegrens. Via de provinciale weg N285 is de snelweg A59 (Willemstad – Oss) goed bereikbaar.

In 1866 werd het treinstation Lage Zwaluwe geopend. Vanuit hier kan er rechtstreeks naar Dordrecht, Roosendaal en Breda gereisd worden. Het station ligt in het buitengebied tussen Lage Zwaluwe en Moerdijk en is met de bus bereikbaar. Binnen de gemeente Drimmelen zijn busverbindingen met Breda, Oosterhout en Raamsdonksveer.

De Amer ligt aan de noordgrens van de gemeente Drimmelen en mondt uit in het Hollands Diep. De Mark vormt de zuidgrens van de gemeente. Beide rivieren worden gebruikt voor de beroeps- en pleziervaart.

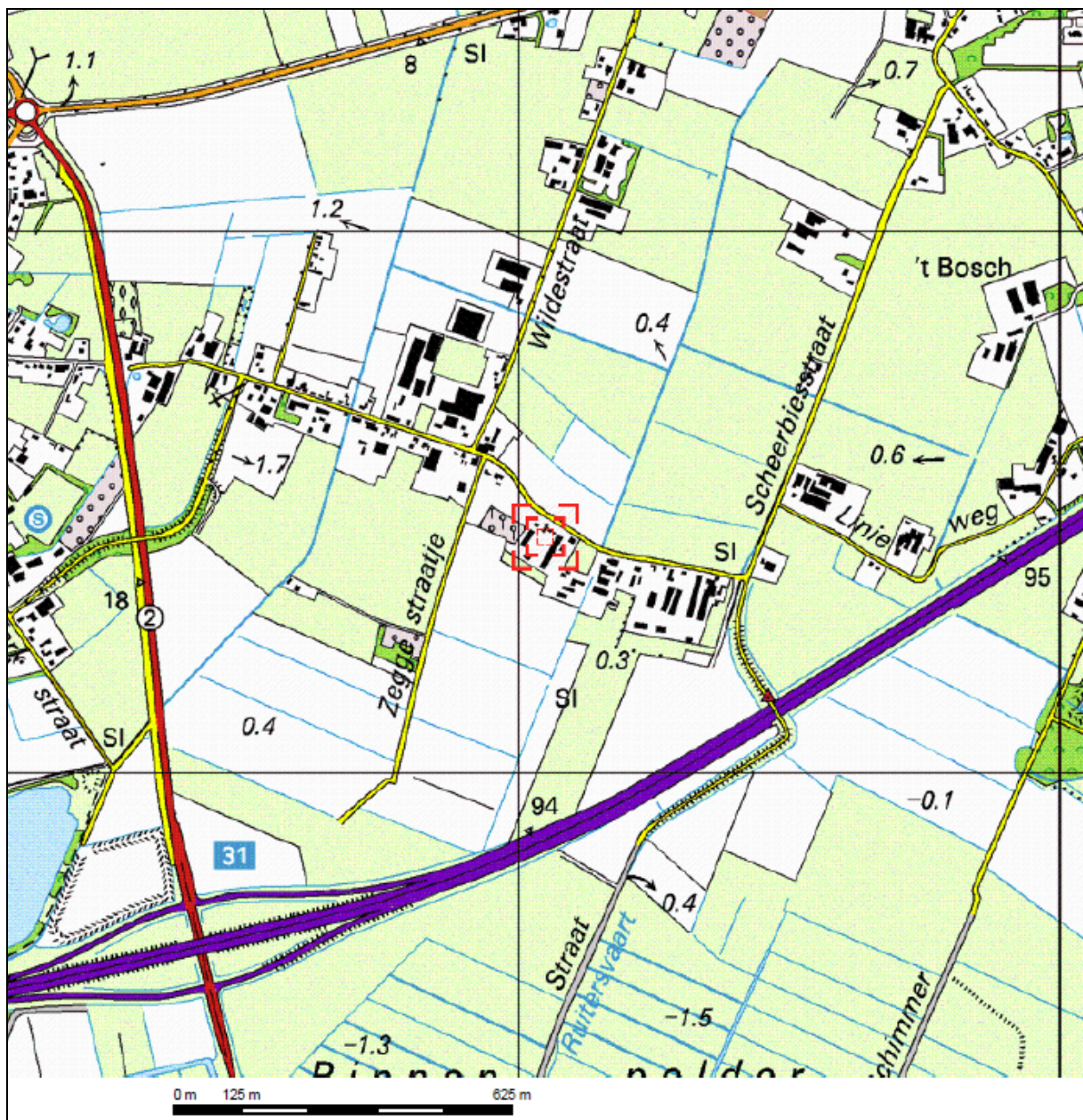
3. Planbeschrijving

3.1 Bestaande situatie

In deze paragraaf wordt de bestaande situatie omschreven. Daarbij wordt ingegaan op de situering, eigendomssituatie en het bestaand gebruik van het plangebied.

3.1.1 Situering

De voormalige agrarische bedrijfslocatie is gelegen aan de Wagenstraat 74 in het buitengebied van gemeente Drimmelen, tussen de kernen Made en Wagenberg. In de nabije omgeving zijn in de lintbebouwing burgerwoningen en enkele (voormalige) agrarische bedrijven gevestigd. De cultuurgronden zijn ingericht voor efficiënt agrarisch gebruik. Op de topografische kaart van afbeelding 3.1 is de ligging van de locatie weergegeven.



Afbeelding 3.1 Topografische kaart Wagenstraat 74 en omgeving

3.1.2 Eigendomssituatie

Het voormalige agrarische bedrijf aan de Wagenstraat 74 is gevestigd op de percelen die kadastraal bekend zijn als gemeente Terheijden, sectie I, nummers 1336, 1337, 1338 en 1654. Deze percelen zijn in eigendom van de initiatiefnemers, de heer en mevrouw Halters.

3.1.3 Gebruik

De locatie Wagenstraat 74 betreft een voormalige agrarische bedrijfslocatie, waar in het verleden sprake was van een gemengde agrarische bedrijfsvoering met veehouderij en vollegronds tuinbouw. Binnen het plangebied bevinden zich de bedrijfswoning met aangebouwde schuur en garage en drie vrijstaande bedrijfsgebouwen. Het kampeerterrein en de campingwinkel zijn sinds de jaren '90 binnen het plangebied aanwezig. Recent zijn dagrecreatieve activiteiten opgestart in de vorm van een speeltuin met kinderboerderij, recreatiegebouw en terras met ondersteunende horeca. De dagrecreatieve activiteiten zijn reeds aanwezig en worden gelegaliseerd.

3.2 Beschrijving plan

3.2.1 Gebruik in de nieuwe situatie

Binnen het plangebied gelegen aan de Wagenstraat 74 bevindt zich de recreatieboerderij met verblijfs- en dagrecreatieve bedrijfsactiviteiten van de heer en mevrouw Halters. De hoofdactiviteiten van het recreatiebedrijf bestaan uit twee onderdelen:

1. Verblijfsrecreatie in de vorm van een camping met 25 staanplaatsen, 5 trekkershutten en B&B. Het bestaande kampeerterrein, dat ruimte biedt aan 15 tot 20 staanplaatsen, wordt in westelijke en zuidelijke richting uitgebreid. Er zijn in de nieuwe situatie 25 ruime staanplaatsen voor kampeermiddelen zoals caravans, tenten en campers aanwezig. Aan de zuidzijde van het terrein bevinden zich 5 trekkershutten. Een gedeelte van de bedrijfswoning (nr. 74A) is als B&B voor maximaal 8 personen ingericht. Met 25 staanplaatsen, 5 trekkershutten en B&B voor 8 personen is de kleinschaligheid van de verblijfsrecreatie gewaarborgd. De sanitaire voorzieningen bevinden zich binnen het bouwvlak, direct ten oosten van het kampeerterrein. Om in te spelen op de veranderende marktvraag, is de verblijfsrecreatie jaarrond geopend.
2. Dagrecreatie, enerzijds gericht op (groot)ouders met kinderen die de speeltuin en kinderboerderij bezoeken en anderzijds gericht op de ontvangst van groepen voor workshops en educatie. Bij de dagrecreatieve activiteiten ligt de nadruk op boerderij educatie, beleving van het platteland en natuureducatie. De activiteiten vinden jaarrond plaats.

De recreatieve hoofdactiviteiten worden ondersteund door de campingwinkel in groenten, fruit, levensmiddelen en aanverwante artikelen. De winkel was voorheen een nevenactiviteit bij het agrarisch bedrijf en vormt in de nieuwe situatie een ondersteunende activiteit bij het recreatiebedrijf. De campingwinkel is jaarrond tijdens reguliere winkeltijden geopend. Er is geen koopavond. Het assortiment van de campingwinkel bestaat uit groenten, fruit, levensmiddelen en aanverwante artikelen en wordt niet verbreed.

De recreatieve hoofdactiviteiten en de ondersteunende activiteit campingwinkel hangen met elkaar samen en versterken elkaar. Een bezoek aan de speeltuin en de kinderboerderij wordt gecombineerd met het kopen van groenten en fruit en de vers gekochte producten uit de winkel kunnen op het terras worden verorberd. Bij de workshops en educatieve activiteiten

worden onder andere verse streekproducten uit de winkel gebruikt. De verblijfsrecreanten maken veelvuldig gebruik van de campingwinkel. Zij maken op deze manier kennis met verse producten uit de streek.

De recreatieve hoofdactiviteiten aan de Wagenstraat 74 worden ondersteund door horeca activiteiten. Er is ondersteunende horeca aanwezig in de vorm van het schenken van koffie, thee, fris en licht alcoholische dranken die worden geserveerd op het terras en in de ontvangstruimte. De omvang is kleinschalig en beperkt zich tot de ontvangstruimte (200 m², inclusief keuken en sanitair) en het terras (100 m²). Op het terras kan een vaak streekgebonden hapje genuttigd worden, variërend van een uitsmijter van eigen eieren tot een stuk lokale aardbeientaart. De horecavoorziening is ondergeschikt en ondersteunend aan de recreatieve hoofdactiviteiten. Er is geen sprake van zelfstandige horeca en er worden geen feesten of partijen georganiseerd.

Op de situatietekening van afbeelding 3.2 zijn de aanwezige gebouwen en voorzieningen weergegeven. In tabel 3.1 wordt aan de hand van de nummering op de afbeelding een nadere omschrijving gegeven.

Voor een doelmatige bedrijfsvoering met voldoende toekomstperspectief kan grotendeels gebruik gemaakt worden van bestaande voormalige agrarische bedrijfsbebouwing met een totale oppervlakte van circa 430 m². Om de gewenste en noodzakelijke diversificatie in verblijfseenheden aan klanten te kunnen bieden, worden vijf trekkershutten opgericht, met ieder een oppervlakte van 40 m².

Alle voorkomende werkzaamheden worden door de heer en mevrouw Halters en twee personeelsleden verricht. Tijdens drukke periodes worden zij ondersteund door enkele oproepkrachten. De kleinschaligheid van de locatie en de activiteiten en het zelf verrichten van alle werkzaamheden vormen mede de kracht van de onderneming. Het is niet de bedoeling de bedrijfsactiviteiten in de toekomst fors te laten groeien. De heer en mevrouw Halters willen de bedrijfsactiviteiten in de bestaande omvang voortzetten.



Bedrijfswoning Wagenstraat 74



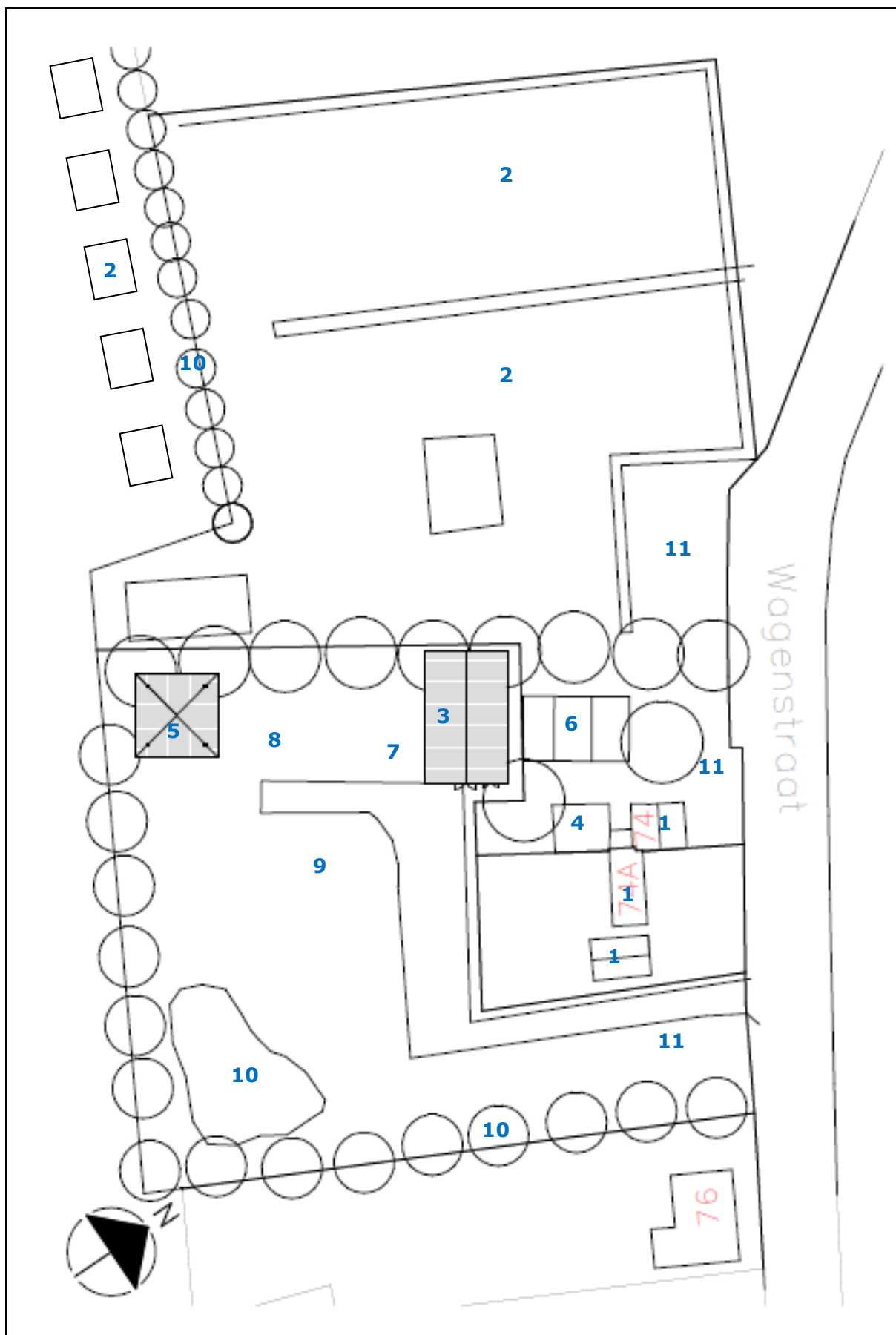
Sanitaire voorzieningen en dagrecreatie



Campingwinkel



Kampeerterrein



Afbeelding 3.1 Situatietekening

Nr.	Functie	Omschrijving
1	Bedrijfswoning	Op het terrein bevindt zich de bedrijfswoning (nr. 74) met een gedeelte dat is ingericht als B&B (nr. 74A) met bijgebouwen.
2	Verblijfsrecreatie	Het kampeerterrein heeft afmetingen van circa 90 x 80 meter. Het terrein is ingericht met 25 staanplaatsen. Aan de zuidzijde bevinden zich 5 trekkershutten, met een oppervlakte van ieder 40 m ² .
3	Dagrecreatie	Het bedrijfsgebouw heeft een oppervlakte van circa 200 m ² en bestaat uit een ontvangstruimte, keuken en sanitaire ruimte. De ontvangstruimte wordt gebruikt voor de ontvangst van groepen voor workshops en educatie en biedt verblijfsrecreanten bij slechte weersomstandigheden een binnenaccommodatie. De sanitaire ruimte is ingericht ten behoeve van verblijfsrecreanten en andere bezoekers.
4	Campingwinkel	De campingwinkel heeft een oppervlakte van 50 m ² en wordt gebruikt voor het uitstallen en verkopen van groenten, fruit, levensmiddelen en aanverwante artikelen. Voor de winkelruimte is circa 20 m ² buitenruimte in gebruik voor het uitstallen van producten.
5	Opslagruimte	Het bedrijfsgebouw met een oppervlakte van 100 m ² wordt gebruikt voor de opslag van materialen, hooi en stro en biedt de dieren van de kinderboerderij bij slechte weersomstandigheden schuilgelegenheid.
6	Opslagruimte	De schuur met een oppervlakte van circa 80 m ² wordt gebruikt voor de opslag van machines, materialen en producten.
7	Terras	Het terras heeft een oppervlakte van 100 m ² en is gelegen tussen de ontvangstruimte, de speeltuin en de kinderboerderij.
8	Speeltuin	De speeltuin heeft een oppervlakte van circa 400 m ² .
9	Kinderboerderij	De dierenweide van circa 1.000 m ² wordt bevolkt door hobbymatig gehouden kleinvee.
10	Landschapselementen	Er wordt zorg gedragen voor een zorgvuldige landschappelijke inpassing. De perceelsranden zijn voorzien van een houtwal van inheemse beplanting, die is aangebracht op een aarden wal. Op het terrein bevinden zich knotwilgen en een paddenpoel.
11	Parkeerplaatsen	Binnen het bestemmingsvlak is ten behoeve van dagrecreatie en de campingwinkel parkeergelegenheid gerealiseerd voor 45 auto's. Ten behoeve van de verblijfsrecreatie is voor elke staanplaats en bij elke trekkershut op eigen terrein een parkeerplaats beschikbaar, in totaal 30 plaatsen. Op het voorveld zijn 15 parkeerplaatsen aanwezig voor bezoekers.

Tabel 3.1: Omschrijving gebouwen en voorzieningen

3.2.2 Oppervlakte van het project

Het voorliggende verzoek betreft voor de locatie Wagenstraat 74 het wijzigen en vergroten van de vigerende bestemmingen 'Wonen-VAB' (6.364 m²) en 'Agrarisch-2' met de aanduiding 'kampeerterrein' (3.366 m²) naar de bestemming 'Recreatie'. Het bestemmingsvlak in de beoogde situatie heeft een omvang van 14.000 m². Afbeelding 3.3 geeft weer op welke wijze het bestemmingsvlak 'Recreatie' op de verbeelding kan worden opgenomen.



Afbeelding 3.3: Verbeelding nieuwe situatie

3.2.3 Inrichtingsschets

Afbeelding 3.1 met bijbehorende tabel 3.1 geeft de inrichting van het plangebied in de beoogde situatie weer. De zorgvuldige landschappelijke inpassing van het recreatiebedrijf vormt mede het visitekaartje voor de bedrijfsvoering. In de notitie Landschappelijke inpassing is de landschappelijke inpassing voor het plangebied uitgewerkt. Deze notitie is opgenomen als bijlage 1 bij deze ruimtelijke onderbouwing.

3.3 Motivatie initiatiefnemers

De heer en mevrouw Halters willen de voormalige agrarische bedrijfslocatie een recreatieve bestemming geven. Het bestaande kampeerterrein wordt uitgebreid naar 25 ruime staanplaatsen in het groen. Een gedeelte van de bedrijfswoning wordt ingericht als B&B voor maximaal 8 personen. De dagrecreatieve bedrijfsactiviteiten worden gelegaliseerd.

Het oprichten van nieuwe bebouwing in de vorm van vijf trekkershutten van ieder 40 m² is noodzakelijk voor een bedrijfsvoering met voldoende toekomstperspectief. In de nieuwe situatie is sprake van een evenwichtig en gevarieerd aanbod in verblijfsrecreatieve voorzieningen, bestaande uit kampeerplaatsen, B&B en trekkershutten. Hierdoor kan een breed publiek bediend worden. De trekkershutten worden ook buiten het zomerseizoen verhuurd, en dragen bij aan spreiding van de bezoekers, werkzaamheden en inkomsten over het jaar. Bovendien wordt het bedrijfsrisico, door de afhankelijkheid van goed weer, door de trekkershutten verminderd. De nieuwe situatie biedt een goed toekomstperspectief voor het recreatiebedrijf.

De dag- en verblijfsrecreatieve hoofdactiviteiten worden ondersteund door de campingwinkel en ondergeschikte horeca. Er is sprake van één bedrijf, met diverse bedrijfsactiviteiten die met elkaar samenhangen en elkaar versterken. De kleinschaligheid van de locatie en de activiteiten en het zelf verrichten van de meeste werkzaamheden vormen mede de kracht van de onderneming. Het is niet de bedoeling de bedrijfsactiviteiten in de toekomst fors te laten groeien.

De Wagenstraat en omgeving kent een menging van de functies wonen en (agrarische) bedrijvigheid. Er is sprake van een gemengde plattelandseconomie. De bedrijfsactiviteiten van de heer en mevrouw Halters zijn vanwege de aard en kleinschaligheid verenigbaar met overige aanwezige functies. Er is sprake van een goed passende nieuwe economische drager voor een voormalig agrarisch bedrijf. Het initiatief levert daardoor een bijdrage aan een vitaal platteland. De nominatie en finaleplaats van de onderneming voor de MVO-prijs Drimmelen 2015 en de nominatie voor Duurzame Duimen in 2016 onderschrijven dat.

4. Beleidskader

4.1 Landelijk beleid

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) is op 13 maart 2012 in werking getreden. De SVIR geeft een integraal kader voor het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid op rijksniveau. In de visie worden ruimtelijke ontwikkelingen en infrastructuur sterker dan voorheen met elkaar verbonden. De SVIR vervangt alle voorgaande rijksnota's ten aanzien van ruimte en mobiliteit (waaronder de Nota Ruimte), behalve de Structuurvisie Nationaal Waterplan.

De hoofdlijn van de SVIR is dat het Rijk op het gebied van de ruimtelijke ordening teruggaat 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 gemeente overstijgt (bv. mainports);
- waarvoor internationale verplichtingen zijn aangegaan (bv. werelderfgoederen);
- dat (provincie-) of landsgrens overschrijdend is, of een hoog afwentelingsrisico kent of reeds in beheer is bij het Rijk (bv. infrastructuur).

Het Rijk heeft 13 onderwerpen benoemd waar het, aan de hand van de bovenstaande criteria, een taak voor zichzelf ziet weggelegd. Door het nemen van verantwoordelijkheid ten aanzien van deze onderwerpen stelt het Rijk zich voor de middellange (2028) en lange termijn (2040) tot doel Nederland concurrerend, veilig en leefbaar te houden. De onderwerpen die een nationaal belang betreffen zijn het creëren van een internationaal bereikbaar vestigingsklimaat, ruimte bieden voor het hoofdnetwerk van (duurzame) energievoorziening en het vervoer van stoffen via buisleidingen en een efficiënt gebruik van de ondergrond. Daarnaast zijn ook het creëren van een robuust hoofdnetwerk van weg, spoor- en vaarwegen, het beter benutten en in stand houden van het bestaande mobiliteitssysteem met bijbehorende infrastructuur, het verbeteren van de milieukwaliteit, ruimte voor waterveiligheid en klimaatbestendige ontwikkeling, ruimte voor behoud en versterking van (inter)nationaal unieke cultuurhistorische en natuurlijke kwaliteiten, ruimte voor een nationaal netwerk van natuur voor het overleven en ontwikkelen van flora- en faunasoorten en ruimte voor militaire terreinen activiteiten van nationaal belang. Tenslotte vindt het Rijk zorgvuldige afwegingen en transparante besluitvorming bij ruimtelijke plannen belangrijk.

Het Rijk heeft geen ruimtelijk beleid dat is toegespitst op het voorliggende relatief kleinschalige initiatief. Dit dient dan ook getoetst te worden aan de toepasselijke wet- en regelgeving die de verantwoordelijkheid is van provincie Noord-Brabant en gemeente Drimmelen.

4.2 Provinciaal beleid

Het relevante planologisch beleid van provincie Noord-Brabant is neergelegd in de Structuurvisie Ruimtelijke Ordening en de Verordening ruimte 2014.

Structuurvisie Ruimtelijke Ordening

De Structuurvisie Ruimtelijke Ordening (SVRO) is op 1 januari 2011 in werking getreden en geeft de hoofdlijnen van het provinciaal ruimtelijk beleid tot 2025, met een doorkijk naar 2040. De SVRO is bindend voor het ruimtelijke handelen van de provincie en vormt de basis

voor de wijze waarop de provincie de instrumenten inzet die de Wet ruimtelijke ordening biedt. De visie ondersteunt daarnaast het beleid op andere provinciale beleidsterreinen. In de SVRO wordt het principe van zorgvuldig ruimtegebruik geïntroduceerd. Dit wordt vorm gegeven door onder andere concentratie van verstedelijking, zuinig ruimtegebruik, verantwoord omgaan met de natuurlijke basis, het streven naar robuuste en aaneengesochte natuurgebieden en de concentratiegebieden voor glastuinbouw en intensieve veehouderij. De structuurvisie is door de provincie per regio uitgewerkt met gebiedspaspoorten.

De land- en tuinbouw in Noord-Brabant bevindt zich in een belangrijke transitiefase, waarbij twee ontwikkelingsrichtingen te onderscheiden zijn. De eerste is de ontwikkeling van een gebiedseconomie met een verdergaande menging van functies en verbreding van agrarische activiteiten met streekproducten, zorgverblijven, recreatief verblijf en landschapsbeheer. Deze ontwikkeling sluit aan op de toenemende vragen vanuit de samenleving om het buitengebied meer te kunnen gebruiken voor andere functies. Een tweede ontwikkelingsrichting in het landelijk gebied is een toenemende specialisatie met schaalvergroting van de landbouw. Dat doet zich in Noord-Brabant vooral voor bij glastuinbouw, intensieve veehouderij, rundveehouderij, akkerbouw, vollegrondstuinbouw en boomteelt. Voor de toekomst van deze vormen van landbouw is het van groot belang verdere verduurzaming van de sector door te voeren en waar mogelijk te versnellen.

Bovendien wordt de landbouw geconfronteerd met regelgeving en maatschappelijke wensen op het gebied van milieu, dierenwelzijn en volksgezondheid. Dit vraagt om een duurzame landbouw waarbij risico's voorkomen en beheersbaar worden. Uit het oogpunt van volksgezondheid is daarbij vooral de interne bedrijfsvoering van belang. Naar verwachting zal een aanzienlijk deel van de bestaande agrarische bedrijven de bedrijfsvoering beëindigen. Bij de overblijvende bedrijven treedt schaalvergroting op. Vooral in een sterk verweven gebied als Noord-Brabant is dit voor de landbouw een belangrijk gegeven.

Het plangebied maakt onderdeel uit van het landelijk gebied, een multifunctionele gebruiksruimte voor land- en tuinbouw, natuur, water, recreatie, toerisme en kleinschalige stedelijke functies. De provincie biedt 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. De landbouw, toerisme en recreatie zijn belangrijke dragers van de plattelandseconomie. Deze ontwikkeling sluit aan op de toenemende vraag vanuit de Brabantse samenleving om het buitengebied meer te kunnen gebruiken voor andere functies. Ontwikkelingen in het landelijk gebied leveren een bijdrage aan de versterking van beleving van het landschap, bijvoorbeeld door investeringen in de fijnmazige groenblauwe dooradering van het platteland, in het cultuurhistorisch erfgoed en in de versterking van de recreatieve structuur. Het initiatief betreft een recreatiebedrijf op de locatie van een voormalig agrarisch bedrijf in een omgeving die zich reeds kenmerkt door een menging van functies. Het initiatief sluit derhalve aan bij de doelstellingen die in de SVRO zijn opgenomen voor gemengd landelijk gebied.

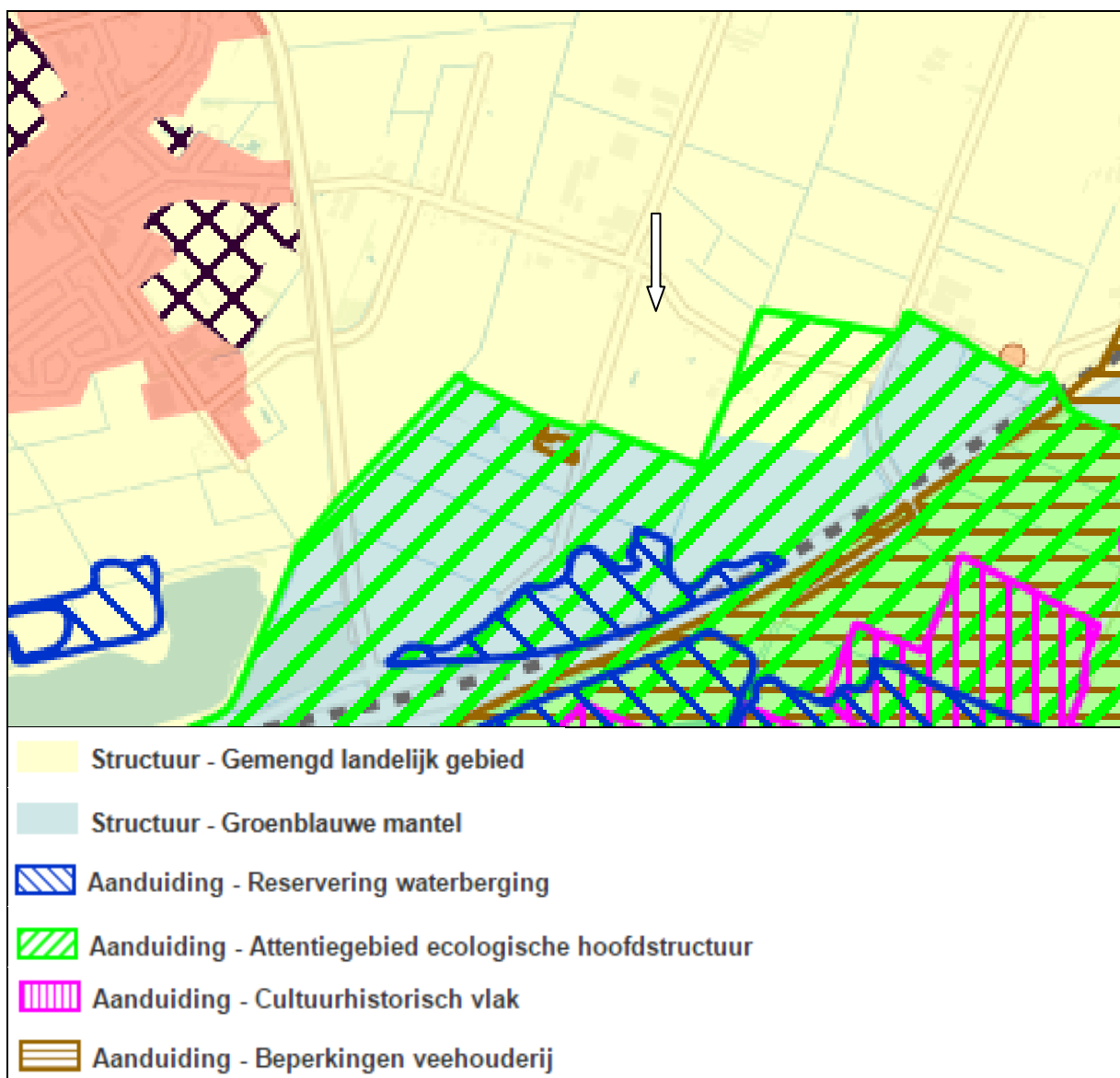
Provinciale Staten hebben op 7 februari 2014 de partiële herziening 2014 van de SVRO vastgesteld. Er is bewust niet voor gekozen een geheel nieuwe visie op te stellen, omdat de visie en de sturingsfilosofie voor het overgrote deel nog actueel zijn. Op onderdelen vindt er bijsturing plaats, onder andere ingegeven door de transitie naar een zorgvuldige veehouderij. Deze wijzigingen hebben geen invloed op het voorliggende initiatief, waar de voorheen

aanwezige veehouderij reeds geruime tijd geleden is beëindigd. In de huidige en toekomstige situatie worden binnen het plangebied niet bedrijfsmatig dieren gehouden.

Verordening ruimte 2014

In de Verordening ruimte 2014 stelt de provincie Noord-Brabant regels op waarmee een gemeente rekening moet houden bij het ontwikkelen van bestemmingsplannen. De zorg voor het behoud en de bevordering van de ruimtelijke kwaliteit staan daarbij centraal. De onderwerpen die in de Verordening ruimte 2014 staan komen uit de provinciale Structuurvisie.

De Verordening ruimte 2014 stelt regels aan o.a. stedelijke ontwikkeling, natuur en landschap, water, cultuurhistorie en agrarische ontwikkelingen. Afbeelding 4.1 geeft de integrale plankaart met structuren en aanduidingen weer. Het plangebied aan de Wagenstraat 74 is gelegen in gemengd landelijk gebied. Voor het overige zijn geen structuren of aanduidingen op het plangebied van toepassing.



Afbeelding 4.1 Integrale plankaart Verordening ruimte 2014

Gemengd landelijk gebied is gedefinieerd als multifunctionele gebruiksruijnte, gelegen buiten bestaand stedelijk gebied, buiten de ecologische hoofdstructuur en buiten de groenblauwe mantel. Bij het voorliggende initiatief is sprake van een recreatiebedrijf, in de Verordening ruimte 2014 gedefinieerd als een aaneengesloten terrein ten behoeve van de bedrijfsmatige uitoefening van diensten op het gebied van dag- of verblijfsrecreatie, met de daarbij behorende voorzieningen.

Artikel 7.1 stelt dat een bestemmingsplan gelegen in gemengd landelijk gebied ten behoeve van een goede ruimtelijke ordening gebieden onderscheidt waar: (1) een gemengde plattelandseconomie wordt nagestreefd met daarbij passende bestemmingen of (2) een in hoofdzaak agrarische economie wordt nagestreefd met daarbij passende bestemmingen. Uit de in het vigerende bestemmingsplan Buitengebied aan de omgeving van het plangebied toegekende bestemming Agrarisch-2 blijkt dat voor het plangebied en omgeving gestreefd wordt naar een gemengde plattelandseconomie.

Artikel 7.10 geeft de regels voor niet-agrarische functies in gemengd landelijk gebied en artikel 7.13 omvat hiervan afwijkende regels voor recreatieve bedrijven. Een bestemmingsplan gelegen in gemengd landelijk gebied kan voorzien in een vestiging van een niet-agrarische functie (in dit geval een recreatiebedrijf), mits wordt voldaan aan de voorwaarden die zijn opgenomen in artikel 7.10 lid 1:

- a. De totale omvang van het bouwperceel van de beoogde ontwikkeling bedraagt ten hoogste 5.000 m²;
In de nieuwe situatie is sprake van een bestemmingsvlak Recreatie van 14.000 m². Het bestemmingsvlak omvat de bebouwing en voorzieningen ten behoeve van de recreatieve bedrijfsactiviteiten. Op basis van artikel 7.13, is een omvang groter dan 5.000 m² mogelijk. Dit wordt onderstaand nader uitgewerkt.
- b. Het initiatief draagt bij en past binnen de beoogde ontwikkeling van gemengd landelijk gebied;
Uit de in het vigerende bestemmingsplan Buitengebied aan de omgeving van het plangebied toegekende bestemming Agrarisch-2 blijkt dat voor het plangebied en omgeving gestreefd wordt naar een gemengde plattelandseconomie. De beoogde bedrijfsopzet vormt een nieuwe economische drager voor het voormalige agrarische bedrijf en draagt bij aan het streven naar een gemengd landelijk gebied.
- c. Overtollige bebouwing wordt gesloopt;
In de nieuwe situatie wordt alle aanwezige bebouwing gebruikt ten behoeve van de recreatieve bedrijfsactiviteiten. Er is geen sprake van overtollige bebouwing die dient te worden gesloopt.
- d. Het initiatief leidt niet tot een bedrijf, behorend tot de milieucategorie 3 of hoger;
Het recreatief bedrijf wordt conform de VNG brochure 'bedrijven en milieuzonering' ingedeeld in milieucategorie 3.1 (Logies- maaltijden- en drankenverstrekking, subcategorie kampeerterreinen, vakantiecentra e.d. met keuken). Op basis van artikel 7.13 is een recreatief bedrijf mogelijk tot milieucategorie 4.
- e. Het initiatief leidt niet tot twee of meer zelfstandige bedrijven;
In de nieuwe situatie is sprake een ruimtelijke eenheid waarin bedrijfsmatig meerdere samenhangende activiteiten worden uitgevoerd. Het betreft één bedrijf met meerdere bedrijfsactiviteiten.
- f. Het initiatief leidt niet tot een al dan niet zelfstandige kantoorvoorziening met een baliefunctie;
In de nieuwe situatie is geen sprake van een kantoorvoorziening met baliefunctie.

- g. Het initiatief leidt niet tot een al dan niet zelfstandige detailhandelsvoorziening met een verkoopvloeroppervlakte van meer dan 200 m²;
De campingwinkel heeft een omvang van 50 m² met 20 m² buitenruimte voor het uitstallen van producten. De omvang is derhalve ruim minder dan 200 m².
- h. De ruimtelijke ontwikkeling past ook op langere termijn binnen de op grond van de Verordening ruimte 2014 toegestane omvang;
De kleinschaligheid van de locatie en de activiteiten en het zelf verrichten van alle werkzaamheden vormen mede de kracht van de onderneming. Het is niet de bedoeling de bedrijfsactiviteiten in de toekomst fors te laten groeien. Door op de verbeelding het bestemmingsvlak Recreatie te begrenzen en in de planregels een maximale oppervlakte bedrijfsbebouwing op te nemen, wordt gewaarborgd dat het initiatief ook op langere termijn binnen de kaders van de Verordening ruimte 2014 blijft.
- i. Het initiatief leidt niet tot een grootschalige ontwikkeling.
Een grootschalige ontwikkeling is gedefinieerd als een ontwikkeling waarbij de som van het te verwachten aantal bezoekers en overnachtingen meer dan 150.000 per jaar bedraagt. De kleinschaligheid van de locatie en de beperkte capaciteit van de verblijfsrecreatie, waarborgen dat geen sprake is van een grootschalige ontwikkeling.

In artikel 7.13 lid 1 is opgenomen dat voor recreatieve bedrijven geldt dat het bestemmingsplan voor een recreatiebedrijf kan voorzien in een bestemmingsvlak groter dan 5.000 m² en bedrijfsactiviteiten tot milieucategorie 4 mogelijk zijn. Artikel 7.13 lid 2 geeft weer dat voor te bouwen recreatiewoningen geborgd moet zijn dat deze bedrijfsmatig geëxploiteerd worden. De planregels zullen hierin voorzien. Het initiatief voldoet aan de voorwaarden die in de Verordening ruimte Noord-Brabant 2014 zijn opgenomen voor recreatieve bedrijven.

Hoofdstuk 2 van de Verordening ruimte 2014 stelt algemene regels ter bevordering van de ruimtelijke kwaliteit. In deze regels wordt gesteld dat bijgedragen moet worden aan de zorg voor het behoud en de bevordering van de ruimtelijke kwaliteit. De bevordering van de ruimtelijke kwaliteit wordt uitgesplitst in de zorgplicht voor ruimtelijke kwaliteit (art. 3.1) en de kwaliteitsverbetering van het landschap (art. 3.2).

Zorgplicht ruimtelijke kwaliteit

In artikel 3.1 wordt gesteld dat bij ruimtelijke ontwikkelingen buiten bestaand stedelijk gebied, bijgedragen moet worden aan de zorg voor het behoud en de bevordering van de ruimtelijke kwaliteit van het daarbij betrokken gebied en de naaste omgeving, in het bijzonder aan het principe van zuinig ruimtegebruik.

Momenteel bevinden zich in het bestaande bestemmingsvlak de bedrijfswoning met bijgebouw en bebouwing ten behoeve van de bedrijfsactiviteiten. Het als kampeerterrein aangeduide perceelsgedeelte ligt direct ten westen van de bebouwing. Om de voorgenomen ontwikkeling van het recreatiebedrijf mogelijk te maken, wordt het kampeerterrein vergroot tot een omvang van 80 x 90 meter en worden aan de zuidzijde worden vijf trekkershutten gebouwd, met ieder een oppervlakte van 40 m². Binnen het bestaande bestemmingsvlak is de opzet van een volwaardige recreatieve bedrijfsvoering niet mogelijk. In de nieuwe situatie zijn alle gebouwen en voorzieningen in gebruik ten behoeve van de bedrijfsvoering.

De provincie vraagt gemeenten om bij ruimtelijke afwegingen het principe van zorgvuldig ruimtegebruik toe te passen. Dat betekent dat eerst gekeken wordt naar mogelijkheden voor

intensivering of hergebruik op of binnen bestaand bebouwd gebied. Nieuw ruimtebeslag moet zo veel mogelijk voorkomen worden.

Het principe van zorgvuldig ruimtegebruik houdt in ieder geval in dat:

- in geval van vestiging van een ruimtelijke ontwikkeling is verzekerd dat gebruik wordt gemaakt van bestaande bebouwing, tenzij in de Verordening ruimte 2014 uitdrukkelijk anders is bepaald;
- uitbreiding van het op grond van het per 1 maart 2011 geldende bestemmingsplan toegestane ruimtebeslag slechts is toegestaan mits de financiële, juridische of feitelijke mogelijkheden ontbreken om de beoogde ruimtelijke ontwikkeling binnen dat toegestane ruimtebeslag te doen plaatsvinden.

Bij het voorliggende initiatief is sprake van een bestaande voormalige agrarische bedrijfslocatie. Er wordt niet een ruimtelijke ontwikkeling nieuw gevestigd, er is sprake van omschakeling. In deze toelichting wordt in voldoende mate aangetoond dat financiële en feitelijke mogelijkheden ontbreken om de bedrijfsontwikkeling binnen het bestaande bestemmingsvlak te laten plaatsvinden. Er is sprake van vergroting van het bestemmingsvlak, waarbij de bebouwing en overige voorzieningen binnen het bouwvlak worden geconcentreerd. Het kampeerterrein mag niet worden bebouwd. Het ruimtebeslag neemt in beperkte mate toe. Er is bij de uitwerking van het initiatief voldoende rekening gehouden met het principe van zorgvuldig ruimtegebruik.

Ten aanzien van de zorgplicht voor het behoud en de bevordering van de ruimtelijke kwaliteit van de omgeving dient de toelichting van een bestemmingsplan hieromtrent een verantwoording te bevatten. Uit deze verantwoording moet blijken dat er rekening is gehouden met de gevolgen van de beoogde ruimtelijke ontwikkeling, voor wat betreft de bodemkwaliteit, de waterhuishouding, archeologische waarden, cultuurhistorische waarden, ecologische waarden, aardkundige waarden en landschappelijke waarden. Tevens moet de omvang passend zijn in de omgeving en afgestemd worden op de aanwezige infrastructurele voorzieningen. De toetsing van de gevolgen van het initiatief op bovengenoemde waarden is uitgebreid uiteengezet in hoofdstuk vijf van deze ruimtelijke onderbouwing.

De momenteel aanwezige infrastructuur voldoet voor het initiatief. Op dit moment is een voormalig agrarisch bedrijf aanwezig met een kampeerterrein en campingwinkel. Er is in de nieuwe situatie geen sprake van een substantiële toename van het aantal verkeersbewegingen. De Wagenstraat is een gebiedsontsluitingsweg met ruim voldoende capaciteit. De aanwezige infrastructuur rondom het plangebied beschikt over voldoende capaciteit voor de afwikkeling van het verkeer van en naar het recreatief bedrijf.

Kwaliteitsverbetering van het landschap

In artikel 3.2 wordt ten aanzien van de kwaliteitsverbetering van het landschap gesteld dat verantwoord moet worden op welke wijze financieel, juridisch en feitelijk is verzekerd dat de realisering van de beoogde ruimtelijke ontwikkeling gepaard gaat met een aantoonbare en uitvoerbare fysieke verbetering van de aanwezige of potentiële kwaliteiten van bodem, water, natuur, landschap of cultuurhistorie of van de extensieve recreatieve mogelijkheden van het gebied.

Het voorliggende initiatief betreft het wijzigen van de bestemming in combinatie met het vergroten van het bestemmingsvlak, zodat het uitvoeren van recreatieve bedrijfsactiviteiten

mogelijk wordt. De zorgvuldige landschappelijke inpassing van het initiatief is uitgewerkt in een notitie, die als bijlage 1 bij deze toelichting is opgenomen.

Uitgangspunt bij het opstellen van de zorgvuldige landschappelijke inpassing is een goede visueel-ruimtelijke inpassing van het erf. Aan de noordzijde grenst het plangebied aan de Wagenstraat en het aan de overzijde van de weg gelegen open agrarisch gebied. De bestaande bebouwing met de karakteristiek van een boerenerf is vanaf de Wagenstraat zichtbaar. Het kampeerterrein is door haagbeplanting vanaf de openbare weg aan het zicht onttrokken. Rondom het erf met bebouwing bevindt zich aan de oost- en zuidzijde een aarden wal begroeid met inheemse bomen en struiken. Op het zuidoostelijke deel van het erf is een paddenpoel aanwezig. Het kampeerterrein is aan de zuidzijde omzoomd met knotwilgen en verspreid over het terrein zijn bomen en struiken aangeplant. Langs het Zeggestraatje ten westen van het terrein bevindt zich eveneens een rij knotwilgen. Er is een paddenpoel aangelegd, omzoomd door inheemse bomen en struiken en een aarden wal die wordt ingeplant met inheemse bomen en struiken.

Het erf is door deze groene elementen op zorgvuldige wijze landschappelijk ingepast, zonder een ondoordringbare barrière op te werpen. De relatie tussen het plangebied en de omgeving wordt gehandhaafd en door de landschappelijke inpassing versterkt.

Voor de voorgenomen ontwikkeling en bijbehorende landschappelijke inpassing is een economische berekening van de kwaliteitsverbetering van het landschap opgesteld. Deze berekening maakt onderdeel uit van de notitie Landschappelijk inpassing in bijlage 1. Uit de uitgevoerde berekening blijkt dat de investering op basis van redelijkheid € 22.586 bedraagt. De totale investeringskosten ten behoeve van kwaliteitsverbetering bedragen € 39.012. Er is sprake van extra kwaliteitswinst, met een berekende waarde van € 16.426.

Rentmeester Bakker heeft in opdracht van gemeente Drimmelen een taxatie uitgevoerd om te toetsen of de uitgevoerde berekening van de kwaliteitsverbetering volstaat. De conclusie luidt dat de in de notitie Landschappelijke inpassing opgenomen compenserende maatregelen volstaan om te voldoen aan de eisen van de Verordening ruimte 2014.

Door middel van een anterieure overeenkomst tussen de heer en mevrouw Halters en gemeente Drimmelen wordt de realisatie van de zorgvuldige landschappelijke inpassing financieel, juridisch en feitelijk verzekerd. Duurzame instandhouding, beheer en onderhoud van de landschappelijke inpassing vormen ook aspecten die in de anterieure overeenkomst worden vastgelegd. De landschappelijke inpassing wordt bovendien vastgelegd op de verbeelding en in de planregels.

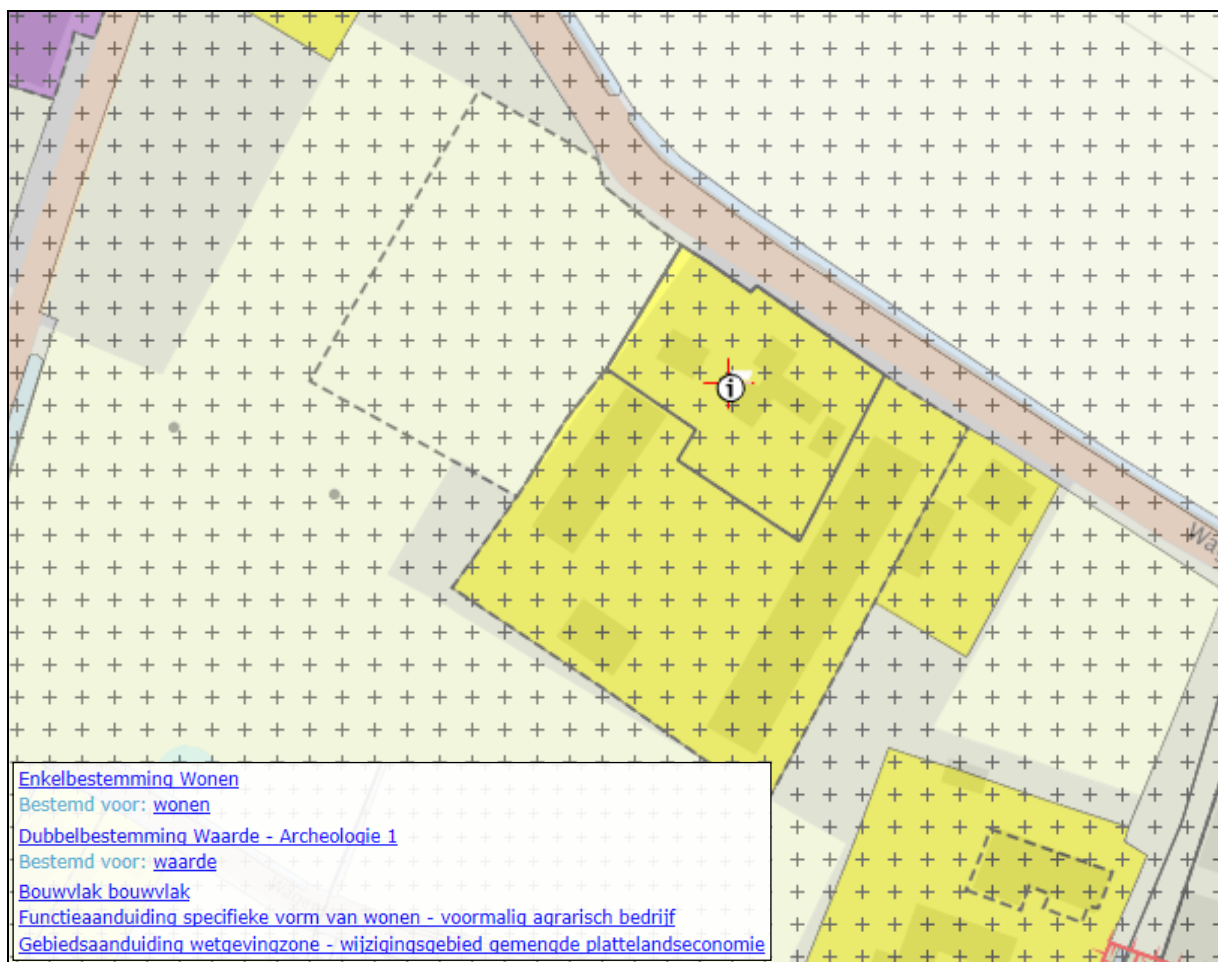
De landschappelijke inpassing wordt eveneens bewerkstelligd door een in het landschap passend ensemble van gebouwen. De bestaande bebouwing heeft de karakteristiek van een boerenerf en past binnen het kleinschalig agrarisch landschap ter plaatse. Het ontwerp van de nieuw te realiseren trekkershutten zal aansluiten bij de landschappelijke kenmerken. Het erf heeft een groene aankleding en versterkt het kleinschalig karakter.

4.3 Gemeentelijk beleid

Het relevante planologisch beleid van gemeente Drimmelen is neergelegd in het bestemmingsplan Buitengebied, de toekomstvisie Drimmelen, de Structuurvisie 2033 en de Structuurvisie kwaliteitsverbetering van het landschap.

Vigerende bestemmingsplan

Het bestemmingsplan Buitengebied is op 13 maart 2014 door de gemeenteraad van Drimmelen vastgesteld. Aan de locatie Wagenstraat 74 is de bestemming 'Wonen' toegekend met de functieaanduiding 'Specifieke vorm van wonen-voormalig agrarisch bedrijf' en deels de aanduiding 'Bouwvlak'. De locatie heeft de dubbelbestemming 'Waarde-archeologie 1' en de gebiedsaanduidingen 'Wetgevingzone-wijzigingsgebied gemengde plattelandseconomie'. De bestaande camping heeft de functieaanduiding 'Kampeerterrein'. Een en ander is weergegeven op afbeelding 4.2.



Afbeelding 4.2 Uitsnede verbeelding bestemmingsplan Buitengebied

In het vigerende bestemmingsplan Buitengebied is in artikel 22.6.8 een wijzigingsbevoegdheid opgenomen voor burgemeester en wethouders om ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van wonen – voormalig agrarisch bedrijf' de bestemming te wijzigen in 'Recreatie', teneinde hergebruik van de bebouwing toe te staan met de daarbij

behorende gronden voor dag- en verblijfsrecreatieve activiteiten. Aan het toepassen van de wijzigingsbevoegdheid worden de voorwaarden a. tot en met q. gesteld.

Het toepassen van deze wijzigingsbevoegdheid is niet mogelijk, omdat niet wordt voldaan aan de voorwaarden dat geen nieuwe bebouwing wordt opgericht, dat het bestemmingsvlak niet groter is dan 5.000 m² en dat bedrijfsactiviteiten niet in milieucategorie 3 of hoger vallen. Desondanks wordt het initiatief onderstaand getoetst aan de gestelde voorwaarden. Daarmee wordt duidelijk of het initiatief voor het overige past binnen het geldende beleidskader. De gemeenteraad heeft met het afgeven van een positieve principeuitspraak op 14 januari 2016 aangegeven dat de afwijking ten opzichte van het reguliere beleid aanvaardbaar geacht wordt en de gemeenteraad bereid is medewerking te verlenen aan het initiatief.

- a. Een recreatiebedrijf is uitsluitend toegestaan ter plaatse van de aanduiding 'wetgevingszone – wijzigingsbevoegdheid plattelandseconomie' en 'wetgevingszone – omgevingsvergunning groenblauwe mantel';
Toetsing: In het vigerende bestemmingsplan Buitengebied is de aanduiding 'wetgevingszone – wijzigingsbevoegdheid plattelandseconomie' aan de locatie Wagenstraat 74 toegekend. Er wordt voldaan aan deze voorwaarde.
- b. Hergebruik voor dagrecreatie kan binnen de gehele bestemming worden toegestaan in of bij vrijkomende agrarische bebouwing, waarbij de functie bezoekers extensief, kleinschalig en vermengbaar met de overige functies is, zoals de navolgende functies: kinderboerderij, theeschenkerij en qua aard en omvang overeenkomstige bedrijven;
Toetsing: Op het perceel Wagenstraat 74 bevindt zich de recreatieboerderij van de heer en mevrouw Halters. De hoofdactiviteit bestaat uit verblijfs- en dagrecreatie. De recreatieve hoofdactiviteiten worden ondersteund door de campingwinkel en horeca activiteiten. De aard en omvang van de activiteiten voldoen aan deze voorwaarde.
- c. Hergebruik voor verblijfsrecreatie kan worden toegestaan in de vorm van vakantieappartementen en groepsaccommodatie, zoals een kampeerboerderij/kamphuis, kampeermiddelen, stacaravans, trekkershutten. Wijziging naar een losstaande recreatiewoning is uitsluitend toegestaan, ter behoud van cultuurhistorisch waardevolle gebouwen;
Toetsing: De bestaande camping wordt voortgezet en heeft in de nieuwe situatie 25 staanplaatsen voor kampeermiddelen. Er worden 5 trekkershutten gerealiseerd. Er wordt voldaan aan deze voorwaarde.
- d. Het hergebruik dient te passen in de omgeving;
Toetsing: De Wagenstraat en omgeving kent een menging van de functies wonen en (agrarische) bedrijvigheid. Er is sprake van een gemengde plattelandseconomie, die door het initiatief wordt versterkt. Er wordt voldaan aan deze voorwaarde.
- e. Ten behoeve van de recreatieve activiteiten is ondersteunende horeca toegestaan;
Toetsing: De aanwezige horeca dient ter ondersteuning van de recreatieve hoofdactiviteiten. Er is geen sprake van een zelfstandige horecafunctie. Er wordt voldaan aan deze voorwaarde.
- f. Per bedrijf zijn maximaal 5 vakantieappartementen toegestaan, per appartement is een vloeroppervlak van maximaal 60 m² toegestaan;

Toetsing: Er worden in de nieuwe situatie geen vakantieappartementen gerealiseerd. De vijf trekkershutten hebben ieder een omvang van 40 m². Er wordt voldaan aan deze voorwaarde.

- g. Ten behoeve van groepsaccommodatie mag per bedrijf een inhoud van maximaal 1.000 m³ worden gebruikt;
Toetsing: Er is in de nieuwe situatie geen sprake van groepsaccommodatie. Deze voorwaarde is niet van toepassing.
- h. In opzet en ontwikkelingsperspectief dient het om een kleinschalige activiteit te gaan;
Toetsing: De bedrijfsactiviteiten zijn kleinschalig van aard en opzet. De camping is met 25 staanplaatsen kleinschalig en hetzelfde geldt voor de trekkershutten (5 stuks van 40 m²) en B&B (8 bedden). De reguliere bedrijfsvoering is ingericht op de aanwezigheid van maximaal 60 bezoekers van de campingwinkel, ontvangstruimte, terras, speeltuin en kinderboerderij. De werkzaamheden worden grotendeels door de heer en mevrouw Halters zelf verricht, tijdens drukke periodes ondersteund door een werknemer en enkele oproepkrachten. De kleinschaligheid vormt mede de kracht van het bedrijf. Groei van de bedrijfsactiviteiten is geen doelstelling. Er wordt voldaan aan deze voorwaarde.
- i. Er dient te worden voldaan aan de volgende landschappelijke en ruimtelijke kwaliteitseisen:
1. Landschappelijke inpassing en kwaliteitsverbetering:
 - Indien het bestemmingsvlak 'Recreatie' maximaal 5.000 m² bedraagt en de bebouwde oppervlakte aan bedrijfsgebouwen niet meer bedraagt dan 500 m² en hiertoe alle overtollige bebouwing is gesloopt dan dient sprake te zijn van de realisatie en instandhouding van een zorgvuldige landschappelijke inpassing. Hiertoe kan de bestemming 'Groen – Landschappelijke inpassing' worden opgenomen. De kwaliteitswinst blijkt uit een door de gemeente goedgekeurd erfbeplantingsplan. Indien een landschappelijke inpassing middels erfbeplanting niet mogelijk is, dient kwaliteitsverbetering plaats te vinden waarbij sprake is van een kwaliteitsverbetering van minimaal 20% van de waardevermeerdering conform categorie 3 als opgenomen in de gemeentelijke visie 'Landschappelijke kwaliteit buitengebied';
 - Indien het bestemmingsvlak 'Recreatie' meer dan 5.000 m² bedraagt en/of de bebouwde oppervlakte aan bedrijfsgebouwen meer bedraagt dan 500 m², dan dient kwaliteitsverbetering plaats te vinden waarbij sprake is van een kwaliteitsverbetering van minimaal 20% van de waardevermeerdering conform categorie 3 als opgenomen in de gemeentelijke visie 'Landschappelijke kwaliteit buitengebied';*Toetsing: Het bestemmingsvlak 'Recreatie' heeft in de nieuwe situatie een oppervlakte van 14.000 m² en de bebouwde oppervlakte aan bedrijfsgebouwen bedraagt 630 m². De kwaliteitsverbetering van het landschap is uitgewerkt in de notitie Landschappelijke inpassing, die als bijlage 1 bij deze ruimtelijke onderbouwing is opgenomen. Er wordt voldaan aan deze voorwaarde.*
 2. Zuinig ruimtegebruik:
 - De inrichting van het bouwvlak bevordert een gunstige verhouding tussen bruto (bestemmings- of bouwvlak) en netto (bebouwing) ruimtebeslag;

- Er is sprake van een bebouwingspercentage en bouwhoogte welke passend zijn bij de aard van de omgeving en de beoogde ontwikkeling;

Toetsing: De bebouwing en voorzieningen ten behoeve van de recreatieve bedrijfsactiviteiten worden in het bestemmingsvlak geconcentreerd. De bestaande bebouwing heeft een omvang en bouwhoogte die past bij de aard van de omgeving. De trekkershutten zijn kleinschalig en bij het ontwerp wordt rekening gehouden met de inpasbaarheid in de omgeving. Er wordt voldaan aan deze voorwaarde.

3. Ontstening: met het initiatief wordt eveneens bewerkstelligd, dat overtollige bebouwing (niet zijnde cultuurhistorisch waardevol) wordt gesloopt:

- Als belangrijke voorwaarde voor hergebruik geldt dat indien het gebruik (deels) een inpandig gebruik betreft, dan dient dit gebruik plaats te vinden binnen de aanwezige gebouwen; uitbreiding van bebouwing is niet toegestaan;
- Er dient te worden aangetoond welke bedrijfsgebouwen noodzakelijk zijn voor de hergebruikfunctie;

Toetsing: Alle bestaande bebouwing (430 m²) wordt in de nieuwe situatie ingezet ten behoeve van een doelmatige recreatieve bedrijfsvoering met voldoende toekomstperspectief. Er is geen sprake van overtollige bebouwing. De bouw van vijf trekkershutten is noodzakelijk om voor de bedrijfsvoering voldoende diversiteit te hebben en om in de winterperiode met een recreatieve bestemming in inkomsten te kunnen voorzien. Er wordt vanwege de nieuwbouw van trekkershutten niet voldaan aan deze voorwaarde.

4. Verkeer en parkeren:

- Parkeren dient binnen het bouwvlak plaats te vinden;
- De verkeersaantrekkende werking dient de zijn afgestemd op de feitelijke ontsluitingssituatie;

Toetsing: Uit de analyse van de aspecten verkeer en parkeren, die is opgenomen in paragraaf 5.10, blijkt dat aan deze voorwaarde wordt voldaan.

- j. Er mag geen opslag buiten de gebouwen plaatsvinden;

Toetsing: In de nieuwe situatie is geen sprake van opslag buiten de gebouwen. De schuur van 80 m² wordt gebruikt voor de opslag van machines, materialen en producten. Er wordt aan deze voorwaarde voldaan.

- k. Er wordt voldaan aan de natuur- en milieuregelgeving;

Toetsing: Uit de analyse van relevante planologische aspecten die is opgenomen in hoofdstuk 5, blijkt dat aan deze voorwaarde wordt voldaan.

- l. Indien sprake is van een geurgevoelig object dan wordt er voldaan aan de geurnormen krachtens de Wet geurhinder en veehouderij, dan wel krachtens een op deze wet gebaseerde verordening;

Toetsing: Uit de analyse van het aspect geur, die is opgenomen in paragraaf 5.4, blijkt dat aan deze voorwaarde wordt voldaan.

- m. De wijziging mag niet leiden tot extra belemmeringen voor de bedrijfsontwikkeling van de omliggende agrarische bedrijven, voortvloeiende uit de natuur-, milieu- en dierenwelzijnswetgeving;

Toetsing: Uit de analyse van relevante planologische aspecten die is opgenomen in hoofdstuk 5, blijkt dat aan deze voorwaarde wordt voldaan.

- n. Het woon- en leefmilieu van de omgeving wordt niet onevenredig aangetast; dit betekent in ieder geval dat de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende percelen niet onevenredig mogen worden beperkt;
Toetsing: De relatief kleinschalige recreatieve bedrijfsactiviteiten leiden niet tot een aantasting van het woon- en leefmilieu van de omgeving. De aangrenzende percelen hebben een agrarische bestemming en de gebruiksmogelijkheden van deze percelen wijzigen niet. Er wordt voldaan aan deze voorwaarde.
- o. De wijziging mag niet leiden tot een onevenredige aantasting van de aanwezige waarden;
Toetsing: Er is ter plaatse geen sprake van bebouwing met een cultuurhistorische waarde. De eventueel aanwezige archeologische waarden worden niet verstoord, aangezien het initiatief slechts in beperkte mate leidt tot werkzaamheden in de bodem, die worden uitgevoerd ten hoeve van de nieuw te bouwen trekkershutten. De bebouwde oppervlakte wordt slechts beperkt vergroot, zodat geen negatieve gevolgen voor de waterhuishouding ontstaan. De kleinschaligheid van het landschap wordt door de aanwezige erfbeplanting versterkt. Door het toekennen van de bestemming 'Groen – Landschappelijke inpassing' en door middel van een anterieure overeenkomst wordt de aanleg en instandhouding van de erfbeplanting gewaarborgd. Er wordt voldaan aan deze voorwaarde.
- p. Voor een verblijfsrecreatieve voorziening gelden de volgende bepalingen:
1. De omvang van het bestemmingsvlak mag niet groter zijn dan 5.000 m²;
Toetsing: het bestemmingsvlak 'Recreatie' heeft een omvang van 14.000 m². Er wordt niet voldaan aan deze voorwaarde.
 2. De ontwikkeling leidt niet tot een bedrijf, behorend tot de milieucategorie 3 of hoger, te weten een kampeerterrein of vakantiecentrum met keuken;
Toetsing: De recreatieve bedrijfsactiviteiten 'Logies-, maaltijden- en drankenverstrekking, subcategorie 'kampeerterreinen, vakantiecentra e.d. (met keuken) behoren tot milieucategorie 3.1. Er wordt niet voldaan aan deze voorwaarde.
 3. De beoogde ontwikkeling leidt niet tot twee of meer zelfstandige bedrijven;
Toetsing: Er is sprake van één bedrijf: een ruimtelijke eenheid waarin bedrijfsmatig meerdere samenhangende activiteiten worden uitgevoerd. Er wordt voldaan aan deze voorwaarde.
 4. De beoogde ontwikkeling leidt niet tot een al dan niet zelfstandige kantoorvoorziening met baliefunctie;
Toetsing: In de nieuwe situatie worden administratieve werkzaamheden verricht, ten dienste van de bedrijfsactiviteiten. Er is geen sprake van een zelfstandige kantoorvoorziening. Er wordt voldaan aan deze voorwaarde
 5. De beoogde ontwikkeling leidt niet tot een al dan niet zelfstandige detailhandelsvoorziening met een vloeroppervlakte van meer dan 200 m²;
Toetsing: De campingwinkel in groenten, fruit, levensmiddelen en aanverwante artikelen bevindt zich in de aan de woning gebouwde schuur met een oppervlakte van 50 m². Er wordt voldaan aan deze voorwaarde.
 6. De beoogde ontwikkeling draagt bij aan de ontwikkeling van een gemengde plattelandseconomie.
Toetsing: De beoogde bedrijfsopzet levert een positieve bijdrage aan een vitaal platteland. Er wordt een nieuwe economische drager gecreëerd op een

daarvoor geschikte locatie in het buitengebied. Door onder andere dag- en verblijfsrecreatie, gebruik en promotie van streekproducten, educatie en samenwerking met andere lokale ondernemers wordt bijgedragen aan de ontwikkeling van een gemengde plattelandseconomie. Er wordt voldaan aan deze voorwaarde.

- q. De regels van 'Recreatie' worden van overeenkomstige toepassing verklaard.
Toetsing: Op basis van de positieve principeuitspraak is het initiatief nader uitgewerkt om te worden opgenomen in het veegplan. De planregels voor de bestemming 'Recreatie' komen overeen met de planregels in het vastgestelde bestemmingsplan Buitengebied. Er wordt aan deze voorwaarde voldaan.

Uit de uitgevoerde toetsing van het initiatief, blijkt dat aan de gestelde voorwaarden kan worden voldaan, met uitzondering van de nieuw op te richten bebouwing in de vorm van vijf trekkershutten, bedrijfsactiviteiten in de milieucategorie 3.1 en de omvang van het bestemmingsvlak groter dan 5.000 m². De vergroting van het bestemmingsvlak is noodzakelijk voor het kampeerterrein, zodat het realiseren van maximaal 25 staanplaatsen mogelijk wordt. Op het kampeerterrein zijn geen bouwwerken toegestaan. De ruimtelijke impact is mede daardoor beperkt.

Uit de analyse van planologische aspecten in hoofdstuk 5, blijkt dat bedrijfsactiviteiten met een milieucategorie van 3.1 ter plaatse van het plangebied aanvaardbaar zijn. De Verordening ruimte 2014 biedt de mogelijkheid om bedrijfsactiviteiten tot de milieucategorie 4 uit te voeren.

Het oprichten van nieuwe bebouwing in de vorm van trekkershutten is noodzakelijk voor een bedrijfsvoering met voldoende toekomstperspectief. In de nieuwe situatie is sprake van een evenwichtig en gevarieerd aanbod in verblijfsrecreatieve voorzieningen, bestaande uit kampeerplaatsen, bed and breakfast en trekkershutten. De trekkershutten kunnen ook buiten het zomerseizoen verhuurd worden en dragen bij aan spreiding van de bezoekers, werkzaamheden en inkomsten over het jaar.

De vergroting van het verblijfsrecreatief terrein is beperkt en heeft geen grote ruimtelijke impact. De trekkershutten zijn noodzakelijk om voor de bedrijfsvoering voldoende diversiteit te hebben en ook om in de winterperiode voor een recreatieve bestemming in inkomsten te kunnen voorzien. Het initiatief kan daarom als een bijzonder situatie worden beschouwd.

De gemeenteraad heeft met het afgeven van een positieve principeuitspraak op 14 januari 2016 aangegeven dat de afwijking ten opzichte van het reguliere beleid aanvaardbaar geacht wordt en de bereidheid bestaat medewerking te verlenen aan het initiatief.

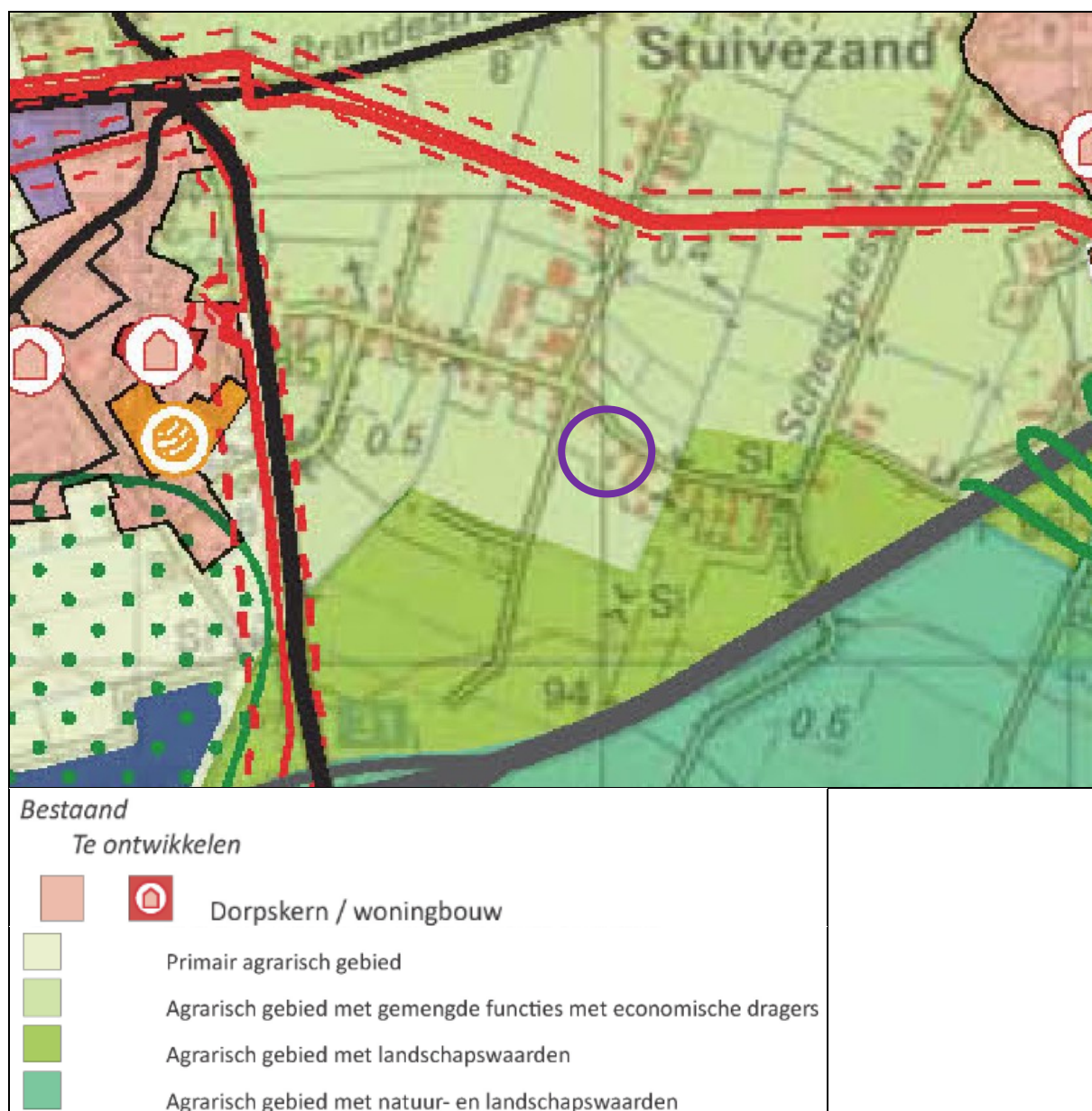
Structuurvisie 2033

De Structuurvisie 2033 is door de gemeenteraad vastgesteld op 27 februari 2014 en geeft een doorkijk naar de gewenste situatie in 2033 en de mogelijke maatregelen om deze situatie te bereiken. De locatie Wagenstraat 74 is op de tot de structuurvisie behorend kaart opgenomen in het agrarisch gebied, met de aanduiding agrarisch gebied met gemengde functies met economische dragers. Afbeelding 4.3 geeft dit weer.

Recreatie wordt in de Structuurvisie omschreven als de kurk van de plaatselijke economie. Recreatie en toerisme verdienen vanwege de Biesbosch met name in Drimmelen en Lage

Zwaluwe alle mogelijke ondersteuning. Ook in de andere kernen worden initiatieven waar mogelijk gefaciliteerd, door ruimte te bieden voor groen-recreatieve initiatieven. Kleinschalige initiatieven passen het beste bij het karakter van de gemeente Drimmelen, maar er is wel behoefte aan faciliteiten om recreanten langer dan een dag vast te houden.

De voorgenoemen ontwikkeling, waarbij de functie van het voormalige agrarische bedrijf wordt gewijzigd naar recreatie, sluit derhalve goed aan bij de doelstellingen die zijn opgenomen in de Structuurvisie 2033.



Afbeelding 4.3 Kaart Structuurvisie 2033

Toekomstvisie Drimmelen

In maart 2011 is door de gemeenteraad de ‘Toekomstvisie Drimmelen, met het vizier op 2020’ vastgesteld. In de visie wordt een schets van de gemeente gegeven op drie aspecten: economie, de (openbare) ruimte en het sociale domein. In de komende jaren krijgt de

gemeente te maken met een geringe krimp van het aantal inwoners, een sterke ontgroening en forse vergrijzing.

Bij het economisch aspect wordt gestreefd naar het versterken van de economische structuur, in het bijzonder door revitalisering van de bestaande bedrijventerreinen en het verbeteren van de ontwikkelingskansen van de detailhandel, horeca en dienstverlening in alle kernen. Daarnaast wordt een actievere deelname aan regionale samenwerkingsverbanden beoogd en wil de gemeente de toeristisch-recreatieve sector stimuleren.

In het ruimtelijk domein staat het voorkomen van wateroverlast centraal. Daarnaast staat het versterken van de groenblauwe identiteit en verhoging van de kwaliteit van de leef- en woonfunctie voorop. De gemeente wil een veilig en leefbaar woonmilieu aanbieden en milieuhinderlijke bedrijvigheid zoveel mogelijk uitplaatsen.

Ten aanzien van het sociale domein geldt met name het behouden en versterken van de voorzieningen in de diverse kernen van de gemeente. Naast het aanbieden van deze sociale infrastructuur wil de gemeente Drimmelen ook het verenigingsleven stimuleren.

Uit de toekomstvisie van gemeente Drimmelen blijkt dat slechts een derde van de werkenden een baan heeft in de eigen gemeente. De meeste van deze banen zijn in de gezondheidszorg, landbouw en detailhandel. Circa 14% van de beroepsbevolking van Drimmelen is werkzaam in de landbouw. Het is voor de gemeente van belang dat de economie op peil blijft, zodat inwoners binnen de gemeentegrenzen willen en kunnen blijven wonen. Een schone en veilige leefomgeving draagt bij aan de leefbaarheid. Het bieden van ontwikkelingsmogelijkheden aan het bedrijf de heer en mevrouw Halters draagt bij aan de economische draagkracht van het buitengebied en de ontwikkeling van de toeristisch-recreatieve sector.

Structuurvisie kwaliteitsverbetering landschap

Gemeente Drimmelen heeft in 2014 de Structuurvisie voor de kwaliteitsverbetering van het landschap vastgesteld. Het ontwerp van de landschappelijke inpassing van het plangebied is gebaseerd op deze Structuurvisie, zodat wordt voldaan aan de actuele eisen van gemeente Drimmelen.

4.4 Beleid van het Waterschap

Waterschap Brabantse Delta is de beheerder van zowel de kwantiteit als de kwaliteit van het grond- en oppervlaktewater in de omgeving van het plangebied. Een uitgebreide omschrijving van het waterrelevant beleid is opgenomen in paragraaf 5.1.

5. Milieuhygiënische en planologische aspecten

5.1 Water

Per 1 november 2003 is het verplicht om bij ruimtelijke ingrepen de watertoets toe te passen. Deze verplichting is wettelijk geregeld in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). In deze watertoets moet inzicht worden geboden in de effecten van het initiatief op de waterhuishouding. In het kader van de watertoets dient de gemeente voorafgaand aan de procedure het voornemen van de ruimtelijke ingreep aan het waterschap te verzenden. De gemeente en het waterschap kunnen afspraken maken over de wijze waarop het aspect water in het ruimtelijk plan is opgenomen.

In deze waterparagraaf komen de volgende onderdelen aan bod:

- Beschrijving waterrelevant beleid;
- Bestaande waterhuishoudkundige situatie;
- Beoogde waterhuishoudkundige situatie.

5.1.1 Waterrelevant beleid

De Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) is vanaf 22 december 2000 van kracht. De KRW heeft als doel om te komen tot schone, ecologisch gezonde stroomgebieden, waarin water op een duurzame manier wordt gebruikt. Om dit doel te bereiken is een systematiek opgesteld die alle Europese lidstaten in de nationale wetgeving moeten implementeren en uitvoeren. De Nederlandse regering heeft invulling aan de KRW gegeven middels de Waterwet, die in werking is getreden op 22 december 2009. De Waterwet regelt het beheer van het oppervlakte- en grondwater en verbetert ook de samenhang tussen het waterbeleid en ruimtelijke ordening. De visies met betrekking tot het waterbeleid worden door de verschillende bestuurslagen in diverse plannen beschreven. Het Rijk stelt een Nationaal Waterplan op, de provincies maken Regionale Waterplannen en de Waterschappen leggen hun visie vast in de Waterbeheerplannen.

Het Nationaal Waterplan 2016-2021 (NWP) is het rijksplan voor het Nederlandse waterbeleid. In het NWP zijn de maatregelen beschreven die in de periode van 2016-2021 genomen moeten worden om Nederland veilig en leefbaar te houden, de kansen die water biedt te benutten en om te komen tot een duurzaam waterbeheer. In het NWP zijn de volgende onderwerpen opgenomen:

- Hoofdlijnen van het nationaal waterbeleid;
- Gewenste ontwikkelingen, de werking en de bescherming van de watersystemen in Nederland;
- Benodigde maatregelen en ontwikkelingen;
- Beheerplannen voor de stroomgebieden;
- Beheerplannen voor de gebieden met overstromingsrisico;
- Mariene strategie;
- Beleidsnota Noordzee;
- Functies van de rijkswateren.

Het beleid van de provincie Noord-Brabant richt zich op het bereiken en in stand houden van watersystemen die ruimte bieden aan een gezond leefmilieu voor mens, dier en plant. Daarbij zijn economische en ecologische ontwikkelingen met elkaar in evenwicht en is het hebben en houden van een veilige en bewoonbare provincie een randvoorwaarde.

De Structuurvisie Ruimtelijke Ordening van de provincie Noord-Brabant is sinds 1 oktober 2010 in werking getreden. In de structuurvisie komen over het onderwerp water de volgende aspecten aan bod:

- Een robuust en veerkrachtig water- en natuursysteem. Bij toekomstige ontwikkelingen in stad en land wil de provincie dat het patroon van beken en kreken beter beleefbaar wordt. Daarnaast worden water-, natuur- en recreatieve ontwikkelingen in de toekomst beter afgestemd op de samenbindende waterstructuur en het systeem wordt meer ingericht op de gevolgen van klimaatverandering. De ecologische hoofdstructuur wordt versterkt door meer verbinding te maken tussen het natuursysteem en het watersysteem. Positieve gevolgen hiervan zijn o.a. een verbetering van de natuurgebieden, de biodiversiteit en de landschappelijke en recreatieve kwaliteit van Noord-Brabant.
- Een betere waterveiligheid door preventie. Er wordt getracht de watervoerende capaciteit van het winterbed te vergroten in combinatie met het concept van een doorbraakvrije dijk, om zo de waterveiligheid preventief te verbeteren. Daarnaast zal er op lange termijn een aantal gebieden gereserveerd worden voor de verruiming van de grote rivieren.
- Koppeling van waterberging en droogtebestrijding. De provincie streeft naar aanpak van de wateroverlast in de regionale watersystemen, waarbij de trits ‘vasthouden, bergen en afvoeren’ als uitgangspunt geldt. Daarnaast ziet de provincie kansen om met behulp van brongebieden de natuur te ontwikkelen en droogte te bestrijden.

Het Provinciaal Milieu- en Waterplan 2016-2021 (PMWP) heeft als doelstellingen:

- Voldoende water voor mens, plant en dier;
- Schone en gezonde leefomgeving (bodem, water en lucht);
- Bescherming van Brabant tegen overstromingen en externe risico's;
- Verduurzaming van onze grondstoffen-, energie- en voedselvoorziening.

Waterschap Brabantse Delta is de beheerder van zowel de kwantiteit als de kwaliteit van het grond- en oppervlaktewater in de omgeving van het plangebied. Het waterbeheer is gericht op het duurzaam beheren van het watersysteem, waarbij uitgegaan wordt van een watersysteembenadering. Het waterschap heeft waar nodig nog toegespitst beleid en beleidsregels op de verschillende thema's en speerpunten uit het waterbeheersplan en de drie Brabantse waterschappen hebben met de Keur een gezamenlijke verordening. De Keur bevat gebods- en verbodsbepalingen met betrekking tot ingrepen die consequenties hebben voor de waterhuishouding en het waterbeheer. Veelal is voor deze ingrepen een watervergunning van het waterschap benodigd. Afbeelding 5.1 bevat een uitsnede uit de Keurkaart Beschermde Gebieden. Hierop is weergegeven dat het plangebied geen specifieke aanduiding heeft.

De drie Brabantse waterschappen hebben hun Keuren geharmoniseerd. Als onderdeel van dit harmonisatietraject hanteren de waterschappen sinds 1 maart 2015 dezelfde uitgangspunten voor het beoordelen van plannen waarbij het verhard oppervlak toeneemt. Bij een toename van het verhard oppervlak geldt het uitgangspunt dat plannen zoveel mogelijk hydrologisch neutraal worden uitgevoerd. Het doel van dit uitgangspunt is om te voorkomen dat hemelwater als gevolg van uitbreiding van het verhard oppervlak versneld op het watersysteem wordt geloosd. Voor lozingen op een oppervlaktewater eist het waterschap daarom een vervangende berging, die de extra afvoer van het nieuwe verharde oppervlak als het ware neutraliseert. De waterschappen maken bij het beoordelen van plannen met een toegenomen oppervlakte onderscheid tussen grote en kleine plannen. Hoewel er relatief veel kleine plannen zijn, veroorzaken deze op deelstroomgebiedsniveau nauwelijks een toename

van de maatgevende afvoer. Dit heeft er toe geleid dat voor kleine plannen kan worden volstaan met het toepassen van een eenvoudige rekenregel voor het bepalen van de compensatieopgave. Kleine plannen betreffen een toename van de verharde oppervlakte van 2.000 tot 10.000 m². Voor grote plannen is een waterhuishoudkundig onderzoek door de initiatiefnemer noodzakelijk. Er worden geen compenserende maatregelen geëist bij een toename van de verharde oppervlakte met minder dan 2.000 m².



Afbeelding 5.1 Keurkaart beschermde gebieden

5.1.2 Bestaande waterhuishoudkundige situatie

In de bestaande waterhuishoudkundige situatie wordt het bedrijfsafvalwater en huishoudelijk afvalwater geloosd op het gemeentelijk riool. Voor het overige wordt er uit de inrichting enkel niet-verontreinigd hemelwater geloosd. Dit hemelwater is afkomstig van regenwater dat op de daken en erfverharding valt. Gemiddeld valt er jaarlijks 0,8 m³ niet-verontreinigd hemelwater per m² verhard oppervlak. Dit hemelwater wordt door middel van afschot van daken en erfverharding geloosd op omliggende perceelsslotsen. Op het bedrijf wordt aandacht besteed aan het schoonhouden van het verhard oppervlak. Er is sprake van good-house-keeping management. De erfverharding en de daken worden zo vaak als voor de goede orde noodzakelijk is schoon gehouden. Op het bedrijf vinden geen bijzondere activiteiten plaats die ertoe kunnen leiden dat er stoffen in aanraking kunnen komen met het hemelwater. Het niet-verontreinigde hemelwater kan dus zonder problemen worden geloosd op omliggende percelen en sloten.

5.1.3 Beoogde waterhuishoudkundige situatie

In de nieuwe situatie neemt de verharde oppervlakte in beperkte mate toe door het realiseren van vijf trekkershutten van 40 m². Alle overige bebouwing en voorzieningen zijn in de

bestaande situatie reeds aanwezig. Het initiatief leidt derhalve tot een toename van de verharde oppervlakte met 200 m². Aangezien de toename van de verharde oppervlakte ruimschoots kleiner is dan 2.000 m², worden op basis van de Keur geen compenserende maatregelen vereist.

Bij het bouwen van de trekkershutten zal gebruik worden gemaakt van niet-uitlogende materialen. Dit is conform het advies van de Dubo-richtlijn (Duurzaam Bouwen). Bij de bouw van de nieuwe gebouwen wordt geen gebruik gemaakt van onbehandelde uitlogende materialen zoals koper, zink en lood, teerhoudende dakbedekking (PAK's) en met verontreinigde stoffen verduurzaamd hout. Doordat het hemelwater niet vervuild is, is het geen probleem om het hemelwater in het oppervlaktewater te brengen of te laten infiltreren in de bodem. Zowel in de huidige als in de beoogde situatie geldt dat het afvalwater en het hemelwater altijd gescheiden is. De paddenpoel die op het erf is aangelegd, kan in geval van extreme neerslag een rol spelen bij het bergen van het afstromende hemelwater.

5.1.4 Watertoets

Er is in de nieuwe situatie sprake van een beperkte toename van de verharde oppervlakte, ruimschoots kleiner dan 2.000 m². Het treffen van compenserende maatregelen is niet vereist. Gemeente Drimmelen zal het initiatief voorleggen aan waterschap Brabantse Delta, met het verzoek om conform de watertoets een advies uit te brengen. Opmerkingen en suggesties van het waterschap zullen in de ruimtelijke onderbouwing worden verwerkt.

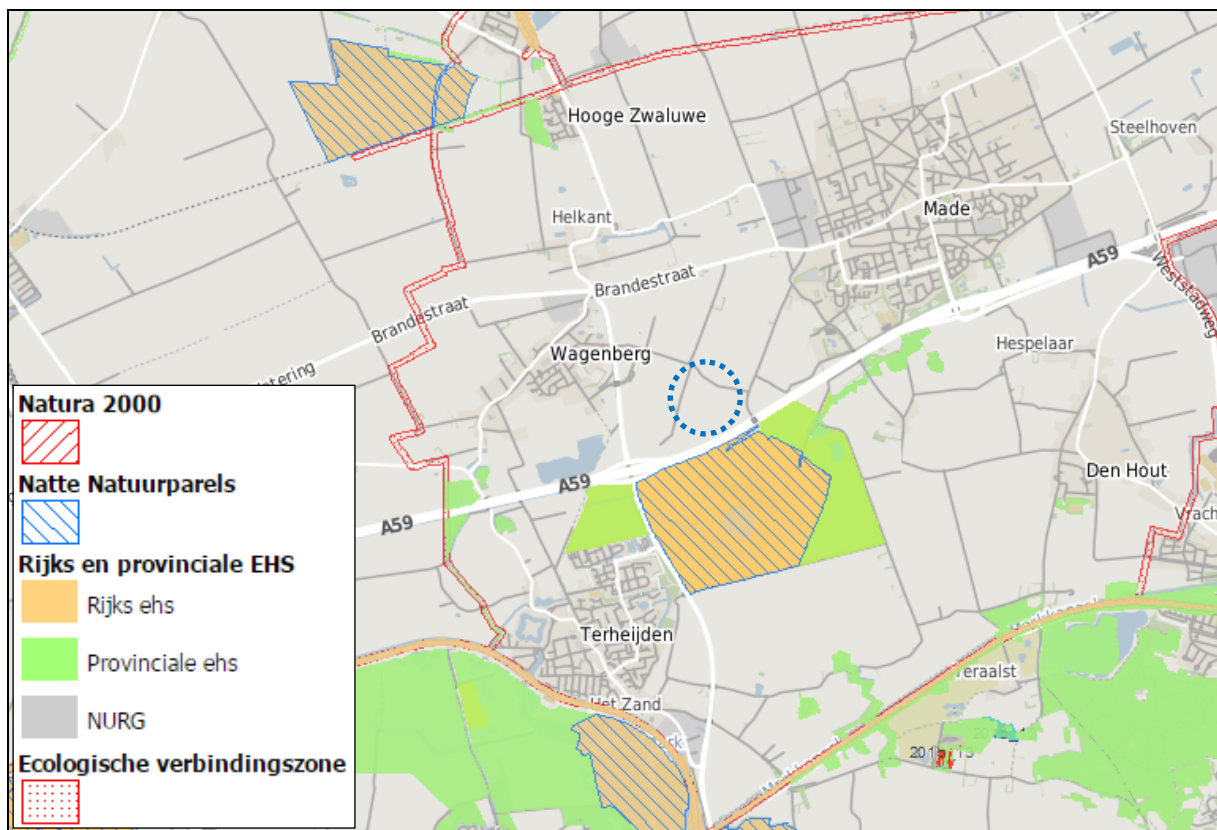
5.2 Natuur

De bescherming van ecologische structuren met actuele natuur- en landschapswaarden vindt plaats binnen de ecologische hoofdstructuur (EHS) en groene hoofdstructuur (GHS). De EHS heeft tot doel een netwerk van natuurgebieden te realiseren waar flora en fauna de hoogste prioriteit hebben. Het netwerk helpt voorkomen dat planten en dieren in geïsoleerde gebieden uitsterven en dat natuurgebieden hun waarde verliezen. Het streven is in 2020 meer dan 750.000 ha aan EHS gebieden te hebben. Het grootste deel daarvan zijn bestaande bossen en natuurgebieden. De provinciale zonering van het buitengebied, zoals opgenomen in de Structuurvisie en Verordening ruimte 2014, vormt hiervoor de leidraad. Afbeelding 5.2 geeft weer dat de voormalige agrarische bedrijfslocatie aan de Wagenstraat 74 niet is gelegen binnen de EHS. Het plangebied wordt van het ten zuiden gelegen EHS gebied Binnenpolder van Terheijden gescheiden door rijksweg A59. Er is in de directe omgeving van het plangebied geen zoekgebied voor de ecologische verbindingzones (EVZ) gelegen.

De bescherming van gebieden is primair geregeld via de Natuurbeschermingswet (NBwet). De reeds beschermde natuurmonumenten en de Natura 2000 gebieden worden via deze wet beschermd. De Natura 2000 gebieden genieten een bijzondere bescherming. Voor nieuwe ontwikkelingen in de omgeving van deze gebieden zal tevens getoetst moeten worden op de (mogelijke) negatieve effecten op de natuurwaarden. Afbeelding 5.2 geeft weer dat zich in de omgeving van het plangebied geen Natura 2000 gebieden bevinden.

Ecologisch Adviesbureau Cools heeft een voortoets uitgevoerd om te bepalen of de activiteiten binnen het plangebied effect hebben op Natura 2000 gebieden. De conclusie van het onderzoek luidt: "Op basis van de beschikbare gegevens en een deskundigenoordeel kan worden geconcludeerd dat de geplande activiteiten op korte tot lange termijn geen significante effecten zullen of kunnen hebben op de actuele en potentiële natuurwaarden binnen het

Natura 2000 gebied Biesbosch. Nader onderzoek in de vorm van een passende beoordeling is dan ook niet noodzakelijk”. De volledige rapportage met de resultaten van het onderzoek is opgenomen in bijlage 2.



Afbeelding 5.2 Ligging EHS en Natura 2000

De soortenbescherming is primair geregeld via de Flora- en faunawet. Deze wet voorziet in de bescherming van in het wild voorkomende inheemse plant- en diersoorten en kent een algemene zorgplicht met verbodsbepalingen, ontheffingen en gedragscodes. Voor beschermde soorten is behoud van hun leefgebied van belang.

Bij het beoordelen van de in het plangebied voorkomende beschermde soorten gaat het primair om soorten die door de ingreep direct beïnvloed worden, doordat

- a) zij fysiek aangetast worden (doden/verwonden van dieren, verwijderen van planten);
- b) zij verstoord worden (toename van geluid of licht);
- c) hun vaste verblijfplaatsen c.q. groeiplaatsen aangetast of verstoord worden.

Afhankelijk van de voorgestane activiteiten op de planlocatie en de aangetroffen soorten geldt een vrijstelling of dient een ontheffing te worden aangevraagd. Hierbij geldt dat de regeling strikter is bij een zeldzame soort en ingrijpende activiteit. Vogels zijn in Nederland op gelijke wijze beschermd, waarbij geldt dat vooral in het broedseizoen (15 maart – 15 juli) sprake kan zijn van verontrusten, doden of verstoren van nestplaatsen.

Van eventueel aanwezige weide- en akkervogels kan vermeld worden, dat deze niet dicht bij het aanwezige erf van de initiatiefnemer broeden, aangezien deze dieren meestal op een aanzienlijke afstand van bedrijfsgebouwen een (rustig) plekje zoeken. De nieuw te bouwen

trekkershutten zijn voorzien direct naast het bestaande kampeerterrein. De plaats van de uitbreiding is op dit moment nog als grasland in gebruik. Het is niet noodzakelijk beplanting of struweel te rooien. Er zal geen verstoring van vogelsoorten plaatsvinden door het realiseren van de beoogde bedrijfsopzet.

Ecologisch Adviesbureau Cools heeft een quick scan beschermde natuurwaarden uitgevoerd. De conclusie van het onderzoek luidt als volgt:

- “De aanvraag van een ontheffing van de verbodsartikelen 8 tot en met 12 in het kader van de Flora- en faunawet is voor de geplande activiteiten niet noodzakelijk;
- Door de herinrichting zullen de huidige functies als vaste verblijf- en/of foerageergebied voor de soorten behorende tot de tabel 1 van de Flora- en faunawet niet worden aangetast of verdwijnen. Daarnaast is in de omgeving van het plangebied voor de genoemde soorten nog voldoende en geschikt leefgebied aanwezig. Op lokaal niveau zal er door de geplande activiteiten dan ook geen negatieve invloed ontstaan op de gunstige staat van instandhouding van de aanwezige soorten uit tabel 1 van de Flora- en faunawet;
- Door de geplande activiteiten zullen de mogelijk aanwezige vaste verblijfplaatsen van vleermuizen in de gebouwen en een vaste vliegroute langs de houtwal niet worden aangetast of verdwijnen. Ook het foerageergebied voor de gewone dwergvleermuis en laatvlieger zal door de geplande activiteiten niet worden aangetast. De geplande activiteiten zullen dan ook geen negatieve effecten op de gunstige staat van instandhouding veroorzaken op de lokale populaties van vleermuizen;
- Door de geplande activiteiten zullen de huidige functies voor vogels binnen het plangebied niet worden aangetast of verdwijnen. De geplande activiteiten zullen dan ook geen negatieve effecten veroorzaken op de gunstige staat van instandhouding van de lokale populaties van de genoemde vogelsoorten. Eventuele vernietiging van broedbiotoop door verwijdering van bomen of struiken dient altijd plaats te vinden in de periode september tot en met februari en na inspectie van eventueel aanwezige nesten van ondermeer houtduif, turkse tortel, merel;
- Op basis van de huidige inrichting en een deskundigenoordeel kan worden gesteld dat een gedetailleerder (jaarrond)onderzoek naar vleermuizen, broedvogels of andere beschermde soorten niet noodzakelijk is.

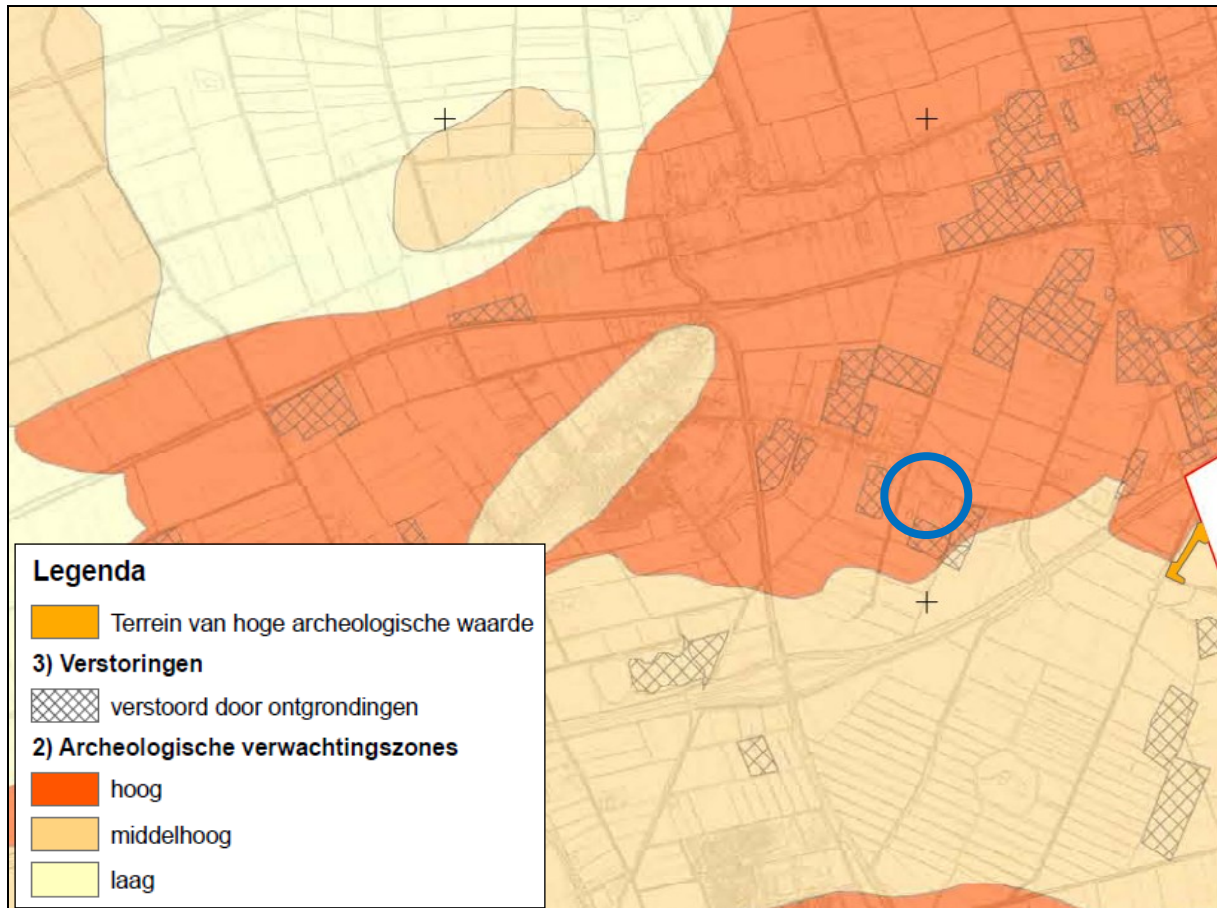
De volledige rapportage met de resultaten van het onderzoek is opgenomen in bijlage 3. Op basis van de uitgevoerde deskundigenonderzoeken kan geconcludeerd worden dat het initiatief geen nadelige gevolgen heeft voor het aspect natuur en landschap en dat nader onderzoek op dit moment niet nodig wordt geacht.

In de beoogde bedrijfsopzet wordt veel aandacht besteed aan een goede landschappelijke inpassing. Het plangebied is in ruime mate voorzien van groene elementen, in de vorm van houtwallen, knotwilgen en poelen. Door de variatie aan natuurlijke elementen en de overgangen hiertussen kunnen de omstandigheden voor flora en fauna ter plaatse verbeteren.

5.3 Archeologie en cultuurhistorie

In 2010 is de Erfgoedkaart Drimmelen opgesteld. Deze Erfgoedkaart bestaat uit een uitgebreide rapportage en verschillende kaarten: cultuurhistorische kaarten, een archeologische waarden- en verwachtingenkaart, en een archeologische beleidskaart. Op basis van de archeologische beleidskaart kunnen concrete beleidskeuzes gemaakt worden over het

in te stellen beschermingsniveau voor het aspect archeologie. Dit hangt af van de omvang van het project en de mate van bodemverstoring. Deze concrete beleidskeuzes zijn vastgelegd in de Nota Archeologie en de Archeologieverordening die, samen met de archeologische beleidskaart, in januari en maart 2013 door de gemeenteraad zijn vastgesteld.



Afbeelding 5.3 Uitsnede archeologie beleidskaart

Archeologie

Het plangebied is gelegen binnen een zone met een hoge archeologische verwachting. Afbeelding 5.3 geeft dit weer. Voor gebieden met een hoge archeologische verwachting zijn bodemingrepen in principe niet toegestaan, indien een ingreep dieper gaat dan 0,5 meter onder het maaiveld en een planoppervlak heeft van 100 m² of meer. Voor dergelijke ingrepen is een omgevingsvergunning noodzakelijk. Het archeologiebeleid is in het vigerende bestemmingsplan Buitengebied verwerkt door het toekennen van de dubbelbestemming 'Waarde-Archeologie 1'.

De nieuw te bouwen trekkershutten hebben in totaal een oppervlakte van 200 m². De bodemingreep blijft echter beperkt tot een diepte van maximaal 0,4 meter onder het maaiveld. De bouwwerkzaamheden hebben door de geringe verstoring van het bodemarchief geen negatieve gevolgen voor het aspect archeologie. Het plangebied heeft in het veegplan eveneens de dubbelbestemming 'Waarde-Archeologie 1'.

Zodra een omgevingsvergunning wordt aangevraagd en het plan zoals het hierboven wordt omschreven in die vorm wordt getoetst aan het bestemmingsplan, dan is een archeologisch

onderzoek niet noodzakelijk. Het initiatief kan door gemeente Drimmelen ter beoordeling worden voorgelegd aan de regioarcheoloog. De bevindingen van de regioarcheoloog zullen bij het uitvoeren van werkzaamheden in acht worden genomen.

In zijn algemeenheid geldt dat de initiatiefnemer bij alle bodemverstorende activiteiten alert dient te zijn op de aanwezigheid van archeologische waarden. Bij het aantreffen van deze waarden dient hiervan zo spoedig mogelijk melding gemaakt te worden conform artikel 5.10 van de Erfgoedwet bij de Minister van OC&W, in dit geval kan dat ook bij de gemeente Drimmelen.

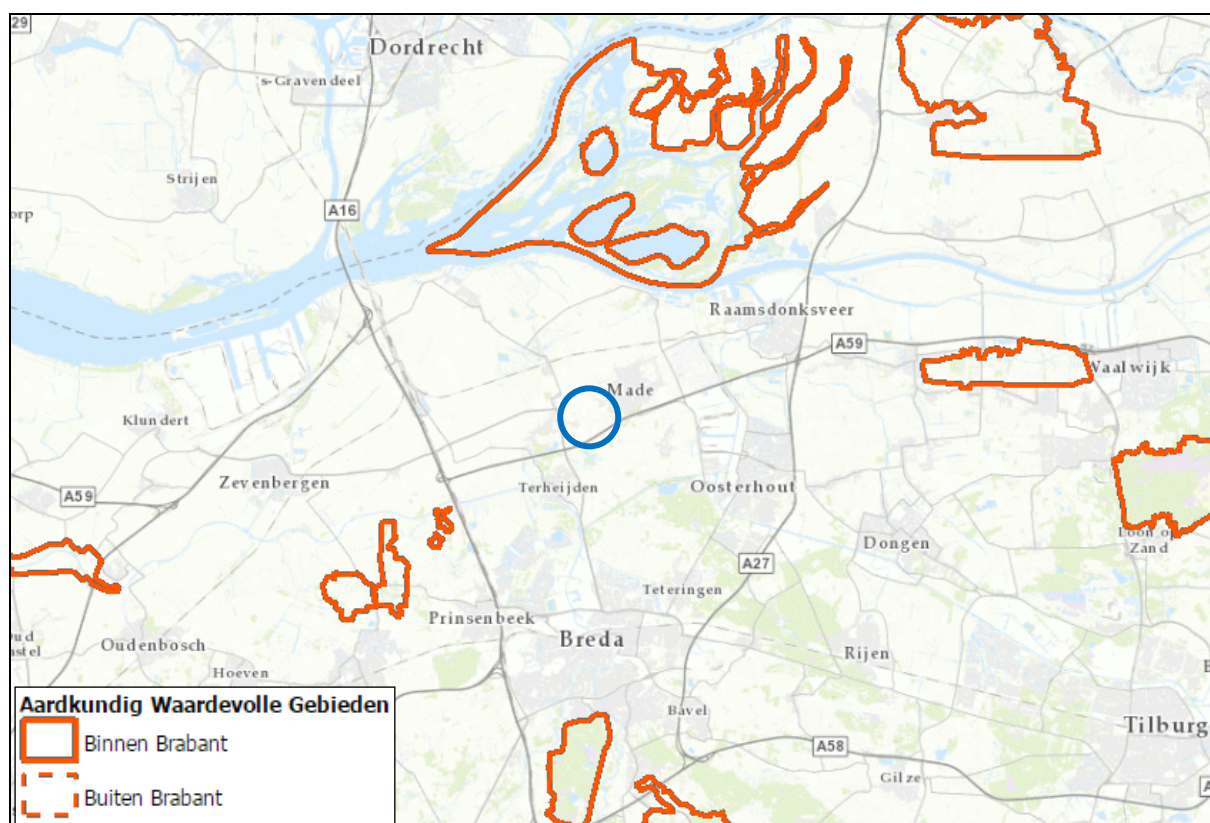
Cultuurhistorie en aardkunde

Per 1 januari 2012 is de Modernisering Monumentenzorg (MoMo) in werking getreden. Als gevolg hiervan is het Bro (artikel 3.1.6, lid 5) gewijzigd. In de toelichting van het bestemmingsplan dient een beschrijving te worden opgenomen hoe met de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden en in de grond aanwezige of te verwachten monumenten rekening is gehouden. De opsteller en vaststeller van het bestemmingsplan is daarmee dus verplicht om breder te kijken dan alleen naar het facet archeologie. Ook de facetten historische (steden)bouwkunde en historische geografie dienen te worden meegenomen in de belangenafweging. Hierbij gaat het om zowel beschermde als niet formeel beschermde objecten en structuren.

In de provincie Noord-Brabant dienen in het kader van het behoud van waardevolle cultuurhistorische elementen en archeologische vindplaatsen, bestemmingsplannen te worden getoetst aan de provinciale Cultuurhistorische Waardenkaart (CHW). Hierop staan de bepalende cultuurhistorische elementen aangegeven.

Gemeente Drimmelen heeft de cultuurhistorische waarden bijeengebracht en weergegeven in de erfgoedkaart, teneinde de cultuurhistorische belangen in voldoende mate mee te kunnen wegen bij planvorming. Op de kaartlaag 'Waardenkaart historische geografie' is de Wagenstraat aangeduid als een lijnelement van redelijk hoge waarde. De bestaande bedrijfswoning en bedrijfsgebouwen bezitten geen hoge cultuurhistorische waarde en het plangebied is niet gelegen in een beschermd dorpsgezicht. Het ontwerp van de trekkershutten zal aansluiten bij de karakteristiek van een kleinschalig boerenerf. De beoogde bedrijfsopzet heeft geen negatieve gevolgen voor het aspect cultuurhistorie.

In afbeelding 5.4 met een uitsnede uit de Aardkundige waardenkaart staan de aardkundig waardevolle gebieden in de omgeving van het plangebied weergegeven. Aardkundig waardevolle gebieden zijn gelegen op ruime afstand. De beoogde bedrijfsopzet heeft geen invloed op aardkundige waarden in deze gebieden.



Afbeelding 5.4 Uitsnede Aardkundige waardenkaart

5.4 Bedrijfshinder

5.4.1 Milieuzonering

Milieuzonering beoogt een voldoende ruimtelijke scheiding tussen enerzijds milieubelastende bedrijven en anderzijds milieugevoelige functies aan te brengen. In het algemeen wordt door het aanbrengen van een zonering tussen bedrijvigheid en woonbebouwing de overlast ten gevolge van de bedrijfsactiviteiten zo laag mogelijk gehouden.

In het document ‘Bedrijven en milieuzonering’ van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG), editie 2009, zijn bedrijven ingedeeld in diverse milieucategorieën. De belangrijkste bouwstenen voor milieuzonering zijn de richtafstanden die zijn opgenomen in bijlage 1 van de VNG publicatie. Dit zijn de afstanden ten opzichte van een rustige woonwijk of een vergelijkbaar omgevingstype. In welke categorie een bedrijf ingedeeld wordt, hangt af van de factoren geur, stof, geluid en gevaar. In de bedrijvenlijst is een bedrijf ‘Logies-, maaltijden- en drankenverstrekking’ subcategorie ‘Kampeertreinen, vakantiecentra e.d. (met keukens)’ ingedeeld in milieucategorie 3.1. In tabel 5.1 zijn de richtafstanden opgenomen voor de beoogde bedrijfsopzet.

	Cat.	Geur	Stof	Geluid
Kampeertreinen, vakantiecentra (met keukens)	3.1	30 m	0 m	50 m

Tabel 5.1 Indicatieve afstanden

Om tot een optimale invulling van de ruimte te komen, worden diverse omgevingstypen onderscheiden. Het achterliggende idee is dat de gevoeligheid van een gebied mede

afhankelijk is van het omgevingstype. De gevoeligheid van een gebied kan daarom aanleiding zijn om af te wijken van de standaardafstanden in de bedrijvenlijst, die uitgaan van de ligging in een rustige woonwijk. De Wagenstraat kent een sterke menging van functies in de vorm van woningen, (voormalige) agrarische bedrijven en andere vormen van bedrijvigheid. Het gebied voldoet daarmee aan de definitie in de VNG brochure van gemengd gebied.

In geval van het omgevingstype gemengd gebied kunnen de indicatieve richtafstanden met één afstandstap worden verkleind, zonder dat dit ten koste gaat van het woon- en leefklimaat. De richtafstand voor milieucategorie 3.1 bedraagt in dat geval 30 meter. De indicatieve richtafstand wordt bij de beoogde bedrijfsopzet bepaald door het aspect geluid.

Om te waarborgen dat aan de indicatieve afstanden wordt voldaan, worden de functies recreatiegebouw en terras door middel van een functieaanduiding weergegeven op de verbeelding. De situering van de functies die mogelijk geluidhinder veroorzaken ligt vast, zodanig dat aan de indicatieve afstanden wordt voldaan. Dit betekent dat het recreatiegebouw en terras zich bevinden op een afstand van meer dan 30 meter van de ten oosten gelegen woning (Wagenstraat 76).

Door het opnemen van functieaanduidingen, wordt voldaan aan de indicatieve afstanden. Het aspect milieuzonering vormt geen belemmering voor de beoogde bedrijfsopzet.

5.4.2 Geur

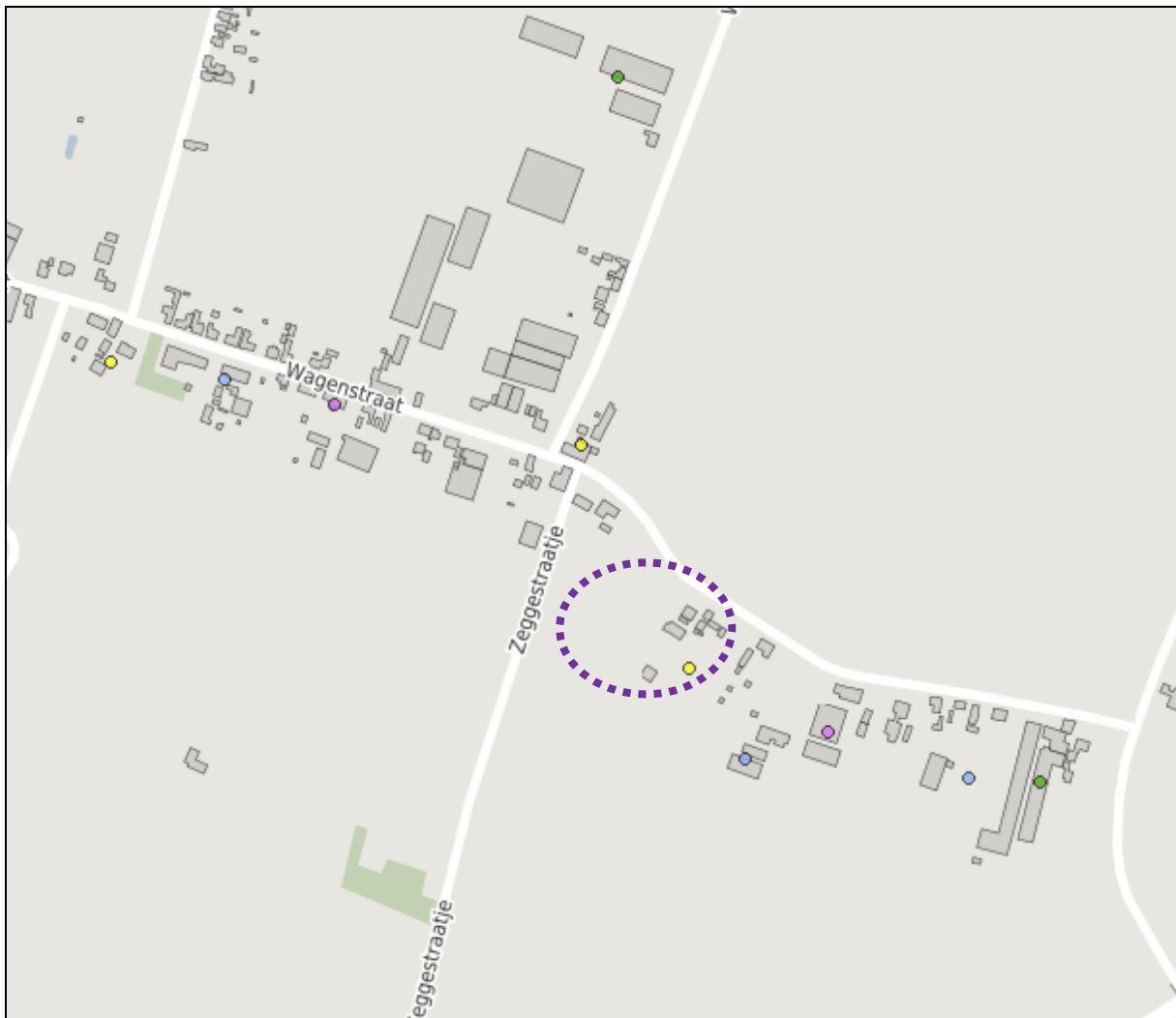
De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) betreft een wet waarmee de nationale regels inzake geurhinder ten opzichte van tot veehouderijen behorende dierenverblijven vastgesteld staan. De Wgv heeft tot doel het beschermen van mens en milieu tegen negatieve effecten van geurbelasting, onder andere als gevolg van emissies van bedrijven.

De Wgv vormt vanaf 1 januari 2007 het toetsingskader voor de omgevingsvergunning, activiteit milieu. In de Wet geurhinder en veehouderij zijn grenswaarden opgenomen voor de geurbelasting van een veehouderij op een geurgevoelig object (bijvoorbeeld een burgerwoning). Deze grenswaarden worden weergegeven in odour units per kubieke meter lucht. Hierbij wordt een onderscheid gemaakt tussen de ligging van de veehouderij binnen of buiten concentratiegebieden en de ligging van de veehouderij binnen of buiten de bebouwde kom. De geurbelasting wordt berekend en getoetst met het verspreidingsmodel V-stacks. Dit geldt alleen voor dieren waarvoor geuremissiefactoren zijn opgenomen in de Regeling geurhinder en veehouderij. Voor dieren zonder geuremissiefactor gelden minimaal aan te houden afstanden.

Aangezien binnen de inrichting in de toekomstige situatie geen dieren bedrijfsmatig worden gehouden, is de Wet geurhinder en veehouderij niet van toepassing. Het is in het kader van de te doorlopen ruimtelijke procedure niet noodzakelijk dat nader wordt onderzocht of het woon- en leefklimaat ter plaatse van omliggende woningen nadelig wordt beïnvloed door het initiatief.

Het initiatief voorziet in het realiseren van nieuwe geurgevoelige objecten in de vorm van trekkershutten. Kampeerplaatsen worden in het kader van de Wgv niet als geurgevoelig object gezien. De slaapkamers van de B&B worden inpassend in de bestaande woning gerealiseerd.

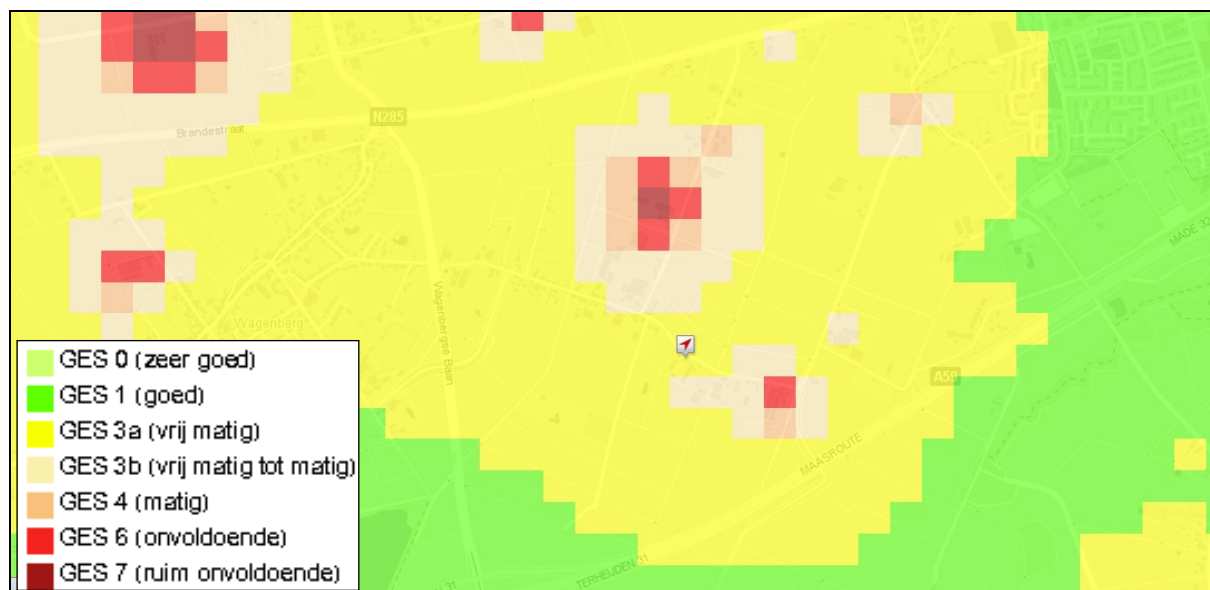
Om na te gaan of de voorgrondbelasting van omliggende agrarische bedrijven acceptabel, is een analyse gemaakt op basis van het Bestand Veehouderijbedrijven Brabant (bvb), zoals weergegeven op afbeelding 5.5.



Afbeelding 5.5 Bestand Veehouderijbedrijven Brabant

In bijlage 4 zijn de ligging en een korte omschrijving van de omliggende agrarische bedrijven opgenomen. De indicatieve afstanden voor intensieve veehouderijen en de vaste afstanden voor overige agrarische bedrijven zijn vergeleken met de werkelijke afstand tot het plangebied. Voor alle omliggende agrarische bedrijven wordt voldaan aan de vaste afstand, dan wel de indicatieve afstand, tot de geurgevoelige functies in het plangebied. De voorgrondbelasting vormt derhalve geen belemmering voor het initiatief.

Om na te gaan of de achtergrondbelasting ter plaatse van het plangebied acceptabel is, wordt de provinciale kaart met het percentage geurgehinderden uit de Atlas Leefomgeving gebruikt. Afbeelding 5.6 geeft een uitsnede uit deze kaart weer.



Afbeelding 5.6 Provinciale kaart geurgehinderden

Op de kaart is de Gezondheids Effect Screening (GES) score weergegeven, op basis van de opgetelde geurbelasting veroorzaakt door veehouderijen. De GES kaarten zijn een hulpmiddel om snel inzichtelijk te krijgen waar de knelpunten liggen van geurhinder. Tabel 5.2 geeft weer hoe de GES score geïnterpreteerd wordt.

GES	Kwalificatie	Hinderkans
0	Zeer goed	0%
1	Goed	0 – 5 %
3a	Redelijk tot vrij matig	5 – 12 %
3b	Vrij matig tot matig	12 – 20 %
4	Matig	20 – 25 %
6	Onvoldoende	25 – 39 %
7	Ruim onvoldoende	> 39%

Tabel 5.2 GES scores

Ter plaatse van het plangebied is sprake van een GES score 3a (redelijk tot vrij matig), wat betekent dat de kans op hinder 5 – 12 % bedraagt. Bij een hinderkans lager dan 20% is sprake van een acceptabele achtergrondbelasting. Ter plaatse van het plangebied ligt de cumulatieve geurhinder aanzienlijk lager. De achtergrondbelasting vormt derhalve geen belemmering voor het initiatief.

Tenslotte wordt de zogenaamde ‘omgekeerde werking’ van het initiatief beschouwd. De beoogde bedrijfsopzet leidt niet tot een verslechtering van het toekomstperspectief van omliggende agrarische bedrijven. Voor alle omliggende agrarische bedrijven wordt voldaan aan de vaste afstand, dan wel de indicatieve afstand, tot de geurgevoelige functies in het plangebied. Bovendien bevinden zich reeds andere geurgevoelige objecten (woningen) op kortere afstand van de omliggende agrarische bedrijven.

5.4.3 Ammoniak

Een teveel aan ammoniak schaadt het milieu. Ammoniak is basisch, maar wordt door oxidatie in de lucht en in de bodem omgezet tot salpeterzuur. Deze verzuring is schadelijk voor bos- en natuurgebieden. Meer dan de helft van de verzuring in Nederland komt door de uitstoot van ammoniak. Daarnaast leidt ammoniak tot vermisting. Ammoniak kan in het oppervlaktewater een overmaat aan voedingsstoffen veroorzaken. De algengroei in het water kan explosief toenemen wat aan het einde van het groeiseizoen als de algen afsterven en gaan rotten weer tot hypoxie (het ontbreken van zuurstof) kan leiden.

De afgelopen decennia heeft de landbouw in Nederland inspanningen geleverd om de milieubelasting terug te dringen. Zo wordt de lucht in de stallen gezuiverd en drijfmest mag niet meer oppervlakkig uitgespreid worden maar moet emissiearm worden geïnjecteerd in de bodem. Ook door het afdekken van mestilo's en het bouwen van emissiearme stallen kan de emissie worden beperkt. Door deze en andere maatregelen is de ammoniakemissie uit dierlijke mest sinds 1980 tot 2003 gedaald met ruim een kwart. Verder is het zo dat bedrijven die dicht bij een bos of natuurgebied liggen, een veel grotere ammoniakbelasting op dit natuurgebied of bos veroorzaken dan bedrijven die verder weg liggen. Daarom worden boeren in de omgeving van dergelijke kwetsbare gebieden gestimuleerd om hun bedrijf te verplaatsen.

Binnen het plangebied aan de Wagenstraat 74 worden in de nieuwe situatie geen landbouwhuisdieren bedrijfsmatig gehuisvest. Derhalve kan er geen sprake zijn van ammoniakemissie uit dierenverblijven.

5.4.4 Licht

In de bedrijfsgebouwen en trekkershutten wordt gebruik gemaakt van binnenverlichting. Deze wordt zodanig aangebracht dat het licht efficiënt in de gebouwen benut wordt en er zo weinig mogelijk lichtverlies naar buiten plaatsvindt. Er is rondom het kampeerterrein buitenverlichting aangebracht. In vergelijking met de huidige situatie is geen sprake van een significante toename van de lichtintensiteit. Deze kan verder worden beperkt door gebruik te maken van bijvoorbeeld tijdschakelaars of bewegingssensoren. De ruime hoeveelheid erfbeplanting die is voorzien op de perceelsranden heeft een bufferende werking en voorkomt lichthinder voor de omgeving.

5.4.5 Directe hinder

Vanuit de praktijk zijn gevallen bekend waarbij sprake kan zijn van directe hinder vanuit intensieve veehouderijbedrijven op andere (agrarische) functies. Hierbij wordt gedacht aan stofhinder vanuit met name de pluimveehouderij voor de glastuinbouw of directe ammoniakschade op boomkwekerijen.

Bij de beoogde bedrijfsopzet is deze hinder niet te verwachten. Zoals in paragraaf 5.6 wordt omschreven, is de bijdrage van fijnstof vanuit de bedrijfsvoering verwaarloosbaar klein. Directe ammoniakschade kan niet optreden, aangezien op de locatie geen sprake is van het bedrijfsmatig houden van dieren. Alle andere activiteiten moeten gezien worden als reguliere activiteiten van waaruit geen directe hinder ontstaat.

5.5 Geluid

Conform de Wet geluidhinder (Wgh, 2007) bevindt zich aan beide zijden van een weg een zone waarbinnen akoestisch onderzoek dient te worden uitgevoerd. Voordat geluidgevoelige objecten, zoals woningen, kunnen worden gerealiseerd, dient te worden onderzocht of aan de normen van de Wgh wordt voldaan. De zonebreedte is afhankelijk van het aantal rijstroken en van de aard van de omgeving.

Als er nieuwe geluidgevoelige objecten binnen de onderzoekszone van een weg worden gerealiseerd, dan mag de geluidsbelasting van het wegverkeer niet meer bedragen dan de voorkeurswaarde. Indien de geluidsbelasting hoger is dan de voorkeurswaarde moeten er maatregelen worden getroffen om hieraan alsnog te kunnen voldoen. Blijkt dat niet mogelijk of op overwegende bezwaren te stuiten dan is het college van B&W bevoegd tot het vaststellen van een hogere waarde. Deze hogere waarde mag de maximale ontheffingswaarde niet overschrijden.

De Wagenstraat is een met klinkers verharde weg buiten de bebouwde kom, waar een maximumsnelheid van 60 km per uur van kracht is. Het plangebied valt buiten de invloedssfeer van provinciale wegen (afstand 850 meter) en rijkswegen (afstand 450 meter). De uitbreiding van het kampeerterrein is voorzien op grotere afstand van de Wagenstraat dan het bestaande kampeerterrein. De trekkershutten worden gesitueerd op meer dan 100 meter afstand van de Wagenstraat en hiervan afgeschermd door de landschappelijke inpassing aan de wegzijde en op het kampeerterrein.

Kampeermiddelen en trekkershutten zijn geen geluidgevoelige objecten in het kader van de Wgh. Het initiatief leidt derhalve niet tot het toevoegen van geluidgevoelige objecten. Het uitvoeren van een akoestisch onderzoek wordt op dit moment niet noodzakelijk geacht.

Daarnaast moet worden beoordeeld of de bedrijfsactiviteiten geluidhinder veroorzaken voor de omgeving. Dit aspect is geanalyseerd in paragraaf 5.4.

5.6 Luchtkwaliteit

Op 15 november 2007 is de 'Wet luchtkwaliteit' in werking getreden. De 'Wet luchtkwaliteit' vormt een wijziging van de Wet milieubeheer op het gebied van luchtkwaliteitseisen en vervangt het Besluit luchtkwaliteit 2005. De aanleiding daartoe is de maatschappelijke discussie die ontstond als gevolg van de directe koppeling tussen ruimtelijke ordeningsprojecten en luchtkwaliteit. De directe koppeling had tot gevolg dat veel geplande, en als noodzakelijk of gewenst ervaren, projecten geen doorgang konden vinden. Met de 'Wet luchtkwaliteit' en bijbehorende bepalingen wil de overheid de verbetering van de luchtkwaliteit bewerkstelligen en daarnaast de gewenste ontwikkelingen in de ruimtelijke ordening doorgang laten vinden. De 'Wet luchtkwaliteit' voorziet onder meer in een gebiedsgerichte aanpak van de luchtkwaliteit via het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). De programma-aanpak zorgt voor een flexibele koppeling tussen ruimtelijke activiteiten en milieugevolgen.

De ontwikkeling aan de Wagenstraat 74 betreft de omschakeling van een voormalig agrarisch bedrijf naar een recreatiebedrijf. Er worden in de nieuwe situatie niet bedrijfsmatig dieren

gehouden. Er is geen sprake van mogelijk negatieve gevolgen van een veehouderij voor de luchtkwaliteit.

Bij recreatiebedrijven worden niet of nauwelijks stoffen geëmitteerd die worden genoemd in de Wet luchtkwaliteit. De verkeersbewegingen die samenhangen met het recreatiebedrijf veroorzaken een verwaarloosbaar kleine hoeveelheid emissie van deze stoffen.

Als sprake is van een beperkte toename van de luchtverontreiniging die niet in betekenende mate (NIBM) bijdraagt aan de concentratie PM_{10} in de buitenlucht, hoeft een project niet getoetst te worden. Dit volgt uit artikel 5.16, lid 1, sub c, van de Wet milieubeheer. Het Besluit NIBM legt vast wat geldt als 'niet in betekenende mate' bijdragen. Na het in werking treden van het NSL op 1 augustus 2009, is de definitie van NIBM 3% van de grenswaarde (jaargemiddelde concentratie van $40 \mu g/m^3$) dat is $1,2 \mu g/m^3$ (artikel 2, lid 1, Besluit NIBM in samenhang met Bijlage 1A van de Regeling NIBM).

Gezien het karakter van de bedrijfsactiviteiten en het beperkt aantal vervoersbewegingen kan geconcludeerd worden dat de fijnstofemissie NIBM bijdraagt aan de luchtkwaliteit. De beoogde bedrijfsopzet is derhalve niet in strijd met de Wet luchtkwaliteit.

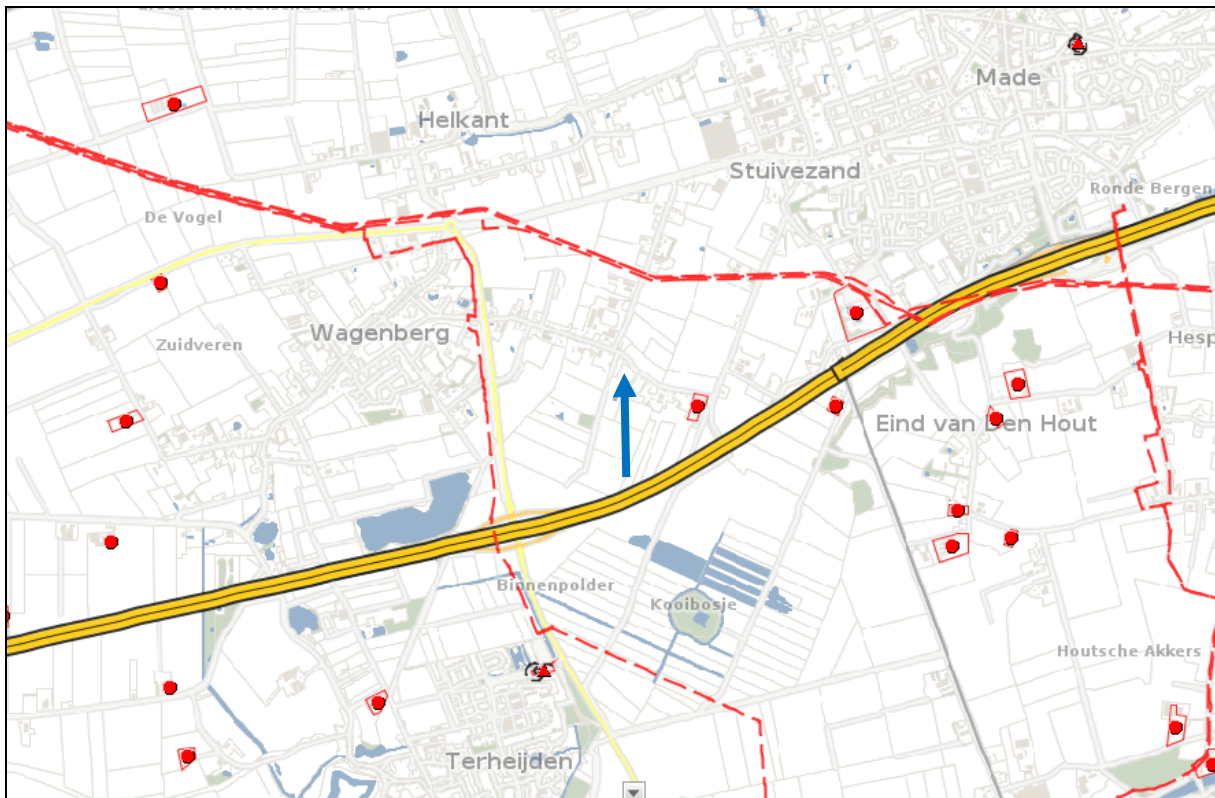
5.7 Bodemkwaliteit

In het Activiteitenbesluit zijn voorwaarden opgenomen waar het recreatiebedrijf aan de Wagenstraat 74 aan moet voldoen om de bodem te beschermen. Bij de melding in het kader van het Activiteitenbesluit zal rekening gehouden worden met het aspect preventieve bodembeschermende maatregelen en het behoud van een duurzame bodemkwaliteit. Hierdoor is het risico dat bodemverontreiniging ontstaat ten gevolge van de bedrijfsactiviteiten verwaarloosbaar klein.

Verder dient de bodem geschikt te zijn voor de beoogde functie, zijnde recreatieve bedrijfsactiviteiten. De initiatiefnemer heeft opdracht gegeven voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek. De resultaten van het onderzoek zijn opgenomen als bijlage 5.

5.8 Externe veiligheid

Het Besluit externe veiligheid inrichtingen en de bijbehorende Regeling externe veiligheid inrichtingen zijn op 27 oktober 2004 in werking getreden. Het Besluit legt veiligheidsnormen op aan bedrijven die een risico vormen voor personen buiten het bedrijfsterrein, bijvoorbeeld rondom chemische fabrieken, lpg-tankstations en spoorwegemplacements waar goederentreinen met gevaarlijke stoffen rangeren. Gezien de aard en schaal van de voorgenomen activiteiten binnen het plangebied aan de Wagenstraat 74 is het Besluit externe veiligheid inrichtingen niet van toepassing. De werkzaamheden omvatten niet het gebruik, de opslag of het vervoer van gevaarlijke stoffen. Ook ontstaan bij de werkzaamheden geen gevaarlijk rest- of afvalstoffen.



Afbeelding 5.7 Uitsnede Risicokaart

Ook in de directe omgeving zijn geen inrichtingen gelegen waarop het Besluit externe veiligheid inrichtingen van toepassing is. Evenmin is sprake van buisleidingen waarop het Besluit externe veiligheid buisleidingen van toepassing is. De brandstofleiding ten noorden van het plangebied is gelegen op een afstand van circa 500 meter. De locatie is derhalve niet gelegen binnen het beïnvloedingsgebied van bronnen waarmee bij het beoordelen van het aspect externe veiligheid rekening moet worden gehouden. Afbeelding 5.7 met een uitsnede van de provinciale Risicokaart geeft dit weer.

5.9 Technische infrastructuur

Ruimtelijk relevante kabels en leidingen, zoals hoogspanningskabels en ondergrondse transportleidingen, zijn onder andere weergegeven op de verbeelding van het vigerende bestemmingsplan. Op basis van deze verbeelding wordt geconcludeerd dat ter plaatse van het plangebied geen sprake is van hoogspanningskabels en/of leidingen in de grond. Een en ander is bevestigd door de initiatiefnemer die van de situatie ter plaatse goed op de hoogte is. Het voorliggende verzoek heeft derhalve geen gevolgen voor kabels en leidingen.

Overigens moet iedereen die grondwerkzaamheden gaat verrichten nagaan of hierdoor schade aan kabels of leidingen kan ontstaan. Bij het uitvoeren van graafwerkzaamheden dient een melding gedaan te worden bij de stichting KLIC (Kabels en Leidingen Informatiecentrum), die onderdeel uitmaakt van het Kadaster.

5.10 Verkeer en bereikbaarheid

Het plangebied wordt via drie brede opritten ontsloten op de Wagenstraat. Deze met klinkers verharde gebiedsontsluitingsweg tussen de kernen Wagenberg en Made wordt met name gebruikt door bestemmingsverkeer. Het doorgaande verkeer maakt gebruik van de ten noorden gelegen Brandestraat, waar de Wagenstraat via de Wildestraat mee in verbinding staat. Via de Brandestraat zijn de provinciale weg N285 (Breda-Zevenbergen) en de rijksweg A59 (Zierikzee-Oss) goed bereikbaar. Het initiatief leidt ten opzichte van de huidige situatie tot een beperkte toename van het aantal verkeersbewegingen. Er wordt een toename van circa 30 personenauto's per dag verwacht. De capaciteit van de bestaande infrastructuur wordt voldoende geacht.

In het gemeentelijk beleidsplan Verkeer en Vervoer (2006) zijn in bijlage 6 de parkeernormen voor gemeente Drimmelen opgenomen. Bij een woning dienen 1,7 tot 2,0 parkeerplaatsen aanwezig te zijn, om te kunnen voorzien in de parkeerbehoefte. De bestaande bedrijfswoning heeft de beschikking over een oprit breder dan 4,5 meter en garage. Dit is conform het gemeentelijk beleidsplan equivalent aan 1,8 parkeerplaatsen. Daarmee wordt voldaan aan de gestelde parkeernorm van 1,7 tot 2,0.

Ook voor bedrijvigheid zijn in het beleidsplan Verkeer en Vervoer parkeernormen opgenomen. De voorziene bedrijfsactiviteiten kunnen worden aangeduid als arbeidsextensief en bezoekersintensief. De parkeernorm ter plaatse bedraagt 2,7 parkeerplaatsen per 100 m² bruto vloeroppervlak (bvo).

Het recreatiebedrijf heeft drie bedrijfsgebouwen en vijf trekkershutten met een gezamenlijk bvo van 630 m². Om te voldoen aan de parkeernorm dienen 17 parkeerplaatsen aanwezig te zijn. Op eigen terrein zijn 45 parkeerplaatsen aangelegd voor bezoekers van de dagrecreatie en de campingwinkel. Op het voorveld bij de camping zijn 15 parkeerplaatsen aanwezig. Bovendien is op het kampeerterrein bij elke staanplaats en bij elke trekkershut gelegenheid aanwezig voor het parkeren van één auto. Met een totaal van 90 parkeerplaatsen wordt ruimschoots voldaan aan de gemeentelijke parkeernormen. Tabel 5.3 geeft een overzicht van de beschikbare parkeerplaatsen en de functie.

Aantal	Functie	Locatie
32	Bezoekers dagrecreatie	Parkeerplaats oostzijde
9	Bezoekers dagrecreatie	Parkeerplaatsen aan de weg
4	Bezoekers dagrecreatie	Parkeerplaatsen op het erf
15	Verblijfsrecreanten en bezoekers	Voorveld
25	Verblijfsrecreanten kampeerterrein	Op kampeerterrein
5	Verblijfsrecreanten trekkershutten	Bij trekkershutten
90	Totaal aantal parkeerplaatsen	

Tabel 5.3 Schematische weergave parkeerplaatsen

Bij onvoorziene drukte is op eigen terrein voldoende ruimte voor het creëren van een overloopparkerplaats. De openbare weg zal derhalve onder normale omstandigheden niet gebruikt worden voor parkeren. Om in uitzonderlijke gevallen met grote drukte de verkeersveiligheid te garanderen, kan voor de noordzijde van de Wagenstraat een

parkeerverbod worden ingesteld. Op die wijze kan een vlotte doorstroming van het verkeer ook bij onverwacht grote drukte gewaarborgd worden.

5.11 Duurzaamheid

De heer en mevrouw Halters streven naar een duurzame bedrijfsvoering, waarbij people, planet en profit in evenwicht zijn. Zij hebben op hun bedrijf een aantal maatregelen genomen die hieraan bijdragen.

Het bedrijfsgebouw voor de dagrecreatie is op duurzame wijze gebouwd met strobalen en andere natuurlijke materialen. Het recreatiebedrijf voorziet met zonne-energie grotendeels zelf in de energiebehoefte. Het erf en het omliggende terrein zijn in ruime mate voorzien van groene elementen, zoals houtwallen, knotwilgen en paddenpoelen. Het initiatief heeft een positieve impact op ‘planet’.

Bij de nieuwe bedrijfsopzet is rekening gehouden met een efficiënte inzet van arbeid en goede werkomstandigheden voor de initiatiefnemers en werknemers. De zorgvuldige landschappelijke inpassing levert een bijdrage aan het draagvlak voor het recreatiebedrijf in de directe omgeving. Het initiatief heeft een positieve impact op ‘people’.

De beoogde bedrijfsopzet leidt tot een duurzame bedrijfsvoering met een goed toekomstperspectief. Het initiatief heeft een positieve impact op ‘profit’.

De goede score van de initiatiefnemers op het gebied van duurzaamheid is niet onopgemerkt gebleven. Dit blijkt onder andere uit de nominatie en finaleplaats van de onderneming voor de MVO-prijs Drimmelen 2015 en de nominatie voor Duurzame Duimen in 2016.

5.12 Totaalbeeld aspecten

In dit hoofdstuk zijn de relevante milieuhygiënische en planologische aspecten geanalyseerd. De uitgevoerde analyse betreft de aspecten water, natuur, cultuurhistorie, bedrijfshinder, geluid, luchtkwaliteit, bodemkwaliteit, externe veiligheid, technische infrastructuur, verkeer en duurzaamheid. De analyse van milieuhygiënische en planologische aspecten levert geen belemmeringen op voor de voorgenomen bedrijfsontwikkeling.

6. Uitvoerbaarheid

6.1 Economische uitvoerbaarheid

Gemeente Drimmelen zal met de initiatiefnemer een anterieure overeenkomst sluiten. Het kostenverhaal en eventueel te vergoeden planschade maken onderdeel uit van deze overeenkomst en er worden afspraken gemaakt over ambtelijke kosten en leges. Eventueel te vergoeden planschade kan door gemeente Drimmelen op de heer en mevrouw Halters verhaald worden, zodat het risico op het vergoeden van planschade voor de gemeente is uitgesloten.

Het wijzigen van de vigerende bestemming is noodzakelijk voor een doelmatige en efficiënte bedrijfsvoering. Over de beoogde bedrijfsopzet is uitgebreid overleg gevoerd met adviseurs en de bank. De nieuwe situatie biedt een goed toekomstperspectief voor het recreatiebedrijf.

6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Bij de planvorming is rekening gehouden met de belangen van omwonenden en andere belanghebbenden. De maatschappelijke uitvoerbaarheid hangt in sterke mate af van het draagvlak voor de uitwerking van dit gemeentelijk ruimtelijk beleid voor het plangebied. Het op de juiste wijze verwerken van eventuele inspraakreacties en zienswijzen, bevordert het draagvlak en draagt bij aan de maatschappelijke uitvoerbaarheid van het plan. De initiatiefnemer heeft omwonenden persoonlijk geïnformeerd over de beoogde bedrijfsopzet.

6.3 Handhaving

Bij handhaving wordt onderscheid gemaakt tussen preventieve handhaving en repressieve handhaving. Door middel van het veegplan wordt invulling gegeven aan preventieve handhaving. Het bestemmingsplan biedt juridisch-planologische kaders waaraan actief kan worden getoetst.

Voor een effectieve handhaving is het van belang dat de juridische regeling in het bestemmingsplan inzichtelijk en realistisch is. Dit houdt in: helder van opzet en niet onnodig beperkend, inflexibel of ingewikkeld. Bovendien moeten de bepalingen goed interpreteerbaar en controleerbaar zijn. De bepalingen behoren niet meer te regelen dan noodzakelijk is. De bestemmingsregeling voor de locatie Wagenstraat 74 is weinig complex, mede door het beperkte aantal functies in het plangebied. De bouw- en gebruiksmogelijkheden worden concreet en duidelijk omschreven.

7. Procedure

De heer en mevrouw Halters hebben uitgebreid overleg gevoerd met gemeente Drimmelen over de beoogde bedrijfsopzet. Dit heeft op 14 januari 2016 geresulteerd in een positieve principe uitspraak van de gemeenteraad.

7.1 Vooroverleg en inspraak

Het voorontwerpbestemmingsplan zal door gemeente Drimmelen worden toegestuurd aan de overleginstanties, waaronder in ieder geval provincie Noord-Brabant en waterschap Brabantse Delta. Het voorontwerpbestemmingsplan zal daarnaast gedurende zes weken ter inzage gelegd worden. Gedurende deze termijn kunnen belanghebbenden een inspraakreactie indienen.

De bevindingen van het vooroverleg en eventuele inspraakreacties kunnen door het college van B&W worden verwerkt in het ontwerpbestemmingsplan.

7.2 Zienswijzen

Het ontwerpbestemmingsplan wordt vervolgens gedurende zes weken ter inzage gelegd. Belanghebbenden kunnen hun zienswijze indienen, die door de gemeenteraad zal worden meegewogen bij het vaststellen van het bestemmingsplan.

7.3 Verdere procedure

Het vastgestelde bestemmingsplan wordt gedurende zes weken ter inzage gelegd en staat in deze periode open voor beroep bij de Raad van State. Indien geen beroep wordt ingesteld, is het bestemmingsplan na deze periode onherroepelijk.

8. Slot

Door middel van de voorliggende ruimtelijke onderbouwing is weergegeven dat het aanvaardbaar is de vigerende bestemmingen 'Wonen-VAB' en 'Agrarisch-2' met aanduiding 'kampeerterrein' te wijzigen en vergroten naar de bestemming 'Recreatie', zodat de beoogde recreatieve bedrijfsopzet mogelijk wordt.

De gewijzigde bestemming biedt de mogelijkheid voor een volwaardig recreatiebedrijf met dag- en verblijfsrecreatie, met de ondersteunende activiteiten campingwinkel en horeca. Er wordt voldoende ruimte gereserveerd voor een goede landschappelijke inpassing van het bedrijf.

Het verzoek past binnen het huidige overheidsbeleid en de analyse van planologisch relevante aspecten levert geen belemmeringen op. Wij verzoeken het college van burgemeester en wethouders het initiatief op te nemen in het veegplan voor het buitengebied van gemeente Drimmelen.

De inhoud van deze ruimtelijke onderbouwing voldoet aan de eisen die gemeente Drimmelen stelt. Voor aanvullende gegevens of een nadere uitleg kunt u te allen tijde contact opnemen met Mureau Advies.

Wagenberg, 5 oktober 2017

Mureau Advies
Ir. C.C.F. Mureau

Bijlagen

1. Notitie landschappelijke inpassing Wagenstraat 74, Wagenberg. 9 september 2016. Mureau Advies, Wagenberg.
2. Toetsing effecten van de activiteiten binnen het plangebied Wagenstraat 74 te Wagenberg op Natura 2000-gebieden. September 2016. Ecologisch Adviesbureau Cools, Ulvenhout.
3. Quick scan beschermde natuurwaarden plangebied Wagenstraat 74 te Wagenberg. September 2016. Ecologisch Adviesbureau Cools, Ulvenhout.
4. Overzicht veehouderijbedrijven omgeving plangebied. 14 september 2016. Bestand Veehouderijbedrijven in Brabant. Kaartbank Provincie Noord-Brabant, Den Bosch.
5. Verkennend bodemonderzoek Wagenstraat 74 te Wagenberg. 14 oktober 2016. BodemInzicht, Veghel.

Deze ruimtelijke onderbouwing is op basis van informatie van de opdrachtgever met de grootst mogelijke zorg samengesteld. Mochten zich desondanks onvolkomenheden voordoen, dan aanvaardt Mureau Advies hiervoor geen enkele aansprakelijkheid. Op alle uitgevoerde werkzaamheden zijn de algemene voorwaarden van Mureau Advies van toepassing, zoals deze gedeponneerd zijn bij de Kamer van Koophandel onder nummer 18069007. Op aanvraag kunt u kosteloos een exemplaar ontvangen.

Quick scan beschermde natuurwaarden plangebied Wagenstraat 74 te Wagenberg

Opdrachtgever: Mureau Advies Wagenberg

September 2016



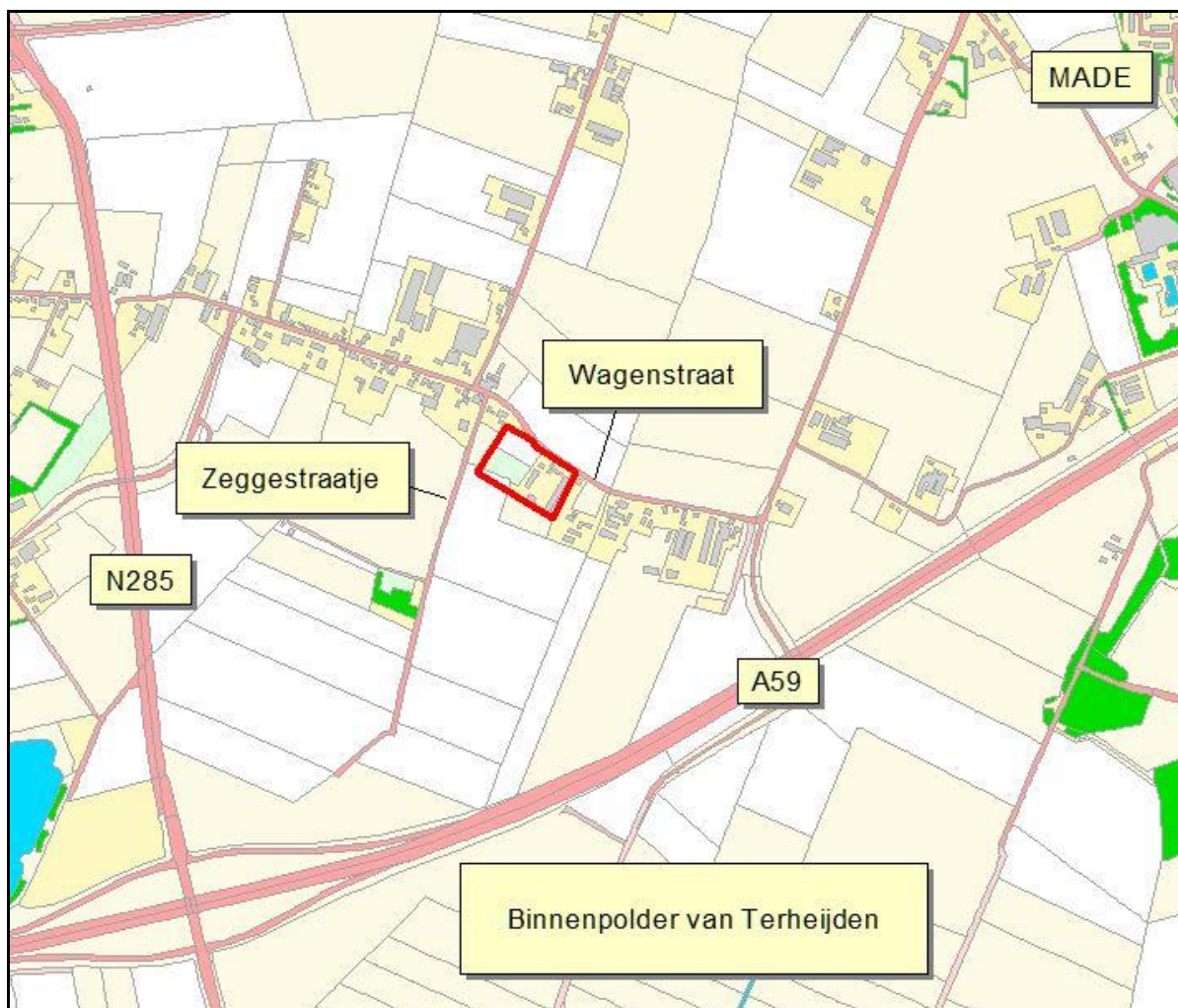
Inhoudsopgave

1. Inleiding	2
2. Analyse beschermde natuurwaarden	2
2.1. Vaatplanten	3
2.2. Dagvlinders, libellen en andere ongewervelden	3
2.3. Amfibieën, reptielen en vissen	3
2.4. Zoogdieren.....	3
2.4.1. Vleermuizen.....	3
2.4.2. Grondgebonden zoogdieren	4
2.5. Vogels	4
3. Toetsing Flora- en faunawet.....	4
3.1. Tabel 1: algemene soorten.....	4
3.1.1. Algemene beschrijving	4
3.1.2. Situatie binnen het plangebied en gevolgen door de geplande activiteiten.	5
3.2. Tabel 2: overige soorten.....	5
3.2.1. Algemene beschrijving	5
3.2.2. Situatie binnen het plangebied en gevolgen door de geplande activiteiten.	6
3.3. Tabel 3: soorten van Bijlage 1 van Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten en soorten opgenomen in Bijlage IV van EU-Habitatrichtlijn.....	6
3.3.1. Algemene beschrijving	6
3.3.2. Situatie binnen het plangebied en gevolgen door de geplande activiteiten.	7
3.4. Vogels	7
3.4.1. Algemene beschrijving	7
3.4.2. Situatie binnen het plangebied en gevolgen door de geplande activiteiten.	8
3.5. Conclusies.....	9
4. Literatuur en bronvermelding	9

1. Inleiding

Binnen het plangebied aan de Wagenstraat 74 te Wagenberg bevindt zich een recreatieboerderij met verblijfs- en dagrecreatieve bedrijfsactiviteiten. Het voornemen is om de verblijfsrecreatie uit te breiden van 20 naar 25 staanplaatsen voor caravans, tenten en campers en een realisering van 5 trekkershutten aan de zuidzijde van het plangebied. De bestaande dagrecreatieve bedrijfsactiviteiten in de vorm van een speeltuin met kinderboerderij, recreatiegebouw en terras met ondersteunende horeca worden gelegaliseerd.

Alvorens gestart kan worden met deze werkzaamheden dient in het kader van de Flora- en faunawet te worden nagegaan welke natuurwaarden binnen het plangebied aanwezig (kunnen) zijn, in welke mate deze natuurwaarden beschermd zijn volgens de Flora- en faunawet, in hoeverre deze beschermde natuurwaarden worden aangetast door de geplande activiteiten en of de aanvraag van een ontheffing noodzakelijk is. Door Mureau Advies is aan het Ecologisch Adviesbureau Cools de opdracht verleend om een bureauonderzoek uit te voeren naar de eventueel aanwezige beschermde natuurwaarden binnen het plangebied.



Kaart 1: ligging van het plangebied aan de Wagenstraat 74 te Wagenberg.

2. Analyse beschermde natuurwaarden

Het plangebied bestaat uit een voormalige agrarische bedrijfslocatie en heeft een oppervlakte van circa 14.000 m². In de huidige situatie bestaat het plangebied uit enkele gebouwen met ondermeer een B&B, plattelandswinkel, bedrijfswoning, ontvangstruimte, keuken, sanitaire ruimte en opslag van

materialen. Het kampeerterrein is circa 90 x 80 meter groot en is momenteel ingericht voor maximaal 20 staanplaatsen, waarbij het voornemen is het aantal staanplaatsen uit te breiden naar 25 en aan de zuidzijde van het plangebied een vijftal trekkershutten te realiseren met een oppervlakte van ieder 40 m². In de huidige situatie bestaat het plangebied nog uit een terras, speeltuin, kinderboerderij en een parkeergelegenheid voor 20 auto's. Langs de perceelsranden komt een houtwal voor met inheemse struiken en bomen en op het terrein bevinden zich knotwilgen en een amfibieënpool.

2.1. Vaatplanten

Op basis van de huidige inrichting, verspreidingsgegevens en deskundigenervaring kan worden bepaald dat de aanwezigheid van strenger beschermde plantensoorten die opgenomen zijn in tabel 2 en 3 van de Flora- en faunawet uitgesloten kan worden. Van de 13 soorten die opgenomen zijn in tabel 1 van de Flora- en faunawet is het plangebied zeer plaatselijk mogelijk geschikt als groeiplaats voor enkele soorten. Zo kunnen de gewone dotterbloem en zwanenbloem voorkomen in en langs sloten aan de zuidzijde van het plangebied dan wel in oevers van de pool in het zuidoosten van het plangebied. Grasklokje, gewone vogelmelk en brede wespenorchis kunnen eventueel voorkomen in bermen of zoomvegetaties langs de houtwallen.

2.2. Dagvlinders, libellen en andere ongewervelden

Op basis van de huidige inrichting, verspreidingsgegevens en een deskundigenoordeel kan worden bepaald dat het plangebied geen bijzonder leefgebied is en zal zijn voor dagvlinders, aangezien belangrijke elementen (ondermeer bloemrijke struiken, schrale graslandvegetaties, bloemrijke ruigten en/of structuurrijke randen) uit het leefgebied van dagvlinders niet voorkomen. Binnen het vliegseizoen zullen in het plangebied zeer waarschijnlijk enkele exemplaren verblijven van (zeer) algemene dagvlindersoorten, zoals het klein geaderd koolwitje, klein koolwitje, bont en oranje zandoogje, landkaartje, boomblauwtje, icarusblauwtje, de kleine vos, atalanta, distelvlinder, citroenvlinder en dagpauwoog. De genoemde dagvlindersoorten zijn niet beschermd volgens de Flora- en faunawet.

Voor libellen is de pool en directe omgeving zeer waarschijnlijk een geschikt leefgebied. Binnen het vliegseizoen kunnen boven en langs de pool diverse algemene libellensoorten vliegen, zoals het lantaarntje, azuurwaterjuffer, vuurjuffer, gewone oeverlibel, grote keizerlibel en blauwe glazenmaker. De aanwezigheid van wettelijk beschermde libellensoorten dan wel andere beschermde ongewervelde diersoorten is uitgesloten aangezien geschikt leefgebied voor deze soorten binnen het plangebied niet aanwezig is.

2.3. Amfibieën, reptielen en vissen

Binnen of direct nabij het plangebied zijn de poelen en/of sloten zeer waarschijnlijk voortplantingsbiotopen/leefgebieden voor amfibieën en vissen. Naast algemene, niet-beschermde, vissoorten zoals de tien- en driedoornige stekelbaars zullen er ook amfibiesoorten voorkomen die beschermd zijn volgens tabel 1 van de Flora- en faunawet, te weten de bruine kikker, bastaardkikker, gewone pad en mogelijk ook de kleine watersalamander en meerkikker. De kans dat er ook strenger beschermde amfibie- en vissoorten voorkomen die opgenomen zijn in tabel 2 en 3 van de Flora- en faunawet, wordt op basis van de huidige inrichting, verspreidingsgegevens en deskundigenoordeel zo goed als zeker uitgesloten. Geschikt land- en overwinteringsbiotoop voor amfibieën komt momenteel binnen het plangebied niet voor. Op termijn kunnen de houtwallen wel als een land- en overwinteringsbiotoop fungeren. Voor reptielen (ondermeer hazelworm) is het plangebied geheel ongeschikt.

2.4. Zoogdieren

2.4.1. Vleermuizen

De kans is aanwezig dat er in de bestaande gebouwen vaste verblijfplaatsen van de gewone vleermuis en/of laatvlieger voorkomen. Verblijfplaatsen van vleermuizen in boomholten zijn gezien de (relatief) jonge leeftijd van de bomen niet te verwachten.

Vleermuizen kunnen, afhankelijk van de soort, gebruik maken van min of meer vaste vliegroutes om van verblijfplaats naar jachtgebied te geraken, of omgekeerd. Voor dergelijke vaste vliegroutes worden vaak landschappelijke elementen als bomenrijen (o.a. wegbeplantingen), bosranden, bospaden e.d. gebruikt. De houtwal aan de zuidzijde van het plangebied kan in principe functioneren als een vaste vliegroute voor vleermuizen.

Op basis van de huidige inrichting, verspreidingsgegevens en deskundigenervaring kan worden bepaald dat binnen het plangebied minimaal enkele exemplaren van de gewone dwergvleermuis zullen foerageren, alsook wellicht een of enkele laatvliegers. De mogelijkheid dat ook meer zeldzamere vleermuissoorten het plangebied gebruiken als foerageergebied is klein tot zo goed als zeker uitgesloten. Een essentieel foerageergebied voor vleermuizen zal en kan het plangebied mede gezien zijn relatief kleine omvang en lage aanbod van voedsel niet zijn.

Alle vleermuizen zijn beschermd volgens tabel 3 van de Flora- en Faunawet.

2.4.2. Grondgebonden zoogdieren

Op basis van de huidige inrichting, verspreidingsgegevens en een deskundigenoordeel kan worden vastgesteld dat het plangebied zeer waarschijnlijk een vaste verblijfplaats en/of foerageergebied zal zijn voor de huismuis, huisspitsmuis, mol, het konijn en mogelijk ook de egel, bosmuis, veldmuis en rosse woelmuis. Met uitzondering van de huismuis zijn de genoemde soorten beschermd volgens tabel 1 van de Flora- en faunawet. De kans dat er ook strenger beschermde zoogdiersoorten (ondermeer das, eekhoorn, steenmarter) die opgenomen zijn in tabel 2 en 3 van de Flora- en faunawet binnen het plangebied voorkomen wordt op basis van de huidige inrichting, verspreidingsgegevens en deskundigenoordeel zo goed als zeker uitgesloten.

2.5. Vogels

De kans is aanwezig dat er in de bestaande gebouwen vaste verblijfplaatsen van de huismus, boeren- en/of huiswaluw voorkomen. De kans op de aanwezigheid van verblijfplaatsen van de kerkuil, steenuil of gierwaluw is beduidend lager dan wel nagenoeg zeker uitgesloten.

Verblijfplaatsen van vogels (ondermeer spechten, steenuil, boomklever) in boomholten zijn gezien de (relatief) jonge leeftijd van de bomen niet te verwachten.

In de bomen en struiken zullen zeer waarschijnlijk wel diverse (zeer) algemene vogelsoorten broeden, zoals de houtduif, winterkoning, merel, roodborst, zwartkop, groenling, vink, heggenmus, ekster en zwarte kraai. De grasvelden en andere delen van het plangebied zullen ook een foerageergebied zijn voor de genoemde vogelsoorten, alsook zeer waarschijnlijk voor de huismus, kauw, witte kwikstaart, turkse tortel en spreeuw. Alle vogelsoorten zijn beschermd volgens de Flora- en faunawet.

3. Toetsing Flora- en faunawet

Activiteiten die een schadelijk effect hebben op soorten die beschermd zijn volgens de Flora- en faunawet zijn in principe verboden. Van dit verbod kan onder voorwaarden worden afgeweken, met een vrijstelling, door het nemen van mitigerende maatregelen of door een ontheffing.

In de Flora- en faunawet zijn de beschermde planten- en diersoorten verdeeld in vier groepen.

3.1. Tabel 1: algemene soorten

3.1.1. Algemene beschrijving

Van de 43 soorten die in tabel 1 zijn opgenomen komen bijna alle soorten in Noord-Brabant voor. Naast diverse algemene soorten, zoals de mol, het konijn, de rosse woelmuis, bosmuis, bastaardkikker, bruine kikker en gewone pad, behoren tot tabel 1 ook enkele provinciaal minder algemene soorten zoals de meerkikker, kleine watersalamander, egel, bunzing, koningsvaren, zwanenbloem, brede wespenorchis, dotterbloem en grasklokje.

Voor de soorten opgenomen in tabel 1 geldt een vrijstelling van de volgende verbodsartikelen:

Artikel 8: Het is verboden planten, behorende tot een beschermde inheemse plantensoort, te plukken, te verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te beschadigen, te ontwortelen of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen.

Artikel 9: Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen.

Artikel 10: Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, opzettelijk te verontrusten.

Artikel 11: Het is verboden nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren.

Artikel 12: Het is verboden eieren van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te zoeken, te rapen, uit het nest te nemen, te beschadigen of te vernielen.

Voor deze soorten hoeft dus geen ontheffing te worden aangevraagd dan wel een gedragscode te worden opgesteld of gevolgd. Een vrijstelling betekent echter niet dat de soorten niet meer beschermd zijn en geldt er nog altijd de zogenaamde zorgplicht: *'Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving. Deze zorg houdt in ieder geval in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen voor flora of fauna kunnen worden veroorzaakt, verplicht is dergelijk handelen achterwege te laten voor zover zulks in redelijkheid kan worden gevergd, dan wel alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevergd teneinde die gevolgen te voorkomen of, voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken.'*

3.1.2. Situatie binnen het plangebied en gevolgen door de geplande activiteiten.

Van de soorten die behoren tot de tabel 1 kunnen binnen het plangebied diverse soorten voorkomen, zoals de gewone dotterbloem, bruine kikker, gewone pad, huisspitsmuis, mol en het konijn.

Door de herinrichting zullen de huidige functies als vaste verblijf- en/of foerageergebied voor de genoemde soorten niet worden aangetast of verdwijnen. Daarnaast is in de omgeving van het plangebied voor de genoemde soorten nog voldoende en geschikt leefgebied aanwezig. Op lokaal niveau zal er door de geplande activiteiten dan ook geen negatieve invloed ontstaan op de gunstige staat van instandhouding van de aanwezige soorten uit tabel 1 van de Flora- en faunawet.

3.2. Tabel 2: overige soorten

3.2.1. Algemene beschrijving

Van de 102 soorten die in tabel 2 zijn opgenomen komen er 38 soorten in Noord-Brabant voor. De meeste soorten zijn (zeer) zeldzaam. Vrij algemeen tot vrij zeldzaam zijn de wilde gagel, kleine en ronde zonnedauw, klokjesgentiaan, het waterdrieblad, de eekhoorn, levendbarende hagedis, Alpenwatersalamander en kleine modderkruiper. Voor de soorten opgenomen in tabel 2 geldt een vrijstelling van de verbodsartikelen 8 tot en met 12 (zie paragraaf 2.1) als de geplande activiteiten worden uitgevoerd op basis van een door de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit goedgekeurde gedragscode. Een gedragscode wordt meestal opgesteld per een organisatie, sector of bedrijfsschap. In een gedragscode staat beschreven hoe de schade aan beschermde soorten (zoveel mogelijk) wordt voorkomen of hoe de gunstige staat van instandhouding van soorten wordt gegarandeerd door bepaalde maatregelen binnen of buiten het gebied. Een gedragscode moet worden ingediend voor goedkeuring bij de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. Er mag ook gebruik worden gemaakt van een reeds bestaande en goedgekeurde gedragscode met betrekking tot soortgelijke werkzaamheden die zullen worden uitgevoerd binnen het desbetreffende gebied.

Bij een gebruik van een gedragscode is de aanvraag van een ontheffing niet nodig, maar de activiteiten moeten aantoonbaar worden uitgevoerd zoals in de gedragscode staat aangegeven. Door de

Minister zijn gedragscodes definitief goedgekeurd met betrekking tot ondermeer de bouw- en ontwikkelsector, bosbeheer, natuurbeheer en beheer gemeentelijke groenvoorzieningen.

Als er niet wordt gewerkt volgens een goedgekeurde gedragscode dan moet worden aangetoond of er al dan niet mitigerende maatregelen kunnen worden genomen die de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats van een soort uit tabel 2 garanderen. Als deze maatregelen kunnen worden uitgevoerd dan is de aanvraag van een ontheffing voor de soorten uit tabel 2 niet nodig. Om er zeker van te zijn dat de geplande maatregelen voldoende zijn moeten de maatregelen ter goedkeuring worden voorgelegd aan de Dienst Regelingen.

Als de mitigerende maatregelen niet kunnen worden uitgevoerd dan moet een ontheffing voor de soorten uit tabel 2 worden aangevraagd. De aanvraag wordt bij een ontheffing voor een ruimtelijke ingreep beoordeeld op de volgende punten:

- In welke mate wordt de functionaliteit van de vaste voortplantings-, rust- en/of verblijfplaats aangetast door de geplande activiteiten?
- Komt de gunstige staat van instandhouding niet in gevaar?

3.2.2. Situatie binnen het plangebied en gevolgen door de geplande activiteiten.

Soorten die behoren tot de tabel 2 komen binnen het plangebied niet voor.

3.3. Tabel 3: soorten van Bijlage 1 van Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten en soorten opgenomen in Bijlage IV van EU-Habitatrichtlijn

3.3.1. Algemene beschrijving

Van de 105 soorten die in tabel 3 zijn opgenomen komen er circa 30 soorten in Noord-Brabant voor, zoals diverse vleermuissoorten, de das, hazelworm, vinpootsalamander, boomkikker, kamsalamander, grote modderkruiper, drijvende waterweegbree en het heideblauwtje. De meeste soorten zijn provinciaal (zeer) zeldzaam. Minder zeldzaam zijn de gewone dwergvleermuis, laatvlieger, water-vleermuis, ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis en plaatselijk ook het heideblauwtje en de vinpootsalamander.

De aanvraag van een ontheffing is niet nodig als er maatregelen kunnen worden genomen die de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats van een soort uit tabel 3 garanderen. Om er zeker van te zijn dat de geplande maatregelen voldoende zijn moeten de maatregelen ter goedkeuring worden voorgelegd aan de Dienst Regelingen.

Als de mitigerende maatregelen niet kunnen worden uitgevoerd dan moet een ontheffing voor de soorten uit tabel 3 worden aangevraagd. De aanvraag wordt beoordeeld op de volgende punten:

- In welke mate wordt de functionaliteit van de vaste voortplantings-, rust- en / of verblijfplaats aangetast door de geplande activiteiten?
- Is er een wettelijk belang?
- Is er een andere bevredigende oplossing?
- Komt de gunstige staat van instandhouding niet in gevaar?

Voor soorten uit tabel 3 geldt dat voor een ruimtelijke ingreep ontheffing wordt verleend op grond van de volgende wettelijke belangen:

- Bescherming van flora en fauna
- Volksgezondheid of openbare veiligheid
- Dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, en voor het milieu wezenlijke gunstige effecten.

Een ontheffing wordt niet verleend voor Bijlage IV-soorten in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling, echter wel voor de Bijlage 1-soorten.

De Dienst Regelingen beoordeelt uiteindelijk of het wettelijk belang zwaarder weegt dan het overtreden van de verbodsbepaling(en).

3.3.2. Situatie binnen het plangebied en gevolgen door de geplande activiteiten.

De kans is aanwezig dat er in de bestaande gebouwen vaste verblijfplaatsen van de gewone vleermuis en/of laatvlieger voorkomen. Verblijfplaatsen van vleermuizen in boomholten zijn gezien de (relatief) jonge leeftijd van de bomen niet te verwachten.

De houtwal aan de zuidzijde van het plangebied kan in principe functioneren als een vaste vliegroute voor vleermuizen.

Op basis van de huidige inrichting, verspreidingsgegevens en deskundigenervaring kan worden bepaald dat binnen het plangebied minimaal enkele exemplaren van de gewone dwergvleermuis zullen foerageren, alsook wellicht een of enkele laatvliegers. De mogelijkheid dat ook meer zeldzamere vleermuissoorten het plangebied gebruiken als foerageergebied is klein tot zo goed als zeker uitgesloten. Een essentieel foerageergebied voor vleermuizen zal en kan het plangebied mede gezien zijn relatief kleine omvang en lage aanbod van voedsel, niet zijn.

Door de geplande activiteiten zullen de mogelijk aanwezige vaste verblijfplaatsen in de gebouwen en een vaste vliegroute langs de houtwal niet worden aangetast of verdwijnen. Ook het foerageergebied voor de gewone dwergvleermuis en laatvlieger zal door de geplande activiteiten niet worden aangetast. De geplande activiteiten zullen dan ook geen negatieve effecten op de gunstige staat van instandhouding veroorzaken op de lokale populaties van vleermuizen.

3.4. Vogels

3.4.1. Algemene beschrijving

Iedere inheemse vogelsoort is beschermd. In Noord-Brabant broeden circa 190 vogelsoorten. Het overgrote deel is zeer tot vrij zeldzaam en circa 30 vogelsoorten zijn (zeer) algemeen.

Tijdens de activiteiten moet rekening worden gehouden met het broedseizoen van vogels. De Flora- en faunawet kent geen standaardperiode voor het broedseizoen. Volgens de Natuurkalender van broedvogels varieert de broedperiode per soort in sterke mate. Zo bevindt de broedperiode van de Turkse tortel zich tussen begin februari en eind december en de periode van de blauwborst tussen begin april en eind juni.

De meeste vogels maken elk broedseizoen een nieuw nest op een andere plek. Deze vogelnesten die eenmalig worden gebruikt vallen alleen tijdens het broedseizoen onder de bescherming van artikel 11 van de Flora- en faunawet. Voor deze vogelsoorten is geen ontheffing nodig voor activiteiten buiten het broedseizoen. De aanvraag van een ontheffing is ook niet nodig als er maatregelen kunnen worden genomen die de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats van een vogelsoort garanderen. Om er zeker van te zijn dat de geplande maatregelen voldoende zijn moeten de maatregelen ter goedkeuring worden voorgelegd aan de Dienst Regelingen.

Als de maatregelen niet kunnen worden uitgevoerd dan moet een ontheffing voor de vogelsoorten worden aangevraagd op grond van een wettelijk belang uit de Vogelrichtlijn, te weten:

- Bescherming van flora en fauna
- Veiligheid van het luchtverkeer
- Volksgezondheid of openbare veiligheid.

Een ontheffing wordt niet verleend voor vogels in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling en/of het belang: 'dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, en voor het milieu wezenlijke gunstige effecten'.

Lijst van jaarrond beschermde vogelnesten

Vogels die hun verblijfplaats het hele jaar gebruiken, zijn jaarrond beschermt. Slechts een beperkt aantal soorten bewoont het nest permanent of keert elk jaar terug naar hetzelfde nest. Op de volgende vier categorieën gelden de verbodsbepalingen van artikel 11 van de Flora- en faunawet het gehele jaar:

1. Nesten van de steenuil die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats.
2. Nesten van koloniebroeders (roek, gierzwaluw en huismus) die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en beperkt beschikbaar.
3. Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en beperkt beschikbaar. Van de 5 soorten broeden de slechtvalk, grote gele kwikstaart en ooievaar zeer) zelden in Noord-Brabant, de kerkuil is iets minder zeldzaam.
4. Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen. Van de 7 soorten broeden de boomvalk, buizerd, havik, sperwer, wespandief en ransuil in Noord-Brabant.
5. Tot deze categorie behoren vogelsoorten die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen. Tot de categorie 5 behoren momenteel 34 vogelsoorten. Met uitzondering van de zeearend, kortsnavelboomkruiper, kleine vliegenvanger, raaf, ruigpootuil en eidereend broeden alle soorten in Noord-Brabant. De draaihal, tapuit, brilduiker, glanskop en hop broeden echter zeer zeldzaam in Noord-Brabant. Daarentegen behoren tot de lijst ook enkele (zeer) algemene soorten, te weten de ekster, zwarte kraai, koolmees, pimpelmees en spreeuw. Andere (minder algemene) soorten die tot de categorie 5 behoren zijn de boerenzwaluw, huiszwaluw, oeverzwaluw, ijsvogel, blauwe reiger, groene specht, zwarte specht, grote en kleine bonte specht, bosuil, torenvalk, bonte en grauwe vliegenvanger, boomklever, boomkruiper, zwarte mees, gekraagde en zwarte roodstaart. De soorten uit de categorie 5 vragen extra onderzoek, ook al zijn hun nesten niet jaarrond beschermd. Categorie 5-soorten zijn namelijk wel jaarrond beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen.

Als een jaarrond beschermd nest is aangetroffen en deze door de ingreep zal verdwijnen is altijd een omgevingscheck nodig. Er moet dan worden vastgesteld of er voldoende gelegenheid is voor de soort om zelfstandig een vervangend nest te vinden in de omgeving. Is dit niet het geval? Dan moet, voor zover mogelijk, een alternatief nest worden aangeboden. Is dat ook niet mogelijk? Dan is de aanvraag van een ontheffing noodzakelijk. Het is de verantwoordelijkheid van de aanvrager om gemotiveerd en gedocumenteerd te bepalen of een ontheffing nodig is gebaseerd op de feitelijke en ecologische omstandigheden van de betreffende soort.

3.4.2. Situatie binnen het plangebied en gevolgen door de geplande activiteiten.

De kans is aanwezig dat er in de bestaande gebouwen vaste verblijfplaatsen van de huismus, boeren- en/of huiszwaluw voorkomen. De kans op de aanwezigheid van verblijfplaatsen van de kerkuil, steenuil of gierzwaluw is beduidend lager dan wel nagenoeg zeker uitgesloten.

Verblijfplaatsen van vogels (ondermeer spechten, steenuil, boomklever) in boomholten zijn gezien de (relatief) jonge leeftijd van de bomen niet te verwachten.

In de bomen en struiken zullen zeer waarschijnlijk wel diverse (zeer) algemene vogelsoorten broeden, zoals de houtduif, winterkoning, merel, roodborst, zwartkop, groenling, vink, heggenmus, ekster en zwarte kraai. De grasvelden en andere delen van het plangebied zullen ook een foerageergebied zijn voor de genoemde vogelsoorten, alsook zeer waarschijnlijk voor de huismus, kauw, witte kwikstaart, turkse tortel en spreeuw.

Door de geplande activiteiten zullen de huidige functies voor vogels binnen het plangebied niet worden aangetast of verdwijnen. De geplande activiteiten zullen dan ook geen negatieve effecten veroorzaken op de gunstige staat van instandhouding van de lokale populaties van de genoemde vogelsoorten.

3.5. Conclusies

- De aanvraag van een ontheffing van de verbodsartikelen 8 tot en met 12 in het kader van de Flora- en faunawet is voor de geplande activiteiten niet noodzakelijk.
- Door de herinrichting zullen de huidige functies als vaste verblijf- en/of foerageergebied voor de soorten behorende tot de tabel 1 van de Flora- en faunawet niet worden aangetast of verdwijnen. Daarnaast is in de omgeving van het plangebied voor de genoemde soorten nog voldoende en geschikt leefgebied aanwezig. Op lokaal niveau zal er door de geplande activiteiten dan ook geen negatieve invloed ontstaan op de gunstige staat van instandhouding van de aanwezige soorten uit tabel 1 van de Flora- en faunawet.
- Door de geplande activiteiten zullen de mogelijk aanwezige vaste verblijfplaatsen van vleermuizen in de gebouwen en een vaste vliegroute langs de houtwal niet worden aangetast of verdwijnen. Ook het foerageergebied voor de gewone dwergvleermuis en laatvlieger zal door de geplande activiteiten niet worden aangetast. De geplande activiteiten zullen dan ook geen negatieve effecten op de gunstige staat van instandhouding veroorzaken op de lokale populaties van vleermuizen.
- Door de geplande activiteiten zullen de huidige functies voor vogels binnen het plangebied niet worden aangetast of verdwijnen. De geplande activiteiten zullen dan ook geen negatieve effecten veroorzaken op de gunstige staat van instandhouding van de lokale populaties van de genoemde vogelsoorten. Eventuele vernietiging van broedbiotoop door verwijdering van bomen of struiken dient altijd plaats te vinden in de periode september tot en met februari en na inspectie van eventueel aanwezige nesten van ondermeer houtduif, turkse tortel, merel.
- Op basis van de huidige inrichting en een deskundigenoordeel kan worden gesteld dat een gedetailleerder (jaarrond)onderzoek naar vleermuizen, broedvogels of andere beschermde soorten niet noodzakelijk is.

4. Literatuur en bronvermelding

Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, 2002.
Flora- en faunawet. 's-Gravenhage.

Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, 2005.
Natuurkalender Broedvogels. 's-Gravenhage.

Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, 2009.
Uitleg aangepaste beoordeling ontheffing ruimtelijke ingrepen Flora- en faunawet. 's-Gravenhage.

Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, 2009.
Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten ontheffing Flora- en faunawet ruimtelijke ingreep. 's-Gravenhage.

Websites:
www.waarneming.nl
www.telmee.nl

Toetsing effecten van de activiteiten binnen het plangebied Wagenstraat 74 te Wagenberg op Natura 2000-gebieden

Opdrachtgever: Mureau Advies Wagenberg

September 2016



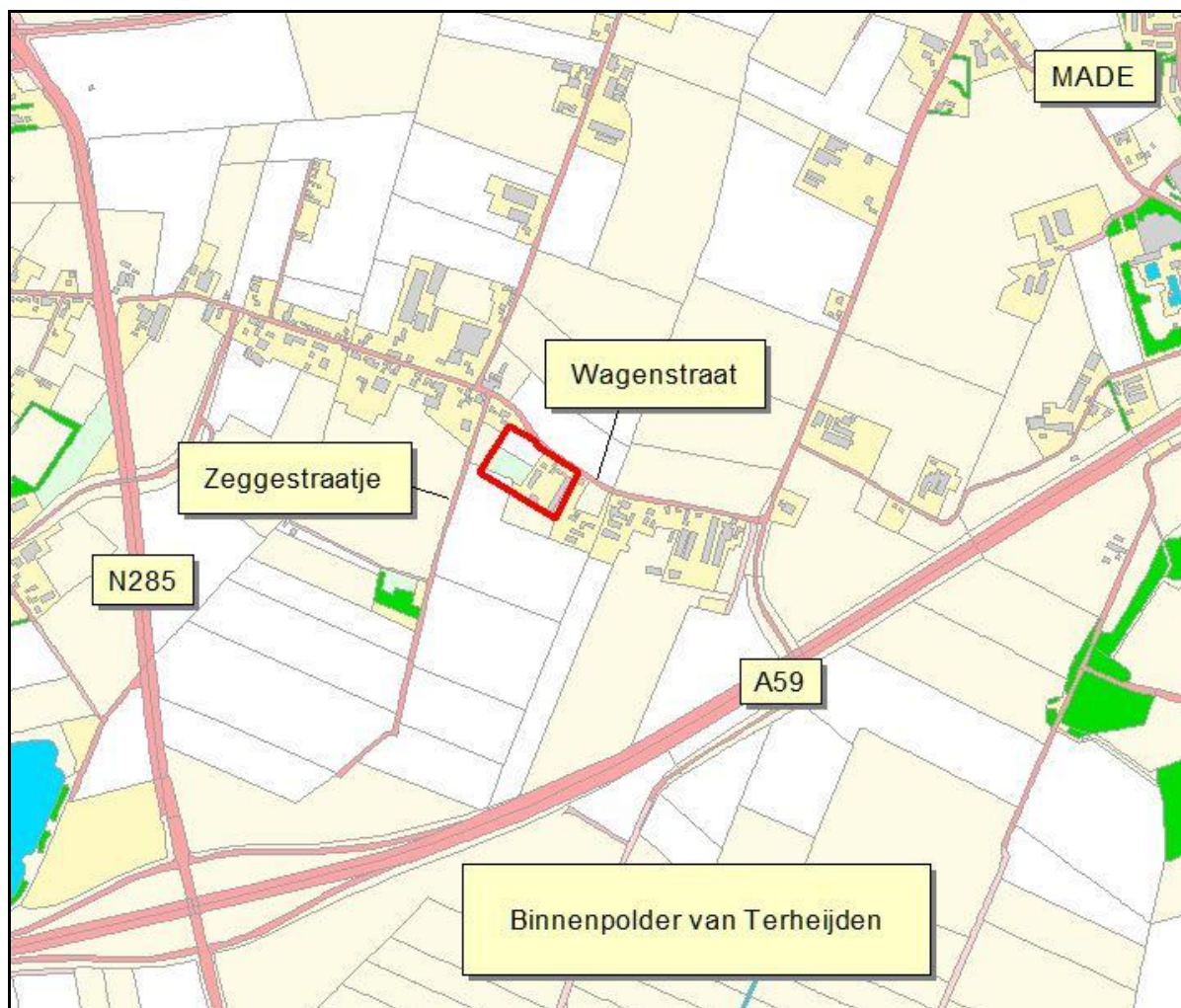
Inhoud

1. Inleiding	2
2. Toetsing in het kader van Natura 2000	2
2.1. Werkwijze	2
2.2. Natura 2000-gebieden	3
2.2.1. Gebiedsbeschrijving Natura 2000-gebied Biesbosch	3
2.2.2. Habitattypen en –soorten en instandhoudingsdoelen Natura 2000-gebied Biesbosch	4
3. Toetsing effecten van de activiteiten op Natura 2000-gebieden	4
3.1. Beschrijving effecten vanuit het plangebied	4
3.2. Gevoeligheid van habitattypen, habitatsoorten, broedvogels en niet-broedvogels	5
3.2.1. Oppervlakteverlies	5
3.2.2. Versnippering	6
3.2.3. Verzuring door stikstof uit de lucht	6
3.2.4. Vermesting door stikstof uit de lucht	7
3.2.5. Verzoeting	7
3.2.6. Verzilting	7
3.2.7. Verontreiniging	8
3.2.8. Verdroging	8
3.2.9. Vernatting	9
3.2.10. Verandering stroomsnelheid	9
3.2.11. Verandering overstromingsfrequentie	9
3.2.12. Verandering dynamiek substraat	10
3.2.13. Verstoring door geluid	10
3.2.14. Verstoring door licht	10
3.2.15. Verstoring door trilling	11
3.2.16. Optische verstoring	11
3.2.17. Verstoring door mechanische effecten	11
3.2.18. Verandering in populatiedynamiek	12
3.2.19. Bewuste verandering soortensamenstelling	12
3.3. Conclusie	13
4. Literatuur en bronvermelding	13
Bijlage 1: instandhoudingsdoelstellingen Natura 2000-gebied Biesbosch	14
Bijlage 2: effectenindicator m.b.t. habitattypen, habitatsoorten, broedvogels en niet-broedvogels in de Biesbosch	15

1. Inleiding

Binnen het plangebied aan de Wagenstraat 74 te Wagenberg bevindt zich een recreatieboerderij met verblijfs- en dagrecreatieve bedrijfsactiviteiten. Het voornemen is om de verblijfsrecreatie uit te breiden van 20 naar 25 staanplaatsen voor caravans, tenten en campers en een realisering van 5 trekkershutten aan de zuidzijde van het plangebied. De bestaande dagrecreatieve bedrijfsactiviteiten in de vorm van een speeltuin met kinderboerderij, recreatiegebouw en terras met ondersteunende horeca worden gelegaliseerd.

In het voor u liggende rapport zijn de geplande activiteiten op de korte tot lange termijn getoetst op hun mogelijk negatieve effecten op bestaande en toekomstige natuurwaarden binnen het nabijgelegen Natura 2000-gebied.



Kaart 1: ligging van het plangebied aan de Wagenstraat 74 te Wagenberg.

2. Toetsing in het kader van Natura 2000

2.1. Werkwijze

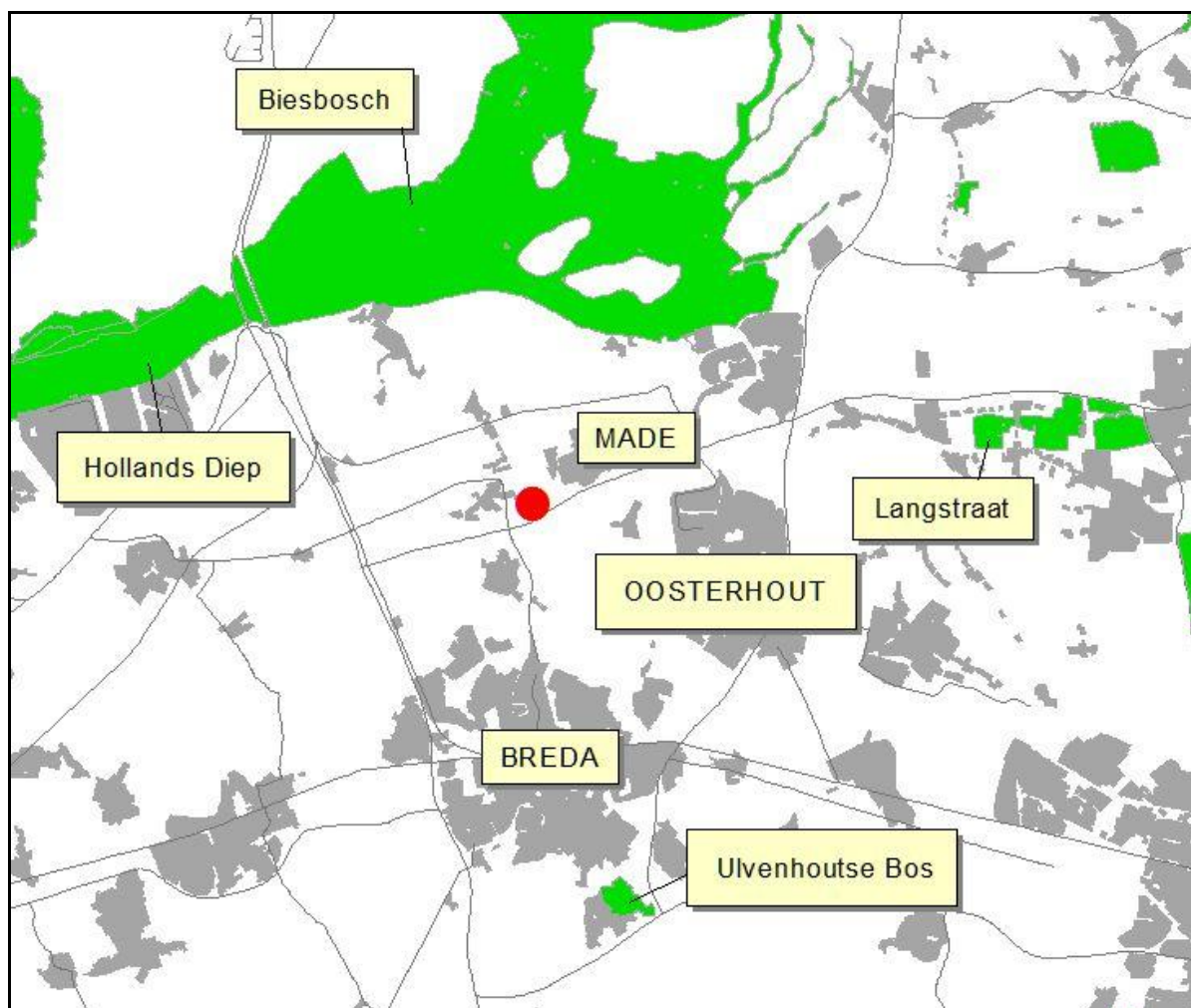
Bij de besluitvorming rond plannen en projecten die gevolgen kunnen hebben voor Natura 2000-gebieden is het beschermingskader van toepassing, dat de Natuurbeschermingswet 1998 geeft aan deze gebieden. Artikel 19 van de Natuurbeschermingswet 1998 bevat de procedures die moeten worden gevoerd bij besluitvorming over deze plannen en projecten.

Een eerste stap in deze procedure is de zogenaamde "oriëntatiefase". Hierin wordt beoordeeld of op voorhand kan worden uitgesloten dat een plan of project effecten heeft op een Natura 2000-

gebied. Het document dat in de oriëntatiefase wordt opgesteld wordt meestal de voortoets genoemd. Wanneer in de voortoets effecten kunnen worden uitgesloten, dan is een initiatief uitvoerbaar t.a.v. Natura 2000, en is een vergunning volgens de Natuurbeschermingswet niet nodig bij de realisatie van het project. Wanneer uit de voortoets blijkt dat significante effecten niet kunnen worden uitgesloten, dan is nader onderzoek in de vorm van een passende beoordeling nodig. Op basis van de passende beoordeling kan dan worden besloten of het al dan niet mogelijk is een vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet te verlenen. Dit rapport bevat de resultaten uit de oriëntatiefase en betreft derhalve de voortoets. Er is in de voortoets gekeken naar de mogelijke significante effecten op het nabijgelegen Natura 2000-gebied.

2.2. Natura 2000-gebieden

Op kaart 2 is de ligging en begrenzing van de Natura 2000-gebieden ten opzichte van het plangebied weergegeven. De dichtstbijzijnde begrenzing van een Natura 2000-gebied ligt op circa 6 kilometer afstand van het plangebied en bestaat uit het gebied de Biesbosch. Op grotere afstanden bevinden zich de Natura 2000-gebieden: Hollands Diep (min. 11 km), Ulvenhoutse Bos (min. 12 km) en Langstraat (min. 14 km). In de rapportage is uitgegaan van een toetsing van de effecten van de activiteiten binnen het plangebied op het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied, namelijk de Biesbosch.



Kaart 2: ligging en begrenzing Natura 2000-gebieden ten opzichte van het plangebied (rode stip).

2.2.1. Gebiedsbeschrijving Natura 2000-gebied Biesbosch

Het gebied bestaat uit drie delen: de Sliedrechtse en Dordtse Biesbosch ten noorden van de Merwede en de Brabantse Biesbosch ten zuiden ervan. Alleen in de Sliedrechtse Biesbosch resteert nog een getijdeverschil van ongeveer 70 centimeter door de open verbinding met de Oude Maas. Het

dynamische getijdengebied veranderde na de uitvoering van de Deltawerken in een verruigd moerasgebied waarin de hoogteverschillen tussen platen en geulen geleidelijk verminderden, wat ten koste ging van afkalving van de eilanden. De biezenvelden, rietgorzen en wilgenvloedbossen zijn grotendeels verdwenen; inpolderingen en de aanleg van reusachtige drinkwaterbekkens hebben verder hun tol geëist. Maar toch, ondanks dit alles bezit de Biesbosch ook in zijn huidige vorm grote botanische en faunistische kwaliteiten, terwijl het landschap van eilanden en slingerende waterwegen in wezen nog steeds bestaat. Naast Zuid-Flevoland het belangrijkste brongebied voor de blauwborst; een broedvogel van verruigd rietland. Daarnaast een belangrijk broedgebied voor andere moerasvogels (bruine kiekendief, porseleinhoen, snor en rietzanger) en broedvogels van waterrijke gebieden met opgaand bos (aalscholver en ijsvogel). Belangrijk rust- en foerageergebied voor fuut, lepelaar, kleine zwaan, kolgans, grauwe gans, brandgans, smient, krakeend, wintertaling, kuifeend, grote zaagbek en grutto. Daarnaast van enig belang voor aalscholver, pijlstaart, slobbeend, tafeleend, nonnetje, visarend en meerkoet. Voor de meeste van deze soorten is zowel de Brabantse als de Dordtse Biesbosch als slaap- en foerageergebied van betekenis. In de Dordtse Biesbosch heerst daarnaast voldoende rust voor een belangrijk deel van de functie als ruigebied (wintertaling) en als pleisterplaats voor verstoringsgevoelige soorten als lepelaar en nonnetje.

2.2.2. Habitattypen en –soorten en instandhoudingsdoelen Natura 2000-gebied Biesbosch

Binnen het Natura 2000-gebied wordt gestreefd naar behoud, verbetering en/of uitbreiding van oppervlakte en kwaliteit van de habitattypen: beken en rivieren met waterplanten, slikkige rivieroever, stroomdalgraslanden, ruigten en zomen, glanshaver- en vossenstaarthooilanden en vochtige alluviale bossen. Met betrekking tot de 13 aangewezen habitatsoorten wordt veelal gestreefd naar behoud van oppervlakte en kwaliteit van het leefgebied en voor diverse soorten ook voor verbetering/uitbreiding van de populatie. Het overgrote deel van habitatsoorten in de Biesbosch bestaat uit vissoorten (ondermeer rivier- en zeepril, zalm, grote en kleine modderkruiper), alsook uit de meervleermuis, bever, Noordse woelmuis en de tonghaarmuts, een zeldzame mossoort.

De Biesbosch is naast de habitatrichtlijnsoorten ook aangewezen voor diverse vogelsoorten behorende tot de Vogelrichtlijn, waarbij een onderscheid is gemaakt tussen broedvogels en niet-broedvogels. Voorbeelden van broedvogels zijn de aalscholver, roerdomp, bruine kiekendief, ijsvogel en niet-broedvogels ondermeer grote zilverreiger, grauwe gans, kolgans, grutto en zeearend.

In de bijlage 1 wordt een overzicht gegeven van de instandhoudingsdoelen voor het Natura 2000-gebied Biesbosch.

3. Toetsing effecten van de activiteiten op Natura 2000-gebieden

3.1. Beschrijving effecten vanuit het plangebied

Binnen het plangebied bevindt zich reeds een recreatieboerderij met verblijfs- en dagrecreatieve bedrijfsactiviteiten. Het voornemen is om de verblijfsrecreatie op geringe mate uit te breiden en de dagrecreatieve activiteiten te legaliseren. De hoofdactiviteiten van het recreatiebedrijf bestaan uit twee onderdelen:

- verblijfsrecreatie in de vorm van een camping met 25 staanplaatsen, 5 trekkershutten en B&B. Het bestaande kampeerterrein, dat ruimte biedt aan 15 tot 20 staanplaatsen, wordt in westelijke en zuidelijke richting uitgebreid. Er zijn in de nieuwe situatie 25 ruime staanplaatsen voor kampeermiddelen zoals caravans, tenten en campers aanwezig. Aan de zuidzijde van het terrein bevinden zich 5 trekkershutten. Een gedeelte van de bedrijfswoning is als B&B voor maximaal 8 personen ingericht. Met 25 staanplaatsen, 5 trekkershutten en B&B voor 8 personen is de kleinschaligheid van de verblijfsrecreatie gewaarborgd. De sanitaire voorzieningen bevinden zich binnen het bouwvlak, direct ten oosten van het kampeerterrein. De verblijfsrecreatie is jaar rond geopend.
- dagrecreatie, enerzijds gericht op (groot)ouders met kinderen die de speeltuin en kinderboerderij bezoeken en anderzijds gericht op de ontvangst van groepen voor workshops en educatie.

Bij de dagrecreatieve activiteiten ligt de nadruk op boerderij educatie, beleving van het platteland en natuureducatie. De activiteiten vinden jaarrond plaats.

Ten opzichte van de huidige situatie zullen op korte tot lange termijn de volgende effecten vanuit het plangebied gelijk blijven of in zeer lichte mate toenemen:

- in de trekkershutten zal gebruik worden gemaakt van binnenverlichting. Deze wordt zodanig aangebracht dat het licht efficiënt in de hutten benut wordt en er zo weinig mogelijk lichtverlies naar buiten plaatsvindt. In vergelijking met de huidige situatie is geen sprake van een significante toename van de lichtintensiteit. De ruime hoeveelheid erfbepanting die is voorzien op de perceelsranden heeft een bufferende werking en voorkomt lichthinder voor de omgeving;
- doordat het aantal verblijfsrecreanten binnen het plangebied in geringe mate toeneemt, zal ook het autoverkeer zeer waarschijnlijk (zeer) licht toenemen met maximaal 10 motorvoertuigen per dag. Het dagelijks gebruik van de auto's door de verblijfsrecreanten zal echter (zeer) beperkt zijn;
- de dagrecreatieve bedrijfsactiviteiten in de vorm van een speeltuin met kinderboerderij, recreatiegebouw en terras met ondersteunende horeca worden gelegaliseerd. Het autoverkeer zal toenemen met maximaal 20 extra motorvoertuigen per dag;
- door de lichte toename van het (incidenteel) gebruik van auto's zal ook het geluid en de productie van uitlaatgassen vanuit het plangebied ook in lichte mate toenemen.

3.2. Gevoeligheid van habitattypen, habitatsoorten, broedvogels en niet-broedvogels

De habitattypen, habitatsoorten, broedvogels en niet-broedvogels kunnen gevoelig zijn voor diverse effecten. In de bijlage 2 is een overzicht gegeven voor welke effecten de soorten en typen gevoelig zijn. In de onderstaande tekst is per storende factor bepaald in hoeverre de geplande activiteiten van invloed zijn op de actuele en potentiële natuurwaarden binnen het Natura 2000-gebied Biesbosch.

3.2.1. Oppervlakteverlies

Kenmerk: afname beschikbaar oppervlak leefgebied soorten en/of habitattypen.

Interactie andere factoren: verlies van oppervlakte leidt tot verkleining en in sommige gevallen ook tot versnippering van het leefgebied (zie aldaar). Een kleiner gebied heeft bovendien meer te leiden van randinvloeden: vaak is de kwaliteit van het leefmilieu aan de rand minder goed dan in het centrum van het gebied. Op deze manier leidt verlies oppervlakte mogelijk ook tot een grotere gevoeligheid voor bijvoorbeeld verdroging, verzuring of vermeting.

Gevolg: door afname van het beschikbare oppervlak neemt ook het aantal individuen van een soort af. Om duurzaam te kunnen voortbestaan moet elke soort uit een minimum aantal individuen bestaan; bij diersoorten wordt meestal van een minimum aantal paartjes (reproductieve eenheden) gesproken. Wanneer een populatie te klein wordt neemt de kans op uitsterven toe, zeker als deze populatie geen onderdeel uitmaakt van een samenhangend netwerk van leefgebieden. Bij een populatie die uit te weinig individuen bestaat, neemt ook de kans op inteelt toe en dus de genetische variatie af. Hierdoor wordt een populatie kwetsbaar voor veranderingen tengevolge van bijvoorbeeld predatie, extreme seizoensinvloeden of ziekten. Ook habitattypen kennen een ondergrens voor een duurzame oppervlakte.

Mate van gevoeligheid: zeer gevoelig voor oppervlakteverlies zijn de Noordse woelmuis, bittervoorn, elft, fint, grote en kleine modderkruiper, rivierdonderpad, rivier- en zeeprik, zalm en roerdomp. Gevoelig zijn alle habitattypen en soorten zoals de bever, meervleermuis en diverse vogelsoorten.

Invloed activiteiten binnen plangebied: het plangebied bevindt zich op minimaal 6 kilometer afstand van de dichtstbijzijnde begrenzing van het Natura 2000-gebied Biesbosch, zodat de activiteiten binnen het plangebied geen (in)directe invloed kunnen hebben op een verlies van oppervlakte binnen het Natura 2000-gebied.

3.2.2. Versnippering

Kenmerk: van versnippering is sprake bij het uiteenvallen van het leefgebied van soorten. Interactie andere factoren: treedt op ten gevolge van verlies leefgebied of verandering in abiotische condities van het leefgebied. Kan leiden tot verandering in populatiedynamiek.

Gevolg: als het leefgebied niet meer voldoende groot is voor een populatie, of individuen van één populatie kunnen de verschillende leefgebieden niet meer bereiken, neemt de duurzaamheid van de populatie af. Een gevolg kan zijn een verandering op in de soortensamenstelling en het ecosysteem. Soorten zijn in verschillende mate gevoelig voor de versnippering van hun leefgebied. Het meest gevoelig zijn soorten met een gering verspreidingsvermogen, soorten die zich over de grond bewegen en soorten met een grote oppervlaktebehoefte. Versnippering door barrières zoals wegen en spoorlijnen leidt mogelijk ook tot sterfte van individuen en kan zo effect hebben op de populatiesamenstelling. Bij versnippering moet men altijd goed rekening houden met het schaalniveau van het populatienetwerk.

Mate van gevoeligheid: zeer gevoelig voor versnippering zijn de Noordse woelmuis, bittervoorn, elft, fint, grote en kleine modderkruiper, rivierdonderpad, rivier- en zeeprik, zalm, meervleermuis en roerdomp. Gevoelig zijn alle habitattypen en soorten zoals de bever en diverse vogelsoorten.

Invloed activiteiten binnen plangebied: het plangebied bevindt zich op minimaal 6 kilometer afstand van de dichtstbijzijnde begrenzing van het Natura 2000-gebied Biesbosch, zodat de activiteiten binnen het plangebied geen (in)directe invloed kunnen hebben op een versnippering van leefgebieden binnen het Natura 2000-gebied.

3.2.3. Verzuring door stikstof uit de lucht

Kenmerk: verzuring van bodem of water is een gevolg van de uitstoot (emissie) van stikstof (stikstofoxide (NO_x), ammoniak (NH₃)). Deze verzurende stoffen komen via lucht of water in de grond terecht en leiden aldus tot het zuurder worden van het biotische milieu. De belangrijkste bronnen van verzurende stoffen zijn de landbouw, het verkeer en de industrie.

Interactie andere factoren: de effecten van verzurende stoffen zijn niet altijd te scheiden van die van vermestende stoffen, omdat een deel van de verzurende stoffen ook vermestend werkt (aanvoer van stikstof).

Gevolg: verzuring leidt tot een directe of indirecte afname van de buffercapaciteit (het neutralisatievermogen) van bodem of water. Op termijn resulteert dit proces in een daling van de zuurgraad. Hierdoor zullen voor verzuring gevoelige soorten verdwijnen, wat kan resulteren in een verandering van het habitatype en daarmee mogelijk het verdwijnen van typische (dier)soorten, zoals amfibieën en reptielen die voor hun voortplanting afhankelijk zijn van waterlichamen.

Mate van gevoeligheid: zeer gevoelig voor verzuring is het habitatype stroomdalgraslanden en de vogelsoorten: bruine kiekendief, grutto, ijsvogel, pijlstaart en roerdomp. Gevoelig zijn de habitattypen: ruigten en zomen, glanshaver- en vossenstaarthooilanden en de soorten: bittervoorn, grote en kleine modderkruiper. In de Biesbosch komen de bittervoorn, roerdomp, grutto, ijsvogel en pijlstaart voor in leefgebieden die niet stikstofgevoelig zijn. Bruine kiekendief komt deels ook in habitattypen voor die wel stikstofgevoelig zijn.

Invloed activiteiten binnen plangebied: doordat het aantal verblijfs- en dagrecreanten binnen het plangebied licht toeneemt, zal ook het autoverkeer licht toenemen met maximaal 30 motorvoertuigen per dag. Gezien de autonome verkeerssituatie nabij het plangebied is deze toename echter verwaarloosbaar. Om deze reden wordt een berekening van de stikstofdepositie ook niet relevant geacht.

Daarnaast bevindt het meest gevoelige habitatype (= stroomdalgraslanden) zich op een behoorlijk grote afstand (= ruim 15 kilometer) van het plangebied. De kritische depositiewaarde van het habitatype stroomdalgraslanden is 1286 mol N/ha/jr, terwijl de huidige gemiddelde depositiewaarde 1210 mol N/ha/jr is. Voor betreft de andere habitattypen is de kritische depositiewaarde beduidend hoger dan de huidige gemiddelde depositiewaarde en komen de meeste (zeer) gevoelige soorten in de Biesbosch niet in stikstofgevoelige habitattypen voor.

3.2.4. Vermesting door stikstof uit de lucht

Kenmerk: vermisting is in dit geval de 'verrijking' van ecosystemen door stikstofdepositie. Het gaat daarbij om aanvoer door de lucht (droge en natte neerslag van ammoniak en stikstofoxiden). Interactie andere factoren: stoffen die leiden tot vermisting kunnen ook leiden tot verzuring. Vermisting (en verzuring) kunnen op hun beurt leiden tot verontreiniging van het oppervlakte- en grondwater.

Gevolg: de groei in veel natuurlijke landecosystemen zoals bossen, vennen en heidevelden worden gelimiteerd door de beschikbaarheid van stikstof. Het gevolg van stikstof depositie is dat deze extra stikstof extra groei geeft. Daarbij is de beschikbaarheid van stikstof bepalend voor de concurrentieverhoudingen tussen de plantensoorten. Als de stikstofdepositie boven een bepaald kritisch niveau komt, neemt een beperkt aantal plantensoorten sterk toe ten koste van andere plantensoorten. Dit heeft ook effect op de fauna doordat hierdoor verandering van het leefgebied optreden, waardoor een gebied ongeschikt wordt als bijvoorbeeld broed- of foerageergebied.

Mate van gevoeligheid: zeer gevoelig voor verzuring is het habitatype stroomdalgraslanden en de vogelsoorten: bruine kiekendief, grutto, ijsvogel, pijlstaart en roerdomp. Gevoelig zijn de habitattypen ruigten en zomen, glanshaver- en vossenstaarthooilanden en soorten zoals de bittervoorn, grote en kleine modderkruiper.

Invloed activiteiten binnen plangebied: binnen het plangebied worden zowel op korte als lange termijn geen activiteiten uitgevoerd die kunnen leiden tot vermisting. De agrarische bedrijfsvoering, die een bijdrage zou kunnen leveren aan vermisting, is al diverse jaren geleden gestaakt.

3.2.5. Verzoeting

Kenmerk: verzoeting treedt op als het chloridegehalte in het water afneemt, en niet meer geschikt is voor de beoogde zoute of brakke natuurtypen.

Interactie andere factoren: verzoeting treedt meestal op tengevolge van vernatting of, zoals in het Delta-gebied, door het afsluiten van zee-armen. In (voormalig) brakke of zoute wateren leidt verzoeting tot vermisting.

Gevolg: het steeds zoeter worden van bijv. het Oostvoornse meer heeft gevolgen voor de flora en fauna in het meer. Bepaalde soorten zullen verdwijnen terwijl nieuwe soorten zich zullen vestigen. Door de verzoeting zal de brakwatervegetatie verdwijnen. Dit heeft tot gevolg dat door het afsterven van algen en wieren een verslechtering van de waterkwaliteit kan optreden. Verder kan door verzoeting de gevoeligheid voor eutrofiëring sterk toenemen. Naast verandering van vegetatie zal bij een verdere verzoeting ook de macrofauna- en visstandsaamenstelling veranderen.

Mate van gevoeligheid: de habitattypen en soorten die in de Biesbosch voorkomen zijn niet gevoelig voor verzoeting.

Invloed activiteiten binnen plangebied: binnen het plangebied worden op korte of lange termijn geen activiteiten uitgevoerd die verzoeting kunnen veroorzaken en eventueel indirect via oppervlaktewater de natuurwaarden binnen het Natura 2000-gebied Biesbosch kunnen beïnvloeden.

3.2.6. Verzilting

Kenmerk: verzilting betreft de ophoping van oplosbare zouten (kalium, natrium, magnesium, calcium) in bodems en wateren. In wateren komt verzilting over het gehele spectrum tussen zoet (<200 mg Cl/l) en zeer zout (> 30.000 mg Cl/l) voor en is dus niet beperkt tot zoet en brak water. Interactie andere factoren: verzilting van bodems treedt vaak op tengevolge van verdroging. Gevolg: Als gevolg van verzilting verandert de zoet-zout gradiënt en dit heeft gevolgen voor de grondwaterkwaliteit en dus de bodemvruchtbaarheid. Dit werk weer door in randvoorwaarden voor aanwezige plant- en diersoorten en leidt uiteindelijk tot een verandering in de soortensamenstelling.

Mate van gevoeligheid: zeer gevoelig voor verzilting zijn de habitattypen: beken en rivieren met waterplanten, slikkige rivieroever, stroomdalgraslanden, glanshaver- en vossenstaarthooilanden. Gevoelig voor verzilting zijn soorten, zoals de bever, rivier- en zeepril en diverse vogelsoorten.

Invloed activiteiten binnen plangebied: op korte of lange termijn worden binnen het plangebied geen activiteiten uitgevoerd die verzilting kunnen veroorzaken en eventueel indirect via bijvoorbeeld oppervlaktewater de natuurwaarden binnen het Natura 2000-gebied Biesbosch kunnen beïnvloeden.

3.2.7. Verontreiniging

Kenmerk: er is sprake van verontreiniging als er verhoogde concentraties van stoffen in een gebied voorkomen, welke stoffen onder natuurlijke omstandigheden niet of in zeer lage concentraties aanwezig zijn. Bij verontreiniging is sprake van een zeer brede groep van ecosysteem/gebiedsvreemde stoffen: organische verbindingen, zware metalen, schadelijke stoffen die ontstaan door verbranding of productieprocessen, straling (radioactief en niet radioactief), geneesmiddelen, endocrien werkende stoffen etc. Deze stoffen werken in op de bodem, grondwater, lucht.

Interactie andere factoren: geen directe interactie met andere factoren. Wel kan verontreiniging als gevolg van andere factoren optreden.

Gevolg: vrijwel alle soorten en habitattypen reageren op verontreiniging. De ecologische effecten uit zich in het verdwijnen van soorten en/of het beïnvloeden van gevoelige ecologische processen. Deze beïnvloeding kan direct plaatsvinden maar ook indirect via een opeenvolging van ecologische interacties. Bovendien kan verontreiniging zich pas vele jaren/decennia later manifesteren. De gevolgen van verontreiniging zijn divers en complex. In het algemeen kan gesteld worden dat aquatische habitattypen en soorten gevoeliger zijn dan terrestrische systemen. Ook geldt dat soorten in de top van de voedselpiramide, als gevolg van accumulatie, van verontreinigingen gevoeliger zijn. Echter, afhankelijk van de concentratie en duur van de verontreiniging zijn alle habitattypen en soorten gevoelig en kan verontreiniging leiden tot verandering van de soortensamenstelling.

Mate van gevoeligheid: zeer gevoelig voor verontreiniging zijn de soorten: bever, bittervoorn, elft, fint, kleine en grote modderkruiper, rivierdonderpad, zee- en rivierprik en zalm. Gevoelig zijn alle voorkomende habitattypen en vogelsoorten.

Invloed activiteiten binnen plangebied: op korte en lange termijn worden er binnen het plangebied geen activiteiten uitgevoerd die op een (in)directe wijze kunnen zorgen voor een verontreiniging van de bodem, lucht of het water in het Natura 2000-gebied Biesbosch.

3.2.8. Verdroging

Kenmerk: verdroging uit zich in lagere grondwaterstanden en/of afnemende kwel. De actuele grondwaterstand is zo lager dan de gewenste/benodigde grondwaterstand.

Interactie andere factoren: verdroging kan tevens leiden tot verzilting. Door verdroging neemt ook de doorluchting van de bodem toe waardoor meer organisch materiaal wordt afgebroken. Op deze wijze leidt verdroging tevens tot vermesting. Er zijn ook gebieden waar verdroging kan optreden zonder dat de grondwaterstand in de ondiepe bodem daalt. Het gaat daarbij om gebieden waar van oudsher grondwater omhoogkomt. Dit water heet kwelwater. Kwelwater is water dat elders in de bodem is geïnfiltrerd en dat naar het laagste punt in het landschap stroomt. Kwelwater heeft dikwijls een bijzondere samenstelling: het is rijk aan ijzer en calcium, arm aan voedingsstoffen en niet zuur, maar gebufferd. Schade aan de natuur die veroorzaakt wordt door een afname of het verdwijnen van kwelwater en het vervangen van dit type water met gebiedsvreemd water, noemen we ook verdroging.

Gevolg: de verandering in grondwaterstand en soms ook kwaliteit van het grondwater leidt tot een verandering in de soortensamenstelling en op lange termijn van het habitatype.

Mate van gevoeligheid: zeer gevoelig voor verdroging zijn de habitattypen: beken en rivieren met waterplanten, slikkige rivieroever, ruigten en zomen en de soorten: Noordse woelmuis, bever, bittervoorn, grote en kleine modderkruiper, rivierdonderpad, rivier- en zee-prik, zalm, grutto, porseleinhoen en zeearend. Gevoelig zijn tevens diverse andere vogelsoorten, alsook de elft, fint, meerleermuis en tonghaarmuts.

Invloed activiteiten binnen plangebied: op korte en lange termijn worden er binnen het plangebied geen activiteiten uitgevoerd die op een (in)directe wijze kunnen zorgen voor een verlaging van de grondwaterstand dan wel een afname van de kweldruk in het Natura 2000-gebied Biesbosch.

3.2.9. Vernatting

Kenmerk: vernatting manifesteert zich in hogere grondwaterstanden en/of toenemende kwel veroorzaakt door menselijk handelen.

Interactie andere factoren: vernatting kan leiden tot verzoeting en verandering van de waterkwaliteit, bijvoorbeeld als gevolg van inlaat van gebiedsvreemd water.

Gevolg: vernatting is een storende factor voor vegetatietypen en soorten die van nature onder drogere omstandigheden voorkomen. Vernatting grijpt in op de bodem- of watercondities. Bij verdergaande vernatting kan een gebied ongeschikt worden voor planten en dieren en zo leiden tot een verandering in de soortensamenstelling en uiteindelijk het habitatype.

Mate van gevoeligheid: zeer gevoelig voor vernatting is de Noordse woelmuis, gevoelig zijn de habitattypen: stroomdalgraslanden, ruigten en zomen, glanshaver- en vossenstaarthooilanden en diverse vogelsoorten.

Invloed activiteiten binnen plangebied: op korte en lange termijn worden er binnen het plangebied geen activiteiten uitgevoerd die op een (in)directe wijze kunnen zorgen voor een verhoging van de grondwaterstand dan wel een toename van de kweldruk in het Natura 2000-gebied Biesbosch.

3.2.10. Verandering stroomsnelheid

Kenmerk: verandering van stroomsnelheid van beken en rivieren kan optreden door menselijke ingrepen zoals plaatsen van stuwen, kanaliseren of weer laten meanderen.

Gevolg: verschillen in stroomsnelheid (langzaam of snel) en dimensies (van bovenloop tot riviertje) leiden tot duidelijke verschillen in levensgemeenschappen en kenmerkende soorten hiervan. Door verandering in stroomsnelheid verdwijnen kenmerkende soorten en levensgemeenschappen.

Mate van gevoeligheid: zeer gevoelig voor een verandering van stroomsnelheid zijn de elft, fint, grote en kleine modderkruiper, rivierdonderpad, rivier- en zeeprik, zalm.

Invloed activiteiten binnen plangebied: op korte en lange termijn worden er binnen het plangebied geen activiteiten uitgevoerd die een (in)directe invloed kunnen hebben op de stroomsnelheid van wateren in de Biesbosch.

3.2.11. Verandering overstromingsfrequentie

Kenmerk: de duur en/of frequentie van de overstroming van beken en rivieren verandert door menselijke activiteiten.

Interactie met andere factoren: overstromingen zijn van invloed op de vochttoestand, de zuurgraad, de voedselrijkdom en het zoutgehalte van een gebied.

Gevolg: voor een voedselarme vegetatie bijvoorbeeld leidt een toenemende overstroming met voedselrijk water tot vermessing: verrijking van de bodem en daardoor verruiging van de vegetatie. Bij boezemlanden die regelmatig worden overstroomd leidt een afname van de overstromingsfrequentie tot verzuring van de bodem, waardoor basenminnende plantensoorten kunnen verdwijnen. Langdurige overstroming kan leiden tot zuurstofgebrek in de wortels van planten waardoor planten kunnen afsterven. Uiteindelijk grijpt een verandering in de overstromingsdynamiek zo in op de soortensamenstelling.

Mate van gevoeligheid: zeer gevoelig voor verandering van overstromingsfrequentie zijn de Noordse woelmuis en bever. Gevoelig zijn de habitattypen: stroomdalgraslanden, ruigten en zomen, glanshaver- en vossenstaarthooilanden, grote en kleine modderkruiper, rivierdonderpad en diverse vogelsoorten.

Invloed activiteiten binnen plangebied: op korte en lange termijn worden er binnen het plangebied geen activiteiten uitgevoerd die een (in)directe invloed kunnen hebben op de verandering van de overstromingsfrequentie van wateren in de Biesbosch.

3.2.12. Verandering dynamiek substraat

Kenmerk: er treedt een verandering op in de bodemdichtheid of bodemsamenstelling van terrestrische of aquatische systemen, bijvoorbeeld door aanslibbing of verstuing.

Interactie andere factoren: verandering overstromingsdynamiek, verandering mechanische effecten

Gevolg: verandering van dynamiek van het substraat kan leiden tot verandering van de abiotische randvoorwaarden waardoor levensgemeenschappen kunnen veranderen.

Mate van gevoeligheid: zeer gevoelig voor een verandering dynamiek substraat zijn de kleine modderkruiper en rivierprik en gevoelig zijn de habitattypen: beken en rivieren met waterplanten en slikkige rivieroeveren en alle andere voorkomende vissoorten.

Invloed activiteiten binnen plangebied: op korte en lange termijn worden er binnen het plangebied geen activiteiten uitgevoerd die een (in)directe invloed kunnen hebben op de verandering dynamiek substraat in de Biesbosch.

3.2.13. Verstoring door geluid

Kenmerk: verstoring door onnatuurlijke geluidsbronnen; permanent zoals geluid wegverkeer dan wel tijdelijk zoals geluidsbelasting bij evenementen. Geluid is een hoorbare trilling, gekenmerkt door geluidsdruk en frequentie.

Interactie andere factoren: Treedt vaak samen met visuele verstoring op door bijv. vlieg- en autoverkeer, manifestaties etc.

Gevolg: logischerwijs zijn alleen diersoorten gevoelig voor direct effecten van geluid. Geluid is een belangrijke factor in de verstoring van fauna. De verstoring door geluid wordt beïnvloed door het achtergrondgeluid en de duur, frequentie en sterkte van de geluidsbron zelf. Geluidsbelasting kan leiden tot stress en/of vluchtgedrag van individuen. Dit kan vervolgens weer leiden tot het verlaten van het leefgebied of bijvoorbeeld een afname van het reproductieproces. In bepaalde gevallen kan ook gewenning optreden, in het bijzonder bij continu geluid. Voor zeezoogdieren en vogels is in bepaalde gevallen deze dosis-effect relatie goed gekwantificeerd.

Mate van gevoeligheid: zeer gevoelig voor verstoring door geluid zijn de bittervoorn, grote en kleine modderkruiper en gevoelig zijn de bever, elft, fint, rivierdonderpad, rivier- en zeeprik, zalm, meervleermuis en diverse vogelsoorten.

Invloed activiteiten binnen plangebied: zowel op korte als lange termijn zullen er binnen het plangebied geen activiteiten worden uitgevoerd die geluidshinder kunnen veroorzaken. Het geluid vanuit het plangebied zal bestaan uit ondermeer gebruik van auto's. Gezien de geringe geluidsproductie vanuit het plangebied en de afstand (minimaal 6 kilometer) tot de dichtstbijzijnde begrenzing van het Natura 2000-gebied Biesbosch, kunnen de activiteiten binnen het plangebied geen verstoring door geluid veroorzaken voor de genoemde soorten binnen het Natura 2000-gebied Biesbosch.

3.2.14. Verstoring door licht

Kenmerk: verstoring door kunstmatige lichtbronnen, zoals licht uit woonwijken en industrieterreinen, glastuinbouw etc.

Gevolg: kunstmatige verlichting van de nachtelijke omgeving kan tot verstoring van het normale gedrag van soorten leiden. Naar mogelijke effecten is nog vrij weinig onderzoek gedaan. Veel kennis gaat daarom nog niet verder dan het kwalitatief signaleren van risico's. Met name schemer- en nachtactieve dieren kunnen last hebben van verstoring door licht, doordat zij juist aangetrokken worden of verdreven door de lichtbron. Hierdoor raakt bijvoorbeeld hun ritme ontregeld of verlichte delen van het leefgebied worden vermeden.

Mate van gevoeligheid: zeer gevoelig voor verstoring door licht is de meervleermuis en gevoelig zijn de bittervoorn, grote en kleine modderkruiper en alle voorkomende vogelsoorten.

Invloed activiteiten binnen plangebied: in de bedrijfsgebouwen en trekkershutten wordt gebruik gemaakt van binnenvlichting. Deze wordt zodanig aangebracht dat het licht efficiënt in de gebouwen benut wordt en er zo weinig mogelijk lichtverlies naar buiten plaatsvindt. Er is rondom het kampeerterrein buitenverlichting aangebracht. In vergelijking met de huidige situatie is geen sprake van een significante toename van de lichtintensiteit. Deze kan verder worden beperkt door gebruik

te maken van bijvoorbeeld tijdschakelaars of bewegingssensoren. De ruime hoeveelheid erfbeplanting die is voorzien op de perceelsranden heeft een bufferende werking en voorkomt lichthinder voor de omgeving. Daarnaast bevindt het plangebied zich op minimaal 6 kilometer afstand van de dichtstbijzijnde begrenzing van het Natura 2000-gebied Biesbosch, zodat de activiteiten binnen het plangebied geen verstoring door licht kunnen veroorzaken.

3.2.15. Verstoring door trilling

Kenmerk: er is sprake van trillingen in bodem en water als dergelijke trillingen door menselijke activiteiten veroorzaakt worden, zoals bij boren, heien, draaien van rotorbladen etc.

Interactie andere factoren: kan vooral samen optreden met verstoring door geluid.

Gevolg: trilling kan leiden tot verstoring van het natuurlijke gedrag van soorten. Individuen kunnen tijdelijk of permanent verdreven worden uit hun leefgebied. Over het daadwerkelijke effect van trilling is nog zeer weinig bekend.

Mate van gevoeligheid: zeer gevoelig voor verstoring door trilling zijn de bittervoorn, grote en kleine modderkruiper.

Invloed activiteiten binnen plangebied: het plangebied bevindt zich op minimaal 6 kilometer afstand van de dichtstbijzijnde begrenzing van het Natura 2000-gebied Biesbosch, terwijl de leefgebieden van de genoemde soorten binnen de Biesbosch zich op nog grotere afstand van het plangebied bevinden. Gezien de afstand tussen de leefgebieden van de genoemde soorten in de Biesbosch en het plangebied en het feit dat de activiteiten binnen het plangebied geen of nauwelijks trillingen veroorzaken, is verstoring door trilling vanuit het plangebied met zekerheid uitgesloten.

3.2.16. Optische verstoring

Kenmerk: optische verstoring betreft verstoring door de aanwezigheid en/of beweging van mensen dan wel voorwerpen die niet thuishoren in het natuurlijke systeem.

Interactie andere factoren: treedt vaak samen op met verstoring door geluid (in geval van recreatie) of trilling en licht (in geval van voertuigen, schepen).

Gevolg: optische verstoring leidt vooral tot vluchtgedrag van dieren. De soort reageert bijvoorbeeld op beweging omdat een potentiële vijand wordt verwacht. Andersom kan optische verstoring juist ook het uitzicht van soorten beperken waardoor zij potentiële vijanden niet zien naderen. De daadwerkelijke effecten zijn zeer soortspecifiek en hangen van de schuwheid van de soort en de mate waarin gewinning optreedt. Bovendien kunnen de effecten afhankelijk zijn van de periode van de levenscyclus van de soort: in de broedtijd zijn soorten over het algemeen schuwer en dus gevoeliger voor optische verstoring.

Mate van gevoeligheid: zeer gevoelig voor optische verstoring is de bever. Gevoelig zijn ondermeer de bittervoorn, grote en kleine modderkruiper, diverse vogelsoorten en alle voorkomende habitattypen.

Invloed activiteiten binnen plangebied: het plangebied bevindt zich op minimaal 6 kilometer afstand van de dichtstbijzijnde begrenzing van het Natura 2000-gebied Biesbosch, zodat de activiteiten binnen het plangebied geen optische verstoring kunnen veroorzaken voor de genoemde soorten en habitattypen binnen de Biesbosch.

3.2.17. Verstoring door mechanische effecten

Kenmerk: onder mechanische effecten vallen verstoring door betreding, golfslag, luchtwervelingen etc. die optreden ten gevolge van menselijke activiteiten. De oorzaken en gevolgen zijn bij deze storende factor zeer divers.

Interactie andere factoren: verstoring kan samenvallen met verstoring door geluid, licht en trilling.

Gevolg: deze storende factor kan leiden tot een verandering van het habitattype en/of verstoring of het doden van fauna-individuen. Bij habitattypen treedt de verstoring/verandering vaak op ten gevolge van recreatie of bijvoorbeeld militaire activiteiten. Het effect is zeer afhankelijk van de kwetsbaarheid (gevoeligheid) van het habitattype. Waterrecreatie en scheepvaart leiden tot golf-

slag, hetgeen effect kan hebben op de oeverbegroeiing en waterfauna. Luchtwervelingen van bijvoorbeeld windmolens kunnen leiden tot vogelsterfte.

Mate van gevoeligheid: zeer gevoelig voor verstoring door mechanische effecten zijn de bittervoorn, elft, fint, grote en kleine modderkruiper, rivierdonderpad, rivier- en zeeprik, zalm, meervleermuis, bruine kiekendief, grote zilverreiger, lepelaar, roerdomp en zeearend. Gevoelig zijn alle voorkomende habitattypen, Noordse woelmuis, bever en diverse andere vogelsoorten.

Invloed activiteiten binnen plangebied: het plangebied bevindt zich op minimaal 6 kilometer afstand van de dichtstbijzijnde begrenzing van het Natura 2000-gebied Biesbosch, zodat de activiteiten binnen het plangebied geen verstoring door mechanische effecten kunnen veroorzaken voor de soorten en habitattypen binnen de Biesbosch.

3.2.18. Verandering in populatiedynamiek

Kenmerk: de storende factor verandering in populatiedynamiek treedt op indien er een direct effect is van een activiteit op de populatieopbouw en/of populatiegrootte. Er wordt hier vooral bedoeld of de situatie wanneer er sprake van sterfte van individuen door wegverkeer, windmolens, of door jacht of visserij.

Interactie andere factoren: veel storende factoren leiden op hun beurt – dus indirect - tot een verandering in populatiedynamiek. Deze storende factor zit namelijk aan het einde van de effectketen. Gevolg: bewuste, menselijke ingrepen op populatieniveau kunnen leiden tot directe problemen en problemen in de toekomst. Een verandering in populatieomvang is een direct effect. Een verandering in populatieopbouw (verandering van de verhouding sterfte-reproductie) leidt in de toekomst tot effecten. Zowel minder organismen (een kleinere populatie) en zeker een verandering in samenstelling van de populatie (bijv. meer oude dieren) kunnen leiden tot een verandering in de geboorte/sterfte ratio. En daarmee kan er iets veranderen in de populatiedynamiek (het gedrag in de tijd). Dit kan uiteindelijk leiden tot het (tijdelijk) verdwijnen van soorten, waardoor het evenwicht van het ecosysteem verschuift. De gevoeligheid is sterk afhankelijk van diverse populatiekenmerken zoals de generatietijd van een soort en de huidige grootte van populaties. Vooralsnog zijn alle soorten als 'gevoelig' gescoord.

Mate van gevoeligheid: gevoelig voor verandering in populatiedynamiek zijn (nagenoeg) alle voorkomende habitattypen en soorten.

Invloed activiteiten binnen plangebied: binnen het plangebied worden op korte of lange termijn geen activiteiten uitgevoerd (zoals het gebruik van windmolens) die een verandering in de populatiedynamiek kunnen veroorzaken.

3.2.19. Bewuste verandering soortensamenstelling

Kenmerk: er is sprake van bewust ingrijpen in de natuur door herintroductie van soorten, introductie van exoten, uitzetten van vis, inzaaien van genetisch gemodificeerde organismen etc. Interactie andere factoren: heeft met name direct invloed op de factor 'verandering in populatiedynamiek'.

Gevolg: er treedt concurrentie op in voedselbeschikbaarheid, nestgelegenheid etc. Deze concurrentie kan leiden tot het verdringen (opvullen van de niche) van de oorspronkelijke soorten. Ook kunnen soorten verdwijnen door predatie van de geïntroduceerde soort. Hierdoor kunnen relaties binnen het ecosysteem worden verstoord.

Mate van gevoeligheid: zeer gevoelig voor een bewuste verandering van de soortensamenstelling zijn de Noordse woelmuis, bever, bittervoorn, elft, grote en kleine modderkruiper, rivierdonderpad, zal, rivier- en zeeprik.

Invloed activiteiten binnen plangebied: mede gezien de afstand (minimaal 6 kilometer) tussen het plangebied en het Natura 2000-gebied kunnen de geplande activiteiten op korte en lange termijn binnen het plangebied geen (in)directe invloed hebben op een bewuste verandering van de soortensamenstelling binnen het Natura 2000-gebied Biesbosch. Daarnaast zijn er sowieso geen activiteiten binnen het plangebied gepland zoals herintroductie van soorten, introductie van exoten, uitzetten van vis, inzaaien van genetisch gemodificeerde organismen etc.

3.3. Conclusie

Op basis van de beschikbare gegevens en een deskundigenoordeel kan worden geconcludeerd dat de geplande activiteiten op korte tot lange termijn geen significante effecten zullen of kunnen hebben op de actuele en potentiële natuurwaarden binnen het Natura 2000-gebied Biesbosch. Nader onderzoek in de vorm van een passende beoordeling is dan ook niet noodzakelijk.

4. Literatuur en bronvermelding

Dienst Landelijk Gebied/Staatsbosbeheer, 2015.

Gebiedsanalyse Biesbosch (112). Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) Natura 2000.

Bureau Advies, 2016.

Ruimtelijke onderbouwing Wagenstraat 74, Wagenberg.

Websites:

www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/

www.natura2000.nl/

Bijlage 1: instandhoudingsdoelstellingen Natura 2000-gebied Biesbosch

Habitattypen	SVI Landelijk	Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.
H3260B Beken en rivieren met waterplanten (grote fonteinkruiden)	-	=	=	
H3270 Slikkige rivieroever	-	>	>	
H6120 *Stroomdalgraslanden	--	>	=	
H6430A Ruigten en zomen (moerasspirea)	+	=	=	
H6430B Ruigten en zomen (harig wilgenroosje)	-	>	=	
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	-	=	>	
H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	--	>	=	
H91E0A *Vochtige alluviale bossen (zachthoutoibossen)	-	=(<)	>	
H91E0B *Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	--	>	>	
Habitatsoorten				
H1095 Zeeprk	-	=	=	>
H1099 Rivierprk	-	=	=	>
H1102 Elft	--	=	=	>
H1103 Fint	--	=	=	>
H1106 Zalm	--	=	=	>
H1134 Bittervoorn	-	=	=	=
H1145 Grote modderkruiper	-	=	=	=
H1149 Kleine modderkruiper	+	=	=	=
H1163 Rivierdonderpad	-	=	=	=
H1318 Meervleermuis	-	=	=	=
H1337 Bever	-	=	=	=
H1340 *Noordse woelmuis	--	>	>	>
H1387 Tonghaarmuts	-	>	>	>
Broedvogels				
A017 Aalscholver	+	=	=	
A021 Roerdomp	--	>	>	
A081 Bruine Kiekendief	+	=	=	
A119 Porseleinhoen	--	>	>	
A229 IJsvogel	+	=	=	
A272 Blauwborst	+	=	=	
A292 Snor	--	=	=	
A295 Rietzanger	-	=	=	
Niet-broedvogels				
A005 Fuut	-	=	=	
A017 Aalscholver	+	=	=	
A027 Grote Zilverreiger	+	=	=	
A034 Lepelaar	+	=	=	
A037 Kleine Zwaan	-	=	=	
A041 Kolgans	+	=	=	
A043 Grauwe Gans	+	=	=	
A045 Brandgans	+	=	=	
A050 Smient	+	=	=	
A051 Krakeend	+	=	=	
A052 Wintertaling	-	=	=	
A053 Wilde eend	+	=	=	
A054 Pijlstaart	-	=	=	
A056 Slobeend	+	=	=	
A059 Tafeleend	--	=	=	
A061 Kuifeend	-	=	=	
A068 Nonnetje	-	=	=	
A070 Grote Zaagbek	--	=	=	
A075 Zearend	+	=	=	
A094 Visarend	+	=	=	
A125 Meerkoet	-	=	=	
A156 Grutto	--	=	=	
Legenda				
SVI landelijk	Landelijke Staat van Instandhouding (-- zeer ongunstig; - matig ongunstig, + gunstig)			
=	Behoudsdoelstelling			
>	Verbeter- of uitbreidingsdoelstelling			
=(<)	Ontwerp-aanwijzingsbesluit heeft 'ten gunste van' formulering			

Bijlage 2: effectenindicator m.b.t. habitattypen, habitatsoorten, broedvogels en niet-broedvogels in de Biesbosch

Storingsfactor	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Beken en rivieren met waterplanten	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Slikkige rivieroeveren	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
*Stroomdalgraslanden	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Ruigten en zomen	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Glanshaver- en vossenaarthooilanden	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
*Vochtige alluviale bossen	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
*Noordse woelmuis	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Bever	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Bittervoorn	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Eelt	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Fint	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Grote modderkruiper	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Kleine modderkruiper	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Meervleermuis	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Rivierdonderpad	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Rivierprik	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Tonghaarmuts	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Zalm	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Zeepril	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Aalscholver (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Aalscholver (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Blauwborst (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Brandgans (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Bruine Kiekendief (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Fuut (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Grauwe Gans (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Grote Zaagbek (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Grote Zilverreiger (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Grutto (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Isvogel (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Kleine Zwaan (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Kolgans (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Kraaiend (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Kuifeend (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Lepelaar (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Meerkoet (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Nonnetje (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Pijlstaart (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Porseleinhoen (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Rietzanger (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Roerdomp (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Slobeend (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Smient (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Snor (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Tafeleend (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Visarend (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Wilde eend (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Wintertaling (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Zeearend (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

■ zeer gevoelig
 ■ gevoelig
 ■ niet gevoelig
 ■ n.v.t.
 ... onbekend

Notitie Landschappelijke inpassing **Wagenstraat 74, Wagenberg**

Datum: 20 juni 2016

Gewijzigd: 9 september 2016

Auteur: Ir. C.C.F. Mureau

Inleiding

Deze notitie is opgesteld ten behoeve van het initiatief van Johan en Caroline Halters. Zij wensen de voormalige agrarische bedrijfslocatie aan de Wagenstraat 74 te gebruiken voor recreatieve bedrijfsactiviteiten. Hiertoe dient de vigerende bestemming gewijzigd te worden in 'Recreatie' en het bestemmingsvlak vergroot te worden tot 14.000 m². Deze notitie beschrijft de zorgvuldige landschappelijke inpassing, die vereist is op basis van provinciaal en gemeentelijk beleid.

Beleid

Op 13 maart 2014 heeft de gemeenteraad van Drimmelen de Structuurvisie 'Landschappelijke kwaliteit buitengebied' vastgesteld. De mogelijke ontwikkelingen in het buitengebied worden ingedeeld in categorie 1, 2 of 3. Het wijzigen van de vigerende woonbestemming naar een recreatieve bestemming in combinatie met een bestemmingsvlak groter dan 5.000 m², is een ontwikkeling die wordt geschaard onder categorie 3. Ontwikkelingen in categorie 3 betreffen ruimtelijke ontwikkelingen die een grote invloed kunnen hebben op het landschap en waarbij sprake is van een significante verruiming van de bouwmogelijkheden.

Voor de ontwikkelingsmogelijkheden binnen categorie 3 wordt een ruimtelijke kwaliteitsverbetering vereist. De exacte omvang van deze noodzakelijke kwaliteitsbijdrage wordt per ontwikkeling berekend. Voor ieder type ruimtelijke ontwikkeling is een minimale basisinspanning vereist, die moet worden omgezet in een ruimtelijke kwaliteitsverbetering. Om te komen tot een voor iedereen gelijke berekening tot kwaliteitsverbetering, is in het Regionaal Ruimtelijk overleg afgesproken dat bij uitbreiding van de bestemming 20% van de waardevermeerdering van de grond moet worden ingezet voor verbetering van het landschap.

Voor het bepalen van de exacte omvang van de waardevermeerdering van de ruimtelijke ontwikkeling is in regioverband afgesproken om forfaitaire bedragen te hanteren. De gemeente Drimmelen heeft voor haar grondgebied voor categorie 3 ontwikkelingen eigen gemeentelijke richtbedragen bepaald, die als leidraad dienen voor de berekening van de waardevermeerdering.

Het gemeentelijk beleid vormt een uitwerking van het provinciaal beleid, zoals dat is opgenomen in de Verordening ruimte 2014. Door het toepassen van het gemeentelijk beleid, wordt voldaan aan de voorwaarden die zijn opgenomen in het provinciaal beleid.

Landschappelijke inpassing

Uitgangspunt bij het opstellen van de zorgvuldige landschappelijke is een goede visueel-ruimtelijke inpassing van het erf. Aan de noordzijde grenst het plangebied aan de Wagenstraat

en het aan de overzijde van de weg gelegen open agrarisch gebied. De bestaande bebouwing met de karakteristiek van een boerenerf is vanaf de Wagenstraat zichtbaar. Het kampeerterrein is door haagbeplanting vanaf de openbare weg grotendeels aan het zicht onttrokken. Rondom het erf met bebouwing bevindt zich aan de oost- en zuidzijde een aarden wal begroeid met inheemse bomen en struiken (afmetingen circa 150 x 8 meter). Op het zuidoostelijke deel van het erf is een paddenpoel gegraven van circa 125 m². Het kampeerterrein is aan de zuidzijde omzoomd met knotwilgen en verspreid over het terrein zijn bomen en struiken aangeplant. Langs het Zeggestraatje ten westen van het terrein bevindt zich eveneens een rij knotwilgen. Er is een grote paddenpoel aangelegd, omzoomd door inheemse bomen en struiken (totale oppervlakte circa 1.000 m²) en een aarden wal (afmetingen circa 250 x 10) die wordt ingeplant met inheemse bomen en struiken. Het weiland tussen de aarden wal en de knotwilgen heeft een agrarische bestemming en is in agrarisch gebruik.

De zorgvuldige landschappelijke inpassing van het plangebied is reeds uitgevoerd. De knotwilgen, paddenpoelen en begroeide aarden wallen zijn al aanwezig. De foto's in afbeelding 1 tot en met 4 geven een beeld van de bestaande landschappelijke inpassing.



Afbeelding 1: Grote paddenpoel



Afbeelding 2: Knotwilgen langs agrarisch weiland



Afbeelding 3: Aarden wal met inheemse begroeiing



Afbeelding 4: Paddenpoel met begroeide aarden wal

Het erf is door deze groene elementen op zorgvuldige wijze landschappelijk ingepast, zonder een ondoordringbare barrière op te werpen. De relatie tussen het plangebied en de omgeving wordt gehandhaafd en door de landschappelijke inpassing versterkt. Afbeelding 5 geeft een schematische weergave van de landschappelijke inpassing.



Afbeelding 5: Schematische weergave landschappelijke inpassing

De landschappelijke inpassing binnen het bestemmingsvlak heeft een oppervlakte van 1.710 m2 en bestaat uit een aarden wal met volgroeide inheemse bomen, paddenpoel, knotwilgen en haagbeplanting. De landschappelijke inpassing buiten het bestemmingsvlak heeft een oppervlakte van 4.130 m2 en bestaat uit een aarden wal met inheemse beplanting, grote paddenpoel met omzoming en knotwilgen. Tabel 1 geeft een overzicht van de landschappelijke inpassing. Het eindbeeld dat met de inrichting en het beheer van de verschillende elementen wordt nagestreefd, is opgenomen in bijlage 1.

Tabel 1 Overzicht landschappelijke inpassing

Element	Afmetingen (m)	Oppervlakte (m2)
Aarden wal met volgroeide bomen	150 x 8	1.200
Paddenpoel	16 x 8	125
Knotwilgen (10)	75 x 3	225
Haagbeplanting	80 x 2	160
Totaal binnen bestemmingsvlak		1.710
Houtwal op aarden wal	250 x 10	2.500
Grote paddenpoel met omzoming	50 x 20	1.000
Knotwilgen (33)	210 x 3	630
Totaal buiten bestemmingsvlak		4.130
Totaal landschappelijke inpassing		5.840

De landschappelijke inpassing draagt bij aan een aantrekkelijk landschap en biedt winst voor de natuur. De beplanting biedt een voortplantingsplaats, foerageergebied, schuilgelegenheid en overwinteringsplek voor vogels, zoogdieren, amfibieën en insecten. De opgaande beplanting biedt beschutting tegen wind, regen en zon en vormt een foerageergebied voor vleermuizen.

Berekening kwaliteitsverbetering

Voor de voorgenomen ontwikkeling en bijbehorende landschappelijke inpassing is een economische berekening van de kwaliteitsverbetering van het landschap opgesteld. Deze berekening is in bijlage 2 weergegeven. Uit de uitgevoerde berekening blijkt dat de waardevermeerdering ten gevolge van het initiatief € 112.930 bedraagt. Hieruit volgt een investering op basis van redelijkheid (20%) van € 22.586. De totale investeringskosten ten behoeve van kwaliteitsverbetering bedragen € 39.012. De investeringskosten bestaan uit waardedaling ondergrond en onderhoudskosten. Er is sprake van extra kwaliteitswinst, met een berekende waarde van € 16.426.

Voor de bestemming Recreatie heeft gemeente Drimmelen geen forfaitaire bedragen vastgesteld. Rentmeester Bakker heeft mede om die reden een taxatie van het plangebied uitgevoerd om de uitgevoerde berekening van de kwaliteitsverbetering te toetsen. Uit de taxatie blijkt dat de compenserende maatregelen ruimschoots voldoende zijn.

Waarborgen landschappelijke inpassing

Door middel van een anterieure overeenkomst tussen de heer en mevrouw Halters en gemeente Drimmelen wordt de realisatie van de zorgvuldige landschappelijke inpassing financieel, juridisch en feitelijk verzekerd. Duurzame instandhouding, beheer en onderhoud van de landschappelijke inpassing vormen ook aspecten die in de anterieure overeenkomst worden vastgelegd. De landschappelijke inpassing wordt bovendien vastgelegd op de verbeelding en in de planregels.

Bijlage 1: Inrichting en beheer

Houtwal

Eindbeeld

De houtwallen bestaan uit overwegend struiken en enkele doorgeschoten bomen. De breedte bedraagt 8, respectievelijk 10 meter en de hoogte varieert van 2 tot 5 meter. De volgende soorten zijn aanwezig: meidoorn (20%), sleedoorn (20%), beuk (10%), wilde liguster (10%), hult (10%), hondsroos (10%), vlier (10%) en krent (10%). Door de variatie aan soorten ontstaat een ondoordringbaar struweel dat jaarlijks rijk bloeit. De houtwal biedt voedsel en een nest- en schuilgelegenheid voor vogels. De houtwal levert in de zomer een hoog voedselaanbod aan insecten en vormt voor vleermuizen een foerageergebied.

Aanleg en aanplant

- Bestaand element
- Waar nodig revitaliseren door aanplant bovengenoemde soorten

Beheer

- In jaar van aanplant indien nodig water geven
- Maximaal 1 keer per jaar zijkanalen snoeien
- Om de 2 tot 3 jaar stevig snoeien
- Eenmaal per 10-15 jaar gefaseerd afzetten beplanting
- Snoei- en zaagwerkzaamheden worden alleen verricht tussen 1 november en 15 maart

Amfibiepoel

Eindbeeld

Een amfibiepoel is een natuurelement dat niet aansluit op een waterloop of sloot en gevoed wordt door grond- en/of regenwater. De poel met omzoming biedt een overgang van droge naar natte biotoop en biedt met name voor amfibieën goede omstandigheden voor de voortplanting en voedsel- en schuilgelegenheid.

Aanleg en aanplant

- Bestaande elementen

Beheer

- De waterdiepte is in de diepste delen in de periode van 1 oktober tot 1 april tenminste 0,5 meter. Incidenteel mag de poel in de zomerperiode droogvallen
- In de winterperiode bestaat de poel voor tenminste 80% uit open water
- Schoningswerkzaamheden worden verricht in de periode tussen 1 september en 15 oktober.
- Er mag geen water aan de poel onttrokken worden, behalve voor het drinken van vee
- In het element mag geen vis worden uitgezet en er mogen geen eenden of ganzen in gehouden of gelokt worden
- De oever van de poel is begroeid met inheemse soorten
- Het gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen in het element is niet toegestaan

Knotwilgen

Eindbeeld

Karakteristieke rij volgroeide knotwilgen, zoals deze vroeger veelvuldig voorkwamen langs watergangen en bij boerenerven. De knotwilgen bieden voedsel en een nest- en schuilgelegenheid voor vogels. De knotwilgen leveren in de zomer een hoog voedselaanbod aan insecten en vormen voor vleermuizen een foerageergebied.

Aanleg en aanplant

- Bestaande elementen

Beheer

- De boom wordt minimaal 1 keer per 5 jaar geknot
- Snoeiwerkzaamheden worden alleen verricht in de periode tussen 1 november en 15 maart
- Bij versnipperen van het takhout mogen de snippers niet rond de voet van de stammen worden verwerkt
- Grondbewerking dient op een zodanig afstand van het element plaats te vinden dat geen schade aan het element wordt veroorzaakt
- Bij beweiding van de aanliggende gronden is een raster aanwezig waardoor schade door vraat wordt voorkomen

Haagbeplanting

Eindbeeld

Dichte haag die op een natuurlijke wijze een afscherming vormt van het erf. De haagbeplanting biedt voedsel en een nest- en schuilgelegenheid voor vogels.

Aanleg en aanplant

- Bestaand element

Beheer

- Maximaal 2 keer per jaar de zijkanten en bovenzijde snoeien
- Snoeiwerkzaamheden mogen alleen plaatsvinden tussen 1 augustus en 15 maart
- Bij versnipperen van het snoeihout mogen de snippers niet in het element worden verwerkt
- Het gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen in het element is niet toegestaan

Bijlage 2: Economische berekening kwaliteitsverbetering**Berekening economische onderbouwing kwaliteitsverbetering**

Wagenstraat 74 Wagenberg

datum: juni 2016

Waardevermeerdering

			ha	
Opp bestemmingsvlak bestaand			0,9730	
Opp bestemmingsvlak nieuw			1,4000	
Vergroting bestemmingsvlak			0,4270	
	€ per ha		ha	
Waarde bestaand bouwvlak (W)	750.000	x	0,6364	= 477300
Waarde bestaand kampeerterrein	250.000	x	0,3366	= 84150
Waarde cultuurgrond	60.000	x	0,4270	= 25620
Waarde nieuw bouwvlak	500.000	x	1,4000	= 700000
Waardevermeerdering				€ 112.930,00

Investering

Investering op basis van redelijkheid	20%	x	266500	=	€ 22.586,00	-->	€ 22.586,00
---------------------------------------	-----	---	--------	---	-------------	-----	-------------

Waardedaling ondergrond groenelement

					opp in m²	
Oppervlakte groenelementen binnen bouwvlak					1710	
Oppervlakte groenelementen buiten bouwvlak					5840	
	€ per ha		ha			
Waarde bouwvlak	500.000	x	0,1710	€	85.500,00	
Waarde cultuurgrond	60.000	x	0,4130	= €	24.780,00	
Waarde groenelement	5.000	x	0,5840	= €	2.920,00	
Waardevermindering				€	107.360,00	
20% waardevermindering				€	21.472,00	--> € 21.472,00

Kosten onderhoud bestaande elementen

A. Houtwal (3.700 m²)					
	uren		€ / uur		
Snoeien en deels stevig snoeien	30	x	35	=	€ 1.050,00
Deels afzetten	10	x	35	=	€ 350,00
Totaal					€ 1.400,00
Onderhoud gekapitaliseerd (factor 10)	1400	x	10	=	€ 14.000,00
					--> € 14.000,00

Mureau Advies

B. Poel met omzoming (1.125 m2)				
	uren	€ / uur		
Opschonen poel en maaien riet	16 x	35 =	€ 560,00	
Snoeien omzoming	6 x	35 =	€ 210,00	
Totaal			€ 770,00	
Onderhoud gekap. met factor 10	770 x	10 =	€ 7.700,00	--> € 1.400,00
				€ 2.840,00

C. Knotwilgen (43 stuks)				
Onderhoud in STIKA contract				--> € 0,00
				€ 0,00

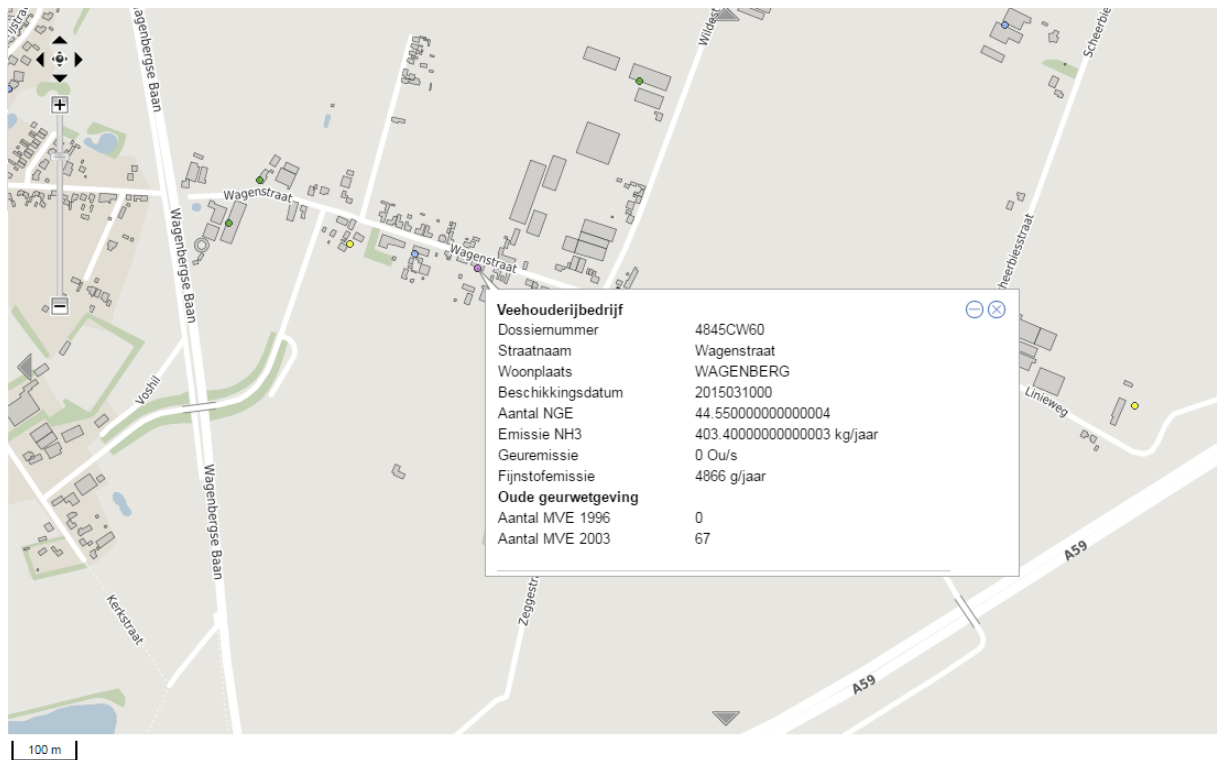
D. Haagbeplanting (160 m2)				
	uren	€ / uur		
Jaarlijks snoeien	2 x	35 =	€ 70,00	
Onderhoud gekapitaliseerd (factor 10)	70 x	10 =	€ 700,00	--> € 700,00
				€ 700,00

Totaal	
Totale investeringskosten ten behoeve kwaliteitsverbetering	€ 39.012,00
Investering op basis van redelijkheid	€ 22.586,00
Extra kwaliteitswinst	€ 16.426,00

Bijlage 4 Overzicht veehouderijbedrijven omgeving plangebied

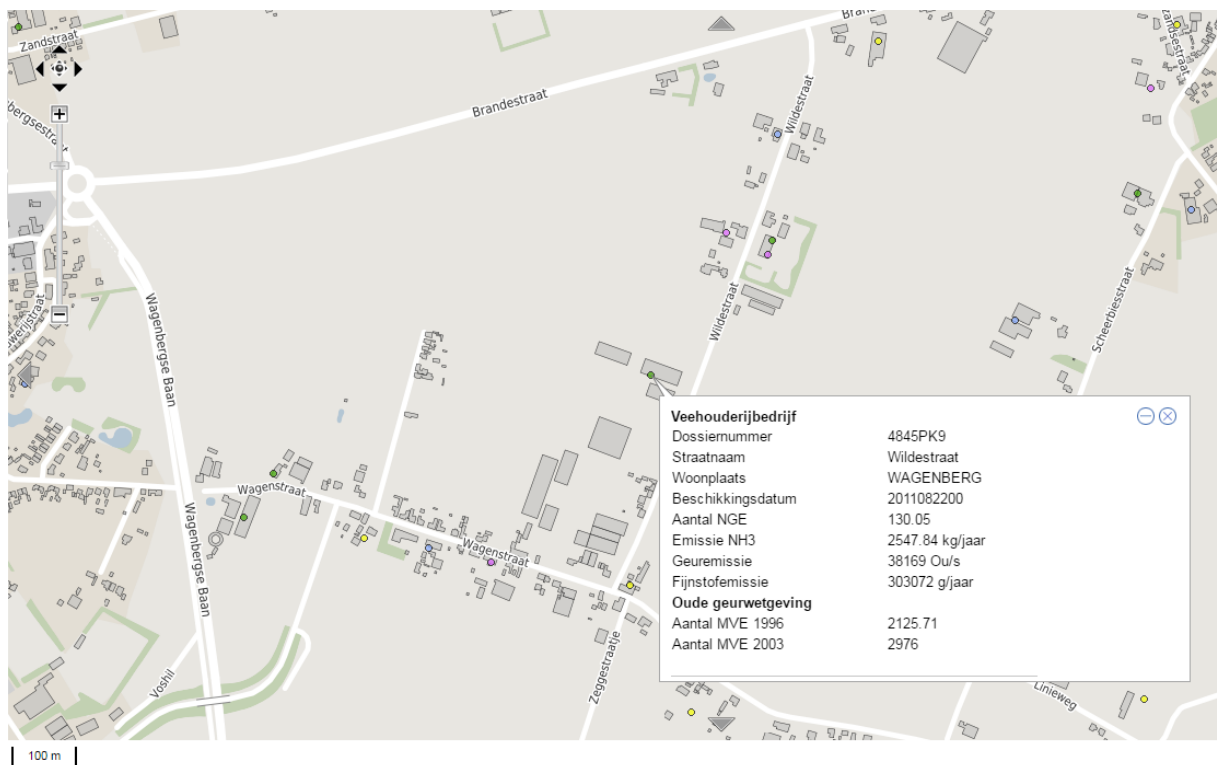
Bron: Bestand Veehouderijbedrijven Brabant

Datum: 14 september 2016



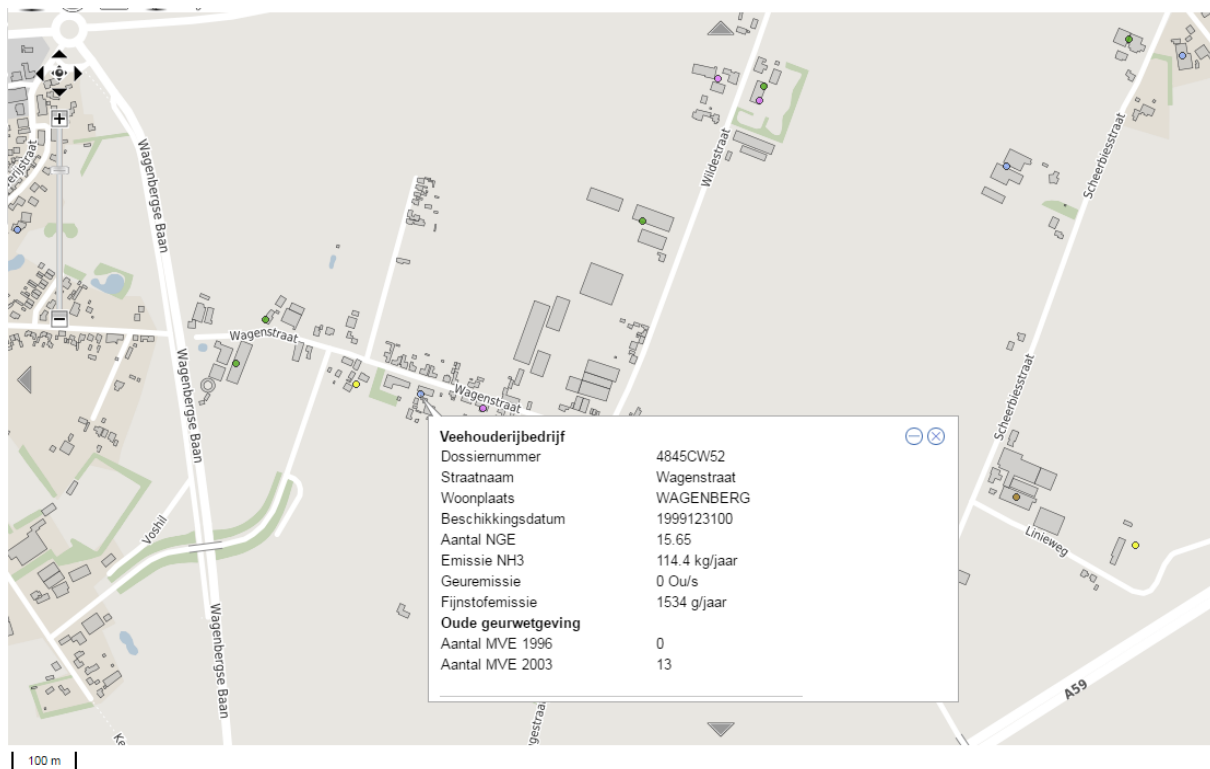
Wagenstraat 60: (voormalige) melkveehouderij.

Vaste afstand: 100 meter. Werkelijke afstand tot plangebied: meer dan 300 meter



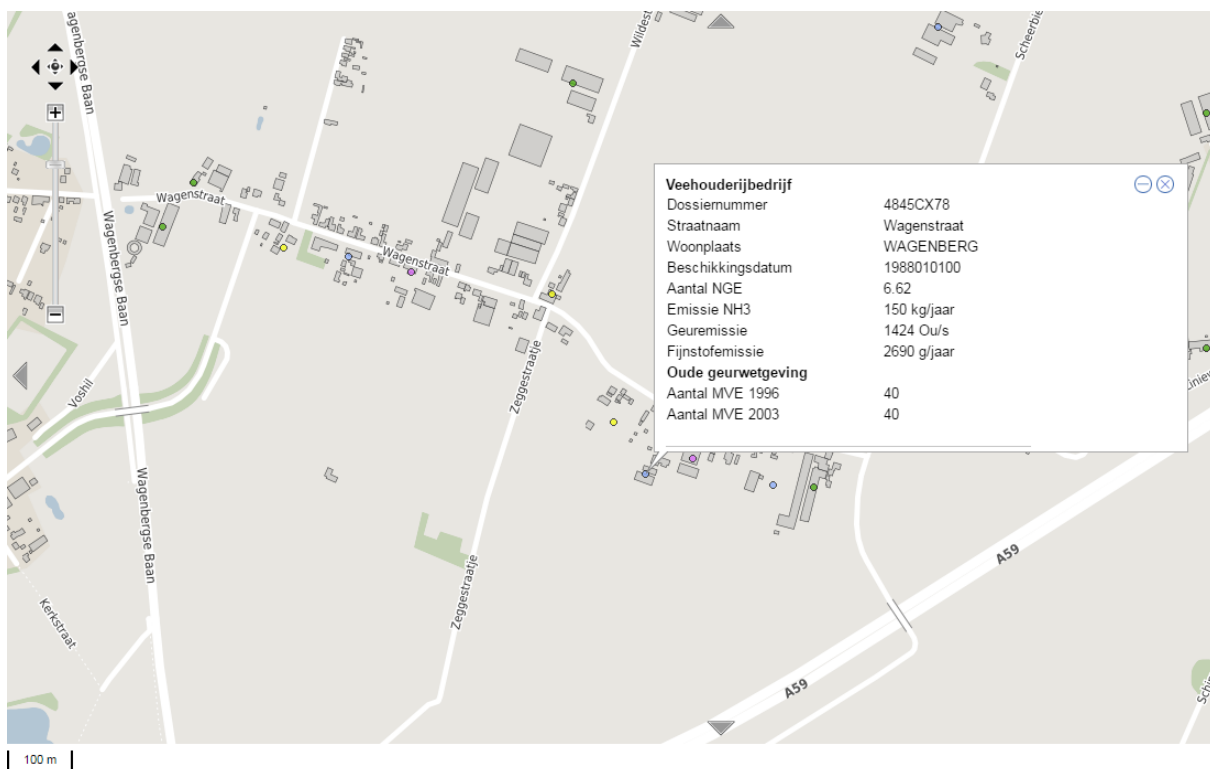
Wildestraat 9: intensieve veehouderij (varkens)

Indicatieve afstand: 200 meter. Werkelijke afstand tot plangebied: meer dan 400 meter



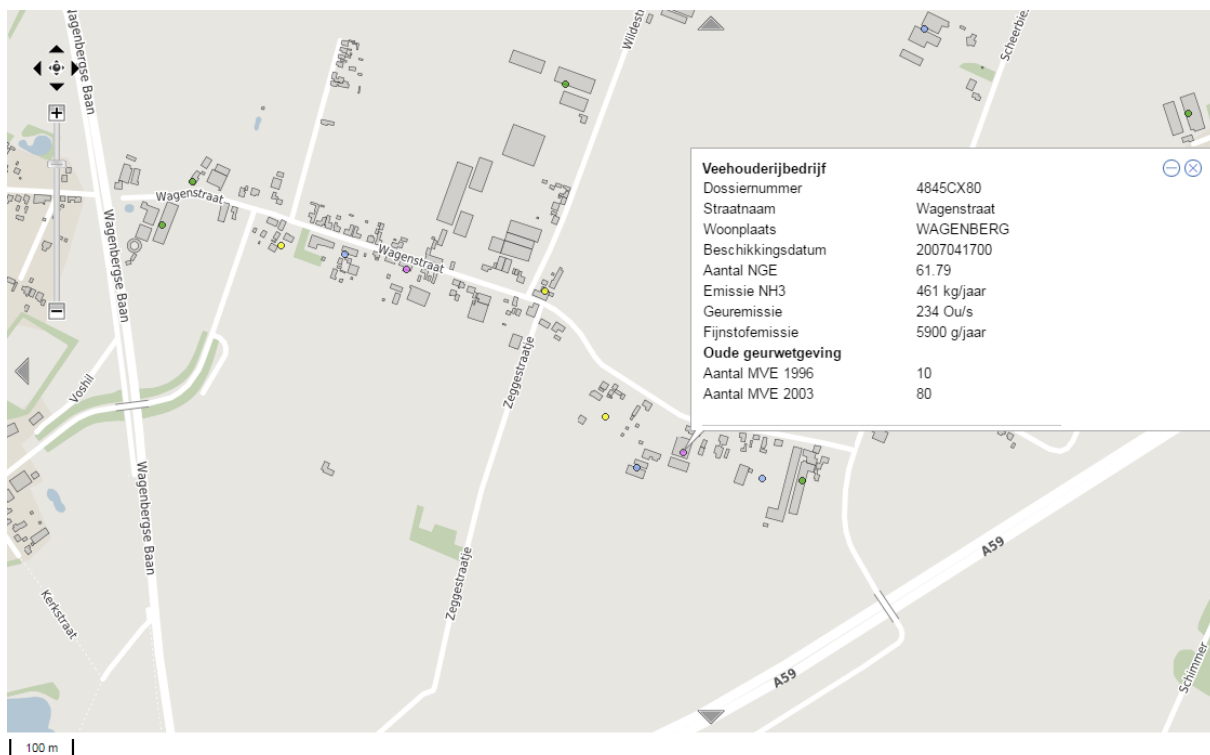
Wagenstraat 52. (voormalige) rundveehouderij

Vaste afstand: 100 meter. Werkelijke afstand tot plangebied: meer dan 350 meter



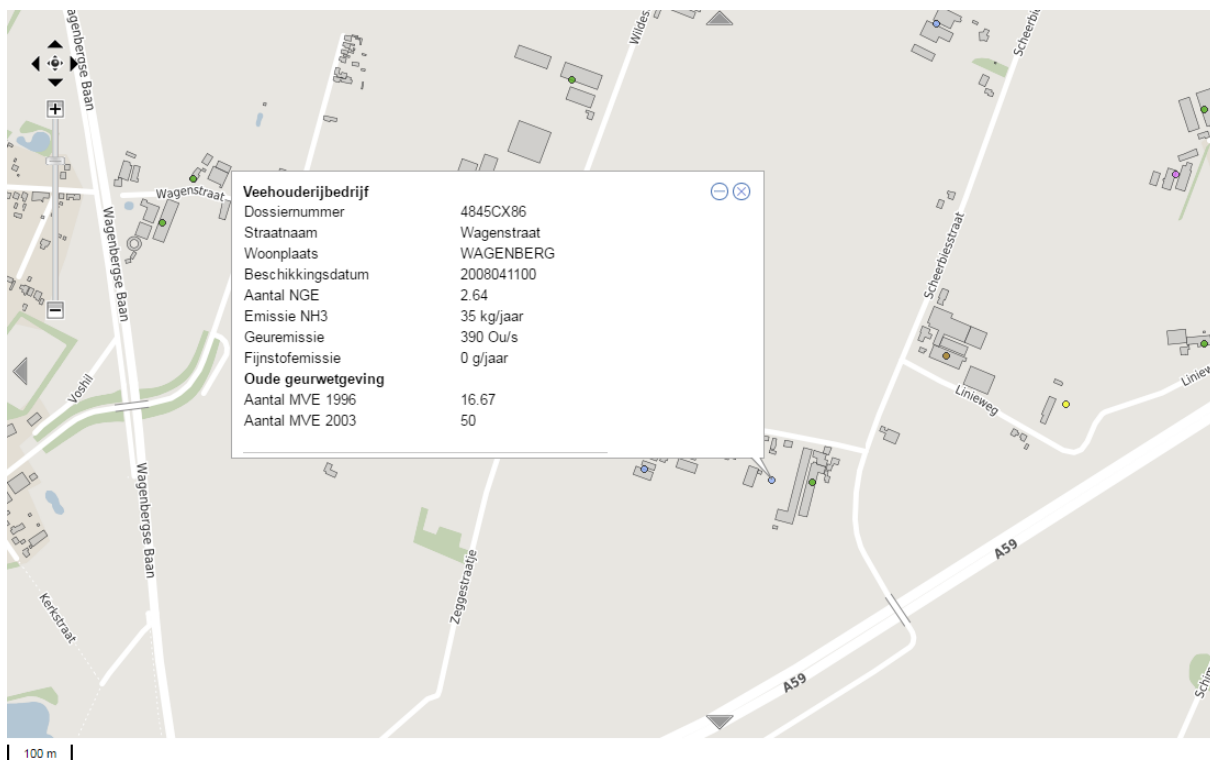
Wagenstraat 78. (voormalige) veehouderij.

Agrarische activiteiten zijn gestaakt. Object heeft een woonbestemming.



Wagenstraat 80. (voormalige) rundveehouderij.

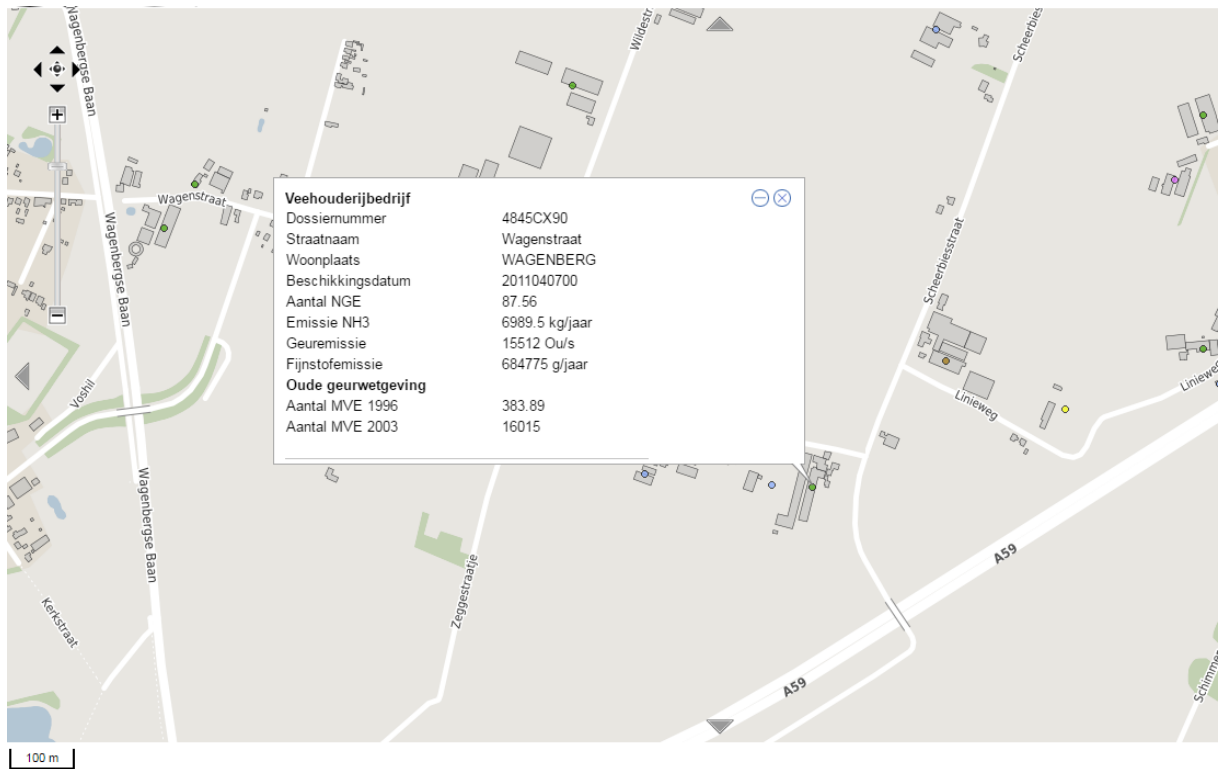
Vaste afstand: 100 meter. Werkelijke afstand tot milieugevoelige functies: meer dan 130 meter



Wagenstraat 86. voormalige intensieve veehouderij (pluimvee).

De agrarische bedrijfsactiviteiten zijn gestaakt door toepassen van Ruimte voor Ruimte.

Bestemmingsplan staat het bedrijfsmatig houden van dieren niet toe.



Wagenstraat 90. Intensieve veehouderij (pluimvee).

Indicatieve afstand: 200 meter. Werkelijke afstand tot plangebied: meer dan 250 meter.

Rapport

**verkennend bodemonderzoek
Wagenstraat 74 te wagenberg.**



Bezoekadres Jekschotstraat 12
Postcode en plaats 5465 PG Veghel
Telefoon 0413 287068
e-mail info@bodem-inzicht.nl
internet www.bodem-inzicht.nl

Projectnaam Wagenstraat 74 te wagenberg.
Projectnummer B1751

Opdrachtgever Johan&Caroline Recreatieboerderij
Postadres Wagenstraat 74
4845 CX Wagenberg
Contactpersoon dhr. J. Halters

Status Definitief
Versie 2

Aantal pagina's 12 (exclusief bijlagen)
Datum 14 oktober 2016

*Samenstelling rap-
port en kwaliteits-
controle* dhr. M. Gloudemans

Paraaf

Inhoud

1	INLEIDING.....	3
1.1	Algemeen	3
1.2	Aanleiding en doel van het onderzoek.....	3
1.3	Partijdigheid	3
1.4	Opbouw van het rapport	3
2	VOORONDERZOEK	4
2.1	Beschrijving onderzoekslocatie.....	4
2.2	Voormalig gebruik.....	4
2.3	Huidig gebruik	5
2.4	Toekomstig gebruik.....	5
2.5	Beschikbare onderzoeksgegevens	5
2.6	Bodem- en geohydrologische gegevens	5
2.7	Hypothese en onderzoeksstrategie	6
3	UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN.....	7
3.1	Veldwerkzaamheden	7
3.2	Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen	7
3.3	Meetgegevens grondwater	8
3.4	Chemische analyse en monstersselectie	8
3.5	Geselecteerde grondmonsters en chemische analyses	8
3.6	Overzicht grondwatermonsters en chemische analyses.....	9
3.7	Monstersamenstelling en analyses asbest.....	9
3.7.1	Aangetroffen asbestverdacht materiaal.....	9
3.7.2	Samenstelling mengmonsters grond.....	9
4	RESULTATEN.....	10
4.1	Toetsingskader.....	10
4.2	Toetsing analyseresultaten grond en grondwater	10
4.3	Wijze van beoordeling en toetsing asbest	10
4.4	Analyseresultaten grond- en grondwatermonsters en interpretatie.....	11
4.5	Analyseresultaten inspectiegaten.....	11
4.6	Analyseresultaten plaatmateriaalmonster	11
5	CONCLUSIES EN ADVIES	12

BIJLAGEN

Bijlage 1: Topografische ligging onderzoekslocatie
 Bijlage 2: Situatietekening met boorpunten
 Bijlage 3: Boorprofielbeschrijvingen
 Bijlage 4: Getoetste tabellen grond en grondwater
 Bijlage 5: Analysecertificaten
 Bijlage 6: veldwerkrapportage



1 INLEIDING

1.1 Algemeen

In opdracht van Johan&Caroline Recreatieboerderij te Wagenberg heeft Bodeminzicht een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op het perceel Wagenstraat 74 te wagenberg. (gemeente Drimmelen).

Het betreft de tweede versie van het rapport waarbij de begrenzing van de onderzoekslocatie op de tekening in bijlage 2 is aangepast.

Het onderzoek is uitgevoerd op basis van de richtlijnen zoals deze zijn opgesteld in NEN 5740 en NEN 5707.

De NEN 5740 beschrijft de werkwijze voor het opstellen van een onderzoeksstrategie voor verkennend bodemonderzoek naar de aanwezigheid van bodemverontreiniging.

De NEN 5707 beschrijft de werkwijze voor het opstellen van een onderzoeksstrategie voor verkennend bodemonderzoek naar de aanwezigheid van asbest. Indien meer dan 50% puin (v/v) in de bodem wordt aangetroffen, is de NEN5897 van toepassing.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat BRL SIKB 2000.

1.2 Aanleiding en doel van het onderzoek

Aanleiding voor het verkennend bodemonderzoek is de voorgenomen bestemmingsplanwijziging op de onderzoekslocatie.

Het doel van het onderzoek is het bepalen van de bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie.

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek zijn aannames gedaan over het al dan niet aanwezig zijn van potentiële verontreinigingsbronnen en is een onderzoekshypothese opgesteld.

1.3 Partijdigheid

Bodeminzicht en partijen die een bijdrage hebben geleverd aan de totstandkoming van dit rapport hebben op geen enkele wijze een relatie met de opdrachtgever en zijn geen belanghebbenden bij de onderzochte locatie.

Bodeminzicht garandeert hiermee derhalve dat een volledig onafhankelijk en onpartijdig onderzoek is uitgevoerd.

1.4 Opbouw van het rapport

In het voorliggende rapport komen de volgende aspecten aan de orde:

Vooronderzoek (hoofdstuk 2)

Uitgevoerde werkzaamheden (hoofdstuk 3)

De resultaten van het onderzoek (hoofdstuk 4)

Conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 5)



2 VOORONDERZOEK

Onderdeel van een verkennend bodemonderzoek op basis van de NEN 5740 vormt een vooronderzoek, uit te voeren conform NEN 5725 [NNI, januari 2009].

Hierbij zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- A. opdrachtgever
- B. Het milieu-archief van de gemeente Drimmelen
- C. Kadastrale kaarten
- D. Topografische kaarten
- E. Grondwaterkaarten
- F. www.bodemloket.nl
- G. Locatiebezoek

2.1 Beschrijving onderzoekslocatie

		bron	bijlage
<i>adres onderzoekslocatie</i>	Wagenstraat 74 te wagenberg.	A	1
<i>kadastrale registratie</i>	Terheijden I 1336, 1338 en 1654	C	1
<i>oppervlakte</i>	14.000 m ²	A	1
<i>ligging onderzoekslocatie</i>	buiten bebouwde kom	D	1
<i>huidige functie</i>	Recreatieboerderij met verblijfs- en dagrecreatie	A	2
<i>onverhard terrein aanwezig</i>	ja omschrijving: speelterrein, campingterrein, dierweide, parkeerplaats en akker	A, G	2
<i>(half-)verharding aanwezig</i>	Ja type: beton op deel van buitenterrein en puinverharding	G	2
<i>bebouwing aanwezig?</i>	ja omschrijving: woning met campingwinkel, schuur, horeca-gebouw en sanitaire voorziening	G	2
<i>omgeving</i>	noord: Wagenstraat oost: Erf en woning nr. 76 zuid: Weiland west: Erf en woning nr. 72	D	1

2.2 Voormalig gebruik

		bron	aanpassing strategie
<i>voormalig gebruik locatie algemeen</i>	De onderzoekslocatie bestaat uit een voormalig gemend agrarisch bedrijf met tuinbouw en veehouderij.	A	-
<i>Voormalige bebouwing</i>	Op de locatie, ter plaatse van de dierweide en speelterrein, hebben tot 2010 varkensstallen gestaan. Deze stallen waren voorzien van asbesthoudende dakplaten. Voor de sloop heeft plaatsgevonden zijn asbesthoudende bouwmaterialen deskundig verwijderd en afgevoerd. Door het gebruik van abc-dakplaten is niet uit te sluiten dat asbest in de grond terecht is gekomen.	A, D	NEN5707: het terreindeel met voormalige stallen is heterogeen asbestverdacht.
<i>(sloot-)dempingen</i>	De locatie van de voormalige bebouwing met mestkelders is na sloop gedeeltelijk aangevuld met grond van elders. De kwaliteit van de grond was bekend en geschikt voor de functie wonen.	A	-
<i>ophogingen</i>	Het pad vanaf de Wagenstraat naar de dierweide is verhard met puingranulaat. Deze granulaat is rond 2005 aangebracht voor het transport van voer, mest en dieren van en naar de stallen. De kwaliteit van de granulaat is bekend.	A, G	-
<i>bodembedreigende activiteiten</i>	De boomgaard die zichtbaar is op de topografische kaart is opgericht in de jaren negentig. Het gebruik van DDT als bestrijdingsmiddel is derhalve niet aan de orde.	A, B, D	-
<i>opslagtanks</i>	Niet bekend	A, B	-
<i>opslag bodembedreigende stoffen</i>	Niet bekend	A, B	-



2.3 Huidig gebruik

		bron	aanpassing strategie
<i>bodembedreigende activiteiten</i>	Niet waargenomen	G	-
<i>opslagtanks</i>	Niet waargenomen	G	-
<i>opslag bodembedreigende stoffen</i>	Niet waargenomen	G	-
<i>puin op maaiveld aanwezig</i>	Buiten de puinverharding, niet waargenomen	G	-

2.4 Toekomstig gebruik

		bron	aanpassing strategie
<i>bestemming</i>	Recreatieboerderij met dagrecreatie, camping en trekkershutten.	A	De functieverandering vormt de aanleiding voor dit onderzoek.
<i>bodembedreigende activiteiten</i>	-	A	-
<i>opslagtanks</i>	-	A	-
<i>opslag bodembedreigende stoffen</i>	-	A	-

2.5 Beschikbare onderzoeksgegevens

		bron	aanpassing strategie
<i>onderzoek op locatie</i>	De locatie is niet eerder onderzocht	A, B	-
<i>onderzoek in directe omgeving</i>	Er zijn geen onderzoeken bekend	B	-

2.6 Bodem- en geohydrologische gegevens

<i>Bodemopbouw</i>			
<i>deklaag</i>	fijn tot matig grof zand. Plaatselijk komt leem, klei en veen voor.	Nuenengroep	0-2 m-mv
<i>eerste watervoerend pakket</i>	matig tot zeer grove grindrijke zanden, met plaatselijk een kleilaag.	Formatie van Sterksel/Veghel	2-10 m-mv
<i>scheidende laag</i>	kleihoudende afzettingen	Kedichem/Tegelen	10-70 m-mv
<i>Hydrologie</i>			
<i>diepte freatisch grondwater</i>	1,0 – 2,0 m-mv		
<i>stromingsrichting</i>	noordoostelijk		



2.7 Hypothese en onderzoeksstrategie

NEN5740: Op basis van het vooronderzoek wordt uitgegaan van een onverdachte locatie (tabel 3).

NEN5707: Op basis van het vooronderzoek wordt de locatie diffuus verdacht beschouwd met betrekking tot de aanwezigheid van asbest met een heterogene verdeelde verontreiniging (tabel 9) op het terreindeel van de voormalige stallen.

<i>(deel)-locatie</i>	<i>opper- vlakte</i>	<i>hypo- these</i>	<i>boringen</i>		<i>analyses</i>	
NEN5740						
<i>gehele terrein</i>	1,4 ha	onver- dacht	17	tot 0,5 m-mv	5	standaardpakket grond
			5	tot 2,0 m-mv/grondwater		
			2	peilbuis	2	standaardpakket grondwater
NEN5707						
<i>Voormalige stallen</i>	4.500 m ²	ver- dacht	Ja	inspectie maaiveld	3	asbestverdacht materiaal wordt geanalyseerd op as- bestgehalte. meerdere mengmonsters van de grond worden samengesteld.
			14	inspectiegaten minimaal 0,3x0,3 meter, maximaal 50 cm diep		
			3	handboringen in inspectiegaten tot 2,0 m-mv/grondwater		



3 UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN

3.1 Veldwerkzaamheden

<i>verricht onder procescertificaat BRL SIKB 2000</i>	
<i>conform protocol 2001</i>	Ja
<i>datum</i>	12 en 20 september 2016
<i>veldmedewerker(s)</i>	M. Gloudemans, Bodeminzicht certificaat EC-SIK-20303
<i>afwijkingen</i>	-
<i>bijzonderheden</i>	-
<i>conform protocol 2002</i>	ja.
<i>datum</i>	20 september 2016
<i>veldmedewerker(s)</i>	M. Gloudemans, Bodeminzicht certificaat EC-SIK-20303
<i>afwijkingen</i>	-
<i>bijzonderheden</i>	-
<i>conform protocol 2018</i>	ja.
<i>datum</i>	20 september 2016
<i>veldmedewerker(s)</i>	M. Gloudemans, Bodeminzicht certificaat EC-SIK-20303
<i>afwijkingen</i>	-
<i>bijzonderheden</i>	-

- In bijlage 2 is de plaats van de boringen/sleuven in de situatietekening opgenomen.
- Voor de gedetailleerde boorprofielbeschrijvingen per boring wordt verwezen naar bijlage 3.
- In bijlage 6 zijn de veldwerkrapportages opgenomen

3.2 Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	soort	Waargenomen bijzonderheden
01	3,00	0,00 - 0,80	Zand	zwak puinhoudend
02	2,80	0,00 - 0,50	Zand	zwak wortelhoudend
03	1,70	0,00 - 0,20		volledig gravel, sterk puinhoudend
		0,20 - 0,40		volledig puin
04	1,30	0,00 - 0,20		volledig gravel, sterk puinhoudend
		0,20 - 0,50		volledig puin
05	1,50	0,00 - 0,50	Zand	matig puinhoudend
		0,50 - 1,20	Zand	zwak baksteenhoudend
06	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen puin, resten plastic
07	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen puin
08	2,00	0,00 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
		0,50 - 1,70	Zand	zwak puinhoudend, resten wortels
09	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen puin
10	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen puin
11	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen puin
13	1,70	0,00 - 0,50	Zand	sporen puin
14	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen puin
15	2,00	0,20 - 0,50	Zand	sporen puin
		0,50 - 1,70	Zand	sporen puin, resten wortels
16	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen puin

De aangetroffen bijzonderheden hebben niet geleid tot aanpassing van de onderzoeksstrategie.

Tijdens de maaiveldinspectie is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Ook in de inspectiegaten zijn geen asbestverdachte fragmenten waargenomen.

3.3 Meetgegevens grondwater

	filterdiepte (m-mv)	grondwaterstand (m-mv)	zuurgraad (pH)	EC in $\mu\text{S/cm}$	troebelheid in NTU
01	2,00 - 3,00	1,89	4,2	317	12,95
02	1,80 - 2,80	1,34	4,8	166	10,96

De gemeten waarden worden niet als afwijkend beschouwd voor de regio en geven geen indicatie voor de aanwezigheid van verontreinigingen in het grondwater.

3.4 Chemische analyse en monsterselectie

De chemische analyses van de grond- en grondwatermonsters geven informatie over de feitelijke aanwezigheid en concentraties van onderzochte stoffen of groepen stoffen. De chemische analyses zijn uitgevoerd volgens het door de door de Raad voor Accreditatie (RvA) geaccrediteerde laboratorium Al-West B.V. in Deventer. Het laboratorium werkt volgens de meest van toepassing zijnde normen van het Nederland Normalisatie Instituut (NNI).

3.5 Geselecteerde grondmonsters en chemische analyses

Ana-lyse-mon-ster	Traject (m - mv)	Deelmonsters	Analysepakket ¹	reden/motivatie
BG1	0,00 - 0,50	05 (0,00 - 0,50) 06 (0,00 - 0,50) 07 (0,00 - 0,50) 08 (0,00 - 0,50) 09 (0,00 - 0,50) 10 (0,00 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 standaardpakket + Struct.+voorb.	Bovengrond, sporen tot matig puinhoudend.
BG2	0,00 - 0,50	11 (0,00 - 0,50) 13 (0,00 - 0,50) 14 (0,00 - 0,50) 15 (0,00 - 0,20) 16 (0,00 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 standaardpakket + Struct.+voorb.	Bovengrond, sporen puinhoudend
BG3	0,00 - 0,50	17 (0,00 - 0,50) 18 (0,00 - 0,50) 19 (0,00 - 0,50) 20 (0,00 - 0,50) 21 (0,00 - 0,50) 22 (0,00 - 0,50) 23 (0,00 - 0,50) 24 (0,00 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 standaardpakket + Struct.+voorb.	Bovengrond, visueel schoon
OG1	0,50 - 1,70	05 (0,50 - 1,00) 05 (1,00 - 1,20) 08 (1,00 - 1,50) 08 (1,50 - 1,70) 15 (0,50 - 1,00) 15 (1,50 - 1,70)	AS3000 NEN 5740 standaardpakket + Struct.+voorb.	Ondergrond, sporen tot zwak puinhoudend
OG2	0,50 - 1,50	03 (1,00 - 1,50) 04 (1,00 - 1,30) 13 (0,80 - 1,20) 18 (1,00 - 1,40) 21 (0,50 - 1,00)	AS3000 NEN 5740 standaardpakket + Struct.+voorb.	Ondergrond, visueel schoon

1) Het NEN 5740 standaardpakket bodem bestaat uit de volgende parameters: droogrest, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), PCB's, PAK, minerale olie.

De analyseresultaten hebben geen aanleiding gegeven individuele monsters separaat te analyseren.

3.6 Overzicht grondwatermonsters en chemische analyses

Peilbuis	Filterdiepte in m-mv	Bijzonderheden	Analysepakket
01	2,00 - 3,00	-	standaardpakket grondwater ¹
02	1,80 - 2,80	-	standaardpakket grondwater ¹

1) Het standaardpakket grondwater bestaat uit de volgende parameters: metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige aromatische koolwaterstoffen, vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen, minerale olie.

Alle geanalyseerde grondwatermonsters zijn voorbehandeld conform AS 3000 zoals per 1 januari 2008 is voorgeschreven.

3.7 Monstersamenstelling en analyses asbest

Ten behoeve van het verkennend onderzoek asbest zijn van de gaten en boringen mengmonsters samengesteld en is asbestverdacht materiaal verzameld uit de maaiveldinspectie en inspectie van de bodem.

3.7.1 Aangetroffen asbestverdacht materiaal

Tijdens de maaiveldinspectie is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Ook in de inspectiegaten zijn geen asbestverdachte fragmenten waargenomen. Materiaalanalyse op het gehalte aan asbest heeft derhalve niet plaatsgevonden.

3.7.2 Samenstelling mengmonsters grond

omschrijving monster	geselecteerde inspectiegaten	traject in m-mv	Bijzonderheden	Analysepakket
mm1	05, 06, 07, 08 en 09	0,00 – 0,50	<20% bodemvreemde bijmenging	asbest in grond (NEN5707) tot 10 kg (AS3000)
mm2	12, 13, 14, 15 en 16	0,00 – 0,50	<20% bodemvreemde bijmenging	asbest in grond (NEN5707) tot 10 kg (AS3000)
mm3	05, 08 en 15	0,50 - 1,70	<20% bodemvreemde bijmenging	asbest in grond (NEN5707) tot 10 kg (AS3000)

4 RESULTATEN

4.1 Toetsingskader

De verontreinigingssituatie van de bodem kan worden beoordeeld door toetsing van de gemeten gehalten in grond en grondwater aan de achtergrondwaarden grond en streefwaarden grondwater en de interventiewaarden grond en grondwater. De achtergrondwaarden geven het niveau aan waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit.

De interventiewaarden geven aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. Om van een “*geval van ernstige bodemverontreiniging*” te spreken dient voor ten minste één stof de gemiddelde concentratie van minimaal 25 m³ grond of 100 m³ grondwater hoger te zijn dan de interventiewaarde.

In onderhavig rapport worden de volgende termen gebruikt om de mate van verontreiniging aan te geven:

- **niet verontreinigd:** de concentratie aan verontreiniging is lager dan of gelijk aan de achtergrondwaarde;
- **licht verontreinigd:** de concentratie aan verontreiniging is hoger dan de achtergrondwaarde maar lager dan of gelijk aan de halve som van de achtergrond- en interventiewaarde;
- **matig verontreinigd:** de concentratie aan verontreiniging is hoger dan de halve som van de achtergrond- en interventiewaarde maar lager dan of gelijk aan de interventiewaarde;
- **sterk verontreinigd:** de concentratie aan verontreinigingen is hoger dan de interventiewaarde.

Uit de NEN 5740 kan het volgende worden afgeleid. Uitvoering van vervolgonderzoek is in de meeste gevallen alleen noodzakelijk wanneer de concentratie van een stof de halve som van de achtergrondwaarde en de interventiewaarde overschrijdt. Deze waarde wordt ook in de Leidraad Bodembescherming gehanteerd als de concentratiegrens waarboven een nader onderzoek moet worden uitgevoerd. Bij overschrijding van de interventiewaarde wordt vaak een nader onderzoek uitgevoerd om de ernst van de verontreiniging en de saneringsurgentie te bepalen.

4.2 Toetsing analyseresultaten grond en grondwater

De analyseresultaten van de grond zijn getoetst aan de achtergrond- (A) en interventiewaarden (I) uit de circulaire streef- en interventiewaarden bodemsanering [Staatscourant 2000-39]. In de toetsingstabel zijn zowel de achtergrondwaarden (A) als de interventiewaarden (I) voor microverontreinigingen opgenomen. De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van het (gemeten) lutum- en organisch stofgehalte van de bodem. De analyseresultaten van het grondwater zijn getoetst aan de streef- (S) en interventiewaarden (I). De gemeten waarden van de onderzochte (meng-)monsters met overschrijdingstabellen zijn in bijlage 4 weergegeven. In bijlage 5 zijn de analysecertificaten opgenomen.

4.3 Wijze van beoordeling en toetsing asbest

De beoordeling en interpretatie van de analyseresultaten van de grondmonsters geschiedt op basis van het Besluit Bodemkwaliteit. De hoogte van zowel de interventiewaarde, de hergebruikwaarde, als de rest-concentratienorm voor asbest is vastgesteld op 100 mg/kg d.s. De berekening voor de toetsing aan deze norm wordt op de volgende wijze uitgevoerd: $(10 \times \text{gehalte ambifool asbest}) + (\text{gehalte serpentijn asbest}) < 100 \text{ mg/kg d.s.}$

Per (deel)locatie en per (verdachte) bodemlaag moeten alle indicatieve resultaten worden getoetst aan de interventiewaarde, volgens onderstaande criteria.

- Gaten 30 cm x 30 cm: indien voor een (deel)locatie en bodemlaag het gewogen gehalte aan asbest (hoogste gehalte) kleiner is dan de helft van de interventiewaarde is verder onderzoek niet noodzakelijk en is het statistisch aannemelijk dat de interventiewaarde ook niet in een nader onderzoekstraject zal worden overschreden;
- Gaten 30 cm x 30 cm; indien voor een (deel)locatie en bodemlaag het gewogen gehalte aan asbest (hoogste gehalte) groter is dan de helft van de interventiewaarde is nader onderzoek noodzakelijk;
- Boringen (< 35 cm): indien in het opgeboorde materiaal uit minimaal één boring binnen een (deel)locatie asbest wordt aangetroffen, dan is aanvullend onderzoek verplicht. Er kan worden gekozen voor een volledig verkennend onderzoek met behulp van gaten of er kan direct worden overgegaan tot nader onderzoek.
- Boringen (< 35 cm): indien in geen van de boringen binnen een (deel)locatie asbest wordt aangetroffen, dan is nader onderzoek niet verplicht.

Bij toetsing is de hoogste bepaalde waarde binnen een (deel)locatie en bodemlaag bepalend.

4.4 Analyseresultaten grond- en grondwatermonsters en interpretatie

monster		traject	overschrijding achtergrond- of streefwaarde	overschrijding interventiewaarde
BG1	Bovengrond, sporen tot matig puinhoudend.	0,00 - 0,50	-	-
BG2	Bovengrond, sporen puinhoudend	0,00 - 0,50	-	-
BG3	Bovengrond, visueel schoon	0,00 - 0,50	Koper [Cu] (-)	-
OG1	Ondergrond, sporen tot zwak puinhoudend	0,50 - 1,70	Koper [Cu] (0,05) Molybdeen [Mo] (-)	-
OG2	Ondergrond, visueel schoon	0,50 - 1,50	-	-
01	grondwater	2,00 - 3,00	Barium [Ba] (0,12) Naftaleen (-)	-
02		1,80 - 2,80	Naftaleen (-)	-

¹Index (GSSD - AW) / (I - AW)

4.5 Analyseresultaten inspectiegaten

mon-ster	inspectiegaten	traject in m-mv	analyse	analyseresultaten		
				verhoogde parameter	hecht-gebonden	gewogen concentratie (mg/kg d.s.)
mm1	05, 06, 07, 08 en 09	0,00 – 0,50	NEN5707	Chrysotiel en crocidoliet	beide	3
mm2	12, 13, 14, 15 en 16	0,00 – 0,50	NEN5707	chrysotiel	nee	3
mm3	05, 08 en 15	0,50 - 1,70	NEN5707	Chrysotiel en crocidoliet	beide	9

4.6 Analyseresultaten plaatmateriaalmonster

Tijdens de maaiveldinspectie en het graven en zeven van grond uit de inspectiegaten wordt visueel beoordeeld of mogelijk sprake is van asbesthoudend plaatmateriaal. Verdacht materiaal wordt per vindlocatie (maaiveld/inspectiegat) verzameld en geanalyseerd op gehalte aan asbest.

Tijdens het verkennend asbestonderzoek is geen asbestverdacht plaatmateriaal aangetroffen op maaiveld en in de inspectiegaten. Derhalve heeft geen analyse plaatsgevonden.

Bij de interpretatie van het totaal aan onderzoeksgegevens dient, gezien de gehanteerde strategie (gebaseerd op de Nederlandse Norm NEN 5740) welke is gericht op een indicatieve beoordeling van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem, rekening te worden gehouden met een zeker restrisico.

Een bodemonderzoek is een momentopname waarbij steekproefsgewijs boringen/inspectiegaten worden verricht/gegraven en peilbuizen worden geplaatst op een veelal willekeurige, maar meest voor de hand liggende locatie. Derhalve kan nooit uitgesloten worden dat op de onderzoekslocatie verontreinigingen aanwezig zijn die bij dit onderzoek niet zijn aangetoond.

Bodeminzicht kan hiervoor niet aansprakelijk worden gesteld.

5 CONCLUSIES EN ADVIES

Resultaten NEN5740

In de puinhoudende bovengrond van de vaste bodem (BG1 en BG2) zijn geen gehalten aan onderzochte stoffen gemeten boven de achtergrondwaarden.

In de zintuiglijk schone bovengrond (BG3) is een gehalte aan koper aangetoond boven de achtergrondwaarde.

In de visueel puinhoudende ondergrond (OG1) zijn gehalten aan molybdeen en koper gemeten boven de achtergrondwaarden.

In de schone ondergrond (OG2) zijn geen gehalten aan onderzochte stoffen gemeten boven de achtergrondwaarden.

De verhoogde gehalten zijn deels gerelateerd aan de waargenomen bijmenging van puin en deels niet verklaarbaar uit het vooronderzoek. De overschrijdingen zijn echter marginaal en behoeft geen nader onderzoek.

In het grondwater ter plaatse van Pb01 zijn gehalten aan barium en naftaleen gedetecteerd boven de streefwaarden. De verhoging aan barium is toe te schrijven aan een natuurlijk verhoogde achtergrondwaarde.

In peilbuis 02 is een gehalte aan naftaleen gemeten boven de streefwaarde.

Op basis van het onderzoek is geen verklaring voorhanden voor het marginaal verhoogde gehalte aan naftaleen. Nader onderzoek is niet aan de orde.

Resultaten NEN5707

Tijdens inspectie van maaiveld en gaten is geen asbestverdacht plaatmateriaal visueel waargenomen. Analyse heeft derhalve niet plaatsgevonden.

In de geanalyseerde grondmengmonster mm1, mm2 en mm3 is een gehalte aan asbest aangetroffen. De concentratie bevindt zich ruimschoots beneden de grens voor nader onderzoek met respectievelijk 3, 3, en 9 mg/kgds.

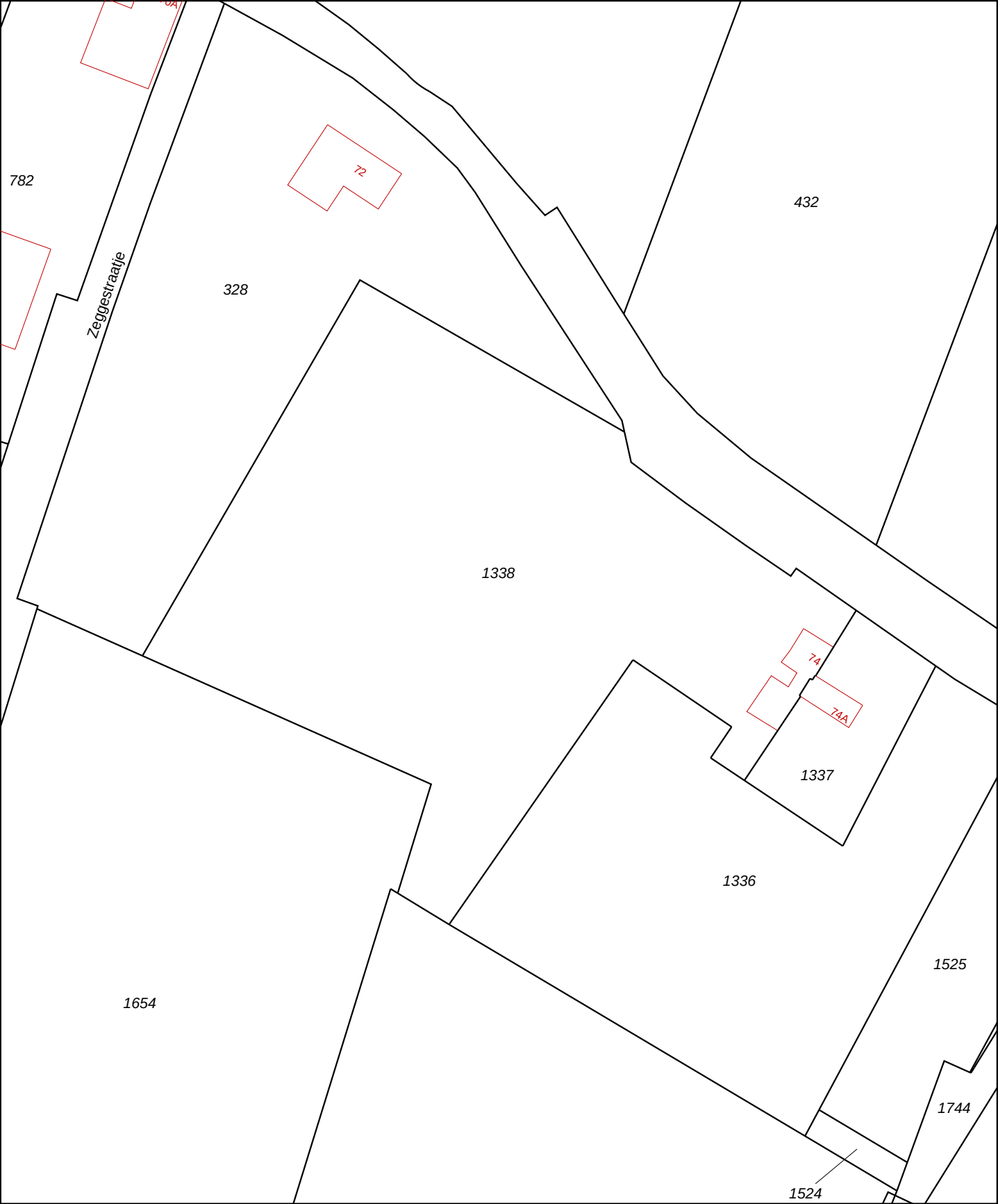
Conclusie en advies

- Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn geen verontreinigingen aangetoond die aanleiding vormen voor het uitvoeren van nader of aanvullend bodemonderzoek.
- De resultaten van het onderzoek stemmen niet overeen met de gestelde hypothesen. De resultaten vormen echter geen aanleiding tot aanpassing van de onderzoeksstrategie.
- De locatie is onverdacht op aanwezigheid van asbest in bodem in een gehalte boven 100 mg/kgds.
- De bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie vormt geen belemmering voor het beoogde gebruik van het terrein voor dagrecreatie en verblijf van gasten.
- De eventueel bij werkzaamheden vrijkomende grond is op of buiten het onderzoeksterrein herbruikbaar. Indien vrijkomende grond van de locatie afgevoerd dient te worden, dient men rekening te houden met de regels van het vigerende Besluit Bodemkwaliteit.

Bijlage 1

Topografische ligging onderzoekslocatie





12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 29 augustus 2016

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:1000

Kadastrale gemeente

TERHEIJDEN

Sectie

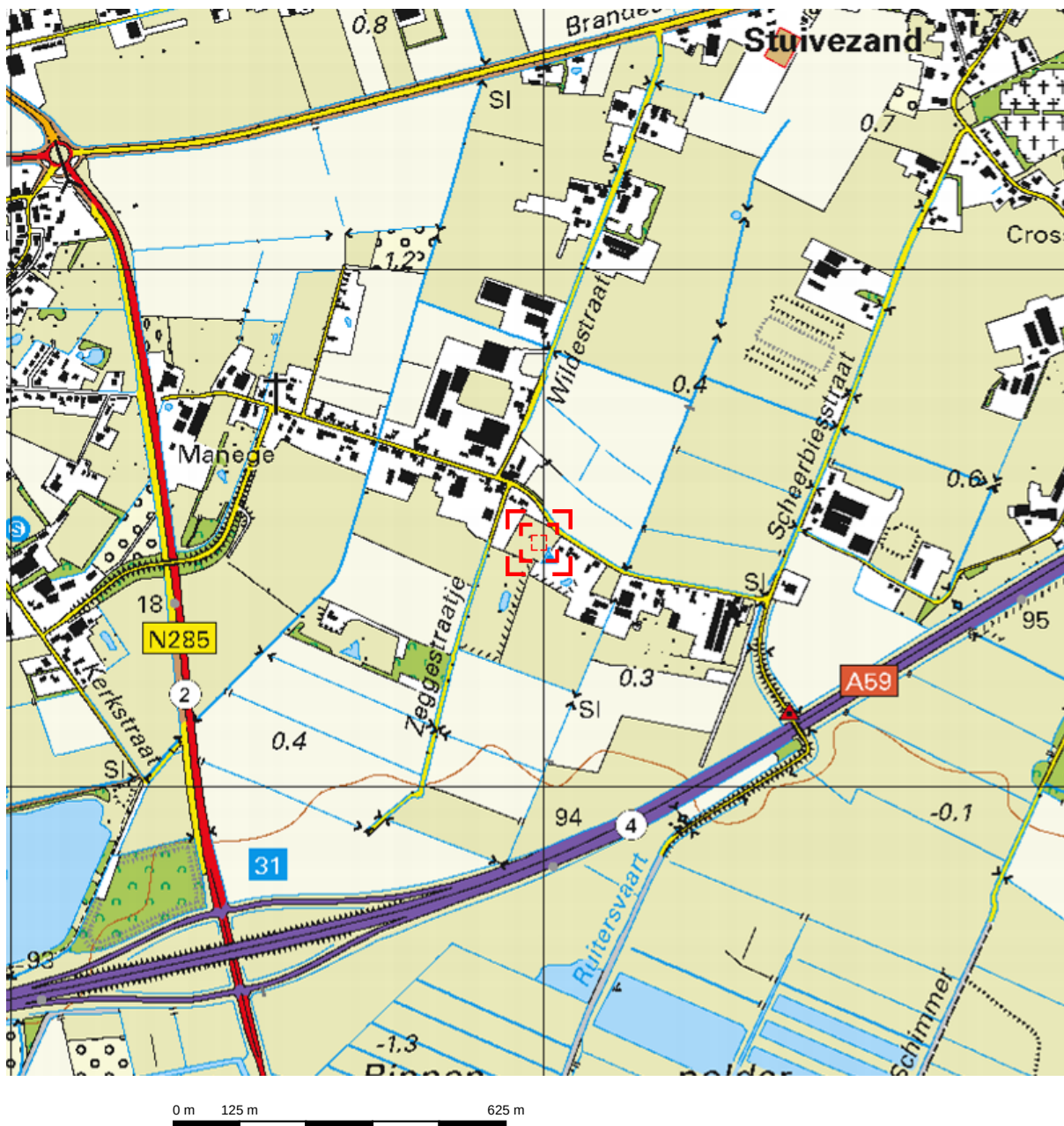
I

Perceel

1338

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

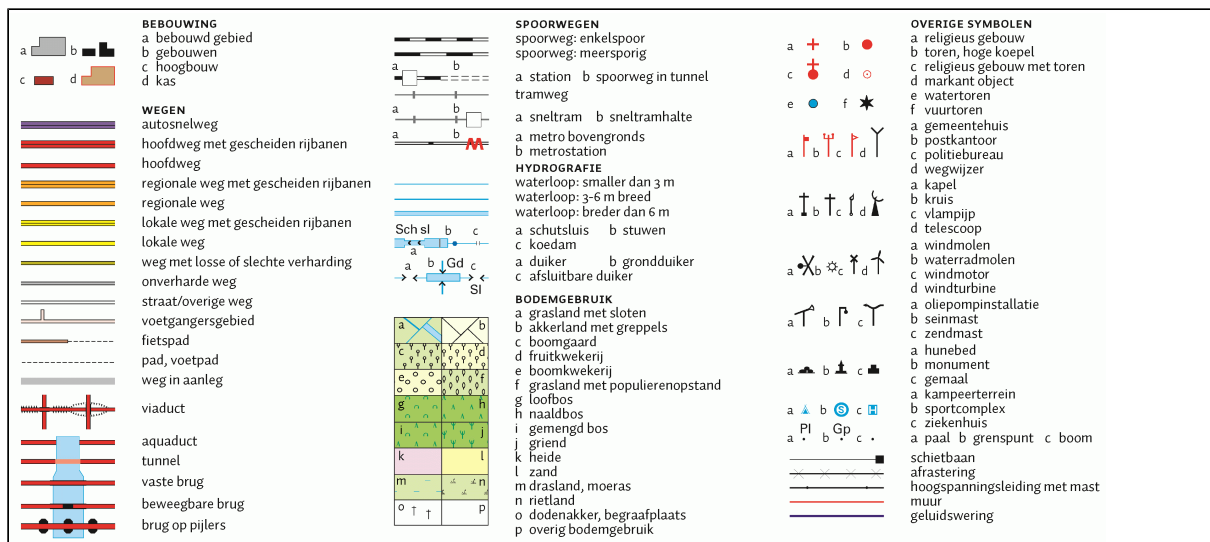
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.



Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

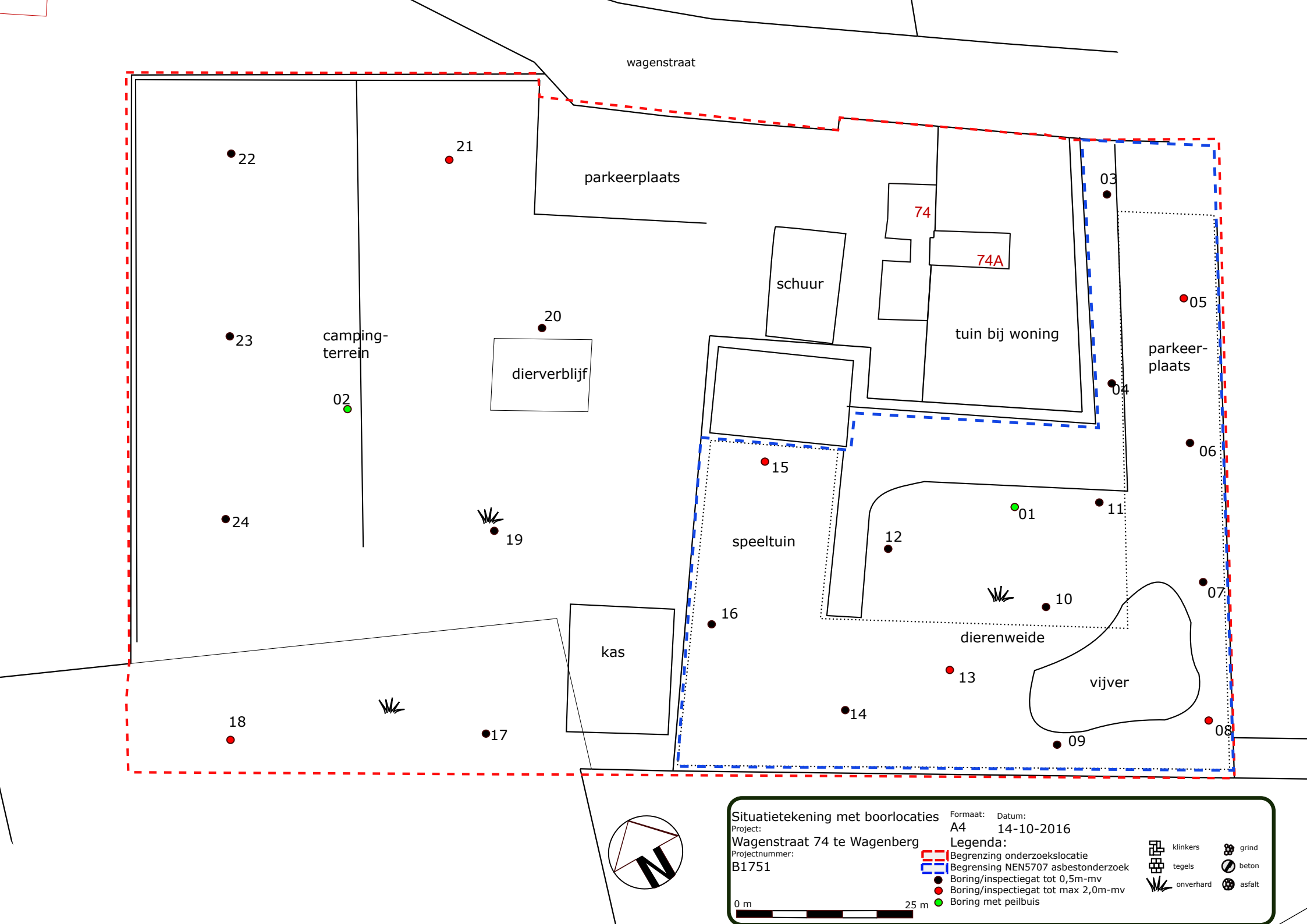
 Hier bevindt zich Kadastraal object TERHEIJDEN I 1338
Wagenstraat 74, 4845 CX WAGENBERG
CC-BY Kadaster.



Bijlage 2

Situatietekening met boorpunten





Bijlage 3

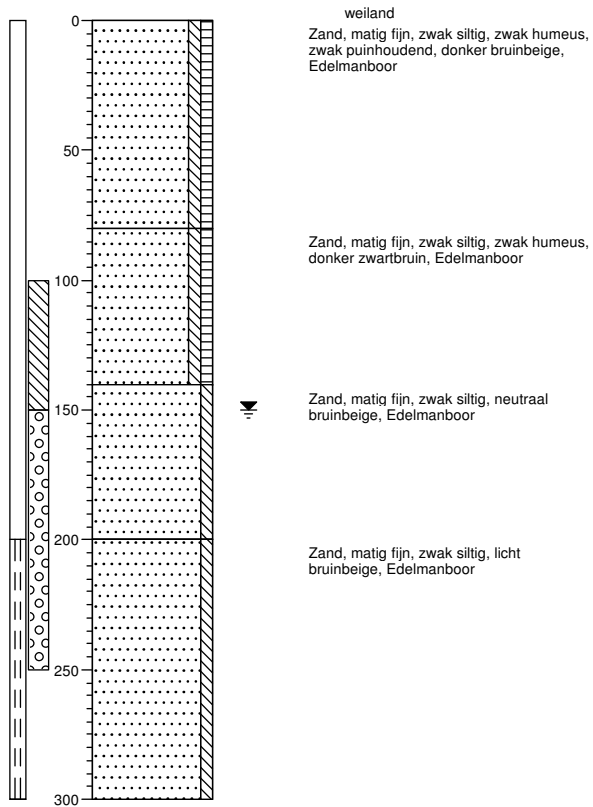
Boorbeschrijvingen



Bijlage: Boorprofielen

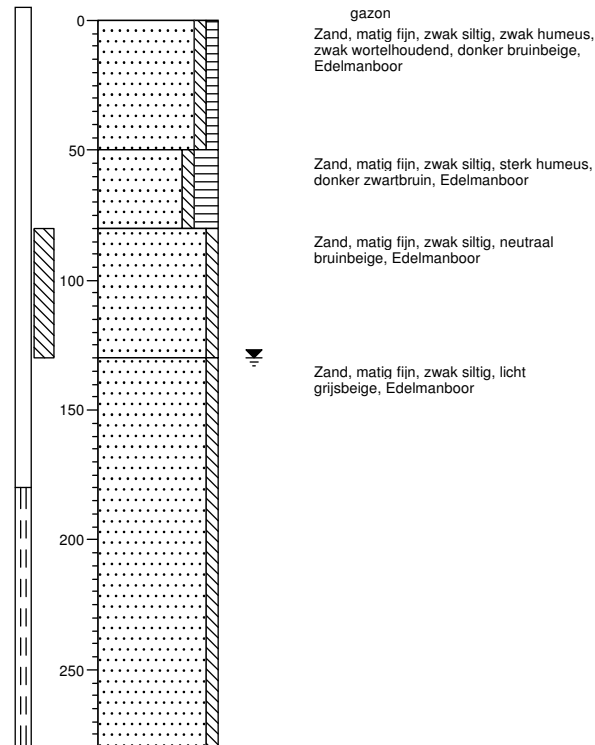
Boring: 01

Datum: 12-09-2016
GWS: 150



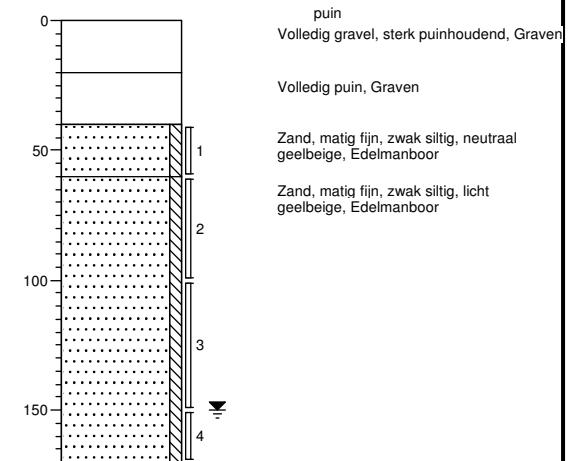
Boring: 02

Datum: 12-09-2016
GWS: 130



Boring: 03

Datum: 20-09-2016
GWS: 150



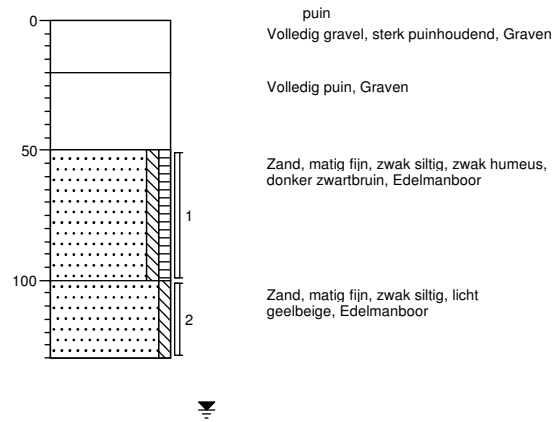
Projectnaam: Wagenstraat 74 te Wagenberg

Projectcode: B1751

Bijlage: Boorprofielen

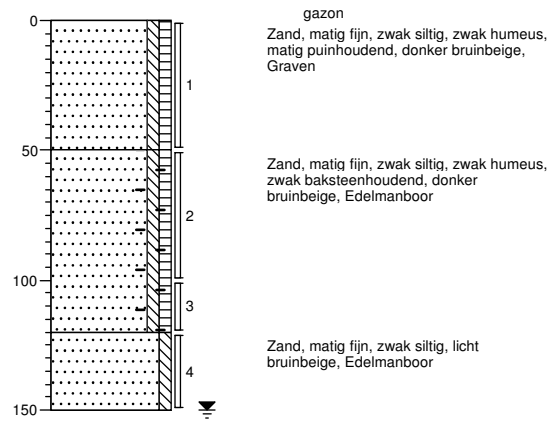
Boring: 04

Datum: 20-09-2016
GWS: 150



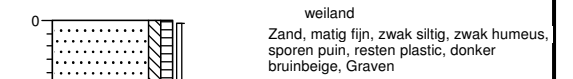
Boring: 05

Datum: 20-09-2016
GWS: 150



Boring: 06

Datum: 20-09-2016



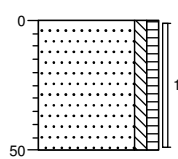
Projectnaam: Wagenstraat 74 te Wagenberg

Projectcode: B1751

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 07

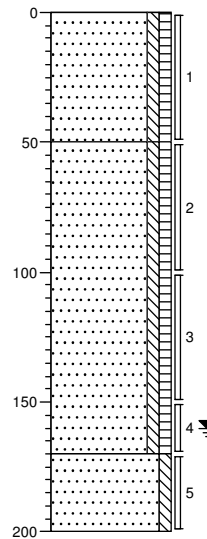
Datum: 20-09-2016



weiland
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus,
sporen puin, donker bruinbeige, Graven

Boring: 08

Datum: 20-09-2016
GWS: 160



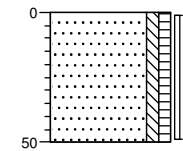
weiland
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus,
zwak puinhoudend, donker bruinbeige,
Graven

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus,
zwak puinhoudend, resten wortels, donker
bruinbeige, Edelmanboor

Zand, matig fijn, zwak siltig, licht
bruinbeige, Edelmanboor

Boring: 09

Datum: 20-09-2016



weiland
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus,
sporen puin, donker bruinbeige, Graven

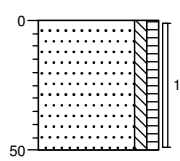
Projectnaam: Wagenstraat 74 te Wagenberg

Projectcode: B1751

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 10

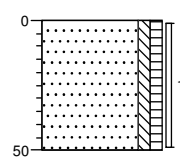
Datum: 20-09-2016



weiland
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus,
sporen puin, donker bruinbeige, Graven

Boring: 11

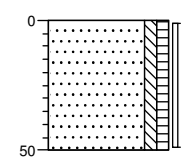
Datum: 20-09-2016



weiland
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus,
sporen puin, donker bruinbeige, Graven

Boring: 12

Datum: 20-09-2016



weiland
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus,
donker bruinbeige, Graven

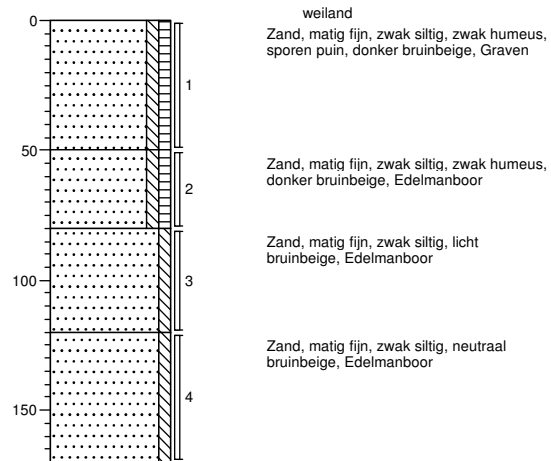
Projectnaam: Wagenstraat 74 te Wagenberg

Projectcode: B1751

Bijlage: Boorprofielen

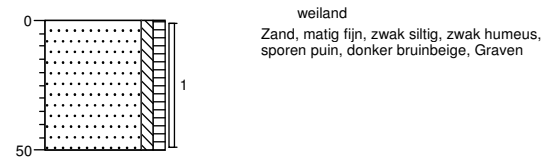
Boring: 13

Datum: 20-09-2016



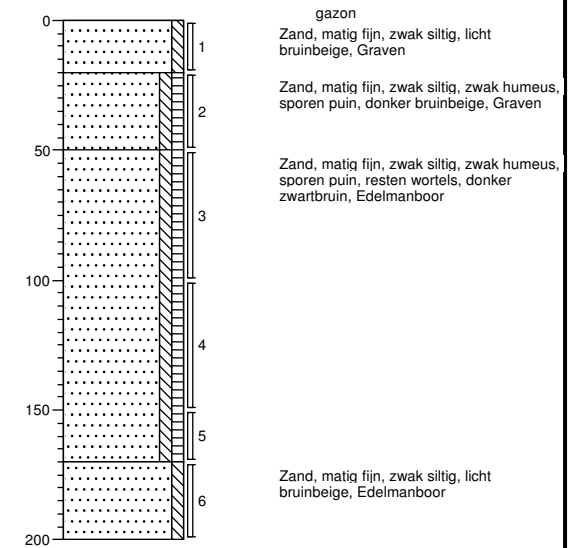
Boring: 14

Datum: 20-09-2016



Boring: 15

Datum: 20-09-2016



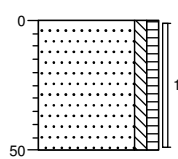
Projectnaam: Wagenstraat 74 te Wagenberg

Projectcode: B1751

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 16

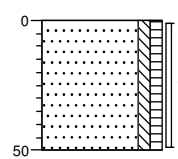
Datum: 20-09-2016



weiland
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus,
sporen puin, donker bruinbeige, Graven

Boring: 17

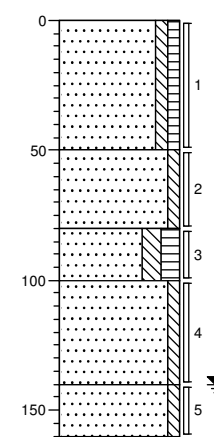
Datum: 20-09-2016



gazon
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus,
donker bruinbeige, Edelmanboor

Boring: 18

Datum: 20-09-2016
GWS: 140



weiland
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus,
donker beigebruin, Edelmanboor

Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraal
bruinbeige, Edelmanboor

Zand, matig fijn, matig siltig, matig
humeus, donker zwartbruin, Edelmanboor

Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraal
bruinbeige, Edelmanboor

Zand, matig fijn, zwak siltig, licht
bruinbeige, Edelmanboor

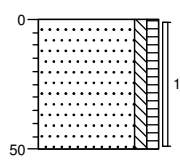
Projectnaam: Wagenstraat 74 te Wagenberg

Projectcode: B1751

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 19

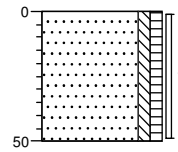
Datum: 20-09-2016



gazon
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus,
donker bruinbeige, Edelmanboor

Boring: 20

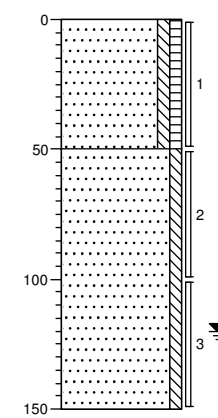
Datum: 20-09-2016



gazon
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus,
donker bruinbeige, Edelmanboor

Boring: 21

Datum: 20-09-2016
GWS: 120



gazon
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus,
donker bruinbeige, Edelmanboor

Zand, matig fijn, zwak siltig, licht
bruinbeige, Edelmanboor

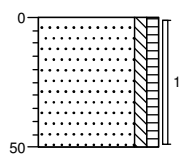
Projectnaam: Wagenstraat 74 te Wagenberg

Projectcode: B1751

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 22

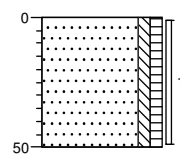
Datum: 20-09-2016



gazon
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus,
donker bruinbeige, Edelmanboor

Boring: 23

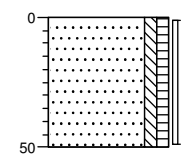
Datum: 20-09-2016



gazon
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus,
donker bruinbeige, Edelmanboor

Boring: 24

Datum: 20-09-2016



gazon
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus,
donker bruinbeige, Edelmanboor

Projectnaam: Wagenstraat 74 te Wagenberg

Projectcode: B1751

Legenda (conform NEN 5104)

grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

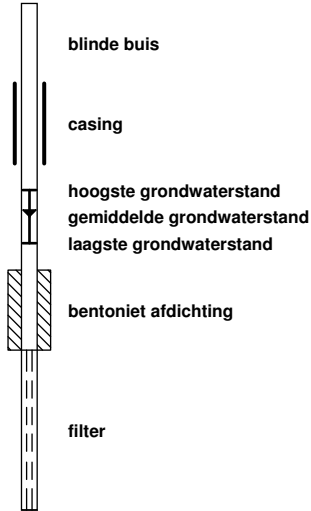
zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

peilbuis



klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

	geen olie-water reactie
	zwakke olie-water reactie
	matige olie-water reactie
	sterke olie-water reactie
	uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

	>0
	>1
	>10
	>100
	>1000
	>10000

monsters

	geroerd monster
	ongeroerd monster

overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand

	slib
	water

Bijlage 4

Getoetste tabellen



Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		BG1			BG2			BG3		
Certificaatcode		609338			609338			609338		
Boring(en)		05, 06, 07, 08, 09, 10			11, 13, 14, 15, 16			17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	1,9			1,9			2,9		
Lutum	% ds	2,1			1,7			1,9		
Datum van toetsing		28-9-2016			28-9-2016			28-9-2016		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
Grondsoort		Zand			Zand			Zand		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
IJzer [Fe]	% ds	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Kobalt [Co]	mg/kg ds	<3,0	<7,3	-0,04	<3,0	<7,4	-0,04	<3,0	<7,4	-0,04
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	4,3	12,4	-0,35	4,8	14,0	-0,32	4,0	11,7	-0,36
Koper [Cu]	mg/kg ds	9,6	19,8	-0,13	7,2	14,9	-0,17	20	40	0
Zink [Zn]	mg/kg ds	38	90	-0,09	28	66	-0,13	46	107	-0,06
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,20	<0,24	-0,03	<0,20	<0,24	-0,03	0,24	0,40	-0,02
Barium [Ba]	mg/kg ds	<20	<54 ⁽⁶⁾		<20	<54 ⁽⁶⁾		<20	<54 ⁽⁶⁾	
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood [Pb]	mg/kg ds	16	25	-0,05	13	20	-0,06	23	36	-0,03
PAK										
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	mg/kg ds	0,66			0,75			0,35		
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Fenantheen	mg/kg ds	0,079	0,079		0,11	0,11		<0,050	<0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,15	0,15		0,17	0,17		<0,050	<0,035	
Chryseen	mg/kg ds	0,078	0,078		0,080	0,080		<0,050	<0,035	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,066	0,066		0,070	0,070		<0,050	<0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,082	0,082		0,089	0,089		<0,050	<0,035	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,067	0,067		0,071	0,071		<0,050	<0,035	
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,054	0,054		<0,050	<0,035	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,66	-0,02		0,75	-0,02		<0,35	-0,03
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025	0,01		<0,025	0,01		<0,017	-0
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0049			0,0049			0,0049		
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0024	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0024	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0024	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0024	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0024	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0024	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0024	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾		<3	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01	<35	<84	-0,02
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾		<3	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 ⁽⁶⁾		<4	14 ⁽⁶⁾		<4	10 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	12 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	12 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	12 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	12 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	12 ⁽⁶⁾	
OVERIG										
Droge stof	%	91,9			94,2			90,8		
Lutum	%	2,1			1,7			1,9		
Organische stof (humus)	%	1,9			1,9			2,9		

Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		OG1			OG2		
Certificaatcode		609338			609338		
Boring(en)		05, 05, 08, 08, 15, 15			03, 04, 13, 18, 21		
Traject (m -mv)		0,50 - 1,70			0,50 - 1,50		
Humus	% ds	2,9			1,0		
Lutum	% ds	1,4			1,0		
Datum van toetsing		28-9-2016			28-9-2016		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
Grondsoort		Zand			Zand		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN							
IJzer [Fe]	% ds	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Kobalt [Co]	mg/kg ds	3,1	10,9	-0,02	<3,0	<7,4	-0,04
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	8,6	25,1	-0,15	<4,0	<8,2	-0,41
Koper [Cu]	mg/kg ds	24	48	0,05	<5,0	<7,2	-0,22
Zink [Zn]	mg/kg ds	38	88	-0,09	<20	<33	-0,18
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	1,7	1,7	0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,20	<0,23	-0,03	<0,20	<0,24	-0,03
Barium [Ba]	mg/kg ds	<20	<54 ⁽⁶⁾		<20	<54 ⁽⁶⁾	
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood [Pb]	mg/kg ds	13	20	-0,06	<10	<11	-0,08
PAK							
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto)	mg/kg ds	0,40			0,35		
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,086	0,086		<0,050	<0,035	
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,40	-0,03		<0,35	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,017	-0		<0,025	0,01
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0049			0,0049		
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0024		<0,0010	<0,0035	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0024		<0,0010	<0,0035	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0024		<0,0010	<0,0035	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0024		<0,0010	<0,0035	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0024		<0,0010	<0,0035	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0024		<0,0010	<0,0035	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0024		<0,0010	<0,0035	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	7 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<84	-0,02	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	7 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	10 ⁽⁶⁾		<4	14 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	12 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	6	21 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	10	34 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	12 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	12 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
OVERIG							
Droge stof	%	87,3	87,3 ⁽⁶⁾		90,6	90,6 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	1,4			1,0		
Organische stof (humus)	%	2,9			1,0		

----- : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 <=T : Kleiner of gelijk aan Tussenwaarde
 8,88 : <= Interventiewaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

Tabel 3: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt [Co]	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper [Cu]	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood [Pb]	mg/kg ds	50	210	530	530
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink [Zn]	mg/kg ds	140	200	720	720
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

Tabel 4: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		01-1-1			02-1-1		
Datum		20-9-2016			20-9-2016		
Filterdiepte (m -mv)		2,00 - 3,00			1,80 - 2,80		
Datum van toetsing		28-9-2016			28-9-2016		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN							
Kobalt [Co]	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	2,9	2,9	-0,21
Nikkel [Ni]	µg/l	6,2	6,2	-0,15	8,5	8,5	-0,11
Koper [Cu]	µg/l	5,5	5,5	-0,16	14	14	-0,02
Zink [Zn]	µg/l	64	64	-0	40	40	-0,03
Molybdeen [Mo]	µg/l	<2,0	<1,4	-0,01	<2,0	<1,4	-0,01
Cadmium [Cd]	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05	<0,20	<0,14	-0,05
Barium [Ba]	µg/l	120	120	0,12	50	50	0
Kwik [Hg]	µg/l	<0,05	<0,04	-0,04	<0,05	<0,04	-0,04
Lood [Pb]	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23
AROMATISCHE VERBINDINGEN							
Xylenen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,21			0,21		
Benzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0	<0,20	<0,14	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,03	<0,20	<0,14	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,20	<0,14		<0,20	<0,14	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,10	<0,07		<0,10	<0,07	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02	<0,20	<0,14	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 ^(2,14)			<0,77 ^(2,14)	
PAK							
Naftaleen	µg/l	0,030	0,030	0	0,021	0,021	0
PAK 10 VROM	-		0,00043 ⁽¹¹⁾			0,00030 ⁽¹¹⁾	
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14		<0,20	<0,14	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14		<0,20	<0,14	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0		<0,42	-0
Dichloorethenen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,21			0,21		
1,2-Dichloorethenen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,14			0,14		
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42			0,42		
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07	0,01	<0,10	<0,07	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07		<0,10	<0,07	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07		<0,10	<0,07	
Dichloormethaan	µg/l	<0,20	<0,14	0	<0,20	<0,14	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20	<0,14 ⁽¹⁴⁾		<0,20	<0,14 ⁽¹⁴⁾	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10	<0,07	0,01	<0,10	<0,07	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02	<0,20	<0,14	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14		<0,20	<0,14	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05	<0,20	<0,14	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0
Vinylchloride	µg/l	<0,20	<0,14	0,03	<0,20	<0,14	0,03
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	µg/l	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	µg/l	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	µg/l	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	µg/l	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	µg/l	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	

----- : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Streefwaarde
 8,88 : > Streefwaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 >I : Groter dan Tussenwaarde
 11 : Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
 14 : Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
 2 : Enkele parameters ontbreken in de som
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

Tabel 1: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
Barium [Ba]	µg/l	50	200		625
Cadmium [Cd]	µg/l	0,4	0,06		6
Kobalt [Co]	µg/l	20	0,7		100
Koper [Cu]	µg/l	15	1,3		75
Kwik [Hg]	µg/l	0,05	0,01		0,3
Lood [Pb]	µg/l	15	1,7		75
Molybdeen [Mo]	µg/l	5	3,6		300
Nikkel [Ni]	µg/l	15	2,1		75
Zink [Zn]	µg/l	65	24		800
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Tolueen	µg/l	7			1000
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600

Bijlage 5

Analysecertificaten



Veldwerkopdracht/voorbereiding

Projectnummer/projectcodering	projectcode: B1751	
aanleveren van de monsters lab	☒ Al-west ☐ Eurofins Analytico ☐ Alcontrol	
Specifieke instructie nodig voor werkzaamheden?	☐ ja ☒ nee	
datum en aanvangstijd uitvoering	20 september 2016	
locatie	Wagenstraat 74 te wagenberg.	
projectleider	M. Gloudemans	
monsternemer(s)	☒ M. Gloudemans ☐ R. van Gompel	
Voorinformatie	☐ De locatie is onverdacht op aanwezigheid van asbest op of in de bodem ☒ De locatie is verdacht door sloopwerkzaamheden bouwwerken ☐ asbesthoudend materiaal verwerkt in bouwwerken en/of beschoeiing waterkant ☒ puin(laag) op maaiveld of aangetroffen in de bodem ☐ asbestverdacht materiaal aangetroffen tijdens locatiebezoek ☐ aangetoonde asbestgehaltenes voorgaand onderzoek	
type onderzoek	☒ verkennend asbest in grondonderzoek ☐ nader onderzoek asbest in grond ☐ aanvulling op nader onderzoek	
Doel van het onderzoek	☒ vaststellen of de locatie asbestverdacht is. ☐ omvang verontreiniging met asbest in bodem vaststellen	
Oppervlakte onderzoekslocatie (m²)	4.500 m²	
wettelijke en eventueel van toepassing zijnde locatiespecifieke veiligheids- maatregelen voor de locatie?	Ja	standaard PBM
te gebruiken materialen	☒	schop
		graafmachine
	☒	edelmanboor met diameter 10 cm 15 cm
		zeef (maaswijdte 16 mm)
	☒	hark
veiligheidsmaatregelen		vestje
		beschermende kleding
		ademhalingsbescherming dragen mits bodemvocht<10%
		besproeien onderzoekslocatie mits bodemvocht<10%
		Decontaminatieunit aanwezig
		waarschuwborden zichtbaar geplaatst
		onderzoekslocatie afgezet met hekken/waarschuwslint
	☒	anders: standaard PBM
Kaart met schaalverdeling (minimaal schaal 1: 100, maximaal 1:1000)	☒ ja ☐ nee	
opdeling in ruimtelijke eenheden van maximaal 1.000 m²	☒ n.v.t. ☐ ja ☐ nee	
indeling in stroken voor visuele inspectie maaiveld	☒ ja ☐ nee	indien nee,
Plaatsen waar gaten/sleuven dienen te worden gegraven en monstername diepte	☒ ja ☐ nee	
Eventueel plaats waar boringen dienen te worden uitgevoerd.	☒ ja ☐ nee	
paraaf		

Veldwerkrapportage asbest in bodem

Projectgegevens

Projectnummer: B1751 Locatie: Wagenstraat 74 te wagenberg.	aanvullende informatie:
monsternemers	M. Gloudemans
uitvoeringsdatum en tijd	20 september 2016
	Aanvang werkzaamheden 8.00 uur Einde werkzaamheden 17.00 uur

Omstandigheden werkzaamheden

neerslag	☒ < 10 mm ☐ > 10 mm	☐ regen ☐ hagel ☐ sneeuw
zicht	☒ >50 m ☐ <50 m	
bedekking maaiveld	☐ <25% vegetatie ☒ >25% vegetatie ☐ waterplassen ☐ obstakels	☐ vegetatie verwijderd
efficiëntie maaiveldinspectie	70%	
grondsoort	zand/klei/veen	
puinbijmenging	☐ nee ☒ ja, < 50% puin ☐ ja, > 50% puin	

Checklist bijlagen

	ja	nee	n.v.t.	opmerkingen
foto's gemaakt van de locatie	✓			
gebruik gemaakt van adembescherming		✓		aantal uren:
boorprofielen gemaakt van gaten/sleuven	✓			
eventueel aangetroffen asbest op juiste wijze verpakt	✓			
veiligheidsmiddelen gereinigd en (indien nodig) verpakt	✓			
ingemeten	✓			
tekening voorzien van noordpijl en maatvoering	✓			
afwijking van VKB protocol of NEN 5707		✓		

Maaiveldinspectie, inspectie contactzone en ondergrond

maaiveldinspectie uitgevoerd	☒ ja ☐ nee	
asbestverdacht materiaal aangetroffen op maaiveld	☒ nee ☐ ja	indien ja, vindplaats aangeven op tekening. Soort, aantal, gewicht en monstercodering aangeven in terrainindex
asbestverdacht materiaal aangetroffen bij inspectie proefgat/-sleuf en/of ondergrond	☒ nee ☐ ja	indien ja, soort, aantal, gewicht en monstercodering per gat/sleuf aangeven in terrainindex
mengmonsters samengesteld	☐ nee ☒ ja	indien ja, samenstelling en monstercodering aangeven in terrainindex

Monsternemer: M. Gloudemans, Bodeminzicht

Paraaf:



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

BODEMINZICHT V.O.F.
Dhr. M. Gloudemans
JEKSCHOTSTRAAT 12
5465 PG VEGHEL

Datum 27.09.2016
Relatienr 35006376
Opdrachtnr. 609338

ANALYSERAPPORT

Opdracht 609338 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35006376 BODEMINZICHT V.O.F.
Uw referentie B1751 Wagenstraat 74 te Wagenberg
Opdrachtacceptatie 21.09.16
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij U de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025, tenzij anders vermeld bij toegepaste methoden en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 609338 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
710495	20.09.2016	BG1 05 (0-50) 06 (0-50) 07 (0-50) 08 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50)
710502	20.09.2016	BG2 11 (0-50) 13 (0-50) 14 (0-50) 15 (0-20) 16 (0-50)
710508	20.09.2016	BG3 17 (0-50) 18 (0-50) 19 (0-50) 20 (0-50) 21 (0-50) 22 (0-50) 23 (0-50) 24 (0-50)
710517	20.09.2016	OG1 05 (50-100) 05 (100-120) 08 (100-150) 08 (150-170) 15 (50-100) 15 (150-170)
710524	20.09.2016	OG2 03 (100-150) 04 (100-130) 13 (80-120) 18 (100-140) 21 (50-100)

Eenheid

710495	710502	710508	710517	710524
BG1 05 (0-50) 06 (0-50) 07 (0-50) 08 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50)	BG2 11 (0-50) 13 (0-50) 14 (0-50) 15 (0-20) 16 (0-50)	BG3 17 (0-50) 18 (0-50) 19 (0-50) 20 (0-50) 21 (0-50) 22 (0-50) 23 (0-50) 24 (0-50)	OG1 05 (50-100) 05 (100-120) 08 (100-150) 08 (150-170) 15 (50-100) 15 (150-170)	OG2 03 (100-150) 04 (100-130) 13 (80-120) 18 (100-140) 21 (50-100)

Algemene monstervoorbehandeling

S	Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	++
S	Droge stof	%	91,9	94,2	90,8	87,3	90,6
	IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0

Klassiek Chemische Analyses

S	Organische stof	% Ds	1,9 ^{xj}	1,9 ^{xj}	2,9 ^{xj}	2,9 ^{xj}	1,0 ^{xj}
---	-----------------	------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

Fracties (sedigraaf)

S	Fractie < 2 µm	% Ds	2,1	1,7	1,9	1,4	<1,0
---	----------------	------	-----	-----	-----	-----	------

Voorbehandeling metalen analyse

S	Koningswater ontsluiting		++	++	++	++	++
---	--------------------------	--	----	----	----	----	----

Metalen (AS3000)

S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	<20	<20	<20	<20	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20	<0,20	0,24	<0,20	<0,20
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0	<3,0	<3,0	3,1	<3,0
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	9,6	7,2	20	24	<5,0
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	16	13	23	13	<10
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	1,7	<1,5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	4,3	4,8	4,0	8,6	<4,0
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	38	28	46	38	<20

PAK (AS3000)

S	Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,066	0,070	<0,050	<0,050	<0,050
S	Benzo(ghi)perylene	mg/kg Ds	<0,050	0,054	<0,050	<0,050	<0,050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	Benzo(a)-Pyreen	mg/kg Ds	0,082	0,089	<0,050	<0,050	<0,050
S	Chryseen	mg/kg Ds	0,078	0,080	<0,050	<0,050	<0,050
S	Fenanthreen	mg/kg Ds	0,079	0,11	<0,050	<0,050	<0,050
S	Fluorantheen	mg/kg Ds	0,15	0,17	<0,050	0,086	<0,050
S	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,067	0,071	<0,050	<0,050	<0,050
S	Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,66 ^{#j}	0,75 ^{#j}	0,35 ^{#j}	0,40 ^{#j}	0,35 ^{#j}

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	<35	<35	<35	<35
---	------------------------------	----------	-----	-----	-----	-----	-----

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 609338 Bodem / Eluaat

Eenheid	710495	710502	710508	710517	710524
---------	--------	--------	--------	--------	--------

BG1 05 (0-50) 06 (0-50) 07 (0-50) 08 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50)	BG2 11 (0-50) 13 (0-50) 14 (0-50) 15 (0-20) 16 (0-50)	BG3 17 (0-50) 18 (0-50) 19 (0-50) 20 (0-50) 21 (0-50) 22 (0-50) 23 (0-50) 24 (0-50)	OG1 05 (50-100) 06 (100-120) 08 (100-150) 09 (150-170) 10 (50-100) 11 (100-120) 12 (100-150) 13 (100-170)	OG2 03 (100-150) 04 (100-130) 13 (80-120) 18 (100-140) 21 (50-100)	
---	---	---	---	--	--

Minerale olie (AS3000/AS3200)

Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<3	<3	<3	<3	<3
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<3	<3	<3	<3	<3
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<4	<4	<4	<4	<4
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<5	<5	<5	<5	<5
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	<5	<5	<5	6	<5
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	<5	<5	<5	10	<5
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<5	<5	<5	<5	<5
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<5	<5	<5	<5	<5

Polychloorbifenylen (AS3000)

S PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 138	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 ^{#)}	0,0049 ^{#)}	0,0049 ^{#)}	0,0049 ^{#)}	0,0049 ^{#)}

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Begin van de analyses: 22.09.2016

Einde van de analyses: 27.09.2016

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

Dit elektronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van NEN EN ISO/IEC 17025:2005 voor eenvoudige rapportage is dit rapport met digitale handtekening rechtsgeldig.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 609338 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

Vaste stof

eigen methode: n) Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20
Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32
Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Gelijkwaardig aan NEN 5739: n) IJzer (Fe₂O₃)

NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; Glw. NEN-ISO11465: Droge stof

Protocollen AS 3000: Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Cadmium (Cd) Nikkel (Ni) Kobalt (Co) Molybdeen (Mo)
Barium (Ba) Lood (Pb) Koper (Cu) Kwik (Hg) Zink (Zn) Koolwaterstoffractie C10-C40
Som PAK (VROM) (Factor 0,7) Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200: Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

n) Niet geaccrediteerd

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

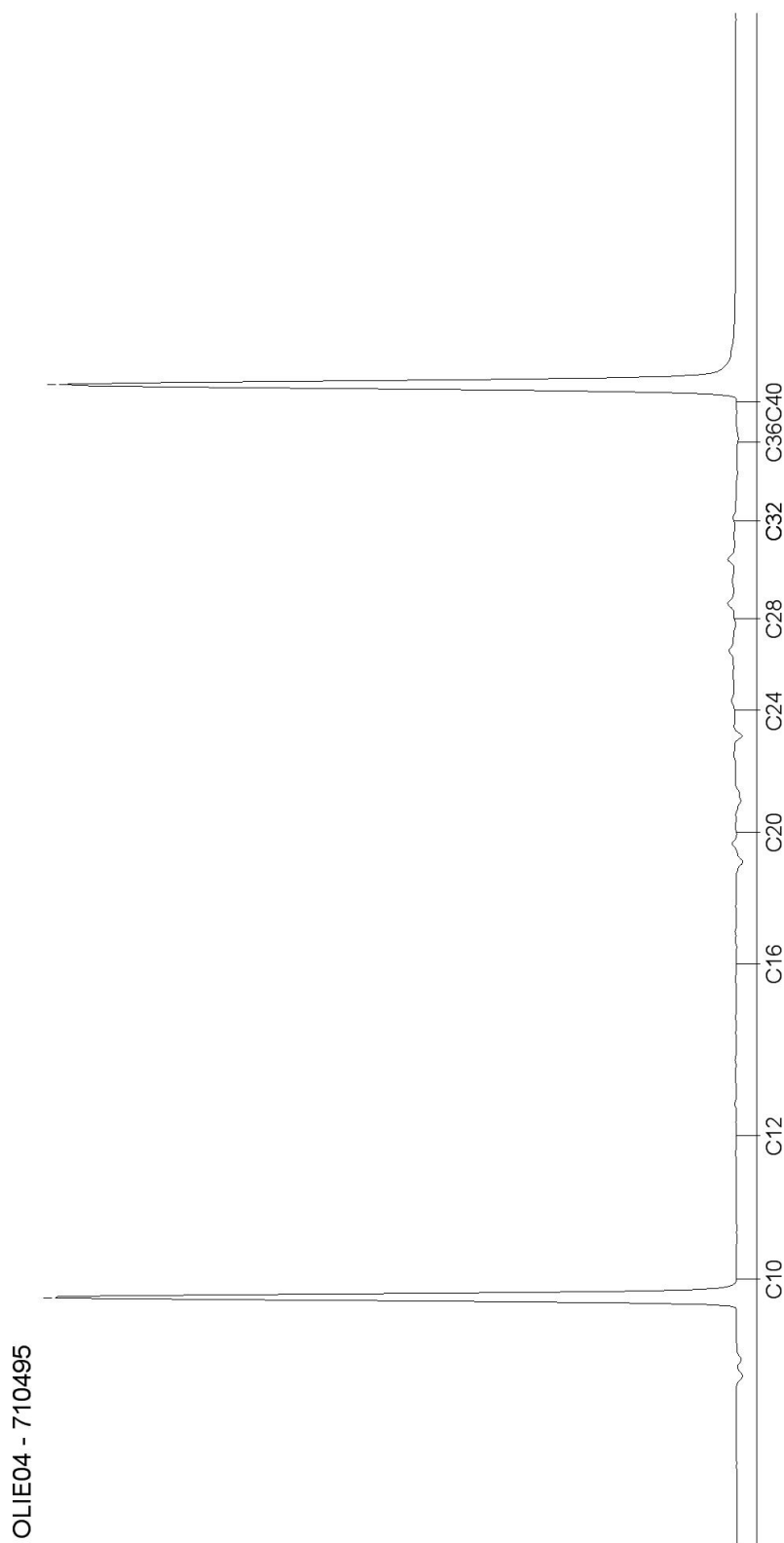


AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

CHROMATOGRAM for Order No. 609338, Analysis No. 710495, created at 26.09.2016 13:53:15

Monsteromschrijving: BG1 05 (0-50) 06 (0-50) 07 (0-50) 08 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50)



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

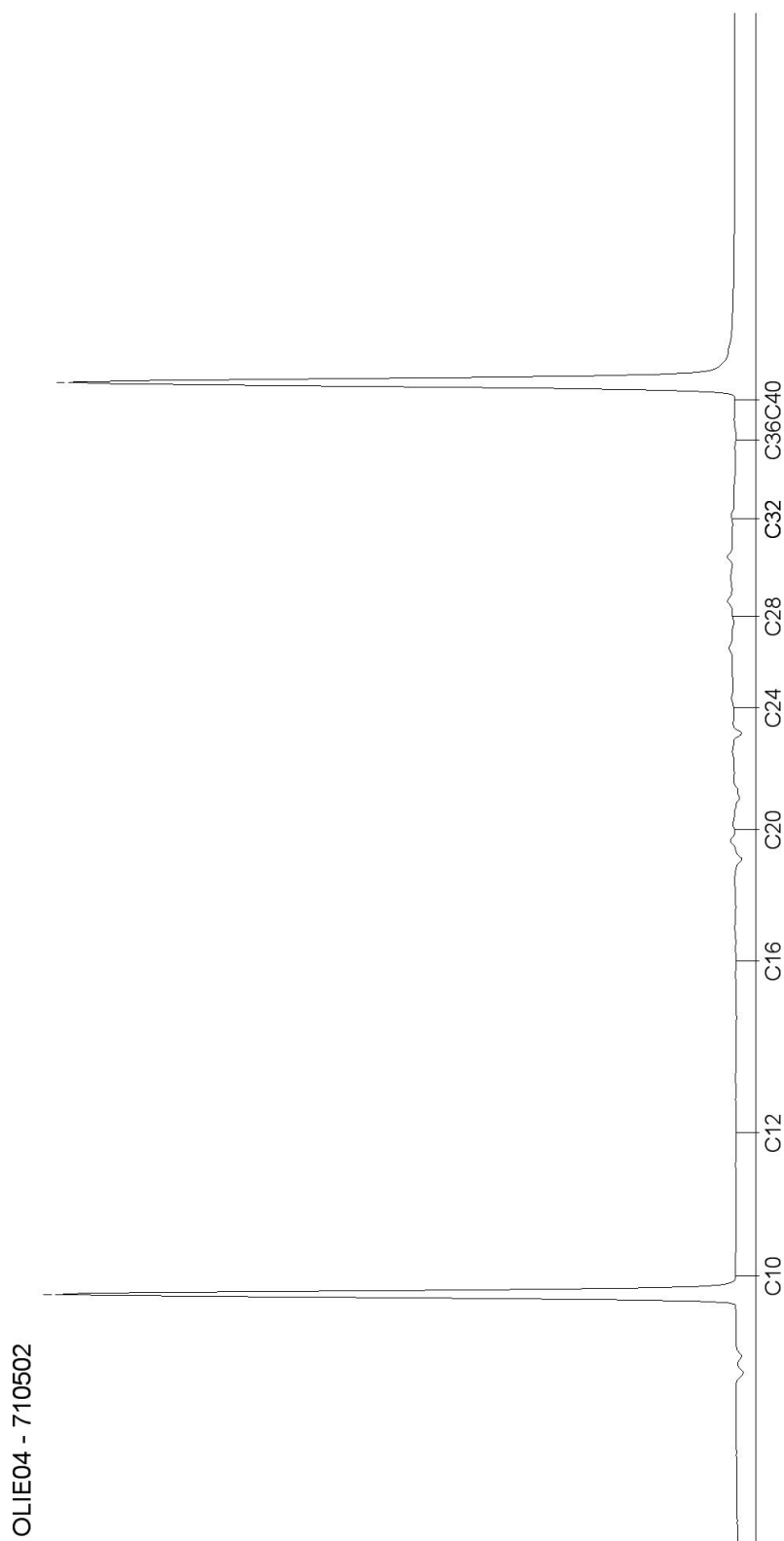


AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

CHROMATOGRAM for Order No. 609338, Analysis No. 710502, created at 26.09.2016 13:53:15

Monsteromschrijving: BG2 11 (0-50) 13 (0-50) 14 (0-50) 15 (0-20) 16 (0-50)



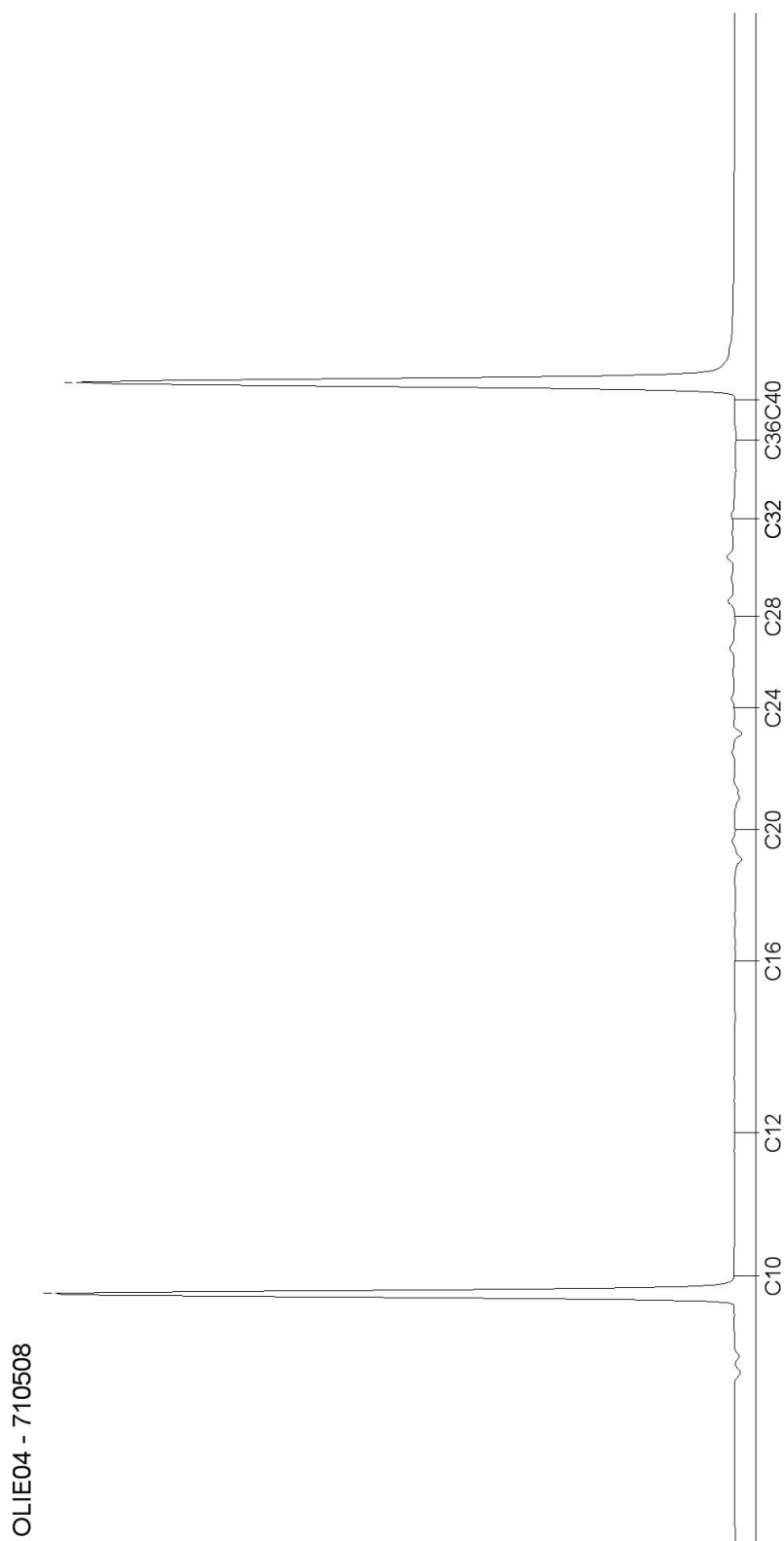
Blad 2 van 5

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 609338, Analysis No. 710508, created at 26.09.2016 13:53:15

Monsteromschrijving: BG3 17 (0-50) 18 (0-50) 19 (0-50) 20 (0-50) 21 (0-50) 22 (0-50) 23 (0-50) 24 (0-50)

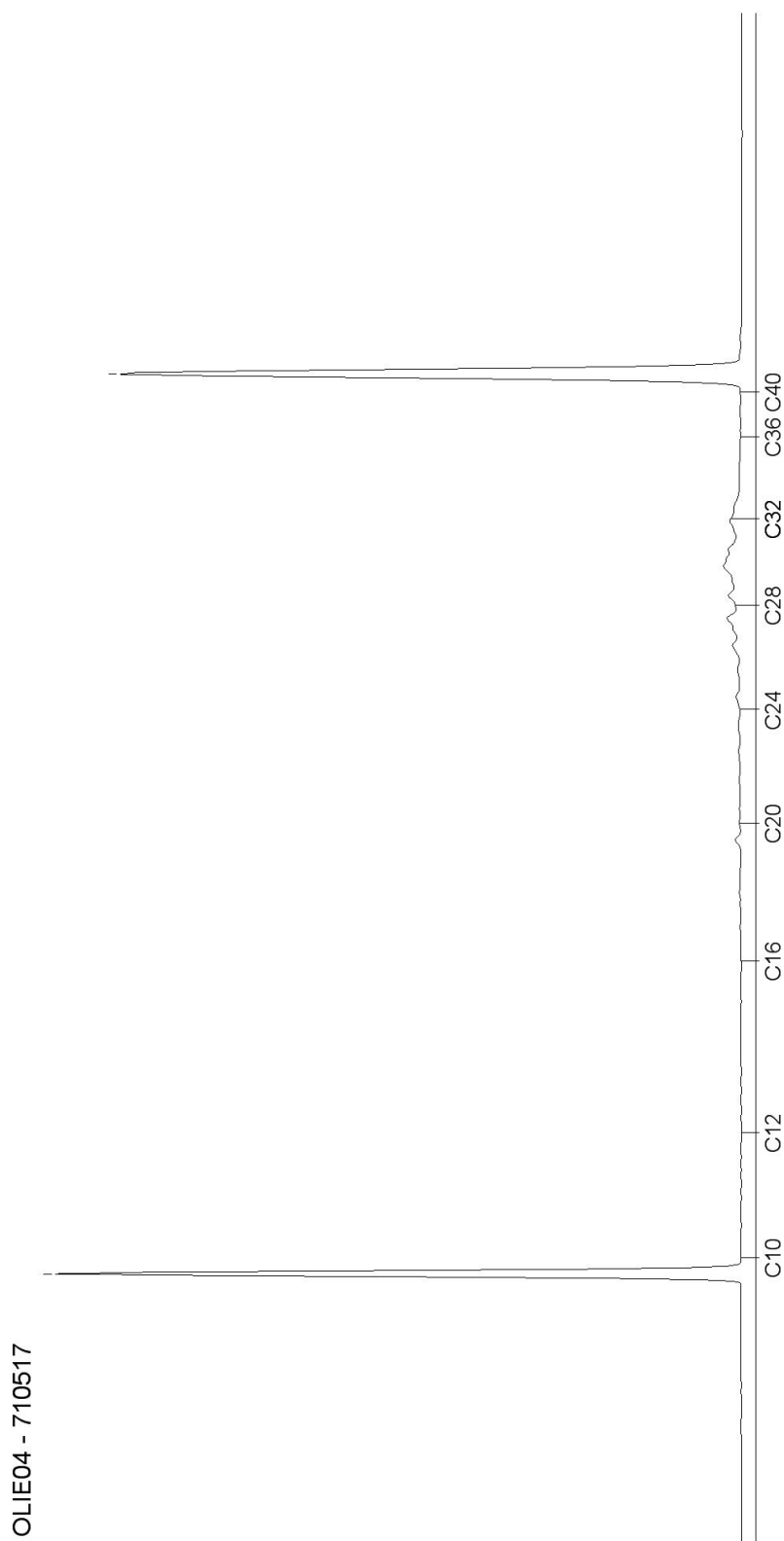


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 609338, Analysis No. 710517, created at 27.09.2016 06:35:14

Monsteromschrijving: OG1 05 (50-100) 05 (100-120) 08 (100-150) 08 (150-170) 15 (50-100) 15 (150-170)



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

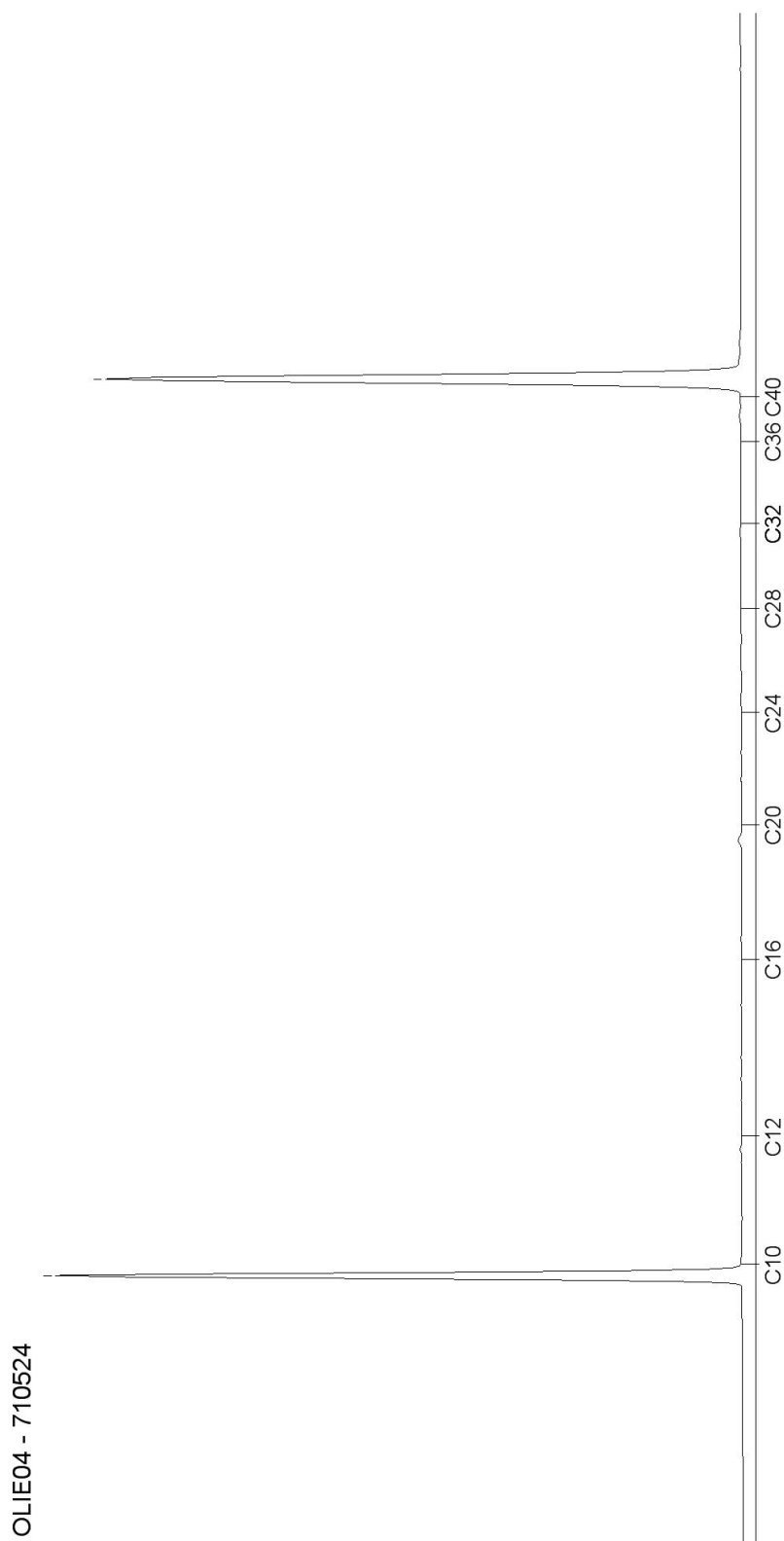


AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

CHROMATOGRAM for Order No. 609338, Analysis No. 710524, created at 26.09.2016 13:53:15

Monsteromschrijving: OG2 03 (100-150) 04 (100-130) 13 (80-120) 18 (100-140) 21 (50-100)



Blad 5 van 5

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

BODEMINZICHT V.O.F.
Dhr. M. Gloudemans
JEKSCHOTSTRAAT 12
5465 PG VEGHEL

Datum 28.09.2016
Relatienr 35006376
Opdrachtnr. 609339

ANALYSERAPPORT

Opdracht 609339 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35006376 BODEMINZICHT V.O.F.
Uw referentie B1751 Wagenstraat 74 te Wagenberg
Opdrachtacceptatie 21.09.16
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij U de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025, tenzij anders vermeld bij toegepaste methoden en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 609339 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
710530	20.09.2016	mm1 mm1 (0-50)
710531	20.09.2016	mm2 mm2 (0-50)
710532	20.09.2016	mm3 mm3 (50-170)

Eenheid	710530	710531	710532
	mm1 mm1 (0-50)	mm2 mm2 (0-50)	mm3 mm3 (50-170)

Asbest

Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse	++	++	++
S Som gewogen asbest (grond) mg/kg Ds	3	3	9

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Begin van de analyses: 22.09.2016

Einde van de analyses: 28.09.2016

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

Dit elektronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van NEN EN ISO/IEC 17025:2005 voor eenvoudige rapportage is dit rapport met digitale handtekening rechtsgeldig.

Toegepaste methoden

Vaste stof

Geen informatie: Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse

AS3000 asbest in bodem en materialen: Som gewogen asbest (grond)

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Bijlage analyseresultaten asbest

Monster Nr.	Monster omschrijving	Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht
710530	1d/bulk-14791/ASBESTonderzoek	90,3	15847	14315

Zee fractie	Zee fractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzocht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal N	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)		Hecht geb.
									ondergrens	bovengrens	
>16 mm	0	10,1	100								
8 - 16 mm	1	148,1	100	<0.1		<0.1	3		<0.1	<0.1	nee
4 - 8 mm	1,1	160,7	100	2,7			1	2,7	2,2	3,3	ja
2 - 4 mm	0,74	105,6	59								
1 - 2 mm	0,73	104,5	27	<0.1			1		<0.1	0,1	nee
0.5 mm - 1 mm	1,3	189,6	9								
< 0.5 mm	94	13469,54	0,1						nvt	nvt	
Totale	99	14188,14		2,8			5	2,8	2,2	3,4	
Na afronding volgens norm (mg/kg) :								2,8	2,2	3,4	

Gerapporteerde asbestgehaltenes zijn afgeronde waarden, in de totaalgehaltenes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.

Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepaling grens is	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	2,7	2,2	3,3
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<1	<1	<1
Serpentijn asbest	2,8	2,2	3,4
Amfibool asbest	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal asbest	2,8	2,2	3,4
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	3	2	3

In het, met de optische lichtmicroscop, onderzochte deel van de fractie <500 µm is het volgende aantal asbestverdachte vezels voor de volgende asbestsoort gevonden:

crocidoliet
1

Analyse van asbest in bodem (NEN 5707:2003/C1:2006nl), onbewerkt bouw- sloop en recyclinggranulaat (NEN 5897)
Kwalitatieve analyse van asbest in materialen met polarisatiemicroscopie (NEN 5896)

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Bijlage analyseresultaten asbest

Monster Nr.	Monster omschrijving	Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht
710531	mm2 mm2 (0-50)	93,9	14854	13942

Zee fractie	Zee fractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzocht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal N	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)		Hecht geb.
									ondergrens	bovengrens	
>16 mm	0	6,7	100								
8 - 16 mm	0,57	78,8	100								
4 - 8 mm	0,65	91,2	100	<0,1		<0,1	3		<0,1	<0,1	nee
2 - 4 mm	0,44	62	62	0,3		<0,1	9	0,3	0,1	0,9	nee
1 - 2 mm	0,6	83,6	28	0,1		0,1	10	0,2	<0,1	0,5	nee
0,5 mm - 1 mm	1,4	195,1	8	0,1		<0,1	3	0,2	<0,1	1,1	nee
< 0,5 mm	95	13291,34	0,1						nvt	nvt	
Totale	99	13808,74		0,5		0,2	25	0,7	0,3	2,5	
Na afronding volgens norm (mg/kg) :								<1	<1	2,5	

Gerapporteerde asbestgehalten zijn afgeronde waarden, in de totaalgehalten kunnen geringe afwijkingen voorkomen.

Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepaling grens is	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<1	<1	<1
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	0,7	0,3	2,5
Serpentijn asbest	0,5	0,2	1,7
Amfibool asbest	0,2	0,1	0,8
Totaal asbest	<1	<1	2,5
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	3	1	10

In het, met de optische lichtmicroscop, onderzochte deel van de fractie <500 µm is het volgende aantal asbestverdachte vezels voor de volgende asbestsoort gevonden:

crocidoliet
2

Analyse van asbest in bodem (NEN 5707:2003/C1:2006nl), onbewerkt bouw- sloop en recyclinggranulaat (NEN 5897)
Kwalitatieve analyse van asbest in materialen met polarisatiemicroscopie (NEN 5896)

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Bijlage analyseresultaten asbest

Monster Nr.	Monster omschrijving	Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht
710532	mm3 mm3 (50-170)	88,7	15458	13715

Zee fractie	Zee fractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzocht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal N	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)		Hecht geb.
									ondergrens	bovengrens	
>16 mm	0	5,1	100								
8 - 16 mm	1,4	187	100								
4 - 8 mm	1,5	207,6	100	1,9		0,4	2	2,3	1,7	2,8	ja
2 - 4 mm	0,95	130,7	58	1,1		0,2	3	1,3	0,6	4,7	beide
1 - 2 mm	1,1	144,3	27								
0.5 mm - 1 mm	1,8	251,4	9								
< 0.5 mm	92	12658,98	0,1						nvt	nvt	
Totaal	99	13585,08		3		0,6	5	3,6	2,3	7,5	
Na afronding volgens norm (mg/kg) :								3,6	2,3	7,5	

Gerapporteerde asbestgehaltenes zijn afgeronde waardes, in de totaalgehaltenes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.

Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepaling grens is	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	3,4	2,2	6,9
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	0,1	0,1	0,5
Serpentijn asbest	3	2	6,1
Amfibool asbest	0,6	0,3	1,4
Totaal asbest	3,6	2,3	7,5
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	9	5	20

In het, met de optische lichtmicroscop, onderzochte deel van de fractie <500 µm zijn geen asbestverdachte vezels gevonden.

Analyse van asbest in bodem (NEN 5707:2003/C1:2006nl), onbewerkt bouw- sloop en recyclinggranulaat (NEN 5897)
Kwalitatieve analyse van asbest in materialen met polarisatiemicroscopie (NEN 5896)

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

BODEMINZICHT V.O.F.
Dhr. M. Gloudemans
JEKSCHOTSTRAAT 12
5465 PG VEGHEL

Datum 27.09.2016
Relatienr 35006376
Opdrachtnr. 609337

ANALYSERAPPORT

Opdracht 609337 Water

Opdrachtgever 35006376 BODEMINZICHT V.O.F.
Uw referentie B1751 Wagenstraat 74 te Wagenberg
Opdrachtacceptatie 21.09.16
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij U de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025, tenzij anders vermeld bij toegepaste methoden en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 31/570788113
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 609337 Water

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
710493	01-1-1 01 (200-300)	20.09.2016	
710494	02-1-1 02 (180-280)	20.09.2016	

Eenheid	710493	710494
	01-1-1 01 (200-300)	02-1-1 02 (180-280)

Metalen (AS3000)

S	Barium (Ba)	µg/l	120	50
S	Cadmium (Cd)	µg/l	<0,20	<0,20
S	Kobalt (Co)	µg/l	<2,0	2,9
S	Koper (Cu)	µg/l	5,5	14
S	Kwik (Hg)	µg/l	<0,05	<0,05
S	Lood (Pb)	µg/l	<2,0	<2,0
S	Molybdeen (Mo)	µg/l	<2,0	<2,0
S	Nikkel (Ni)	µg/l	6,2	8,5
S	Zink (Zn)	µg/l	64	40

Aromaten (AS3000)

S	Benzeen	µg/l	<0,20	<0,20
S	Tolueen	µg/l	<0,20	<0,20
S	Ethylbenzeen	µg/l	<0,20	<0,20
S	<i>m,p</i> -Xyleen	µg/l	<0,20	<0,20
S	<i>ortho</i> -Xyleen	µg/l	<0,10	<0,10
S	Som Xylenen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 ^{#)}	0,21 ^{#)}
S	Naftaleen	µg/l	0,030	0,021
S	Styreen	µg/l	<0,20	<0,20

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

S	Dichloormethaan	µg/l	<0,20	<0,20
S	Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20	<0,20
S	Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10	<0,10
S	1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,20
S	1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,20
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,10
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,10
S	Vinylchloride	µg/l	<0,20	<0,20
S	1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,10
S	<i>Cis</i> -1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,10
S	<i>trans</i> -1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,10
S	Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,14 ^{#)}	0,14 ^{#)}
S	Som Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 ^{#)}	0,21 ^{#)}

Blad 2 van 4

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 609337 Water

Eenheid	710493	710494
	01-1-1 01 (200-300)	02-1-1 02 (180-280)

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

S	Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20	<0,20
S	Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10	<0,10
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,20
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,20
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,20
S	Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)	µg/l	0,42 ^{#)}	0,42 ^{#)}

Broomhoudende koolwaterstoffen

S	Tribroommethaan (bromofom)	µg/l	<0,20	<0,20
---	----------------------------	------	-------	-------

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S	Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	<50	<50
	Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	<10	<10
	Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	<10	<10
	Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	<5,0	<5,0
	Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	<5,0	<5,0
	Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	<5,0	<5,0
	Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	<5,0	<5,0
	Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	<5,0	<5,0
	Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	<5,0	<5,0

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Begin van de analyses: 22.09.2016

Einde van de analyses: 26.09.2016

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 31/570788113
Klantenservice

Dit elektronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van NEN EN ISO/IEC 17025:2005 voor eenvoudige rapportage is dit rapport met digitale handtekening rechtsgeldig.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 609337 Water

Toegepaste methoden

eigen methode: n) Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20
Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32
Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Protocollen AS 3100: Barium (Ba) Nikkel (Ni) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Molybdeen (Mo) Lood (Pb) Zink (Zn) Cadmium (Cd)
Dichloormethaan Tribroommethaan (bromoform) Trichloormethaan (Chloroform) Benzeen
Tetrachloormethaan (Tetra) Tolueen 1,1-Dichloorethaan Ethylbenzeen 1,2-Dichloorethaan
Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen 1,1,1-Trichloorethaan Styreen 1,1,2-Trichloorethaan Vinylchloride
Som Dichlooretheen (Factor 0,7) Trichlooretheen (Tri) Tetrachlooretheen (Per) Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)
Koolwaterstoffractie C10-C40

Protocollen AS 3100: n) Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)

n) Niet geaccrediteerd

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

CHROMATOGRAM for Order No. 609337, Analysis No. 710493, created at 26.09.2016 07:31:52

Monsteromschrijving: 01-1-1 01 (200-300)



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

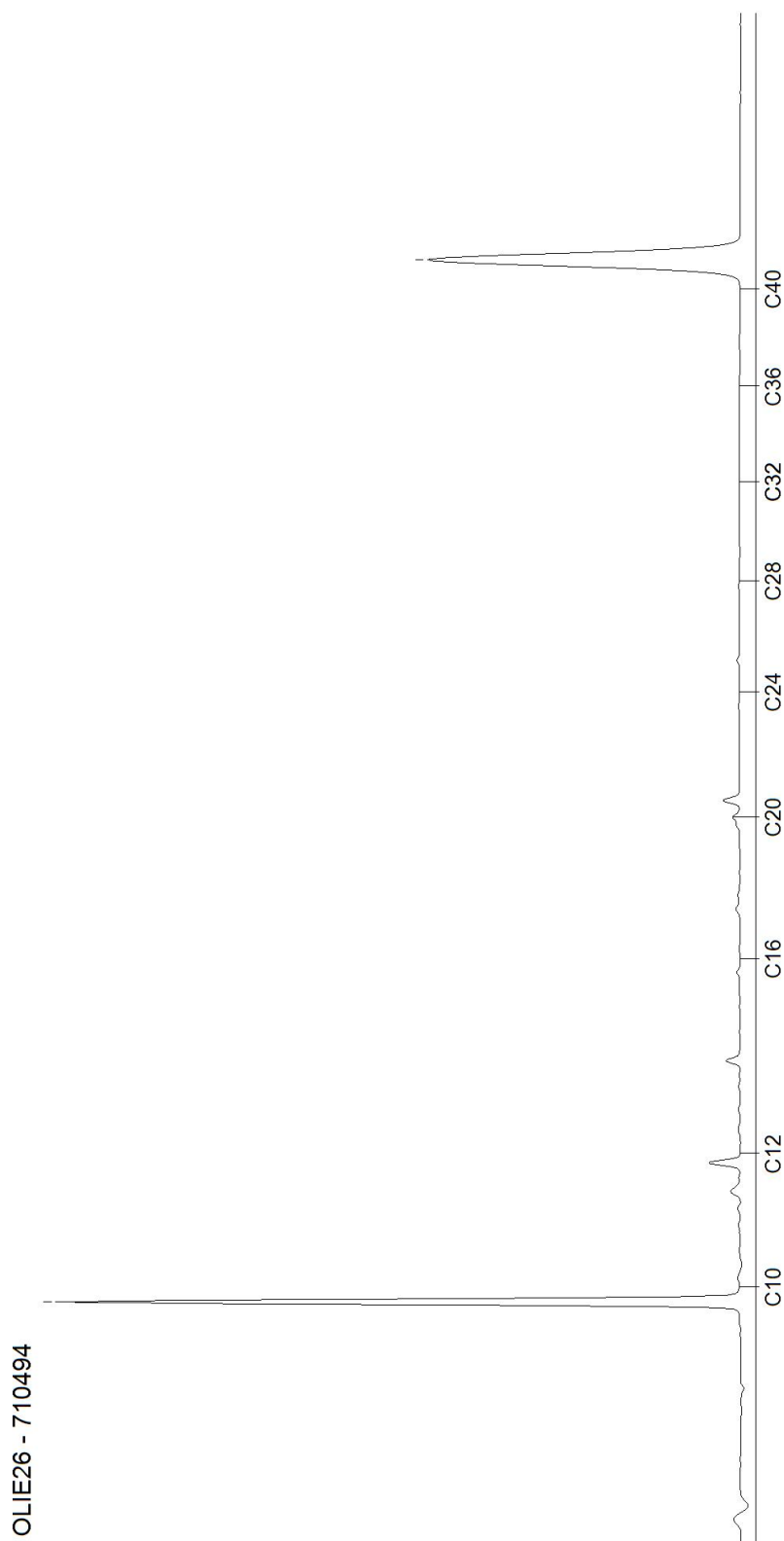


AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

CHROMATOGRAM for Order No. 609337, Analysis No. 710494, created at 26.09.2016 07:31:52

Monsteromschrijving: 02-1-1 02 (180-280)



Blad 2 van 2

Bijlage 6

Veldwerkrapportage



Veldwerk rapportage formulier BRL SIKB 2000

Locatie adres	Wagenstraat 74 te wagenberg.
Projectnummer	B1751
Opdrachtgever	Johan&Caroline Recreatieboerderij
Contactpersoon	dhr. J. Halters
datum	12 september 2016 3 uren op locatie 20 september 2016 8 uren op locatie
uitgevoerd door	☒ Michel Gloudemans ☐ Roy van Gompel

Veldwerk conform	BRL 2000 Veldwerk bij milieu hygiënisch bodemonderzoek		
Protocol	☒ 2001	☒ 2002	☒ 2018
werkzaamheden	☒ verrichte boringen ☒ plaatsen peilbuizen ☐ overige:	☒ watermonsternamen ☐ overige:	☒ graven sleuven/gaten ☒ maaiveldinspectie asbest ☐ overige:

Afwijking van protocol	☒ nee ☐ ja
Schaalverdeling veldtekening gecontroleerd	☐ nee ☒ ja
asbestverdacht materiaal aangetroffen	☒ nee ☐ ja
Tekening verstuurd aan opdrachtgever	☒ nee ☐ ja
boorpunten ingemeten ☒ vanaf hoekpunt bebouwing ☒ perceelshoek ☐ GPS ☐ Zie tekening	☐ nee ☒ ja
Moet de projectleider rekening houden met locatie specifieke omstandigheden bij het inzetten van de monsters, bijvoorbeeld: toekomstige bouwplannen, verdachte locaties aangrenzende percelen, (historisch) verdachte locaties of calamiteiten?	☒ nee ☐ ja
toelichting	

Voorgaande werkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat conform de aangegeven beoordelingsrichtlijn en de bijbehorend(e) protocol(len).

Onder verwijzing naar de wettelijk verplichte functiescheiding tussen eigenaar en veldwerker c.q. monsternemer verklaart Bodeminzicht hierbij dat geen sprake is van een binding met de opdrachtgever die de onafhankelijkheid en integriteit van de werkzaamheden zou kunnen beïnvloeden.

Handtekening(-en): 