

Bestemmingsplan Buitengebied Lith - 2013

Bijlage 13 - Ruimtelijke onderbouwing
Batterijstraat 23a, Lithoijen



Bestemmingsplan Buitengebied Lith -2013

Bijlage 13 - Ruimtelijke onderbouwing Batterijstraat 23a, Lithoijen

GEMEENTE OSS

RUIMTELIJKE ONDERBOUWING GALERIE SOUS-TERRE LITHOIJEN

INHOUD

1	INLEIDING	3
1.1	Voorgeschiedenis	3
1.1.1	Plangeschiedenis	3
1.1.2	Planvoornemen	4
1.2	Doel	4
1.3	Situering plangebied	4
1.4	Leeswijzer	5
2	HET GEBIEDSPROFIEL	6
2.1	De bestaande situatie in het plangebied en directe omgeving	6
2.1.1	De huidige topografische situatie	6
2.1.2	De huidige functionele situatie	6
2.2	Ondergrond	8
2.3	Historische ontwikkeling/stedenbouwkundige geschiedenis	9
2.3.1	Historisch-geografische en stedenbouwkundige ontwikkeling	9
2.3.2	Historische bebouwing	10
2.3.3	Bijzondere relict en structuren, ruimtelijke karakteristiek	10
2.4	Landschappelijke situatie	11
3	PLANBESCHRIJVING	12
3.1	Het planvoornemen	12
3.1.1	Opslagruimte/depot	12
3.1.2	Art-shelters	13
3.2	Ruimtelijke inpassing	15
3.3	Inrichtingsplan - landschappelijke en ruimtelijke meerwaarde	16
3.4	Conclusies	21
4	PLANOLOGISCH BELEIDSKADER	22
4.1	Provinciaal beleid	22
4.2	Gemeentelijk beleid - structuurvisie buitengebied Lith, gemeente Oss	28
4.3	Bestemmingsplan	31
4.4	Conclusies	32

5.	MILIEU EN ZONERING	33
5.1	Verkeer	33
5.2	Water	33
	5.2.1 Wateroverlastvrij bestemmen	34
	5.2.2 Gescheiden houden van vuilwater en schoon hemelwater	35
	5.2.3 Doorlopen van de afwegingsstappen: ‘hergebruik-infiltratie-buffering-afvoer’	35
	5.2.4 Hydrologisch neutraal bouwen	35
	5.2.5 ‘Water als kans’ en ‘Meervoudig ruimtegebruik’	36
	5.2.6 Voorkomen van vervuiling	36
	5.2.7 Waterschapsbelangen	36
5.3	Bodem	37
5.4	Flora en fauna	37
5.5	Archeologie en cultuurhistorie	38
5.5.1	Archeologie	38
5.5.2	Cultuurhistorie	39
5.6	Geluidhinder	39
5.7	Hinderlijke bedrijvigheid	40
	5.7.1 Agrarische bedrijven	40
	5.7.2 Geuronderzoek	41
	5.7.3 Niet-agrarische bedrijven	42
5.8	Luchtkwaliteit	43
5.9	Externe veiligheid	43
5.10	Conclusie	45

Bijlagen bij deze ruimtelijke onderbouwing

<i>Bijlage 1</i>	<i>(vervallen)</i>
<i>Bijlage 2</i>	<i>Archeologisch bureauonderzoek & Inventariserend Veldonderzoek, verkennende fase, Batterijstraat 23, Lithoijen,</i>
<i>Bijlage 3</i>	<i>Geuronderzoek</i>
<i>Bijlage 4</i>	<i>Advies regionale brandweer</i>
<i>Bijlage 5</i>	<i>Quickscan Natuurwaarden Galerie Sous Terre te Lithoijen, Rapportnummer 12-0140, 2013.</i>
<i>Bijlage 6</i>	<i>Beeldkwaliteitsplan Opslaggebouw Sous Terre 4 maart 2013</i>
<i>Bijlage 7</i>	<i>Milieukundig bodemonderzoek</i>
<i>Bijlage 8</i>	<i>(vervallen)</i>
<i>Bijlage 9</i>	<i>Wematech Milieu Adviseurs B.V.: MEMO Akoestische onderbouwing industrielawaai Batterijstraat 23 te Lithoijen, 2013.</i>

<i>Kaartbijlage</i>	<i>Inrichtingsplan tekeningnr 16023-is-v3-1</i>
---------------------	---

GEMEENTE OSS

RUIMTELIJKE ONDERBOUWING GALERIE SOUS-TERRE LITHOIJEN

1 INLEIDING

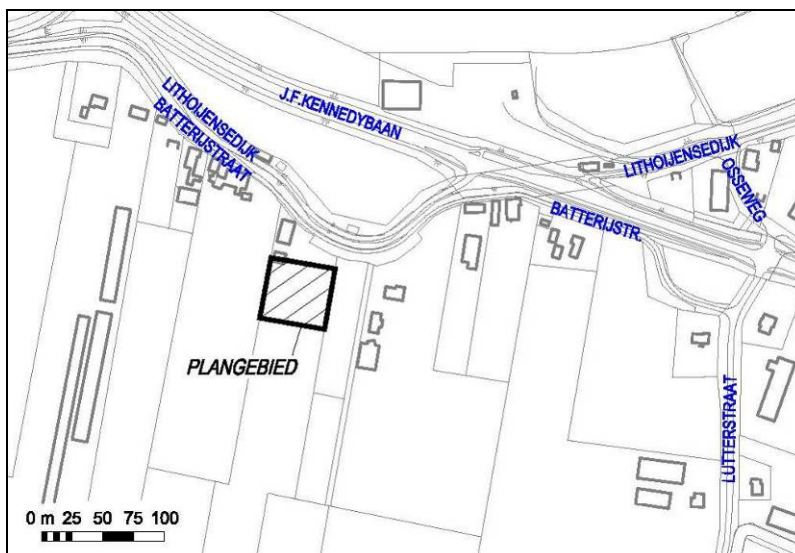
1.1 Voorgeschiedenis

1.1.1 Plangeschiedenis

Sinds 1989 is op het perceel Batterijstraat 23a te Lithoijen een galerie gevestigd die zich richt op kunst in de breedste zijn van het woord. Het bedrijf, Galerie Sous-Terre, heeft zich voorspoedig ontwikkeld en behoort thans tot een van de grootste galerieën met beeldenspark van Nederland. Sous-Terre heeft een bovenregionale en zelfs internationale bekendheid en aantrekkingskracht en wordt door het gemeentebestuur van Oss van belang geacht met het oog op de culturele en cultuurrecreatieve ontwikkeling van de gemeente.

Op het perceel Batterijstraat 23a te Lithoijen bevinden zich momenteel een woning, een galerie en een beeldentuin.

Een aantal jaren geleden heeft het gemeentebestuur op basis van een anticipatieprocedure vergunning verleend voor de bouw van een kantoor annex atelier. Van deze vergunning heeft het bedrijf thans nog geen gebruik gemaakt. De realisering van het toegestane gebouw zal in de nabije toekomst geschieden.



Afbeelding 1 - plangebied ruimtelijke onderbouwing 2004 - hieruit blijkt, dat de locatie van het depotgebouw wel in de ruimtelijke onderbouwing was meegenomen, maar de locatie van de beeldentuin niet.

Medio 2003 had galerie Sous-Terre wederom uitbreidingsplannen, in het kader waarvan een “zelfstandige projectprocedure” is opgestart en doorlopen, eindigend met de afgifte van een “verklaring van geen bezwaar” op 11 mei 2004. Dit maakte de bouw mogelijk van een workshopgebouw van 250 m², alsook de uitbreiding van de beeldentuin met circa 7000 m². De uitbreiding van de beeldentuin heeft inmiddels plaatsgevonden. Ten aanzien van de bouw van een workshopgebouw zijn echter de plannen van galerie Sous-Terre gewijzigd.

1.1.2 Planvoornemen

Het planvoornemen omvat de volgende twee activiteiten:

- a. oprichting van een opslagruimte voor kunst van 1000 m²;
- . oprichting van 15 verblijfseenheden voor kunstenaars (zg. Art-shelters).

De afzonderlijke activiteiten worden in hoofdstuk 3 nader beschreven.

1.2 Doel

Doel van deze rapportage is het bieden van een planologische afweging ten behoeve van de oprichting van een opslagruimte voor kunst en de oprichting van 15 verblijfseenheden voor kunstenaars (zg. Art-shelters).

1.3 Situering plangebied



Afbeelding 2 Situering plangebied

Het plangebied is gelegen in het buitengebied van de gemeente Oss aan de oostzijde van de kern Lithoijen. De situatie is op afbeelding 1 aangegeven

(topografische kaart, schaal 1:25.000, blad 45E). Het plangebied en de namen van de belangrijkste wegen zijn weergegeven op afbeelding 2.



Afbeelding 3 Begrenzing plangebied

1.4 Leeswijzer

Naast de voorgeschiedenis van het project en het doel van voorliggende ruimtelijke onderbouwing, geeft dit document in hoofdstuk 2 een beschrijving van de bestaande situatie in het plangebied. Daarna komt in hoofdstuk 3 het planprofiel aan bod. Daarna volgt een beschrijving van de beleidslijnen van de voor het project relevant zijnde en kaderstellende beleidsnota's op provinciaal en gemeentelijk niveau (hoofdstuk 4). In hoofdstuk 5 is plaats ingeruimd voor de beschrijving van de milieukundige aspecten van het project.

2. GEBIEDSPROFIEL

2.1 De bestaande situatie in het plangebied en directe omgeving

2.1.1 De huidige topografische situatie

Het perceel achter Batterijstraat 23, waarop de realisering van het onderhavige project is beoogd en het perceel Batterijstraat 23a waarop de huidige galerie zich bevindt, zijn - van elkaar gescheiden door een landweggetje- gelegen in het buitengebied van de voormalige gemeente Lith.



Afbeelding 4 - het plangebied Bruin omlijnd) en omgeving; de bestaande Galerie Sous Terre is paars omlijnd- luchtfoto gemaakt ten tijde van de dijkversterking.

Het plangebied is thans nog aangemerkt als agrarisch gebied. Inmiddels is conform de op 11 mei 2004 afgegeven verklaring van geen bezwaar een uitbreiding van de beeldentuin gerealiseerd op de gronden behorende bij Batterijstraat 23.

2.1.2 De huidige functionele situatie

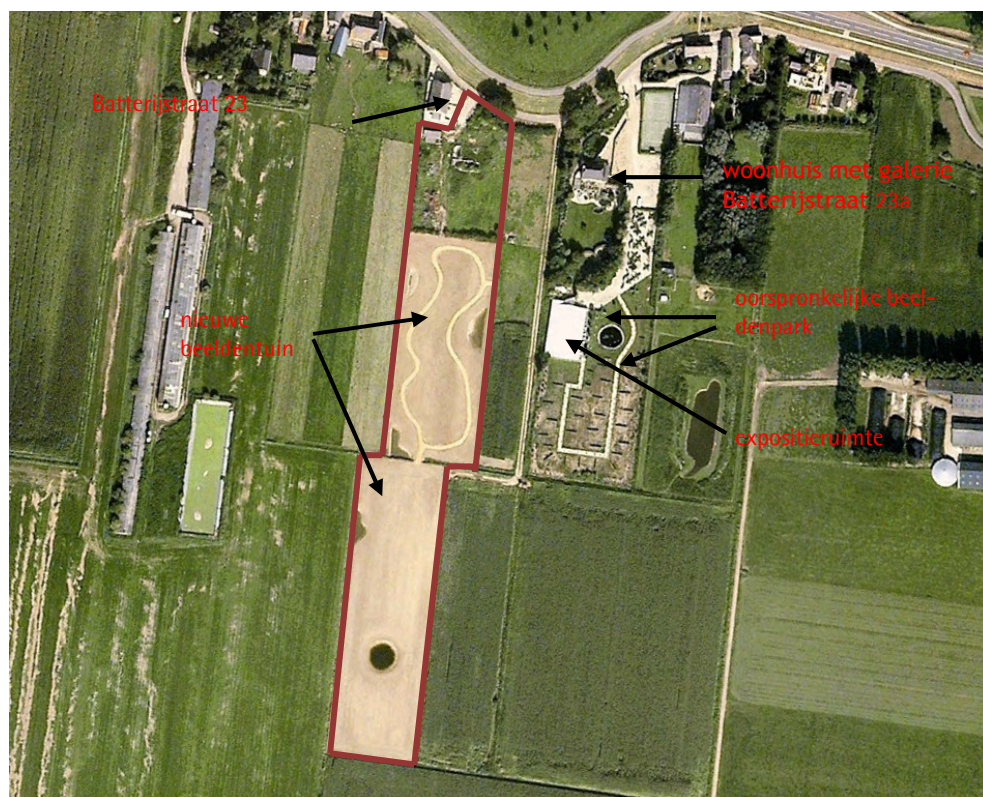
In de omgeving bevinden zich hoofdzakelijk burgerwoningen. Aan de Batterijstraat 13 bevindt zich een omvangrijke intensieve veehouderij en aan de Batterijstraat 25 een dierenpension. De Batterijstraat die parallel loopt aan de Lithoijensedijk, vormt een belangrijke recreatieve verbinding tussen het gebied rondom de Maasarm (jachthavens, horeca, zwemstrand) en de kom Lithoijen/Lith. Het gehele gebied nabij het dorp wordt gekenmerkt door een diversiteit aan gebruiksfuncties.



Afbeelding 5 - het landweggetje dat het nieuwe, nog in agrarisch gebruik zijnde perceel in het plangebied (centraal en rechts), scheidt van de bestaande galerie met beeldentuin (links) - het waardevolle uitzicht op het achterliggende buitengebied vanuit dit punt, blijft in de planvorming behouden.

Het plangebied zelf heeft, voor zover het geen kunstgalerie-functie betreft, een agrarische functie. Het aan oostelijke zijde aangrenzende perceel herbergt "Sous-Terre", een galerie met beeldenpark dat als één van de grootste van Nederland kan worden beschouwd.

De activiteiten van het bedrijf richten zich voornamelijk op de tentoonstelling en verkoop van kunstwerken. De collectie van de galerie vergt deels een buitenopstelling en deels een binnenopstelling. De binnenopstelling vindt plaats in de aanwezige galerie en ook in het souterrain van de woning. De buitenopstelling is middels een beeldentuin vormgegeven, welke tuin een intrinsiek onderdeel uitmaakt van de galerie en juist één van de sterke punten ervan vormt. De aanleg van de oorspronkelijke beeldentuin op het perceel Batterijstraat 23A heeft vrijwel tegelijkertijd plaatsgevonden als de oprichting van de galerie. De beeldentuin is onlangs uitgebreid naar de gronden achter/ten zuiden van het plangebied op het perceel Batterijstraat 23. De galerie is in de weekeinden geopend en voor het overige in principe op afspraak.



Afbeelding 6 bestaande situatie in het plangebied



Afbeelding 7 Beeldenbos



Afbeelding 8 Beeldentuin

De ontsluiting van het plangebied en de galerie verloopt via de Batterijstraat, Lutterstraat en J.F. Kennedybaan. Op eigen terrein bevinden zich vooralsnog voldoende parkeermogelijkheden.

De Lithoijensedijk is een recreatieve lange afstandsfietsroute. Tussen het bestaande galerieterrein en het perceel, waartoe het plangebied behoort, ligt een landweggetje dat als toegangsweg functioneert voor het achterliggende perceel. Deze onverharde weg heeft een bescheiden landschappelijke waarde.

2.2 Ondergrond

De gronden van de gemeente Lith bestaan hoofdzakelijk uit rivierafzettingen, voornamelijk afgezet door de Maas. Het plangebied ligt in het oudere oeverwal-

lencomplex. Ter plaatse bevinden zich kalkloze poldervaaggronden.

2.3 Historische ontwikkeling/stedenbouwkundige geschiedenis

2.3.1 Historisch-geografische en stedenbouwkundige ontwikkeling

Batterij

In de omgeving van Lithoijen is in het begin van de negentiende eeuw een reeks versterkingen gebouwd. De voornaamste betreft een in 1833 opgericht fort op de plek waar de Osseweg de dijk raakt, wat ter hoogte is van de huidige jachthaven aan de Maasdijk. Een vreemd bochtje in de (vorm van de dijk volgende) Batterijstraat -die op het oude tracé van voor 1850 loopt- en de naam Batterijstraat herinneren nog aan de vroegere versterking (een batterij was een versterking waar meerdere kanonnen geplaatst konden worden). Het fort maakte deel uit van de Zuiderwaterlinie.



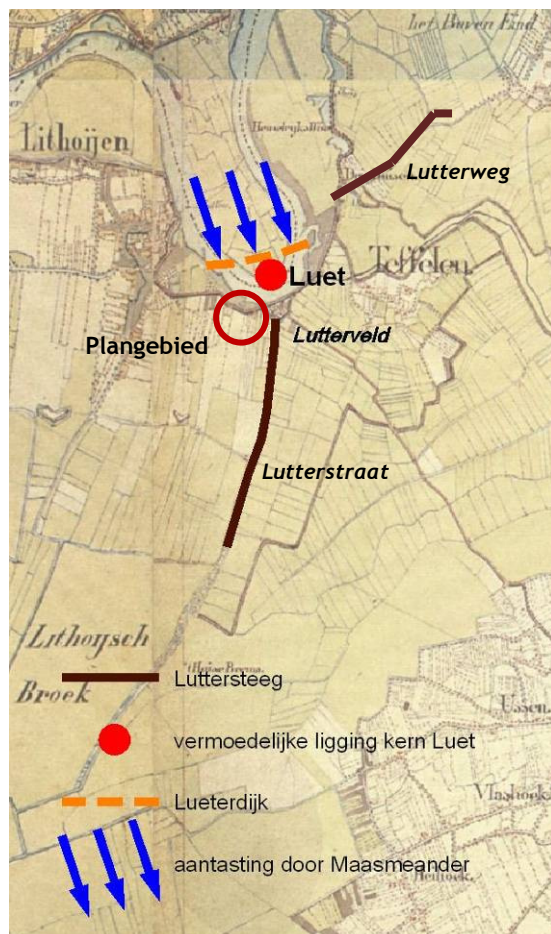
Afbeelding 9 - veldminuut topografische kaart ca. 1832; De batterij waarnaar de Batterijstraat genoemd is, staat er keurig op. Erbij staat geschreven: "emplacement van de in 1794 door de fransen gelegde schipbrug".

Luet

De Batterijstraat loopt parallel aan de Lithoijensedijk waar de Maas een scherpe meander vormde om de Alphense Waard heen. Deze meander heeft zich in de loop der eeuwen steeds verder landinwaarts bewogen. Daarbij is omstreeks de zeventiende eeuw de voormalige kern Leuth of Luth opgeslokt (De Lutterstraat en de Lutterweg zijn daar naar vernoemd). De bewoners van deze kern zijn naar veiliger plaatsen verhuisd en vormden waarschijnlijk de basis voor de bebouwing aan de Batterijstraat.

De vroegere bewoners van Lith hadden heel wat overlast van het rivierwater. Niet alleen was er de voortdurende dreiging van dijkdoorbraken, ook stroomde de Beerse Maas op geregelde tijden hun landerijen onder. Vaak moesten bewoners huis en haard verlaten als de dijk doorbrak. Soms werd de situatie onhoudbaar en moest een bepaald gedeelte van het land prijs gegeven worden aan het water (inlaag).

Soms moest een heel buurtschap verlaten worden. Dat moet ergens in de zeventiende eeuw gebeurd zijn met het buurtschap Luet (of Loet, Leuth) bij Lithoijen. In 1450 wordt er gesproken over landerijen bij Loet. Nog in 1673 wordt er gesproken over een weiland bij Leuth. In de zestiende eeuw wordt er diverse malen gesproken over de Lueteren dijk en de Lueteren stege (deze laatste, de Lutterstraat, bestaat nog). Na de zeventiende eeuw vernemen we niets meer van Luet, maar wordt er in die omgeving wel gesproken over "de nieuwe dijk". Gezien de situatie en het feit dat ter plaatse een scherpe bocht in de Maas lag, die ongetwijfeld steeds meer land opslokte, moet ervan worden uitgegaan dat de kern is prijsgegeven aan de golven.



Afbeelding 10 de verdwenen nederzetting Luet

De bebouwing aan de Batterijstraat is in historisch-geografisch opzicht vrij bijzonder, doordat er sprake is van strokenverkaveling met bewoning op de kavels. Dat is een nederzettingsstructuur die veel voorkomt in de veengebieden van Laag Nederland, maar die in deze omgeving vrij zeldzaam is. Waarschijnlijk zijn de bewoners van Leuth in verband met het opdringende water van de Maasarm verhuisd naar meer zuidelijke woonplekken en hebben hun eigen kavels opgezocht om een boerderij te bouwen.

2.3.2 Historische bebouwing

De woning Batterijstraat 23 wordt aangemerkt als cultuurhistorisch waardevol. Het is een voormalige boerderij, die omstreeks het eerste kwart van de twintigste eeuw is gebouwd. Deze woning ligt niet in het plangebied zelf, maar daaraan grenzend. Ook voor het overige komt er binnen het plangebied geen cultuurhistorisch waardevolle bebouwing voor.

2.3.3 Bijzondere relict en structuren, ruimtelijke karakteristiek

Het plangebied is gelegen in een gebied, dat uit historisch-stedenbouwkundig oogpunt hoog wordt gewaardeerd. De gronden horen bij een historisch bebou-

wingslint aan de voet van de Maasdijk, waarin de oorspronkelijke informele bebouwingsvorm nog in hoge mate herkenbaar is. De dijk verkrijgt als lijnvormig element een zeer hoge waardering in historisch-geografisch opzicht. Ook het onverharde weggetje in het plangebied heeft een zekere karakteristieke waarde. Verder is de historische strokenverkaveling van hoge historische waarde.

2.4 Landschappelijke karakteristiek

Het gebied langs de Batterijstraat wordt ervaren als een aantrekkelijk gebied met een fraaie mengeling van oude boerderijtjes, erfbeplantingen, het kronkelige straatje en doorzichten naar het open buitengebied aan de ene kant en de rivierdijk aan de andere kant.

De dijk en de Batterijstraat kronkelen als het ware over de vrij strakke verkaveling heen. Dat brengt met zich mee dat de weg de kavels onder steeds een andere hoek snijdt. Terwijl de bebouwing en de erfbeplanting de richting van de verkaveling volgen, volgt de weg het kronkelige verloop van de dijk. Daardoor ontstaat een landschappelijk fraai geheel.

Belangrijke elementen uit de ruimtelijke/landschappelijke karakteristiek zijn aldus:

- de oude boerderijtjes;
- de oude erf- en perceelsgrensbeplantingen, waaronder knotwilgenrijen en populieren; deze markeren de strokenverkaveling;
- het kronkelige beloop van de Maasdijk en de Batterijstraat aan de voet daarvan; deze doorsnijden de rechte strokenverkaveling;
- de doorzichten naar het open buitengebied;
- de steeds wisselende richtingen in het gebied, gezien vanaf de Batterijstraat.

Het bedrijf heeft een sterke binding met tuin en landschap. Zo vormt met name de beeldentuin een onderdeel van het landschap. Het hier beschreven “galerie-concept” is niet denkbaar te midden van dorps- of stedelijke bebouwing.

3 PLANBESCHRIJVING

3.1 Het planvoornemen

Het planvoornemen omvat de volgende activiteiten:

- a. oprichting van een opslagruimte voor kunst van 1000 m²;
- b. oprichting van 15 verblijfseenheden voor kunstenaars (zg. Art-shelters).



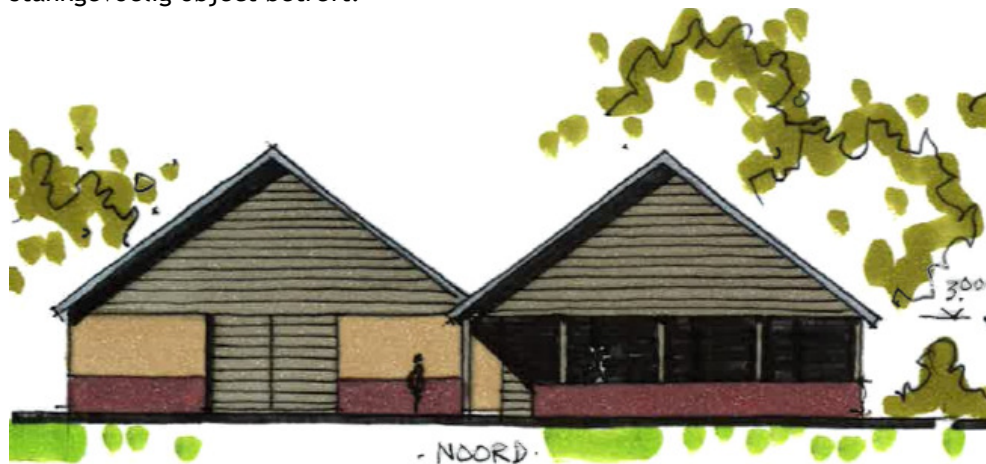
Afbeelding 11 beoogde situatie in het plangebied -

3.1.1 Opslagruimte (depot)

De ruimte achter de hiervoor genoemde woning Batterijstraat 23 komt in functioneel opzicht bij de galerie Sous Terre te horen en zal dus in functioneel opzicht geen relatie (meer) hebben met de woning Batterijstraat 23. In eerdere plannen was op deze plaats een kantoor/atelier aangegeven.. Thans is er een kunstopslagplaats (depot) gepland. De gemeente is bereid om een opslagruimte met een oppervlakte van 1000 m² op te nemen in het bestemmingsplan. Deze nieuwe opslagplaats speelt een grote rol in de toekomstige bedrijfsvoering van de galerie. Deze is vernieuwend en uniek in de wereld. De galerie heeft contacten met 2800 kunstenaars wereldwijd. Van de kunstenaars wordt een aantal werken in voorraad genomen die online verkocht worden. Ook is er een kunstuitleenregeling. Dit betekent dat er een grote opslagruimte beschikbaar moet zijn om alle kunstwerken onder goede klimatologische omstandigheden op

te slaan. Als een potentiële koper een werk "in het echt" wil zien, wordt dit uit het depot gehaald en in de galerie zelf tentoongesteld. De opslagruimte wordt, mede in verband met de klimatologische omstandigheden, niet door derden bezocht en door de medewerkers van de galerie ook slechts zeer sporadisch.

Dat is mede de reden waarom de gemeente heeft aangegeven dat dit een niet stankgevoelig object betreft.



(Afbeelding 12 vervallen)

Afbeelding 13 - schets van de voorgevel van het nieuwe depotgebouw - bron: Architectenbureau De Twee Snoeken, 2012.

De initiatiefnemer is van plan om architectenbureau De Twee Snoeken opdracht te geven om het gebouw te ontwerpen. De Twee Snoeken geldt als één van de meest gerenommeerde architectenbureaus van Nederland. De architectuur van het gebouw dient te voldoen aan het door de gemeente opgestelde beeldkwaliteitsplan, dat is opgenomen als bijlage 6 bij deze ruimtelijke onderbouwing.

De oppervlakte van 1000 m² is nodig in verband met de bedrijfsvoering. Doordat er contacten zijn met honderden kunstenaars en van iedere kunstenaar meerdere werken in voorraad moeten zijn, belooft het aantal kunstwerken dat moet worden opgeslagen al gauw meerdere duizenden. Deze werken moeten in speciale rekken worden geplaatst om beschadiging te voorkomen. Alles bij elkaar vergt de opslag een grote ruimte, naar berekening van de initiatiefnemer 1000 m². Galerie Sous Terre had de beschikking over een opslagruimte in Nijverdal, maar deze is komen te vervallen. Uit een oogpunt van efficiency (ook in de kunstensector zijn voortdurend efficiencyverbeteringen noodzakelijk) is een opslag nabij de galerie bovendien noodzakelijk.

3.1.2 Art-shelters

De initiatiefnemer heeft een plan ontwikkeld om 15 zg. Art-shelters te realiseren. De Art-shelters worden verhuurd voor 4 tot 6 weken aan steeds wisselende kunstenaars die er overnachten en het tevens als werk- of expositieruimte benutten. Groot voordeel is dat er op deze wijze veel meer kunstenaars de gelegenheid hebben om hun werk te tonen. De gemeente Oss heeft toegezegd de plaatsing van art-shelters voor een periode van maximaal 4 tot 6 weken niet

te beschouwen als geurgevoelig. De termijn van 4 tot 6 weken stemt overeen met de termijn die ook bij reguliere exposities in de galerie wordt aangehouden. Alleen kunstenaars die al aangesloten zijn bij de galerie komen in aanmerking voor het verblijf in de art-shelters. Het seizoen hiervoor loopt van mei tot en met september.

Art-shelters zijn kunstwerken die door kunstenaars worden vervaardigd en door henzelf of andere kunstenaars worden gebruikt als tijdelijke verblijfsgelegenheden van bescheiden omvang. Zij kunnen daarin gedurende maximaal 4 tot 6 weken onderdak en werkruimte vinden. De Art-shelters zullen grotendeels bestaan uit tentdoek of andere niet-permanent ter plaatse bevestigde materialen, afbreekbaar zijn en zullen alleen worden opgebouwd als er een kunstenaar verblijft en na zijn/haar vertrek meteen weer worden opgeruimd. De Art-shelters zullen worden ontworpen door kunstenaars en daardoor een bijzondere uitstraling hebben. Het concept past in de huidige trends in de kunst en past ook in de bedrijfsfilosofie van Galerie Sous Terre.

De initiatiefnemer wil een aantal kunstenaars uit zijn omvangrijk netwerk benaderen om deze Art-shelters te laten ontwerpen.. Elk Art-shelter is daardoor uniek en vormt, omdat ook de inrichting aan het ontwerp wordt aangepast, een klein museum op zich. Dit is een voor Nederland volstrekt unieke vorm van beleving. Deze ontwerpen worden vervolgens aan een architect overhandigd die het idee van de kunstenaar vertaalt in een duurzaam, onderhoudsvriendelijk en veilig ontwerp.

De verblijvende kunstenaars maken gebruik van de sanitaire voorzieningen die in het service- en expositiegebouw van de galerie aanwezig zijn. Er worden geen aparte sanitaire voorzieningen voor de Art-shelters opgericht. De Art-shelters zullen niet beschikbaar worden gesteld aan anderen dan ter plaatse exposerende kunstenaars. Derden mogen daar geen gebruik van maken. Het betreft dus geen recreatieve voorzieningen, maar uitsluitend tijdelijke verblijfsvoorzieningen voor ter plaatse werkende kunstenaars.

Ten behoeve van de Art-shelters zullen geen bouwwerken worden aangebracht. Hoogstens zal de bovengrond ter plaatse van de standplaatsen worden verbeterd (aanbrengen zandlaag van maximaal 30 cm dik). Wellicht worden in een later stadium elektrische aansluitingen gemaakt.



Afbeelding 14 beoogde situatie - de opslagruimte is ingetekend en de Art-shelters zijn ten zuiden daarvan geprojecteerd (tekening: Architectenbureau De Twee Snoeken).

De Art-shelters, die in feite kunstwerken op zich zijn, worden omringd met kunst en komen als het ware in de bestaande en herin te richten bestaande beeldentuin te liggen. Op bijgaande afbeelding (afbeelding 14) is schematisch aangegeven waar deze Art-shelters zijn geprojecteerd. De Art-shelters bieden verblijfs- en ateliergelegenheid voor kunstenaars. Na gebruik worden ze verwijderd en weer opgericht indien zich een belangstellende aandient.

3.2 Ruimtelijke inpassing

De ruimtelijke filosofie van Galerie Sous Terre is die van een integratie van landschap, kunst en gebouwen. De bestaande gebouwen zijn door de beeldentuin perfect ingepast in de omgeving. Enerzijds worden de bestaande gebouwen deels landschappelijk ingepast door de opgaande beplanting in de beeldentuin, anderzijds gaat door de inrichting de bestaande bebouwing mooi op in het landschap. Bovendien vormt de kunst in de beeldentuin een verrijking van de landschappelijke kwaliteit, waarbij ook de doorzichten naar het omringende landschap een rol spelen.

Eenzelfde benadering is gedacht voor de ruimtelijke inpassing van de nieuwe

beoogde functies. De beplanting van de uitgebreide beeldentuin past goed in het landschap. Tussen de beplanting van de beeldentuin en tussen de beoogde Art-shelters door is er telkens uitzicht op steeds wisselende stukjes van het omliggende landschap. Het terrein is verder ingeplant met flinke stukken opgaande beplanting, waardoor de nieuwe bebouwing (depotgebouw) en de Art-shelters vanaf de Batterijstraat slechts beperkt zichtbaar zijn. Er wordt uitsluitend gebruik gemaakt van inheemse soorten beplanting.

Een goede landschappelijke inpassing is verzekerd door:

- Het feit dat een landschapsplan zorg zal dragen voor een landschappelijk inpassing. Karakteristieke elementen die daarbij van belang worden geacht, zijn: de oude erf- en perceelsgrensbeplantingen, de doorzichten naar het open buitengebied en de steeds wisselende richtingen in het gebied; daarbij zijn ook de aanwezige cultuurhistorische waarden meegenomen. De beplanting is zodanig geplaatst dat vanaf de Batterijstraat er wel uitzicht is naar het achterliggende gebied, maar dat de nieuwe bebouwing (depotgebouw) en de Art-shelters grotendeels aan het gezicht onttrokken zijn.
- een situering van de geplande bebouwing (depotgebouw) dicht bij de bestaande bebouwing, zodat er duidelijk sprake is van een concentratie van stenige elementen in het buitengebied en tevens van een bouwkundige eenheid. Door deze wijze van inrichting wordt enerzijds een eenheid behouden tussen de galerie en de overige artistieke activiteiten en anderzijds worden de activiteiten enigszins van elkaar gescheiden.
- het feit dat de geplande bebouwing (depotgebouw) aansluit op (het onlangs tot stand gekomen deel van) de beeldentuin, waardoor één functioneel geheel tot stand komt;
- de afstand van de geprojecteerde bebouwing (depotgebouw) tot de openbare weg. De galerie en de beeldentuin zijn nu zodanig gesitueerd, dat deze vanaf de openbare weg nauwelijks waarneembaar zijn. Het nieuwe depotgebouw zal iets verder van de openbare weg af komen te liggen dan de bestaande galeriewoning. Op deze manier zal dit nauwelijks opvallen;
- het gegeven dat de gebouwen, de Art-shelters en de beeldentuin samen een landgoedachtig geheel vormen dat een grote verbondenheid heeft met het omliggende landschap en dat derhalve qua locatie aansluit op het bestaande omliggende gebied.

3.3 Inrichtingsplan - landschappelijke en ruimtelijke meerwaarde

Ten aanzien van de inrichting wordt verwezen naar de losse kaartbijlage bij deze ruimtelijke onderbouwing. Afbeelding 15 geeft het verkleinde inrichtingsplan voor de locatie weer, waarbij de verschillende onderdelen van het plan in onderlinge samenhang zijn ingetekend. In het plan is ernaar gestreefd zoveel mogelijk van de bestaande landschappelijke en cultuurhistorische waarden te behouden:



Afbeelding 15 - inrichtingstekening van Galerie Sous Terre met de situering van het nieuwe depotgebouw en de maximaal 15 Art-shelters.

- het onverharde weggetje tussen het bestaande deel van Sous-Terre en het nieuwe deel;
- het waardevolle uitzicht over het achterliggende buitengebied vanaf het begin van dat onverharde weggetje;

- de waardevolle beplanting aan de voorzijde van het perceel
- de karakteristieke boerderij Batterijstraat 23 met omliggend erf.

Bij de planvorming is tevens gekeken naar de historische ontwikkeling van het plangebied, zoals die in paragraaf 2.3.1 kort is beschreven. Afbeelding 12 geeft de situatie omstreeks 1830 weer. Het blijkt, dat het gebied gekenmerkt werd door smalle, lange kavels die begrensd werden door bomenrijen of struiken. Het is uit deze manuscriptkaart niet op te maken welk van de twee het betreft: het kunnen houtsingels zijn, maar mogelijk ook wilgenrijen of meidoornhagen.



Afbeelding 16 - veldminuut topografische kaart ca. 1832 - het gebied ten zuiden van de Batterijstraat wordt gekenmerkt door lange smalle percelen, begrensd door bomenrijen of hagen (de stippellijnen).

In het ontwerp van de inrichting van het gebied is ervoor gekozen de bestaande noord-zuid-gerichte lijnen (kavelgrenzen en doorgetrokken kavelgrenzen) te benadrukken met bomenrijen en plaatselijk (met name aan de noordzijde, met struikhagen van meidoorn, vlier en/of els). Op die manier worden het oude landschap en de oude landschappelijke relaties hier weer zichtbaar gemaakt.

Het nieuwe depotgebouw meet ca 20x50 m, is één bouwlaag hoog en heeft een zadeldak. De plaatsing en architectuur zal voldoen aan het beeldkwaliteitsplan (bijlage 6). Het gebouw past in het stramien van de landschappelijke bomenrijen.

Het parkeren vindt in principe op het terrein van de bestaande galerie plaats, waar een ruime parkeerplaats voor handen is. Alleen in incidentele gevallen zal er bij het depotgebouw geparkeerd worden. Daar is een noodparkeerruimte met graskeien, omgeven door hagen. Het parkeren heeft zo vrijwel geen landschappelijke impact.

De geprojecteerde inrichting van het gebied heeft op verschillende punten een landschappelijke en ruimtelijke meerwaarde:

- ter plaatse waren voorheen de stallen van een agrarisch bedrijf aanwezig. Deze zijn inmiddels door de initiatiefnemer afgebroken;
- het inrichtingsplan behoudt waardevolle elementen in het gebied, zoals

hiervoor aangegeven en reconstrueert het waardevolle landschap door het aanbrengen van rijen boombeplanting zoals die voorheen hier voorkwamen;

- de naam beeldentuin suggereert een intensief onderhouden tuinachtige aanleg; de beoogde beeldentuin zal echter juist een zo natuurlijk mogelijke uitstraling krijgen met bloemrijke graslanden, solitaire bomen, boomgroepen etc. Daar tussendoor zullen de kunstwerken, passend in die omgeving, worden geplaatst;
- De Art-shelters zullen worden ontworpen door kunstenaars met de opdracht daar een bijzondere artistieke uitstraling aan te geven. Feitelijk worden het grote kunstwerken in het groen, passend bij het concept van de galerie en bij de landschappelijke waarde van de beeldentuin. Er wordt nadrukkelijk gekeken naar de landschappelijke impact van elk van de Art-shelters. Het geheel heeft een bijzondere en artistieke uitstraling en is uniek in de wereld.

ecologie

Ten noorden van de Lithoijensedijk bevindt zich het natuurgebied Hemelrijkse Waard, een uiterwaardengebied rondom de Lithoijense Maasarm. Dit gebied behoort tot de Ecologische hoofdstructuur.

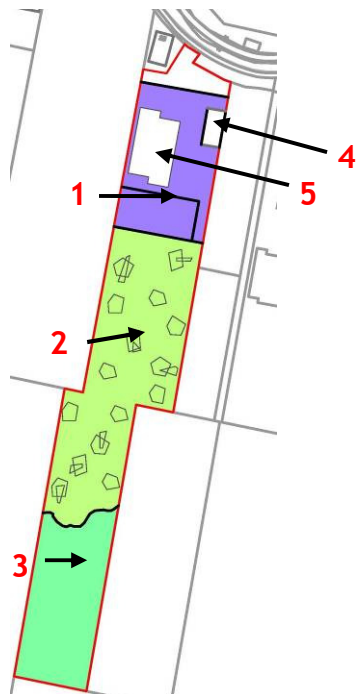
Het plangebied zelf is in ecologische zin veel minder waardevol. Door de geplande inrichting kan de waarde echter in belangrijke mate worden verhoogd. De doorgaande bomenrijen penetreren diep in het agrarisch gebied en zullen als rust-, nestel- en vluchtgelegenheid voor vogels zeker een belangrijke ecologische rol gaan spelen.

compensatie/inpassing

Op grond van artikel 2.2 van de Verordening ruimte dient de meerwaarde die ontstaat door een planologische maatregel in landschappelijke zin gecompenseerd te worden.

De waardeestijging van de gronden hangt samen met de verandering van bestemming. Op de bijgaande afbeelding zijn de diverse relevante deelgebieden aangegeven.

- de gronden van het depotgebouw en omgeving (1 en 2 op afbeelding 17) hebben op grond van de vorige vrijstelling (art. 19 WRO, 2004) - zie toenmalige ruimtelijke onderbouwing (2004), een bedrijvenbestemming; de waarde daarvan neemt niet toe;
- wel mag er meer gebouwd worden dan tot nu toe toegestaan: een depotgebouw van 1000 m², terwijl volgens genoemde vrijstelling een werkgebouw van 250 m² gebouwd mocht worden; in totaal mag 750 m² meer gebouwd worden; de bouwkosten van het nieuwe gebouw bedragen € 275.000,--. Van de bouwkosten moet 20% gecompenseerd worden. Gecompenseerd moet worden: $0,75 \times 275000 \times 20\% = € 41.250,00$.



Afbeelding 17 - Verschillende gebruiksgrenzen, van belang voor de berekening van de compensatie: 1 = het reeds middels artikel 19 in 2004 tot bedrijf bestemde gebied; 2 = gebied met Art-shelters, (8460 m²); 3 = gebied met nat grasland (4454 m²); 4 = reeds in 2004 vergunde werkruimte (244 m²), niet gerealiseerd; 5 = thans aangevraagd depot, 1000 m²).

- de gronden waar de art-shelters komen (8460 m²); het bestaand terrein heeft een agrarische bestemming met een waarde van € 5,- per m²; de toekomstige waarde van dit terrein is zeer moeilijk te bepalen. Voor een extensief recreatieve bestemming wordt elders een waarde van € 20,- per m² aangehouden, maar gelet op het feit dat het hier geen recreatief terrein betreft, omdat de verblijfsmogelijkheden zijn beperkt tot ter plaatse werkende kunstenaars, is het verantwoord een andere prijs aan te houden. Bij vrije verkoop kan gerekend worden met een waarde van € 10,- per m². De waardestijging bedraagt € 5,- per m²; in totaal dus 8460x5= € 42.300,-. Hiervan moet 20% gecompenseerd worden: 20%x42.300 = € 8.460,-.

in totaal 41.250+8460 = € 49.710,00

Op eigen terrein worden de volgende compenserende maatregelen getroffen (als richtbedragen zijn de kosten uit de Wijzigingsregeling subsidie Groen Blauw Stimuleringskader Noord-Brabant gehanteerd):

- aanleg nat grasland/plas/drass/ruijgde: 4454 m²; deze gronden hebben nu een agrarische bestemming: waardedaling van € 5,- per m² naar € 2,- per m² = 4454x3 = € 13.362,-; aanlegkosten € 14,- per are (excl. btw) = € 624,-; on-

derhoudskosten 10 jaar: € 12,90 per are per jaar = $10 \times 44,54 \times 12,90$ = € 5.745,66.

- aanplant bomen: $109 + 93 = 202$ landschapsbomen à € 53,64 (excl btw) = € 10.835,--; beheer 10 jaar: € 3,34 per boom per jaar = € 6846,80.
- aanleg 3 poelen, totaal 352 m^2 , gemiddeld 1 m diep = 352 m^3 ; aanlegkosten $352 \times 4,55$ (excl. btw) = € 1.602,-; onderhoud: € 43,09 per poel per jaar: $10 \times 3 \times 43,09$ = € 1.292,70.
- aanleg struikhagen 400 m^2 : aanlegkosten $400 \times 6,85$ = € 2.740,--; beheerkosten: 4 are à 11,59 per jaar: $10 \times 4 \times 11,59$ = 463,60.
- aanleg kniphagen 250 m^1 ; 250 m^1 a 4,11: € 1.027,50; beheerkosten: € 1,17 per meter per jaar: € 2.925,--.
- aanleg bloemrijk grasland waar de art-shelters en kunstwerken geplaatst worden: 8460 m^2 : aanlegkosten: € 14,- per are (excl. btw): $84,6 \times 14$ = € 1.184,40; beheerkosten: € 8,42 per are per jaar: $10 \times 84,6 \times 8,42$ = € 7.123,32.

In totaal: € 55.771,98

In totaal vindt er dus een overcompensatie van $55.771,98 - 49.710,--$ = € 6.061,98 plaats.

3.4 conclusies

De beoogde veranderingen omvatten meerdere activiteiten: het realiseren van een depotgebouw van 1000 m^2 en het (tijdelijk) plaatsen van Art-shelters. Verder wordt het terrein ingericht met het oog op de landschappelijke en natuurlijke ontwikkeling van het gebied en de omgeving. In de navolgende hoofdstukken worden deze activiteiten getoetst aan de planologische en milieuhygiënische beleidskaders.

4. PLANOLOGISCH BELEIDSKADER

4.1 Provinciaal beleid

Van belang voor het onderhavige project is vooral de Verordening ruimte van de provincie Noord-Brabant, die is vastgesteld op 2 december 2010. In het navolgende zullen de op het betreffende onderwerp van toepassing zijnde regels worden aangehaald en waar nodig zal de specifieke situatie *cursief* worden becommentarieerd.

bouw opslagruimte (kunstdepot) en Art-shelters

De beoogde bouw van een opslagruimte van 1000 m² betreft in planologische zin de uitbreiding van een bestaand, niet-agrarisch bedrijf, namelijk de Galerie Sous Terre. De Verordening ruimte 2012 zegt hierover het volgende:

Artikel 2.1 van de Verordening Ruimte 2012: Ruimtelijke kwaliteit: behouden en ontwikkelen

De provincie wil de ruimtelijke kwaliteit van Brabant bevorderen. Dit betekent dat nieuwe ontwikkelingen een bijdrage leveren aan de kernkwaliteiten van Brabant. Deze kernkwaliteiten zijn in hoofdlijnen beschreven in hoofdstuk 2 van de Structuurvisie ruimtelijk ordening. Gebiedskenmerken zijn de spil van ruimtelijke kwaliteit: het gaat daarbij om het verbinden van de opgave met de plek. Ruimtelijke kwaliteit wordt niet door iedereen op dezelfde manier beschreven en beleefd. Met de Structuurvisie ruimtelijke ordening geeft de provincie duidelijkheid over het provinciale belang met betrekking tot ruimtelijke kwaliteit op het provinciale en regionale schaalniveau. Het is aan gemeenten om dit te vertalen in ruimtelijke plannen op lokaal schaalniveau.

1. Een bestemmingsplan dat voorziet in een ruimtelijke ontwikkeling buiten bestaand stedelijk gebied draagt bij 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 zorgvuldig ruimtegebruik. De toelichting bij dat plan bevat daaromtrent een verantwoording.

Zie paragraaf 3.3

2. Het principe van zorgvuldig ruimtegebruik bedoeld in het eerste lid houdt in ieder geval in dat:
 - a. ingeval van vestiging van een ruimtelijke ontwikkeling is verzekerd dat gebruik wordt gemaakt van bestaande bebouwing, tenzij in deze verordening uitdrukkelijk anders is bepaald;

Het betreft hier geen vestiging van een ruimtelijke ontwikkeling, maar een uitbreiding van een bestaand, aan deze plaats gebonden bedrijf in het buitengebied; een belangrijk deel van de bedrijfsvoering van de galerie bestaat uit de koppeling met de beeldentuin die in de loop van decennia hier is gerealiseerd (zie eerdere ruimtelijke onderbouwingen); de thans beoogde uitbreiding omvat een depot, samenhangend met een relatief nieuwe activiteit van het bedrijf, en een aantal art-shelters, eveneens een relatief nieuwe activiteit

van het bedrijf, die ook weer samenhangt met de beeldentuin.

- b. 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.

Per 1 maart 2011 gold hier nog het bestemmingsplan Buitengebied van de toenmalige gemeente Lith uit 2001. In 2003 is een vrijstelling verleend van het plan, waarin een deel van de thans bedrijfsgronden waren betrokken en waarin reeds een nieuw gebouw voor de galerie werd geprojecteerd. Het gaat dus niet om uitbreiding van het ruimtebeslag, maar om het anders gebruiken van het huidige bedrijfsareaal.

- 3. Ten behoeve van het behoud en de bevordering van de ruimtelijke kwaliteit bevat de toelichting bij een bestemmingsplan als bedoeld in het eerste lid een verantwoording waaruit blijkt dat:
 - a. in het bestemmingsplan rekening is gehouden met de gevolgen van de beoogde ruimtelijke ontwikkeling voor de in het plan begrepen gronden en de naaste omgeving, in het bijzonder wat betreft de bodemkwaliteit, de waterhuishouding, de in de grond aanwezige of te verwachten monumenten, de cultuurhistorische waarden, de ecologische waarden, de aardkundige waarden en de landschappelijke waarden alsmede de op grond van deze verordening toegelaten ruimtelijke ontwikkelingsmogelijkheden;

Zie elders in deze toelichting

- b. de omvang van de beoogde ruimtelijke ontwikkeling, in het bijzonder wat betreft de omvang van de beoogde bebouwing, past in de omgeving;

In het beeldkwaliteitsplan voor het buitengebied Lith heeft de gemeente Oss duidelijke richtlijnen omtrent de bebouwing opgesteld, afgestemd op het specifieke deelgebied. Het thans voorliggende bouwplan voldoet aan de eisen van het beeldkwaliteitsplan en past dus in de omgeving.

- c. een op de beoogde ruimtelijke ontwikkeling afgestemde afwijking van het personen- en goederenvervoer, waaronder een goede aansluiting op de aanwezige infrastructuur van weg, water of spoor, waaronder openbaar vervoer, is verzekerd, een en ander onder onverminderd hetgeen in artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening, hoofdstuk 7 van de Wet milieu-beheer en elders in deze verordening is bepaald.

In paragraaf 5.1 is aangetoond dat het plangebied afdoende ontsloten is met het oog op de beoogde functie en dat er voldoende parkeervoorzieningen worden gerealiseerd.

- 4. Het eerste tot en met derde lid is niet van toepassing op een uitwerking van een bestemmingsplan als bedoeld in artikel 3.6, eerste lid, onder b, van de wet.

Dit is hier niet van toepassing

2.2 Kwaliteitsverbetering van het landschap

1. Een bestemmingsplan dat voorziet in een ruimtelijke ontwikkeling buiten bestaand stedelijk gebied, bevat een verantwoording van de wijze waarop 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 waarop de ontwikkeling haar werking heeft.

Zie paragraaf 3.3.

2. De in het eerste lid bedoelde verbetering past binnen de hoofdlijnen van de door de gemeente voorgenomen ontwikkeling van het gebied waarop de ontwikkeling haar Verordening ruimte 2012 18/66 werking heeft en is onderwerp van regionale afstemming in het regionaal ruimtelijk overleg bedoeld in artikel 12.4, waaronder mede begrepen de planologische voorbereiding van landschapsontwikkeling.

De beoogde ontwikkeling past in de Structuurvisie Buitengebied Lith van de gemeente Oss en het Beeldkwaliteitsplan Buitengebied Lith van de gemeente Oss.

3. De in het eerste lid bedoelde verbetering kan mede betreffen:
 - a. de landschappelijke inpassing van bebouwing ten behoeve van intensieve veehouderij, voor zover vereist op grond van deze verordening;
 - b. het toevoegen, versterken of herstellen van landschapselementen die een bijdrage leveren aan de versterking van de landschapsstructuur of de relatie stad-land;

In paragraaf 3.3 is aangetoond dat de beoogde landschappelijke inpassing door het aanbrengen van landschapselementen en het beeldenpark een bijdrage levert aan versterking van de landschapsstructuur.

- c. activiteiten, gericht op behoud of herstel van cultuurhistorisch waardevolle bebouwing of terreinen;
 - d. het wegnemen van verharding;
 - e. het slopen van bebouwing;
 - f. een fysieke bijdrage aan de realisering van de ecologische hoofdstructuur en ecologische verbindingzones.
4. Indien een kwaliteitsverbetering als bedoeld in het eerste lid niet is verzekerd, wordt het bestemmingsplan slechts vastgesteld indien een passende financiële bijdrage in een landschapsfonds is verzekerd en wordt over de werking van dat fonds regelmatig verslag gedaan in het regionaal ruimtelijk overleg.

Zie paragraaf 3.3

5. Het eerste tot en met vierde lid is niet van toepassing op een uitwerking van een bestemmingsplan als bedoeld in artikel 3.6, eerste lid, onder b, van de wet.

Dit is hier niet van toepassing

Artikel 11.6 Regels voor niet-agrarische ruimtelijke ontwikkelingen

1. Een bestemmingsplan dat is gelegen in de groenblauwe mantel of agrarisch gebied, niet zijnde een landbouwontwikkelingsgebied of een vestigingsgebied glastuinbouw, kan voorzien in een VAB-vestiging of uitbreiding van een niet-agrarische ruimtelijke ontwikkeling,

De locatie is gelegen in agrarisch gebied, niet zijnde een landbouwontwikkelingsgebied en niet zijnde een vestigingsgebied glastuinbouw; het gaat hier om de uitbreiding van een niet-agrarische ruimtelijke ontwikkeling. Deze is dus toegestaan onder de navolgende voorwaarden. Benadrukt moet nog worden dat er op de locatie van het depotgebouw eerder agrarische bedrijfsgebouwen hebben gestaan die weliswaar in het vorige bestemmingsplan reeds waren wegbestemd, maar die pas redelijk recentelijk zijn gesloopt.

mits:

- a. de beoogde ontwikkeling niet leidt tot een bestemmingsvlak met een omvang van meer dan 5.000 m² ;

De beoogde ontwikkeling vindt geheel binnen het bestaande bestemmingsvlak plaats, dan wel binnen het gebied dat eerder middels artikel 19 WRO was aangewezen als beeldentuin. Dit bestemmingsvlak is groter dan 5000 m².

- b. is verzekerd dat overtollige bebouwing wordt gesloopt;

Dit is hier niet van toepassing: de overtollige bebouwing is reeds enkele jaren geleden gesloopt.

- c. de beoogde ontwikkeling niet leidt tot een bedrijf, behorend tot de milieucategorie 3 of hoger;

Dit is hier niet het geval; blijkens paragraaf 5.7 van deze onderbouwing, heeft en behoudt de galerie een milieucategorie 1.

- d. de beoogde ontwikkeling niet leidt tot twee of meer zelfstandige bedrijven;

De beoogde ontwikkeling leidt niet tot het ontstaan van meerdere bedrijven; het betreft de ontwikkeling van een bestaand bedrijf.

- e. de beoogde ontwikkeling niet leidt tot een al dan niet zelfstandige kantoorvoorziening met een baliefunctie;

Een galerie is geen kantoorvoorziening met baliefunctie.

- f. de beoogde ontwikkeling niet leidt tot al dan niet zelfstandige detailhandelsvoorziening met een verkoopvloeroppervlakte van meer dan 200 m².

De verkoopvloeroppervlakte van de galerie verandert niet.

2. De toelichting bij een bestemmingsplan als bedoeld in het eerste lid bevat een verantwoording waaruit blijkt dat:

- a. (...);
b. ingeval de beoogde ontwikkeling in een agrarisch gebied plaatsvindt, deze ontwikkeling bijdraagt aan de ontwikkeling van een gemengde plattelands-

economie als bedoeld in artikel 8.2.

De beoogde ontwikkeling is van belang voor de plattelandsontwikkeling, zoals in deze ruimtelijke onderbouwing wordt aangetoond. Het voornemen past goed in de recreatieve ontwikkeling zoals die is neergelegd in de gemeentelijke Structuurvisie voor het Buitengebied van Lith.

3. In afwijking van het bepaalde in eerste lid, onder a en onder c, kan een bestemmingsplan dat is gelegen in de groenblauwe mantel of agrarisch gebied, met inbegrip van een landbouwonwikkelingsgebied of een vestigingsgebied glastuinbouw, voorzien in een redelijke uitbreiding van een bestaand niet-agrarisch bedrijf in de milieucategorie 1 of 2, gelegen op een bestemmingsvlak met een omvang van meer dan 5000 m² of van een bestaand niet-agrarisch bedrijf in de milieucategorie 3 of hoger, mits de toelichting daaromtrent een verantwoording bevat waarbij blijkt dat:

- a. overeenkomstige toepassing is gegeven aan de aspecten van verantwoording als bedoeld in artikel 3.8 (Regels voor bestaande en nieuw te vestigen bedrijven in kernen in landelijk gebied of hun zoekgebied), vierde lid in samenhang met de verantwoording als bedoeld in het tweede lid van dit artikel;
Artikel 3.8, vierde lid wordt hierna beschreven.

Zie onder tweede lid en onder 3.8

- b. de beoogde uitbreiding in redelijke verhouding staat tot de op grond van artikel 2.1 vereiste zorgplicht voor ruimtelijke kwaliteit;

Zie 3.2

- c. de inrichting van het bestemmingsvlak een gunstige verhouding tussen bruto en netto ruimtebeslag bevordert;

Zie inrichtingsplan

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

De geprojecteerde gebouwen hebben een maximale goothoogte van 3 m en een maximale nokhoogte van 8 m, overeenkomstig de omliggende landelijke bebouwing. Het bebouwingspercentage is laag, mede doordat het perceeloppervlak groot is; dit past bij de landelijke omgeving en bij het gewenste uiterlijk van de functie, die vooral creatief, groen en landschappelijk moet zijn. Zie ook het beeldkwaliteitsplan (bijlage 6)

- e. ingeval de beoogde ontwikkeling plaatsvindt in de groenblauwe mantel, deze ontwikkeling onder toepassing van artikel 6.3, eerste lid, onder a en b, gepaard gaat met een positieve bijdrage aan de bescherming en ontwikkeling van de onderkende ecologische en landschappelijke waarden en kenmerken;

De beoogde ontwikkeling is van belang voor de plattelandsontwikkeling, zoals in deze ruimtelijke onderbouwing wordt aangetoond. Het voornemen past

goed in de recreatieve ontwikkeling zoals die is neergelegd in de gemeentelijke structuurvisie voor het Buitengebied van Lith.

- f. de beoogde ontwikkeling niet leidt tot een grootschalige voorziening. (Onder een grootschalige voorziening als bedoeld in het derde lid, onder f, wordt begrepen een voorziening waarbij blijkens een economisch effectenonderzoek het te verwachten aantal bezoekers en overnachtingen samen genomen ten minste 100.000 per jaar is).

De beoogde ontwikkeling vindt geheel binnen het bestaande bestemmingsvlak plaats, dan wel binnen het gebied dat eerder middels artikel 19 WRO was aangewezen als beeldentuin. Het aantal bezoekers en overnachtingen samen zal zeker geen 100.000 per jaar bedragen, zodat geen sprake zal zijn van een grootschalige voorziening.

Artikel 3.8 lid 4

4. Uit de in het derde lid bedoelde verantwoording blijkt dat:
- a. de financiële, juridische of feitelijke mogelijkheden ontbreken om op het in gebruik zijnde bestemmingsvlak tegemoet te komen aan de ruimtebehoefte door middel van zorgvuldig ruimtegebruik als bedoeld in artikel 3.6, derde lid;

De beoogde ontwikkeling vindt geheel binnen het bestaande bestemmingsvlak plaats, dan wel binnen het gebied dat eerder middels artikel 19 WRO was aangewezen als beeldentuin. Er behoeft geen uitbreiding van het bestemmingsvlak plaats te vinden, uitsluitend van het bebouwingsvlak.

- b. aantoonbare ruimtelijk-economische belangen voor de lange termijn aanwezig zijn die noodzaken tot uitbreiding of vestiging ter plaatse;

De ruimtelijke onderbouwing toont aan dat de gevraagde voorzieningen noodzakelijk zijn met het oog op het voortbestaan van het bedrijf.

- c. de financiële, juridische of feitelijke mogelijkheden ontbreken om het bedrijf te verplaatsen naar of te vestigen op:
1. een bestaand bedrijventerrein in een nabij gelegen stedelijk concentratiegebied, of
 2. een nabijgelegen bovenregionaal bedrijventerrein, of
 3. wat betreft gemeenten in de regio's Land van Heusden en Altena, De Kempen en Land van Cuijk, een regionaal bedrijventerrein, of
 4. als laatste mogelijkheid, enig ander bestaand bedrijventerrein in de eigen gemeente.

Gezien de aard van het bedrijf is vestiging op een bedrijventerrein uitgesloten. Het bedrijf is zodanig met het landschap verbonden in onderlinge afhankelijkheid, dat verplaatsing, als dat al tot de mogelijkheden behoorde, geen soelaas zou bieden voor de huidige problemen.

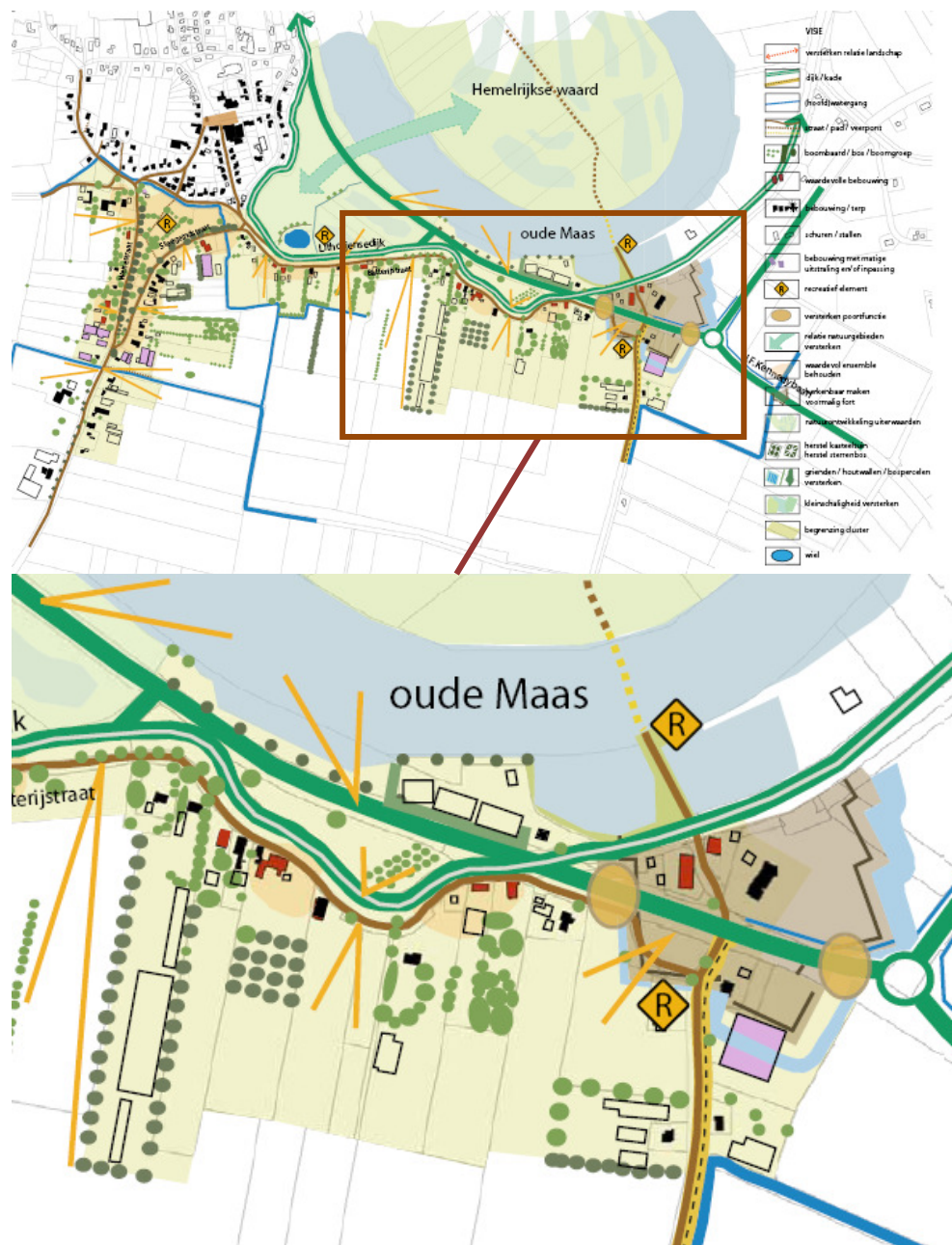
4.2 Gemeentelijk beleid: Structuurvisie Buitengebied Lith, gemeente Oss

Voor het buitengebied van de voormalige gemeente Lith is een structuurvisie vastgesteld, waarin het ruimtelijk beleid voor het buitengebied is vastgelegd. Deze structuurvisie vormt de basis van het bestemmingsplan Buitengebied dat momenteel in voorbereiding is.

De structuurvisie maakt ten aanzien van het ruimtelijk beleid onderscheid in de voornaamste deelgebieden van de gemeente: de uiterwaarden, de oeverwallen en de komgronden. Het plangebied ligt in de oeverwallenzone in een gebied dat aangemerkt wordt als een bebouwingsconcentratie. Bebouwingsconcentraties zijn luchtige zwermen van bebouwing in het buitengebied. Karakteristiek voor de bebouwingsconcentraties is de sterke verwevenheid met het landschap, de lage dichtheid en de verschillende functies. Dit maakt deze gebieden uiterst kwetsbaar. Bij ontwikkelingen dient grote zorg te worden besteed aan de inpasbaarheid. Ontwikkelingen in bebouwingsconcentraties zijn altijd maatwerk.



Afbeelding 17 - Symbiose bebouwing en landschap - met deze schets uit de structuurvisie wordt aangegeven dat de bebouwing, eventuele hoogteverschillen in het maaiveld, de beplanting en de wegenstructuren samen een waardevolle eenheid vormen - deze moet bij nieuwe ontwikkelingen gerespecteerd en voortgezet worden.



Afbeelding 18 - structuurvisie voor de bebouwingsconcentratie Batterijstraat e.o. - overzicht en detail - in het plangebied zijn geen maatregelen geprojecteerd, wel is er aangegeven dat er een waardevol uitzicht over het achterliggende gebied aanwezig is.

De bebouwing is met name te typeren als traditionele lintbebouwing. De wegenstructuur is nog vrijwel exact dezelfde als 150 jaar geleden. De volgende uitgangspunten zijn van belang:

- sterke functiemix behouden en versterken;

- historische waarden en structuur behouden en versterken;
- relatie Batterijstraat met dijk en Hemelrijkse Waard versterken;
- waardevolle open gebieden en zichtlijnen handhaven;
- de uiterwaarden ten westen en ten oosten van de Kennedybaan beter zichtbaar maken, o.a. door het uitdunnen van de bomenrij ten noorden van de Kennedybaan;
- markeren overgang van de polder naar de uiterwaarden (en andersom) ter plekke van de kruisingen Lithoijensedijk - Kennedybaan;
- mogelijk herstellen contouren van het voormalig fort en markeren entrees van het voormalig fort.

De structuurvisie vormt een toetsingskader voor initiatieven die voor dit gebied worden ingediend, maar is ook de basis voor het opstarten van gemeentelijke projecten. De visie geeft op beschrijvende en beeldende wijze de hoofdlijnen van het buitengebiedbeleid weer.

Een initiatief is voorstelbaar als:

1. deze planologisch, juridisch, milieutechnisch en ruimtelijk aanvaardbaar is én
2. deze een positieve bijdrage levert aan de ruimtelijke kwaliteit van het buitengebied.

Het landschappelijk inpassen van het initiatief is een standaardvoorwaarde en valt als zodanig niet onder het tweede punt. Bij de beoordeling van een initiatief is allereerst van belang binnen welk (deel)gebied het desbetreffende initiatief ligt. In deze visie zijn de ontwikkelingsmogelijkheden dan ook per deelgebied weergegeven. Nadat duidelijk is dat een initiatief functioneel tot de mogelijkheden behoort, speelt de vraag op welke wijze de landschappelijke inpassing en de de positieve bijdrage aan de ruimtelijke kwaliteit gerealiseerd kunnen worden. De visie is o.a. gebaseerd op de te onderscheiden en herkenbare landschappen in het Lithse buitengebied. Hieraan zijn de randvoorwaarden voor initiatieven te ontleen, die het toetsingskader vormen voor concrete ontwikkelingen in het landelijk gebied en tevens suggesties geven op welke wijze ontwikkelingen kunnen bijdragen aan de ruimtelijke kwaliteit van de omgeving. Deze randvoorwaarden zijn zodanig geformuleerd dat er ruimte blijft voor interpretatie. De praktijk is nu eenmaal weerbarstiger dan de theorie. De randvoorwaarden geven tevens richting aan mogelijke verevenings-bijdragen die gevraagd kunnen worden. Ook hierbij is maatwerk geboden. In bijzondere gevallen kan ook een bijdrage aan een groenfonds worden overwogen.

Bebouwing en landschappelijke inrichting vormen een onlosmakelijk geheel. De inpassing vormgeving van de omgeving. Het is daarom zaak dat bij een ontwikkeling zorgvuldig wordt gekeken naar de bestaande waarden van het landschap, natuur, cultuurhistorie en architectuur. De vereiste ruimtelijke kwaliteitsverbetering komt in drie stappen tot stand:

1. de meest gunstige positie van het initiatief in het omliggende landschap;
2. de meest optimale kavelinrichting;
3. de best passende architectuur.

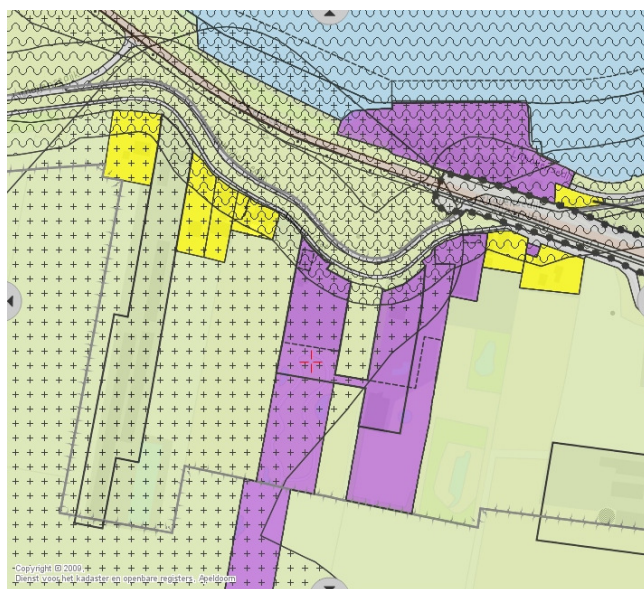
Bij de positie van het initiatief in het omliggende landschap wordt gelet op aspecten als openheid/beslotenheid, afstand tot kwetsbare functies, beplan-

tingsstructuren, verkavelingsstructuur, etc. Op kavelniveau wordt gekeken naar de positionering van bebouwing en beplanting, de relatie bouwkvael - ontsluiting, de kavelvorm, de omvang en vorm van het bouwvlak, etc. Tot slot zijn er richtlijnen voor de bebouwing waarin bijvoorbeeld de hoogte, detaillering en vorm van de bebouwing aan de orde komt, alsmede het kleur- en materiaalgebruik.

Aan de hand van de randvoorwaarden zullen initiatiefnemers moeten aantonen op welke wijze de betreffende ontwikkeling bijdraagt aan de ruimtelijke kwaliteit. De tegenprestatie dient in verhouding te staan tot de ingreep in het landschap. Aan een ontwikkeling met nieuwbouw zullen waarschijnlijk hogere eisen gesteld worden aan de bijdrage aan de ruimtelijke kwaliteit dan aan een ontwikkeling met hergebruik van bestaande bebouwing. Een situatie waarin er al sprake is van goede erfbeplanting vraagt weer een andere benadering dan het geval waarbij erfbeplanting onvolledig of helemaal niet aanwezig is. Een ander aspect dat in de beoordeling van de prestatie mee kan wegen, is de waardevermeerdering van de grond als gevolg van een nieuwe ontwikkeling.

4.3 Bestemmingsplan

Momenteel is een algehele herziening van het bestemmingsplan Buitengebied Lith in procedure. Deze herziening is gebaseerd op de structuurvisie die hiervoor besproken is. In de herziening is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen om cultuurhistorisch waardevolle voormalige boerderijen te kunnen splitsen. Verder is een bouwvlak opgenomen voor de bestemming bedrijven die op de Galerie rust.



Afbeelding 19 - voorontwerpbestemmingsplankaart van het in procedure zijnde bestemmingsplan. Het terrein van de galerie is bestemd tot bedrijfsdoeleinden met een toegespitste subbestemming.

Binnen het bestemmingsvlak is ook een bouwvlak aangegeven. Daarin past in beginsel ook het opslaggebouw.

De Art-shelters zijn niet in het bestemmingsplan opgenomen. Het terrein behoort bij het bestemmingsvlak van de galerie, maar ter plaatse is geen bebouwing van deze omvang toegelaten.

De Art-shelters zijn geen woningen - de gasten verblijven er niet permanent. Eerder zou men kunnen denken aan een combinatie van educatief-recreatief verblijf, zoals vakantiewoningen, maar met een educatief en cultureel doel. In het bestemmingsplan is een dergelijke functie vooralsnog niet toegestaan.

4.4 Conclusies

Het voorgestelde project bestaat uit twee onderdelen: realisering van een opslaggebouw en realisering van 15 Art-shelters.

De realisering van het opslaggebouw lijkt ook, gezien hetgeen daarover hiervoor gesteld is, ook niet op al te veel planologische problemen te stuiten.

De realisering van de Art-shelters ligt wat moeilijker. Een van de belangrijkste punten is, dat de beoogde functie niet duidelijk in de kaders van de hiervoor beschreven ruimtelijke plannen past. Het zijn geen woningen, want er wordt niet permanent gewoond, het zijn geen vakantiewoningen, want de doelstelling is niet recreatief, maar kunstzinnig en educatief. Typisch een nieuwe ontwikkeling die past binnen een brede galeriefunctie zoals de initiatiefnemer die voor ogen heeft. Gezien het voorgaande kan een dergelijke ontwikkeling planologisch worden ingepast, mits voldaan wordt aan de ruimtelijke kwaliteitsdoelstellingen die in de Verordening ruimte en de structuurvisie buitengebied Lith zijn geformuleerd. Het hiervóór beschreven inrichtingsplan voldoet aan die doelstellingen.

5 MILIEU EN ZONERING

Voor het bepalen van de effecten van het project is het van belang om na te gaan of het plan zal leiden tot een aantasting van de ruimtelijke structuur en van de aanwezige functies ter plaatse, nu en in de toekomst.

5.1 Verkeersaantrekkende werking en parkeren

De voorgenomen activiteiten (oprichting opslagplaats en oprichting Art-shelters) zullen geen grotere verkeersaantrekkende werking hebben. De te splitsen woning is bestemd voor particulier gebruik en beschikt over een eigen inrit. Voorts is er op het terrein bij de woning voldoende ruimte voor parkeren. Daarom hoeft er niet te worden gevreesd voor een toename van de parkeer- of verkeersdrukte in de Batterijstraat als gevolg van de woningsplitsing.

Het depot krijgt enige verkeersaantrekkende werking. Dit betreft geen grote vrachtwagens, maar uitsluitend bestelbusjes. Het betreft eigen bestelbusjes van de galerie. De galerie haalt het werk van de kunstenaars zelf op, zodat er nagenoeg geen derden op het terrein zullen komen. Gezien de aard van de opslag (kunstvoorwerpen) gaat het om hoogstens enkele verkeersbewegingen per etmaal.

De Art-shelters zullen minder verkeersbewegingen per eenheid veroorzaken dan gewone woningen, omdat de kunstenaars er verblijven en werken, zodat er geen woon-werkverkeer zal zijn. Het aantal verkeersbewegingen zal hoogstens vergelijkbaar zijn met een recreatiewoning.

Om ervoor te zorgen dat de nieuwe functies geen hinder en overlast voor de omgeving zullen veroorzaken dienen op eigen terrein de benodigde parkeerplaatsen gerealiseerd te worden.

Voor de precieze berekeningen van de benodigde parkeervoorzieningen is gebruik gemaakt van de parkeerkengetallen uit het ASVV 2004. Bij de te splitsen woning (weinig stedelijk, middelduur) dienen volgens de parkeerkengetallen 1,8 extra parkeerplaatsen gerealiseerd te worden. Deze worden op eigen terrein gerealiseerd.

Voor de opslagruimte is geen parkeergelegenheid noodzakelijk, alleen een laad- en losplaats

Ten behoeve van de Art-shelters zal 0,8 parkeerplaats per eenheid worden gerealiseerd (12 parkeerplaatsen). Deze worden gerealiseerd op de plaats tussen het opslaggebouw en de Art-shelters in. Daar zal een halfverharde ("groene") parkeerplaats worden gerealiseerd.

Van de gemeentelijke dienst Beheer Openbare Ruimte is het advies ontvangen dat de verwachte aantallen verkeer ruim binnen de capaciteit van de weg blijft. Er zijn 36 parkeerplaatsen op eigen terrein nodig.

5.2 Water

Het waterkwaliteitsbeheer in het plangebied is in handen van het Waterschap Aa en Maas. Het waterkwantiteitsbeheer is eveneens in handen van dat waterschap, evenals het beheer van de waterkeringen in het gebied.

Bij de beoordeling van een ruimtelijk plan, waaronder ver- en nieuwbouwplannen, hanteert het waterschap een aantal beleidsuitgangspunten ten aanzien van duurzaam omgaan met water. Deze uitgangspunten zijn uitgewerkt in de beleidsnota 'Uitwerking uitgangspunten watertoets Aa en Maas' toetsingscriteria voor het duurzaam omgaan met water". Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen dient de initiatiefnemer invulling te geven aan deze uitgangspunten:

- wateroverlastvrij bestemmen;
- gescheiden houden van vuil water en schoon hemelwater;
- doorlopen van de afwegingsstappen: 'hergebruik-infiltratie-buffering-afvoer';
- hydrologische neutraal bouwen:
- water als kans;
- meervoudig ruimtegebruik;
- voorkomen van vervuiling;
- waterschapsbelangen.

5.2.1 Wateroverlastvrij bestemmen

Bij de locatiekeuze voor nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen dient rekening te worden gehouden met de normering uit het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW). In eerste instantie zal bij de locatiekeuze van een ontwikkeling gezocht moeten worden naar een plek 'die hoog en droog genoeg' is. Mocht dit echter niet mogelijk of wenselijk zijn, dan zal in de compenserende of mitigerende sfeer gezocht moeten worden naar maatregelen die het gewenste beschermingsniveau tegen wateroverlast helpen realiseren. Liever nog dan mitigeren of compenseren, wordt bij voorkeur gebouwd op locaties die als gevolg van hun ligging nu al voldoen aan de NBW-norm voor de toekomstige functie.

Het plangebied ligt aan de Batterijstraat ten oosten van de kern Lithoijen. Ter plaatse bestaat de bodem uit rivierkleigronden, die relatief laag, stug en nat zijn in vergelijking met de zuidelijker gelegen zandgronden. De rivierkleigronden zijn afgezet in en proces van overstromingen van de Maas.

De gegevens ten aanzien van het grondwater zijn afgeleid van de bodemkaart¹. Het plangebied heeft grondwatertrap V*. Het sterretje betekent dat het een droger deel betreft binnen de grondwatertrap V.

tabel 1 indeling grondwatertrappen							
Grondwatertrap	I	II	III	IV	V	VI	VII
gemiddelde hoogste grondwaterstand in cm beneden maaiveld	-	-	<40	>40	<40	40-80	>80
gemiddelde laagste grondwaterstand in cm beneden maaiveld	<50	50-80	80-120	80-120	>120	>120	>120
bron: bodemkaart							

¹ Stichting voor Bodemkartering, 1972

Voor het plangebied geldt dat de ondiepe grondwaterhuishouding in hoofdzaak onder invloed staat van de Maas. De Maas werkt daarbij voornamelijk als infiltrerende waterloop, waarbij het kwelwater onder meer in het kleigebied naar de oppervlakte stroomt. Met name bij hoog buitenwater is er op diverse plaatsen, ook in de directe omgeving van het plangebied, sprake van kwel.

5.2.2 Gescheiden houden van vuilwater en schoon hemelwater

Het streefbeeld is het afvoeren van het vuile water via riolering en het binnen het plangebied verwerken van het schone hemelwater.

De bestaande bebouwing in de omgeving van het plangebied is aangesloten op het aanwezige gemeenteriool (drukriolering).

Het geprojecteerde opslaggebouw/depot noch de geprojecteerde standplaatsen voor Art-shelters zullen worden voorzien van sanitaire voorzieningen. De in de Art-shelters verblijvende kunstenaars zullen gebruik maken van de sanitaire voorzieningen in het atelier/tentoonstellingsgebouw. In het depotgebouw zullen dermate incidenteel mensen aanwezig zijn, dat sanitaire voorzieningen niet noodzakelijk zijn. Er worden dus geen nieuwe aansluitingen op het vuilwaterriool gerealiseerd.

5.2.3 Doorlopen van de afwegingsstappen: 'hergebruik-infiltratie-buffering-afvoer'

In aansluiting op het landelijke beleid (NW4, Wb21) hanteert het waterschap het beleid dat bij nieuwe plannen altijd onderzocht dient te worden hoe omgegaan kan worden met het schone hemelwater. Hierbij worden de afwegingsstappen 'hergebruik-infiltratie-buffering-afvoer' doorlopen. Hergebruik van hemelwater wordt voornamelijk overwogen bij grootschalige voorzieningen als scholen, kantoorgebouwen en dergelijke. Voor particulieren woningen wordt dit, ook gezien landelijke ervaringen met grijswatersystemen, niet gestimuleerd.

Bij de planvorming van het watersysteem zijn de volgende mogelijkheden van omvang met het relatief schone hemelwater overwogen:

- hergebruik (bijvoorbeeld sproeiwater in kassen) is in dit geval niet mogelijk;
- infiltreren (via infiltratievoorzieningen zoals wadi's of zaksloten) was in dit geval niet mogelijk omdat de grondslag daar niet geschikt voor is. Het plangebied is namelijk gelegen op een kleiige ondergrond met een relatief hoge grondwaterstand.
- buffering - Voor de schoonwaterafvoer geldt dat het dakwater van de aanwezige bebouwing van de galerie via bestaande kavelsloten wordt weggeleid naar de zuidelijk gelegen hoofdwaterloop, de Lithse Aanvoersloot. Ook de afvoer van het hemelwater van de nieuwbouw zal op deze wijze plaatsvinden.

5.2.4 Hydrologisch neutraal bouwen

Nieuwe ontwikkelingen dienen te voldoen aan het principe van hydrologisch neutraal bouwen, waarbij de hydrologische situatie minimaal gelijk moet blijven aan de Ausgangssituatie. Hierbij mag de natuurlijke GHG (gemiddeld Hoogste

grondwaterstand) niet verlaagd worden en mag bijvoorbeeld bij transformatie van landelijke naar bebouwd gebied de oorspronkelijke landelijke afvoer in de normale situatie niet overschreden worden. Het waterpeil sluit aan bij optimale grondwaterstanden en in poldergebieden worden seizoensfluctuaties toegestaan. Het planvoornemen voorziet in de splitsing van een bestaande voormalige boerderij, de oprichting van een opslagruimte van 1000 m² en de incidentele plaatsing van 15 Art-shelters. Het terrein is momenteel grotendeels onverhard. De toename van de verharding bedraagt 1000 m², dit is minder dan de grenswaarde van 2000 m², zodat het niet verplicht is om buffervoorzieningen aan te leggen.

Overigens wordt er in het kader van de landschappelijke inrichting wel een vijver aangelegd met een capaciteit van ruim 50 m³, waarop het hemelwater van het depotgebouw wordt aangesloten en die dus dienst doet als retentievijver.

5.2.5 'Water als kans' en 'Meervoudig ruimtegebruik'

In dit geval kan gedacht worden aan het bergen van hemelwater in reservoirs (bijv. vijvers) en/of aanleggen van een vegetatiedak of afvoervertragend dak.

5.2.6 Voorkomen van vervuiling

Bij de inrichting, het bouwen en het beheer aan het bergen wordt het milieu belast. Vanuit zijn wettelijke taak ten aanzien van het waterkwaliteitsbeheer streeft het waterschap ernaar om nieuwe bronnen van verontreiniging zoveel mogelijk te voorkomen. Deze bronaanpak is ook verwoord in het emissiebeheersplan. Het waterschap besteedt hier reeds aandacht aan in de fase van de watertoets, zodat dit aspect als randvoorwaarde kan worden meegenomen in het verdere ontwerpproces.

Bij de beoogde ontwikkeling dienen de milieuaspecten als gevolg van het direct lozen en/of infiltreren te worden ondervangen. Hierbij is het van belang dat het gebruik van materialen zoals zink, lood, witte pvc en teerhoudend bitumen worden voorkomen dan wel dusdanig behandeld worden dat geen uitloging naar oppervlaktewater en/of bodem kan plaatsvinden.

5.2.7 Waterschapsbelangen

Er zijn 'waterschappen' met een ruimtelijke component. Dit betreft het volgende:

- ruimteclaims voor waterberging;
- ruimteclaims voor aanleg van natte EVZ's en beekherstel;
- aanwezigheid en ligging watersysteem;
- aanwezigheid en ligging waterkeringen;
- aanwezigheid en ligging van infrastructuur en ruimteclaims ten behoeve van de afvalwaterketen in beheer van het waterschap.

Schoon verhard afwaterend oppervlak zal zoveel mogelijk worden afgekoppeld.

De beoogde functies zorgen voor een toename van het bebouwde oppervlak, echter minder dan 2000 m², zodat het niet noodzakelijk is om een eigen buffervoorziening aan te leggen. Wel zal de geprojecteerde poel worden gebruikt als buffervoorziening voor het relatief schone hemelwater.

Gezien het bovenstaande kan geconcludeerd worden dat er voor wat betreft de

wateraspecten geen belemmeringen bestaan die realisering van het plan in de weg staan.

5.3 Bodem

Voor elk functiewijziging, al of niet naar een gevoelige functie, dient een onderzoek te worden verricht naar de bodem- en grondwater kwaliteit. Ter plaatse van het plangebied is door het bureau Wematech een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd². Ten aanzien van het onderzoek deelde het bureau het volgende mede:

"Geconcludeerd kan worden dat de bovengrond licht verontreinigd is met cadmium, kobalt en zink. De ondergrond is licht verontreinigd met kobalt en nikkel. Het grondwater is licht verontreinigd met barium.

De resultaten van het onderzoek vormen geen belemmering de voorgenomen bouwplannen ter plaatse te realiseren.

Geadviseerd wordt de resultaten van het onderzoek bij de aanvraag om omgevingsvergunning te voegen."

De rapportage is als bijlage 7 bij deze ruimtelijke onderbouwing gevoegd.

5.4 Flora en fauna

Voor de uitvoering van het project moeten diverse werkzaamheden worden uitgevoerd die potentieel bedreigend kunnen zijn voor beschermde flora en fauna, zoals graven, bouwen, aanleggen van een ontsluitingsweggetje etc. In verband hiermee is een quick-scan flora en fauna uitgevoerd³. In de rapportage worden de volgende conclusies geformuleerd.

Beschermde gebieden

Op ongeveer zes kilometer ten westen van het plangebied ligt het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal. Voorgenomen plannen zullen gezien de kleinschalige aard van de plannen en de grote afstand tot het beschermde gebied geen effect hebben op het Natura 2000-gebied.

Het plangebied ligt niet in de EHS; het dichtstbijzijnde gebied behorende tot de EHS ligt aan de andere kant van de Lithoijensedijk. Gezien de kleinschalige aard van de voorgenomen plannen zullen deze geen negatieve effecten hebben op de EHS.

Beschermde soorten

In het plangebied komen mogelijk verschillende beschermde soorten voor die vermeld staan in de tabellen van de Flora- en faunawet.

Soorten van FFtabel 1

Mogelijk wordt het plangebied gebruikt door enkele grondgebonden zoogdieren en amfibieën die zijn opgenomen in FFtabel 1. Voor de soorten van FFtabel 1

² Wematech Bodem Adviseurs B.V.: Verkennend Bodemonderzoek Batterijstraat 23 Lithoijen, 2013.

³ Staro b.v.: Quickscan Natuurwaarden Galerie Sous Terre te Lithoijen, Rapportnummer 12-0140, 2013.

geldt een vrijstelling: bij het uitvoeren van ruimtelijke ingrepen is het voor deze soorten niet noodzakelijk een ontheffing aan te vragen.

Soorten van FFtabel 2 en 3

Mogelijk komen de Alpenwatersalamander (FFtabel 2), de poelkikker (FFtabel 3) en de kamsalamander (FFtabel 3) voor in het plangebied. De meidoornhaag op de grens tussen de bouwlocatie en de beeldentuin en de hoop snoeiafval ten westen van de bouwlocatie zijn geschikt als winterbiotoop voor deze amfibie-soorten. Indien de meidoornhaag en/of het snoeiafval worden verwijderd dient hierbij rekening te worden gehouden met de periode waarin amfibieën in hun winterbiotoop verblijven (september tot en met maart). Wanneer buiten deze periode de meidoornhaag en/of het snoeiafval worden verwijderd, worden negatieve effecten voorkomen. De mogelijk in het plangebied voorkomende vleermuizen staan vermeld op FFtabel 3 en de Habitatrichtlijn en zijn strikt beschermd. Het plangebied is geschikt als foerageergebied voor vleermuizen. De voorgenomen ontwikkelingen hebben geen negatief effect tot gevolg ten aanzien van het foerageergebied van vleermuizen.

Soorten van FFtabel vogels

De in het plangebied voorkomende vogelsoorten staan vermeld op FFtabel vogels en zijn strikt beschermd. Indien het nodig is de meidoornhaag te verwijderen of te snoeien, dient dit te gebeuren buiten het broedseizoen van vogels (globaal van half maart tot half juli). Hiermee kunnen nadelige effecten ten aanzien van de algemene vogelsoorten worden voorkomen."

Geconcludeerd kan worden dat, mits de genoemde maatregelen in acht genomen worden, er geen belemmeringen op het gebied van flora en fauna zijn voor het realiseren van de beoogde ontwikkelingen.

5.5 Archeologie en cultuurhistorie

5.5.1 Archeologie

Ten behoeve van deze ruimtelijke onderbouwing is door het archeologisch bureau IDDS een archeologisch onderzoek uitgevoerd⁴. In de betreffende rapportage wordt het volgende geconcludeerd:

"In opdracht van Galerie Sous Terre zijn in maart 2013 een archeologisch bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek (IVO), verkennende fase, uitgevoerd in verband met de geplande (her)ontwikkeling van het plangebied aan de Batterijstraat 23 in Lithoijen, gemeente Oss.

Het onderzoek heeft uitgewezen dat de ondergrond van het plangebied is opgebouwd uit een pakket dekzand (dat slechts in één boring is aangetroffen). In de oorspronkelijke top van het dekzandpakket is het mogelijk om resten vanaf het Laat Paleolithicum aan te treffen. Deze top is echter geërodeerd en vermengd met de bovenliggende afzettingen, waardoor de verwachting voor deze prehistorische resten laag is.

De bovenliggende rivierafzettingen betreffen komkleien, die zijn afgezet in een laag en nat milieu en waar de omstandigheden nat bleven. Deze top is deels

⁴ IDDS: Archeologisch bureauonderzoek & Inventariserend Veldonderzoek, verkennende fase, Batterijstraat 23, Lithoijen, Gemeente Oss, IDDS Archeologie rapport 1518.

verstoord door menselijk handelen. Door beide eigenschappen geldt ook voor dit niveau een lage archeologische verwachting. Deze verwachting geldt voor resten tot de Late Middeleeuwen. Vanaf de Late Middeleeuwen was het gebied bedijkt en sindsdien in gebruik voor agrarische doeleinden. Hierdoor is de top omgewerkt en wordt geen bewoning verwacht. Daarom geldt ook een lage verwachting voor resten vanaf de Late Middeleeuwen. Vanwege de lage verwachting wordt geadviseerd om in het plangebied nader onderzoek niet noodzakelijk geacht."

5.5.2 Cultuurhistorie

Sinds 1 januari 2012 dient bij de voorbereiding van een bestemmingsplan een onderzoek plaats te vinden naar de aanwezige cultuurhistorische (bovengrondse) waarden in het plangebied en dient gemotiveerd te worden op welke wijze met de geconstateerde waarden in de planvorming wordt omgegaan. Een quick-scan aan de hand van het erfgoedplan en het historisch waterplan van de voormalige gemeente Lith laat zien, dat er op structuurniveau enige cultuurhistorische waarden aanwezig zijn in de vorm van een waardevolle bebouwingsconcentratie (bron: Provincie Noord-Brabant, Cultuurhistorische Waardenkaart 2006).

Op detailniveau zijn er de volgende waarden aanwezig dan wel te verwachten (zie ook paragrafen 3.3 en bijlage 1):

- waardevolle percelering eventueel met grenssloten en kavelgrensbeplanting.
- onverharde weg.
- historische infrastructuur in de omgeving, zoals de Batterijstraat en de Lithoijensedijk.

De aanwezige relictten vertegenwoordigen een cultuurhistorische waarde. In het inrichtingsplan (zie paragraaf 3.3) zijn de bestaande waarden behouden en is de historische percelering gemarkeerd en benadrukt door de plaatsing van bomenrijen.

5.6 Geluidhinder

Wegverkeerslawaaï

Ten behoeve van deze ruimtelijke onderbouwing is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï uitgevoerd⁵. In dat onderzoek wordt het volgende geconcludeerd:

Bedrijfslawaaï

In het plangebied en de directe omgeving bevinden zich geen bedrijven, die vallen onder artikel 2.4 van het Inrichtingen- en vergunningenbesluit milieubeheer (Staatsblad 1993, nr. 50) oftewel de voormalige Categorie-A-inrichtingen Wet geluidhinder. De dichtstbijzijnde inrichting die wel onder genoemd besluit valt, is de Betoncentrale Van Oort aan de Lithoijensedijk. Het plangebied valt echter ruim buiten de vastgestelde geluidszone van dit bedrijf. Voorts ligt het plangebied op net voldoende afstand van het dierenpension aan de Batterijstraat 25 om hiervan geen geluidhinder (of ander soort hinder) te ondervinden. Om de

⁵ Wematech Milieu Adviseurs B.V.: Akoestisch onderzoek gevelbelasting Batterijstraat 23 te Lithoijen, 2013.

gevolgen van deze situatie te beoordelen heeft het milieubureau Wematech een beoordeling opgesteld op basis van reeds bestaande onderzoeken⁶. In de betreffende memo worden de volgende conclusies getrokken:

" Uit het bovenstaande kan opgemaakt worden dat geluidhinder ter plaatse van de art-shelters niet te verwachten valt vanuit de omliggende bedrijven. Akoestisch gezien zal hierdoor ter plaatse art-shelters sprake zijn van een acceptabel woon- en leefklimaat. Tevens worden de omliggende bedrijven niet beperkt in hun bedrijfsvoering voor wat betreft het aspect geluid als gevolg van de uitbreiding van galerie Sous-Terre.

Gezien de aard en de omvang van de activiteiten als gevolg van de uitbreiding van galerie Sous-Terre kan tevens geconcludeerd worden dat geluidhinder als gevolg van de uitbreiding niet verwacht mag worden ter plaatse van geluidgevoelige objecten van derden."

Deze beoordeling is als bijlage 9 bij deze ruimtelijke onderbouwing gevoegd.

Relevant is ook de mogelijke akoestische invloed van de nieuwe activiteiten van de galerie op (toekomstige) gevoelige bestemmingen in de omgeving. In de VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering", waarin dergelijke aspecten worden beschouwd (zie 5.7) worden kunstgaleries niet apart genoemd. Het bedrijf komt voor wat de milieukundige uitstraling betreft het dichtst in de buurt van de in de navolgende tabel genoemde bedrijfstypen.

Tabel 2 - richtafstanden voor milieubelastende activiteiten								
SBI-code	Omschrijving	Afstanden in meter						
				geluid		Afst. A	Cat.	Afst. B
52	Detailhandel n.e.g. *)			10		10	1	0
9251	Bibliotheken, musea, ateliers e.d.			10		10	1	0

Afst. A = grootste afstand, afstand in rustige woonwijk; Afst. B = afstand 1 categorie lager = afstand in gemengd gebied; n.e.g.= niet elders genoemd; bron: VNG: Bedrijven en Milieuzonering, 2009.

De richtafstand voor beide activiteiten voor het aspect geluid bedraagt 10 m in een rustige woonomgeving. In 5.7 wordt aangetoond dat het hier een gemengd gebied betreft, waar de vereiste afstand 0 m bedraagt. Er is dus geen sprake van geluidhinder, veroorzaakt door de galerie. In bijlage 9 wordt dit verder aangetoond.

5.7 Hinderlijke bedrijvigheid

5.7.1 Agrarische bedrijven

In de nabije en wijdere omgeving van het plangebied is een drietal veehouderijen (zie tabel) gevestigd, die een meer of mindere mate van stankhinder voor de omgeving produceren.

⁶ Wematech Milieu Adviseurs B.V.: MEMO Akoestische onderbouwing industrielaai Batterijstraat 23 te Lithoijen, 2013.

Tabel 3 veehouderijen			
nr.	adres	soort bedrijf	
1	Batterijstraat 13	Varkenshouderij (3085 stuks vleesvarkens)	
2	Batterijstraat 21	Schapenhouderij (circa 40 stuks), geen milieuvergunning aanwezig, ook niet te krijgen	
3	Lutterstraat 1	Rundveehouderij (99 koeien, 61 stuks jongvee, 5 vleeskalveren)	

5.7.2 Geuronderzoek

Ten behoeve van deze ruimtelijke onderbouwing is door Arcadis een geuronderzoek ingesteld⁷. In de betreffende rapportage wordt het volgende geconcludeerd:

"De gemeente Oss heeft gevraagd om een onderzoek uit te voeren met betrekking tot het plan dat in juli 2012 is ingediend door Galerie Sous-Terre in relatie tot de geurhinder van een nabij gelegen veehouderijbedrijf (gelegen aan de Batterijstraat 13) en de geurhinder van veehouderijen op grotere afstand van het plangebied. Hierbij gaat het om een beoordeling van het woon- en leefklimaat en een toets of de rechten van de veehouder(s) voldoende in acht worden genomen.

Het plan betreft de realisatie van Art-Houses of Art-Shelters, in combinatie met de splitsing van een woning gelegen aan de Batterijstraat 23 in Lithoijen en de realisatie van een opslagruimte.

Gelet op de tijdelijkheid van het gebruik van de Art-Shelters en het feit dat er geen sprake is van een gebouw in de zin van de Wet geurhinder en veehouderij, leidt de realisatie van deze tenten niet tot een aantasting van de rechten van de omliggende veehouderijen. Een toets op een aanvaardbaar woon- en leefklimaat is dan strikt genomen niet aan de orde. De tijdelijkheid van het gebruik is echter wel een aanknopingspunt om het verblijf van kunstenaars en bezoekers op korte afstand van een veehouderij, op een gedeelte van het perceel met een hoge geurbelasting, als aanvaardbaar aan te merken.

Bij de ontwikkeling van Art-Houses kan er wel sprake zijn van een aantasting van de rechten van de veehouderij gelegen aan de Batterijstraat 13. Bij een plan dat uitgaat van Art-Houses is de onderbouwing en borging van tijdelijk gebruik essentieel om te kunnen onderbouwen dat er geen sprake is van een voor geurhinder gevoelig object. Een en ander zou kunnen geborgd via voorschriften in het bestemmingsplan. Dit leidt wel tot een extra inspanning van de gemeente m.b.t. toezicht op een dergelijk tijdelijk gebruik.

Gesteld kan worden dat de realisatie van Art-Houses leidt tot een aantasting van de rechten van de veehouderij gelegen aan de Batterijstraat 13, tenzij voldoende geborgd is dat een permanent of vergelijkbaar gebruik kan worden uitgesloten. Een toets op een aanvaardbaar woon- en leefklimaat is in dat geval strikt genomen niet aan de orde, maar de raad kan het tijdelijk gebruik als motief voor het aanvaarden van een hoge achtergrondbelasting hanteren.

⁷ Arcadis: Onderzoek geurhinder t.b.v. ruimtelijke onderbouwing Galerie Sous-Terre Lithoijen, Gemeente Oss, 26 februari 2013.

De splitsing van de woning en de realisatie van de opslagruimte leidt niet tot een aantasting van de rechten van de omliggende veehouderijen en is aanvaardbaar gelet op de achtergrondbelasting (woningsplitsing) en de aard van het gebruik (opslagruimte)."

Op grond van deze conclusies heeft de betrokken ondernemer besloten definitief af te zien van het concept van de art-houses en uitsluitend de telkens tijdelijk te plaatsen en te gebruiken art-shelters te willen realiseren. Deze ruimtelijke onderbouwing heeft dus betrekking op het plaatsen van tijdelijke verblijfsmogelijkheden voor kunstenaars die in de Galerie exposeren. Dit is blijkens het onderzoek geen geurgevoelig gebruik en levert dus geen belemmeringen op voor de betrokken veehouderijen.

5.7.3 Niet-agrarische bedrijven

In de onmiddellijke omgeving van het plangebied bevindt zich een dierenpension (Batterijstraat 25). Een dierenpension wordt aangemerkt als milieucategorie 3.2 in de VNG-publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering'. De aan te houden afstand tot gevoelige bestemmingen bedraagt 100 m (in gemengd gebied, zoals het onderhavige, zie hierna, 50 m).

De Art-shelters bevinden zich op meer dan 100 m van de grens van de inrichting, zodat er geen sprake is van belemmering als gevolg van milieuhinder.

Bij het beoordelen van de aanvaardbaarheid van de onderhavige ontwikkelingen moet niet alleen beoordeeld worden of omliggende bedrijven invloed hebben op het woonmilieu van de te splitsen woning, maar ook of de uitbreiding van het bedrijf invloed heeft op omringende gevoelige bestemmingen.

In genoemde VNG-publicatie worden kunstgaleries niet apart genoemd. Het bedrijf komt voor wat de milieukundige uitstraling betreft het dichtst in de buurt van de in de navolgende tabel genoemde bedrijfstypen.

Tabel 4 - richtafstanden voor milieubelastende activiteiten								
SBI-code	omschrijving	Afstanden in meter						
		geur	stof	geluid	gevaar	Afst. A	Cat.	Afst. B
52	Detailhandel n.e.g. *)	0	0	10	0	10	1	0
9251	Bibliotheken, musea, ateliers e.d.	0	0	10	10	10	1	0

Afst. A = grootste afstand, afstand in rustige woonwijk; Afst. B = afstand 1 categorie lager = afstand in gemengd gebied; n.e.g.= niet elders genoemd; bron: VNG: Bedrijven en Milieuzonering, 2009.

De richtafstand geldt tussen enerzijds de grens van de bestemming die bedrijven (of andere milieubelastende functies) toelaat en anderzijds de uiterste situering van de gevel van een woning (of andere milieugevoelige functie) die volgens het (bestemmings)plan of via vergunningvrij bouwen mogelijk is.

Omgevingstype

Het plangebied is te kenschetsen als 'gemengd gebied'. In de directe omgeving van de galerie zijn meerdere niet-woonfuncties aanwezig, alsmede een redelijk drukke doorgaande weg. Een gemengd gebied is volgens de VNG-publicatie een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Daarvan is hier sprake. Dat betekent dat in deze omgeving de afstand B uit tabel 4 mag worden aangehouden. Dat komt erop neer, dat er geen daadwerkelijke zoneringsafstand behoeft te worden aangehouden.

5.8 Luchtkwaliteit

Op 15 november 2007 is de “Wet tot wijziging van de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen)” in werking getreden. Vanaf dat moment zijn in de Wet milieubeheer luchtkwaliteitseisen opgenomen voor diverse verontreinigende stoffen, waaronder stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀).

Nieuw zijn het “Besluit niet in betekende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)” en de ‘Regeling niet in betekende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)’. Voor projecten die niet in betekende mate bijdragen aan luchtverontreiniging hoeft niet langer te worden getoetst aan de grenswaarden. In de ‘Regeling niet in betekende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)’ zijn categorieën van gevallen benoemd die in ieder als ‘niet in betekende mate’ worden aangemerkt en waarvoor toetsing aan de

grenswaarden dus zonder meer achterwege kan blijven. Er is blijkens deze regeling geen onderzoek nodig voor ‘woningbouwlocaties’ indien een dergelijke locatie, in geval van één ontsluitingsweg, netto niet meer dan 500 nieuwe woningen omvat, dan wel, in geval van twee ontsluitingswegen met een gelijkmatige verkeersdeling netto niet meer dan 1.000 woningen omvat’.

Het initiatief betreft een realisering van 15 Art-shelters, waar kunstenaars gedurende een beperkte tijd verblijven. Hiermee wordt ruimschoots onder de aantallen gebleven zoals genoemd in de ‘Regeling niet in betekende mate bijdragen’. Daarom is het plan als niet significant aan te merken voor de lokale luchtkwaliteit. De voorgestane ontwikkeling is daarmee niet in strijd met het bepaalde in de Wet milieubeheer.

Uitvoering van het bouwplan zal slechts in zeer geringe mate leiden tot een toename van het aantal verkeersbewegingen van en naar het perceel. Gezien het bovenstaande is het dan ook niet noodzakelijk dat er verder onderzoek wordt gedaan naar de luchtkwaliteit.

5.9 Externe veiligheid

Externe veiligheid is een nieuw taakveld voor gemeenten. Externe veiligheidsrisico's zijn risico's die ontstaan bij gebruik, de opslag en het transport van gevaarlijke stoffen waarbij dodelijke slachtoffers kunnen optreden buiten de risicobron, voor zover deze in termen als plaatsgebonden risico's en groepsrisico's kunnen worden uitgedrukt.

De gemeenten Lith, Maasdonk, Bernheze en Landerd hebben een beleidsvisie opgesteld met als doel het verduidelijken en nader invullen van het beleidsthema externe veiligheid. De centrale ambitie is dat de gemeenten streven naar het optimaliseren van externe veiligheid in de gemeenten.

Er zijn meerdere aspecten die in ogenschouw moeten worden genomen bij het vastleggen van externe veiligheid in ruimtelijke plannen, zoals ‘kwetsbare objecten ruimtelijke plannen’, ‘verankeren plaatsgebonden risico in bestemmingsplannen’ en ‘vastleggen groepsrisico's in bestemmingsplan’.



Afbeelding 21: Uitsnede risicokaart Brabant -het blijkt dat er in en nabij het plangebied geen veiligheidsrisico's zijn die van invloed zijn op de planvorming.

Het plan voorziet in de realisatie van een aantal nieuwe (beperkt) kwetsbare objecten in de zin van artikel 1 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). In de nabijheid zijn echter geen risicovolle inrichtingen aanwezig die uitvoering van het bouwplan in de weg zouden kunnen staan (bron: risicokaart Brabant). De regionale brandweer Brabant Noord-Oost heeft op 4 februari 2013 advies uitgebracht over de beoogde ontwikkeling. Daarin werd het volgende geconcludeerd:

"De gewenste uitbreiding/oprichting leidt periodiek tot de aanwezigheid van meer mensen in het plangebied. De Art-shelters zijn niet permanent bewoond. Het plangebied ligt in het invloedsgebied van de J.F. Kennedybaan. Over deze weg worden in beperkte mate gevaarlijke stoffen vervoerd (Propan, LPG, diesel en benzine).

Beoordeling zelfredzaamheid

De zelfredzaamheid wordt als normaal beoordeeld. Er zijn geen aanwijzingen dat verminderd zelfredzame personen/groepen in het plangebied verblijven. Het plangebied wordt alleen ontsloten in de richting van de J.F. Kennedybaan. Dit is een nadeel t.a.v. de vluchtmogelijkheden. Het perceel biedt echter voldoende ruimte (ca. 470 meter van de weg) om buiten het invloedsgebied van de weg te wachten totdat het gevaar geweken is. Het risico op ernstig letsel is op een afstand van ≥ 400 m niet meer aanwezig.

Beoordeling bestrijdbaarheid

Door het oprichten van de opslag en de Art-shelters wijzigen de bestrijdingsmogelijkheden ter plaatse niet wezenlijk. De bestrijdingsmogelijkheden zijn goed.

Conclusie

Ik acht een advies voor dit plan niet noodzakelijk omdat er geen sprake is van een groepsrisico en de voorgenomen oprichting geen negatieve gevolgen heeft voor de benodigde inzet van hulpverleningsdiensten en voor de zelfredzaamheid van personen in het invloedsgebied van de Maas. Er zijn geen belemmeringen om de gewenste ontwikkeling toe te staan."

5.10 Conclusie

Inmiddels zijn alle onderzoeken afgerond en er zijn geen overwegende milieukundige belemmeringen aanwezig tegen de realisering van de drie beoogde deelwerken.

Bijlagen bij deze ruimtelijke onderbouwing

In enkele bijlagen wordt nog gesproken over woningsplitsing als onderdeel van het project; dit is niet langer aan de orde nu dit onderdeel op procedurele gronden is geschrapt.

<i>Bijlage 1</i>	<i>(vervallen)</i>
<i>Bijlage 2</i>	<i>Archeologisch bureauonderzoek & Inventariserend Veldonderzoek, verkennende fase, Batterijstraat 23, Lithoijen,</i>
<i>Bijlage 3</i>	<i>Geuronderzoek</i>
<i>Bijlage 4</i>	<i>Advies regionale brandweer</i>
<i>Bijlage 5</i>	<i>Quickscan Natuurwaarden Galerie Sous Terre te Lithoijen, Rapportnummer 12-0140, 2013.</i>
<i>Bijlage 6</i>	<i>Beeldkwaliteitsplan Opslaggebouw Sous Terre 4 maart 2013</i>
<i>Bijlage 7</i>	<i>Milieukundig bodemonderzoek</i>
<i>Bijlage 8</i>	<i>(vervallen)</i>
<i>Bijlage 9</i>	<i>Wematech Milieu Adviseurs B.V.: MEMO Akoestische onderbouwing industrielawaai Batterijstraat 23 te Lithoijen, 2013.</i>
<i>Kaartbijlage</i>	<i>Inrichtingsplan tekeningnr 16023-is-v3-1</i>

's-Hertogenbosch, augustus 2012/maart/april 2013

CUJIPERS ADVIES

Projectbureau Ruimtelijke Ontwikkeling b.v.

GEMEENTE OSS

RUIMTELIJKE ONDERBOUWING GALERIE SOUS-TERRE LITHOIJEN

Bijlage 1 (vervallen)

GEMEENTE OSS

RUIMTELIJKE ONDERBOUWING GALERIE SOUS-TERRE LITHOIJEN

Bijlage 2

**Archeologisch bureauonderzoek & Inventariserend
Veldonderzoek, verkennende fase, Batterijstraat 23,
Lithoijen**

Archeologisch bureauonderzoek & Inventariserend
Veldonderzoek, verkennende fase

**Batterijstraat 23, Lithoijen
Gemeente Oss**

IDDS Archeologie rapport 1518

Colofon

Projectnummer	34890812/55896
In opdracht van	Galerie Sous Terre
Auteurs	drs. A.M.H.C. Koekkelkoren, drs. Y. Meijer
Redactie	dr. A.W.E. Wilbers
Versie	1.4
Status	concept

Autorisatie

dhr. A.W.E. Wilbers	Senior Prospector	25-3-2013	
---------------------	-------------------	-----------	--

Goedkeuring

dhr. R. Jansen	Gemeente Oss		
----------------	--------------	--	--

© IDDS Archeologie
Noordwijk, maart 2013
ISSN 2212-9650

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden veeleelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

SAMENVATTING:

In opdracht van Galerie Sous Terre zijn in maart 2013 een archeologisch bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek (IVO), verkennende fase, uitgevoerd in verband met de geplande (her)ontwikkeling van het plangebied aan de Batterijstraat 23 in Lithoijen, gemeente Oss.

Het onderzoek heeft uitgewezen dat de ondergrond van het plangebied is opgebouwd uit een pakket dekzand (dat slechts in één boring is aangetroffen). In de oorspronkelijke top van het dekzandpakket is het mogelijk om resten vanaf het Laat Paleolithicum aan te treffen. Deze top is echter geërodeerd en vermengd met de bovenliggende afzettingen, waardoor de verwachting voor deze prehistorische resten laag is.

De bovenliggende rivierafzettingen betreffen komkleien, die zijn afgezet in een laag en nat milieu en waar de omstandigheden nat bleven. Deze top is deels verstoord door menselijk handelen. Door beide eigenschappen geldt ook voor dit niveau een lage archeologische verwachting. Deze verwachting geldt voor resten tot de Late Middeleeuwen. Vanaf de Late Middeleeuwen was het gebied bedijkt en sindsdien in gebruik voor agrarische doeleinden. Hierdoor is de top omgewerkt en wordt geen bewoning verwacht. Daarom geldt ook een lage verwachting voor resten vanaf de Late Middeleeuwen.

Vanwege de lage verwachting wordt geadviseerd om in het plangebied nader onderzoek niet noodzakelijk geacht.

INHOUDSOPGAVE:

ADMINISTRATIEVE GEGEVENS VAN HET PLANGEBIED.....	4
1. INLEIDING	5
1.1. Aanleiding.....	5
1.2. Doel- en vraagstelling van het onderzoek.....	5
1.3. Ligging van het plan- en onderzoeksgebied	5
2. BUREAUONDERZOEK.....	7
2.1. Werkwijze	7
2.2. Geologie, geomorfologie en bodem.....	7
2.3. Archeologische en ondergrondse bouwhistorische waarden.....	9
2.4. Historische en huidige situatie en mogelijke verstoringen	9
2.5. Gespecificeerd verwachtingsmodel	10
3. VELDONDERZOEK.....	11
3.1. Onderzoekshypothese en onderzoeksopzet	11
3.2. Werkwijze	11
3.3. Resultaten	11
3.4. Interpretatie	12
4. CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN.....	13
4.1. Beantwoording vraagstelling	13
4.2. Aanbevelingen.....	14
4.3. Betrouwbaarheid.....	14
GERAADPLEEGDE BRONNEN	15
LIJST VAN AFKORTINGEN EN BEGRIPPEN	16
BIJLAGEN	
1. Topografische kaart	
2. Archis-informatie	
3. Boorlocatiekaart	
4. Boorbeschrijvingen	
5. Periodentabel	

Administratieve gegevens van het plangebied

<i>Onderzoeksmeldingsnummer</i>	55896
<i>Toponiem</i>	Batterijstraat 23
<i>Plaats</i>	Lithoijen
<i>Gemeente</i>	Oss
<i>Kadastrale aanduiding</i>	Lith H 193
<i>Provincie</i>	Noord-Brabant
<i>Kaartblad</i>	45E
<i>Coördinaten</i> <i>Centrum</i> <i>Hoekpunten</i>	160.990/423.065 161.020/423.075 (no) 161.015/423.045 (zo) 160.965/423.502 (zw) 160.967/423.085 (nw)
<i>Oppervlakte</i>	circa 1800 m ²
<i>Onderzoekskader</i>	Omgevingsvergunning
<i>Uitvoerder</i>	IDDS Archeologie Contactpersoon: mw. A.M.H.C. Koekkelkoren Postbus 126 2200 AC Noordwijk (ZH) Tel: 071-4028586 / 06-19419009 E-mail: akoekkelkoren@idds.nl
<i>Bevoegde overheid</i>	Gemeente Oss Contactpersoon: dhr. R. Jansen Postbus 5 5340 BA Oss Tel: 041-2629792 / 06-25481287 E-mail: r.jansen@oss.nl
<i>Beheer en plaats van documentatie</i>	Provinciaal Depot voor Bodemvondsten van de provincie Noord-Brabant
<i>Uitvoeringsdatum veldwerk</i>	dinsdag 12 maart 2013

1. Inleiding

1.1. Aanleiding

In opdracht van Galerie Sous Terre heeft IDDS Archeologie in maart 2013 een archeologisch bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek (IVO), verkennende fase, uitgevoerd aan de Batterijstraat 23 in Lithoijen, gemeente Oss. De aanleiding voor dit onderzoek is de geplande nieuwbouw op het terrein. Het betreft een loods die gebruikt zal worden als expositieruimte. De exacte plaats, omvang en bouwwijze is nog niet bekend. De kans bestaat dat eventueel aanwezige archeologische waarden door de geplande nieuwbouw verstoord dan wel vernietigd zullen worden. Het gemeentelijk beleid schrijft voor dat in het plangebied onderzoek nodig is bij ingrepen groter dan 100 m² en dieper reiken dan 30 cm –mv.

1.2. Doel- en vraagstelling van het onderzoek

De doelstelling van het bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied. Dit gebeurt aan de hand van bestaande bronnen over bekende en verwachte archeologische waarden binnen het plangebied. Het doel van het verkennende veldonderzoek is het toetsen en zo nodig aanvullen van de gespecificeerde verwachting. Daarnaast wordt inzicht verkregen in de vormeenheden van het landschap in het plangebied, voor zover deze vormeenheden van invloed kunnen zijn geweest op de bruikbaarheid van de locatie door de mens in het verleden. Op basis van de resultaten van het onderzoek kunnen kansarme zones van het plangebied worden uitgesloten en kansrijke zones worden geselecteerd voor behoud of voor vervolgonderzoek. Om deze doelstelling te kunnen realiseren, wordt op de volgende vragen een antwoord gegeven (Koekkelkoren / Wilbers 2013):

- Wat is de fysiek-landschappelijke ligging van de locatie?
- Hoe is de bodemopbouw in het plangebied en in welke mate is deze nog als intact te beschouwen?
- Bevinden zich archeologisch relevante afzettingen in het plangebied? Zo ja, op welke diepte ten opzichte van het maaiveld en het NAP?
- Wat is de specifieke archeologische verwachting van het plangebied en wordt deze bij het veldonderzoek bevestigd?
- Hoewel niet het doel van een verkennend booronderzoek, kunnen er toch archeologische indicatoren worden aangetroffen. Indien deze worden aangetroffen, dan gelden tevens de volgende vragen: wat is de verticale en horizontale ligging van de aangetroffen indicatoren, wat is de datering en wat is de invloed van deze vondsten op de archeologische verwachting van het plangebied?
- In hoeverre worden eventueel aanwezige archeologische waarden bedreigd door de voorgenomen bodemverstorende werkzaamheden?

Het archeologisch bureauonderzoek en het inventariserend veldonderzoek zijn uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.2 (Centraal College van Deskundigen 2010).

Voor de in dit rapport gebruikte geologische en archeologische tijdsaanduidingen wordt verwezen naar Bijlage 5. Afkortingen en enkele vaktermen worden achterin dit rapport uitgelegd (zie lijst van afkortingen en begrippen).

1.3. Ligging van het plan- en onderzoeksgebied

De ligging van het (her) in te richten gebied, ofwel het plangebied, is weergegeven in Bijlage 1. Het plangebied ligt ten zuiden van de Batterijstraat. De Batterijstraat is een dijk die het achterland moet beschermen tegen de Oude Maas, die circa 100 m ten noorden van het plangebied loopt. Het plangebied ligt daarmee ten zuidoosten van de kern van Lithoijen en wordt in het oosten, zuiden en

westen door andere tuinen en agrarisch gebied begrensd. Het plangebied heeft een oppervlakte van ongeveer circa 1000 m² en een gemiddelde maaiveldhoogte van 4,5 m NAP¹. De exacte ligging en contouren van het plangebied zijn nader weergegeven in Bijlage 3 en Figuur 1. Om tot een gespecificeerde verwachting voor het plangebied te komen, is niet alleen gekeken naar bekende gegevens over het plangebied zelf maar ook naar de omgeving.



Figuur 1. Het plangebied op een luchtfoto uit 2010 (bron: Bing Maps).

¹ Alle genoemde NAP-niveaus zijn boven NAP, tenzij anders vermeld door middel van een -x,x NAP.

2. Bureauonderzoek

2.1. Werkwijze

Tijdens het bureauonderzoek zijn gegevens verzameld over het onderzoeksgebied. Er is gekeken naar bekende archeologische en ondergrondse bouwhistorische waarden, uitgevoerde archeologische onderzoeken, de fysieke kenmerken van het oude en huidige landschap en naar informatie over bodemverstoringen. Er is gebruik gemaakt van de gemeentelijke verwachtingskaart van de gemeente Oss en van de Cultuurhistorische Waardenkaart (CHW) van de provincie Noord-Brabant. Daarnaast is er gekeken naar de landelijke verwachtingskaart (de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden; IKAW) en naar het Archeologisch Informatie Systeem (Archis II) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE). Aanvullende historische informatie is verkregen uit beschikbaar historisch kaartmateriaal, waaronder het Minuutplan van begin 19^e eeuw en enkele historische topografische kaarten (watwaswaar.nl), en via de website van de Atlas Leefomgeving (www.atlasleefomgeving.nl).

Om inzicht te krijgen in de opbouw en ontwikkeling van het landschap is onder andere gebruik gemaakt van de bodemkaart van Nederland (Stichting voor Bodemkartering 1976), de stroomruggenkaart van het Nederlands rivierengebied (Cohen *et al.* 2012) en de geomorfologische kaart van Nederland (Stichting voor Bodemkartering / Rijks Geologische Dienst 1982). Daarnaast is gebruik gemaakt van het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN; www.ahn.nl).

Voor informatie omtrent bodemsaneringen en ontgrondingenvergunningen is het Bodemloket (www.bodemloket.nl) geraadpleegd. Om de ligging van kabels en leidingen in het plangebied te bepalen, is een KLIC-melding gedaan. Deze gegevens zijn aangevuld met informatie uit onderzoeksrapporten en achtergrondliteratuur (zie literatuurlijst).

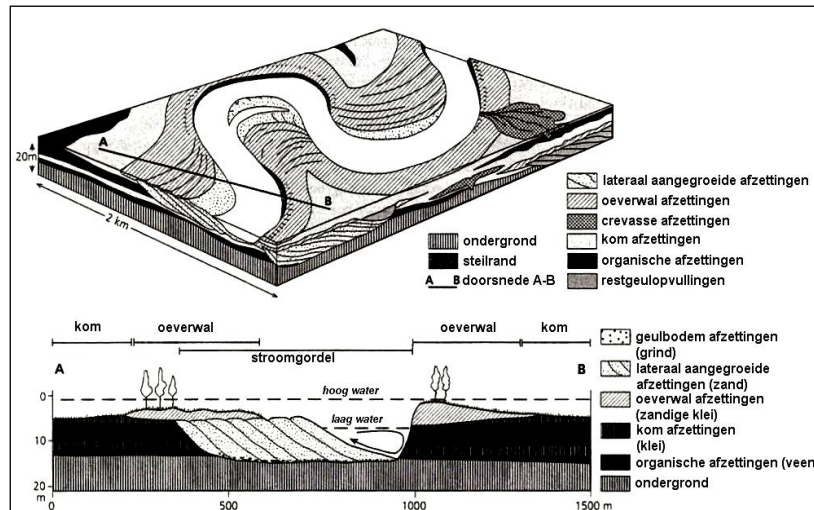
2.2. Geologie, geomorfologie en bodem

2.2.1. Ontstaansgeschiedenis landschap

Het landschap van het Midden-Nederlandse rivierengebied is gevormd door kronkelende rivieren, riviervleggingen en overstromingen. Gedurende de laatste ijstijd (het Weichselien, circa 120.000 tot 10.000 jaar geleden) stroomden er vlechtende rivieren door het gebied dat bedekt was met een dik pakket dekzand. De vlechtende rivieren bestonden uit vele geulen met daartussen kale zandbanken en hebben in de ondergrond een dik pakket zand en grind achtergelaten.

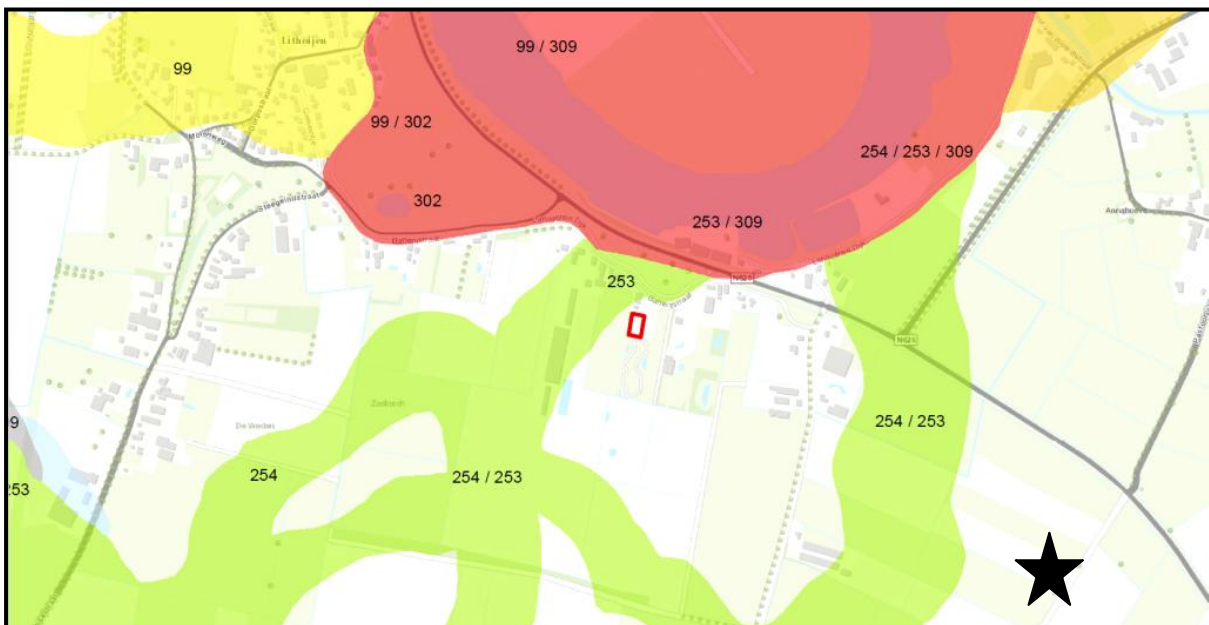
Na de laatste ijstijd, gedurende het Holoceen (ongeveer 10.000 jaar geleden tot en met nu) hadden de meeste rivieren die door Midden-Nederland stroomden een meanderend rivierpatroon. Een meanderende rivier heeft een kronkelende geul, waarbij door de erosie van de oevers de bochten steeds groter worden en/of langzaam stroomafwaarts migreren (Figuur 2). De breedte van de geul blijft echter vrijwel gelijk. Hierdoor wordt in de binnenbocht van een meander zand afgezet en ontstaat door de migratie over vele jaren een breed zandlichaam in de bodem. Buiten de geul wordt bij overstromingen het zand en de zandige kleien afgezet op de oevers van de geul en worden oeverwallen gevormd. Steeds verder van de geul verwijderd, in de lager gelegen komgebieden, wordt steeds fijner sediment afgezet in de vorm van siltige kleien. Die delen van de komgebieden die zo ver van de rivier afliggen dat het water geen sediment meer bevat, kennen dusdanig hoge (grond)waterstanden dat afgestorven plantenresten niet meer kunnen vergaan en er veen ontstaat.

Bij actieve rivieren zijn met name de oeverwallen belangrijk voor de mens. Door de hogere ligging overstromen de oeverwallen minder vaak dan de komgebieden, waardoor ze beter bewoonbaar zijn. Daarnaast is de textuur van de zandige kleien van de oeverwallen beter geschikt voor akkerbouw en fruitteelt dan de zware kleien en het veen van de komgebieden. Soms kunnen oeverwallen doorbreken, waarbij zogenaamde crevasses ontstaan (Figuur 2). Een crevasse bestaat uit een diep uitgesleten geul door de oeverwal heen en een delta-achtige afzetting in het komgebied achter de oeverwal. Crevasse-afzettingen zijn veelal sterk zandig vanwege de hoge stroomsnelheden en de directe verbinding met de hoofdgeul.



Figuur 2: Blokdiagram van de afzettingen van meanderende rivieren en gerelateerde organische afzettingen in de Betuwe. De rivier stroomt naar links (Berendsen/Stouthamer 2001).

Sedimentatieprocessen in de geul van een rivier, kleine klimatologische veranderingen of specifieke lokale omstandigheden zorgden in het Midden-Nederlandse rivierengebied regelmatig voor de verlegging van een rivierloop over een traject van tientallen kilometers. In de nabijheid van de nieuwe geul werden de bestaande afzettingen geërodeerd, terwijl bestaande afzettingen die verder van de nieuwe geul gelegen zijn, langzaam werden bedekt met nieuwe afzettingen. De oude rivierloop verlandde in zijn geheel, waarbij de laatste restgeul werd opgevuld met humeuze zanden en kleien en soms met veen. Door verschillen in de mate van inklinking tussen veen, klei en zand vormden de verlaten rivieren en hun oeverwallen ruggen in het landschap die stroomruggen of stroomgordels worden genoemd. Zand klinkt vrijwel niet in, terwijl klei en vooral veen zeer sterk kunnen inklinken. Deze stroomruggen vormen net als oeverwallen hogere zones in het landschap die minder vaak overstromen en daardoor meer geschikt zijn voor bewoning en voor akkerbouw. Door verdergaande sedimentatie gedurende het Holocene zijn verschillende van deze stroomruggen weer begraven geraakt, hergebruikt door een nieuwe rivier of grotendeels geërodeerd. Daardoor zijn sommige stroomruggen in het huidige landschap niet meer te herkennen.



Figuur 3. Het plangebied (rood omlijnd) op de stroomruggenkaart van Cohen et al. uit 2012. De zwarte ster geeft de ligging van het AMK-terrein met resten uit de Late Prehistorie aan.

2.2.2. Geomorfologie

Het plangebied ligt op de geomorfologische kaart op een rivieroeverwal van de (Oude) Maas (Stichting voor Bodemkartering / Rijks Geologische Dienst 1982). De Oude Maas is een deel van een oude meander die is afgesneden van de Maas. Het merendeel van deze oude meander is nog watervoerend en op de geomorfologische kaart zijn de verplaatsingen van de meander (naar het zuiden) herkenbaar als geulen van een meanderend afwateringsstelsel (ten noorden van de huidige geul en dus ook ten noorden van het plangebied).

In de ondergrond zijn ook oeverwallen en andere rivierafzettingen aanwezig. Het plangebied ligt ten oosten van de stroomrug van Lithoijen (fase 2) nr 253 in Figuur 3, een loop die actief was tussen 2950-2600 voor Chr. Hierop zijn (nog) geen archeologische resten aangetroffen. Ten oosten van het plangebied (ongeveer op 700 m) loopt een ander deel van de stroomrug van Lithoijen (fase 1), een stroom die actief was tussen 3200-2600 voor Chr. (Cohen *et al.* 2012).

De maaiveldhoogte van de oeverwal is gemiddeld 5 m NAP (www.ahn.nl). De dijken (Lithoijensedijk en Batterijstraat) hebben een gemiddelde maaiveldhoogte van 9 m NAP en liggen daarmee hoger in het landschap. Het plangebied is, net als enkele percelen in de omgeving, gedeeltelijk opgehoogd.

2.2.3. Bodem

Op de bodemkaart staat het plangebied aangegeven als een gebied met kalkloze poldervaaggronden die bestaan uit lichte zavel (Stichting voor Bodemkartering 1976). De grondwatertrap V*, die aan het plangebied is toegekend, betekent een sterk wisselende grondwaterstand die in de zomer dieper staat dan 120 cm –mv en in de winter tussen de 25 en 40 cm –mv. De asterisk betekent dat de grondwaterstanden sterk gereguleerd worden door menselijk ingrijpen en daardoor is het gebied vaak droger dan hierboven beschreven.

2.3. Archeologische en ondergrondse bouwhistorische waarden

Het plangebied staat op de gemeentelijke verwachtingskaart van Oss, na een uitbreiding van de kaart door het uitbreiden van de gemeente Oss, aangegeven binnen een zone met een hoge verwachting. Op basis van de IKAW geldt een hoge verwachting voor het plangebied vanwege de ligging op de oeverwal van de (Oude) Maas.

Binnen het plangebied zijn geen terreinen aanwezig die op de Archeologische Monumentenkaart (AMK) als waardevol staan aangegeven. Ook zijn er geen waarnemingen en vondsten gemeld en geen eerdere onderzoeken uitgevoerd. In het plangebied zijn geen ondergrondse bouwhistorische waarden bekend (www.atlasleefomgeving.nl). Wel is het pand Batterijstraat 23 van cultuurhistorische waarde, eveneens als de onverharde weg die vanaf de dijk naar het zuiden en tussen de beeldentuin en de agrarische velden door loopt.

In de directe omgeving van het plangebied zijn geen onderzoeken uitgevoerd of meldingen van vondsten gedaan (Archis II). Het dichtst bij gelegen onderzoek bevindt zich op 350 m ten oosten van het plangebied (onderzoeksmelding 44461). Hier is een karterend booronderzoek uitgevoerd voor de aanleg van een rotonde. Het onderzoek heeft uitgewezen dat binnen een halve meter onder het maaiveld een puinniveau aanwezig is. Dit zijn mogelijk resten van de historische Ossche Weg, een naastgelegen herberg of resten van het Fort Lithoijen uit de Nieuwe tijd. Fosfaatvlekken in de restgeul van de Macharen stroomgordel² wijzen op het dumpen van afval in de oude rivierloop. Op de oeverwal van deze stroomrug, waarop mogelijk bewoning uit de Midden Bronstijd tot en met de Romeinse tijd aanwezig is, zijn resten uit de IJzertijd en Romeinse tijd aangetroffen. Deze oeverwal ligt circa 850 m ten zuidoosten van het plangebied (AMK-terrein 4689 en 23 verwante waarnemingen).

2.4. Historische en huidige situatie en mogelijke verstoringen

Op het kadastraal minuutplan van 1811-32 was het plangebied in gebruik als bouwland, net als de hele omgeving ten zuiden van de dijk. Dit gebruik blijft gelijk tot in de eerste helft van de 20^e eeuw,

² Deze stroomgordel is volgens Berendsen en Stouthamer (2001) deel van het stroomrug van Macharen, maar een update van deze kaart wijst uit dat het plangebied naast de stroomrug van Lithoijen ligt (Cohen *et al.* 2012)

wanneer de bebouwing ten noorden van het plangebied is aangelegd (Batterijstraat 23) en de percelen in de omgeving opnieuw werden ingericht. De aanleg van de beeldentuin en de overige onderdelen van de Galerie Sous Terre vond plaats vanaf 1989. Voor de aanleg van de galerie zijn enkele bestaande bijgebouwen gesloopt.

Ten tijde van het veldonderzoek was het noordelijke deel van het plangebied in gebruik als grasland en het zuidelijke deel viel binnen de beeldentuin (Figuur 1). Voor zover bekend zijn deze delen niet verstoord door ingrepen als de aanleg van leidingen (KLIC) of door saneringen of andere grootschalige bodemingrepen (www.bodemloket.nl).

2.5. Gespecificeerd verwachtingsmodel

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek wordt verwacht dat de ondergrond van het plangebied beperkt verstoord is door het voormalige gebruik van het plangebied voor agrarische doeleinden. In de ondergrond, die waarschijnlijk bestaat uit de oeverafzettingen van de Maas en afzettingen van de stroomrug van Lithoijen die kunnen variëren van de oeverwal tot de kom, is het daarom mogelijk om archeologische resten aan te treffen. Resten in de omgeving wijzen op bewoning van het landschap vanaf de Bronstijd. Op basis van de periode van actieve sedimentatie van de Lithoijen stroomrug (2950-2600 voor Chr.) is het mogelijk om resten vanaf het Laat Neolithicum aan te treffen. Mochten er geen stroomgordelafzettingen (de bedding- en oeverwalafzettingen samen) aanwezig zijn in het plangebied, dan is het mogelijk om op beperkte diepte, binnen de onderzoeksdiepte van 2,0 m –mv, dekzand aan te treffen. Hierop kunnen mogelijk resten vanaf het Laat Paleolithicum aangetroffen worden. Voor het plangebied geldt daarom een middelhoge verwachting voor resten vanaf het Laat Paleolithicum.

Om het verwachtingsmodel te toetsen en waar nodig aan te vullen en om te controleren in hoeverre de bodemopbouw in het plangebied nog intact is, is er een Inventariserend Veldonderzoek, verkennende fase, uitgevoerd.

3. Veldonderzoek

3.1. Onderzoekshypothese en onderzoeksopzet

Het doel van het Inventariserend Veldonderzoek, verkennende fase, is om de in het bureauonderzoek opgestelde gespecificeerde archeologische verwachting te toetsen en waar nodig aan te passen. Tijdens het veldonderzoek wordt vastgesteld waar de oorspronkelijke bodemopbouw intact is gebleven en waar niet. Daarnaast wordt inzicht verkregen in de vormeenheden van het landschap, voor zover deze van invloed zijn op de locatiekeuze in het verleden. Kansarme zones worden uitgesloten en kansrijke zones worden geselecteerd voor de volgende fasen. Het veldonderzoek bestond uitsluitend uit een booronderzoek. Een veldkartering was niet mogelijk vanwege de aanwezige begroeiing met gras.

3.2. Werkwijze

In het plangebied aan de Batterijstraat 23 zijn vijf boringen gezet (Bijlagen 3 en 4) met een diepte van 2,0 m. Deze boringen zijn evenredig verdeeld over het plangebied, het gebied waarin gebouwd zal worden. Er is gebruik gemaakt van een Edelmanboor met een diameter van 12 cm. Het veldonderzoek is uitgevoerd door dr. A.W.E. Wilbers (senior prospector).

De boringen zijn beschreven volgens de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB; SIKB 2008) met behulp van een veldcomputer en het programma TerraIndex van I.T. Works. De locaties van de boringen (x- en y-waarden) zijn ingemeten met een in de veldcomputer ingebouwde GPS. De hoogtes van de boringen (z-waarden) zijn bepaald aan de hand van het Actueel Hoogtebestand van Nederland. De opgeboorde monsters zijn in het veld onderzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren zoals aardewerk, baksteen, vuursteen, huttenleem en bot.

3.3. Resultaten

3.3.1. Lithologie en geologie

De lithologische en geologische opbouw kan worden opgedeeld in een viertal pakketten. Pakket 1 is alleen aangetroffen in boring 1 en bestaat uit matig fijn, matig siltig en kalkloos zand. Geologisch behoort dit pakket tot het dekzand. Het dekzand is in het plangebied dus aanwezig op een diepte van minimaal 1,8 m –mv of meer dan 2,0 m –mv (2,7 m NAP of lager dan 2,3 m NAP).

Pakket 2 bestaat uit matig fijn, matig siltig zand met daarin dunne kleilagen. Dit pakket is in boring 1 aangetroffen boven pakket 1, met een geleidelijke overgang tussen beide pakketten. Pakket 2 is ook aangetroffen in boringen 2 en 3 en komt bij boringen 4 en 5 vermoedelijk voor op een grotere diepte dan geboord is. De top van dit pakket ligt op een diepte van 1,5 tot meer dan 2,0 m –mv (2,7 tot 3,0 m NAP). Pakket 2 is gevormd als een menglaag tussen pakket 1 en 3.

Pakket 3 bestaat uit matig siltige en kalkloze klei. Bovenin het pakket bevat deze klei veel roestvlekken, dieper in de bodem komen vooral mangaanvlekken en –concreties voor. Pakket 3 is opgebouwd uit rivierklei die zijn afgezet in een komgebied. Dit pakket heeft een dikte van 1,1 tot meer dan 1,4 m en de top bevindt zich op een diepte van 0,2 tot 0,7 m –mv (4,0 tot 4,2 m NAP). De overgang tussen pakket 3 en 2 is geleidelijk. Bij boring 4 is de bovenste 20 cm van pakket 3 geroerd door graafwerkzaamheden.

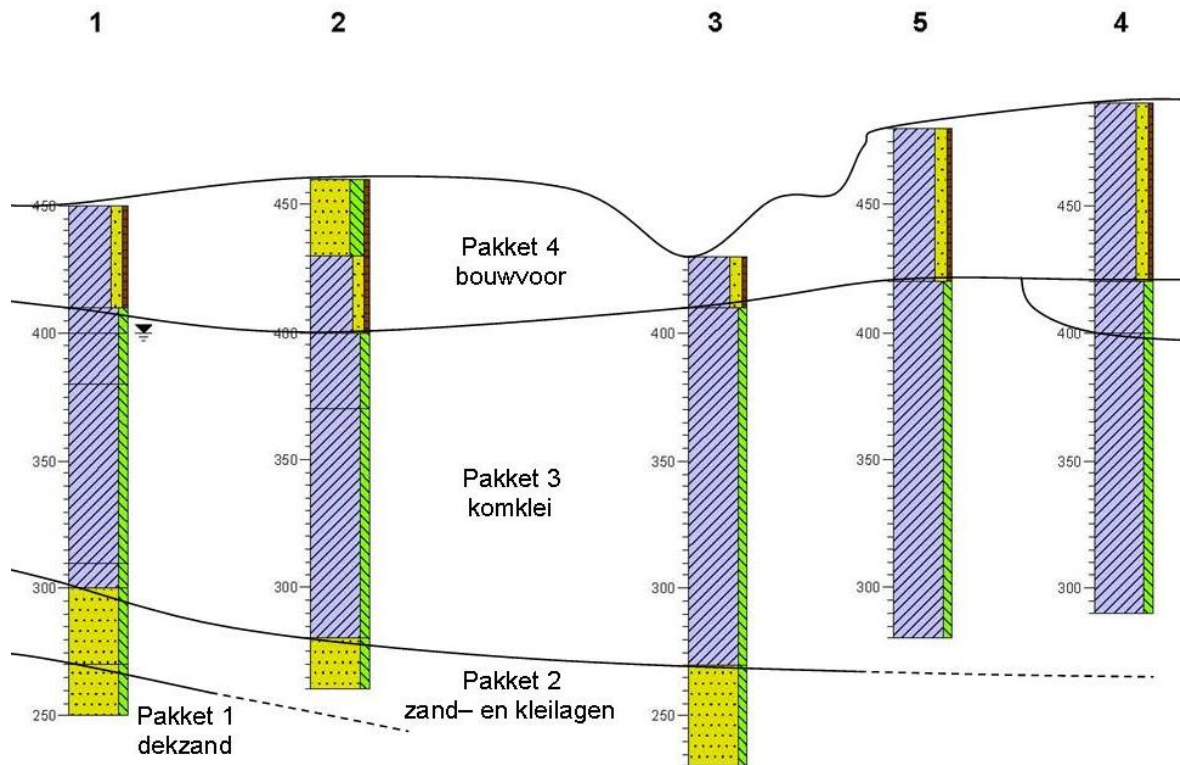
Pakket 4 bestaat uit de geroerde bovengrond in het plangebied. Dit pakket bestaat voornamelijk uit sterk zandige en zwak humeuze klei. In het noordelijke deel betreft het de bouwvoor van een weide, waarbij het pakket maar een dikte heeft van 20 cm in een greppel (boring 3) en een dikte van 60 cm op een rugje tussen twee greppels (boring 2). Het zuidelijke deel ligt in een beeldentuin en hier is de bouwvoor dikker, 60 tot 70 cm, en ligt het maaiveld hoger. Deze tuin is opgehoogd om de grond minder nat te maken.

3.3.2. Bodemopbouw

De bouwvoor bestaat uit zwak humeuze zandige klei en de C-horizont uit matig siltige klei. Op plaatsen waar de bouwvoor door ophoging niet dikker is dan 50 cm is daarom sprake van een poldervaaggrond. In de andere gevallen is sprake van een vergraven poldervaaggrond. De bodemopbouw is beneden de bouwvoor grotendeels intact, alleen bij boring 4 zijn sporen van graafwerkzaamheden aangetroffen. Waarschijnlijk behoren deze graafwerkzaamheden bij de aanleg van de beeldentuin.

3.3.3. Archeologische indicatoren

In de boringen zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.



Figuur 4 Schematische doorsnede van het plangebied gebaseerd op de boringen.

3.4. Interpretatie

Het plangebied ligt in een komgebied van een rivier, waarbij komklei is afgezet op het dekzand. De afzetting van de komklei op het dekzand is gepaard gegaan met een vermenging van beide pakketten in een gelaagd overgangspakket. Deze menging is een vorm van erosie en daarom worden er geen archeologische resten meer verwacht in de top van het dekzand. Het komkleipakket bestaat uit matig siltige klei met veel ijzer- en mangaanvlekken en een hoge grondwaterstand. Door de vochtige of natte situatie van een komgebied heeft dit pakket een lage verwachting voor archeologische resten. De bouwvoor op de komklei heeft een dikte van 20 tot 70 cm, waarbij de vergravingen soms reiken tot 20 cm in de komklei (0,9 m –mv). Deze vergravingen, in combinatie met de natte omstandigheden, maken de verwachting op archeologische resten ook laag voor het pakket komklei.

4. Conclusie en aanbevelingen

In opdracht van Galerie Sous Terre zijn in maart 2013 een archeologisch bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek (IVO), verkennende fase, uitgevoerd in verband met de geplande (her)ontwikkeling van het plangebied aan de Batterijstraat 23 in Lithoijen, gemeente Oss.

Het onderzoek heeft uitgewezen dat de ondergrond van het plangebied is opgebouwd uit een pakket dekzand (dat slechts in één boring is aangetroffen). In de oorspronkelijke top van het dekzandpakket is het mogelijk om resten vanaf het Laat Paleolithicum aan te treffen. Deze top is echter geërodeerd en vermengd met de bovenliggende afzettingen, waardoor de verwachting voor deze prehistorische resten laag is.

De bovenliggende rivierafzettingen betreffen komkleien, die zijn afgezet in een laag en nat milieu en waar de omstandigheden nat bleven. Deze top is deels verstoord door menselijk handelen. Door beide eigenschappen geldt ook voor dit niveau een lage archeologische verwachting. Deze verwachting geldt voor resten tot de Late Middeleeuwen. Vanaf de Late Middeleeuwen was het gebied bedijkt en sindsdien in gebruik voor agrarische doeleinden. Hierdoor is de top omgewerkt en wordt geen bewoning verwacht. Daarom geldt ook een lage verwachting voor resten vanaf de Late Middeleeuwen.

4.1. Beantwoording vraagstelling

- *Wat is de fysiek-landschappelijke ligging van de locatie?*

Het plangebied ligt in het dekzandlandschap dat vanaf het Neolithicum bedekt werd met afzettingen van de rivieren. Het plangebied lag daarbij in een komgebied.

- *Hoe is de bodemopbouw in het plangebied en in welke mate is deze nog als intact te beschouwen?*

De bodemopbouw in het plangebied is verstoord door zowel natuurlijke erosie als menselijke handelingen. Daardoor is de top van het dekzand vermengd met de komlei en de top van de komlei humeus.

- *Bevinden zich archeologisch relevante afzettingen in het plangebied? En zo ja, op welke diepten opzichte van het maaiveld en het NAP?*

Er zijn geen intacte niveaus aanwezig in het plangebied waarin archeologische resten *in situ* worden verwacht.

- *Wat is de specifieke archeologische verwachting van het plangebied en wordt deze bij het veldonderzoek bevestigd?*

Op basis van het bureauonderzoek gold een middelhoge verwachting voor resten vanaf het Laat Paleolithicum in de top van het dekzand, mits deze aangetroffen zou worden. Het veldonderzoek heeft deze laag aangetroffen, maar deze top bleek geërodeerd te zijn, waardoor de verwachting kan worden bijgesteld naar een lage verwachting.

Zoals verwacht was er een pakket rivierafzettingen aanwezig, maar er is hier geen sprake van een oeverwal van ofwel de Oude Maas of misschien de stroomgordel van Lithoijen. Het kleipakket in het plangebied wijst op een ligging in een komgebied. Hier waren de omstandigheden te nat en te slap voor bewoning, waardoor hiervoor ook een lage verwachting geldt. Bovendien bleek de top van dit pakket grotendeels verstoord te zijn.

- *Hoewel niet het doel van een verkennend booronderzoek, kunnen er toch archeologische indicatoren worden aangetroffen. Indien deze worden aangetroffen, dan gelden tevens de volgende vragen: wat is de verticale en horizontale ligging van de aangetroffen indicatoren, wat is de datering en wat is de invloed van deze vondsten op de archeologische verwachting van het plangebied?*

Er zijn geen archeologische resten aangetroffen tijdens het veldwerk.

- *In hoeverre worden eventueel aanwezige archeologische waarden bedreigd door de voorgenomen bodemverstorende werkzaamheden?*

Naar verwachting zijn er in het plangebied geen archeologische resten en niveaus aanwezig die verstoord worden door de geplande ontwikkelingen.

4.2. Aanbevelingen

Tijdens het onderzoek is geconstateerd dat het plangebied een lage verwachting heeft voor alle perioden. Op basis van de resultaten van het inventariserend veldonderzoek wordt daarom geadviseerd om geen vervolgonderzoek uit te laten voeren.

NB. Bovenstaand advies dient gecontroleerd en beoordeeld te worden door de bevoegde overheid, in dit geval de Gemeente Oss. Deze zal vervolgens een besluit nemen inzake de te volgen procedure. IDDS Archeologie wil meegeven dat voordat dit besluit genomen is, er niet begonnen kan worden met bodemverstorende activiteiten of activiteiten die voorbereiden op bodemverstoringen.

4.3. Betrouwbaarheid

Het uitgevoerde onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Het archeologisch onderzoek is erop gericht om de kans op het onverwacht aantreffen van wel het ongezien vernietigen van archeologische waarden bij bouwwerkzaamheden in het plangebied te verkleinen. Aangezien het onderzoek is uitgevoerd door middel van een steekproef kan echter, op basis van de onderzoeksresultaten, de aan- of afwezigheid van eventuele archeologische waarden niet gegarandeerd worden. Wij wijzen u er graag op dat indien archeologische waarden worden aangetroffen deze conform de Monumentenwet 1988, artikel 53, bij de minister voor Onderwijs, Cultuur en Wetenschap gemeld dienen te worden. Dit kan door het invullen van het vondstmeldingsformulier op de website van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (www.cultureelerfgoed.nl) of door contact op te nemen met de InfoDesk (info@cultureelerfgoed.nl).

Geraadpleegde bronnen

ANWB, 2005: ANWB Topografische Atlas Noord-Brabant 1:25.000, Den Haag.

Centraal College van Deskundigen, 2010: Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 3.2, Gouda.

Cohen, K.M./E. Stouthamer/H.J. Pierik/A.H. Geurts (2012) Rhine-Meuse Delta Studies' Digital Basemap for Delta Evolution and Palaeogeography. Dept. Physical Geography. Utrecht University.

Koekkelkoren, A.M.H.C. / A.W.E. Wilbers, 2013: Plan van aanpak. Batterijstraat 23 in Lithoijen, gemeente Oss, Noordwijk (Intern rapport, IDDS Archeologie).

Mulder, E.F.J. de/ M.C. Geluk/ I.L. Ritsema/ W.E. Westerhoff/ T.E. Wong, 2003: De ondergrond van Nederland, Groningen/Houten.

SIKB, 2008: Archeologische standaard boorbeschrijving, Archeologie Leidraad, Gouda.

Stichting voor Bodemkartering / Rijks Geologische Dienst, 1982: Geomorfologische kaart van Nederland, 1:50.000, blad 45 's-Hertogenbosch, Wageningen / Haarlem.

Stichting voor Bodemkartering, 1976: Bodemkaart van Nederland, 1:50.000, blad 45 Oost 's-Hertogenbosch, Wageningen.

Websites

watwaswaar.nl

www.ahn.nl/viewer

www.atlasleefomgeving.nl

www.bodemloket.nl

Lijst van afkortingen en begrippen

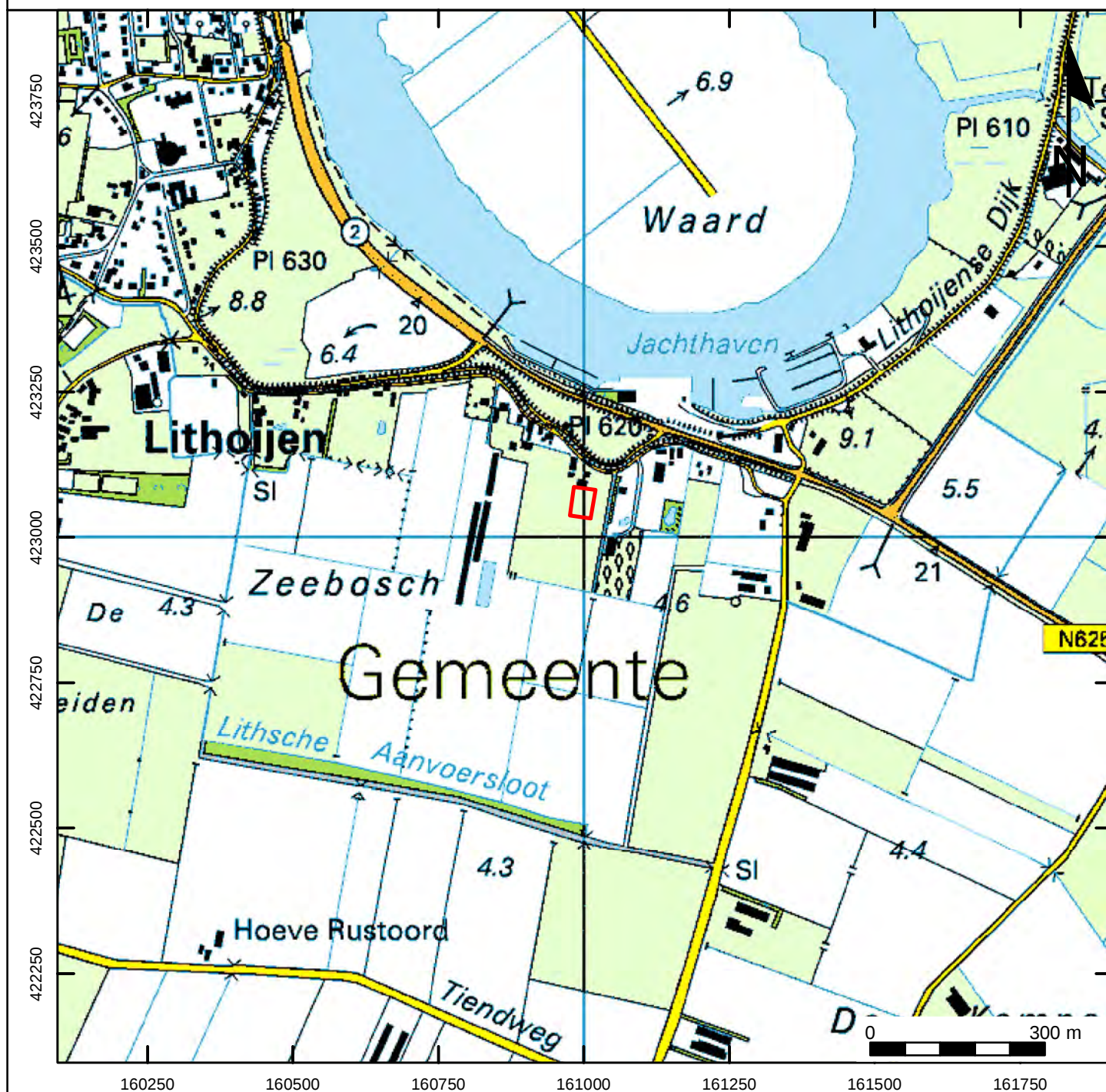
Afkortingen

Archis	Archeologisch Informatie Systeem
AMK	Archeologische Monumenten Kaart
BP	Before Present (Present = 1950)
PS	Global Positioning System
IKAW	Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie
mv	maaiveld (het landoppervlak)
NAP	Normaal Amsterdams Peil
PvA	Plan van Aanpak
RCE	Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed

Verklarende woordenlijst

antropogeen	door menselijke activiteit veroorzaakt of gemaakt
artefact	door de mens vervaardigd voorwerp
Edelmanboor	een handboor voor bodemonderzoek
eerdgrond	grond met een humushoudende minerale bovengrond van meer dan 50 cm, ontstaan door invloed van de mens, vaak gaat het om een esdek
horizont	kenmerkende laag binnen de bodenvorming
humeus	organische stoffen bevattend; bestaande uit resten van planten en dieren in de bodem
<i>in situ</i>	in de oorspronkelijke context, onverstoord
silt	zeer fijn sediment met grootte 0,002-0,063 mm
vaaggrond	grond zonder duidelijke tekenen van bodenvorming

Bijlage 1: Topografische kaart



Projectnummer: 34890812

Projectnaam: Lithoijen, Batterijstraat 23

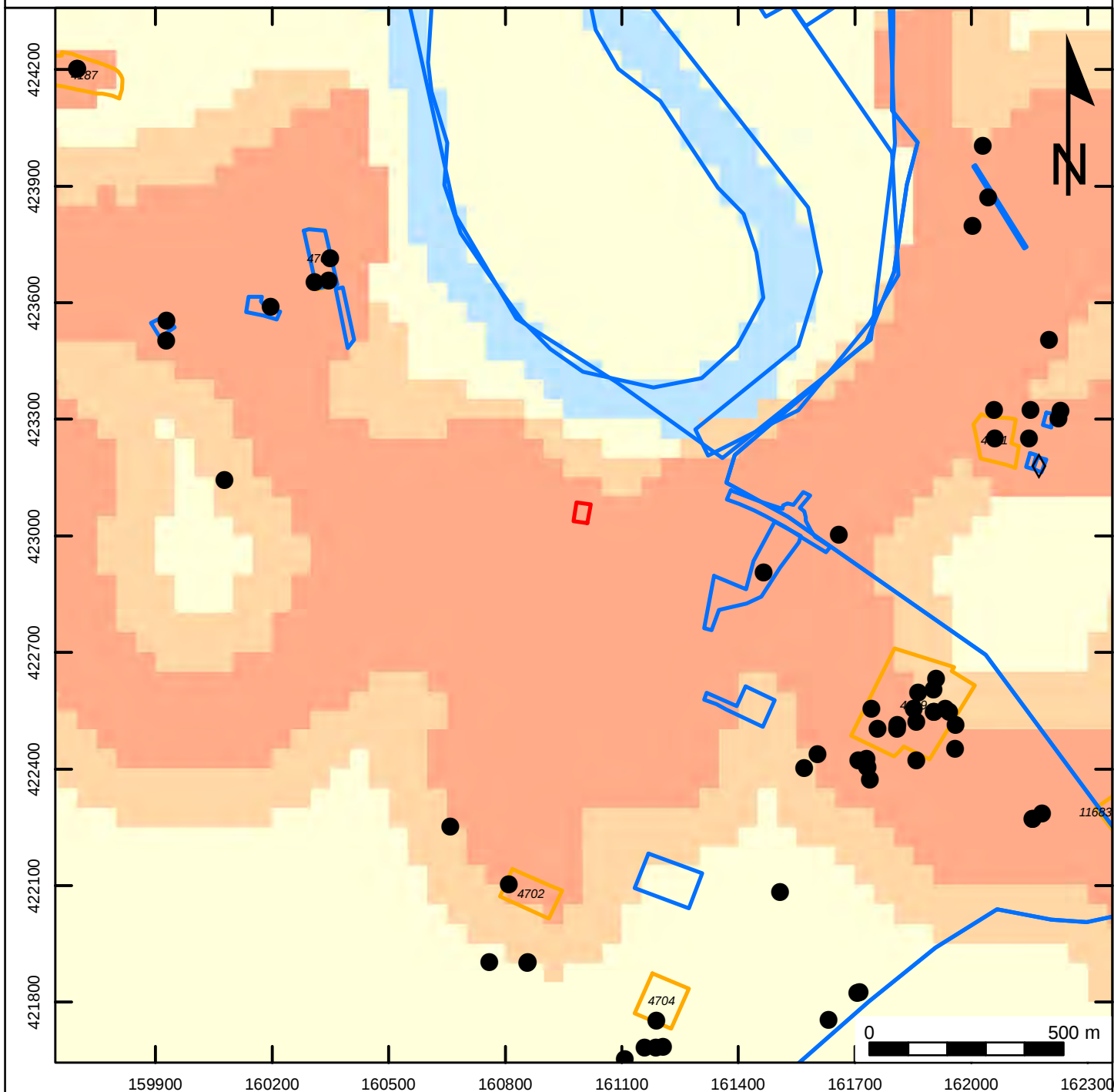
Legenda



plangebied



Bijlage 2: Gemeentelijke verwachtingenkaart



Projectnummer: 34890812

Projectnaam: Lithoijen, Batterijstraat 23

Legenda

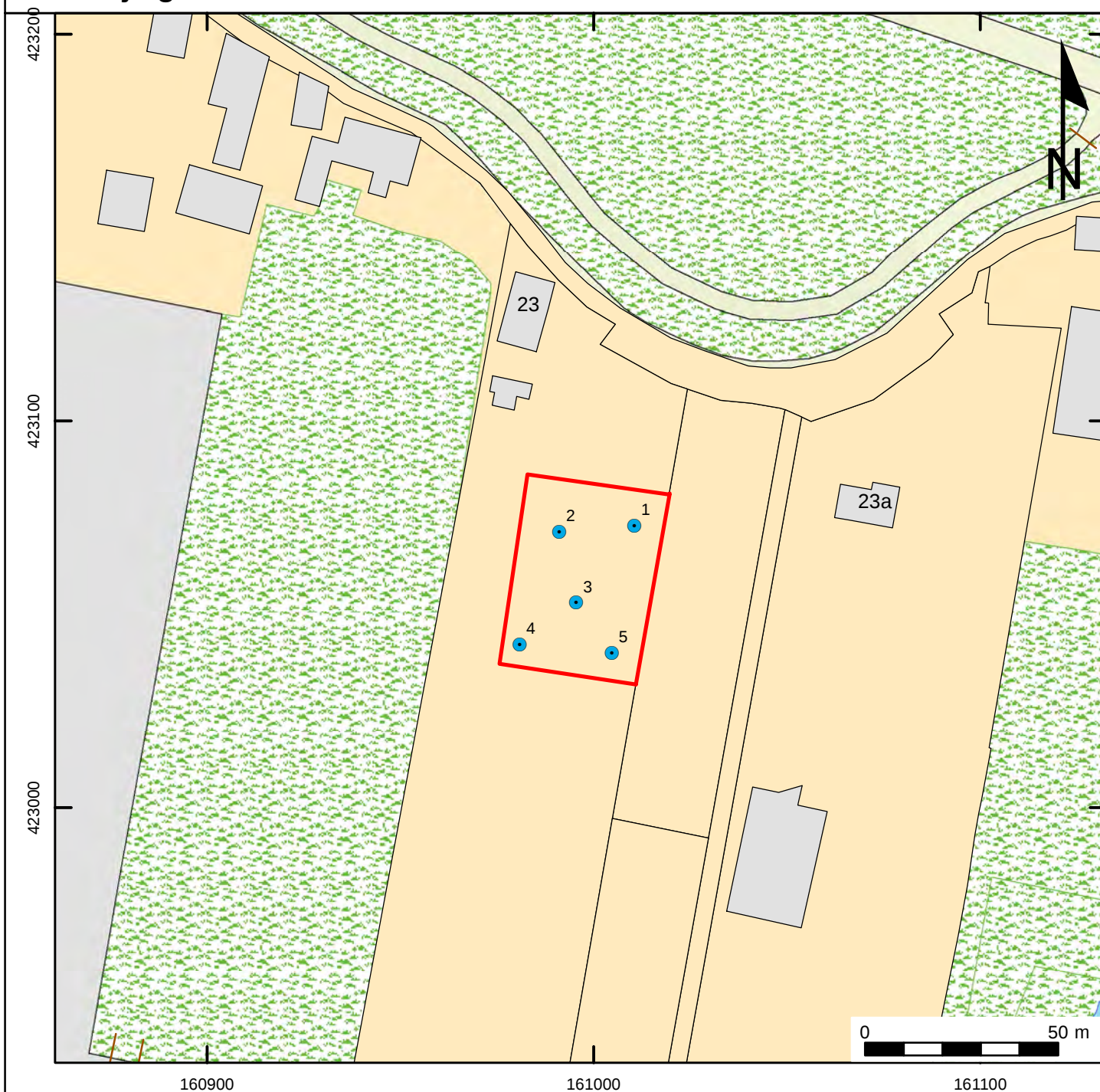
- waarnemingen
- ◇ vondstmeldingen
- ▭ onderzoeksmeldingen
- ▭ plangebied
- monumenten

Archeologische waarde

- ▭ Terrein van archeologische waarde
- ▭ Terrein van hoge archeologische waarde
- ▭ Terrein van zeer hoge archeologische waarde
- ▭ Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd



Bijlage 3: Boorlocatie Kaart



Projectnummer: 34890812

Projectnaam: Lithoijen, Batterijstraat 23

Legenda



Boringen

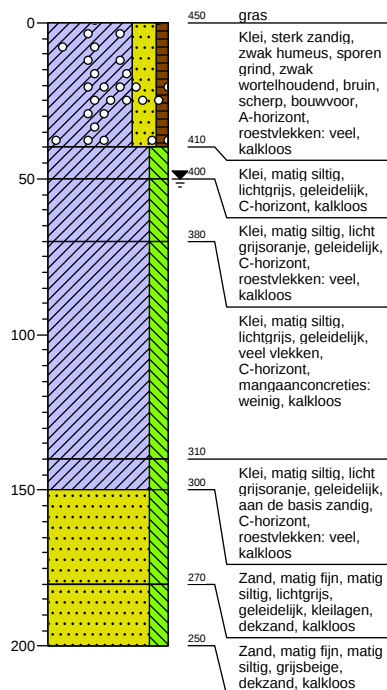


plangebied

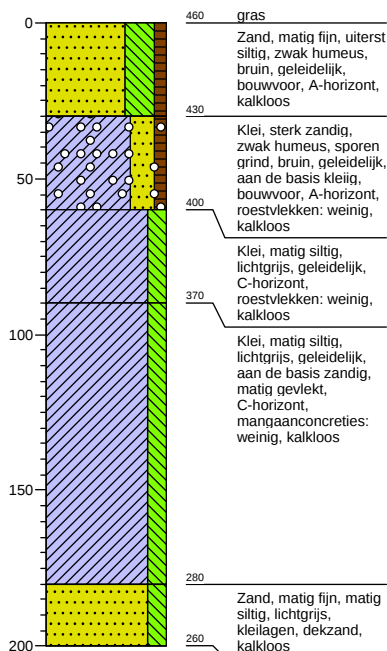


Boring: 1

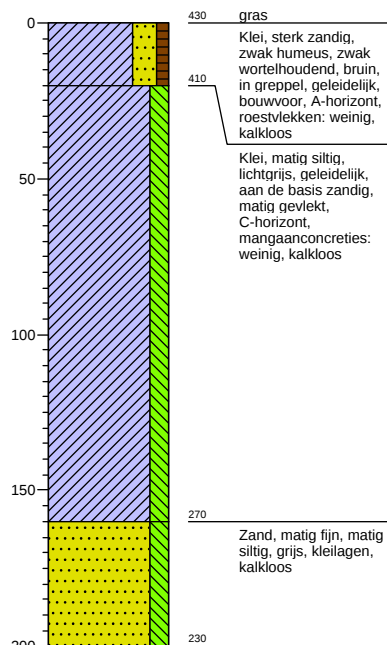
Datum: 12-3-2013
 X: 161010,48
 Y: 423072,87
 Hoogte (m NAP): 4,5
 Opmerking:

**Boring: 2**

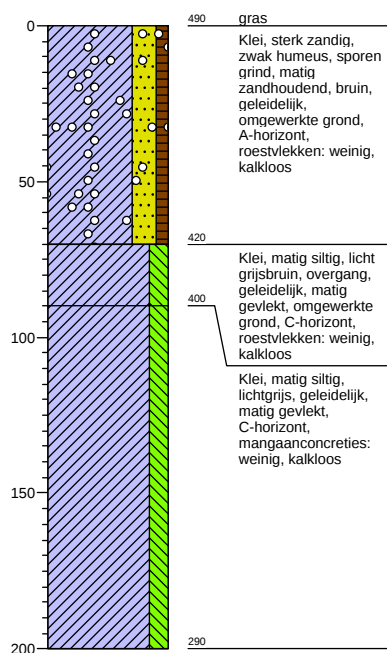
Datum: 12-3-2013
 X: 160991,07
 Y: 423071,26
 Hoogte (m NAP): 4,6
 Opmerking:

**Boring: 3**

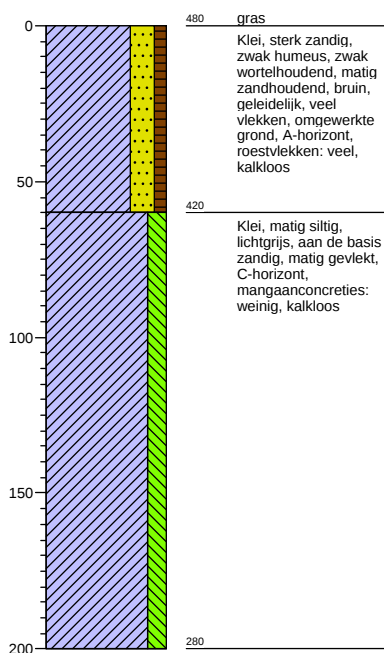
Datum: 12-3-2013
 X: 160995,47
 Y: 423052,95
 Hoogte (m NAP): 4,3
 Opmerking:

**Boring: 4**

Datum: 12-3-2013
 X: 160980,8
 Y: 423042,1
 Hoogte (m NAP): 4,9
 Opmerking:

**Boring: 5**

Datum: 12-3-2013
 X: 161004,62
 Y: 423039,93
 Hoogte (m NAP): 4,8
 Opmerking:



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

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

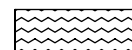
- geroerd monster
- ongeroerd monster

overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand



slib



water

Legenda afkortingen Archeologische Boorbeschrijving (conform ASB 2008)

Percentages en Mediaan

Klasse	Zandmediaan
Uiterst fijn	63-105 µm
Zeer fijn	105-150 µm
Matig fijn	150-210 µm
Matig grof	210-300 µm
Zeer grof	300-420 µm
Uiterst grof	420-2000 µm

Nieuwvormingen

(1=spoor, 2=weinig, 3=veel)

Afkorting	Nieuwvormingen
FEC	IJzerconcreties
FFC	Fosfaatconcreties
FOV	Fosfaatvlekken
MNC	Mangaanconcreties
ROV	Roestvlekken
VIV	Vivianiet
VKZ	Verkiezeling
ZAV	Zandverkittingen

Bodemkundige interpretaties

Code	Bodemkundige interpretaties
BOD	Bodem
BOV	Bouwvoor
ESG	Esgrond
GLE	Gleyhorizont
HIN	Humusinspoeling
INH	Inspoelingshorizont
KAT	Katteklei
KBR	Klei, brokkelig
LOO	Loodzand
MOE	Moedermateriaal
OMG	Omgewerkte grond
OPG	Opgebrachte grond
OXR	Oxidatie-reductiegrens
POD	Podzol
RYP	Gerijpt
TKL	Top kalkloos
TRP	Terpaarde
UIT	Uitspoelingshorizont
VEN	Vegetatieniveau
VNG	Gelaagd vegetatieniveau
VRG	Vergraven

Bodemhorizont

Code	Bodemhorizont	Omschrijving
BHA	A-horizont	Minerale bovengrond
BHAB	AB-horizont	Overgangshorizont
BHAC	AC-horizont	Overgangshorizont
BHAE	AE-horizont	Overgangshorizont
BHB	B-horizont	Inspoelingshorizont
BHBC	BH-horizont	Overgangshorizont
BHC	C-horizont	Uitgangsmateriaal
BHE	E-horizont	Uitspoelingshorizont
BHEB	EB-horizont	Overgangshorizont
BHO	O-horizont	Strooisellaag
BHR	R-horizont	Vast gesteente

Sedimentaire karakteristiek, laaggrens

Afkorting	Afmeting overgangszone	Klasse
BDI	≥ 3,0 - < 10,0 cm	Basis diffuus
BGE	≥ 0,3 - < 3,0 cm	Basis geleidelijk
BSE	< 0,3 cm	Basis scherp

Kalkgehalte

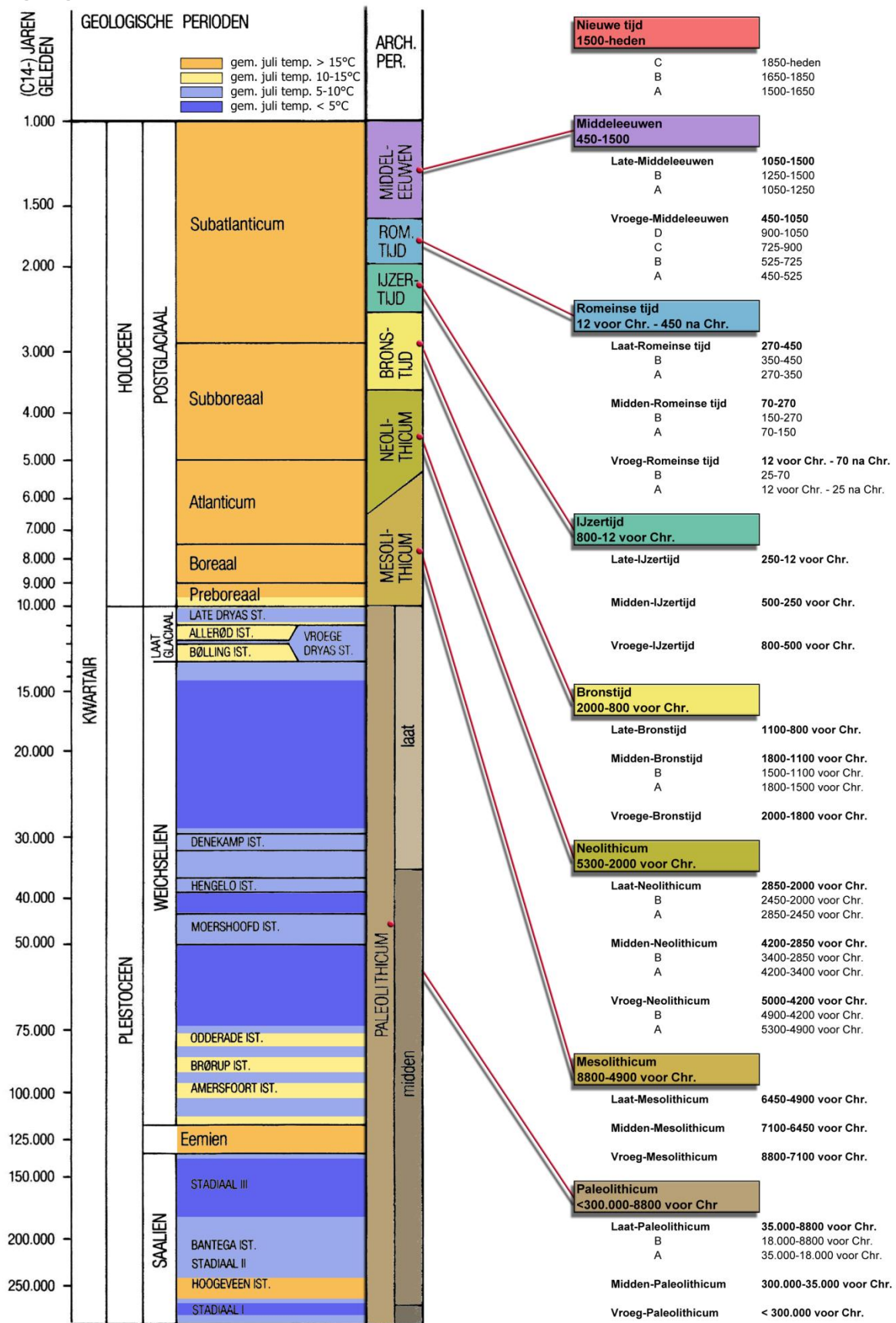
Code	Kalkgehalte
CA1	Kalkloos
CA2	Kalkarm
CA3	kalkrijk

Archeologische indicatoren

(1=spoor, 2=weinig, 3=veel)

Code	Omschrijving
AWF	Aardewerkfragmenten
BST	Baksteen
GLS	Glas
HKB	Houtskoolbrokken
HKS	Houtskoolspikkels
MXX	Metaal
OXBO	Onverbrand bot
OXBV	Verbrand bot
SGK	Gebroken kwarts
SLA	Slakken/sintels
SVU	Vuursteen
SXX	Natuursteen
VKL	Verbrande klei
VSR	Visresten

Bijlage 5: Periodentabel



GEMEENTE OSS

RUIMTELIJKE ONDERBOUWING GALERIE SOUS-TERRE LITHOIJEN

Bijlage 3 Geuronderzoek

**ONDERZOEK GEURHINDER T.B.V.
RUIMTELIJKE ONDERBOUWING GALERIE
SOUS-TERRE LITHOIJEN**

GEMEENTE OSS

29 maart 2013
076948506:0.1 - Definitief
B02012.000320.0100



Inhoud

1	Inleiding	2
2	Toetsingskaders	4
2.1	Inleiding.....	4
2.2	Eigen normstelling en geurverordening 2008.....	5
2.3	Actualisatie en integratie van de geurverordeningen.....	6
2.4	Vaste afstanden en besluit landbouw	7
2.5	Achtergrondbelasting en kans op geurhinder	8
3	Beoordeling initiatief.....	11
3.1	Inleiding.....	11
3.2	Zijn de Art-Houses of Art-Shelters een geurgevoelig object?	11
3.3	Geurhinder ter plaatse van het initiatief.....	14
3.4	Toets mogelijke aantasting bestaande rechten.....	17
3.5	Toets goed woon- en leefmilieu	18
3.6	Conclusie.....	20
Bijlage 1	Kaart geurbelasting.....	21
Bijlage 2	Berekening geurbelasting.....	23
Bijlage 3	Uitgangspunten berekeningen	24
Colofon.....		29

1

Inleiding

De gemeente Oss heeft ARCADIS gevraagd een onderzoek m.b.t. geurhinder uit te voeren ten behoeve van de beoordeling en onderbouwing van het plan voor o.a. de realisatie van Art-Houses (bungalows) of Art-Shelters (tenten) bij Galerie Sous-Terre, gelegen aan de Batterijstraat 23 en 23a in Lithoijen. Dit zijn tijdelijke verblijfseenheden van bescheiden omvang, die dienen om kunstenaars gedurende 4 tot 6 weken onderdak en werkruimte te verschaffen. De verblijfseenheden worden door de kunstenaars zelf ontworpen. Het plan van de Galerie betreft verder het splitsen van de woning gelegen aan de Batterijstraat 23 en het bouwen van een opslagruimte op dat perceel.

De gemeente vraagt om een onderzoek en advies met betrekking tot de mogelijkheden om dit plan te realiseren in relatie tot de geurhinder van een nabij gelegen veehouderijbedrijf (gelegen aan de Batterijstraat 13) en de geurhinder van veehouderijen op grotere afstand van het plangebied. Hierbij gaat het om een beoordeling van het woon- en leefklimaat en een toets of de rechten van de veehouder(s) voldoende in acht worden genomen.

Het bedrijf beslaat voor een groot deel het perceel achter de woning met adres Batterijstraat 23 en het volledige perceel met de bedrijfswoning op het adres Batterijstraat 23a. De nieuwe ontwikkelingen zijn voornamelijk geprojecteerd op het gedeelte van het perceel achter de woning met huisnummer 23.

Figuur 1 Inrichting schets (bron: ruimtelijke onderbouwing Galerie Sous-Terre, juli 2012)



Met betrekking tot de vraag of de kunstbungalows als een voor geurhinder gevoelig object, in het kader van de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) dient te worden aangemerkt, heeft de galeriehouder de heer de Groot in correspondentie verwezen naar de volgende passages in een principe besluit van de (voormalige) gemeente Lith. *"Volgens de gemeente Lith zijn de art-woningen aan te merken als recreatieve woningen. Op 7 oktober 2008 heeft TOP-Brabant een principestandpunt ingenomen over de interpretatie hoe de nieuwe geurwet (de Wgv die is 2007 in werking is getreden, redactie) kan worden toegepast bij recreatieve ondernemingen en initiatieven. In 2008 hebben wij besloten deze visie over te nemen. Dit houdt in dat wij van mening zijn dat recreatieve woningen niet onder geurgevoelige objecten vallen als deze voor een periode van minimaal 3 maanden per jaar onbewoond zijn"*, aldus het gemeentebestuur van de voormalige gemeente Lith.

De gemeente Oss heeft aan ARCADIS gevraagd in het onderzoek in te gaan op dit standpunt, in relatie tot actuele jurisprudentie over de interpretatie van het begrip "een voor geurhinder gevoelig object" uit de Wet geurhinder en veehouderij. Vanwege de onzekerheden die er zijn over de juridische houdbaarheid van het standpunt dat in 2008 door de voormalige gemeente Lith is ingenomen, heeft de galeriehouder in juli 2012 een tweetal ruimtelijke onderbouwingen bij de gemeente ingediend: een versie van het plan gaat uit van de realisatie van Art-Houses en een andere versie van het plan gaat uit van Art-Shelters.

De tussenresultaten van dit onderzoek zijn op maandag 13 augustus 2012 in een overleg met de gemeente Oss besproken en zijn gebaseerd op de volgende gegevens en documenten:

- Inrichtingsschetsen met 15 kunstbungalows, d.d. 24 april 2008, en inrichtingsschets als bijlage bij brief Galerie Sous-Terre aan gemeente Lith d.d. 7 oktober 2010, ontvangen per mail op 6 juli 2012.
- De concept ruimtelijke onderbouwingen (2 versies, zie hiervoor) van juli 2012, Cuijpers Advies.
- De ontwerp-beschikking Wet Milieubeheer voor een veranderingsvergunning voor de varkenshouderij gelegen aan de Batterijstraat 13 te Lithoijen, gemeente Oss d.d. 10 juli 2012.
- De gebiedsvisie en verordening Wet geurhinder en veehouderij, gemeente Lith, 2008.
- Het ontwerp gebiedsvisie Wet geurhinder en veehouderij 2013, gemeente Oss (opgesteld door ARCADIS, versie 3 augustus 2012) en de daaraan ten grondslag liggende gegevensbestanden met de ligging en kenmerken van voor geurhinder gevoelige objecten en veehouderijen. De ontwerp gebiedsvisie en ontwerp verordening 2013 is op 14 augustus 2012 door B&W vrijgegeven voor inspraak. De verordening is door de gemeenteraad van Oss op 13 december 2012 vastgesteld en is op 1 januari 2013 in werking getreden.
- De notitie "Recreatie en Toerisme en de Wet geurhinder en Veehouderij, Handreiking geurgevoelig object", TOP Brabant, 20 maart 2008.
- Uitspraken van de Raad van State, zoals genoemd in dit onderzoek.

De gehanteerde uitgangspunten van de berekening van de geurbelasting met het programma rekenprogramma V-stacks zijn in de bijlage van dit rapport opgenomen. Ook de in dit rapport opgenomen kaart is in de bijlage op groter formaat opgenomen.

Op grond van concept resultaten van dit onderzoek heeft de galeriehouder op 15 augustus 2012 per e-mail de gemeente Oss verzocht het plan dat uitgaat van de realisatie van Art-Shelters (tenten) verder in behandeling te nemen, samen met het verzoek tot het splitsen van de woning aan de Batterijstraat 23 als voor het plan tot het bouwen van een opslagruimte van 1.000 m² op dat perceel.

Deze rapportage is een onderdeel van de ruimtelijke onderbouwing van dat plan, ter beoordeling van de planologische en milieu-hygiënische aanvaardbaarheid door de gemeente Oss. In dit rapport is rekening gehouden met de actualisatie van de gemeentelijke geurverordening, zoals die in december 2012 door de gemeenteraad van Oss is vastgesteld.

2 Toetsingskaders

2.1 INLEIDING

Veehouderijen zijn mogelijke bronnen voor geurhinder en daarom gelden voor veehouderijen regels met betrekking tot aan te houden afstanden tot voor geurhinder gevoelige objecten zoals woningen. Omgekeerd hebben deze regels ook gevolgen voor de mogelijkheden om nieuwe voor geurhinder gevoelige objecten, zoals nieuwe woningen, te realiseren. Dit wordt ook wel de omgekeerde werking genoemd.

Geur is de eigenschap van organische stoffen die met behulp van zintuigen in de neus kan worden waargenomen. Geurhinder treedt op als de herhaaldelijk waargenomen geur als onaangenaam wordt beoordeeld en het welbevinden daardoor negatief wordt beïnvloed. Geurhinder kan bij mensen klachten veroorzaken, die in sterke mate worden bepaald door de geurbeleving. Mede om die reden wordt er in de wet een onderscheid gemaakt in de geurbelasting in gebieden met veel veehouderijen (concentratiegebieden) en de overige gebieden. Uitgangspunt daarbij is dat in gebieden met veel veehouderijen mensen minder snel geur als hinderlijk ervaren.

In de Wet geurhinder & veehouderij is sprake van een systematiek waarbij er één landsdekkend beoordelingskader is. Voor diercategorieën, waarvan de geuremissie per dier is vastgesteld (zoals varkens en pluimvee), wordt de toetsingswaarde uitgedrukt in een ten hoogste toegestane geurbelasting op een geurgevoelig object. De geurbelasting wordt uitgedrukt in aantallen Europese odeur units in een volume-eenheid lucht (Ou/m^3 : odeur units per kubieke meter lucht).

Eerst wordt de geuremissie berekend door het aantal dieren te vermenigvuldigen met de betreffende geuremissiefactor. Vervolgens wordt de geuremissie vanuit de gezamenlijke dierenverblijven - samen met andere variabelen zoals de afstand tot de dichtstbijzijnde gelegen geurgevoelig objecten - ingevoerd in een wettelijk voorgeschreven geautomatiseerd model (V-stacks) waarmee de verspreiding van de geur in de omgeving wordt berekend. De uitkomst hiervan is de geurbelasting op basis van de vergunde dierplaatsen.

Voor bedrijven zonder geuremissiefactor, zoals melkveebedrijven en maneges, gelden vaste afstanden van 100 en 50 meter voor respectievelijk objecten binnen en buiten de bebouwde kom ¹.

De geurhinder wordt bepaald op basis van de achtergrondbelasting en de voorgrondbelasting. Met de voorgrondbelasting wordt de geurbelasting bedoeld van die veehouderij welke de meeste geurbelasting op een voor geurhinder gevoelig object veroorzaakt.

¹ De Wgv stelt dat afwijking van deze afstanden mogelijk is tot respectievelijk minimaal 50 en minimaal 25 meter.

De achtergrondbelasting wordt veroorzaakt door alle veehouderijen die rondom een geurgevoelig object zijn gelegen. De achtergrondbelasting is een goede maat om de effecten van geurhinder op het woon- en leefmilieu te kunnen beoordelen.

Geurgevoelig object

Onder een 'geurgevoelig object' wordt verstaan een gebouw, bestemd voor en blijkens aard, indeling en inrichting geschikt om te worden gebruikt voor menselijk wonen of verblijf en die daarvoor permanent of regelmatig wordt gebruikt. Dit betekent dat in tegenstelling tot de oude wetgeving (voor 2007) terreinen voor dagrecreatie, zoals een golfbaan of een voetbalveld, niet als een geurgevoelig object worden gezien. Overigens kunnen gebouwen op die terreinen, zoals clubhuizen en kantines, in bepaalde gevallen (afhankelijk van het gebruik) wél als geurgevoelig bestempeld. Een andere verandering ten opzichte van de regelgeving voor 2007 is dat een gebouw dat in strijd met het bestemmingsplan als woning of verblijf wordt gebruikt, geen wettelijke bescherming tegen geurhinder heeft.

In hoofdstuk 3 van deze rapportage is nader ingegaan op de vraag of de Art-Houses en de Art-Shelters als een voor geurhinder gevoelig object, conform artikel 1 van de Wet geurhinder en veehouderij, dienen te worden beschouwd.

2.2 EIGEN NORMSTELLING EN GEURVERORDENING 2008

De Wgv maakt onderscheid in concentratiegebieden en niet-concentratiegebieden. De gemeente Oss is gelegen in een concentratiegebied. Gemeenten kunnen op grond van de Wgv binnen een wettelijk bepaalde bandbreedte variëren met de bescherming van geurgevoelige objecten. Zowel de normen als de vaste afstanden kunnen worden bijgesteld. Zowel de voormalige gemeente Oss als voormalige gemeente Lith hebben een onderzoek uitgevoerd naar de mogelijkheden voor een eigen gebiedsgericht geurbeleid en uiteindelijk hebben de raden in 2008 besloten tot de vaststelling daarvan. De onderstaande tabel geeft een overzicht van de in 2008 vastgestelde geurnormen.

In de geurverordening die in 2008 door de voormalige gemeenteraad van Lith is vastgesteld, is voor de kern Lithoijen de norm van 2 Ou opgenomen en voor de woningen nabij het plangebied en de veehouderij aan de Batterijstraat 13 een norm van 8 Ou (norm voor extensiveringsgebieden).

Tabel 1 Geurnormen, verordeningen 2008 (toetsingskader dat gold tot 1-1-2013)

	Oss		Lith	
BEBOUWDE KOMMEN	Stad (Oss)	1,0 Ou	Alle bebouwde kommen	2,0 Ou
	Grote dorpskern (<i>Berghem, Megen, Ravenstein, Macharen</i>)	2,0 Ou		
	Kleine dorpskern (<i>Dieden, Demen, Haren, Huisseling, Deursen-Dennenburg, Neerloon, Overlangel</i>)	6,0 Ou		
BUITENGEBIED	Extensiveringsgebied	8,0 Ou	Extensiveringsgebied	8,0 Ou
	Verwevingsgebied	14,0 Ou	Verwevingsgebied	14,0 Ou
	LOG	14,0 Ou	LOG	20,0 Ou
OVERIG	Bedrijventerreinen	8,0 Ou	Bedrijventerrein Het Wargaren	3,0 Ou

	Oss		Lith	
PLANGEBIEDEN	Uitbreidingslocaties <i>Megen-Zuid, Herpen-West, Herpen-Wilgendaal, Ravenstein- de Kolk, Oss-West, Oss-Noord</i>	6,0 Ou	Plangebieden	6,0 Ou
	Inbreidingslocaties <i>Berghem-Centrum, Berghem- Piekenhoef,</i>	3,0 Ou		
	Inbreidingslocaties <i>Macharen-Dorpsstraat, Oss- Horzak Noord</i>	6,0 Ou		
	Inbreidingslocaties <i>Megen – potentiële inbreidingslocaties</i>	8,0 Ou		
RECREATIE			Recreatieterrein Lithse Ham	3,0 Ou

2.3 ACTUALISATIE EN INTEGRATIE VAN DE GEURVERORDENINGEN

De gemeente Oss heeft in de loop van 2012 het agrarisch geurbeleid geactualiseerd en heeft het geurbeleid van de voormalige gemeenten Lith en Oss geïntegreerd tot een nieuw beleidskader. De wens tot integratie van de gebiedsvisies Wet geurhinder en veehouderij is vooral ingegeven door de gemeentelijke herindeling, maar er diende ook te worden ingespeeld op de ervaringen en aandachtspunten voor nieuw beleid.

De ervaringen met betrekking tot het gevoerde beleid zijn geïnventariseerd en de ontwikkeling van de geurbelasting door veehouderijen in de periode tussen 2008 en 2012 is in beeld gebracht. Daarnaast is bij de gebruikers en belanghebbenden navraag gedaan naar de ervaringen en belevingen rondom agrarische geur. Al deze informatie samen is opgenomen in een evaluatienota die in 2012 ter kennisgeving is aangeboden aan de gemeenteraad.

In augustus 2012 is een gebiedsvisie en ontwerp verordening Wet geurhinder en veehouderij 2013 ter inzage gelegd. Deze is vastgesteld op 13 december 2012 en is op 1 januari 2013 in werking getreden. In onderstaande afbeelding is de geurverordening 2013 samenvattend beschreven.

In de ontwerp verordening 2013 uit augustus 2012 was voor de kern Lithoijen de norm van 6 Ou opgenomen. In het uiteindelijke raadsvoorstel en besluit is voor de kern Lithoijen de norm van 2 Ou opgenomen en voor de woningen nabij het plangebied en de veehouderij aan de Batterijstraat 13 een norm van 8 Ou. De normstelling uit 2013 wijkt op dit onderdeel (voorgroondnormen kern Lithoijen en woningen buitengebied rondom het plangebied) dus niet af van de voormalige normen uit 2008.

Tabel 2 Geurnormen verordening 2013 (toetsingskader vanaf 1 januari 2013). Voor de kern Lithoijen is de norm 2 Ou vastgesteld.

Normenset integratie	
A. Stad Oss	1,0 Ou
B. Woonkern geen/enig IV	2,0 Ou
C. Plangebied (bij kern A/B)	3,0 Ou
D. Woonkern met IV	6,0 Ou
E. Zoekgebied + plangebied MK-West/Liesdaal	
F. Recreatiegebieden	8,0 Ou
G. Extensiveringsgebied	
H. Bedrijventerreinen	
I. Bedrijventerrein Vorstengrafdonk	12,0 Ou
J. Verwevingsgebied	14,0 Ou
K. LOG	




Ontwikkelmogelijkheden IV Bescherming tegen geurhinder

2.4 VASTE AFSTANDEN EN BESLUIT LANDBOUW

De Wet geurhinder en veehouderij en de daarop gebaseerde gemeentelijke geurverordening geeft normen voor de geurbelasting die een veehouderij mag veroorzaken op een geurgevoelig object. De geurbelasting wordt berekend en getoetst met het verspreidingsmodel V-stacks vergunning. Dit geldt alleen voor dieren (zoals varkens en pluimvee) waarvoor geuremissiefactoren zijn opgenomen in de Regeling geurhinder en veehouderij. Voor dieren zonder geuremissiefactor (zoals melkkoeien en paarden) gelden minimaal aan te houden afstanden.

In de gemeentelijke geurverordening 2013 is opgenomen dat voor alle bedrijven met dieren zonder geuremissiefactor, een halvering van de vaste afstand geldt, behoudens bedrijven met meer dan 200 stuks melkrundvee (exclusief bijbehorend jongvee, maximaal 140 stuks). De halvering geldt voor het grondgebied van de hele gemeente Oss.

Op enige afstand van het plangebied liggen veehouderijen waarvan een vaste afstand geldt. Omdat het plangebied is gelegen in het buitengebied, geldt een vaste afstand van 25 meter, tenzij het de afstand tot een veehouderij met meer dan 200 stuks melkrundvee betreft. Dan geldt een afstand van 50 meter. De afstand tussen het plangebied en deze veehouderijen is zo groot, dat er ruimschoots voldaan wordt aan de afstand en dat deze minimaal aan te houden afstand geen belemmering vormen voor het initiatief.

Vaste afstanden bij bouw woningen op voormalige kavel veehouderij

Artikel 14 van de Wet geurhinder en veehouderij bevat ook een uitzondering door die woningen, die op of na 19 maart 2000 is gebouwd, gelegen op een kavel die op 19 maart 2000 in gebruik was als veehouderij. Dit voor zover die woningen zijn of worden gebouwd in samenhang met het geheel of buiten werking stellen van de veehouderij en voor zover die woningen zijn of worden gebouwd in samenhang met de sloop van de bedrijfsgebouwen die onderdeel uitmaakten van de veehouderij. Die uitzondering betreft een vaste afstand (50 meter buiten de bebouwde kom) in plaats van een norm voor de maximale geurbelasting. De bedoeling van de wetgever met dit artikel is om een dergelijke functieverandering (beëindigen veehouderij en bouw woningen op de voormalige kavel) te kunnen realiseren, zonder dat dit hoeft te leiden tot een nieuwe belemmering voor de omliggende veehouderijen.

Het is dit kader van belang om te beoordelen of voor de bouw van de Art-Houses of Art-Shelters, ook een dergelijke uitzondering geldt. Van belang zijn hierbij de plaats (wel of niet op gelegen op de voormalige kavel, de datum van 19 maart 2000 (was er op die datum ter plekke een veehouderij) en of er wel of geen sprake is van een directe samenhang met de beëindiging van de veehouderij en de sloop van bedrijfsgebouwen. In het kader van dit onderzoek kan niet met zekerheid worden vastgesteld dat aan alle voorwaarden voor deze uitzondering wordt voldaan. Het betreft onzekerheid over het al dan niet nog in werking zijn van de veehouderij op 19 maart 2000 en de samenhang tussen de beëindiging van de veehouderij en de realisatie van Art-Houses. In het vervolg van deze rapportage is daarom geen rekening gehouden met deze mogelijke uitzondering.

Besluit Landbouw en Landbouwactiviteitenbesluit

Bedrijven tot 200 koeien (exclusief bijbehorend vrouwelijk jongvee tot 2 jaar), bedrijven met niet meer dan 50 geiten, voedsters, paarden of landbouwhuisdieren en bedrijven met niet meer dan 50 mestvarken eenheden vielen tot 1 januari 2013 onder de werkingssfeer van het Besluit landbouw. Sinds 1 januari 2013 is het Landbouwactiviteiten-besluit in werking getreden. Hierin zijn de bepalingen uit de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) als uitgangspunt genomen, zodat voor inrichtingen die onder de werking van dit wijzigingsbesluit vallen dezelfde regels gelden als voor (omgevings)vergunning plichtige bedrijven.

De normen en afstanden uit de gemeentelijke geurverordening zijn ook van toepassing voor melding plichtige (en dus niet vergunning plichtige) veehouderijen.

2.5 ACHTERGRONDBELASTING EN KANS OP GEURHINDER

Bij het vaststellen van de eigen gemeentelijke geurnorm voor bedrijven met een geuremissiefactor, zoals varkens- en pluimveebedrijven, dient er rekening te worden gehouden met de geurhinder die meerdere bronnen samen (de cumulatieve belasting of de achtergrondbelasting) veroorzaken. De norm voor de maximale belasting door een individueel bedrijf (de zogenaamde voorgrondbelasting) bepaalt andersom ook de mogelijke ontwikkeling van de achtergrondbelasting (de geurbelasting van alle veehouderijen samen).

Het toetsen van nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen op de achtergrondbelasting kent geen grondslag in de Wgv. Een dergelijke toets is wel aan de orde bij besluiten op grond van de Wro, bij het nemen van planologische besluiten.

Op basis van gegevens van een methodiek van het RIVM (die ook is opgenomen in de toelichting bij de Wgv) is in onderstaande tabel de achtergrondbelasting vertaald in een kans op geurhinder en is hieraan een waardering van het woon- en leefklimaat gekoppeld (goed, redelijk goed, matig, tamelijk slecht, slecht, zeer slecht).

Deze indeling, die afwijkt van de meer samenvattende indeling uit de gebiedsvisies uit 2008, is in deze rapportage gebruikt omdat met de indeling van het RIVM (en de toelichting bij de Wgv) meer gradatie in de geurhinderniveaus in beeld worden gebracht.

Tabel 3 Classificatie achtergrondbelasting in concentratiegebieden, RIVM en toelichting Wgv

Achtergrondbelasting (OU/m ³)	Kans op geurhinder	Beoordeling leefklimaat
0-3.0	<5%	Zeer goed
3.1-7.4	5-10%	Goed
7.5-13.1	10-15%	Redelijk goed
13.2-20.0	15-20%	Matig
20.1-28.3	20-25%	Tamelijk slecht
28.4-38.5	25-30%	Slecht
38.6-50.7	30-35%	Zeer slecht
>50.7	>35%	Extreem slecht

Op basis van uitspraken van de Raad van State (o.a. uitspraak Laarbeek, 7 oktober 2009) in het kader van ruimtelijke procedures is verstandig dat de gemeenteraad aangeeft of er bij een bepaalde ontwikkeling en een bepaalde mate van geurhinder sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. In uitspraken van de Raad van State wordt er geen unieke, directe relatie (meer) gelegd tussen voorgrondbelasting en een vastgesteld minimum woon- en leefklimaat met betrekking tot geurhinder. In deze uitspraken wordt ook verwezen naar een beoordeling van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat op basis van de (maximale) achtergrondbelasting door de gemeenteraad, bij het vaststellen van ruimtelijke plannen.

Ook uit andere uitspraken is intussen gebleken dat het mogelijk is om binnen de belemmerende contouren te bouwen, mits aan twee voorwaarden wordt voldaan:

- De nieuwe ontwikkelingen mogen geen extra belemmeringen opleveren voor de ontwikkeling van agrarische bedrijven in de omgeving.
- De gemeenteraad dient een uitspraak te doen over de aanvaardbaarheid van de geurbelasting, in relatie tot het woon- en leefklimaat in het plangebied.

De uitspraken van de Raad van State geven daarmee de mogelijkheid om als gemeente (i.c. gemeenteraad) goed gemotiveerde normen vast te stellen met betrekking tot een aanvaardbaar woon-, leef- en werkklimaat, die afwijken van de normen die gelden voor het beoordelen van milieuvergunningaanvragen (de directe norm).

In de gebiedsvisies die opgesteld zijn in 2008 zijn de volgende classificaties gehanteerd voor de achtergrondbelasting.

Tabel 4 Beoordeling achtergrondbelasting, gebiedsvisies 2008

	Bebouwde kom achtergrondbelasting	Hinder%	Buitengebied achtergrondbelasting	Hinder%
Acceptabel	0 - 6	0 – 8%	0 - 28	0 – 25%
Afweegbaar	6 - 10	8 – 12%	28 - 38	25 – 30%
Slecht	10 of meer	Meer dan 12%	38 of meer	Meer dan 30%

Het initiatief is gelegen in het buitengebied (aanduiding verordening 2008). Uitgaande van de gebiedsvisie die ten grondslag ligt aan die uit geurverordening 2008, is een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling bij een achtergrondbelasting tot 28 Ou vanuit het aspect geurhinder (door veehouderijen) als acceptabel aangemerkt. Is de achtergrondbelasting hoger dan 28 Ou, maar lager dan 38 Ou, dan is een ontwikkeling ook mogelijk, mits als zodanig afgewogen. Ook gelet op de jurisprudentie na 2008 is een motivering of afweging (door de gemeenteraad) bij een hogere geurbelasting nodig en heeft de raad op dit punt ook de nodige beleidsvrijheid om die afweging te maken.

In de gebiedsvisie 2013 zijn de volgende streef- en toetswaarden opgenomen.

Tabel 5 Beoordeling achtergrondbelasting, gebiedsvisie 2013

	Goed	Voldoende	Onvoldoende
Bebouwde kom, geurnorm 1, 2 en 3	0-6	6-10	10 of meer
Bebouwde kom, geurnorm 6 Recreatiegebieden	0-6	6-13	13 of meer
Buitengebied en bedrijventerreinen	0-10	10-20	20 of meer

Deze toetswaarden zijn vertaald in een beleidsregel “ruimtelijke ontwikkelingen en geurhinder Oss 2013”, die samen met de “geurverordening Oss 2013” op 13 december 2012 is vastgesteld door de gemeenteraad van Oss. Als de achtergrondbelasting aangemerkt kan worden als “voldoende” of “goed”, is er vanuit het deelaspect ‘achtergrondbelasting geurhinder voor veehouderijen’ geen belemmering om mee te werken aan een ruimtelijk initiatief. Bij de motivering kan volstaan worden met een verwijzing naar de gebiedsvisie, de verordening 2013 en de beleidsregel.

Is de achtergrondbelasting hoger en wordt deze op basis van bovenstaande tabel als onvoldoende aangemerkt, is er in beginsel geen sprake van een ‘aanvaardbaar woon- en leefklimaat’. De gemeenteraad kan, dus uitgaande van de gebiedsvisie 2013 en de beleidsregel, wel gemotiveerd van deze toetswaarden afwijken. Bijvoorbeeld omdat er concreet zicht is op een verbetering van de achtergrondbelasting of er vanwege het gebruik weinig hinder is te verwachten of acceptabel wordt geacht. Een nadere motivering en besluitvorming, in het kader van de ruimtelijke procedure, is dan wel nodig.

Het initiatief is gelegen in het buitengebied (aanduiding verordening 2013). Uitgaande van de gebiedsvisie en de bijbehorende beleidsregel, is een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling bij een achtergrondbelasting tot 20 Ou vanuit het aspect geurhinder (door veehouderijen) als voldoende aangemerkt en volstaat een verwijzing naar de algemene beleidsregel. Is de achtergrondbelasting hoger dan 20 Ou, dan is een nadere motivering in het ruimtelijke plan nodig. De gemeenteraad heeft de beleidsvrijheid een dergelijke afweging te maken.

3

Beoordeling initiatief

3.1 INLEIDING

De normen, die voortvloeien uit wetgeving op het gebied van geurhinder van veehouderijen, dienen in de eerste plaats voor de vaststelling van de vraag of voor een veehouderij een omgevingsvergunning kan worden verleend. Deze eisen ten aanzien van de maximale geurbelasting of minimaal aan te houden afstanden zijn ook van belang bij de beoordeling van de vraag of een bepaalde geurgevoelige bestemming kan worden gerealiseerd nabij een veehouderij. Deze zogenaamde ‘omgekeerde werking’ heeft dus betrekking op ruimtelijke ordeningsbesluiten, zoals bestemmingsplannen en vrijstellingen.

Vaste rechtspraak bij dit soort besluiten is dat

- er geen sprake mag zijn van een aantasting van de bestaande rechten van de omliggende veehouderijen, en
- er sprake moet zijn van aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Beide toetsen zijn in dit hoofdstuk beschreven. In dit kader is het van belang om te beoordelen of de Art-Houses (bungalows) of de Art-Shelters (tenten) als een voor geurhinder gevoelig object, conform artikel 1 van de Wet geurhinder en veehouderij, dienen te worden beschouwd. Die beoordeling is in de volgende paragraaf opgenomen.

3.2 ZIJN DE ART-HOUSES OF ART-SHELTERS EEN GEURGEVOELIG OBJECT?

Gelet op de functie van de Art-Houses en Art-Shelters (tijdelijke verblijfseenheden voor kunstenaars in een beeldentuin, die tevens dienst doen als expositieruimte) en ook het eerder ingenomen standpunt van de voormalige gemeente Lith, is in deze paragraaf nader ingegaan op de vraag of een recreatieverblijf wel of niet als voor geurhinder gevoelig moet worden aangemerkt (conform artikel 1, Wgv). Het gaat hierbij om de tijdelijkheid van het gebruik (hoe vaak en hoe lang worden de verblijfseenheden gebruikt) en de aard van het object (een bungalow en een tent).

TOP Brabant heeft in haar nota uit 2008 ‘Recreatie en Toerisme en de wet geurhinder en veehouderij’ een principe-standpunt ingenomen over de geurgevoeligheid van recreatiewoningen. Dit houdt in dat recreatieve woningen niet als geurgevoelige objecten zouden moeten worden aangemerkt als deze voor een periode van minimaal 3 maanden per jaar onbewoond zijn. In het principebesluit van de (voormalige) gemeente Lith is aangegeven dat de gemeente dat advies uit de handreiking van TOP overneemt.

Wel of geen geurgevoelig object: duur van het verblijf

Na het verschijnen van de handreiking van TOP Brabant in 2008 zijn er uitspraken van de Raad van State gepubliceerd over dit vraagstuk. In een aantal uitspraken heeft de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State (hierna te noemen: de Afdeling) zich uitgesproken over de vraag of een recreatiewoning moet worden aangemerkt als een geurgevoelig object in de zin van artikel 1 van de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv). Op grond van artikel 1 van de Wgv wordt onder geurgevoelig object verstaan een gebouw, bestemd voor en blijkens aard, indeling en inrichting geschikt om te worden gebruikt voor menselijk wonen of menselijk verblijf en dat daarvoor permanent of op een daarmee vergelijkbare wijze van gebruik wordt gebruikt.

In de uitspraak 'Ermelo' (23 september 2009, JM 2010/10) wordt overwogen dat een recreatiewoning als een geurgevoelig object moet worden aangemerkt. De Afdeling verwijst daarbij naar de parlementaire geschiedenis van de Wgv, nu met de definitie is beoogd ook gebouwen die niet dienen tot permanent verblijf, tegen geurhinder te beschermen. In de uitspraak 'Warns' (3 augustus 2011, JOM 2012/26) bevestigt de Afdeling dat een recreatiewoning, en in die zaak ook een pension, als geurgevoelig object in de zin van artikel 1 Wgv moet worden gezien.

Een uitspraak van de Afdeling 11 januari 2012 (201104200) laat zien dat het gebruik van een paardenstal als kampeerboerderij gericht op het bieden van recreatief (nacht) verblijf voor beperkte duur, namelijk een vakantieperiode van maximaal enkele achtereenvolgende weken, deze paardenstal niet als een geurgevoelig wordt aangemerkt.

Een recente uitspraak van de Afdeling van 11 april 2012 (201109676) verduidelijkt de Afdeling de zinsnede 'permanent of een daarmee vergelijkbare wijze van gebruik'. Naast bescherming tegen langdurige blootstelling, verdient ook een kortdurende verblijfsduur bescherming volgens de wetsgeschiedenis, voor zover dit zich ten minste regelmatig voordoet. Met een regelmatig verblijf wordt bedoeld een aanwezigheid op een locatie gedurende een niet onaanzienlijk gedeelte van een tijdseenheid, van een of meer personen, al dan niet met gelijke tussenpozen. In dit geval ging het om enkele recreatieve voorzieningen waaronder een werkruimte voor kunstenaars, keuken, toilet, een en ander binnen voormalige agrarische bedrijfsbebouwing. Nu de workshops zes keer paar jaar plaatsvinden en alleen bij slecht weer in de bebouwing, is sprake van gebruik op kleine schaal. Aan de verleende vrijstelling waren tevens voorwaarden verbonden welke het gebruik van de bebouwing beperkten. In casu was er geen sprake van een geurgevoelig object aldus de Afdeling.

Wil een gebouw niet als geurgevoelig worden aangemerkt dan dient geen sprake te zijn van een permanent of daarmee vergelijkbaar gebruik. Om één en ander te onderbouwen en 'hard' te maken zal in de juridisch-planologische regeling voor het gebouw duidelijk de beperking ten aanzien van het gebruik te worden geborgd. De vraag is daarbij wanneer er wel of geen sprake is van permanent of daarmee vergelijkbaar verblijf.

Wel of geen gebouw

De definitie van geurgevoelig object bevat het begrip 'gebouw'. Op grond van de Woningwet wordt een gebouw gedefinieerd als: "elk bouwwerk, dat een voor mensen overdekte geheel of gedeeltelijke met wanden omsloten ruimte vormt."

Nu is jurisprudentie bekend (6 december 2006) waarin een tent als een bouwwerk wordt gezien (en dan daarmee derhalve ook als een gebouw). Wil er sprake zijn van een bouwwerk dan dient sprake te zijn van een constructie van enige omvang van hout, steen, metaal of ander materiaal, die op de plaats van bestemming hetzij direct of indirect met de grond verbonden is, hetzij direct of indirect steun vindt in of op de grond, bedoeld om ter plaatse te functioneren. In het geval van de Art-Shelters is het van belang om te beoordelen of al dan niet sprake is van een bouwwerk. Hierbij speelt de constructie, het materiaal en de (vaste) verbondenheid met de grond blijkbaar een rol.

In de ruimtelijke onderbouwing voor het plan dat uitgaat van Art-Shelters, is de volgende passage opgenomen: *“Art-Shelters zijn tijdelijke verblijfsgelegenheden van bescheiden omvang die dienen om de kunstenaar tijdens de expositie onderdak te verschaffen. De Art-Shelters zullen grotendeels bestaan uit tentdoek, afbreekbaar zijn en zullen alleen worden opgebouwd als er een kunstenaar verblijft en na zijn/haar vertrek meteen weer worden opgeruimd.”* Deze beschrijving geeft voldoende aanknopingspunten om te onderbouwen dat er bij Art-Shelters geen sprake is van een gebouw in het kader van de Wgv. De Art-Shelters bestaan grotendeels uit tentdoek en worden vlak voor gebruik opgebouwd en na de expositie (4 tot 6 weken) meteen weer afgebroken.

In de ruimtelijke onderbouwing voor het plan dat uitgaat van Art-Houses, is de volgende passage opgenomen: *“Art-Houses zijn tijdelijke woongelegenheden van bescheiden omvang die dienen om kunstenaars onderdak en werkruimte te verschaffen”*. Omdat er bij Art-Houses geen sprake is van een tent en omdat deze niet onmiddellijk na een expositie wordt opgeruimd (de kunstenaar verblijft tijdelijk, maar de woongelegenheden blijft na de expositie bestaan), kan worden gesteld dat er bij Art-shelters wel sprake is van een gebouw in het kader van de Wgv.

Conclusie

De tijdelijkheid van de aanwezigheid c.q. gebruik van een verblijfseenheid is doorslaggevend. Een voorbeeld daarvan is opgenomen in de uitspraak van 26 mei 2010 van de Afdeling (200905955). In deze uitspraak stond een natuurkampeerterrein ter discussie zonder kantine, geopend van april tot en met oktober. De kampeersers verblijven daar echter niet meer dan enkele weken per jaar en hun tenten of toercaravans zijn slechts kortstondig op het terrein aanwezig, worden voor eigen gebruik gebruikt en niet verhuurd. Tot slot waren geen vaste seizoen plaatsen aanwezig. Aan de vrijstelling waren voorschriften verbonden om te borgen dat geen permanente verblijfsrecreatieverblijven zijn toegestaan. De rechtbank had reeds hierom terecht geoordeeld dat de tenten en toercaravans niet kunnen worden aangemerkt als een geurgevoelig object in de zin van artikel 1 van de Wgv.

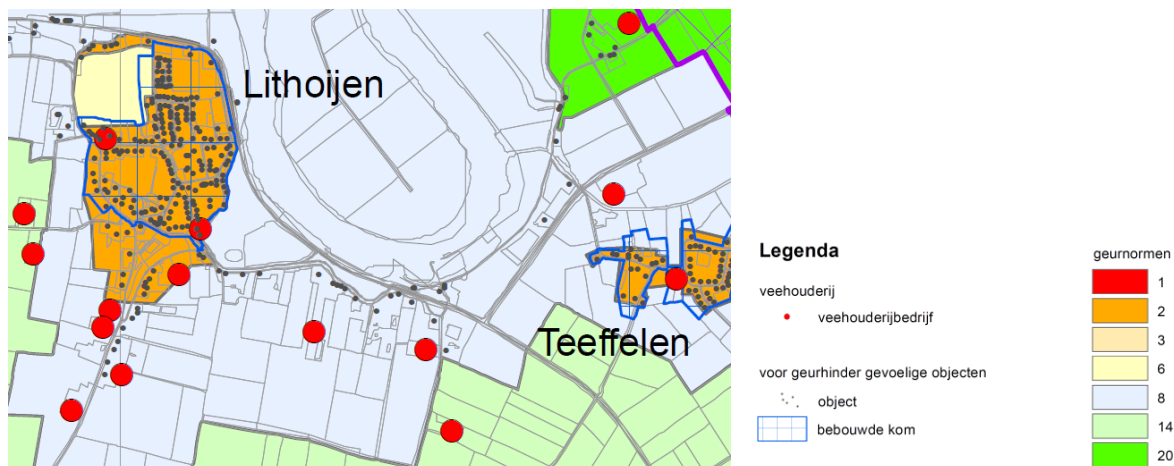
Het feit dat er bij het plan dat uit gaat van de Art-Shelters sprake is van een constructie die grotendeels bestaat uit tentdoek, bij gebruik wordt opgebouwd en na gebruik weer wordt afgebroken, de Art-Shelters slechts gedurende een aantal maanden in het jaar gebruikt zullen worden en dat tijdelijk gebruik daarmee goed controleerbaar en handhaafbaar is, leidt tot de conclusie dat er bij Art-Shelters geen sprake is van een voor geurhinder gevoelig object in de zin van artikel 1 van de Wgv.

Bij een plan dat uitgaat van Art-Houses is de onderbouwing en borging van tijdelijk gebruik essentieel om te kunnen onderbouwen dat er geen sprake is van een voor geurhinder gevoelig object. Een en ander zou kunnen geborgd via voorschriften in het bestemmingsplan. Dit leidt wel tot een extra inspanning van de gemeente m.b.t. toezicht op een dergelijk tijdelijk gebruik. Gesteld kan worden dat Art-Houses als een voor geurhinder gevoelig object moet worden gezien, tenzij voldoende geborgd is dat een permanent of vergelijkbaar gebruik kan worden uitgesloten.

3.3 GEURHINDER TER PLAATSE VAN HET INITIATIEF

De veehouderij gelegen aan de Batterijstraat 13 is het meest bepalend voor de geurhinder ter plaatste van het initiatief. Daarnaast zijn er in de ruimere omgeving van het plangebied veehouderijen gelegen. In onderstaande kaart zijn de veehouderijen en de geurnormen (2008 en 2013, deze verschillen niet voor de omgeving van het plangebied) weergegeven.

Figuur 2 Veehouderijen en geurnormen in de omgeving (bron: gebiedsvisie 2013 Wgv gemeente Oss, ARCADIS, 2012)



Voor de bepaling van de geurbelasting van de meest bepalende veehouderij (Batterijstraat 13), is gebruik gemaakt van de ontwerp beschikking voor een veranderingsvergunning van deze varkenshouderij van 10 juli 2012. Hieronder is een passage uit die ontwerp beschikking weergegeven.

Verandering van de inrichting

De aanvraag heeft met name betrekking op de volgende veranderingen van de inrichting:

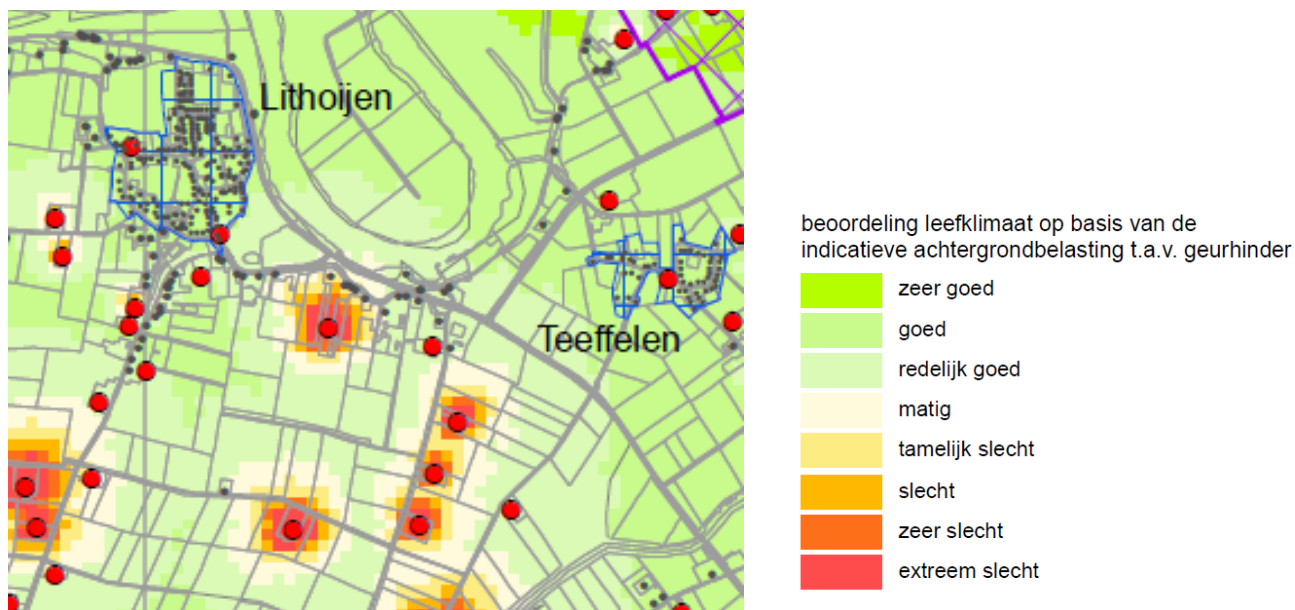
- Op stal 1 is een andere luchtwasser namelijk een BWL 2005.01.V3 geplaatst dan in de vergunning van 31 oktober 2006 is aangevraagd, de RAV-code blijft echter ongewijzigd.
Het aantal dieren in stal 1 neemt met 40 vleesvarkens toe.
- Stal 3 wordt volledig gesloopt en er wordt een nieuwe vleesvarkenstal gebouwd voor het huisvesten van 840 vleesvarkens op stalsysteem BWL 2004.05.V1.
- Enkele kleine wijzigingen zoals de positie van het zuurvat en de plaatsing van voermotoren en de voerweger zijn doorgevoerd.
- Binnen de inrichting worden in het totaal hetzelfde aantal vleesvarkens aangevraagd dan is vergund.

In de inrichting mogen ten hoogste de volgende aantallen dieren aanwezig zijn:

- 3.008 vleesvarkens > 25 kg, gedeeltelijk roostervloer, chemisch luchtwassysteem, hokoppervlak groter dan 0,8 m², BWL 2005.01.V3.
- 840 vleesvarkens > 25 kg, gedeeltelijk roostervloer, mestkelders met water-en mestkanaal, de laatste met schuine putwand(en) met anders dan metalen driekantrouster op mestkanaal, emitterend mestoppervlak max. 0,18 m², BWL 2004.05.V1.

Om de achtergrondbelasting te kunnen bepalen, zijn ook gegevens van veehouderijen in de wijde omgeving relevant. Hierbij is gebruik gemaakt van het gegevensbestand van veehouderijen dat is opgebouwd ten behoeve van de actualisatie van de geurverordening. Dat gegevensbestand dateert van het voorjaar van 2012. In onderstaande afbeelding is de achtergrondbelasting in de huidige situatie weergegeven, uitgaande van de gegevens uit gebiedsvisie 2013.

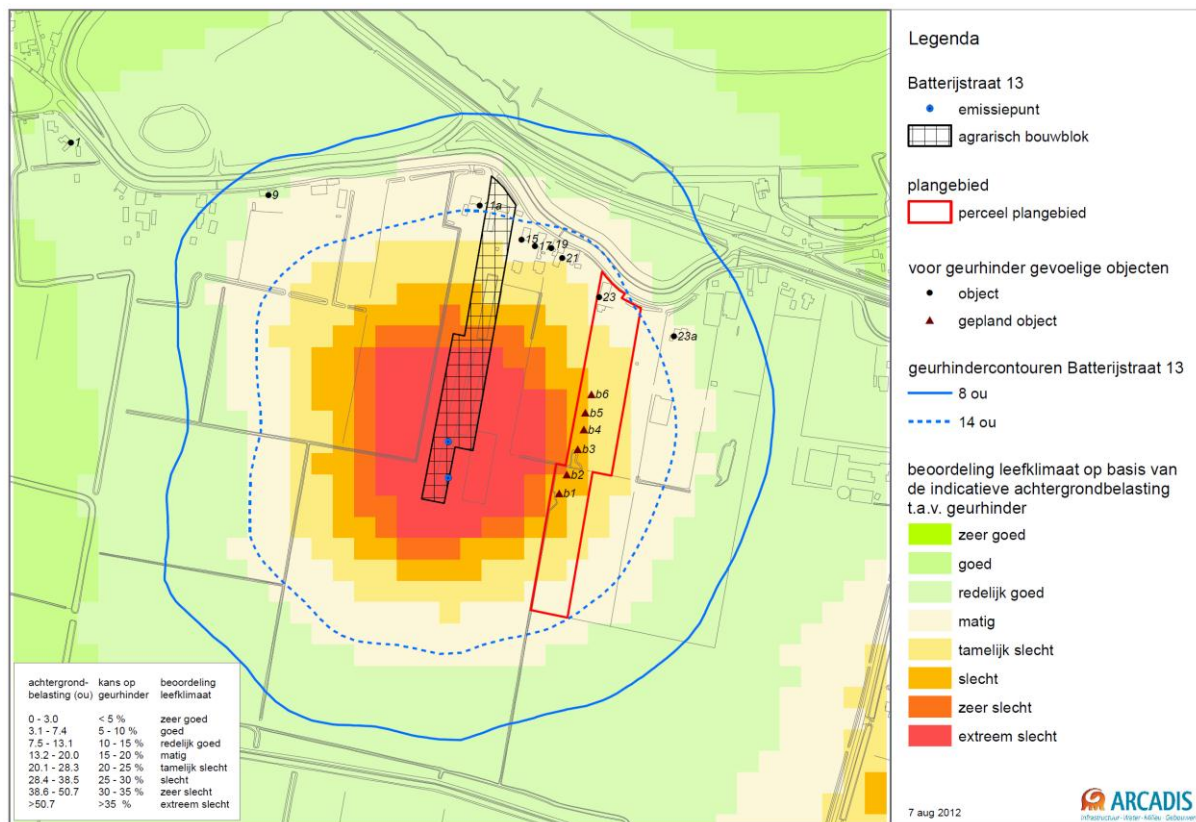
Figuur 3 Achtergrondbelasting huidige situatie, gebiedsvisie Wgv gemeente Oss, 2013



Op basis van de ontwerp beschikking voor de veehouderij gelegen aan de Batterijstraat 13, is bovenstaande berekening van de achtergrondbelasting geactualiseerd. Die geactualiseerde berekening van de achtergrondbelasting is in onderstaand figuur weergegeven. In de bijlage van deze rapportage is dat figuur op groter formaat opgenomen. Uit dit figuur blijkt dat de geurhinder uit stallen van de varkenshouderij aan de Batterijstraat 13 het meest bepalend is voor de geurhinder.

In onderstaand figuur zijn de locaties van de Art-Houses of Art-Shelters indicatief als “bungalow” weergegeven, op basis van de inrichtingsschets uit juli 2012 (zie ook hoofdstuk 1). Deze bungalows zijn genummerd (b1 t/m/ b6). Ook zijn op deze kaart bestaande woningen / voor geurhinder gevoelige objecten aangeduid met een nummer.

Figuur 4 Geactualiseerde berekening geurbelasting



In bovenstaande figuur zijn ook de 8 en 14 Ou geurcontouren (voorgroondbelasting) van de veehouderij gelegen aan de Batterijstraat 13 weergegeven. De vergelijkbare geurcontouren van andere veehouderijen in de omgeving liggen op grotere afstand van het plangebied en zijn niet relevant voor dit onderzoek (toets mogelijke aantasting rechten). Zoals aangegeven zijn ze wel meegenomen in de berekening van de achtergrondbelasting. De geurcontouren zijn berekend op basis van de ligging van de stallen, de positie van de emissiepunten en de parameters van de staluitvoering, zoals beschreven in de ontwerp beschikking en de daarin opgenomen toelichting. In de bijlagen zijn de gehanteerde uitgangspunten (vergunde dierplaatsen, emissiekenmerken, versie van het rekenmodel) beschreven.

In onderstaande tabel is de voor- en achtergrondbelasting voor de bestaande woningen en de Art-Houses c.q. Art-Shelters (beide aangeduid als “bungalows”) weergegeven.

Receptor-ID	x-coördinaat	y-coördinaat	Voorggrond-norm	Nummer op de kaart	Adres / omschrijving	Voorggrond-belasting	Achtergrond-belasting
1000	160884	423189	8	15	Batterijstraat 15	15,7	17,9
1002	160835	423229	8	11a	Batterijstraat 11a	13,2	15,8
1003	160437	423528	2	34	Lithoijensedijk 34	3,4	6,0
1004	160355	423303	2	1	Batterijstraat 1	4,5	7,8
1006	160900	423181	8	17	Batterijstraat 17	16,2	17,9
1007	160919	423179	8	19	Batterijstraat 19	16,4	18,3
1008	160932	423167	8	21	Batterijstraat 21	17,1	18,8
1005	160975	423121	8	23	Batterijstraat 23	17,1	18,5
1009	161063	423075	8	23a	Batterijstraat 23a	11,9	13,8
1010	160587	423241	8	9	Batterijstraat 9	9,2	13,0
2001	160928	422890	8	b1	bungalow	32,9	33,7
2002	160937	422912	8	b2	bungalow	32,2	33,3
2003	160950	422942	8	b3	bungalow	31,7	33,2
2004	160957	422965	8	b4	bungalow	30,3	31,4
2005	160959	422985	8	b5	bungalow	28,8	30,1
2006	160966	423007	8	b6	bungalow	26,2	28,1

Tabel 6 Voor- en achtergrondbelasting, bestaande voor geurhinder gevoelige objecten (adressen) en indicatieve ligging Art-Houses of Art-Shelters (bungalow genoemd in bovenstaande tabel)

3.4 TOETS MOGELIJKE AANTASTING BESTAANDE RECHTEN

Uit figuur 4 en tabel 6 blijkt dat er sprake is van een zogenaamde overbelaste situatie. De geurhinder (voorggrondbelasting) van de veehouderij gelegen aan de Batterijstraat 13 is voor alle op de kaart aangeduide woningen hoger dan de geldende geurnormen. Dit geldt zowel voor de woningen in de kern (voorggrondnorm is 2 Ou, ID 1003 en 1004) als voor de woningen in de directe omgeving van het plangebied (voorggrondnorm is 8 Ou, ID 1000, 1002 en 1006 t/m 1010)). Dit betekent dat de geuremissie van de veehouderij gelegen aan de Batterijstraat 13, ook al in de bestaande situatie, niet mag toenemen. De realisatie van nieuwe voor geurhinder gevoelige objecten nabij de veehouderij aan de Batterijstraat 13 zal in deze zin (mogelijkheden voor toename van de geuremissie) niet leiden tot een aantasting van de rechten van de veehouder.

Art-Houses of Art-Shelters

Indien er sprake is van de realisatie van nieuwe voor geurhinder gevoelige objecten, zoals op de kaart aangegeven als "bungalows" (ID 2001 t/m 2006), dat leidt dit wel tot een beperking van de mogelijkheden die de veehouder heeft om, binnen de bestaande geuremissie en geurbelasting, emissiepunten te verplaatsen. Concreet gaat het om een eventuele verplaatsing van een van de twee bestaande emissiepunten naar het (uiterste) zuidoosten van het bouwblok. Verplaatsing van emissiepunten in die richting is in theorie mogelijk, omdat dit niet gepaard zal gaan met een toename van de geurbelasting: de emissiepunten bewegen zich in dat geval van de bestaande geurgevoelige objecten af. Realisatie van nieuwe voor geurhinder gevoelige objecten ten oosten van de stallen beperken die (theoretische) mogelijkheid. Omdat de beide bestaande emissiepunten al in de zuidoostelijke richting gelegen zijn, is die beperking zeer klein. Het gaat om het beperken van het verschuiven van een van beide emissiepunten van enkele meters.

Of er sprake is van een aantasting van bestaande rechten door de realisatie op Art-Houses of Art-Shelters op de locatie zoals die indicatief is aangeduid ("bungalows"), is dus afhankelijk van de vraag of deze als een voor geurhinder gevoelig object dienen te worden aangemerkt. In paragraaf 3.2 is hier uitgebreid op ingegaan.

Geconcludeerd is dat er bij Art-Shelters geen sprake is van een voor geurhinder gevoelig object in de zin van artikel 1 van de Wgv. Er is dan dus ook geen sprake van een aantasting van bestaande rechten.

Bij Art-Houses is de onderbouwing en borging van tijdelijk gebruik essentieel om te kunnen bepalen dat er geen sprake is van een voor geurhinder gevoelig object. Gesteld kan worden dat Art-Houses als een voor geurhinder gevoelig object moet worden gezien, tenzij voldoende geborgd is dat een permanent of vergelijkbaar gebruik kan worden uitgesloten. Alleen in dat geval is er geen sprake van aantasting van bestaande rechten.

Splitsing woning Batterijstraat 23

Splitsing van de woning gelegen aan de Batterijstraat 23 leidt niet tot een aantasting van de bestaande rechten van de veehouderij gelegen aan de Batterijstraat 13. Het splitsen leidt immers niet tot een nieuw voor geurhinder gevoelig object dat dichterbij de veehouderij is gelegen dan bestaande objecten, omdat er geen sprake is van een nieuwe bestemming "wonen" of een uitbreiding van het "bestemmingsvlak". Ook omdat er in de huidige situatie al sprake is van een overbelaste situatie voor de omliggende woningen en verplaatsing van emissiepunten in de richting van de Batterijstraat 23 niet mogelijk is, is er geen sprake van het aantasten van de rechten van de veehouderij.

Opslagruimte

Een opslagruimte valt niet onder de definitie van een 'geurgevoelig object' uit de Wgv: een gebouw, bestemd voor en zoals blijkt uit aard, indeling en inrichting geschikt om te worden gebruikt voor menselijk wonen of verblijf en die daarvoor permanent of regelmatig wordt gebruikt. Omdat een opslagruimte niet bedoeld en geschikt is voor permanent of regelmatig menselijk wonen of verblijf, is er geen sprake van een voor geurhinder gevoelig object en is er dus ook geen sprake van een aantasting van bestaande rechten.

De realisatie van Art-Shelters, de splitsing van de woning aan de Batterijstraat 23 en de opslagruimte leiden niet tot een aantasting van de bestaande rechten van de veehouderij gelegen aan de Batterijstraat 13. Realisatie van Art-Houses op de voorziene locatie kan wel leiden tot een aantasting van de rechten, tenzij geborgd is dat een permanent of vergelijkbaar gebruik voor de Art-Houses kan worden uitgesloten

3.5 TOETS GOED WOON- EN LEEFMILIEU

Art-Houses of Art-Shelters

Uit figuur 4 en tabel 6 blijkt dat er ter plekke van de beoogde locatie sprake is van relatief hoge geurbelasting (zowel de voor- als achtergrondbelasting). De achtergrondbelasting ligt tussen de 28 en 34 Ou, met een bijbehorend hinderpercentage dat ligt tussen de 25 en 30% kans op hinder. Rekening houdend met het feit dat deze vooral door 1 bron wordt veroorzaakt, is de kans op geurhinder nog groter. Het hinderpercentage ligt tussen de 35 en 40% (bron: handleiding Wgv, bijlage 6; Infomil, 2007).

In de classificatie zoals die gebruikt is in de toelichting van de Wgv, is een dergelijke achtergrondbelasting als "tamelijk slecht" of "slecht" aangeduid. Deze classificatie is ook toegepast in figuur 4.

In de gebiedsvisie 2008 van de voormalige gemeente Lith is een achtergrondbelasting tussen 28 en 38 Ou voor de beoordeling van het woon- en leefmilieu als “afweegbaar” aangeduid. In de beleidsregel “ruimtelijke ontwikkelingen en geurhinder Oss 2013” is een dergelijke achtergrondbelasting als “onvoldoende” aangeduid. Die beleidsregel is sinds 1 januari 2013 van kracht. Dat betekent dat er bij de realisatie van een nieuw voor geurhinder gevoelig object in het ruimtelijk plan (veelal het bestemmingsplan waarin de ontwikkeling mogelijk wordt gemaakt) waarom deze hogere achtergrondbelasting als acceptabel kan worden aangemerkt.

Aanknopingspunten hiervoor zijn:

- de tijdelijkheid van het gebruik;
- de achtergrondbelasting werd op basis van de hiervoor geldende gebiedsvisie (voormalige gemeente Lith, 2008) als afweegbaar aangemerkt;
- het feit dat er bij Art-Shelters geen sprake is van een voor geurhinder gevoelig object en, indien dit planologisch voldoende kan worden geborgd, ook bij de Art-Houses geen sprake is van een voor geurhinder gevoelig object;
- een toename van de geurhinder ter plaatse niet zal optreden, vanwege de geldende geurnormen, de bestaande overschrijding van de geurnormen van de veehouderij gelegen aan de Batterijstraat 13 en de afstand tot andere veehouderijen. Het onderzoek dat is uitgevoerd in het kader van de gebiedsvisie Wgv 2013 laat ook zien dat in het plangebied geen sprake zal zijn van een toename van de geurhinder, ook niet bij verdere groei van de veehouderijen in de gemeente Oss.

Het is aan de gemeenteraad van Oss om deze afweging te maken. Haar beleidsvrijheid in deze is groot, mits e.e.a. als zodanig is gemotiveerd in het ruimtelijk plan dat ten grondslag ligt aan het besluit van de raad. Die motivatie is van belang indien er sprake is of kan zijn van een gebouw dat op basis van de Wgv kan worden aangemerkt als een voor geurhinder gevoelig object of een functie waaraan de raad een vergelijkbare bescherming wil bieden.

Splitsing woning Batterijstraat 23

De achtergrondbelasting op de woning gelegen aan de Batterijstraat 23 is circa 18,5 Ou en ligt dus binnen het niveau dat in de gebiedsvisie en beleidsregel Wet geurhinder en veehouderij 2013 als voldoende is aangemerkt. Er is hiervoor dus geen extra motivatie nodig, er is vanuit het aspect “woon- en leefmilieu” geen belemmering voor de splitsing van de woning.

Opslagruimte

Een opslagruimte valt niet onder de definitie van een ‘geurgevoelig object’ uit de Wgv: een gebouw, bestemd voor en zoals blijkt uit aard, indeling en inrichting geschikt om te worden gebruikt voor menselijk wonen of verblijf en die daarvoor permanent of regelmatig wordt gebruikt. Omdat een opslagruimte niet bedoeld en geschikt is voor permanent of regelmatig menselijk wonen of verblijf, is er ook geen extra bescherming van het woon- en leefmilieu nodig. Er is vanuit het aspect “woon- en leefmilieu” dus geen belemmering voor de realisatie van de opslagruimte.

3.6 CONCLUSIE

De gemeente Oss heeft gevraagd om een onderzoek uit te voeren met betrekking tot het plan dat in juli 2012 is ingediend door Galerie Sous-Terre in relatie tot de geurhinder van een nabij gelegen veehouderijbedrijf (gelegen aan de Batterijstraat 13) en de geurhinder van veehouderijen op grotere afstand van het plangebied. Hierbij gaat het om een beoordeling van het woon- en leefklimaat en een toets of de rechten van de veehouder(s) voldoende in acht worden genomen.

Het plan betreft de realisatie van Art-Houses of Art-Shelters, in combinatie met de splitsing van een woning gelegen aan de Batterijstraat 23 in Lithoijen en de realisatie van een opslagruimte.

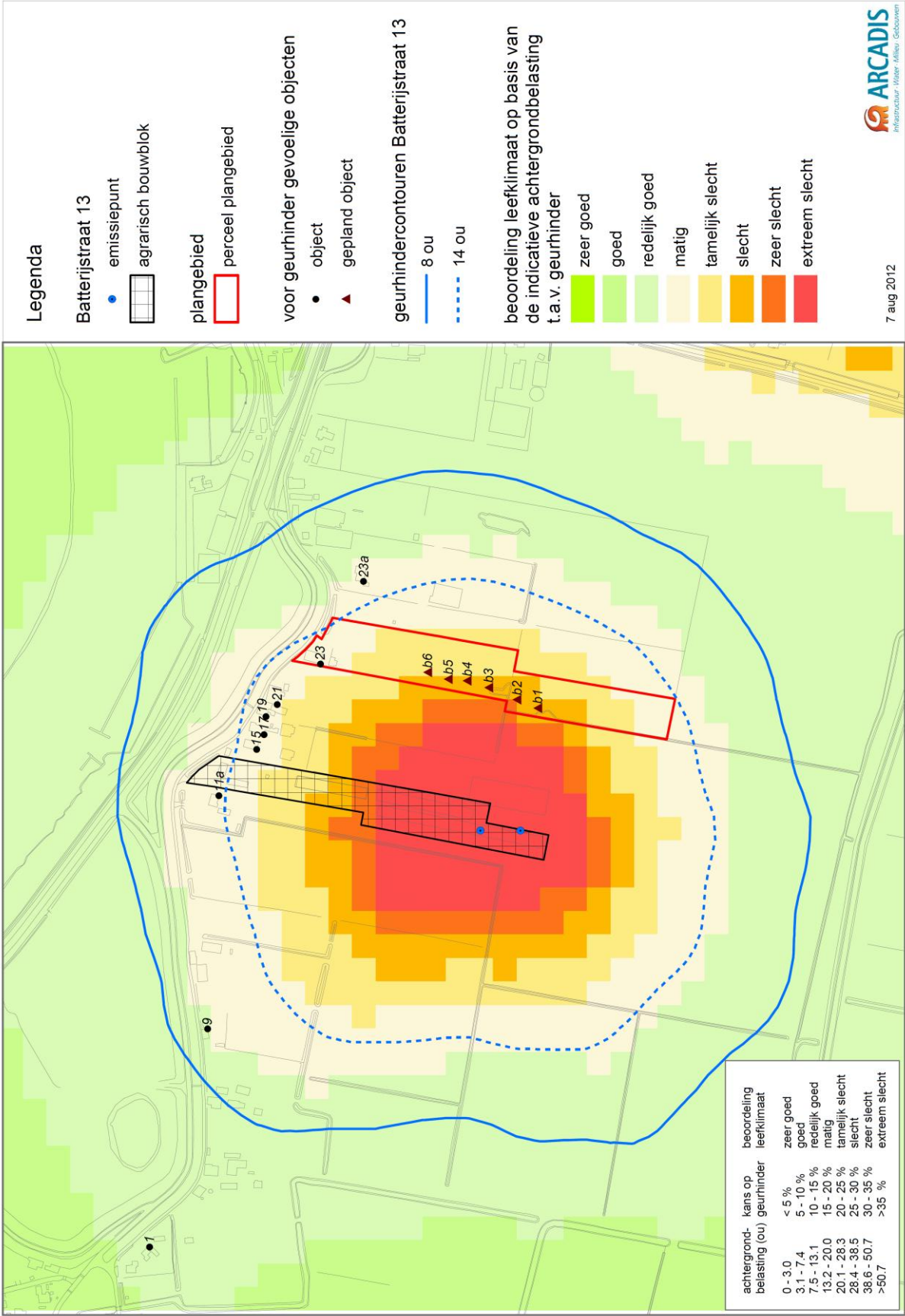
Gelet op de tijdelijkheid van het gebruik van de Art-Shelters en het feit dat er geen sprake is van een gebouw in de zin van de Wet geurhinder en veehouderij, leidt de realisatie van deze tenten niet tot een aantasting van de rechten van de omliggende veehouderijen. Een toets op een aanvaardbaar woon- en leefklimaat is dan strikt genomen niet aan de orde. De tijdelijkheid van het gebruik is echter wel een aanknopingspunt om het verblijf van kunstenaars en bezoekers op korte afstand van een veehouderij, op een gedeelte van het perceel met een hoge geurbelasting, als aanvaardbaar aan te merken.

Bij de ontwikkeling van Art-Houses kan er wel sprake zijn van een aantasting van de rechten van de veehouderij gelegen aan de Batterijstraat 13. Bij een plan dat uitgaat van Art-Houses is de onderbouwing en borging van tijdelijk gebruik essentieel om te kunnen onderbouwen dat er geen sprake is van een voor geurhinder gevoelig object. Een en ander zou kunnen geborgd via voorschriften in het bestemmingsplan. Dit leidt wel tot een extra inspanning van de gemeente m.b.t. toezicht op een dergelijk tijdelijk gebruik. Gesteld kan worden dat de realisatie van Art-Houses leidt tot een aantasting van de rechten van de veehouderij gelegen aan de Batterijstraat 13, tenzij voldoende geborgd is dat een permanent of vergelijkbaar gebruik kan worden uitgesloten. Een toets op een aanvaardbaar woon- en leefklimaat is in dat geval strikt genomen niet aan de orde, maar de raad kan het tijdelijk gebruik als motief voor het aanvaarden van een hoge achtergrondbelasting hanteren.

De splitsing van de woning en de realisatie van de opslagruimte leidt niet tot een aantasting van de rechten van de omliggende veehouderijen en is aanvaardbaar gelet op de achtergrondbelasting (woningsplitsing) en de aard van het gebruik (opslagruimte).

Bijlage 1

Kaart geurbelasting



Bijlage 2

Berekening geurbelasting

Voorgrondbelasting op basis Batterijstraat 13 ontwerpbeschikking 10 juli 2012						
RECEPID	X	Y	NORM	nr op kaart	OBJECT	BELASTING
1000	160884	423189	8	15	Batterijstraat 15	15,74
1002	160835	423229	8	11a	Batterijstraat 11a	13,15
1003	160437	423528	2	34	Lithoijensedijk 34	3,37
1004	160355	423303	2	1	Batterijstraat 1	4,54
1006	160900	423181	8	17	Batterijstraat 17	16,23
1007	160919	423179	8	19	Batterijstraat 19	16,37
1008	160932	423167	8	21	Batterijstraat 21	17,07
1005	160975	423121	8	23	Batterijstraat 23	17,05
1009	161063	423075	8	23a	Batterijstraat 23a	11,94
1010	160587	423241	8	9	Batterijstraat 9	9,23
2001	160928	422890	8	b1	bungalow	32,91
2002	160937	422912	8	b2	bungalow	32,21
2003	160950	422942	8	b3	bungalow	31,65
2004	160957	422965	8	b4	bungalow	30,27
2005	160959	422985	8	b5	bungalow	28,84
2006	160966	423007	8	b6	bungalow	26,22

Achtergrondbelasting op basis veehouderijbedrijven binnen 3 km van plangebied						
RECEPID	X	Y	NORM	nr op kaart	OBJECT	BELASTING
1000	160884	423189	8	15	Batterijstraat 15	17,92
1002	160835	423229	8	11a	Batterijstraat 11a	15,83
1003	160437	423528	2	34	Lithoijensedijk 34	5,96
1004	160355	423303	2	1	Batterijstraat 1	7,84
1006	160900	423181	8	17	Batterijstraat 17	17,87
1007	160919	423179	8	19	Batterijstraat 19	18,27
1008	160932	423167	8	21	Batterijstraat 21	18,78
1005	160975	423121	8	23	Batterijstraat 23	18,53
1009	161063	423075	8	23a	Batterijstraat 23a	13,78
1010	160587	423241	8	9	Batterijstraat 9	12,96
2001	160928	422890	8	b1	bungalow	33,65
2002	160937	422912	8	b2	bungalow	33,25
2003	160950	422942	8	b3	bungalow	33,17
2004	160957	422965	8	b4	bungalow	31,40
2005	160959	422985	8	b5	bungalow	30,07
2006	160966	423007	8	b6	bungalow	28,05

Bijlage 3

Uitgangspunten berekeningen

Achtergrondbelasting

Bronnen (veehouderijen in de omgeving van het plangebied)

IDNR	X	Y	ST-HOOGTE	GEMGEBH	ST-BINDIAM	ST-UITTREE	E-VERGUND	E-MAXVERG	DOSSIERNR
1000	161998	425796	5	6	0.5	4.0	312	312	5394AD15
1001	161865	425705	5	6	0.5	4.0	5680	5680	5394AD17
1002	162137	424294	5	6	0.5	4.0	8900	8900	5394LP13
1003	162531	424446	5	6	0.5	4.0	1602	1602	5394LP4A
1004	162562	424602	5	6	0.5	4.0	3197	3197	5394LP9
1005	161949	425409	5	6	0.5	4.0	1210	1210	5394LW2
1006	162510	425569	5	6	0.5	4.0	35600	35600	5394LZ6
1007	162331	423222	5	6	0.5	4.0	913	913	5395TA1
1008	162620	423034	5	6	0.5	4.0	253	253	5395TD6
1009	162780	422843	5	6	0.5	4.0	12443	12443	5395TD8
1010	162741	423306	5	6	0.5	4.0	7457	7457	5395TE1
1011	162653	423420	5	6	0.5	4.0	4272	4272	5395TE2
1012	162070	423576	5	6	0.5	4.0	712	712	5395TH6
1013	163369	423119	5	6	0.5	4.0	46000	46000	5395TJ1
1014	159597	423496	5	6	0.5	4.0	9527	9527	5396NK36
1015	159955	423090	5	6	0.5	4.0	12962	12962	5396NL11
1016	159517	422112	5	6	0.5	4.0	47115	47115	5396NL19
1017	159394	421776	5	6	0.5	4.0	5460	5460	5396NL21
1018	159325	421577	5	6	0.5	4.0	5941	5941	5396NL23
1019	158901	420606	5	6	0.5	4.0	3845	3845	5396NL29
1020	159598	421908	5	6	0.5	4.0	534	534	5396NN20
1021	159343	421236	5	6	0.5	4.0	1139	1139	5396NN24
1022	160249	423238	5	6	0.5	4.0	2735	2735	5396NN2
1023	159467	422299	5	6	0.5	4.0	81776	81776	5396NP21
1024	160659	422098	5	6	0.5	4.0	68556	68556	5396NR5
1025	161331	421602	5	6	0.5	4.0	112154	112154	5396NS7
1026	159634	423322	5	6	0.5	4.0	13681	13681	5396NV29
1027	160830	421575	5	6	0.5	4.0	1068	1068	5396PB13
1028	161281	422922	5	6	0.5	4.0	142	142	5396PB1
1029	161395	422584	5	6	0.5	4.0	41230	41230	5396PB4
1030	161287	422354	5	6	0.5	4.0	25943	25943	5396PB6
1031	161221	422130	5	6	0.5	4.0	44388	44388	5396PB8
1032	160338	423427	5	6	0.5	4.0	468	468	5396PS2
1033	159419	420407	5	6	0.5	4.0	24013	24013	5396PV10
1034	159608	420404	5	6	0.5	4.0	50686	50686	5396PV12
1035	158933	424243	5	6	0.5	4.0	390	390	5397EL24
1036	158114	423255	5	6	0.5	4.0	14904	14904	5397LA42
1037	158112	422629	5	6	0.5	4.0	71509	71509	5397LA46
1038	158452	422508	5	6	0.5	4.0	21620	21620	5397LG11
1039	158669	423260	5	6	0.5	4.0	819	819	5397LG12
1040	158562	423222	5	6	0.5	4.0	101	101	5397LG9

1041	158817	422377	5	6	0.5	4.0	32325	32325	5397LH23
1042	161397	421196	5	6	0.5	4.0	5624	5624	5345HL50
1043	161736	420918	5	6	0.5	4.0	23085	23085	5345HL53
1044	162728	421243	5	6	0.5	4.0	6739	6739	5345HP12
1045	162423	421199	5	6	0.5	4.0	22988	22988	5345HP17
1046	162542	421106	5	6	0.5	4.0	7572	7572	5345HP18
1047	161925	420872	5	6	0.5	4.0	1035	1035	5345HP35
1048	162860	421334	5	6	0.5	4.0	9640	9640	5345HP4
1049	162865	421462	5	6	0.5	4.0	7654	7654	5345HS160
1050	161579	420466	5	6	0.5	4.0	936	936	5345HV63
1051	162927	421971	5	6	0.5	4.0	1221	1221	5346JR40
2001	160798	422951	1.5	4.6	3.03	0.4	48429	48429	stal 1
2002	160798	422908	4.4	4.7	0.45	4	15036	15036	stal 3

Berekende ruwheid: 0,20 m

Meteo station: Eindhoven

Rekenuren: 25 %

Rasterpunt linksonder x: 160300 m

Rasterpunt linksonder y: 422500 m

Gebied lengte (x): 1000 m , Aantal gridpunten: 41

Gebied breedte (y): 1000 m , Aantal gridpunten: 41

Voor geurhinder gevoelige objecten in de omgeving van het plangebied

IDNR	X	Y	NORM_OU	ADRES
1000	160884	423189	8	Batterijstraat 15
1002	160835	423229	8	Batterijstraat 11a
1003	160437	423528	6	Lithoijensedijk 34
1004	160355	423303	6	Batterijstraat 1
1006	160900	423181	8	Batterijstraat 17
1007	160919	423179	8	Batterijstraat 19
1008	160932	423167	8	Batterijstraat 21
1005	160975	423121	8	Batterijstraat 23
1009	161063	423075	8	Batterijstraat 23a
1010	160587	423241	8	Batterijstraat 9
2001	160928	422890	8	
2002	160937	422912	8	
2003	160950	422942	8	
2004	160957	422965	8	
2005	160959	422985	8	
2006	160966	423007	8	

Parameters berekening *voorgrondbelasting* Batterijstraat 13

IDNR	X	Y	ST-HOOGTE	GEMGEBH	ST-BINDIAM	ST-UITTREE	E-VERGUND	E-MAXVERG	DOSSIERNR
1	160798	422951	1.5	4.6	3.03	0.4	48429	48429	stal 1
2	160798	422908	4.4	4.7	0.45	4	15036	15036	stal 3

Berekende ruwheid: 0,20 m
Meteo station: Eindhoven
Rekenuren: 25 %
Rasterpunt linksonder x: 160300 m
Rasterpunt linksonder y: 422500 m
Gebied lengte (x): 1000 m , Aantal gridpunten: 41
Gebied breedte (y): 1000 m , Aantal gridpunten: 41

Colofon

ONDERZOEK GEURHINDER T.B.V. RUIMTELIJKE ONDERBOUWING GALERIE SOUS-TERRE LITHOIJEN

OPDRACHTGEVER:

Gemeente Oss

STATUS:

Definitief

AUTEUR:

drs. H.P.T. Ullenbroeck

K.B.M. Albers

GECONTROLEERD DOOR:

drs. H.P.T. Ullenbroeck

VRIJGEGEVEN DOOR:

drs. H.P.T. Ullenbroeck

29 maart 2013

076948506:0.1

ARCADIS NEDERLAND BV

Utopialaan 40-48

Postbus 1018

5200 BA 's-Hertogenbosch

Tel 073 6809 211

Fax 073 6144 606

www.arcadis.nl

Handelsregister 9036504

©ARCADIS. Alle rechten voorbehouden. Behoudens uitzonderingen door de wet gesteld, mag zonder schriftelijke toestemming van de rechthebbenden niets uit dit document worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, digitale reproductie of anderszins.

GEMEENTE OSS

RUIMTELIJKE ONDERBOUWING GALERIE SOUS-TERRE LITHOIJEN

Bijlage 4 Advies regionale brandweer

BRANDWEER

Gemeente Oss
Ruimtelijke Ontwikkeling Landelijk gebied
t.a.v. E. Broeksteeg
Postbus 5
5340 BA OSS

Orthenseweg 2b
5212 XA s-Hertogenbosch
Postbus 218
5201 AE s-Hertogenbosch
Telefoon 073-6889555
Fax 073-6889599
info@brwbn.nl
www.brwbn.nl

Datum	04-02-2013	Behandeld door	P de Kort	Bijlage	-
Onze referentie		Telefoon	088-0208241		
Uw referentie		E-mail	Risicobeheersing.domein@brwbn.nl		
Onderwerp	Advies externe veiligheid Ruimtelijke onderbouwing Batterijstraat 23 en 23a Lith				

Geachte mevrouw Broeksteeg,

Op 23 januari ontving ik van u een verzoek om advies over het aspect Externe Veiligheid t.b.v. een ruimtelijke onderbouwing waarmee het mogelijk wordt om een woning te splitsen, een opslagruimte en 15 zgn. Art-shelters op te richten. De Veiligheidsregio adviseert in dit kader over de aspecten zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid.

De gewenste uitbreiding/oprichting leidt periodiek tot de aanwezigheid meer mensen in het plangebied. De Art-shelters zijn niet permanent bewoond. Het plangebied ligt in het invloedsgebied van de J.F.Kennedybaan. Over deze weg worden in beperkte mate gevaarlijke stoffen vervoerd. (Propaan, LPG, diesel en benzine)

Beoordeling zelfredzaamheid

De zelfredzaamheid wordt als normaal beoordeeld. Er zijn geen aanwijzingen dat verminderd zelfredzame personen/groepen in het plangebied verblijven. Het plangebied wordt alleen ontsloten in de richting van de J.F. Kennedybaan. Dit is een nadeel t.a.v. de vluchtmogelijkheden. Het perceel biedt echter voldoende ruimte (ca. 470 meter van de weg) om buiten het invloedsgebied van de weg te wachten totdat het gevaar geweken is. Het risico op ernstig letsel is op een afstand van ≥ 400 meter niet meer aanwezig.

Beoordeling bestijdbaarheid

Door het oprichten van de opslag en de Art-shelters wijzigen de bestrijdingsmogelijkheden ter plaatse niet wezenlijk. De bestrijdingsmogelijkheden zijn goed.

Conclusie

Ik acht een advies voor dit plan niet noodzakelijk omdat er geen sprake is van een groepsrisico¹ en de voorgenomen oprichting geen negatieve gevolgen heeft voor de benodigde inzet van hulpverleningsdiensten en voor de zelfredzaamheid van personen in het invloedsgebied van de Maas.

Er zijn geen belemmeringen om de gewenste ontwikkeling toe te staan.

Voor vragen kunt u contact opnemen met dhr. P de Kort, Brandweer Brabant Noord, afdeling risicobeheersing, te bereiken onder telefoonnummer 088-0208241.

Namens het Dagelijks Bestuur van de Veiligheidsregio Brabant-Noord,
Specialist Risico's en Veiligheid.


P de Kort

¹ HART, november 2011

GEMEENTE OSS

RUIMTELIJKE ONDERBOUWING GALERIE SOUS-TERRE LITHOIJEN

Bijlage 5

**Quicksan Natuurwaarden Galerie Sous Terre te
Lithoijen.**



Staro

NATUUR EN
BUITENGEBIED

galerie **SOUS
TERRE**

ART
GALLERY

Quickscan Natuurwaarden

Galerie Sous Terre te Lithoijen

Rapportnummer 12-0140

www.starobv.nl

Quickscan Natuurwaarden

Galerie Sous Terre te Lithoijen

maart 2013

Rapportnummer: 12-0140

In opdracht van: Cuijpers Advies
Gouverneur Hultmanstraat 2
5224 CJ 's Hertogenbosch

Uitgevoerd door: Staro Natuur en Buitengebied
Lodderdijk 38a
5421 XB Gemert
tel. 0492-450161
fax. 0492-450162
www.starobv.nl

Inhoud

1	Inleiding	6
1.1	Aanleiding	6
1.2	Doel	6
1.3	Zorgplicht	6
1.4	Leeswijzer	7
2	Plangebied	8
2.1	Ligging en beschrijving plangebied	8
2.2	Voorgenomen plannen	10
3	Methode	11
4	Natuurwaarden	12
4.1	Beschermde gebieden	12
4.2	Beschermde soorten	13
4.2.1	Flora	13
4.2.2	Vlinders en libellen	13
4.2.3	Mieren en kevers	14
4.2.4	Vissen	14
4.2.5	Reptielen en amfibieën	14
4.2.6	Vogels	15
4.2.7	Zoogdieren	16
5	Conclusies	18
	Geraadpleegde bronnen	20
	Bijlage 1 Wet- en regelgeving	

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Galerie Sous Terre gevestigd aan de Batterijstraat 23a te Lithoijen, gemeente Oss, is bezig met het opstellen van een ruimtelijke onderbouwing ten behoeve van enkele voorgenomen ontwikkelingen op het naastgelegen perceel Batterijstraat 23. Deze ontwikkelingen omvatten de splitsing van de cultuurhistorisch waardevolle voormalige boerderij aan Batterijstraat 23 tot twee woningen (administratieve handeling) en de bouw van een depotgebouw van 1000 m². Hiervoor is het noodzakelijk een quickscan natuurwaarden uit te voeren. Door middel van de quickscan wordt in beeld gebracht of de ontwikkeling in strijd is met de natuurwetgeving en hoe eventuele strijdigheid met de wet voorkomen kan worden. Hierbij wordt gekeken naar gebiedsgerichte bescherming en soortgerichte bescherming.

1.2 Doel

Doel van het onderliggende onderzoek is te bepalen of de wijzigingen binnen het plangebied mogelijk leiden tot overtreding van de natuurwetgeving. Voor soortbescherming is hierbij de Flora- en faunawet van belang. Gebiedsbescherming is vastgelegd in de Natuurbeschermingswet 1998 (o.a. Natura 2000) en de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). In bijlage 1 wordt deze wet- en regelgeving uitgebreid beschreven.

Deze rapportage beschrijft de (mogelijke) aanwezigheid van soorten in het plangebied die zijn opgenomen in de tabellen van beschermde flora en fauna in het kader van de Flora- en faunawet. Ook wordt bepaald op welke wijze en in welke mate de voorgenomen werkzaamheden invloed hebben op deze soorten. Op basis daarvan kan worden vastgesteld welke eventuele maatregelen getroffen en vervolgstappen genomen dienen te worden, om te voorkomen dat in strijd met de natuurwetgeving zal worden gehandeld. Aanvullend zal worden bepaald of voorgenomen ontwikkelingen effect hebben op de beschermde natuurwaarden van nabijgelegen natuurgebieden.

1.3 Zorgplicht

In de Flora- en faunawet is een zorgplicht (ex. artikel 2) opgenomen: “een ieder neemt voldoende zorg in acht voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving. De zorg houdt in ieder geval in dat een ieder die weet of kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen voor flora of fauna kunnen worden veroorzaakt, verplicht is 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.”

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt een beschrijving gegeven van het plangebied en de voorgenomen ontwikkelingen. In hoofdstuk 3 wordt de gebruikte onderzoeksmethode besproken. De mogelijke aanwezigheid van beschermde soorten en gebieden en de effecten van de geplande ingrepen op aanwezige beschermde natuurwaarden worden beschreven in hoofdstuk 4. In dit hoofdstuk wordt tevens ingegaan op de mogelijke noodzaak tot het treffen van mitigerende en compenserende maatregelen. In het laatste hoofdstuk zijn de conclusies uiteengezet.

2 Plangebied

2.1 Ligging en beschrijving plangebied

Het plangebied is gelegen in het buitengebied van de gemeente Oss aan de oostzijde van de kern van Lithoijen. Het perceel Batterijstraat 23, waarop de realisering van de voorgenomen ontwikkelingen is beoogd en het perceel Batterijstraat 23a, waarop de huidige galerie zich bevindt, zijn van elkaar gescheiden door een landweggetje.

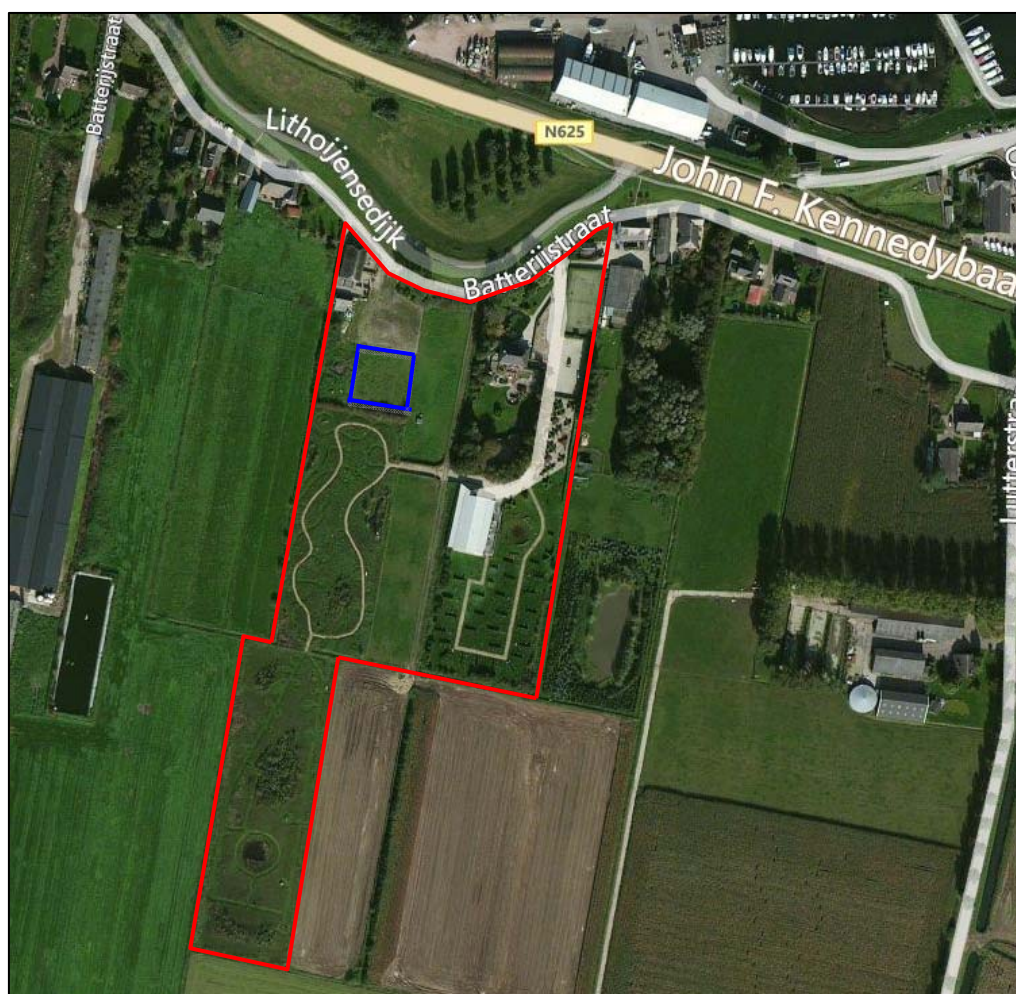
De locatie van het depotgebouw bestaat in de huidige situatie uit weiland waar pony's grazen. Op de zuidgrens tussen de bouwlocatie en de beeldentuin staat een meidoornhaag. Aan de noordkant grenst de bouwlocatie aan een verhoogde parkeerplaats. Direct westelijk van de bouwlocatie ligt een bult snoeiafval wat daar door de jaren heen is verzameld.

De beeldentuin bestaat uit een ruige, grazige vegetatie. Verspreid door de tuin liggen enkele poelen. Door het plangebied lopen enkele sloten.

Figuur 1 en 2 geven de ligging en begrenzing van het plangebied weer. Een en ander is weergegeven in de fotoreportage op de volgende pagina.



Figuur 1. Ligging van het plangebied (omcirkeld) (bron: Ruimtelijke onderbouwing Galerie Sous-Terre Lithoijen)



Figuur 2. Begrenzing plangebied (rood) met daarin de locatie van het te bouwen depotgebouw (blauw) (bron: Bingmaps).



Foto 1. Bouwlocatie



Foto 2. Verhoogde parkeerplaats en woning
Batterijstraat 23a



Foto 3. Meidoornhaag



Foto 4. Snoeiafval



Foto 5. Beeldentuin

2.2 Voorgenomen plannen

De voorgenomen ontwikkelingen omvatten de volgende activiteiten:

- + splitsing van het cultuurhistorisch waardevolle pand Batterijstraat 23 in twee wooneenheden (administratieve handeling);
- + bouw van een opslagruimte voor kunst van 1000 m².

3 Methode

In het kader van deze quickscan heeft een bronnenonderzoek plaatsgevonden waarbij gekeken is naar gebiedsgerichte bescherming en mogelijke aanwezigheid van beschermde soorten in het plangebied. Er is voor het soortenonderzoek gebruikgemaakt van gegevens van de NDFF, de websites Waarneming.nl en Telmee.nl en diverse verspreidingsatlassen. De gegevens over vleermuizen, amfibieën, reptielen, vissen, vlinders en libellen zijn onder andere uit dergelijke atlassen afkomstig.

Voor de gebiedsgerichte bescherming is gekeken naar de aanwezigheid van relevante natuurterreinen in de omgeving. De ligging van Natuurbeschermingswet 1998 gebieden (o.a. Habitat- en Vogelrichtlijngebieden) en de EHS in de nabijheid van het plangebied zijn onderzocht.

Daarnaast heeft een veldbezoek plaatsgevonden waarbij alle in het plangebied aanwezige biotopen zijn opgenomen. De aanwezigheid van deze biotopen vormt de basis voor de mogelijkheid tot het voorkomen van beschermde soorten. Naast de biotopen zijn directe en indirecte aanwijzingen opgenomen die duiden op het voorkomen van beschermde soorten. Dergelijke aanwijzingen zijn bijvoorbeeld het fysiek aantreffen van exemplaren van soorten en het aantreffen van holen, uitwerpselen, prooi-resten, vraat-, loop- en veegsporen. Deze waarnemingen zijn bij de beoordeling betrokken. De aanwezige biotopen zijn vergeleken met de habitateisen van beschermde planten- en diersoorten. Op basis van deze vergelijking is beoordeeld welke van deze soorten in het plangebied kunnen voorkomen. De bevindingen van het veldbezoek en het literatuuronderzoek zijn vervolgens gebundeld in deze rapportage.

Het veldbezoek dat voor dit onderzoek is uitgevoerd, heeft plaatsgevonden op 27 maart 2013 in de middag onder de volgende weersomstandigheden: zonnig, droog, matige wind en circa 5 graden Celsius.

4 Natuurwaarden

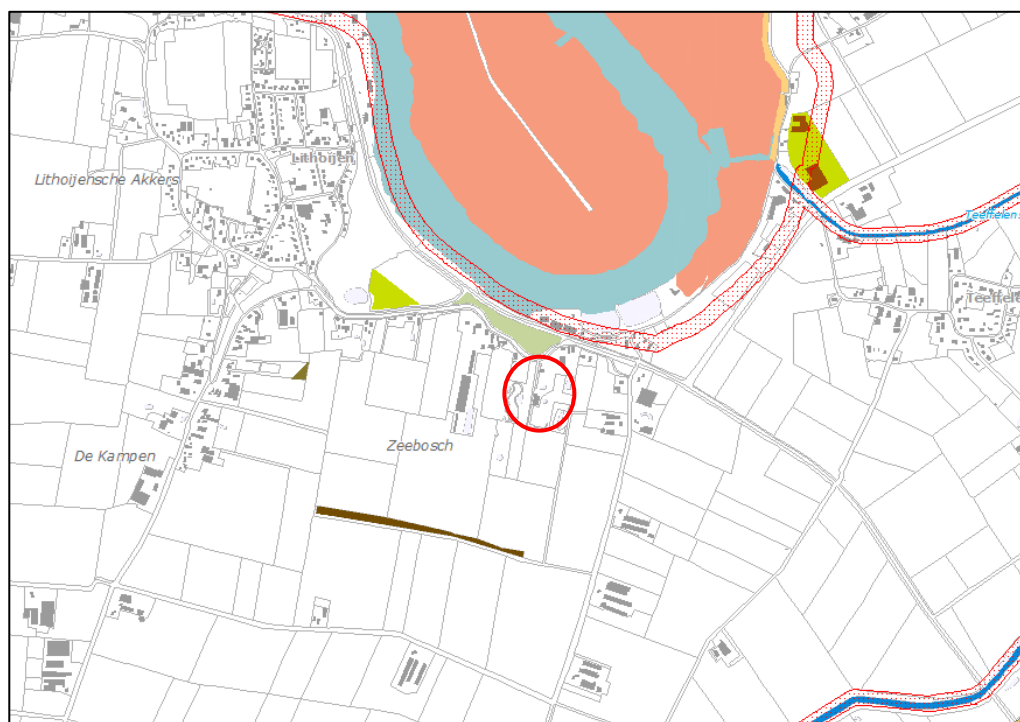
4.1 Beschermde gebieden

Natuurbeschermingswet 1998

Uit de kaarten van de gebiedendatabase op de website van het Ministerie van Economische zaken (EZ) blijkt dat op ongeveer 6 kilometer ten westen van het plangebied het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal ligt.

Ecologische Hoofdstructuur

Zoals blijkt uit de gebiedendatabase van het Ministerie van EZ en de gegevens van de provincie Noord-Brabant maakt het plangebied geen onderdeel uit van de EHS (figuur 3). De dichtstbijzijnde EHS ligt ten noorden van het plangebied aan de andere kant van de Lithoijensedijk. Ook de Oude Maas behoort tot de EHS.



Figuur 3. Plangebied (rode cirkel) ten opzichte van de EHS (gekleurde delen).

Effectbeoordeling

Voorgenomen plannen zullen gezien de grote afstand tot het beschermde gebied en de kleinschaligheid van de plannen geen effect hebben op het Natura 2000-gebied. Het plangebied ligt niet in de EHS. De voorgenomen ontwikkeling in het plangebied zal vanwege de kleinschaligheid geen effect hebben op de EHS.

Conclusie

De ontwikkelingen in het plangebied zullen geen negatief effect op beschermde gebieden hebben.

4.2 Beschermde soorten

Deze paragraaf beschrijft het mogelijk voorkomen van beschermde soorten in het plangebied. Per soortgroep wordt beschreven welke soorten worden verwacht, wat de mogelijke effecten van de ingreep zijn en of er mitigerende en/of compenserende maatregelen nodig zijn.

4.2.1 Flora

De locatie van het nieuw te bouwen depotgebouw bestaat in de huidige situatie uit een kort gegraasd weiland. Ook de andere ponyweides binnen het plangebied bestaan uit zeer korte grazige vegetatie. In de weilanden is het voorkomen van beschermde planten uit te sluiten.

De beeldentuin bestaat uit ruigere, grazige vegetatie. Ook de bult snoeiafval is verruigd. Het is niet waarschijnlijk dat op deze terreindelen beschermde planten voorkomen.

Conclusie

Er komen geen beschermde planten voor in het plangebied, geschikte biotopen ontbreken hiervoor.

4.2.2 Vlinders en libellen

Uit de gegevens van de NDFF en De dagvlinders van Nederland (Bos et al. 2006) blijkt dat er geen beschermde vlindersoorten in de buurt van het plangebied voorkomen. Beschermde dagvlinders vinden voortplantingsbiotoop op specifieke waardplanten die in het plangebied niet aanwezig zijn. Beschermde dagvlinders worden daarom niet verwacht in het plangebied. Het is wel mogelijk dat andere algemeen voorkomende vlindersoorten gebruikmaken van het plangebied.

De Nederlandse libellen (Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie 2002), de website libellennet.nl en gegevens van de NDFF maken geen melding van beschermde libelsoorten in de buurt van het plangebied. In het plangebied ontbreken geschikte biotopen voor beschermde libellen. Het voorkomen van beschermde libellensoorten is daardoor onwaarschijnlijk. Het is wel mogelijk dat enkele algemeen voorkomende, niet beschermde, soorten libellen in het plangebied voorkomen.

Conclusie

Er komen geen beschermde soorten dagvlinders of libellen voor in het onderzoeksgebied.

4.2.3 *Mieren en kevers*

Beschermde soorten mieren en houtkevers zijn afhankelijk van bijzondere habitattypen als oude (naald)bossen. Deze biotopen zijn niet aanwezig in het plangebied.

Beschermde waterkevers zijn afhankelijk van grote wateren. In het plangebied zijn slechts enkele kleine poelen en sloten aanwezig. Dit is geen geschikt biotoop voor beschermde waterkevers. Het voorkomen van beschermde waterkevers in het plangebied kan worden uitgesloten.

Conclusie

Er komen geen beschermde soorten mieren en/of kevers voor in het plangebied.

4.2.4 *Vissen*

Op de bouwlocatie is geen oppervlaktewater aanwezig. Hierdoor kunnen geen vissen voorkomen. Aangezien de rest van het plangebied ongewijzigd blijft is er niet nader onderzocht of er mogelijk beschermde vissen voorkomen in de poelen en sloten in het plangebied.

Conclusie

Er komen geen vissen voor op de bouwlocatie.

4.2.5 *Reptielen en amfibieën*

Volgens De amfibieën en reptielen van Nederland (Creemers et al. 2009) en gegevens van de NDFF komen binnen enkele kilometers afstand van het plangebied de amfibieënsoorten kleine watersalamander (FFtabel 1), gewone pad (FFtabel 1), bruine kikker (FFtabel 1), bastaardkikker (FFtabel 1), Alpenwatersalamander (FFtabel 2), poelkikker (FFtabel 3) en kamsalamander (FFtabel 3) voor. Reptielen komen volgens deze bronnen niet voor in de omgeving van het plangebied. Uit het veldbezoek blijkt dat door het ontbreken van geschikte biotopen het voorkomen van reptielen in het plangebied kan worden uitgesloten.

De poelen en sloten binnen het plangebied kunnen functioneren als voortplantingsbiotoop voor alle hierboven genoemde soorten amfibieën. Voor de zwaardere beschermde soorten uit FFtabel 2 en 3 zijn met name de poelen geschikt leefgebied. Het plangebied biedt meerdere mogelijkheden voor winterbiotopen voor amfibieën. Winterbiotopen zijn bijvoorbeeld de meidoornhaag, bosschages, hagen en takkenhopen. De meidoornhaag op de grens tussen de bouwlocatie en de beeldentuin en de hoop snoeiafval worden mogelijk door amfibieën gebruikt als winterhabitat.

Effectbeoordeling

De in het plangebied aanwezige poelen en sloten blijven ongewijzigd. Zodoende treden geen effecten op aan voortplantingsbiotopen van amfibieën.

De meidoornhaag en het snoeiafval worden mogelijk gebruikt als winterhabitat. Indien deze haag en/of het snoeiafval verwijderd worden treedt een negatief effect op.

Mitigerende of compenserende maatregelen

Wanneer het nodig is de meidoornhaag en/of het snoeiafval te verwijderen dient rekening te worden gehouden met de periode waarin amfibieën in hun winterbiotoop verblijven (september tot en met maart). Door buiten deze periode de haag en/of het snoeiafval te verwijderen, kunnen negatieve effecten op amfibieën worden voorkomen.

Conclusie

De poelen en sloten in het plangebied zijn geschikt als voortplantingsbiotoop voor amfibieën. De meidoornhaag op de grens tussen de bouwlocatie en de beeldentuin en de hoop snoeiafval zijn geschikt als winterbiotoop voor amfibieën. Indien het nodig is de meidoornhaag en/of het snoeiafval te verwijderen, dient dit te gebeuren buiten de periode dat amfibieën in hun winterbiotoop verblijven.

4.2.6 *Vogels*

Tijdens het veldbezoek zijn in het plangebied meerdere vogels waargenomen onder andere merel, houtduif, koolmees, ekster en zwarte kraai. Het hele plangebied is voor algemene cultuurvolgende- en struweelvogelsoorten geschikt als foerageergebied. Daarnaast is het plangebied voor deze algemene vogelsoorten geschikt als broedgebied.

Binnen het plangebied zijn geen verblijfplaatsen en/of sporen waargenomen van vogelsoorten waarvan het nest jaarrond beschermd is. Wel is een overvliegende torenvalk waargenomen. Het plangebied behoort waarschijnlijk tot zijn foerageergebied.

Effectbeoordeling

Als gevolg van de bouw van het depotgebouw zal er weinig veranderen voor vogels. Indien de meidoornhaag gesnoeid of verwijderd dient te worden kan dit verstoring veroorzaken op broedende vogels.

Mitigerende en compenserende maatregelen

Voor de meeste vogelsoorten geldt dat, indien exemplaren aan het broeden zijn, versturende werkzaamheden, zoals het verwijderen van bomen en bosschages, niet kunnen plaatsvinden zonder deze dieren te verstoren. Wanneer er geen broedende vogels aanwezig zijn kunnen de werkzaamheden wel plaatsvinden. Indien het nodig is de meidoornhaag te verwijderen of te snoeien dient dit buiten het broedseizoen van vogels te gebeuren, zodat negatieve effecten worden voorkomen.

Conclusie

Het plangebied is geschikt als foerageergebied en broedgebied voor algemene cultuurvolgende- en struweelvogelsoorten (FFtabel vogels).

Rekening houdend met de hierboven beschreven mitigerende maatregelen, zullen de voorgenomen plannen geen negatief effect hebben op vogels.

4.2.7 Zoogdieren

Vleermuizen

Vleermuizen zijn strikt beschermde diersoorten. De bescherming van een vleermuis is geregeld door de Europese Unie. De Europese Unie heeft bepaald dat alle van nature in Europa voorkomende vleermuizen zijn beschermd in de Habitatrichtlijn.

Uit de Atlas van de Nederlandse vleermuizen (1997) en Korsten en Regelink (2010) blijkt dat de soorten gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis, gewone grootoorvleermuis, franjestaart, meervleermuis, baardvleermuis, Brandts vleermuis en watervleermuis (alle FFtabel 3) voorkomen in de omgeving van het onderzoeksgebied. Het plangebied is geschikt als foerageergebied voor vleermuizen. De gebouwen in het plangebied zijn geschikt als verblijfplaats voor gebouwbewonende vleermuizen.

Overige zoogdieren

Uit het veldbezoek blijkt dat het onderzoeksgebied voor een aantal grondgebonden zoogdieren van FFtabel 1 geschikt is als leefgebied. Zo kunnen diverse muizensoorten leefgebied vinden in het plangebied. Tijdens het veldbezoek zijn graafsporen gevonden van konijnen. Daarnaast is het waarschijnlijk dat soorten als mol en egel in het plangebied voorkomen. Het plangebied biedt geen leefgebied voor zwaardere beschermde zoogdieren uit tabel 2 en 3 van de Flora en faunawet.

Effectbeoordeling

Mogelijk benut een aantal grondgebonden zoogdieren (FFtabel 1) het plangebied als (onderdeel van hun) leefgebied. Door de bouw van het depotgebouw zal een klein deel van dit leefgebied komen te vervallen.

De voorgenomen plannen hebben geen negatief effect op het foerageergebied van vleermuizen. Door de bouw van het depotgebouw gaat een klein deel foerageergebied verloren, maar in de directe omgeving blijft voldoende geschikt foerageergebied behouden. Aan de bestaande gebouwen binnen het plangebied gaan geen veranderingen plaatsvinden. Er treden zodoende geen negatieve effecten op aan mogelijke verblijfplaatsen van vleermuizen in deze gebouwen.

Mitigerende en compenserende maatregelen

Voor de soorten van FFtabel 1 geldt in het kader van ruimtelijke ontwikkeling een vrijstelling. Het is derhalve niet noodzakelijk om mitigerende of compenserende maatregelen uit te voeren voor de zoogdiersoorten van FFtabel 1.

Conclusie

Het plangebied is voor een aantal grondgebonden zoogdieren van FFtabel 1 geschikt als (onderdeel van hun) leefgebied. Voor de soorten van FFtabel 1 geldt in het kader van ruimtelijke ontwikkeling een vrijstelling. Het is derhalve niet noodzakelijk om mitigerende of compenserende maatregelen uit te voeren voor de zoogdiersoorten van FFtabel 1.

Het plangebied is geschikt als foerageergebied voor vleermuizen. De bouw van het depotgebouw heeft hierop geen negatief effect. In de directe omgeving blijft voldoende geschikt foerageergebied bestaan. De bestaande gebouwen binnen het plangebied zijn geschikt als verblijfplaats voor gebouwbewonende vleermuizen. Aangezien deze gebouwen onveranderd blijven treden geen negatieve effecten op aan mogelijke verblijfplaatsen van vleermuizen.

5 Conclusies

Beschermde gebieden

Op ongeveer zes kilometer ten westen van het plangebied ligt het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal. Voorgenomen plannen zullen gezien de kleinschalige aard van de plannen en de grote afstand tot het beschermde gebied geen effect hebben op het Natura 2000-gebied.

Het plangebied ligt niet in de EHS; het dichtstbijzijnde gebied behorende tot de EHS ligt aan de andere kant van de Lithoijensedijk. Gezien de kleinschalige aard van de voorgenomen plannen zullen deze geen negatieve effecten hebben op de EHS.

Beschermde soorten

In het plangebied komen mogelijk verschillende beschermde soorten voor die vermeld staan in de tabellen van de Flora- en faunawet.

Soorten van FFtabel 1

Mogelijk wordt het plangebied gebruikt door enkele grondgebonden zoogdieren en amfibieën die zijn opgenomen in FFtabel 1. Voor de soorten van FFtabel 1 geldt een vrijstelling: bij het uitvoeren van ruimtelijke ingrepen is het voor deze soorten niet noodzakelijk een ontheffing aan te vragen.

Soorten van FFtabel 2 en 3

Mogelijk komen de Alpenwatersalamander (FFtabel 2), de poelkikker (FFtabel 3) en de kamsalamander (FFtabel 3) voor in het plangebied. De meidoornhaag op de grens tussen de bouwlocatie en de beeldentuin en de hoop snoeiafval ten westen van de bouwlocatie zijn geschikt als winterbiotoop voor deze amfibiesoorten. Indien de meidoornhaag en/of het snoeiafval worden verwijderd dient hierbij rekening te worden gehouden met de periode waarin amfibieën in hun winterbiotoop verblijven (september tot en met maart). Wanneer buiten deze periode de meidoornhaag en/of het snoeiafval worden verwijderd, worden negatieve effecten voorkomen.

De mogelijk in het plangebied voorkomende vleermuizen staan vermeld op FFtabel 3 en de Habitatrichtlijn en zijn strikt beschermd. Het plangebied is geschikt als foerageergebied voor vleermuizen. De voorgenomen ontwikkelingen hebben geen negatief effect tot gevolg ten aanzien van het foerageergebied van vleermuizen.

Soorten van FFtabel vogels

De in het plangebied voorkomende vogelsoorten staan vermeld op FFtabel vogels en zijn strikt beschermd. Indien het nodig is de meidoornhaag te verwijderen of te snoeien, dient dit te gebeuren buiten het broedseizoen van vogels (globaal van half maart tot half juli). Hiermee kunnen nadelige effecten ten aanzien van de algemene vogelsoorten worden voorkomen.

Concluderend kan gesteld worden dat:

- + de voorgenomen plannen geen negatief effect hebben op beschermde gebieden;
- + ten aanzien van amfibieën rekening gehouden dient te worden met de periode waarin de dieren in hun overwinteringsbiotoop verblijven;
- + de aanbevelingen voor vogels, zoals beschreven in paragraaf 4.2.6, in acht genomen dienen te worden;
- + altijd rekening dient te worden gehouden met de zorgplicht.

Geraadpleegde bronnen

Literatuur

- + Bos F., M. Bosveld, D. Groenendijk, C. van Swaay, I. Wynhoff, De Vlinderstichting, 2006. De dagvlinders van Nederland, verspreiding en bescherming (Lepidoptera: Hesperioidea, Papilionoidea). Nederlandse Fauna 7. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.
- + Brouwer, T., M. Dorenbosch, R. van Eekelen & J. Spier, 2010. Vissenatlas Noord-Brabant. Uitgeverij Profiel, Bedum.
- + Creemers R.C.M. & J.J.C.W. van Delft (RAVON) (redactie), 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland, Nederlandse Fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.
- + Korsten, E. en Regelink J.R., 2010. Herkennen van potentiële vleermuiswaarden: in het kader van quickscans en ander ecologisch vooronderzoek. Zoogdiervereniging- rapport 2010.44. Zoogdiervereniging, Nijmegen.
- + Limpens, H., K. Mostert, W. Bongers, 1997. Atlas van de Nederlandse vleermuizen, onderzoek naar verspreiding en ecologie. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- + Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, Brochure: Buiten aan het werk? Houd tijdig rekening met beschermde dieren en planten, 22 februari 2005.
- + Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie, 2002. De Nederlandse libellen (Odonata). Nederlandse Fauna 4. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.

Internet

- + www.brabant.nl
- + Beschermde gebieden: <http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/googlemapszoek2.aspx>,
- + www.rijksoverheid.nl
- + www.ravon.nl
- + www.vlindernet.nl
- + [waarneming.nl](http://www.waarneming.nl)
- + www.telmee.nl
- + www.zoogdiervereniging.nl
- + www.libellennet.nl
- + © NDFF - quickscanhulp.nl 26-03-2013 11:49:40

Bijlage 1 Wet- en regelgeving

Flora- en faunawet (bron: Rijksoverheid 2011)

De Flora- en faunawet beschermt soorten, niet individuele planten of dieren, om te voorkomen dat het voortbestaan van de soort in gevaar komt. Alle soorten hebben een eigen rol in het ecosysteem en dragen bij aan de biodiversiteit.

Doelstelling van de Flora- en faunawet is de bescherming en het behoud van in het wild levende planten- en diersoorten. Het uitgangspunt van de wet is het 'Nee, tenzij' principe. Dit betekent dat geen schade mag worden gedaan aan beschermde dieren of planten, tenzij dit uitdrukkelijk is toegestaan. Heel vaak gaan activiteiten en de bescherming van soorten prima samen. Soms is het optreden van schade aan beschermde dieren en planten echter onvermijdelijk. In die situaties is het nodig om vooraf te bekijken of hiervoor een vrijstelling geldt, of dat een ontheffing moet worden aangevraagd.

In de Flora- en faunawet geldt een verbod op activiteiten met een schadelijk effect op beschermde soorten. De wet spreekt niet van (ruimtelijke) plannen. Op basis van de onderzoeksplicht (Wro) en de plicht tot het vaststellen van een uitvoerbaar plan dient bij het maken van bestemmingsplannen beoordeeld te worden of er belemmeringen aanwezig zijn voor verlening van een eventuele ontheffing voor de activiteiten in het plan.

In 2005 is met het gewijzigde Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten het beschermingsregime versoepeld. Met deze aangepaste regelgeving is niet meer altijd een ontheffing nodig voor het uitvoeren van werkzaamheden in de openbare ruimte. Voor regulier voorkomende werkzaamheden en ruimtelijke ontwikkelingen geldt nu een vrijstellingsregeling. Voor ruimtelijke ontwikkelingen is in veel gevallen een vrijstelling van de verbodsbepalingen uit de Flora- en faunawet van toepassing. Bij de vrijstellingsregeling zijn twee criteria belangrijk: de zeldzaamheid van de aangetroffen soort en de ingrijpendheid van de werkzaamheden. Hoe zeldzamer de soort en hoe ingrijpender de activiteit, hoe strikter de regeling:

- + voor de soorten van FFtabel 1 is geen ontheffing nodig;
- + voor de soorten van FFtabel 2 geldt dat moet worden gewerkt volgens een door de minister goedgekeurde gedragscode. Indien er geen goedgekeurde gedragscode voorhanden is zijn ook de soorten uit FFtabel 2 ontheffingsplichtig;
- + voor soorten van FFtabel 3 moet altijd ontheffing worden aangevraagd. Behalve voor beschermde soorten, geldt deze indeling ook voor hun vaste rust- en verblijfplaatsen.

De zorgplicht uit artikel 2 blijft echter altijd van toepassing op alle in het wild levende planten en dieren en hun directe leefomgeving.

Door een wijziging in de wetgeving in 2009 is het voor soorten van de Habitatrichtlijn (bijvoorbeeld vleermuizen en rugstreeppad) en voor vogels niet meer mogelijk een ontheffing te verkrijgen voor ruimtelijke inrichting of ontwikkelingen. Daarnaast geldt voor vogels dat een ontheffing in het kader van "dwingende reden groot openbaar belang" eveneens niet meer mogelijk is.

Natuurbeschermingswet 1998 (bron: Rijksoverheid 2011)

De Natuurbeschermingswet regelt de bescherming van gebieden die als staats- of beschermd natuurmonument zijn aangewezen. Deze juridische status geeft extra bescherming aan bijzonder waardevolle en kwetsbare natuurgebieden. Het belangrijkste onderdeel van de wet is dat er een aparte vergunning nodig is voor activiteiten die mogelijk schadelijk zijn voor het natuurmonument. Het maakt daarbij niet uit waar die activiteiten plaatsvinden, dat kan zowel binnen als buiten het natuurgebied zijn (de zogenaamde 'externe werking'). Op dit moment is ongeveer 300.000 ha natuurgebied aangewezen als staats- of beschermd natuurmonument.

In 2005 is de gewijzigde Natuurbeschermingswet (Nb) 1998 in werking getreden. Daarmee voldoet Nederland aan de eisen van de Europese natuurwetgeving. De wet biedt een beschermingskader voor de flora en fauna binnen de aangewezen beschermde gebieden, de zogenaamde Natura 2000-gebieden. Hieronder vallen de speciale beschermingszones volgens de Vogel- en Habitatrichtlijn, gebieden die deel uitmaken van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS), beschermde natuurmonumenten en staatsnatuurmonumenten.

De wet bepaalt dat projecten en andere handelingen die de kwaliteit van de habitats kunnen verslechteren of die een verstoringseffect kunnen hebben op de soorten, niet mogen plaatsvinden zonder vergunning. Ook plannen moeten getoetst worden op hun gevolgen voor de Natura 2000-gebieden. Dit gebeurt met de habitattoets. De habitattoets is vastgelegd in de Natuurbeschermingswet 1998.

De habitattoets bestaat uit drie onderdelen:

- + oriëntatiefase (en vooroverleg);
- + verslechterings- en verstoringstoets;
- + passende beoordeling.

De oriëntatiefase maakt geen deel uit van de in de wet geregelde procedures. In de praktijk is deze stap nodig. Gezamenlijk met het bevoegd gezag wordt bepaald of goedkeuring van het plan nodig is en welke verdere procedure doorlopen moet worden. Afhankelijk van de kans en omvang van de effecten op een Natura 2000-gebied bestaat de vervolgpcedure uit het uitvoeren van een verslechterings- en verstoringstoets, een passende beoordeling of geen enkele toetsing.

Indien er geen kans is op negatieve effecten op een Natura 2000-gebied is geen goedkeuring vanwege de Natuurbeschermingswet nodig.

Als uit de oriëntatiefase is gebleken dat er kans is op significant negatieve effecten voor het Natura 2000-gebied, dient een passende beoordeling te worden uitgevoerd. Indien uit de passende beoordeling blijkt dat er kans is op een significant negatief effect moet aan de volgende criteria worden voldaan:

- + er zijn geen alternatieve oplossingen voor het project die minder of geen negatieve effecten hebben voor het Natura 2000-(deel)gebied;
- + er is sprake van dwingende redenen van groot openbaar belang;
- + er is voorzien in compenserende maatregelen.

Alléén als aan deze voorwaarden wordt voldaan, kan goedkeuring worden verleend.

Indien uit de oriëntatiefase is gebleken dat er een kans is op (niet-significante) negatieve effecten, dient een verslechterings- en verstoringstoets te worden uitgevoerd. Met dit onderzoek wordt bepaald:

- + of deze kans reëel is en
- + of de verslechtering of verstoring aanvaardbaar is.

Ecologische hoofdstructuur (bron: Rijksoverheid 2011)

Natuurgebieden in Nederland zijn erg versnipperd. De Ecologische Hoofdstructuur (EHS) heeft als doel om natuurgebieden te vergroten en met elkaar te verbinden. Door verbindingen tussen natuurgebieden te maken, kunnen planten en dieren zich makkelijker verspreiden over meer gebieden. Hierdoor zijn deze gebieden beter bestand tegen negatieve milieu-invloeden. In grotere natuurgebieden kunnen bovendien meer soorten planten en dieren leven.

Het doel van het afwegingskader Ecologische Hoofdstructuur is om de EHS als netwerk van natuurgebieden te beschermen tegen negatieve effecten van ruimtelijke ingrepen. Dat betekent niet dat ontwikkelingen zoals woningbouw en bedrijvigheid, verboden zijn. Door het doorlopen van het afwegingskader wordt vastgesteld of, en zo ja, onder welke voorwaarden een ontwikkeling in de Ecologische Hoofdstructuur kan worden toegelaten.

De bescherming van de Ecologische Hoofdstructuur vindt plaats door het nee-tenzij-regime uit de Nota Ruimte. Dit houdt in dat ruimtelijke ingrepen in de EHS met een negatief effect op de EHS in principe niet zijn toegestaan. Onder voorwaarden kan hiervan worden afgeweken.

De beleidsmatige basis voor het afwegingskader voor de Ecologische Hoofdstructuur is de Nota Ruimte. Daarnaast hebben Rijk en provincies een beleidskader Spelregels EHS opgesteld. Het beleidskader geeft een uitwerking, verduidelijking en aanscherping van de verschillende onderdelen van het afwegingskader. De provincies laten de inhoud van de Spelregels EHS doorwerken in het provinciaal ruimtelijk beleid.

De bescherming van de EHS gebeurt via de regelgeving van de ruimtelijke ordening. Het beschermingsregime is onder de nieuwe Wro door het Rijk vastgelegd in de AMvB Ruimte en werkt via provinciale verordeningen door in gemeentelijke bestemmingsplannen.

GEMEENTE OSS

RUIMTELIJKE ONDERBOUWING GALERIE SOUS-TERRE LITHOIJEN

Bijlage 6
Beeldkwaliteitsplan Opslaggebouw Sous Terre,
4 maart 2013.

Batterijstraat 23, opslagruimte (depot)

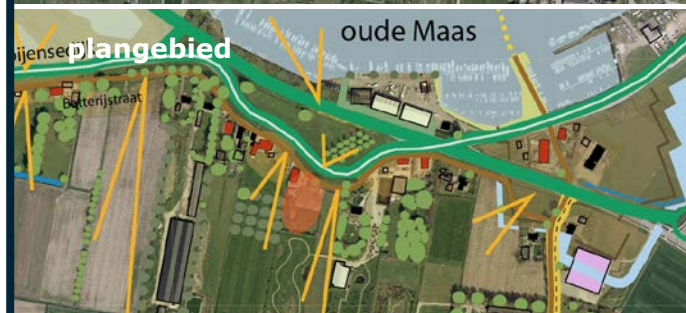
locatie

Het plangebied is onderdeel van een historisch bebouwingslint met een afwisseling tussen oude boerderijtjes, erfbeplanting en het kronkelige straatje. De doorzichten naar het open buitengebied en de beslotenheid van de rivierdijk aan de noordzijde draagt bij aan de bijzondere sfeer. Kenmerkend zijn de relatief smalle en diepe percelen waarop ook dit plangebied ligt. Deze strokenverkaveling is vaak gemarkeerd door beplantingsstroken. De bebouwing staat parallel aan de verkavelingsrichting en volgt zo het landschap en niet de straat.

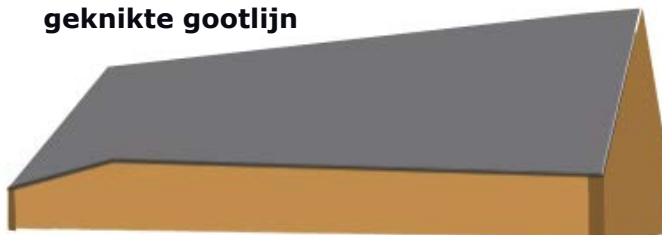
beeldkwaliteit

Met betrekking tot het ontwerp van het opslaggebouw stellen wij de volgende kwaliteitseisen.

- Aan de westzijde van het perceel voldoende ruimte (minimaal 8 m.) tussen het gebouw en de erfgras.
- Het gebouw staat parallel aan de kavelrichting.
- Een lage goothoogte (< 3 m.) aan de westzijde.
- Aansluiting bij de landelijke bouwstijl wordt bij voorkeur vertaald in moderne architectuur.
- Bij voorkeur een a-symmetrische kap en een (net) verschillende nokhoogte voor de 2 bouwvolumes.
- Sobere bouwvolumes (zie voorbeelden)
- Materiaalgebruik gevel geen baksteen (zoals boerderij) maar contrasterend zoals hout in een vergrijsde kleur.
- In lengterichting geleden van de gevel door bijvoorbeeld de gootlijn te knikken.
- Gedekte kleuren.
- Een lage goot en relatief hoge nok zodat het dakvlak beeldbepalend is. Een grotendeels gesloten dakvlak.
- Beplantingsstrook aan weerszijden van het perceel.
- Randvoorwaarden voor bebouwingsconcentratie Batterijstraat uit visie overnemen.
- Ondergeschikte uitstraling t.o.v. woning.
- Dakgevelverhouding 2:1
- Frontbreedte maximaal 20 meter totaal.
- Maximale lengte 50 meter.



geknikte gootlijn



De referentiebeelden zijn voorbeelden van bebouwing met agrarische signatuur. Alle voorbeelden laten een moderne vertaling zien van de boerderijtypologie.

GEMEENTE OSS

RUIMTELIJKE ONDERBOUWING GALERIE SOUS-TERRE LITHOIJEN

Bijlage 7 Milieukundig bodemonderzoek



Wematech Bodem Adviseurs B.V.

**VERKENNEND BODEMONDERZOEK
"BATTERIJSTRAAT 23"
LITHOIJEN**

Opdrachtgever : Cuijpers Advies
Gouverneur Hultmanstraat 2
5224 CJ 's-Hertogenbosch

Projectnummer : VBB-50130170
Kenmerk rapport: RN130514
Status rapport: Definitief
Datum: 9 april 2013

UBI-code(s) locatie: 000000
Wbb-code locatie: n.v.t.

(Mede)auteur	Ing. M.E. Haan Ing. M.M.J. Rademakers	par: 
Projectleider	Ing. M.E. Haan	par: 



Wematech Advies Groep B.V. is gecertificeerd door Lloyd's volgens de gestelde criteria conform ISO-9001:2008 onder nummer RQA657538



SAMENVATTING

In opdracht van Cuijpers Advies is door Wematech Bodem Adviseurs B.V. in maart 2013 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van het perceel aan de Batterijstraat 23 te Lithoijen.

Doel van het onderzoek is het verkrijgen van een inzicht in de actuele bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie en op basis hiervan na te gaan of de bodemkwaliteit een belemmering kan opleveren voor de voorgenomen bouwplannen ter plaatse.

Het veldwerk is uitgevoerd in maart 2013. Bij de uitgevoerde grondboringen zijn op basis van zintuiglijke beoordeling, behoudens plaatselijk sporen kolengruis, geen relevante bijzonderheden en/of afwijkingen aangetroffen.

Wet bodembescherming

Geconcludeerd kan worden dat de bovengrond licht verontreinigd is met cadmium, kobalt en zink.

De ondergrond is licht verontreinigd met kobalt en nikkel.

Het grondwater is licht verontreinigd met barium.

Besluit bodemkwaliteit

Geconcludeerd kan worden dat de bovengrond voldoet aan de klasse wonen. De ondergrond voldoet aan de achtergrondwaarde.

Gezien de verkregen resultaten van het onderzoek dient de gestelde hypothese "niet verdachte locatie" formeel gezien verworpen te worden. Gezien de geringe overschrijdingen en het van nature voorkomen van verhoogde achtergrondgehalten in het grondwater is het echter gerechtvaardigd de gestelde hypothese te accepteren.

Op basis van het historisch onderzoek, de zintuiglijke beoordeling van de grond- en grondwatermonsters en de resultaten van het chemisch-analytisch onderzoek kan gesteld worden dat binnen de huidige functieklassering geen gebruikbeperkingen hoeven te worden gesteld aan de onderzoekslocatie. De verkregen resultaten geven geen aanleiding tot het uitvoeren van een nader bodemonderzoek.

De resultaten van het onderzoek vormen geen belemmering de voorgenomen bouwplannen ter plaatse te realiseren. Geadviseerd wordt de resultaten van het onderzoek bij de aanvraag om omgevingsvergunning te voegen.

De eventueel tijdens de bouwactiviteiten vrijkomende bovengrond is geschikt voor hergebruik ter plaatse. Mogelijk kan de bovengrond voldoen aan de eisen voor klasse wonen grond. Voor een formeel oordeel van de toepassingsmogelijkheden van de vrijkomende grond (hergebruik) dient voldaan te worden aan hetgeen wat beschreven staat in de Regeling en het Besluit bodemkwaliteit (aanwezigheid bodemfunctiekaart en/of APO4 onderzoek). Vooralsnog dienen voor de overvloedige grond, afkomstig van de onderzoekslocatie, de eisen van het binnen de gemeente van toepassing zijnde beleid in acht genomen te worden.



INHOUDSOPGAVE:

Blz.

SAMENVATTING

1. INLEIDING	5
1.1. Aanleiding onderzoek	5
1.2. Opbouw rapportage	5
2. VOORONDERZOEK	6
2.1. Locatiegegevens	6
2.2. Historie	6
2.3. Huidige situatie	6
2.4. Belendende percelen	7
2.5. Bodemonderzoeken/saneringen	7
2.6. Informatie regionale achtergrondconcentraties	7
2.7. Geo(hydro)logie	7
2.8. Toekomstige situatie	8
2.9. Conclusie vooronderzoek	8
2.10. Onderzoeksstrategie	8
3. VERRICHTE WERKZAAMHEDEN	9
3.1. Inleiding	9
3.2. Veldwerkzaamheden	9
3.3. Laboratoriumonderzoek	10
4. RESULTATEN	11
4.1. Bodemopbouw	11
4.2. Zintuiglijke waarnemingen	11
4.3. Toetsing	11
4.3.1. Wet bodembescherming	11
4.3.2. Besluit bodemkwaliteit	12
4.4. Grond Wet bodembescherming	14
4.5. Grondwater Wet bodembescherming	15
4.6. Grond Besluit bodemkwaliteit	16
5. BESPREKING RESULTATEN	17
5.1. Grond	17
5.2. Grondwater	17
6. CONCLUSIES EN ADVIES	18
6.1. Conclusies	18
6.2. Advies	18
7. RESTRISICO EN BETROUWBAARHEID	19
7.1. Restrisico	19
7.2. Betrouwbaarheid	19

GERAADPLEEGDE BRONNEN



Wematech Bodem Adviseurs B.V.

Kenmerk : RN130514
Projectnummer : VBB-50130170

BIJLAGEN:

1. Regionale situatieschets
2. Situatieschets met boringen en peilbuis
3. Profielbeschrijvingen grondboringen
4. Analyseresultaten grond
5. Analyseresultaten grondwater
6. Toetsingskader grond en grondwater Wbb
7. Foto's onderzoekslocatie
8. Toetsingskader BBk



1. INLEIDING

1.1. Aanleiding onderzoek

In opdracht van Cuijpers Advies is door Wematech Bodem Adviseurs B.V. in maart 2013 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van het perceel aan de Batterijstraat 23 te Lithoijen.

In bijlage 1 is de globale ligging van het perceel aangegeven in een regionale situatieschets.

Het verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd in verband met de voorgenomen nieuwbouw ter plaatse. In verband met deze bouwplannen wordt in het kader van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) door de overheid een inzicht gevraagd in de kwaliteit van grond en grondwater, alvorens een omgevingsvergunning (activiteit bouwen) verleend kan worden.

Doel van het onderzoek is het verkrijgen van een inzicht in de actuele bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie en op basis hiervan na te gaan of de bodemkwaliteit een belemmering kan opleveren voor de voorgenomen bouwplannen ter plaatse.

Op basis van de verkregen informatie is, in overleg met de opdrachtgever, een onderzoeksprogramma opgesteld op basis van de Nederlandse Norm 5740. Deze norm beschrijft de werkwijze voor het opstellen van de onderzoeksstrategie bij uitvoering van een verkennend bodemonderzoek naar de aanwezigheid van bodemverontreiniging.

Als referentiekader bij de beoordeling van de resultaten worden de interventiewaarden uit de circulaire bodemsanering 2009 en de (maximale) waarden uit de (wijzigingen) Regeling bodemkwaliteit gebruikt.

Wematech Bodem Adviseurs B.V. werkt volgens een kwaliteitsborgingsstelsel dat is gebaseerd op de NEN-EN-ISO 9001:2008 en de BRL SIKB 2000. De werkzaamheden voor onderhavig onderzoek worden onder certificaat uitgevoerd conform de beschreven kwaliteitseisen. De naleving wordt periodiek getoetst door externe auditors, onder toezicht van de Raad van Accreditatie.

Verder is van belang te melden dat het/de te onderzoeken perce(e)l(en) geen eigendom is/zijn van Wematech Bodem Adviseurs B.V. dan wel gerelateerde (zuster)bedrijven.

1.2. Opbouw rapportage

In dit rapport wordt verslag gedaan van de uitgevoerde werkzaamheden. Het vooronderzoek, op basis van de NEN 5725, is opgenomen in hoofdstuk 2. Vervolgens worden in hoofdstuk 3 de verrichte werkzaamheden beschreven. In hoofdstuk 4 worden de resultaten van het onderzoek weergegeven en in hoofdstuk 5 worden de resultaten besproken. In hoofdstuk 6 zijn de conclusies en het advies opgenomen. Tot slot worden in hoofdstuk 7 het restrisico en de betrouwbaarheid van het onderzoek besproken.



2. VOORONDERZOEK

Op basis van de verzamelde basisinformatie, aanleiding, en verdenking is het type vooronderzoek bepaald. Onderhavig onderzoek betreft een standaard vooronderzoek.

2.1. Locatiegegevens

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Batterijstraat 23 te Lithoijen. Het perceel is kadastraal bekend als gemeente Lith, sectie H, nummer 193.

De onderzoekslocatie beperkt zich tot de locatie van het toekomstige bouwblok voor een te realiseren depotgebouw ten zuidoosten van de huidige boerderij. De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van 1150 m² en is geheel onbebouwd en onverhard.

De onderzoekslocatie is gelegen ten zuiden van de Batterijstraat, welke gelegen is ten zuidoosten van het centrum van Lithoijen.

2.2. Historie

- gebruik

Uit verkregen informatie is gebleken dat de onderzoekslocatie sinds geruime tijd de huidige bestemming heeft. Daarvoor had de locatie een agrarische bestemming.

Bij de gemeente Oss en de opdrachtgever was geen informatie bekend dat ter plaatse van de onderzoekslocatie potentieel bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden.

Ter plaatse van de onderzoekslocatie hebben, voor zover bekend, geen ondergrondse tanks, kabels, leidingen e.d. gelegen.

- vergunningen

Er hebben, voor zover bekend, ter plaatse geen vergunde activiteiten plaatsgevonden welke van belang zijn bij onderhavig bodemonderzoek.

- overig

Voor zover bekend hebben zich ter plaatse van de onderzoekslocatie geen calamiteiten voorgedaan die tot gevolg hebben gehad dat verontreinigende stoffen op of in de bodem zijn geraakt.

De locatie is niet opgenomen in het programma Bodemsanering/Waterbodemsanering c.q. inventarisatielijst van locaties waar mogelijk sprake is van bodemverontreiniging van de provincie Noord-Brabant.

Voor zover bekend is liggen er op de onderzoekslocatie geen conventionele explosieven. Aangezien er geen kaarten voorhanden zijn, is dit echter niet volledig uit te sluiten.

2.3. Huidige situatie

Ter plaatse van de noordzijde van het perceel is een pand (boerderij) van Galerie Sous-Terre gesitueerd. Ten zuidoosten van de boerderij is de huidige onderzoekslocatie gesitueerd welke geheel onverhard en onbebouwd is.



Het bouwblok beslaat circa 1000 m². Onderhavig onderzoek beperkt zich tot het bouwblok en de directe omgeving en heeft een oppervlakte van 1150 m².

Ter plaatse van de onderzoekslocatie en de directe omgeving vinden voor zover bekend geen potentieel bodembedreigende activiteiten plaats.

Uit informatie van het kadaster blijkt dat ten tijde van het uitvoeren van onderhavig onderzoek de heer A.A. de Groot eigenaar is van de onderzoekslocatie.

2.4. Belendende percelen

Het bodemgebruik van de omliggende percelen is als volgt:

- aan de noordzijde bevindt zich een openbare weg (Batterijstraat);
- aan de oostzijde bevindt zich een (beelden)tuin en een woning van Galerie Sous-Terre;
- aan de zuidzijde bevindt zich agrarische grond;
- aan de westzijde bevindt zich agrarische grond.

2.5. Bodemonderzoeken/saneringen

- eerdere bodemonderzoeken locatie

Voor zover bekend is ter plaatse van de onderzoekslocatie niet eerder een bodemonderzoek verricht.

- eerdere bodemonderzoeken omgeving

Voor zover bekend is ter plaatse van de directe omgeving van de onderzoekslocatie niet eerder een bodemonderzoek verricht.

- eerdere saneringen locatie

Voor zover bekend is ter plaatse van de onderzoekslocatie niet eerder een bodemsanering uitgevoerd.

- eerdere saneringen omgeving

Voor zover bekend is ter plaatse van de directe omgeving van de onderzoekslocatie niet eerder een bodemsanering uitgevoerd, welke in het kader van onderhavig onderzoek van belang is.

2.6. Informatie regionale achtergrondconcentraties

Er is bij de gemeente en de provincie geen informatie beschikbaar over mogelijk regionaal verhoogde achtergrondconcentraties in het grondwater op en nabij de locatie.

De locatie is volgens de gemeentelijke bodemfunctiekaart gelegen in een gebied met klasse wonen (noordelijk deel) en natuur en landbouw (zuidelijk deel).

2.7. Geo(hydro)logie

De ondergrond in Oostelijk Noord-Brabant is opgebouwd uit afzettingen, die geo(hydro)logisch kunnen worden onderverdeeld in relatief goed en slecht waterdoorlatende lagen. In de ondergrond ter plaatse van de onderzoekslocatie komt één watervoerend pakket voor.

Het eerste watervoerende pakket (formatie van Kreftenheye en formatie van Sterksel) is ter plaatse van de onderzoekslocatie circa 50 meter dik.

De geo(hydro)logische basis wordt gevormd door de formatie van Breda.



De regionale stromingsrichting van het grondwater is, op basis van de grondwaterkaarten van de Dienst Grondwaterverkenning TNO, westelijk tot noordwestelijk.

Hoewel, zover bekend, in de directe omgeving geen particuliere grondwateronttrekking plaats vindt, is gezien de landelijke omgeving een particuliere onttrekking van grondwater niet uit te sluiten. Gegevens hieromtrent zijn echter niet beschikbaar.

2.8. Toekomstige situatie

Galerie Sous-Terre is voornemens ter plaatse van de onderzoekslocatie een depotgebouw voor opslag van kunst te realiseren.

2.9. Conclusie vooronderzoek

Op basis van de verkregen informatie is de hypothese gesteld dat ter plaatse van de onderzoekslocatie geen bodemverontreiniging is te verwachten. De onderzoekslocatie is aangemerkt als een onverdachte locatie.

2.10. Onderzoeksstrategie

In tabel 2.1 wordt een overzicht gegeven van de geplande werkzaamheden gebaseerd op de NEN 5740 (strategie onverdacht).

Tabel 2.1. Uit te voeren werkzaamheden

Locatie	Protocol	Verharding	Aantal boringen			Aantal analyses	
			tot 0,5 m-mv	en tot 2 m-mv	en peilbuis	Grond	Grondwater
Bouwblok	ONV	Onverhard	6	1	1	1 standaard bg 1 standaard og	1 standaard gw

Het standaardpakket voor landbodem en grond bestaat uit de volgende parameters:

- 9 metalen: barium (Ba), cadmium (Cd), kobalt (Co), koper (Cu), kwik (Hg), lood (Pb), molybdeen (Mo), nikkel (Ni), zink (Zn);
- PAK (10 VROM);
- PCB (7);
- minerale olie;
- lutum- en humusgehalte.

Het standaardpakket voor grondwater bestaat uit de volgende parameters:

- 9 metalen: barium (Ba), cadmium (Cd), kobalt (Co), koper (Cu), kwik (Hg), lood (Pb), molybdeen (Mo), nikkel (Ni), zink (Zn)
- VAK (vluchtige aromatische koolwaterstoffen); benzeen, toluen, ethylbenzeen, som-xylenen (som o, m, p), styreen en naftaleen;
- VOCl (vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen): vinylchloride, 1,1-dichlooretheen, dichloormethaan, trans-1,2-dichlooretheen, cis -1,2-dichlooretheen, som 1,2-dichlooretheen, 1,1-dichloorethaan, chloroform, 1,1,1-trichloorethaan, tetrachloormethaan, 1,2 dichloorethaan, trichlooretheen, 1,2-dichloorpropan, 1,1-dichloorpropan, 1,3-dichloorpropan, som dichloorpropanen, 1,1,2-trichloorethaan, tetrachlooretheen en bromoform;
- minerale olie (GC).

De geleidbaarheid, zuurgraad en troebelheid zullen tijdens het bemonsteren van het grondwater worden bepaald.



3. VERRICHTE WERKZAAMHEDEN

3.1. Inleiding

Voor het onderzoeksprogramma zijn de richtlijnen van de Nederlandse Norm 5740 als uitgangspunt gehanteerd. Het bodemonderzoek heeft betrekking op het terrein zoals dat in bijlage 2 is weergegeven.

De veldwerkzaamheden worden uitgevoerd volgens de protocollen 2001 en 2002 behorende bij de BRL SIKB 2000.

3.2. Veldwerkzaamheden

Voordat met het veldwerk is begonnen, is, zoals te doen gebruikelijk, het maaiveld van het terrein visueel gecontroleerd op mogelijke verontreinigingen als gevolg van o.a. illegale lozingen en/of stortingen (bijv. afgewerkte olie, gevaarlijk afval, asbestverdachte materialen e.d.). Tijdens deze controle zijn geen bijzonderheden aangetroffen. Ten aanzien van de inspectie voor asbest dient opgemerkt te worden dat hier voldoende aandacht aan is besteed doch deze inspectie is niet overeenkomstig de voorschriften in de NEN5707 uitgevoerd.

Het veldwerk is uitgevoerd in maart 2013 zoals in paragraaf 2.9 is aangegeven. Op 21 maart 2013 zijn de grondboringen verricht en is de peilbuis geplaatst. Op 28 maart 2013 is het grondwater van de peilbuis bemonsterd.

De profielen van de uitgevoerde grondboringen zijn beschreven en de opgeboorde grond is zintuiglijk beoordeeld. De grond is bemonsterd per traject van maximaal 50 cm.

De situering van de boorplaatsen en de peilbuis is aangegeven in bijlage 2.

Foto's van de onderzoekslocatie zijn opgenomen in bijlage 7.

Afwijkingen op BRL SIKB 2000

Bij de uitvoering van de veldwerkzaamheden is niet afgeweken van de protocollen 2001 en 2002 behorende bij de BRL SIKB 2000. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door:

- erkende veldmedewerker plaatsen grondboringen en peilbuis: C.A.L. Mol;
- erkende veldmedewerker bemonsteren peilbuis: M.M.J. Rademakers.



3.3. Laboratoriumonderzoek

De verzamelde grond- en grondwatermonsters zijn zo spoedig mogelijk na monsterneming aangeboden aan het laboratorium met RvA accreditatie Alcontrol Laboratories te Rotterdam, waar conservering en analyse volgens de AS3000 heeft plaatsgevonden.

- grond

Het laboratorium is verzocht mengmonsters samen te stellen en te analyseren volgens tabel 3.1. Het analysecertificaat van de grondmengmonsters is opgenomen in bijlage 4.

Tabel 3.1. Mengmonsters grond

Deellocatie	bouwblok	
Mengmonster	MM1	MM2
Boringnummers met traject (cm-mv)	08 (0-50) 07 (0-45) 06 (0-50) 05 (0-50) 04 (0-50) 03 (0-30) 02 (0-30) 01 (0-50)	02 (80-130) 02 (130-170) 01 (50-100) 01 (100-150)
Motivatie	Algemene kwaliteit bovengrond	Algemene kwaliteit ondergrond
Analysepakket	standaardpakket	standaardpakket

- grondwater

Het laboratorium is verzocht het aangeboden grondwatermonster te analyseren volgens tabel 3.2. Het analysecertificaat is opgenomen in bijlage 5.

Tabel 3.2. Grondwatermonster

Deellocatie	bouwblok
Peilbuisnummer met filterstelling (cm-mv)	01 (140-240)
Motivatie	Algemene kwaliteit grondwater
Analysepakket	standaardpakket

De geleidbaarheid, zuurgraad en troebelheid zijn tijdens het bemonsteren van het grondwater bepaald.



4. RESULTATEN

4.1. Bodemopbouw

De beschrijvingen van de bodemprofielen zijn opgenomen in bijlage 3. Aan de hand van de uitgevoerde grondboringen kan een globale beschrijving van de bodemopbouw worden gegeven. Deze globale beschrijving wordt weergegeven in de volgende tabel.

Tabel 4.1. Globale beschrijving bodemopbouw

Traject (cm-mv)	Grondsoort
0-50	Zwak humeus matig zandig klei
50-100	Zwak zandig klei
100-150	Matig zandig klei
150-200	Sterk zandig klei
200-240	Sterk siltig matig fijn zand

4.2. Zintuiglijke waarnemingen

Bij de uitgevoerde grondboringen en het bemonsteren van het grondwater zijn op basis van zintuiglijke beoordeling onderstaande relevante bijzonderheden en/of afwijkingen aangetroffen.

Tabel 4.2. Overzicht bijzonderheden/afwijkingen

Boring-/peilbuisnummer	Traject (cm-mv)	Bijzonderheden/afwijkingen
04	0-50	Sporen kolengruis

4.3. Toetsing

4.3.1. Wet bodembescherming

De analyseresultaten van de grond worden beoordeeld aan de hand van de achtergrondwaarden uit bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit (inclusief de wijzigingen) en de interventiewaarden uit de Circulaire bodemsanering 2009. De analyseresultaten van het grondwater worden beoordeeld aan de hand van de streef- en interventiewaarden uit de Circulaire bodemsanering 2009.

De betekenis van de richtwaarden is als volgt:

Achtergrondwaarden: gehalten aan chemische stoffen voor een goede bodemkwaliteit, waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen. De achtergrondwaarden (AW) zijn gerelateerd aan het organische stof (humus)- en lutumgehalte van de bodem.

Streefwaarden: geven het niveau aan waarbij sprake is van duurzame bodemkwaliteit. De streefwaarden (S) geven het uiteindelijk te bereiken kwaliteitsniveau van het grondwater aan.

Interventiewaarden: geven aan wanneer de functionele eigenschappen, die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig bedreigd/aangetast zijn, of dreigen te worden verminderd. De interventiewaarden (I) zijn gerelateerd aan het organische stof- en lutumgehalte van de bodem.



Bij gevallen van bodemverontreiniging waarbij de interventiewaarden niet worden overschreden, wordt door toetsing van de gemeten concentratie van de betreffende component(en) aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde van deze component(en) nagegaan of nader onderzoek naar de ernst en omvang van de verontreiniging nodig is (tussenwaarde (T)). Bij overschrijding van de tussenwaarde kan aanvullend onderzoek nodig zijn. De tussenwaarde bij toetsing van de grond is het rekenkundig gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde voor grond. Voor de toetsing van het grondwater is de tussenwaarde het rekenkundig gemiddelde van de streef- en interventiewaarde.

Bij de berekening van de achtergrond- en interventiewaarden voor de grond wordt, overeenkomstig het bepaalde in de Circulaire bodemsanering 2009 uitgegaan van minimale lutum- en humusgehaltes van 2%.

De achtergrond-, streef- en interventiewaarden voor de grond en het grondwater van onderhavige onderzoekslocatie, zijn opgenomen in de toetsingstabellen bijgevoegd als bijlage 6. Ook de berekende tussenwaarden voor nader onderzoek zijn in deze bijlage opgenomen. Opgemerkt dient te worden dat de interventiewaarde voor Barium alleen geldt voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

4.3.2. Besluit bodemkwaliteit

Bij het toepassen van een partij grond dient, naast de kwaliteit van de toe te passen grond, rekening gehouden te worden met zowel de kwaliteit als de functie van de ontvangende bodem.

De analyseresultaten worden, voor de beoordeling van toepassing alsook voor de beoordeling van de ontvangende bodem, beoordeeld aan de hand van de maximale waarden (aangeduid met M) uit bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit inclusief de wijzigingen.

Grond die als achtergrondwaarden grond (AW) is geclassificeerd, is vrij toepasbaar.

Volgens het Besluit bodemkwaliteit mag er een keuze gemaakt worden, afhankelijk per gemeente, betreffende het toetsingskader voor gebiedsgeneriek en/of gebiedsspecifiek beleid zoals beschreven in tabel 4.3.

Tabel 4.3. Overzicht generiek- en gebiedsspecifiek beleid

Bodemfunctieklassen (Generiek beleid)	Bodemfuncties (Gebiedsspecifiek beleid)
Wonen	Wonen met tuin Plaatsen waar kinderen spelen Groen en natuurwaarden
Industrie	Ander groen, bebouwing, industrie en infra
Achtergrondwaarden	Moestuinen en volkstuinen Natuur Landbouw



Voor de indeling van de bodemklasse van de grond (ontvangende bodem en toe te passen grond) wordt de volgende terminologie gebruikt:

- *Achtergrondwaarden (AW):*

Grond met concentraties tot de achtergrondwaarden.

- *Wonen (W):*

Grond met een samenstelling tot de maximale waarden van de klasse wonen en groter dan de achtergrondwaarden.

- *Industrie (In):*

Grond met een samenstelling tot de maximale waarden van de klasse industrie en groter dan de maximale waarden voor de klasse wonen.

- *Grond waarvan nuttige toepassing niet is toegestaan:*

Grond met een samenstelling boven de maximale waarden van de klasse industrie. Afhankelijk van de stof is de maximale waarde van klasse industrie over het algemeen gelijk aan de interventiewaarde voor die stof.

N.T. rekenregel achtergrondwaarden:

De kwaliteit van een toe te passen partij grond overschrijdt niet de achtergrondwaarden, als bij de meting van ten minste:

- 2 stoffen maximaal 1 stof verhoogd is;
- 7 stoffen maximaal 2 stoffen verhoogd zijn;
- 16 stoffen maximaal 3 stoffen verhoogd zijn;
- 27 stoffen maximaal 4 stoffen verhoogd zijn;
- 37 stoffen maximaal 5 stoffen verhoogd zijn.

De verhoging volgens bovenstaande rekenregel mag per stof maximaal 2x de achtergrondwaarden van die stof bedragen, waarbij voor alle stoffen geldt dat de verhoogde gehalten kleiner of gelijk zijn aan de maximale waarden voor de klasse wonen van de betreffende stof.

Voor de verhoging bij klasse wonen (bij ontvangende bodem) mag de verhoging tot maximaal W+AW, doch kleiner dan de maximale waarden voor industrie bedragen.

Bij de berekening van de maximale waarden voor de grond wordt uitgegaan van minimale lutum- en humusgehalten van 2%. De maximale waarden per bodemfunctieklasse voor de grond zijn opgenomen in de toetsingstabel in bijlage 8.



4.4. Grond Wet bodembescherming

In de onderstaande tabel zijn de analyseresultaten van de grond opgenomen in mg/kg d.s., tenzij anders aangegeven. In deze tabel worden de gemeten gehalten weergegeven die groter dan de achtergrondwaarde (AW) zijn aangetroffen.

Tabel 4.4. Overzicht aangetroffen gehalten in de grond (mg/kg d.s.)

Parameters	bouwblok			
	MM1		MM2	
	08 (0-50) 07 (0-45) 06 (0-50) 05 (0-50) 04 (0-50) 03 (0-30) 02 (0-30) 01 (0-50)		02 (80-130) 02 (130-170) 01 (50-100) 01 (100-150)	
	L: 14 (%) en H: 2,5 (%)		L: 27 (%) en H: 1,6 (%)	
	conc. >AW	toetsing	conc. >AW	toetsing
Metalen				
barium		-		-
cadmium	0,51	+		-
kobalt	10	+	23	+
koper		-		-
kwik		-		-
lood		-		-
molybdeen		-		-
nikkel		-	39	+
zink	100	+		-
PAK's 10 VROM		-		-
PCB (7)		-		-
Minerale olie		-		-

Toelichting op de tabel:

- o geen achtergrond- (AW) en interventiewaarden (I) bekend, maar wel verhoogd gemeten
- gehalten kleiner of gelijk aan de achtergrondwaarde (AW) of detectiegrens
- + groter dan de achtergrondwaarde (AW) en kleiner dan de tussenwaarde (T)
- ++ groter dan of gelijk aan de tussenwaarde (T) en kleiner dan de interventiewaarde (I)
- +++ groter dan of gelijk aan de interventiewaarde (I)
- n.g. niet geanalyseerd



4.5. Grondwater Wet bodembescherming

In de onderstaande tabel zijn de analyseresultaten van het grondwater opgenomen in µg/l, tenzij anders aangegeven. In deze tabel worden de gemeten gehalten weergegeven die groter dan de streefwaarde (S) zijn aangetroffen.

Tabel 4.5. Overzicht aangetroffen gehalten in het grondwater (µg/l)

Parameters	bouwblok	
	01 (140-240)	
	Grondwaterstand 60 cm-mv	
	pH: 7,41 en Ec: 930 µS/cm	
	troebelheid: 34,2 FNU	
	conc. >S	toetsing
Metalen		
barium	60	+
cadmium		-
kobalt		-
koper		-
kwik		-
lood		-
molybdeen		-
nikkel		-
zink		-
VAK		
benzeen		-
tolueen		-
ethylbenzeen		-
xylenen (som)		-
naftaleen		-
styreen		-
VOCI		
1,1-dichloorethaan		-
1,2-dichloorethaan		-
1,1-dichlooretheen		-
Σ(cis,trans) 1,2- dichloorethenen		-
dichloormethaan		-
Σ dichloorpropanen		-
tetrachlooretheen		-
tetrachloormethaan		-
1,1,1-trichloorethaan		-
1,1,2-trichloorethaan		-
trichlooretheen		-
chloroform		-
vinylchloride		-
tribroommethaan		-
Minerale olie		-

Toelichting op de tabel:

- o geen streef- (S) en interventiewaarden (I) bekend, maar wel verhoogd gemeten
- gehalten kleiner of gelijk aan de streefwaarde (S) of detectiegrens
- + groter dan de streefwaarde (S) en kleiner dan de tussenwaarde (T)
- ++ groter dan of gelijk aan de tussenwaarde (T) en kleiner dan de interventiewaarde (I)
- +++ groter dan of gelijk aan de interventiewaarde (I)
- n.g. niet geanalyseerd



4.6. Grond Besluit bodemkwaliteit

In de onderstaande tabel zijn de analyseresultaten van de grond opgenomen in mg/kg d.s., tenzij anders aangegeven. In deze tabel worden de gemeten gehalten weergegeven die groter dan de achtergrondwaarden (AW) zijn aangetroffen.

Tabel 4.6. Overzicht aangetroffen gehalten in de boven- en ondergrond (mg/kg d.s.)

Parameters	bouwblok			
	MM1		MM2	
	o8 (0-50) o7 (0-45) o6 (0-50) o5 (0-50) o4 (0-50) o3 (0-30) o2 (0-30) o1 (0-50)		o2 (80-130) o2 (130-170) o1 (50-100) o1 (100-150)	
	L: 14 (%) en H: 2,5 (%)		L: 27 (%) en H: 1,6 (%)	
	conc. >AW	toetsing	conc. >AW	toetsing
Metalen				
barium		-		-
cadmium	0,51	W		-
kobalt	10	W	23	W
koper		-		-
kwik		-		-
lood		-		-
molybdeen		-		-
nikkel		-	39	In
zink	100	W		-
PAK's 10 VROM		-		-
PCB (7)		-		-
Minerale olie		-		-
Oordeel monster bij ontvangende bodem	Klasse wonen		Achtergrondwaarde	

Toelichting op de tabel:

- o geen achtergrondwaarde (AW) bekend, maar wel verhoogd gemeten
- gehalten kleiner of gelijk aan de achtergrondwaarde (AW) of detectiegrens
- W groter dan de achtergrondwaarde (AW) en kleiner dan de max. waarde klasse wonen (W)
- In groter dan of gelijk aan de max. waarde klasse wonen (W) en kleiner dan de max. waarde klasse industrie (In)
- > In groter dan of gelijk aan de max. waarde klasse industrie (In) en kleiner dan de interventiewaarde (I)
- >I groter dan of gelijk aan de interventiewaarde (I)
- n.g. niet geanalyseerd



5. BESPREKING RESULTATEN

5.1. Grond

Bij de uitgevoerde grondboringen zijn op basis van zintuiglijke beoordeling, behoudens plaatselijk sporen kolengruis, geen relevante bijzonderheden en/of afwijkingen aangetroffen.

Wet bodembescherming

Bij het laboratoriumonderzoek zijn in het bovengrondmengmonster licht verhoogde gehalten cadmium, kobalt en zink aangetroffen ten opzichte van de achtergrondwaarde. In het ondergrondmengmonster zijn licht verhoogde gehalten kobalt en nikkel aangetroffen ten opzichte van de achtergrondwaarde. De overige onderzochte parameters zijn niet verhoogd aangetroffen ten opzichte van de achtergrondwaarde.

Besluit bodemkwaliteit

Bij het laboratoriumonderzoek zijn in het bovengrondmengmonster verhoogde gehalten cadmium, kobalt en zink aangetroffen ten opzichte van de achtergrondwaarde. In het ondergrondmengmonster is een verhoogde gehalte kobalt aangetroffen ten opzichte van de achtergrondwaarde en is nikkel verhoogd aangetroffen ten opzichte van de maximale waarde voor klasse wonen. De overige onderzochte parameters zijn niet verhoogd aangetroffen ten opzichte van de achtergrondwaarde.

5.2. Grondwater

In het grondwatermonster van peilbuis 01 is een licht verhoogd gehalte barium aangetroffen ten opzichte van de streefwaarde. De overige onderzochte parameters zijn niet verhoogd aangetroffen ten opzichte van de streefwaarde.

Aangenomen mag worden dat het aangetroffen licht verhoogde gehalte barium in het grondwater geen risico's oplevert voor de volksgezondheid en/of het milieu. Het aangetroffen gehalte is naar verwachting te beschouwen als verhoogd achtergrondgehalte.



6. CONCLUSIES EN ADVIES

6.1. Conclusies

Wet bodembescherming

Geconcludeerd kan worden dat de bovengrond licht verontreinigd is met cadmium, kobalt en zink.

De ondergrond is licht verontreinigd met kobalt en nikkel.

Het grondwater is licht verontreinigd met barium.

Besluit bodemkwaliteit

Geconcludeerd kan worden dat de bovengrond voldoet aan de klasse wonen. De ondergrond voldoet aan de achtergrondwaarde.

Gezien de verkregen resultaten van het onderzoek dient de gestelde hypothese "niet verdachte locatie" formeel gezien verworpen te worden. Gezien de geringe overschrijdingen en het van nature voorkomen van verhoogde achtergrondgehalten in het grondwater is het echter gerechtvaardigd de gestelde hypothese te accepteren.

Op basis van het historisch onderzoek, de zintuiglijke beoordeling van de grond- en grondwatermonsters en de resultaten van het chemisch-analytisch onderzoek kan gesteld worden dat binnen de huidige functieklassse geen gebruikbeperkingen hoeven te worden gesteld aan de onderzoekslocatie. De verkregen resultaten geven geen aanleiding tot het uitvoeren van een nader bodemonderzoek.

6.2. Advies

De resultaten van het onderzoek vormen geen belemmering de voorgenomen bouwplannen ter plaatse te realiseren. Geadviseerd wordt de resultaten van het onderzoek bij de aanvraag om omgevingsvergunning te voegen.

De eventueel tijdens de bouwactiviteiten vrijkomende bovengrond is geschikt voor hergebruik ter plaatse. Mogelijk kan de bovengrond voldoen aan de eisen voor klasse wonen grond. Voor een formeel oordeel van de toepassingsmogelijkheden van de vrijkomende grond (hergebruik) dient voldaan te worden aan hetgeen wat beschreven staat in de Regeling en het Besluit bodemkwaliteit (aanwezigheid bodemfunctiekaart en/of APO4 onderzoek). Vooralsnog dienen voor de overvloedige grond, afkomstig van de onderzoekslocatie, de eisen van het binnen de gemeente van toepassing zijnde beleid in acht genomen te worden.



7. RESTRISICO EN BETROUWBAARHEID

7.1. Restrisico

Onder restrisico wordt verstaan de kans, dat ondanks een verkennend bodemonderzoek achteraf aanvullende bodemverontreiniging wordt geconstateerd.

Het restrisico in deze situatie wordt bepaald door de (relatief kleine) kans, dat plaatselijk een beperkte spot met verontreiniging aanwezig is.

Daarom dient bij de (sloop- en) bouwactiviteiten en bij het omzetten van grond steeds aandacht gegeven te worden aan bijzondere kenmerken m.b.t. eventuele bodemverontreiniging. Bodemverontreiniging is in het veld te herkennen aan een afwijkende kleur, geur en dergelijke van de grond.

Ook dient opgemerkt te worden dat de bodem niet is onderzocht op de aanwezigheid van asbest, waardoor geen uitspraak gedaan kan worden over de bodemkwaliteit ter plaatse met betrekking tot de aanwezigheid van asbest houdende materialen. Er was geen aanleiding om de locatie aanvullend te onderzoeken op de aanwezigheid van asbest.

Uiteraard kunnen, op dit moment, nog niet bekende obstakels zoals voormalige leidingwerken, putten, puinpakketten en dergelijke eveneens een aanwijzing zijn. Eventueel aangetroffen bijzonderheden dienen te allen tijde nader bekeken te worden.

Teneinde de aanvoer van verontreinigde grond te voorkomen, dient, ingeval van aanvoer van grond en/of ophoogzand, de leverancier van de grond en/of het ophoogzand een certificaat te overleggen van de herkomst en van de chemische kwaliteit van het aangevoerde materiaal.

7.2. Betrouwbaarheid

Het onderhavige onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methode.

Wematech Bodem Adviseurs B.V. streeft bij elk bodem- en/of grondwateronderzoek naar een optimale representativiteit. Echter een dergelijk onderzoek is gebaseerd op het verrichten van een beperkt aantal boringen en het nemen van een beperkt aantal monsters.

Hierdoor blijft het mogelijk dat plaatselijke afwijkingen in de samenstelling van grond en/of grondwater aanwezig zijn welke tijdens het onderzoek niet naar voren zijn gekomen.

Wematech Bodem Adviseurs B.V. is niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard ook. Hierbij wordt er tevens op gewezen, dat het uitgevoerde onderzoek een momentopname is. De grond en of het grondwater kan na het onderzoek van kwaliteit veranderen door bijvoorbeeld een calamiteit, aanvoer van grond, enz.



GERAADPLEEGDE INFORMATIEBRONNEN

- NEN5740:2009nl, januari 2009
- NEN5725:2009nl, januari 2009
- BRL SIKB 2000: versie 3.2a, 13-03-2007: veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek (inclusief interpretatiedocument versie 7)
- VKB –protocol 2001, versie 3.1, 13-03-2007, Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen
- VKB Protocol 2002, versie 3.2, 13-03-2007, Het nemen van grondwatermonsters
- Besluit bodemkwaliteit (Staatsblad, 3 december 2007, nr 469)
- Inwerkingtredingsbesluit (Staatsblad, 10 december 2007, nr 571)
- Regeling bodemkwaliteit (Staatscourant, 20 december 2007, nr 247)
- Wijziging Regeling bodemkwaliteit (Staatscourant, 27 juni 2008, nr 122)
- Wijziging Regeling bodemkwaliteit (Staatscourant, september 2008, nr 196)
- Wijziging Regeling bodemkwaliteit (Staatscourant, 7 april 2009, nr 67)
- Wijziging van de Regeling bodemkwaliteit en de Regeling uniforme saneringen (Staatscourant, 16 november 2009, nr 17187)
- Wijziging Regeling bodemkwaliteit (Staatscourant, 15 april 2010, nr 5673)
- Wijziging Regeling bodemkwaliteit (Staatscourant, 18 november 2010, nr 18160)
- Wijziging Regeling bodemkwaliteit (Staatscourant, 29 maart 2011, nr 5769)
- Wijziging Regeling bodemkwaliteit (Staatscourant, 29 maart 2012, nr 6111)
- Wijziging Regeling bodemkwaliteit (Staatscourant, 2 november 2012, nr 22335)
- Wijziging normen bestrijdingsmiddelen voor klasse Industrie, Senternovem, 30 juli 2008
- Circulaire bodemsanering 2009 (Staatscourant, nr 6563, 3 april 2012)
- www.watwaswaar.nl
- TNO Grondwaterkaart, kaart 45-O
- www.bodemdata.nl
- Grote Historische Atlas Noord-Brabant, ISBN 90-8645-001-6
- Informatie van gemeente (archief bouw- en milieuvergunningen, ondergrondse tanks)
- Informatie van gemeentelijke bodemfunctiekaart
- Informatie van de eigenaar/terreingebruiker
- Locatiebezoek en terreininspectie
- Informatie uit eerder uitgevoerde bodemonderzoeken
- Luchtfoto (Google earth)
- Kadaster on line



Wematech Bodem Adviseurs B.V.

BIJLAGE 1

Regionale situatieschets

(aantal pagina's : 1)

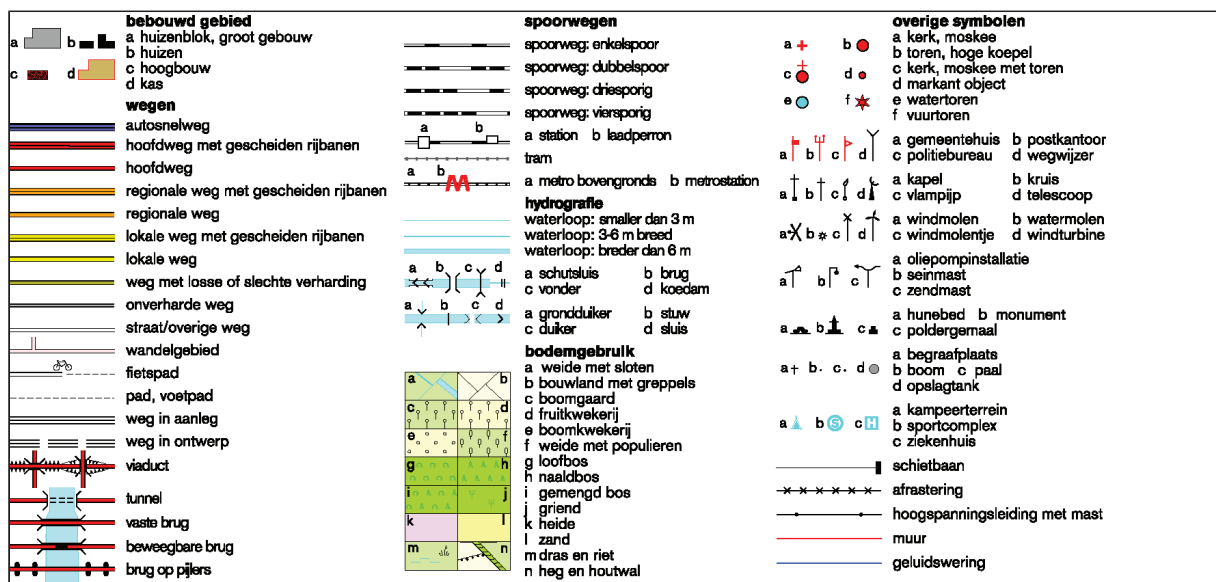


Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object LITH H 193
Batterijstraat 23, 5396 NT LITHOIJEN

© De auteursrechten en databankenrechten zijn voorbehouden aan de Topografische Dienst Kadaster.



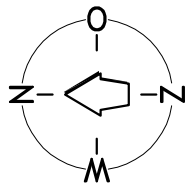
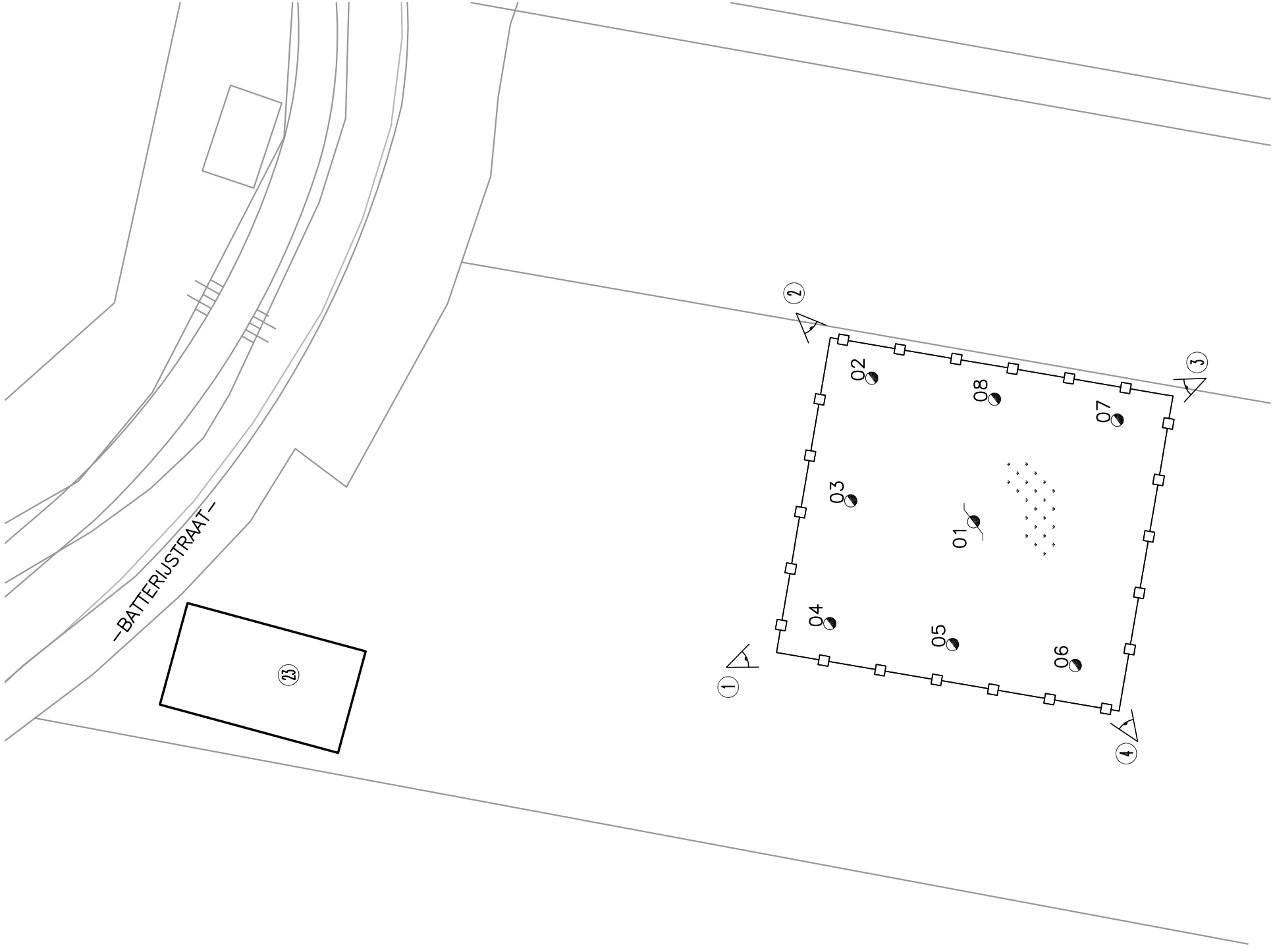


Wematech Bodem Adviseurs B.V.

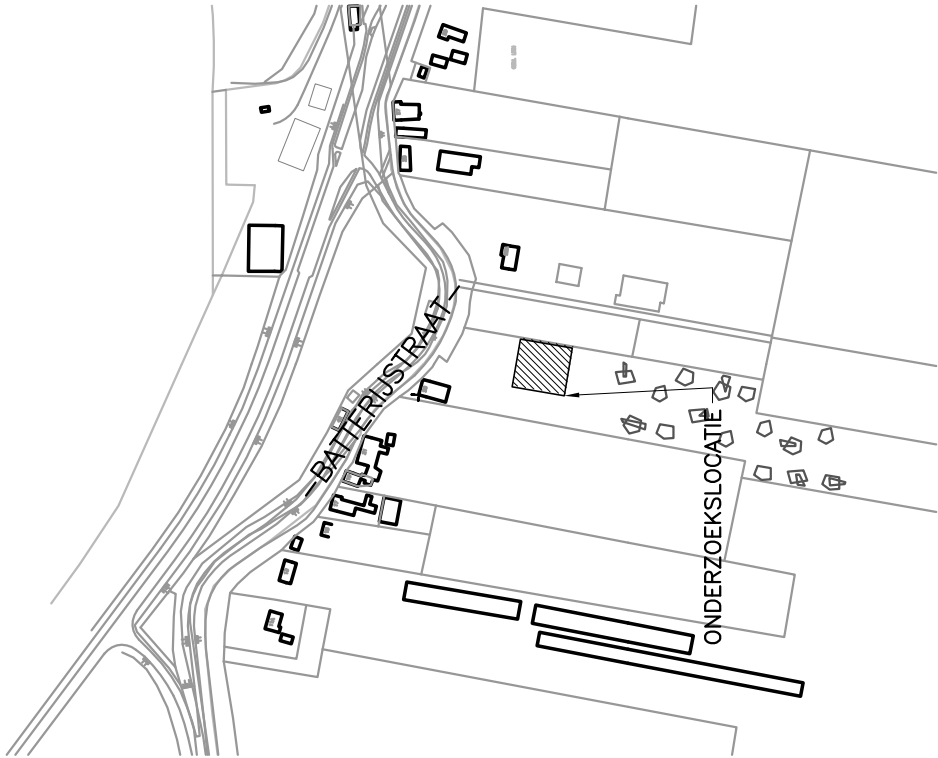
BIJLAGE 2

Situatieschets met boringen en peilbuis

(aantal pagina's: 1)

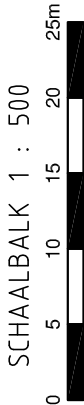


SITUATIE : GEMEENTE LITH
SCHAAL : 1 : 5000
SECTIE : H
NUMMER : 193 (ged.)



– SITUATIESCHETS –

LEGENDA:	
03	BORING MET NR.
01	BORING MET PEILBUIS MET NR.
—	GRENS LOCATIE
+	ONVERHARD
①	STAND FOTO MET NUMMER



BIJLAGE 2

SCHAAL: 1 : 500	DATUM	OPMERKINGEN:
GET: R.R.	25-03-2013	"BATTERIJSTRAAT 23/23A"
GECONTR:		LITHOIJEN
GEZIEN:		
BENAMING: VERKENNEND BODEMONDERZOEK Situatieschets met situering boorplaatsen, peilbuis en fotostanden.		
FORMAAT: A3	TEKENING NUMMER: VBB-50130170	ONZE REFERENTIE: 5013017010.DWG
WIJZIGINGEN A:	B:	C:
TEL: (0165) 56 59 10 – FAX: (0165) 54 44 88 www.wematech.nl E-mail: bodemadviseurs@wematech.nl		



Wematech Bodem Adviseurs B.V.

BIJLAGE 3

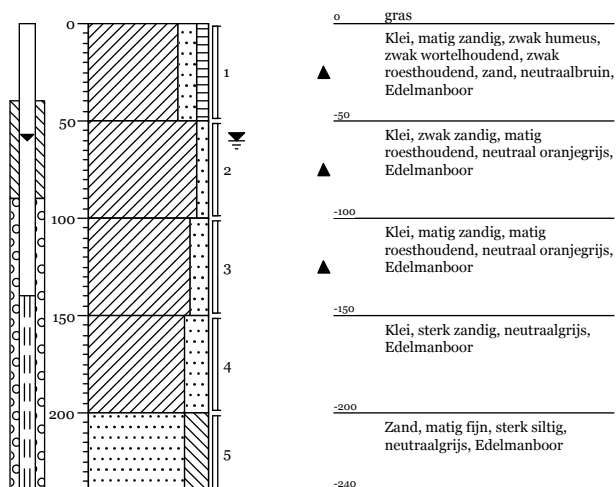
Profielbeschrijvingen grondboringen

(aantal pagina's: 3)

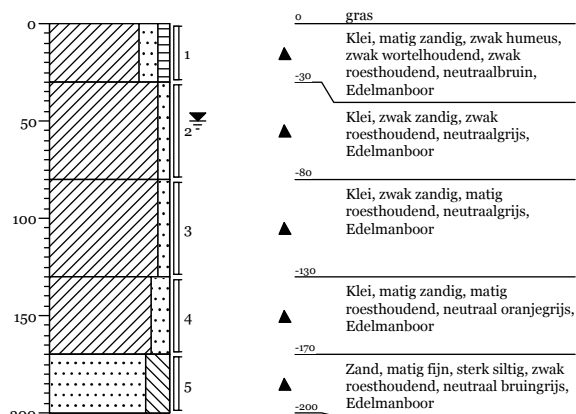


Wematech Bodem Adviseurs B.V.

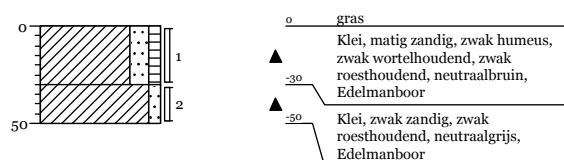
Boring: 01



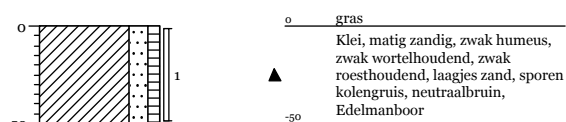
Boring: 02



Boring: 03



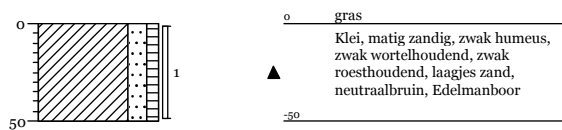
Boring: 04



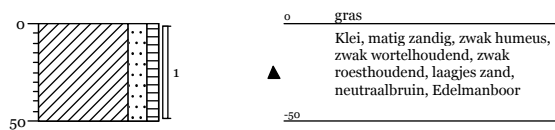


Wematech Bodem Adviseurs B.V.

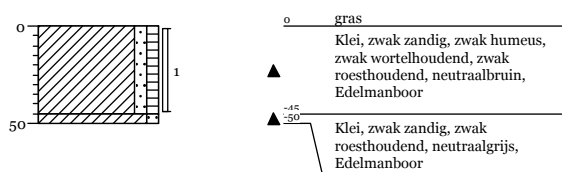
Boring: 05



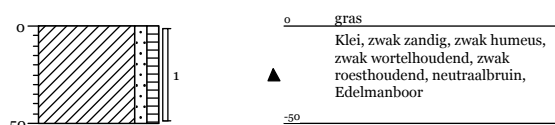
Boring: 06



Boring: 07



Boring: 08



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

klei

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

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

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

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

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

p.i.d.-waarde

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

monsters

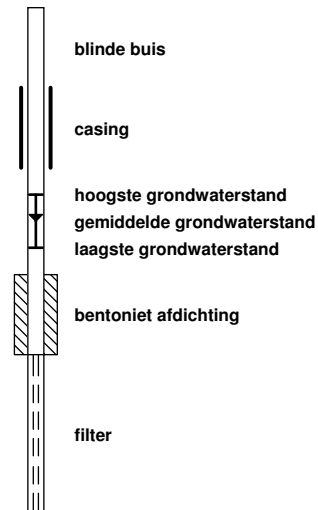
	geroerd monster
	ongeroerd monster
	volumering

overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand

	slib
	water

peilbuis





Wematech Bodem Adviseurs B.V.

BIJLAGE 4

Analyseresultaten grond
(aantal pagina's: 6)



Analyserapport

WEMATECH BODEM ADV. B.V.

R. Haan

Postbus 1817

4700 BV ROOSENDAAL

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : Lithoijen
Uw projectnummer : VBB-130170
ALcontrol rapportnummer : 11875357, versienummer: 1

Rotterdam, 29-03-2013

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project VBB-130170. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

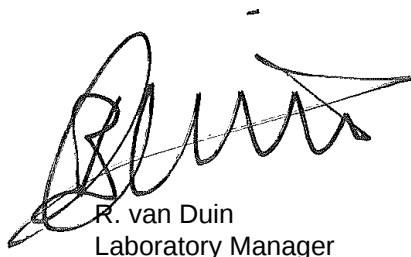
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

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

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

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

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



Analyserapport

Projectnaam Lithoijen
 Projectnummer VBB-130170
 Rapportnummer 11875357 - 1

Orderdatum 21-03-2013
 Startdatum 21-03-2013
 Rapportagedatum 29-03-2013

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Grond (AS3000)	MM1 MM1 08 (0-50) 07 (0-45) 06 (0-50) 05 (0-50) 04 (0-50) 03 (0-30) 02 (0-30) 01 (0-50)		
002	Grond (AS3000)	MM2 MM2 02 (80-130) 02 (130-170) 01 (50-100) 01 (100-150)		
Analyse	Eenheid	Q	001	002
droge stof	gew.-%	S	79.3	73.9
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	g	S	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.5	1.6
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	S	14	27
METALEN				
barium	mg/kgds	S	76	210
cadmium	mg/kgds	S	0.51	0.33
kobalt	mg/kgds	S	10	23
koper	mg/kgds	S	15	14
kwik	mg/kgds	S	0.06	<0.05
lood	mg/kgds	S	34	24
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	0.7
nikkel	mg/kgds	S	20	39
zink	mg/kgds	S	100	130
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.01	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.08 ¹⁾	0.07 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾

MINERALE OLIE

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



WEMATECH BODEM ADV. B.V.

R. Haan

Analyserapport

Blad 3 van 6

Projectnaam Lithoijen
Projectnummer VBB-130170
Rapportnummer 11875357 - 1

Orderdatum 21-03-2013
Startdatum 21-03-2013
Rapportagedatum 29-03-2013

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM1 MM1 08 (0-50) 07 (0-45) 06 (0-50) 05 (0-50) 04 (0-50) 03 (0-30) 02 (0-30) 01 (0-50)
002	Grond (AS3000)	MM2 MM2 02 (80-130) 02 (130-170) 01 (50-100) 01 (100-150)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds		<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds		<5	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds		<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



WEMATECH BODEM ADV. B.V.

R. Haan

Analysrapport

Blad 4 van 6

Projectnaam Lithoijen
Projectnummer VBB-130170
Rapportnummer 11875357 - 1

Orderdatum 21-03-2013
Startdatum 21-03-2013
Rapportagedatum 29-03-2013

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam Lithoijen
 Projectnummer VBB-130170
 Rapportnummer 11875357 - 1

Orderdatum 21-03-2013
 Startdatum 21-03-2013
 Rapportagedatum 29-03-2013

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN-ISO 11465, Grond (AS3000): conform AS3010-2
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000, NEN 5709
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond/Puin: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS 3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform prestatieblad 3010-7 Gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	A9212112	21-03-2013	21-03-2013	ALC201
001	A9212114	21-03-2013	21-03-2013	ALC201
001	A9212115	21-03-2013	21-03-2013	ALC201
001	A9212116	21-03-2013	21-03-2013	ALC201
001	A9212118	21-03-2013	21-03-2013	ALC201
001	A9212125	21-03-2013	21-03-2013	ALC201
001	A9212128	21-03-2013	21-03-2013	ALC201
001	A9220838	21-03-2013	21-03-2013	ALC201

Paraaf :



WEMATECH BODEM ADV. B.V.

R. Haan

Analyserapport

Blad 6 van 6

Projectnaam Lithoijen
Projectnummer VBB-130170
Rapportnummer 11875357 - 1

Orderdatum 21-03-2013
Startdatum 21-03-2013
Rapportagedatum 29-03-2013

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	A9190182	21-03-2013	21-03-2013	ALC201
002	A9190200	21-03-2013	21-03-2013	ALC201
002	A9212121	21-03-2013	21-03-2013	ALC201
002	A9212124	21-03-2013	21-03-2013	ALC201

Paraaf :



Wematech Bodem Adviseurs B.V.

BIJLAGE 5

Analyseresultaten grondwater
(aantal pagina's: 5)



Analyserapport

WEMATECH BODEM ADV. B.V.

R. Haan

Postbus 1817

4700 BV ROOSENDAAL

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : Lithoijen
Uw projectnummer : VBB-130170
ALcontrol rapportnummer : 11877503, versienummer: 1

Rotterdam, 02-04-2013

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project VBB-130170. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

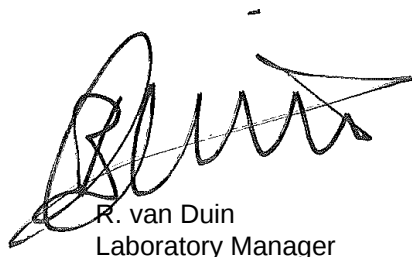
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



WEMATECH BODEM ADV. B.V.

R. Haan

Blad 2 van 5

Analyserapport

Projectnaam Lithoijen
 Projectnummer VBB-130170
 Rapportnummer 11877503 - 1

Orderdatum 28-03-2013
 Startdatum 28-03-2013
 Rapportagedatum 02-04-2013

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Grondwater (AS3000)	01-01-1 01 (140-240)		
Analyse	Eenheid	Q	001	
METALEN				
barium	µg/l	S	60	
cadmium	µg/l	S	<0.8	
kobalt	µg/l	S	<5	
koper	µg/l	S	<15	
kwik	µg/l	S	<0.05	
lood	µg/l	S	<15	
molybdeen	µg/l	S	<3.6	
nikkel	µg/l	S	<15	
zink	µg/l	S	<60	
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	µg/l	S	<0.2	
tolueen	µg/l	S	<0.2	
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2	
o-xyleen	µg/l	S	<0.1	
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2	
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21	
styreen	µg/l	S	<0.2	
naftaleen	µg/l	S	<0.05	
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.6	
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.6	
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l		0.14	
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2	
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.25	
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.25	
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.25	
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.53	
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1	
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	
trichlooretheen	µg/l	S	<0.6	
chloroform	µg/l	S	<0.6	
vinylchloride	µg/l	S	<0.1	
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2	
MINERALE OLIE				
fractie C10 - C12	µg/l		<25	

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



WEMATECH BODEM ADV. B.V.

R. Haan

Analyserapport

Blad 3 van 5

Projectnaam Lithoijen
Projectnummer VBB-130170
Rapportnummer 11877503 - 1

Orderdatum 28-03-2013
Startdatum 28-03-2013
Rapportagedatum 02-04-2013

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Grondwater (AS3000)	01-01-1 01 (140-240)		

Analyse	Eenheid	Q	001
fractie C12 - C22	µg/l		<25
fractie C22 - C30	µg/l		<25
fractie C30 - C40	µg/l		<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<100

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



WEMATECH BODEM ADV. B.V.

R. Haan

Analyserapport

Blad 4 van 5

Projectnaam Lithoijen
Projectnummer VBB-130170
Rapportnummer 11877503 - 1

Orderdatum 28-03-2013
Startdatum 28-03-2013
Rapportagedatum 02-04-2013

Monster beschrijvingen

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

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam Lithoijen
 Projectnummer VBB-130170
 Rapportnummer 11877503 - 1

Orderdatum 28-03-2013
 Startdatum 28-03-2013
 Rapportagedatum 02-04-2013

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
barium	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en Conform NEN 6966 (meting conform NEN-EN-ISO 11885)
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN-EN-ISO 17852
lood	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en Conform NEN 6966 (meting conform NEN-EN-ISO 11885)
molybdeen	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem
benzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xyleen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
styreen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	B1215350	28-03-2013	28-03-2013	ALC204
001	G8427450	28-03-2013	28-03-2013	ALC236
001	G8427454	28-03-2013	28-03-2013	ALC236

Paraaf :



Wematech Bodem Adviseurs B.V.

BIJLAGE 6

Toetsingskader grond en grondwater Wbb
(aantal pagina's: 3)



Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (I&M-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	AS3000 eis
METALEN				
barium			594	123
cadmium	0,42	4,8	9,1	0,42
kobalt	9,9	67	125	9,9
koper	28	80	131	28
kwik	0,13	15	30	0,13
lood	39	227	415	39
molybdeen	1,5	96	190	1,5
nikkel	24	46	69	24
zink	96	294	492	96
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1,5	21	40	1,0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	5,0	128	250	12
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	48	649	1250	48

- ¹⁾ AW achtergrondwaarde
1/2(AW+I) gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
I interventiewaarde
AS3000 laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodemp- en grondwateronderzoek; grondprotocollen 3010 t/m 3090 versie 4,25 juni 2008.

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende bodem type:
1: lutum 14%; humus 2.5%



Wematech Bodem Adviseurs B.V.

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (I&M-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	AS3000 eis
METALEN				
barium			979	202
cadmium	0,48	5,5	10	0,48
kobalt	16	109	202	16
koper	36	104	171	36
kwik	0,15	18	35	0,15
lood	46	270	493	46
molybdeen	1,5	96	190	1,5
nikkel	37	71	106	37
zink	134	412	689	134
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1,5	21	40	1,0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4,0	102	200	9,8
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	38	519	1000	38

- ¹⁾ AW achtergrondwaarde
1/2(AW+I) gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
I interventiewaarde
AS3000 laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodemp- en grondwateronderzoek; grondprotocollen 3010 t/m 3090 versie 4,25 juni 2008.

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende bodem type:
2: lutum 27%; humus 1.6%



Wematech Bodem Adviseurs B.V.

Tabel: Toetsingswaarden voor grondwater (as3000)

Toetsingswaarden ¹⁾	S	1/2(S+I)	I	AS3000
METALEN				
barium	50	338	625	50
cadmium	0,40	3,2	6,0	0,80
kobalt	20	60	100	20
koper	15	45	75	15
kwik	0,050	0,18	0,30	0,050
lood	15	45	75	15
molybdeen	5,0	152	300	5,0
nikkel	15	45	75	15
zink	65	432	800	65
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	0,20	15	30	0,20
tolueen	7,0	504	1000	7,0
ethylbenzeen	4,0	77	150	4,0
xylenen (0.7 factor)	0,20	35	70	0,21
styreen	6,0	153	300	6,0
naftaleen	0,01	35	70	0,050
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	7,0	454	900	7,0
1,2-dichloorethaan	7,0	204	400	7,0
1,1-dichlooretheen	0,01	5,0	10	0,10
dichloormethaan	0,01	500	1000	0,20
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	0,01	10	20	0,20
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0,80	40	80	0,52
tetrachlooretheen	0,01	20	40	0,10
tetrachloormethaan	0,01	5,0	10	0,10
1,1,1-trichloorethaan	0,01	150	300	0,10
1,1,2-trichloorethaan	0,01	65	130	0,10
trichlooretheen	24	262	500	24
chloroform	6,0	203	400	6,0
vinylchloride	0,01	2,5	5,0	0,20
tribroommethaan			630	2,0
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	50	325	600	100

¹⁾ S streefwaarde
1/2(S+I) gemiddelde van streef- en interventiewaarde
I interventiewaarde
AS3000 laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek; grondwaterprotocollen 3110 t/m 3190 versie 3,25 juni 2008.



Wematech Bodem Adviseurs B.V.

BIJLAGE 7

Foto's onderzoekslocatie
(aantal pagina's: 2)



Wematech Bodem Adviseurs B.V.

Foto 1.



Foto 2.



Foto 3.





Wematech Bodem Adviseurs B.V.

Foto 4.





Wematech Bodem Adviseurs B.V.

BIJLAGE 8

Toetsingskader grond Bbk en Rbk
(aantal pagina's: 2)

Toetsing analysesresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009 zoals gewijzigd op 3-4-2012. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. □ (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11875357 Datum toetsing: 9-4-2013 Versie: ALcontrol20121001

Project: Lithoijen
Monster: MM1 MM1 08 (0-50) 07 (0-45) 06 (0-50) 05 (0-50) 04 (0-50) 03 (0-30) 02 (0-30) 01 (0-50)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 2,5 % @
- lutumgehalte 14,0 % @

- lutumgehalte		14,0 % @		Grond						Waterbodem				Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend RBK, tabel 1		Toepassen op land RBK, tabel 1		Toepassen onder water RBK, tabel 2		Toepassen onder water, of ontvangend RBK, tabel 2		Toepassen op land RBK, tabel 1		Grond	Waterbodem
				Klasse > 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Klasse > 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse > 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse > 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse > 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo		
Metalen															
Barium [Ba]	mg/kg ds	76	117,800	wonen		wonen		A		A	wonen			<T	<T
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,51	0,727	wonen		wonen		A		A	wonen			<T	<T
Kobalt [Co]	mg/kg ds	10	15,203	AW		AW		AW		AW	AW			<T	AW
Koper [Cu]	mg/kg ds	15	21,687	AW		AW		AW		AW	AW			AW	AW
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,06	0,072	AW		AW		AW		AW	AW			AW	AW
Lood [Pb]	mg/kg ds	34	43,459	AW		AW		AW		AW	AW			AW	AW
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<0,5	0,350	AW		AW		AW		AW	AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	20	29,167	AW		AW		AW		AW	AW			AW	AW
Zink [Zn]	mg/kg ds	100	146,214	wonen		wonen		A		A	wonen			<T	<T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen															
Naftaleen	mg/kg ds	<0,01	0,0280												
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,01	0,0280												
Anthracen	mg/kg ds	<0,01	0,0280												
Fluorantheen	mg/kg ds	0,01	0,0400												
Chryseen	mg/kg ds	<0,01	0,0280												
Benzofl anthracen	mg/kg ds	<0,01	0,0280												
Benzoflapyreen	mg/kg ds	<0,01	0,0280												
Benzofl fluorantheen	mg/kg ds	<0,01	0,0280												
Indeno-(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,01	0,0280												
Benzofl h i jperyleen	mg/kg ds	<0,01	0,0280												
Pak-totaal (10 van VFOM) (0,7 factor)	mg/kg ds	0,08	0,080	AW		AW		AW		AW				AW	AW
PCB															
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0028					AW	*	AW	*				
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0028					AW	*	AW	*				
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0028					AW	*	AW	*				
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0028					AW		AW					
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0028					AW		AW					
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0028					AW		AW					
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0028					AW		AW					
PCB (7) (som, 0,7 factor) §)	mg/kg ds	0,0049	0,0196	AW		AW		AW	*	AW	*			AW	AW
Overige stoffen															
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<20	56,000	AW		AW		AW		AW				AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

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

- 1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" beklemt: niet toepasbaar.
4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
* gehalte -AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd: als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
§) Bij nikkel en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)
§) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Toetsing analysesresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009 zoals gewijzigd op 3-4-2012. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. □ (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11875357 Datum toetsing: 9-4-2013 Versie: ALcontrol20121001

Project: Lithoijen
Monster: MM2 MM2 02 80-130 02 (130-170) 01 (50-100) 01 (100-150)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 1,6 % @
- lutumgehalte 27,0 % @

- lutumgehalte		27,0 % @	Grond										Waterbodem				Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend RBK, tabel 1		Toepassen op land RBK, tabel 1		Toepassen onder water RBK, tabel 2		Toepassen onder water, of ontvangend RBK, tabel 2		Toepassen op land RBK, tabel 1		Vgl. met AS3000 wabo	Vgl. met AS3000 wabo	Grond	Waterbodem	
				Klasse > 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse > 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse > 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse > 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo						
Metalen																		
Barium [Ba]	mg/kg ds	210	197,273	AW		AW		AW		AW		AW				<T	AW	
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,33	0,411	wonen		wonen		A		A		wonen				<T	AW	
Kobalt [Co]	mg/kg ds	23	21,653	AW		AW		AW		AW		AW				<T	AW	
Koper [Cu]	mg/kg ds	14	15,556	AW		AW		AW		AW		AW				AW	AW	
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,05	0,036	AW		AW		AW		AW		AW				AW	AW	
Lood [Pb]	mg/kg ds	24	25,823	AW		AW		AW		AW		AW				AW	AW	
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	0,7	0,700	AW		AW		AW		AW		AW				AW	AW	
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	39	36,892	industrie		industrie		A		A		industrie				<T	AW	
Zink [Zn]	mg/kg ds	130	135,821	AW		AW		AW		AW		AW				AW	AW	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																		
Naftaleen	mg/kg ds	<0,01	0,0350															
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,01	0,0350															
Anthracen	mg/kg ds	<0,01	0,0350															
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,01	0,0350															
Chryseen	mg/kg ds	<0,01	0,0350															
Benzofl. anthracen	mg/kg ds	<0,01	0,0350															
Benzofl. pyreen	mg/kg ds	<0,01	0,0350															
Benzok. fluorantheen	mg/kg ds	<0,01	0,0350															
Indeno-(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,01	0,0350															
Benzofl. h. j. pyreen	mg/kg ds	<0,01	0,0350															
Pak-totaal (10 van VROM) (0,7 factor)	mg/kg ds	0,07	0,070	AW		AW		AW		AW		AW				AW	AW	
PCB																		
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW	*	AW	*					
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW	*	AW	*					
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW	*	AW	*					
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		AW						
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		AW						
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		AW						
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW	*	AW	*			AW	AW	
PCB (7) (som, 0,7 factor) \$)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	AW		AW	*	AW		AW	*	AW	*			AW	AW	
Overige stoffen																		
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<20	70,000	AW		AW		AW		AW		AW				AW	AW	

Conclusie voor het hele monster:

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

- 1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
* gehalte -AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd: als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
§) Bij nikkel en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)
§) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

GEMEENTE OSS

RUIMTELIJKE ONDERBOUWING GALERIE SOUS-TERRE LITHOIJEN

Bijlage 8 **(vervallen)**

GEMEENTE OSS

RUIMTELIJKE ONDERBOUWING GALERIE SOUS-TERRE LITHOIJEN

Bijlage 9

**MEMO Akoestische onderbouwing industrielawaai
Batterijstraat 23 te Lithoijen, 2013.**



MEMO

Aan: Cuijpers Advies
Van: F. van Gils
Betreft: Akoestische onderbouwing industrielaan Batterijstraat 23 te Lithoijen
Datum: 19 april 2013

1. Inleiding

Ter plaatse van de Batterijstraat 23a te Lithoijen is galerie Sous Terre gesitueerd. Op het perceel bevindt zich een woonhuis, galerie, beeldentuin en een expositieruimte met serre. Een deel van het naastgelegen perceel aan de Batterijstraat 23 wordt aangekocht en bij de galerie betrokken (zie bijlage 1 en 2). Het plan heeft betrekking op de volgende aspecten:

1. Het realiseren van een opslagruimte voor kunst (1.000 m²);
2. Het uitbreiden van de beeldentuin;
3. Het realiseren van art-shelters (tenten).

De zogenaamde art-shelters zijn tijdelijke tenten ten behoeve van het verblijven van kunstenaars. In het kader van het aspect geluid is onderzocht of de te realiseren art-shelters geluidhinder kunnen ondervinden als gevolg van bedrijven in de omgeving. In de directe omgeving van de galerie zijn de navolgende relevante bedrijven gesitueerd:

1. Hondenpension 'De Groot' inclusief recreatieterrein (chalets);
2. Van Kilsdonk B.V. (varkenshouderij)

In voorliggende memo is beoordeeld of de genoemde bedrijven geluidhinder kunnen veroorzaken ter plaatse van de art-shelters dan wel of de bedrijven beperkt worden in hun huidige bedrijfsvoering door de realisatie van het plan. Daarnaast is het geluidsaspect als gevolg van de uitbreiding van galerie Sous Terre kwalitatief beschreven.

2. Hondenpension 'De Groot' inclusief recreatieterrein (chalets).

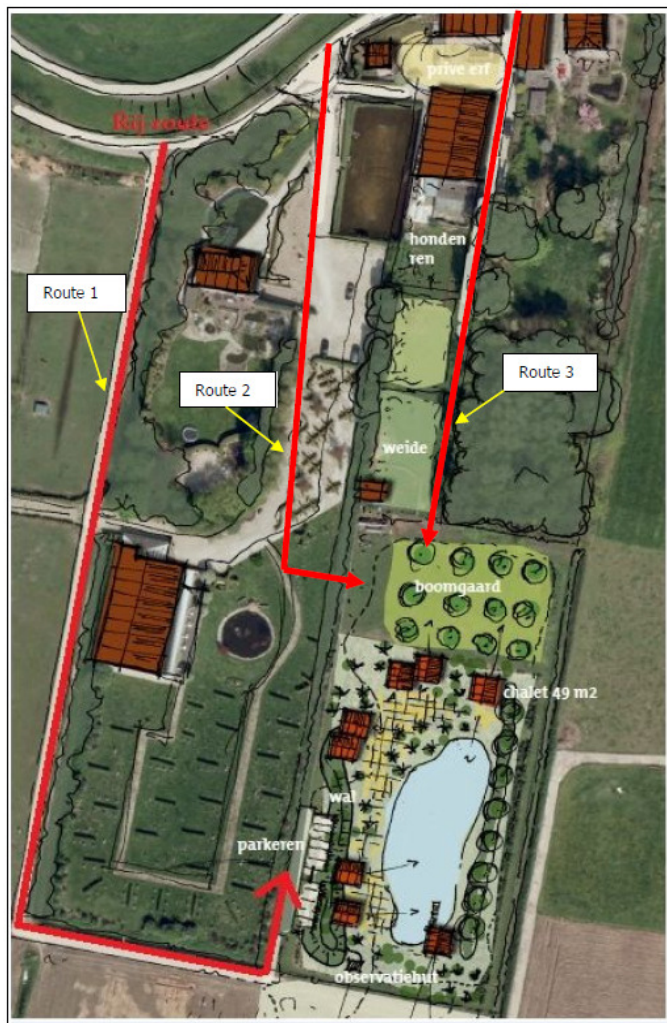
Aan de Batterijstraat 25 is het hondenpension 'De Groot' (verder te noemen De Groot) gesitueerd. Binnen de inrichting worden 118 dieren gehouden. Hiervoor zijn diverse hondenhokken, buitenrennen en een uitloopweide aanwezig. Het blaffen van de honden kan mogelijk leiden tot geluidsoverlast ter plaatse van gevoelige objecten van derden. Tevens is een deel van de inrichting van De Groot ingedeeld als recreatieverblijf, bestaande uit een aantal chalets. Ten gevolge hiervan vinden verkeersbewegingen met personenwagens plaats.

Uit navraag bij de gemeente Oss en de opdrachtgever is gebleken dat recentelijk een akoestisch onderzoek is uitgevoerd voor de bedrijfsvoering van De Groot. Dit onderzoek is uitgevoerd door Agel Adviseurs (projectnummer 20120435, d.d. 12-02-2013) [bijgevoegd als bijlage 3] en vormt een aanpassing van de uitgangspunten uit het akoestisch onderzoek behorende bij de vigerende vergunning van De Groot (db/a consultants v.o.f., projectnr. AR 9195/5; d.d. 10-01-2011).

In het onderzoek is de geluidbelasting als gevolg van de totale inrichting van De Groot (hondenpension en recreatieterrein) bepaald ter plaatse van de Art-shelters. In het akoestisch onderzoek is een drietal rijroutes onderzocht die gebruikt kunnen worden om de chalets binnen de inrichting van De Groot te bereiken. In figuur 1 is een inrichtingsplan weergegeven van de bedrijfsvoering van De Groot met de verschillende rijroutes.



Figuur 1: Inrichtingsplan bedrijfsvoering 'De Groot' met weergave rijroutes



Rijroute 1 representeert de worstcase situatie voor wat betreft de geluidbelasting op de art-shelters aangezien deze route zich op de kleinste afstand van de art-shelters bevindt. Uit het rapport van Agel blijkt dat ten hoogste 29 dB(A) etmaalwaarde berekend wordt ter plaatse van de art-shelters als gevolg van de bedrijfsvoering van De Groot.

Gezien de berekende geluidbelasting kan geconcludeerd worden dat ter plaatse van de art-shelters sprake is van een goed woon-/leefklimaat (<50 dB(A)¹). Tevens wordt opgemerkt dat hiermee ruimschoots voldaan kan worden aan het strengste toetsingskader conform de 'Handreiking industrielawaai en vergunningverlening' van 40 dB(A) etmaalwaarde voor een landelijke omgeving.

¹ RIVM, <http://geluid.rivm.nl/geluid/geluidbel.php>



3. Van Kilsdonk B.V. (varkenshouderij)

Ter plaatse van de Batterijstraat 13 te Lithoijen is varkenshouderij Van Kilsdonk B.V. gevestigd. Conform de VNG publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' is dit bedrijf in te delen onder SBI-code 0416. In tabel 2 zijn de richtafstanden weergegeven die bij deze SBI-code horen.

Tabel 2: Overzicht aan te houden richtafstanden conform de VNG publicatie.

Bedrijf	SBI code	Omschrijving	Afstanden [m] (omgevingstype rustige woonwijk)			
			Geur	Stof	Geluid	Gevaar
Van Kilsdonk B.V.	0416	Fokken en houden van varkens	200	30	50	0

Voorliggende memo heeft enkel betrekking op het geluidsaspect, uit tabel 2 blijkt dat de richtafstand voor geluid 50 meter bedraagt. In bijlage 1 is de richtafstand voor geluid weergegeven vanaf de locatie waarvan op grond van het bestemmingsplan intensieve veehouderij is toegestaan.

Uit bijlage 1 blijkt dat de richtafstand voor geluid (50 meter) geen overlapping heeft met de te realiseren art shelters. De werkelijke afstand tussen de onderzoekslocatie en de bedrijfsvoering van Van Kilsdonk B.V. bedraagt ca. 100 meter, dat overeenkomt met twee maal de richtafstand. Daarnaast wordt opgemerkt dat de woningen aan de Batterijstraat 15 t/m 21 reeds op kortere afstand van de bedrijfsvoering van Van Kilsdonk B.V. zijn gesitueerd. Gezien de ruime afstand kan geconcludeerd worden dat ter plaatse van de onderzoekslocatie geen geluidhinder verwacht mag worden als gevolg van de bedrijfsvoering van Van Kilsdonk B.V. Anderzijds zal Van Kilsdonk B.V. niet belemmerd worden in haar bedrijfsvoering voor wat betreft het geluidsaspect als gevolg van de realisatie van het plangebied.

4. Geluid als gevolg van uitbreiding galerie Sous Terre

Zoals beschreven zal galerie Sous Terre uitgebreid worden met een beeldentuin, art-shelters en een opslagloods. De inrichtingstekening is weergegeven in bijlage 2. De bestaande woning aan de Batterijstraat 23 behoort niet tot de inrichting van de galerie en betreft derhalve de meest nabij gelegen woning van derden. Onderstaand zijn de activiteiten beschreven die plaats kunnen vinden als gevolg van de uitbreiding waarbij een beschouwing is gegeven van het geluidsaspect vanwege Sous Terre ter plaatse van gevoelige objecten van derden.

Opslagloods

De te realiseren opslagloods wordt enkel gebruikt voor de opslag van kunstwerken. Binnen de loods vinden geen geluidrelevante werkzaamheden plaats. Per dag zal maximaal één bestelbus de inrichting aandoen voor het laden/lossen van materiaal/ kunstwerken. Deze bestelbus maakt gebruik van de bestaande toegangsweg van de galerie aan de Batterijstraat 23a welke op een afstand van 65 meter van de meest nabijgelegen woning van derden (Batterijstraat 23) is gelegen. In voorkomende gevallen kan de bestelbus gebruik maken van een nieuwe in-/uitrit welke op ca. 11 meter van de woning aan de Batterijstraat 23 is gelegen (zie bijlage 2). Gezien het feit dat slechts één bestelbus per dag de inrichting aandoet t.b.v. laden/lossen en gezien in de opslagloods geen geluidrelevante werkzaamheden plaatsvinden kan geconcludeerd worden dat geluidhinder niet te verwachten valt ter plaatse van gevoelige objecten van derden als gevolg van het realiseren van de opslagloods.

Art-shelters en beeldentuin

Achter de opslagloods wordt een parkeerplaats, een beeldentuin en ruimte t.b.v. art-shelters gerealiseerd. Doordat de nieuwe parkeerplaats ten behoeve van de kunstenaars en de bezoekers van de beeldentuin achter de opslagloods wordt gerealiseerd, wordt de woning van derden aan de Batterijstraat 23 volledig afgeschermd van het geluid van de parkerende personenwagens door de opslagloods. Voor het aan- en afrijden van de personenwagens wordt de bestaande toegangsweg (ca. 65 meter afstand) aan de Batterijstraat 23 gebruikt. Gezien de afschermende werking van de opslagloods en de afstand van de rijroute tot de meest nabij gelegen woning van derden mag geluidhinder niet verwacht worden.



Ter plaatse van de beeldentuin en in de art-shelters vinden geen geluidrelevante werkzaamheden plaats. Hieruit kan geconcludeerd worden dat geluidhinder als gevolg van de art-shelters en de beeldentuin niet verwacht mag worden.

5. Conclusie

Uit het bovenstaande kan opgemaakt worden dat geluidhinder ter plaatse van de art-shelters niet te verwachten valt vanuit de omliggende bedrijven. Akoestisch gezien zal hierdoor ter plaatse art-shelters sprake zijn van een acceptabel woon- en leefklimaat. Tevens worden de omliggende bedrijven niet beperkt in hun bedrijfsvoering voor wat betreft het aspect geluid als gevolg van de uitbreiding van galerie Sous-Terre.

Gezien de aard en de omvang van de activiteiten als gevolg van de uitbreiding van galerie Sous-Terre kan tevens geconcludeerd worden dat geluidhinder als gevolg van de uitbreiding niet verwacht mag worden ter plaatse van geluidgevoelige objecten van derden.

Bijlagen

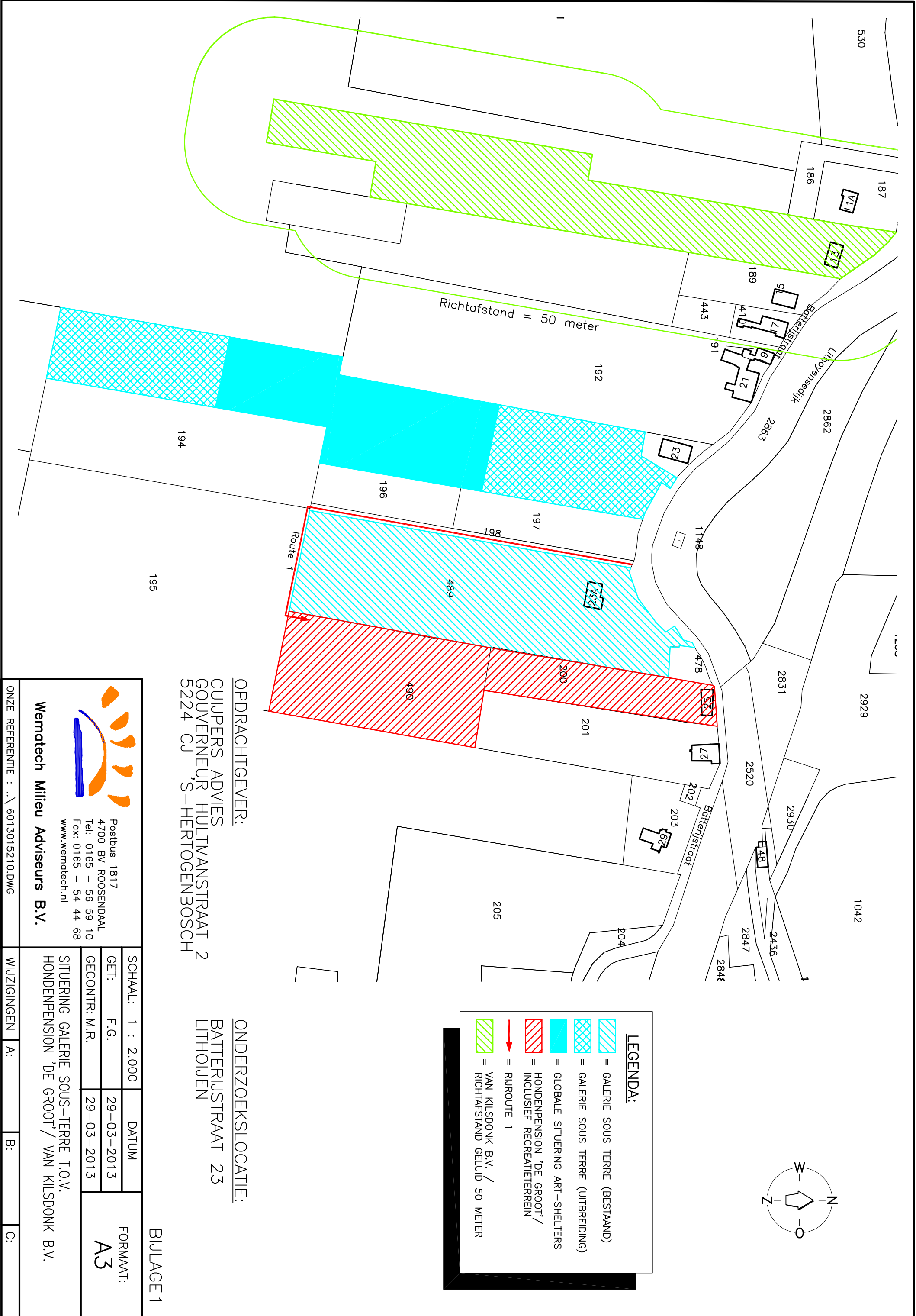
Bijlage 1	:	Situatieschets
Bijlage 2	:	Inrichtingsplan galerie Sous-Terre
Bijlage 3	:	Memo Agel Adviseurs (projectnummer 20120435, d.d. 12 februari 2013)



Wematech Milieu Adviseurs B.V.

BIJLAGE 1

Situatieschets





Wematech Milieu Adviseurs B.V.

BIJLAGE 2

Inrichtingsplan galerie Sous Terre





Wematech Milieu Adviseurs B.V.

BIJLAGE 3

Memo Agel Adviseurs

(projectnummer 20120435, d.d. 12 februari 2013)

Memo

Datum : 12 februari 2013

Bestemd voor : Emphasis; dhr. P.J.A. engelvaart

Van : mw. G.J. Andries

Projectnummer : 20120435

Betreft : Voorlopige resultaten aanvullende berekeningen Batterijstraat 25 te Lithoijen

Inleiding

Op 11 oktober 2012 is een memo verschenen met de uitgangspunten en resultaten van het akoestisch onderzoek bij Batterijstraat 25 te Lithoijen. Op 5 februari 2013 is hierover overleg geweest met de gemeente Oss. Besloten is het akoestisch onderzoek op een aantal punten aan te passen, te weten:

- Uitgangspunt is de huidige vergunde situatie van het hondenasiel (118 dieren);
- Drie mogelijke ontsluitingsroutes inzichtelijk maken chalets;
- Het geluid van de honden bij de chalets in het model opnemen;
- De vijftien Art-shelters van Batterijstraat 23a als geluidgevoelige bestemmingen toevoegen;
- Voor de woningen Batterijstraat 27 en 29 de mogelijkheid openhouden dat ze (vergunningvrij) 2 meter naar achteren uit kunnen breiden.

De voorliggende memo geeft het effect van deze wijzigingen op de geluidbelasting op de omgeving. De memo dient als discussie stuk, vooruitlopend op de nog op te stellen rapportage.

Uitgangspunten

De berekeningen zijn gebaseerd op het model zoals omschreven in de rapportage van db/a consultants v.o.f. (projectnr. AR 9195/5; d.d. 10-01-2011). Dit model omschrijft de huidige vergunde situatie.

Drie mogelijke ontsluitingsroutes chalets

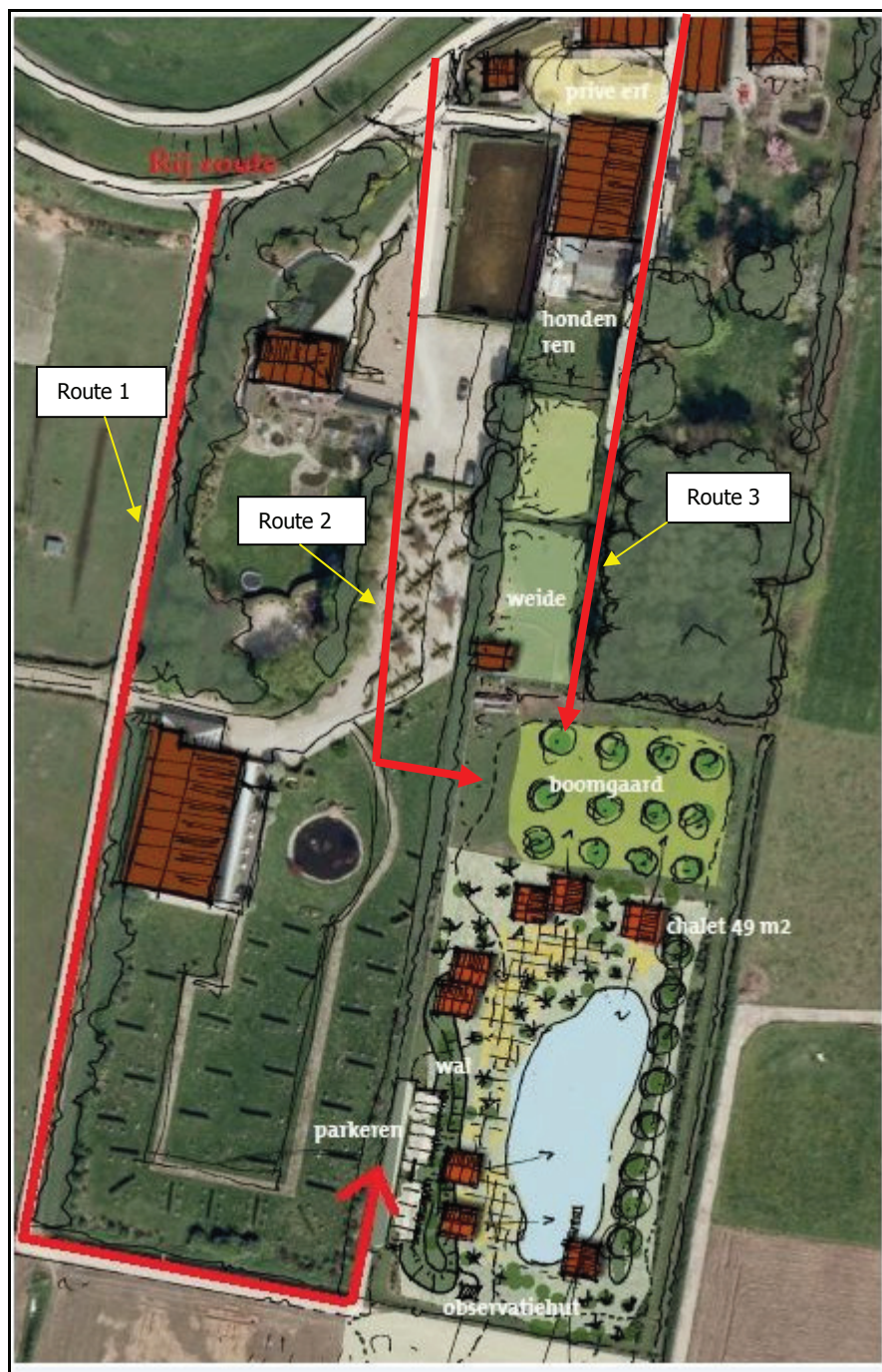
De ontsluiting van de chalets kan op 3 manieren worden gerealiseerd, te weten:

- Gebruik makend van de onverharde weg ten westen van de Batterijstraat 23a, aan het eind richting oost. Indien deze route wordt gekozen zal de bestaande openbare weg eigenterrein worden (route 1);
- Gebruik maken van het recht van overpad over het terrein van Batterijstraat 23a (route 2);
- Over het terrein van Batterijstraat 25, langs de oostzijde van de woning en het asiel doorrijden naar de achter op het terrein gelegen chalets (route 3).

Bij de berekeningen wordt voor de dag-, avond- en nachtperiode uitgegaan van 16 respectievelijk 2 en 2 bewegingen van personenauto's. Het voor de personenauto's gehanteerde geluidvermogensniveau bedraagt 90 dB(A).

De in de figuur aangegeven parkeerplaats zal worden gebruikt indien gekozen wordt voor route 1. Indien gekozen wordt voor route 2 of 3, zal ten noorden van de chalets een parkeerplaats worden gerealiseerd.

De boven omschreven routes zijn in de onderstaande figuur inzichtelijk gemaakt.

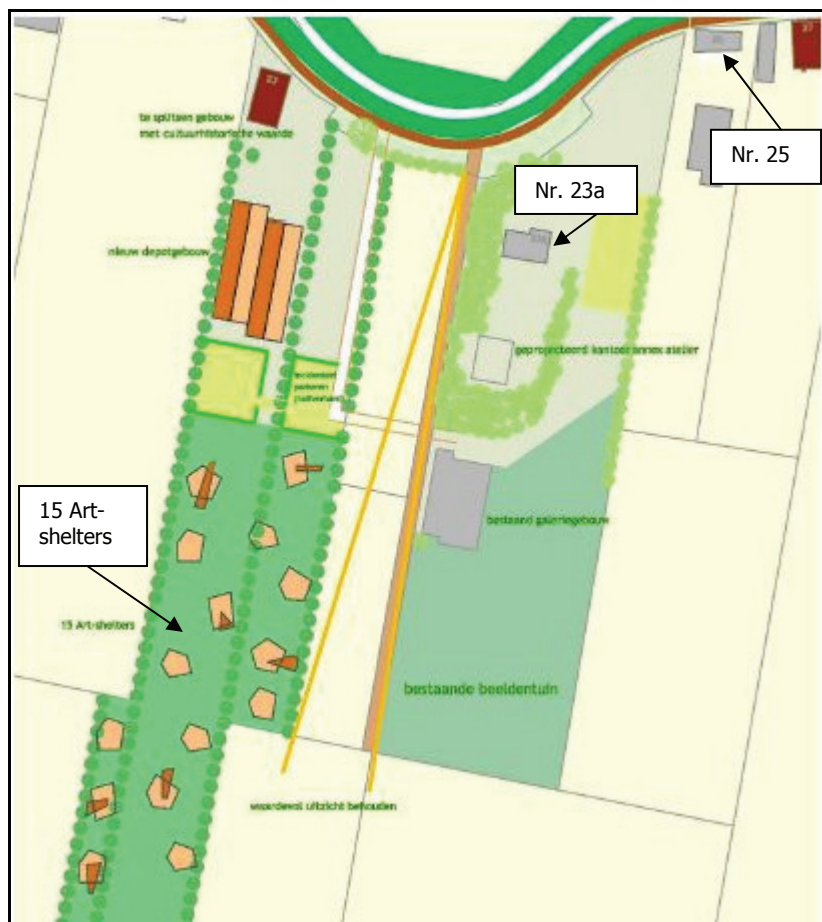


Geluid van honden bij de chalets

Achter op het terrein zijn 8 chalets gepland. De chalets zijn bedoeld om (reeds opgeleide) hulphonden te laten wennen aan hun nieuwe baasjes en andersom. De activiteiten spelen dan ook hoofdzakelijk binnen af. Bij de berekeningen wordt er van uitgegaan dat de honden 1 uur per dag buiten zijn. Circa 5% van deze tijd (3 minuten) zullen de honden blaffen. Maximale geluidniveaus kunnen optreden bij de chalets en op het parkeerterrein. De geluidvermogensniveaus zijn overgenomen uit het akoestisch onderzoek van db/a consultatnts zijn 104 dB(A) voor de berekening van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en 114 dB(A) voor de berekening van het maximale geluidniveau.

De vijftien Art-shelters op het terrein van Batterijstraat 23a

De eigenaar van het perceel Batterijstraat 23a is voornemens op het terrein vijftien art-schelters te realiseren. Art-shelters zijn tijdelijke verblijfgelegenheden van bescheiden omvang die dienen om kunstenaars gedurende 6 tot 8 weken onderdak en werkruimte te verschaffen. De Art-shelters zullen grotendeels bestaan uit tentdoek, afbreekbaar zijn en zullen alleen worden opgebouwd als er een kunstenaar verblijft. Ondanks het tijdelijk karakter van de Art-shelters is door de gemeente aangegeven dat ze als geluidgevoelig moeten worden aangemerkt. De Art-shelters zijn in het model opgenomen. De positionering is overgenomen uit de onderstaande figuur.



Uitbreiding woningen Batterijstraat 27 en 29

De woningen Batterijstraat 27 en 29 mogen vergunningsvrij 2 meter naar achteren uitbreiden. Dit mag echter geen belemmering zijn voor de bedrijfsvoering van de inrichting Batterijstraat 25. Door de gemeente is derhalve gevraagd de woningen in het model 2 meter naar achteren uit te breiden om deze situatie inzichtelijk te maken.

Overig

Tijdens een locatie bezoek is gebleken dat de buitenweide volledig omheind is. In het model van db/a (d.d. 10-01-2011) is deze omheining niet meegenomen. Het model is hiermee uitgebreid.

De berekeningen zijn uitgevoerd met Geomilieu V2.13. In de rapportage van db/a is gebruik gemaakt van Geomilieu v1.70.

Rekenresultaten

Tabel 1 geeft de rekenresultaten van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (etmaalwaarde) voor de huidige situatie en de situaties horende bij de 3 ontsluitingsroutes.

Tabel1: Rekenresultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau in dB(A).

Naam	Omschrijving	H	Huidig	Route 1		Route 2		Route 3	
				excl. huidig	incl. huidig	excl. huidig	incl. huidig	excl. huidig	incl. huidig
01_A	ZG wo Batterijstraat 23A	1,5	39,7	23,4	39,8	33,0	40,3	23,8	39,8
01_B	ZG wo Batterijstraat 23A	5,0	43,8	24,2	43,8	33,0	44,0	24,9	43,9
02_A	VG wo Batterijstraat 23A	1,5	38,8	21,7	38,8	29,5	39,1	13,2	38,8
02_B	VG wo Batterijstraat 23A	5,0	42,9	23,0	42,9	29,8	43,0	16,1	42,9
03_A	AG wo Batterijstraat 27	1,5	38,4	17,3	38,4	17,5	38,4	24,4	38,5
03_B	AG wo Batterijstraat 27	5,0	41,1	19,6	41,1	20,2	41,1	25,8	41,2
04_A	AG B&B wo Batterijstraat 29	1,5	33,4	21,0	33,6	21,2	33,7	22,0	33,7
04_B	AG B&B wo Batterijstraat 29	5,0	36,1	22,2	36,3	22,5	36,3	23,6	36,3
05_A	ZG1 B&B wo Batterijstraat 29	1,5	26,8	11,7	26,9	12,0	26,9	12,9	27,0
05_B	ZG1 B&B wo Batterijstraat 29	5,0	28,9	13,3	29,0	13,5	29,0	15,0	29,1
06_A	ZG wo Batterijstraat 29	1,5	29,4	19,0	29,8	19,1	29,8	19,6	29,8
06_B	ZG wo Batterijstraat 29	5,0	32,0	20,1	32,3	20,3	32,3	21,0	32,3
07_A	AG wo Batterijstraat 29	1,5	31,6	21,2	32,0	21,3	32,0	21,8	32,0
08_A	VG wo Batterijstraat 27	1,5	19,3	1,2	19,4	1,8	19,4	6,0	19,5
08_B	VG wo Batterijstraat 27	5,0	24,4	3,7	24,4	4,9	24,4	8,1	24,5
09_A	VG B&B wo Batterijstraat 29	1,5	16,4	2,5	16,6	2,9	16,6	3,3	16,6
09_B	VG B&B wo Batterijstraat 29	5,0	20,3	4,0	20,4	4,4	20,4	5,3	20,4
10_A	VG wo Batterijstraat 29	1,5	14,6	2,5	14,9	2,7	14,9	3,0	14,9
10_B	VG wo Batterijstraat 29	5,0	18,1	4,1	18,3	4,4	18,3	4,9	18,3
11_A	ZG2 B&B wo Batterijstraat 29	1,5	34,7	22,3	34,9	22,4	34,9	23,2	35,0
11_B	ZG2 B&B wo Batterijstraat 29	5,0	37,4	21,9	37,5	22,2	37,5	23,6	37,6
12_A	ZG wo Batterijstraat 23A	1,5	20,3	28,5	28,6	8,8	20,6	6,4	20,5
12_B	ZG wo Batterijstraat 23A	4,5	22,9	28,9	29,0	10,2	23,1	7,4	23,0
13_A	Shelter 5 [N]	1,5	23,8	26,0	28,0	24,9	27,4	24,8	27,3
14_A	Shelter 5 [O]	1,5	23,0	26,4	28,0	24,4	26,8	24,4	26,8
15_A	Shelter 5 [Z]	1,5	19,1	23,0	24,5	20,7	23,0	20,7	23,0
16_A	Shelter 7 [N]	1,5	23,7	26,4	28,3	25,5	27,7	25,5	27,7
17_A	Shelter 7 [O]	1,5	21,7	27,6	28,6	26,7	27,9	26,7	27,9
18_A	Shelter 7 [Z]	1,5	16,3	23,6	24,4	22,5	23,4	22,5	23,4
19_A	Shelter 9 [N]	1,5	20,3	26,1	27,1	25,2	26,4	25,2	26,4
20_A	Shelter 9 [O]	1,5	21,4	26,1	27,4	24,9	26,5	24,9	26,5
21_A	Shelter 9 [Z]	1,5	8,2	21,6	21,8	20,4	20,7	20,4	20,7

Tabel 2 geeft de rekenresultaten van het maximale geluidniveau voor de huidige situatie en de situaties horende bij de 3 ontsluitingsroutes.

Tabel2: Rekenresultaten maximaal geluidniveau in dB(A).

Naam	Omschrijving	huidig dag	chalet dag	Route 1		Route 2		Route 3	
				dag	a/n	dag	a/n	dag	a/n
01_A	ZG wo Batterijstraat 23A	63,0	56,5	53,5	35,7	64,8	64,8	62,3	45,5
01_B	ZG wo Batterijstraat 23A	66,9	57,1	54,7	38,3	64,3	64,2	64,4	48,1
02_A	VG wo Batterijstraat 23A	63,6	36,2	53,9	53,9	62,2	62,2	44,9	44,9
02_B	VG wo Batterijstraat 23A	67,6	37,0	54,9	54,9	61,9	61,9	47,6	47,6
03_A	AG wo Batterijstraat 27	64,7	45,6	41,8	39,4	54,9	38,3	55,6	55,6
03_B	AG wo Batterijstraat 27	66,8	46,9	42,8	40,3	56,3	45,9	56,3	55,8
04_A	AG B&B wo Batterijstraat 29	59,6	49,6	47,3	33,2	52,6	41,2	52,6	47,2
04_B	AG B&B wo Batterijstraat 29	61,2	50,7	48,5	34,0	54,0	41,7	54,0	50,4
05_A	ZG1 B&B wo Batterijstraat 29	50,2	41,2	31,8	31,8	36,1	34,1	39,5	39,5
05_B	ZG1 B&B wo Batterijstraat 29	53,6	42,9	33,5	28,0	39,0	34,4	42,6	42,6
06_A	ZG wo Batterijstraat 29	51,7	48,6	48,8	32,3	51,8	37,4	51,9	43,2
06_B	ZG wo Batterijstraat 29	54,5	49,7	49,8	33,2	53,2	39,3	53,2	45,8
07_A	AG wo Batterijstraat 29	55,8	50,3	48,6	33,7	54,3	38,1	54,3	43,8
08_A	VG wo Batterijstraat 27	48,9	28,7	22,8	22,8	34,3	24,1	38,7	38,7
08_B	VG wo Batterijstraat 27	55,2	30,8	28,1	28,1	39,9	30,9	39,9	39,4
09_A	VG B&B wo Batterijstraat 29	44,9	31,2	30,5	21,6	32,3	28,6	32,3	28,6
09_B	VG B&B wo Batterijstraat 29	49,2	32,5	31,8	23,5	34,4	29,2	34,4	32,1
10_A	VG wo Batterijstraat 29	42,0	31,8	30,2	15,0	33,7	19,4	31,9	25,0
10_B	VG wo Batterijstraat 29	46,0	33,0	32,9	15,6	36,5	23,9	34,7	28,9
11_A	ZG2 B&B wo Batterijstraat 29	60,4	51,1	47,7	33,7	54,9	41,0	55,0	48,3
11_B	ZG2 B&B wo Batterijstraat 29	63,3	50,2	48,4	36,4	54,0	43,0	54,0	51,3
12_A	ZG wo Batterijstraat 23A	50,1	33,8	58,2	58,2	42,9	36,1	43,0	28,1
12_B	ZG wo Batterijstraat 23A	53,0	34,9	58,2	58,2	44,9	36,6	44,9	30,3
13_A	Shelter 5 [N]	47,8	55,2	58,7	50,6	51,8	34,9	51,8	33,1
14_A	Shelter 5 [O]	49,3	55,5	59,2	52,3	51,8	34,2	51,8	33,8
15_A	Shelter 5 [Z]	46,3	51,1	58,9	51,1	37,5	30,9	37,5	27,2
16_A	Shelter 7 [N]	48,7	54,6	56,5	49,1	51,8	37,7	51,7	37,7
17_A	Shelter 7 [O]	50,2	56,8	58,3	50,0	54,3	37,2	54,2	37,3
18_A	Shelter 7 [Z]	43,8	56,0	56,4	48,5	52,3	34,1	52,3	34,2
19_A	Shelter 9 [N]	48,0	56,1	57,8	49,0	53,6	36,5	53,6	36,6
20_A	Shelter 9 [O]	49,6	56,3	58,0	50,2	53,5	36,4	53,5	36,4
21_A	Shelter 9 [Z]	41,3	53,9	53,5	49,3	35,0	21,4	35,0	21,7

Bespreking

Woningen Batterijstraat

Uit de resultaten op basis van de omschreven uitgangspunten blijkt dat de etmaalwaarde van de geluidbelasting ter plaatse van de woningen aan de Batterijstraat in de huidige situatie maximaal 44 dB(A) bedraagt. De etmaalwaarde van de geluidbelasting bedraagt maximaal 29 dB(A) ten gevolge van route 1 (incl. honden), 33 dB(A) ten gevolge van route 2 en 26 dB(A) ten gevolge van route 3.

Sommatie van de huidige situatie met de verschillende routes resulteert voor alle routes in maximaal 44 dB(A). De realisatie en het gebruik van de chalets lijkt geen effect te hebben op de geluidbelasting op de omgeving. De huidige situatie is bepalend. Een verdere analyse van de resultaten laat echter zien dat rijroute 1 op de zuidgevel van de woning 23a een significant effect heeft. Voor alle overige toetspunten en rijroutes geldt dat het effect slechts enkele tienden (maximaal 0,6 dB) bedraagt. In alle situaties wordt voldaan aan de grenswaarde uit de vigerende vergunning zijnde 45 dB(A) etmaalwaarde.

In de huidige situatie treden uitsluitend gedurende de dagperiode maximale geluidniveaus op. Deze bedragen gedurende de dagperiode ten hoogste 68 dB(A). Hiermee wordt voldaan aan de grenswaarden uit de vigerende vergunning van 70 dB(A). Ook het honden geblaf bij de chalets treedt uitsluitend op gedurende de dagperiode en bedragen ten hoogste 57 dB(A). ook hiermee wordt voldaan aan de grenswaarden.

De maximale geluidniveaus ten gevolge van route 1 bedragen gedurende de dag-, avond- en nachtperiode ten hoogste 58 dB(A). hiermee wordt gedurende alle beoordelingsperioden voldaan. ten gevolg van route 2 bedragen de maximale geluidniveaus gedurende alle beoordelingsperioden 65 dB(A). hiermee wordt gedurende de dag- en avondperiode voldaan. gedurende de nachtperiode bedraagt de overschrijding maximaal 5 dB. Deze overschrijdingen zijn gevolg van de enkele autos die gedurende de nachtperiode op korte afstand van de woning 23a passeert.

Ten gevolge van route 3 bedraagt het maximale geluidniveau gedurende de dagperiode maximaal 64 dB(A) en gedurende de avond- en nachtperiode 56 dB(A). hiermee wordt gedurende alle perioden voldaan.

Art-shelters

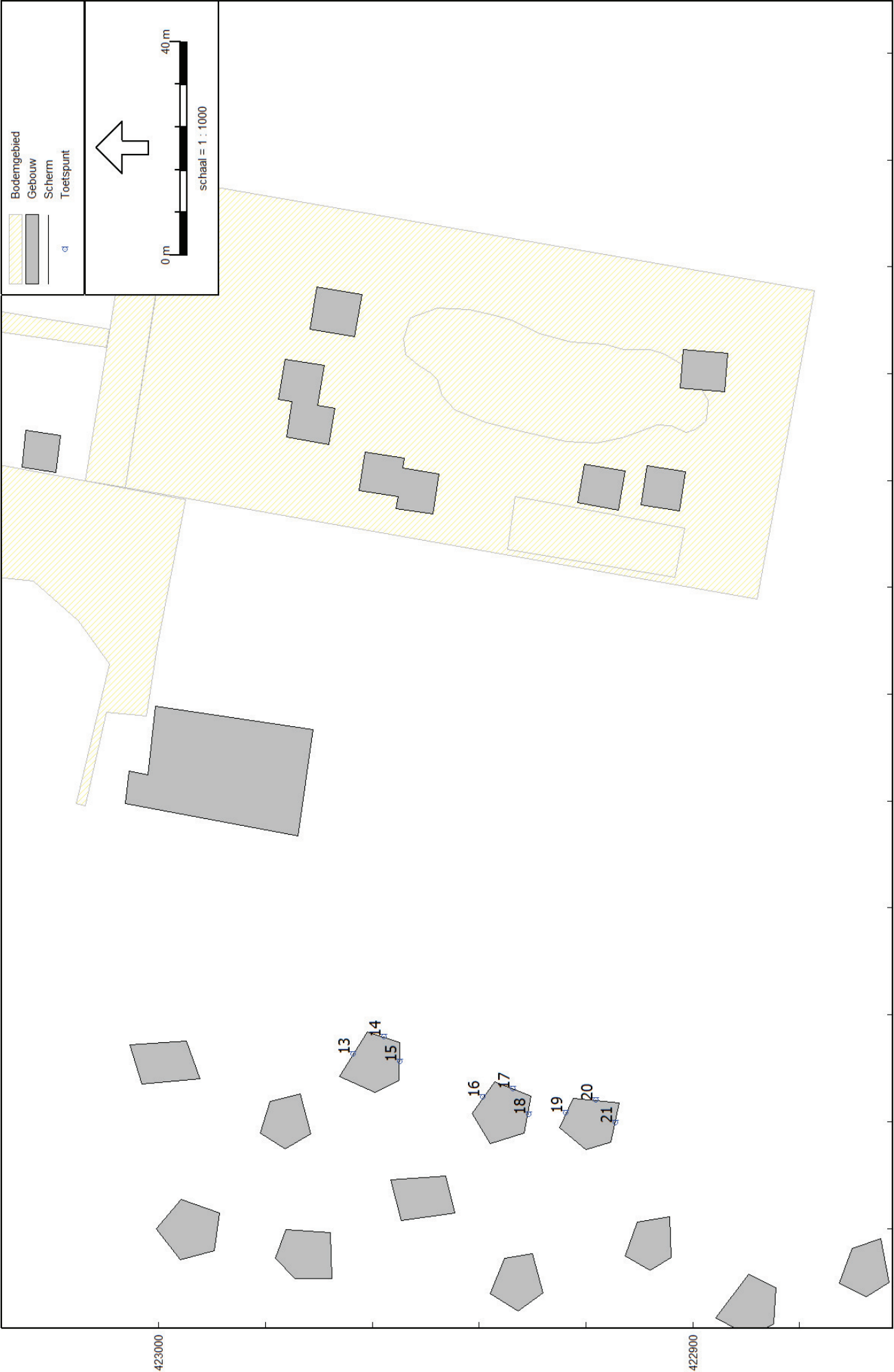
Uit de resultaten op basis van de omschreven uitgangspunten blijkt dat de etmaalwaarde van de geluidbelasting ter plaatse van de Art-shelters in de huidige situatie maximaal 24 dB(A) bedraagt. De etmaalwaarde van de geluidbelasting bedraagt maximaal 28 dB(A) ten gevolge van route 1 (incl. honden), 27 dB(A) ten gevolge van route 2 en 27 dB(A) ten gevolge van route 3.

Sommatie van de huidige situatie met de verschillende routes resulteert voor route 1 in maximaal 29 dB(A) en voor routes 2 en 3 in 28 dB(A). De realisatie en het gebruik van de chalets heeft effect op de geluidbelasting op de omgeving. De geluidbelasting na realisatie en in gebruik name van de chalets is echter dusdanig laag dat het geluid hierin geen beperking is.

In de huidige situatie treden uitsluitend gedurende de dagperiode maximale geluidniveaus op. Deze bedragen gedurende de dagperiode ten hoogste 50 dB(A). Hiermee wordt voldaan aan de grenswaarden uit de vigerende vergunning van 70 dB(A). Ook het honden geblaf bij de chalets treedt uitsluitend op gedurende de dagperiode en bedragen ten hoogste 57 dB(A). ook hiermee wordt voldaan aan de grenswaarden.

De maximale geluidniveaus ten gevolge van route 1 bedragen gedurende de dagperiode ten hoogste 59 dB(A) en gedurende de avond- en nachtperiode ten hoogste 52 dB(A). hiermee wordt gedurende alle beoordelingsperioden voldaan. Ten gevolg van route 2 bedragen de maximale geluidniveaus gedurende de dagperiode ten hoogste 54 dB(A) en gedurende de avond- en nachtperiode ten hoogste 38 dB(A). Hiermee wordt gedurende de alle beoordelingsperioden voldaan.

Ten gevolge van route 3 bedraagt het maximale geluidniveau gedurende de dagperiode maximaal 54 dB(A) en gedurende de avond- en nachtperiode 38 dB(A). Hiermee wordt gedurende alle perioden voldaan.



Industrielaawaai - IL, [oktober 2012 - industrielaawaai, huidig honden asiel], Geomilieu V2.13

Figuur 2
Toetspunten

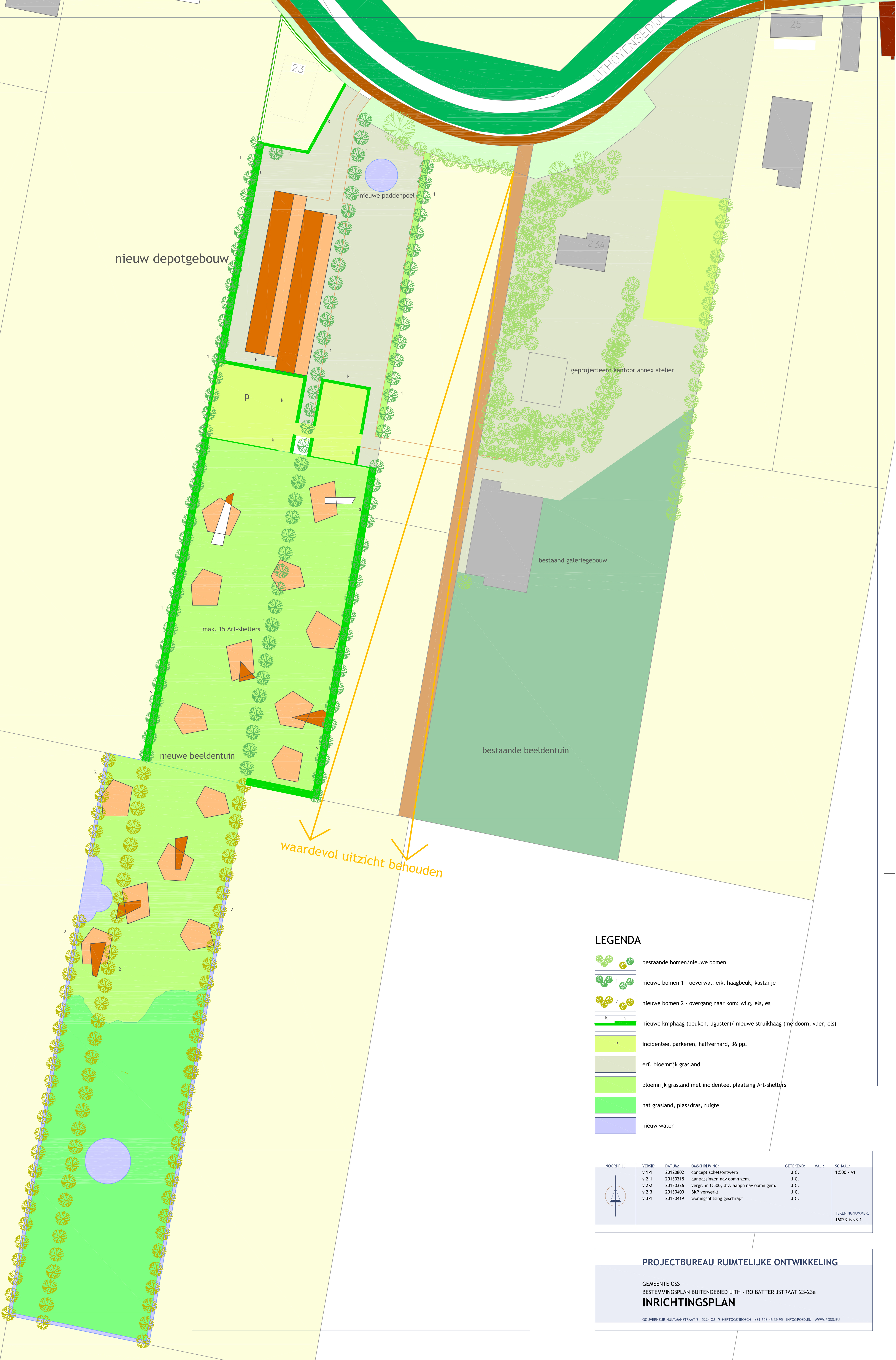
GEMEENTE OSS

RUIMTELIJKE ONDERBOUWING GALERIE SOUS-TERRE LITHOIJEN

Kaartbijlage

Inrichtingsplan

tekeningnr 16023-is-v3-1



LEGENDA

-   bestaande bomen/nieuwe bomen
-   1 nieuwe bomen 1 - oeverwal: eik, haagbeuk, kastanje
-   2 nieuwe bomen 2 - overgang naar kom: wilg, els, es
-   k s nieuwe kniphaag (beuken, liguster)/ nieuwe struikhaag (meidoorn, vlier, els)
-  p incidenteel parkeren, halfverhard, 36 pp.
-  erf, bloemrijk grasland
-  bloemrijk grasland met incidenteel plaatsing Art-shelters
-  nat grasland, plas/dras, ruigte
-  nieuw water

NOORDPIL	VERSIE:	DATUM:	OMSCHRIJVING:	GETEKEND:	VAL.:	SCHAAL:
	v 1-1	20120802	concept schetsontwerp	J.C.		1:500 - A1
	v 2-1	20130318	aanpassingen nav opmn gem.	J.C.		
	v 2-2	20130326	vergr.nr 1:500, div. aanpn nav opmn gem.	J.C.		
	v 2-3	20130409	BKP verwerkt	J.C.		
	v 3-1	20130419	woningsplitsing geschrapt	J.C.		
						TEKENINGNUMMER: 16023-Is-v3-1

PROJECTBUREAU RUIMTELIJKE ONTWIKKELING

GEMEENTE OSS
BESTEMMINGSPLAN BUITENGEBIED LITH - RO BATTERIJSTRAAT 23-23a
INRICHTINGSPLAN

GOUVERNEUR HULTMANSTRAAT 2 5224 CJ S-HERTOGENBOSCH +31 653 46 39 95 INFO@POSD.EU WWW.POSD.EU