

IJsselstein

Dierenuitvaartcentrum



ruimtelijke onderbouwing

IJsselstein

Dierenuitvaartcentrum

ruimtelijke onderbouwing

identificatie

projectnummer:

091002.15721.00

projectleider:

ing. W.IJ. Groenen

planstatus

datum:

06-07-2011

02-08-2011

14-03-2012

opdrachtgever:

Dierenuitvaartcentrum IJsselstein B.V.

status:

concept

ontwerp

definitief

Inhoud

1. Projectbeschrijving en conclusie	3
1.1. Aanleiding	3
1.2. Projectbeschrijving	3
1.3. Conclusies ruimtelijke onderbouwing	5
2. Ruimtelijke onderbouwing	7
2.1. Inleiding	7
2.2. Beleid	7
2.2.1. Rijksbeleid	7
2.2.2. Provinciaal beleid	7
2.2.3. Gemeentelijk beleid	8
2.3. Omgevingsaspecten	9
2.3.1. Milieueffectrapportage	9
2.3.2. Verkeer en infrastructuur	9
2.3.3. Bodem	10
2.3.4. Water	10
2.3.5. Archeologie en cultuurhistorie	12
2.3.6. Ecologie	13
2.3.7. Bedrijven en milieuzonering	16
2.3.8. Geluidshinder	17
2.3.9. Luchtkwaliteit	17
2.3.10. Externe veiligheid	18
2.3.11. Planologisch relevante leidingen	19
2.4. Economische uitvoerbaarheid en kostenverhaal	20
2.5. Maatschappelijke uitvoerbaarheid	20

Bijlage

Bijlage 1	Archeologisch onderzoek
Bijlage 2	Onderzoek luchtkwaliteit
Bijlage 3	Ecologische quickscan

1. Projectbeschrijving en conclusie

3

1.1. Aanleiding

De initiatiefnemer is voornemens om op het perceel aan de Oude Utrechtseweg 1 in IJsselstein een dierenuitvaartcentrum te realiseren. Dit dierenuitvaartcentrum zal op het terrein van het dierenasiel worden gerealiseerd.

Deze ontwikkeling is niet mogelijk binnen het vigerende bestemmingsplan Landelijk Gebied. Om het plan mogelijk te maken wordt een uitgebreide omgevingsvergunningsprocedure doorlopen. Voor het project is een aanvraag om een omgevingsvergunning ingediend die gericht is op het bouwen en het afwijken van het bestemmingsplan.

Het project moet voldoen aan de eis van een goede ruimtelijke ordening. Dit document bevat de ruimtelijke onderbouwing voor het onderdeel afwijken van het bestemmingsplan, waarin de goede ruimtelijke ordening van het project wordt aangetoond.

1.2. Projectbeschrijving

Huidige situatie

Het projectgebied is gelegen aan de Oude Utrechtseweg 1 in IJsselstein, tussen de rijksweg A2 en de Weg der Verenigde Naties. Het projectgebied is gelegen in de oksel van oprit 9 van de A2. Het dierenuitvaartcentrum zal worden gerealiseerd op het terrein van het aanwezige dierenasiel. In figuur 1.1 is de ligging van het projectgebied weergegeven.



legenda

 ligging bestemmingsplan

Figuur 1.1: Ligging plangebied

Het projectgebied is gelegen ten oosten van de kern IJsselstein, tegen de grens met de gemeente Nieuwegein. Het projectgebied is gelegen op een eiland dat ingesloten is door diverse grote infrastructurele lijnen. Het projectgebied ligt in de oksel van de oprit van de A2. Ten westen van het projectgebied ligt de Laan der Verenigde Naties. Aan de zuidzijde is de Hollandse IJssel gelegen. Tevens wordt het projectgebied doorsneden door de sneltramlijn tussen Utrecht en IJsselstein. Hierdoor ligt het projectgebied geïsoleerd ten opzichte van zijn omgeving. De dichtstbijzijnde woonwijk ligt op meer dan 200 m.

Het projectgebied maakt momenteel deel uit van het dierenasiel en -pension van de Stichting Rijpkerwaard. Hier is naast de opvang van zwervhonden en -katten ook de tijdelijke opvang van honden en katten mogelijk (zowel dagelijks als voor een langere periode). Verder is er ook een trimsalon aanwezig. De omgeving van het projectgebied heeft dus in de bestaande situatie ook al een functie die in het teken staat van de zorg voor (huis)dieren.

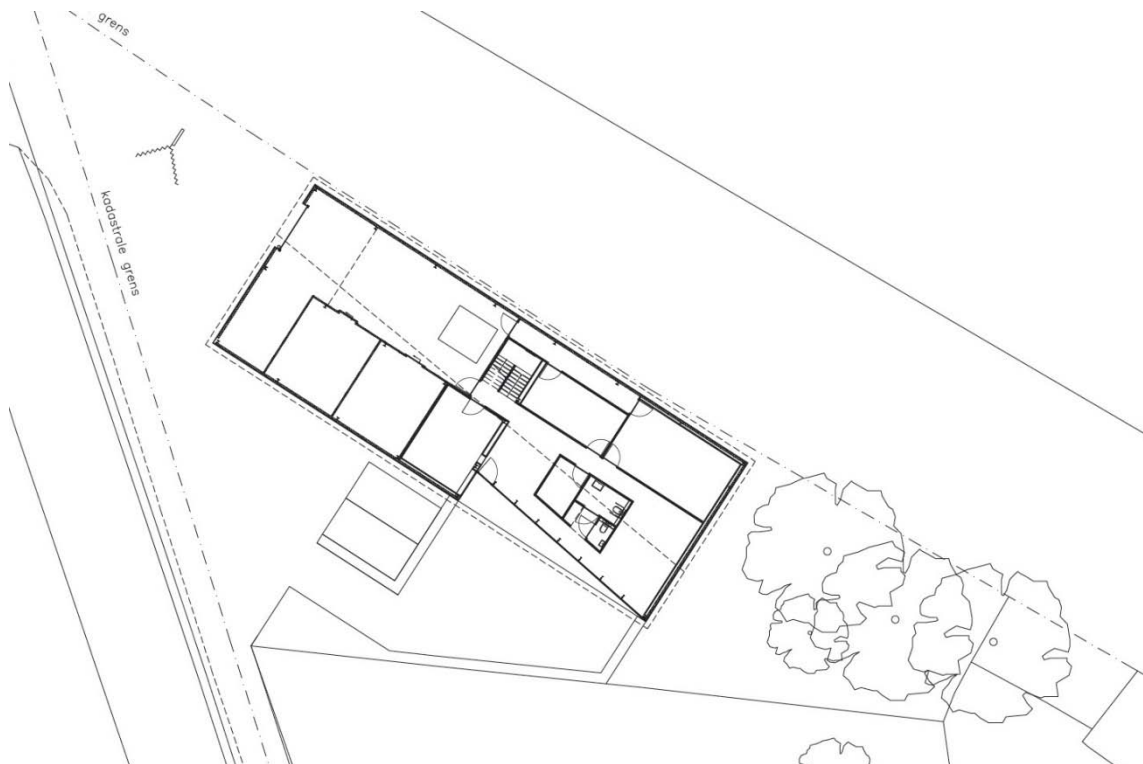
Het projectgebied zelf is momenteel in gebruik als hondenuitlaatplaats.

Toekomstige situatie

Zoals gezegd zal op het terrein een dierenuitvaartcentrum worden gerealiseerd. De gemeente IJsselstein voorziet niet in een locatie waar mensen op een waardige manier afscheid kunnen nemen van hun huisdier en het is in beginsel niet toegestaan om in de tuin te begraven. Het dichtstbijzijnde dierenuitvaartcentrum ligt op circa 45 km, waardoor veel mensen niet in staat zijn hun dier zelf weg te brengen.

Gezien de huidige activiteiten bij het dierenpension is dit een logische locatie voor de realisatie van een dierenuitvaartcentrum.

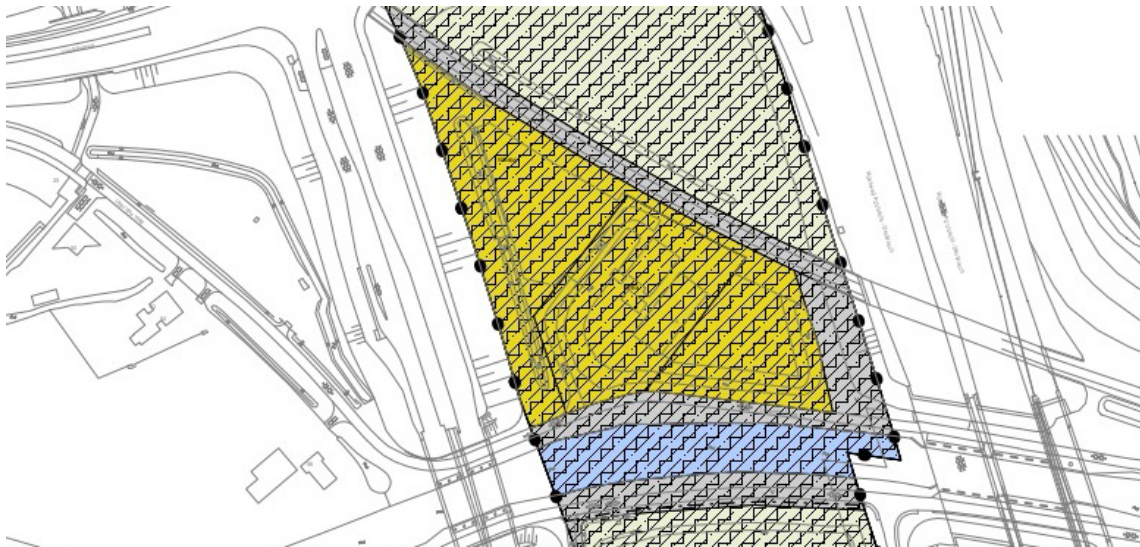
In het dierenuitvaartcentrum zal een ontvangst- en welkomstruimte worden gerealiseerd. Daarnaast komen er twee afscheidsruimtes. Ook zullen diverse bijbehorende functies worden gerealiseerd, zoals een ruimte voor de oven. Tevens is er inpandig ruimte voor een dienstauto. Op het terrein worden daarnaast nog twee parkeerplaatsen aangelegd. Het dierenuitvaartcentrum krijgt een eigen toegang die aansluit op de inrit van het dierenpension.



Bij de vormgeving van het gebouw is aansluiting gezocht bij de aanwezige boerderij waar nu het dierenpension in is gevestigd. Het gebouw zal worden gerealiseerd in de vorm van een 'Vlaamse schuur' met een goothoogte van circa 3,6 m en een nokhoogte van 7 m. Het geheel zal wel een moderne uitstraling krijgen.

Vigerend bestemmingsplan

Ter plaatse van het projectgebied vigeert het bestemmingsplan Landelijk Gebied. Dit bestemmingsplan is op 11 juli 2002 vastgesteld door de gemeenteraad en op 18 februari 2003 goedgekeurd door Gedeputeerde Staten van de provincie Utrecht. In dit bestemmingsplan heeft het projectgebied de bestemming 'Woon- en bedrijfsdoeleinden' met de dubbelbestemming 'Agrarisch gebied met kenmerkende landschapsstructuur en landschapselementen'. De realisatie van een dierenuitvaartcentrum met crematorium is hierbinnen, zowel functioneel als qua bebouwing, niet mogelijk.



Figuur 1.2 Vigerend bestemmingsplan

1.3. Conclusies ruimtelijke onderbouwing

Het project past binnen het ruimtelijk beleid van het Rijk, de provincie en de gemeente. De ontwikkeling van het dierenuitvaartcentrum past goed bij het beleid en de ambities van de gemeente IJsselstein om het voorzieningenniveau binnen de gemeente op een hoger niveau te brengen.

Gezien de locatie en de aanwezigheid van het dierenpension is de locatie een ideale locatie voor een dierenuitvaartcentrum. Ook in de bestaande situatie staat (in de omgeving van) het projectgebied functioneel al in het teken van de zorg voor (huis)dieren. Daarnaast past de vormgeving van het gebouw qua karakteristiek bij de aanwezige bebouwing op het terrein. Uit de toetsing van de omgevingsaspecten blijkt dat het projectvoornemen past binnen de diverse sectorale milieuwetgeving en geen negatieve gevolgen heeft op de omgeving.

Ten slotte is het plan economisch uitvoerbaar en is het kostenverhaal afgedekt.

Het projectvoornemen past daarom binnen de eis van een goede ruimtelijke ordening.

2. Ruimtelijke onderbouwing

7

2.1. Inleiding

Zoals in hoofdstuk 1 is aangegeven past het projectvoornemen niet binnen het vigerend bestemmingsplan. Daarom wordt voor het project een omgevingsvergunning voor afwijking van het bestemmingsplan aangevraagd. De afwijking van het bestemmingsplan heeft betrekking op zowel het gebouw als het gebruik van het dierenuitvaartcentrum.

In dit hoofdstuk wordt het project en specifiek deze afwijkingen getoetst aan actuele ruimtelijke beleidskaders en de diverse sectorale omgevingsaspecten. Ten slotte zal de economische uitvoerbaarheid en het kostenverhaal worden behandeld.

2.2. Beleid

In deze paragraaf is de voorgenomen ontwikkeling getoetst aan het rijks-, provinciaal, regionaal en gemeentelijk beleid.

2.2.1. Rijksbeleid

Nota Ruimte (2008)

In de Nota Ruimte worden vier algemene doelen geformuleerd: versterking van de internationale concurrentiepositie van Nederland, bevordering van krachtige steden en een vitaal platteland, borging en ontwikkeling van belangrijke (inter)nationale ruimtelijke waarden en borging van de veiligheid. Meer specifiek voor steden en netwerken staan de volgende beleidsdoelen centraal: ontwikkeling van nationale stedelijke netwerken en stedelijke centra, versterking van de economische kerngebieden, verbetering van de bereikbaarheid, verbetering van de leefbaarheid en sociaaleconomische positie van steden, bereikbare en toegankelijke recreatievoorzieningen in en rond de steden, behoud en versterking van de variatie tussen stad en land, afstemming van verstedelijking en economie met de waterhuishouding en waarborging van milieukwaliteit en veiligheid.

Het project past binnen het voornemen van het Rijk om in te zetten op verdichting binnen bestaand stedelijk gebied. Met deze ontwikkeling wordt aan de rand van IJsselstein een nieuwe voorziening toegevoegd die van waarde is voor de versterking van de regio.

2.2.2. Provinciaal beleid

Streekplan Utrecht 2005-2015 (Structuurvisie 2009)

Het ruimtelijk beleid van de provincie is neergelegd in het in 2005 vastgestelde Streekplan. Na inwerkingtreding van de Wro (juli 2008) heeft het Streekplan de status van Structuurvisie. In het Streekplan wordt aandacht besteed aan de ruimtelijke wensen binnen het stedelijk gebied. Belangrijke onderwerpen in een streekplan zijn bijvoorbeeld de ruimte voor nieuwe woonwijken en bedrijventerreinen en de bescherming van natuur, landschap en cultuurhistorie.

De ontwikkeling van het dierenuitvaartcentrum valt binnen de rode contouren die in de structuurvisie zijn aangegeven. Daarnaast wordt de voorzieningenstructuur van de gemeente IJsselstein met de komst van het dierenuitvaartcentrum versterkt, waarmee deze ontwikkeling past binnen het beleid van de provincie Utrecht.

2.2.3. Gemeentelijk beleid

Structuurvisie Kwaliteit met karakter (2003)

In 2003 heeft de gemeenteraad van IJsselstein de Structuurvisie 'Kwaliteit met karakter' vastgesteld. In deze Structuurvisie wordt de toekomstige ontwikkeling van het gemeentelijk grondgebied in hoofdlijnen beschreven. Voor de komende jaren is het ruimtelijk beleid van de gemeente voornamelijk gericht op ontwikkelingen binnen de huidige bebouwde kom. Belangrijke overweging hierbij is dat IJsselstein, na vele jaren van snelle groei, een kwalitatieve inhaalslag heeft te maken.

Met de realisatie van het dierenuitvaartcentrum komt er binnen de gemeentegrenzen van IJsselstein een nieuwe voorziening. Hiermee wordt voorzien in een bestaande maatschappelijke behoefte bij de inwoners. De komst van het dierenuitvaartcentrum past binnen het beleid van de gemeente om binnen de rode contour ontwikkelingen toe te staan.

IJsselstein Dichtbij, Toekomstvisie 2025 (2010)

De gemeente IJsselstein staat op een belangrijk keerpunt in haar geschiedenis. Om hier goed richting aan te kunnen geven, heeft de gemeente een toekomstvisie opgesteld. Bewoners en ondernemers voelen zich verbonden met de stad. Zij zijn actief onderdeel van de IJsselsteinse samenleving. Deze verbondenheid tussen de stad, inwoners en ondernemers is een belangrijk vertrekpunt voor de toekomst van IJsselstein.

Uit de gesprekken voor deze toekomstvisie blijkt IJsselstein onderscheidende kwaliteiten te hebben. Drie kwaliteiten springen het meest in het oog:

- IJsselstein is een stad met een sterke sociale samenhang. Mensen zijn zeer betrokken bij de gemeenschap en bij elkaar. Dit geldt voor zowel inwoners als ondernemers. De samenhang komt onder meer tot uitdrukking in een actief verenigingsleven en tal van evenementen.
- IJsselstein is een stad met een karakteristieke historische ruimtelijke kwaliteit. Belangrijke kenmerken in deze ruimtelijke kwaliteit zijn de historische binnenstad met monumenten en de Hollandse IJssel die door de stad stroomt.
- IJsselstein heeft een unieke ligging in zowel het Groene Hart als het stedelijk gebied van Utrecht. Hierdoor combineert de stad de rust en ruimte van het groene buitengebied met de economische dynamiek van een stad.

In het verlengde van deze kwaliteiten is de volgende visie geformuleerd die dient als leidraad voor de toekomstvisie:

'IJsselstein Dichtbij: stad waar inwoners en ondernemers zich mee verbonden voelen. Waar de sociale samenhang kracht heeft. Waar de ruimtelijk-historische uitstraling een 'thuis' biedt. En waar de gemeente als partner aan de zijde van inwoners en ondernemers staat.'

Om dit te bereiken, is een viertal doelen voor IJsselstein Dichtbij 2025 geformuleerd:

1. Dichtbij ... een vitale samenleving van bewoners en ondernemers.
2. Dichtbij ... met herkenbare historische en ruimtelijke structuren.
3. Dichtbij ... het groen en de stedelijke omgeving.
4. Dichtbij ... een duurzame samenleving en duurzame omgeving.

De realisatie van het dierenuitvaartcentrum past binnen de doelen die de gemeente zich heeft gesteld. Door de komst van een uitvaartcentrum voor dieren wordt binnen de gemeente een nieuwe voorziening gerealiseerd binnen de gemeentegrenzen en draagt hierdoor bij aan een duurzame omgeving.

2.3. Omgevingsaspecten

2.3.1. Milieueffectrapportage

Toetsingskader

In bijlage C en D van het Besluit m.e.r. is aangegeven welke activiteiten in het kader van het bestemmingsplan planmer-plichtig, projectmer-plichtig of mer-beoordelingsplichtig zijn. Voor deze activiteiten zijn in het Besluit m.e.r. drempelwaarden opgenomen. Daarnaast dient het bevoegd gezag bij de betreffende activiteiten die niet aan de bijbehorende drempelwaarden voldoen, na te gaan of sprake kan zijn van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu, gelet op de omstandigheden als bedoeld in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling. Deze omstandigheden betreffen:

- de kenmerken van de projecten;
- de plaats van de projecten;
- de kenmerken van de potentiële effecten.

Onderzoek en conclusies

Gelet op de kenmerken van het project (zoals het kleinschalige karakter in vergelijking met de plandrempels uit het Besluit m.e.r.), de plaats van het project en de kenmerken van de potentiële effecten zullen geen belangrijke negatieve milieugevolgen optreden. Dit blijkt ook uit de onderzoeken van de verschillende milieuaspecten zoals deze in de volgende paragrafen zijn opgenomen. Voor het bestemmingsplan is dan ook geen mer-procedure of mer-beoordelingsprocedure noodzakelijk conform het Besluit m.e.r.

2.3.2. Verkeer en infrastructuur

Verkeersstructuur

Het projectgebied wordt ontsloten vanaf de Oude Utrechtseweg. Hiervoor zal een nieuwe inrit naar het dierenuitvaartcentrum worden gerealiseerd. Deze inrit zal naast de bestaande inrit van het dierenpension komen. De Oude Utrechtseweg is in de richting van Nieuwegein afgesloten voor gemotoriseerd verkeer. Het projectgebied is vanaf de Oude Utrechtseweg, via de Herentalsstraat en de Ringoven ontsloten op de Utrechtseweg. De Oude Utrechtseweg is een erftoegangsweg buiten de bebouwde kom met een maximumsnelheid van 30 km/h. Het gemotoriseerd verkeer en het langzaam verkeer worden gemengd afgewikkeld. Dit is conform de inrichting volgens Duurzaam Veilig.

Verkeersgeneratie en verkeersafwikkeling

Voor een dierenuitvaartcentrum zijn geen normen opgenomen in de CROW-publicaties. In totaal zullen 3 tot 4 diensten per dag worden uitgevoerd. De meeste eigenaren van de huisdieren zullen het dier laten ophalen via de ophaalservice van het dierenuitvaartcentrum. Slechts enkelen zullen de dienst daadwerkelijk bijwonen. In totaal zullen voor het dierenuitvaartcentrum niet meer dan 4 vervoersbewegingen per dienst plaats vinden. Inclusief het personeel komt dit neer op een maximale verkeersgeneratie van 25 mvt/etmaal. Dit geringe aandeel aan extra verkeer zal niet leiden tot problemen in de verkeersafwikkeling op de ontsluitende wegen.

Parkeren

In de toekomstige situatie zullen op het terrein twee parkeerplaatsen worden aangelegd. In het dierenuitvaartcentrum zullen twee afscheidsruimtes worden gerealiseerd. Uitgaande van het feit dat de huisdieren worden gebracht of daarvan slechts in besloten kring afscheid genomen zal worden, wordt aangenomen dat per afscheidsruimte 1 parkeerplaats voldoende is. Voor het personeel zijn parkeerplaatsen bij het asiel beschikbaar. Voor de dienstauto is een inpandige garage beschikbaar.

2.3.3. Bodem

Toetsingskader

Volgens artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening dient in verband met de uitvoerbaarheid van een project rekening te worden gehouden met de bodemgesteldheid in het projectgebied. Bij functiewijzigingen dient te worden bekeken of de bodemkwaliteit voldoende is voor de beoogde functie en moet worden vastgesteld of er sprake is van een saneringsnoodzaak.

Onderzoek en conclusie

Om inzicht te krijgen in de bodemkwaliteit ter plaatse van het projectgebied, is in 2011 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd door IDDS (IDDS, 11 februari 2011, kenmerk 1009C367/DBI/rap1). Uit dit onderzoek blijkt dat in de bovengrond geen verontreinigingen aanwezig zijn. In de ondergrond zijn lichte verontreinigingen met nikkel aangetroffen. Deze verontreinigingen kunnen naar alle waarschijnlijkheid worden gerelateerd aan het bodemvreemd materiaal in de grond. In het grondwater is een lichte verontreiniging met barium aangetroffen. Deze verontreiniging kan naar alle waarschijnlijkheid worden gerelateerd aan natuurlijke factoren. De aangetroffen verontreinigingen zijn dusdanig gering dat er geen aanleiding is tot het uitvoeren van nader bodemonderzoek. Tevens vormen deze verontreinigingen geen belemmering voor het beoogde gebruik. Daarom wordt geconcludeerd dat het aspect bodemkwaliteit geen belemmering vormt voor de realisatie van dit project.

2.3.4. Water

Waterbeheer en watertoets

De initiatiefnemer dient in een vroeg stadium overleg te voeren met de waterbeheerder over een ruimtelijke planvoornemen. Hiermee wordt voorkomen dat ruimtelijke ontwikkelingen in strijd zijn met duurzaam waterbeheer. Het projectgebied ligt binnen het beheersgebied van het Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden, verantwoordelijk voor het waterkwantiteits- en waterkwaliteitsbeheer. Bij het tot stand komen van dit plan wordt overleg gevoerd met de waterbeheerder over deze waterparagraaf. De opmerkingen van de waterbeheerder worden vervolgens verwerkt in deze waterparagraaf.

Beleid duurzaam stedelijk waterbeheer

Op verschillende bestuursniveaus zijn de afgelopen jaren beleidsnota's verschenen aangaande de waterhuishouding, allen met als doel een duurzaam waterbeheer (kwalitatief en kwantitatief). Deze paragraaf geeft een overzicht van de voor het projectgebied relevante nota's, waarbij het beleid van het hoogheemraadschap en de gemeente nader wordt behandeld.

Europa:

- Kaderrichtlijn Water (KRW).

Nationaal:

- Nationaal Waterplan (NW);

- Waterbeleid voor de 21ste eeuw (WB21);
- Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW);
- Waterwet.

Provinciaal:

- Provinciaal Waterplan.

Waterschapsbeleid

In de Waterstructuurvisie (2002) is door het Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden een langetermijnvisie (voor 2050) en een middellangetermijnvisie (tot 2015) ontwikkeld voor een duurzamer waterbeheer voor het beheersgebied. In het projectgebied speelt het ontwikkelen van een duurzaam stedelijk waterbeheer. Het gaat dan met name om schoon oppervlaktewater, het zolang mogelijk vasthouden, infiltreren, afkoppelen van hemelwater en waar mogelijk aanleggen van een verbeterd gescheiden rioleringsysteem.

Water voorop!, zo luidt de van het Waterbeheerplan 2010-2015 van Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden. In dit plan staat hoe het Hoogheemraadschap zorgt voor een duurzaam, schoon en veilig watersysteem. Zo'n systeem draagt bij aan een betere leefomgeving van mens, dier en plant. In het waterbeheerplan wordt een overzicht gegeven van:

- ambities en doelen voor 2010 tot en met 2015;
- de maatregelen die nodig zijn om deze doelen te halen.

Het gaat hierbij om de beleidsvelden veiligheid, watersystemen en (afval)waterketen in samenhang met de ruimtelijke omgeving, natuur- en milieudoelen en maatschappelijke en klimatologische ontwikkelingen. Het Hoogheemraadschap zorgt als waterautoriteit voor veilige dijken, droge voeten en schoon water. Kernwaarden bij deze aanpak zijn: duurzaamheid, kwaliteit, resultaatgerichtheid, innovativiteit en efficiency.

Tevens is dit waterbeheerplan een regionale uitwerking van Europees (KRW) en nationaal (WB21) beleid.

Gemeentelijk beleid

Het Waterplan IJsselstein (2007) heeft als doel dat het watersysteem schoon, veilig en gezond is, waarbij voldoende water zonder wateroverlast aanwezig is. Ook de samenwerking en kennisuitwisseling van de verschillende waterpartners wordt verbeterd. Om dit doel te kunnen realiseren, worden diverse maatregelen genomen die zijn opgenomen in het uitvoeringsprogramma behorende bij het waterplan.

Huidige situatie

Algemeen

Het projectgebied is gelegen aan de oostkant van IJsselstein en ligt tussen de Utrechtseweg, de Weg der Verenigde Naties (N210), de Oude Utrechtseweg en de Rijksweg A2. Het projectgebied bestaat uit een stuk grasland dat nu als hondenuitlaatplaats wordt gebruikt. Volgens de Bodemkaart van Nederland bestaat de bodem ter plaatse uit klei. Er is sprake van grondwatertrap V. Dat wil zeggen dat de gemiddeld hoogte grondwaterstand minder dan 0,4 m onder maaiveld ligt en dat de gemiddeld laagste grondwaterstand meer dan 1,2 m onder maaiveld ligt. In het projectgebied is geen oppervlaktewater aanwezig, in de directe omgeving van het projectgebied echter wel. Het projectgebied is ook niet gelegen binnen een kern- of beschermingszone van een waterkering. Het projectgebied is op dit moment nog ongerioleerd.

Toekomstige situatie

Algemeen

In het projectgebied wordt een dierenuitvaartcentrum gerealiseerd. De verharding neemt hierdoor met 330 m² toe. Dit blijft onder de compensatiedrempel van 500 m².

Afvalwaterketen en riolering

Conform de Leidraad Riolering en vigerend waterschapsbeleid, is het voor nieuwbouw verplicht een gescheiden rioleringsstelsel aan te leggen zodat schoon hemelwater niet bij een rioolzuiveringsinstallatie terechtkomt. Afvalwater wordt aangesloten op de bestaande gemeentelijke riolering. Voor hemelwater wordt de volgende voorkeursvolgorde aangehouden:

- hemelwater vasthouden voor benutting;
- (in)filtratie van afstromend hemelwater;
- afstromend hemelwater afvoeren naar oppervlaktewater;
- afstromend hemelwater afvoeren naar RWZI.

De afvoer van hemelwater zal niet naar de gemeentelijke riolering plaatsvinden. Dit zal in de omgeving van het plangebied worden geïnfiltreerd in de bodem of worden afgevoerd naar het nabij gelegen oppervlaktewater.

Waterbeheer

Voor aanpassingen aan het bestaande watersysteem dient bij het Hoogheemraadschap watervergunning te worden aangevraagd op grond van de 'Keur'. Dit geldt dus bijvoorbeeld voor het graven van nieuwe watergangen, het aanbrengen van een stuw of het afvoeren van hemelwater naar het oppervlaktewater. In de Keur is ook geregeld dat een beschermingszone voor watergangen en waterkeringen in acht dient te worden genomen. Dit betekent dat binnen de beschermingszone niet zonder ontheffing van het Hoogheemraadschap gebouwd, geplant of opgeslagen mag worden. De genoemde bepaling beoogt te voorkomen dat de stabiliteit, het profiel en/of de veiligheid wordt aangetast, de aan- of afvoer en/of berging van water wordt gehinderd dan wel het onderhoud wordt gehinderd. Ook voor het onderhoud gelden bepalingen uit de 'Keur'. Het onderhoud en de toestand van de (hoofd)watergangen worden tijdens de jaarlijkse schouw gecontroleerd en gehandhaafd.

Conclusie

De ontwikkeling heeft geen negatieve gevolgen voor het waterhuishoudkundige systeem ter plaatse.

2.3.5. Archeologie en cultuurhistorie

Op basis van de archeologische verwachtingskaart van de provincie Utrecht heeft het gebied een middel(hoge) verwachtingswaarde. In het kader hiervan is een archeologisch bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek (IVO) door middel van proefsleuven uitgevoerd. Dit onderzoek is bijgevoegd in Bijlage 1. Het onderzoek heeft plaatsgevonden in mei 2011. De aanleiding voor dit onderzoek is het realiseren van een dierenuitvaartcentrum waarvoor een omgevingsvergunning benodigd is. Graafwerkzaamheden ten behoeve van deze ontwikkeling zullen zorgen voor een bodemverstoring tot op onbekende diepte. De kans bestaat dat eventueel aanwezige archeologische waarden hierdoor verstoord dan wel vernietigd zullen worden.

Het projectgebied ligt in het midden-Nederlandse rivierengebied. Op basis van het bureauonderzoek werd verwacht dat het projectgebied gelegen zou zijn in het komgebied van de Hollandse IJssel. Het projectgebied is ten gevolge van een dijkdoorbraak bedekt geraakt met overslaggronden. In het komgebied worden archeologische waarden vanaf de Middeleeuwen verwacht. Uit het historisch onderzoek is gebleken dat het projectgebied sinds ongeveer

1600 na Chr. direct ten noordwesten van een hofstede (de Rijpekerweert) heeft gelegen. Vanaf het begin van de 19^e eeuw is het projectgebied in gebruik geweest als boomgaard en tuin, en was een waterpoel aanwezig. Dit landgebruik veranderde pas omstreeks 1936 met het verdwijnen van de waterpoel en omstreeks 1989 met het verdwijnen van de boomgaard en tuin. Sindsdien ligt het braak en dient het als uitlaatplek voor honden.

In het onderzoek zijn geen behoudenswaardige archeologische resten aangetroffen. De aangetroffen resten, een gedempte vijver en een bouwvoor uit de 17e/18e eeuw, wijzen op gebruik van het terrein niet eerder dan de 17e/18e eeuw direct gerelateerd aan de aanwezigheid van de hofstede. Voordien is het terrein waarschijnlijk te nat geweest of te afgelegen om gebruikt te zijn. Ook is het mogelijk dat de sporen van het voormalige gebruik door landbewerking in de 17e/18e eeuw volledig verdwenen is.

2.3.6. Ecologie

In dit bureauonderzoek is de bestaande situatie vanuit ecologisch oogpunt beschreven en is vermeld welke ontwikkelingen mogelijk worden gemaakt. Vervolgens is aangegeven waaraan deze ontwikkelingen – wat ecologie betreft – moeten worden getoetst. Hierbij is een onderscheid gemaakt tussen het toetsingskader dat door wettelijke regelingen wordt bepaald en het toetsingskader dat wordt gevormd door het beleid van Rijk, provincie en gemeente.

Huidige situatie

Het projectgebied bestaat uit een terrein dat als hondenuitlaatplaats wordt gebruikt.

Beoogde ontwikkelingen

Het plan voorziet in de realisatie van een dierenuitvaartcentrum. Hiervoor moeten de volgende werkzaamheden worden uitgevoerd:

- bomen kappen, over een lengte van 30 m verdwijnt de gehele groenstrook langs de spoorbaan;
- bouwrijp maken;
- bouwwerkzaamheden.

Toetsingskader

Beleid

De Nota Ruimte geeft het beleidskader voor de duurzame ontwikkeling en een verantwoord toekomstig grondgebruik in de vorm van onder andere de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). De EHS is een samenhangend netwerk van bestaande en te ontwikkelen natuurgebieden. Het netwerk wordt gevormd door kerngebieden, natuurontwikkelingsgebieden en ecologische verbindingzones. De EHS is op provinciaal niveau uitgewerkt.

Normstelling

Flora- en faunawet

Voor de soortenbescherming is de Flora- en faunawet (hierna Ffw) van toepassing. Deze wet is gericht op de bescherming van dier- en plantensoorten in hun natuurlijke leefgebied. De Ffw bevat onder meer verbodsbepalingen met betrekking tot het aantasten, verontrusten of verstoren van beschermde dier- en plantensoorten, hun nesten, holen en andere voortplantings- of vaste rust- en verblijfplaatsen. De wet maakt hierbij een onderscheid tussen 'licht' en 'zwaar' beschermde soorten. Indien sprake is van bestendig beheer, onderhoud of gebruik, gelden voor sommige, met name genoemde soorten, de verbodsbepalingen van de Ffw niet. Er is dan sprake van vrijstelling op grond van de wet. Voor zover deze vrijstelling niet van toepassing is, bestaat de mogelijkheid om van de verbodsbepalingen ontheffing te verkrijgen van het Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie (EL&I) (voor-

malig Ministerie van LNV). Voor de zwaar beschermde soorten wordt deze ontheffing slechts verleend, indien:

- er sprake is van een wettelijk geregeld belang (waaronder het belang van land- en bosbouw, bestendig gebruik en dwingende reden van groot openbaar belang);
- er geen alternatief is;
- geen afbreuk wordt gedaan aan een gunstige staat van instandhouding van de soort.

Bij ruimtelijke ontwikkelingen dient in het geval van zwaar beschermde soorten of broedende vogels overtreding van de Ffw voorkomen te worden door het treffen van maatregelen, aangezien voor dergelijke situaties geen ontheffing kan worden verleend.

Met betrekking tot vogels hanteert het Ministerie van EL&I de volgende interpretatie van artikel 11:

De verbodsbepalingen van artikel 11 beperken zich bij vogels tot alleen de plaatsen waar gebroed wordt, inclusief de functionele omgeving om het broeden succesvol te doen zijn, én slechts gedurende de periode dat er gebroed wordt. Er zijn hierop echter verschillende uitzonderingen, te weten:

Nesten die het hele jaar door zijn beschermd

Op de volgende categorieën gelden de verbodsbepalingen van artikel 11 van de Ffw het gehele seizoen.

1. Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats (voorbeeld: steenuil).
2. Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: roek, gierzwaluw en huismus).
3. Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: ooievaar, kerkuil en slechtvalk).
4. Vogels die jaar in jaar uit gebruikmaken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen (voorbeeld: boomvalk, buizerd en ransuil).

Nesten die niet het hele jaar door zijn beschermd

In de 'aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten' worden de volgende soorten aangegeven als categorie 5. Deze zijn buiten het broedseizoen niet beschermd.

5. Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het hele jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen. De soorten uit categorie 5 vragen soms wel om nader onderzoek, ook al zijn hun nesten niet jaarrond beschermd. Categorie 5-soorten zijn namelijk wel jaarrond beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen.

De Ffw is voor dit plan van belang, omdat bij de voorbereiding van het plan moet worden onderzocht of deze wet de uitvoering niet in de weg staat.

Natuurbeschermingswet 1998

Uit het oogpunt van gebiedsbescherming is de Natuurbeschermingswet 1998 van belang. Deze wet onderscheidt drie soorten gebieden, te weten:

- door de minister van EL&I aangewezen gebieden, zoals bedoeld in de Vogel- en Habitatrichtlijn;

- door de minister van EL&I aangewezen beschermde natuurmonumenten;
- door Gedeputeerde Staten aangewezen beschermde landschapsgezichten.

De wet bevat een zwaar beschermingsregime voor de onder a en b bedoelde gebieden (in de vorm van verboden voor allerlei handelingen, behoudens vergunning van Gedeputeerde Staten of de Minister van EL&I). De bescherming van de onder c bedoelde gebieden vindt plaats door middel van het bestemmingsplan. De speciale beschermingszones (a) hebben een externe werking, zodat ook ingrepen die buiten deze zones plaatsvinden verstoring kunnen veroorzaken en moeten worden getoetst op het effect van de ingreep op soorten en habitats.

Bij de voorbereiding van het plan moet worden onderzocht of de Natuurbeschermingswet 1998 de uitvoering van het plan niet in de weg staat. Dit is het geval wanneer de uitvoering tot ingrepen noodzaakt waarvan moet worden aangenomen dat daarvoor geen vergunning ingevolge de Natuurbeschermingswet 1998 zal kunnen worden verkregen.

Onderzoek

Gebiedsbescherming

Het projectgebied vormt geen onderdeel van een natuur- of groengebied met een beschermde status, zoals Natura 2000. Het projectgebied maakt ook geen deel uit van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Deze natuurgebieden liggen op relatief grote afstand van het projectgebied en worden niet beïnvloed door de relatief kleinschalige ingreep. Gebiedsbescherming komt derhalve in deze paragraaf niet meer aan de orde. De Natuurbeschermingswet 1998 staat de uitvoering van het project niet in de weg.

Soortenbescherming

De huidige ecologische waarden zijn vastgesteld aan de hand van een quick scan ter plaatse (zie bijlage 3).

In het projectgebied komen met name algemene licht beschermde soorten voor. Deze zijn vermeld in tabel 1. Het plangebied heeft daarnaast mogelijk een functie voor vleermuizen (foerageergebied, migratie- en/of vliegeroute).

In tabel 2.1 staat aangegeven welke beschermde soorten er binnen het projectgebied (naar verwachting) voorkomen en onder welk beschermingsregime deze vallen.

Tabel 2.1 Naar verwachting voorkomende beschermde soorten binnen het projectgebied en het beschermingsregime

				nader onderzoek nodig
vrijstellingsregeling Ffw	tabel 1		bosmuis, rosse woelmuis en huisspitsmuis gewone pad, bruine kikker en kleine watersalamander	nee
ontheffingsregeling Ffw	tabel 2		geen	nee
	tabel 3	<i>bijlage 1 AMvB</i>	geen	nee
		<i>bijlage IV HR</i>	gewone en ruige dwergvleermuis	nee
	vogels	<i>cat. 1 t/m 4</i>	geen	nee

Toetsing en conclusie

Soortenbescherming

Het plan voorziet in de realisatie van een dierenuitvaartcentrum. De benodigde werkzaamheden ten behoeve van deze ontwikkeling kunnen leiden tot aantasting van te beschermen natuurwaarden.

- Er is geen ontheffing nodig voor de tabel 1-soorten van de Ffw omdat hiervoor een vrijstelling geldt van de verbodsbepalingen van de Ffw. Uiteraard geldt wel de algemene zorgplicht. Dat betekent dat iedereen voldoende zorg in acht moet nemen voor alle in het wild voorkomende planten en dieren en hun leefomgeving.
- Tijdens werkzaamheden dient rekening te worden gehouden met het broedseizoen. Verstoring van broedende vogels is verboden. Overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van vogels wordt voorkomen door de werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren. In het kader van de Ffw wordt geen standaardperiode gehanteerd voor het broedseizoen. Van belang is of een broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode. Indien de werkzaamheden uitgevoerd worden op het moment dat er geen broedgevallen (meer) aanwezig zijn, is overtreding van de wet niet aan de orde. De meeste vogels broeden overigens tussen 15 maart en 15 juli (bron: www.vogelbescherming.nl).
- Tabel 2-soorten en vaste verblijfplaatsen van vogels zijn niet aanwezig.
- Het plangebied is zeer kleinschalig en kent geen lange lijnvormige elementen. Gezien het feit dat in de biografie van beide soorten vleermuizen aangegeven wordt dat beide een sterke affiniteit hebben met lijnvormige elementen (water, oevers en opgaande begroeiing) om zich te verplaatsen, is het uitgesloten dat het plangebied onderdeel uitmaakt van een vliegroute. De dichtbij gelegen Hollandse IJssel is een veel sterker lijnvormig landschapselement die veel beter past binnen de wensen van beide soorten vleermuizen.
- Het kleinschalige karakter van de ontwikkelingen zal ook de mogelijkheden tot het foerageren nu en in de toekomst niet belemmeren.
- Wel wordt geadviseerd het gebouw 's avonds en 's nachts niet te verlichten.
- De Ffw zal gezien bovenstaande de uitvoering van het plan niet in de weg staan.

Uit deze paragraaf blijkt dat de Ffw en de Natuurbeschermingswet 1998 de uitvoering van het plan niet in de weg

2.3.7. Bedrijven en milieuzonering

Toetsingskader

In het kader van een goede ruimtelijke ordening moet in ruimtelijke plannen rekening worden gehouden met afstemming tussen gevoelige functies en milieuhinderlijke functies. Uitgangspunt daarbij is dat bestaande bedrijven niet in hun bedrijfsvoering worden beperkt en dat ter plaatse van woningen sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Voor de afstemming tussen functies kan gebruik worden gemaakt van de VNG-publicatie *Bedrijven en Milieuzonering* (editie 2009). In deze publicatie zijn voor verschillende bedrijfsactiviteiten richtafstanden opgenomen voor milieuaspecten met een ruimtelijke dimensie, namelijk geluid, geur, gevaar en stof.

Onderzoek en conclusie

In de omgeving van het projectgebied liggen geen bedrijven. Het dierenuitvaartcentrum zelf is te beschouwen als een milieuhinderlijke activiteiten. Op grond van bovengenoemde VNG-publicatie geldt voor humane crematoria een richtafstand van 100 m ten opzichte van woningen in een rustige woonwijk en een richtafstand van 50 m ten opzichte van woningen in een gemengd gebied. Omdat de dichtstbijzijnde woningen op meer dan 100 m van het projectgebied liggen, wordt ruimschoots aan deze richtafstand voldaan. Daarnaast geldt de richtafstand voor humane crematoria. Het betreft hier een dierencrematorium. Een dierencrematorium wordt minder intensief gebruikt en maakt gebruik van kleinere ovens. Daarom

wordt geconcludeerd dat het aspect milieuhinder en omliggende functies geen belemmering vormt voor de realisatie van dit project.

2.3.8. Geluidshinder

Het dierenuitvaartcentrum is geen geluidsgevoelige functie. Onderzoek naar geluidshinder kan derhalve achterwege blijven.

2.3.9. Luchtkwaliteit

Toetsingskader

Het toetsingskader voor luchtkwaliteit wordt gevormd door hoofdstuk 5 van de Wet milieubeheer (ook wel Wet luchtkwaliteit genoemd, Wlk). De Wet milieubeheer (Wm) bevat grenswaarden voor zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, fijn stof, lood, koolmonoxide en benzeen. Hierbij zijn in de ruimtelijke ordeningspraktijk langs wegen vooral de grenswaarden voor stikstofdioxide (jaargemiddelde) en fijn stof (jaar- en daggemiddelde) van belang.

Op grond van de Wm kunnen bestuursorganen bevoegdheden die gevolgen kunnen hebben voor de luchtkwaliteit (zoals de verlening van een omgevingsvergunning) onder andere uitoefenen indien de bevoegdheden/ontwikkelingen niet leiden tot een overschrijding van de grenswaarden, of de bevoegdheden/ontwikkelingen niet in betekenende mate bijdragen aan de concentratie in de buitenlucht.

In het Besluit niet in betekenende mate en bijbehorende Regeling is bepaald in welke gevallen een project niet in betekenende mate bijdraagt aan de concentraties in de buitenlucht. Wanneer dit het geval is, kan toetsing aan de grenswaarden uit de Wm achterwege blijven. Dit is onder andere het geval wanneer een project een effect van minder dan 3% van de jaargemiddelde grenswaarden stikstofdioxide en fijn stof heeft.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt bij het opstellen van ruimtelijke plannen, uit oogpunt van de bescherming van de gezondheid van de mens, tevens rekening gehouden met de luchtkwaliteit.

Onderzoek

Dit project betreft de realisatie van een dierenuitvaartcentrum. Een dergelijke ontwikkeling heeft een verkeersaantrekkende werking van 25 mvt/etmaal. Uit de niet in betekenende mate tool (www.infomil.nl) van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu blijkt dat een dergelijke verkeersaantrekkende werking niet in betekenden mate bijdraagt aan de concentraties in de buitenlucht. Uit onderzoek blijkt dat een dierencrematie-oven nauwelijks bijdraagt aan concentraties luchtverontreinigende stoffen (SGS Environmental Services, 7 januari 2009). Formele toetsing kan daarom achterwege blijven.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt wel inzicht gegeven in de luchtkwaliteit ter plaatse van het projectgebied. Met behulp van de monitoringstool (www.nsl-monitoring.nl) die bij het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit hoort, is de luchtkwaliteit bepaald ter plaatse van de A2 en de N210, twee maatgevende wegen die in de omgeving het projectgebied liggen. Uit de monitoringstool blijkt dat in 2011 zowel de jaargemiddelde concentratie stikstofdioxide als de jaargemiddelde concentratie fijn stof ter hoogte van het projectgebied direct langs deze wegen onder de grenswaarden uit de Wm liggen. Omdat direct langs de wegen wordt voldaan aan de grenswaarden zal dit ter plaatse van het projectgebied ook het geval zijn, aangezien de concentraties luchtverontreinigende stoffen afnemen naarmate de locatie verder van de weg ligt.

Naast de mogelijke gevolgen voor de luchtkwaliteit door de verkeersaantrekkende werking van het crematorium, dient ook aandacht te worden besteed aan de directe emissie door het crematorium zelf. In de Nederlandse emissierichtlijn lucht (NeR) staan de regels waaraan een bedrijf moet voldoen bij de uitstoot van verontreinigende stoffen naar de lucht. In de NeR is een Bijzondere Regeling Crematoria opgenomen. Deze regeling bevat normen voor de geëmitteerde rookgassen en eisen voor de te gebruiken installaties. Het crematorium, dat door middel van dit bestemmingsplan mogelijk wordt gemaakt, zal voldoen aan alle eisen. Voor alle stoffen (met uitzondering van kwik) geldt dat bij een goed functionerend crematorium de emissies onder normale omstandigheden onder de grenswaarden van de algemene emissie-eisen van de NeR blijven. Dit blijkt ook uit onderzoek dat is uitgevoerd bij een reeds bestaand dierencrematorium (SGS Environmental Services, 7 januari 2009). In dit onderzoek (dat is opgenomen in bijlage 2) zijn de emissies gemeten van eenzelfde crematorium als het crematorium dat via dit besluit mogelijk wordt gemaakt. De gemeten emissies lagen onder de normen uit de NeR.

Conclusie

Uit het bovenstaande blijkt dat de realisatie van het project niet in betekenende mate bijdraagt aan de concentraties luchtverontreinigende stoffen. Ook is ter plaatse van het projectgebied vanuit het oogpunt van luchtkwaliteit sprake van een aanvaardbaar verblijfsklimaat. Het aspect luchtkwaliteit staat de realisatie van het project daarom niet in de weg.

2.3.10. Externe veiligheid

Toetsingskader

Bij ruimtelijke plannen dient ten aanzien van externe veiligheid naar verschillende aspecten te worden gekeken, namelijk:

- bedrijven waar opslag, gebruik en/of productie van gevaarlijke stoffen plaatsvindt;
- vervoer van gevaarlijke stoffen over weg, spoor of water en door buisleidingen.

In het externe veiligheidsbeleid wordt onderscheid gemaakt tussen het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR). Het PR is de kans per jaar dat een persoon op een bepaalde plaats overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen, indien hij onafgebroken (dat wil zeggen 24 uur per dag gedurende het hele jaar) en onbeschermd op die plaats zou verblijven. Het PR wordt weergegeven met risicocontouren rondom een inrichting of langs een vervoersas. De norm voor het GR is een oriëntatiewaarde. De gemeente heeft een verantwoordingsplicht als het GR toeneemt en/of de oriëntatiewaarde overschrijdt.

Vervoer gevaarlijke stoffen

Het externe veiligheidsbeleid voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over water, wegen en spoorwegen is opgenomen in de Circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (RVGS). Op basis van de circulaire geldt voor bestaande situaties de grenswaarde voor het PR ter plaatse van kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten van 10^{-5} per jaar en de streefwaarde 10^{-6} per jaar. In nieuwe situaties is de grenswaarde voor het PR ter plaatse van kwetsbare objecten 10^{-6} per jaar. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt deze waarde als een richtwaarde. Op basis van de circulaire geldt bij een overschrijding van de oriëntatiewaarde voor het GR of een toename van het GR een verantwoordingsplicht. Deze verantwoordingsplicht geldt zowel in bestaande als nieuwe situaties. De circulaire vermeldt dat op een afstand van 200 m vanaf het tracé in principe geen beperkingen hoeven te worden gesteld aan het ruimtegebruik.

Vervoer van gevaarlijke stoffen door buisleidingen

Per 1 januari 2011 is het Besluit externe veiligheid buisleidingen in werking getreden. Deze AMvB sluit aan bij de risiconormering uit het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi).

Voor het PR geldt dat er binnen de risicocontour van 10^{-6} geen kwetsbare objecten mogen worden gerealiseerd. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt deze waarde als een richtwaarde. Voor het GR wordt een oriëntatiewaarde als ijkpunt gehanteerd. Het GR in de omgeving van buisleidingen moet worden verantwoord. Dit geldt zowel voor bestaande situaties als voor ontwikkelingen die zorgen voor een toename van het GR.

Onderzoek en conclusie

Uit de provinciale risicokaart (www.risicokaart.nl) blijkt dat in de omgeving van het projectgebied geen risicovolle inrichtingen liggen. Ook worden hier geen gevaarlijke stoffen vervoerd over het spoor of over het water. Op ongeveer 180 m van het projectgebied loopt een olietransportleiding met een uitwendige diameter van 8 inch en een maximale werkdruk van 80 bar. De PR 10^{-6} -risicocontour ligt niet buiten de leiding. Voor een olieleiding met deze omvang geldt een invloedsgebied voor het GR van 27 m. Aangezien het projectgebied ruimschoots buiten dit invloedsgebied ligt, vormt deze leiding geen belemmering voor de realisatie van dit project.

Op ongeveer 210 m ten oosten van het projectgebied ligt een hogedruk aardgastransportleiding (W-518-01) met een uitwendige diameter van 8 inch en een maximale werkdruk van 40 bar. Voor een dergelijke leiding geldt een invloedsgebied voor het GR van 95 m. Aangezien het projectgebied ver buiten dit invloedsgebied ligt, vormt ook deze leiding geen belemmering voor de realisatie van dit project. Over de A2, die op ongeveer 65 m van het projectgebied ligt, worden gevaarlijke stoffen vervoerd. Uit bovengenoemde Circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen blijkt dat de PR 10^{-6} -risicocontour niet buiten de weg ligt. Het PR vormt dan ook geen belemmering voor de realisatie van dit project. Uit het Basisnet Weg blijkt dat het GR in de huidige situatie kleiner is dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde. Als gevolg van dit project zal de personendichtheid in het invloedsgebied van het GR toenemen. Deze toename zal echter zeer beperkt zijn en geen (merkbare) invloed hebben op de hoogte van het GR. Ter plaatse van het beoogde dierenuitvaartcentrum zullen namelijk slechts weinig mensen verblijven. Tevens zullen de mensen die hier verblijven slechts gedurende een beperkt deel van de dag aanwezig zijn. Hier komt nog bij dat een groot deel van de aanwezigen in de huidige situatie reeds in het invloedsgebied van het GR aanwezig is, namelijk bij het bestaande dierenasiel. Een uitgebreide verantwoording van het GR kan daarom achterwege blijven. Van belang is nog wel dat ter plaatse van het projectgebied geen grote groepen verminderd zelfredzame personen aanwezig zullen zijn. Ook dient nog te worden gemeld dat het projectgebied via de Oude Utrechtseweg van de risicobron af is te ontluchten en via deze weg goed bereikbaar is voor hulpdiensten. Daarom vormt ook het GR geen belemmering voor de realisatie van dit project.

Conclusie

Geconcludeerd wordt dat het aspect externe veiligheid geen belemmering vormt voor de realisatie van dit project.

2.3.11. Planologisch relevante leidingen

In het projectgebied liggen geen planologisch relevante leidingen. Aan de leidingen die in de omgeving van het projectgebied liggen is in de paragraaf externe veiligheid aandacht besteed. Zowel in het projectgebied als in de omgeving van het projectgebied zijn geen hoogspanningslijnen, straalpaden of telecomverbindingen aanwezig. Er wordt daarom geconcludeerd dat het aspect kabels en leidingen geen belemmering oplevert voor de realisatie van dit project.

2.4. Economische uitvoerbaarheid en kostenverhaal

Het projectgebied is in eigendom van de initiatiefnemer. Tussen de gemeente en de initiatiefnemer is een overeenkomst gesloten. Hierin is opgenomen dat de kosten ten behoeve van de realisatie van het dierenuitvaartcentrum voor rekening komen van de initiatiefnemer. Ook is in deze overeenkomst opgenomen, dat eventuele planschade voor rekening van de initiatiefnemer komt.

2.5. Maatschappelijke uitvoerbaarheid

In het kader van de maatschappelijke uitvoerbaarheid zal de omgevingsvergunning, inclusief de aanvraag en de ruimtelijke onderbouwing ter inzage worden gelegd. Gedurende een periode van zes weken wordt een ieder in de gelegenheid gesteld tot het indienen van beroep tegen de omgevingsvergunning.



bijlagen

Bijlage 1 Archeologisch onderzoek

1

Inventariserend Veldonderzoek (IVO), door middel
van proefsleuven

**Dierenuitvaartcentrum, IJsselstein
Gemeente IJsselstein**

B&G rapport 1241

Colofon

Projectnummer	27630311 / 46828
Auteur	M. Berkhout MA, met een bijdrage van dr. A.W.E. Wilbers
Redactie	Drs. B.A. Corver
Versie	1.0
Status	concept

Autorisatie

Drs. B.A. Corver	Senior Archeoloog	28-07-2011	
------------------	-------------------	------------	--

Goedkeuring

Mevr. E. Schoonbeek	Gemeente IJsselstein		
---------------------	----------------------	--	--

Opdrachtgever	RBOI – Rotterdam bv Dhr. W. Groenen Postbus 150 3000 AD Rotterdam
---------------	--

© IDDS Archeologie
Noordwijk, juni 2011
ISSN 1879-3711

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



Protocol 4003

SAMENVATTING:

In opdracht van RBOI – Rotterdam bv heeft IDDS Archeologie in mei 2011 een Inventariserend Veldonderzoek (IVO) door middel van proefsleuven uitgevoerd aan de Oude Utrechtseweg in IJsselstein, gemeente IJsselstein. De aanleiding voor het onderzoek is het voornemen een dierenuitvaartcentrum te realiseren waarvoor een vergunning noodzakelijk is. Vooronderzoek in het plangebied heeft uitgewezen dat in de ondergrond van het plangebied archeologische waarden verwacht mogen worden in de vorm van bijvoorbeeld bewoning of begraving welke vanaf de Late Middeleeuwen te dateren zijn. Doordat graafwerkzaamheden ten behoeve van de ontwikkeling van het dierenuitvaartcentrum mogelijk kunnen zorgen voor een verstoring van deze waarden was een proefsleuvenonderzoek noodzakelijk.

Het proefsleuvenonderzoek heeft behalve sporen van een oude vijver en een recente kuil geen archeologisch relevante sporen opgeleverd.

Op basis van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek wordt geadviseerd om in het plangebied geen archeologisch vervolgonderzoek uit te (laten) voeren maar het plangebied vrij te geven voor de geplande ontwikkelingen.

INHOUDSOPGAVE:

ADMINISTRATIEVE GEGEVENS VAN HET PLANGEBIED.....	4
1. INLEIDING	5
1.1. Onderzoekskader.....	5
1.2. Doel- en vraagstellingen van het onderzoek	5
1.3. Ligging van het plangebied	5
2. VOORONDERZOEK.....	7
3. WERKWIJZE	9
4. RESULTATEN VAN HET VELDWERK.....	10
4.1. Fysische geografie <i>dr. A.W.E. Wilbers</i>	10
4.2. Sporen.....	11
4.3. Vondsten	12
5. WAARDERING	13
6. CONCLUSIE	14
6.1. Beantwoording van de onderzoeksvragen	14
7. AANBEVELINGEN	15
7.1. Betrouwbaarheid	15
LITERATUUR EN KAARTEN.....	16
LIJST VAN AFKORTINGEN EN BEGRIPPEN	17
BIJLAGEN	
1. Topografische kaart	
2. Werkputtenoverzicht	
3. Allesporenkaart	
4. Determinatielijst vondsten	
5. Profielkolommen	
6. Periodentabel	

Administratieve gegevens van het plangebied

<i>Toponiem</i>	Oude Utrechtseweg 1
<i>Onderzoeksmeldingsnummer</i>	46828
<i>Plaats</i>	IJsselstein
<i>Gemeente</i>	IJsselstein
<i>Kadastrale aanduiding</i>	Gemeente IJsselstein, Sectie D, nr. 3222
<i>Provincie</i>	Utrecht
<i>Coördinaten</i> <i>Centrum</i> <i>Hoekpunten</i>	132.797 / 447.988 132.776 / 448.013 (NW) 132.819/447.985 (NO) 132.813/447.972 (ZO) 132.786/447.975 (ZW)
<i>Oppervlakte plangebied</i>	1250 m ²
<i>Onderzoekskader</i>	Omgevingsvergunning
<i>Opdrachtgever</i>	RBOI-Rotterdam Contactpersoon: de heer W. Groenen Postbus 150 3000 AD Rotterdam Tel: 010-2018661 Email: w.groenen@rboi.nl
<i>Uitvoerder</i>	IDDS Archeologie Contactpersoon: mevr. M. Berkhout Postbus 126 2200 AC Noordwijk (ZH) Tel: 071-4028586 E-mail: mberkhout@idds.nl
<i>Bevoegde overheid</i>	Gemeente IJsselstein Vergunningverlening en Handhaving Contactpersoon: mevrouw E. Schoonbeek Postbus 26 3400 AA IJsselstein Tel: 030-6861611 Email: e.schoonbeek@ijsselstein.nl
<i>Beheer en plaats van documentatie</i>	Provinciaal Depot voor Bodemvondsten van de provincie Utrecht
<i>Uitvoeringsperiode onderzoek</i>	27 en 30 mei 2011

1. Inleiding

1.1. Onderzoekskader

In opdracht van RBOI – Rotterdam bv heeft archeologisch onderzoeksbureau IDDS Archeologie op 27 en 30 mei 2011 een Inventariserend Veldonderzoek (IVO) door middel van proefsleuven, uitgevoerd aan de Oude Utrechtseweg 1 in IJsselstein, gemeente IJsselstein. De aanleiding voor dit onderzoek is het realiseren van een dierenuitvaartcentrum waarvoor een omgevingsvergunning benodigd is. Details omtrent de omvang en verstoringsdiepte van de bebouwing zijn nog niet bekend. Op basis van de resultaten van het vooronderzoek (Horn & de Kramer 2011) worden in de ondergrond van het plangebied archeologische waarden verwacht die mogelijk verstoord zullen worden door de geplande werkzaamheden. Er is daarom geadviseerd om in het plangebied vervolgonderzoek uit te laten voeren in de vorm van een proefsleuvenonderzoek.

Het onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 3.2 (KNA; Centraal College van Deskundigen 2010) en conform het Programma van Eisen (PvE) dat voor dit onderzoek is opgesteld door Becker & Van de Graaf (Moerman & Corver 2011). Het veldwerk is uitgevoerd door M. Berkhout MA (KNA-archeoloog en projectleider), ds. B.A. Corver (senior KNA-archeoloog), L. Ouwerkerk (veldarcheoloog) en dr. A.W.E. Wilbers (fysisch geograaf).

Deze rapportage bevat de resultaten van het proefsleuvenonderzoek.

1.2. Doel- en vraagstellingen van het onderzoek

De doelstelling van het proefsleuvenonderzoek is het aanvullen en toetsen van de gespecificeerde archeologische verwachting, zoals geformuleerd in het bureauonderzoek. Aan de hand van het veldonderzoek wordt informatie verkregen omtrent de aanwezige archeologische waarden (aard, omvang, datering, gaafheid, conservering en inhoudelijke kwaliteit). Vervolgens wordt een waardering van de archeologische waarden in het plangebied opgesteld.

Om de doelstelling te realiseren dient op de volgende onderzoeksvragen een antwoord te worden gegeven:

- Wat is de aard, omvang, kwaliteit en verloop van de archeologische sporen en sporencusters?
- Wat is de conservering en gaafheid van de vindplaats(-en)?
- Wat is de fasering van de vindplaats(-en)?
- Wat is de datering van de archeologische vondsten en tot welke vondsttypen of vondstcategorieën behoren zij?
- Uit welke periode dateren de eventuele sporen?
- Wat is de geologische context van de aangetroffen archeologische resten?
- Is er een relatie tussen de vindplaats en de hofstede Rijpikkerweert en zo ja, welke?
- Indien geen of nauwelijks archeologische resten worden aangetroffen: wat is de reden hiervoor?

1.3. Ligging van het plangebied

De ligging van het plangebied is weergegeven in bijlage 1. Het plangebied ligt aan de Oude Utrechtseweg 1 te IJsselstein (**Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**). De Oude Utrechtseweg loopt ten zuiden van het plangebied. Ten noorden van het plangebied loopt de Utrechtseweg, ten oosten de A2/E25 en ten westen de Weg der Verenigde Naties. Direct ten noordoosten van het plangebied loopt een spoor, terwijl ten zuidoosten van het plangebied een weg, sloot en een bedrijventerrein ligt. De exacte ligging en contouren van het plangebied zijn weergegeven in bijlage 2. Ten tijde van het onderzoek was het plangebied in gebruik als grasland (figuur 1 en 2).



Figuur 1: De ligging van het plangebied op een luchtfoto uit 2008 (bron: Google Maps). Het plangebied is rood omkaderd.



Figuur 2: Het plangebied voorafgaand aan het veldwerk naar het zuidoosten gezien.

2. Vooronderzoek

Voor het plangebied is begin 2011 een bureau- en booronderzoek uitgevoerd (Horn & de Kramer 2011). De resultaten hiervan worden hieronder beschreven.

Het plangebied is gelegen in het midden-Nederlandse rivierengebied. Op de geomorfogenetische kaart is het plangebied gelegen binnen een groter terrein dat gekarteerd is als komgebied, bedekt met overslaggronden. De overslaggronden zijn ontstaan na een dijkdoorbraak ten zuidoosten van het plangebied. De archeologische beleidsadvieskaart van de gemeente IJsselstein geeft aan dat het plangebied binnen een komgebied ligt. Dit beeld komt overeen met de bodemkaart die aangeeft dat in het plangebied kalkloze poldervaaggronden bestaande uit zware klei aanwezig zijn. Uit het veldonderzoek is gebleken dat in de ondergrond van het plangebied komafzettingen aanwezig zijn die bedekt zijn met overslaggronden.

Op kaarten van Henricus Hondius uit 1628 en van Willem Janszoon Blaeu uit 1640 wordt in de omgeving van het plangebied het bestaan van een edelhuis getoond, genaamd 'Bacx'. Dit kan een voorloper zijn van het hieronder genoemde monument van de hofstede Rijpikkerweert. Dit edelhuis wordt nog steeds weergegeven op een kaart van Hubert Jaillot uit 1675 en op een kaart van Isaac Tirion uit 1758. Op de laatste kaart wordt de naam Bacx echter niet genoemd. Op het kadastrale minuutplan uit 1811-1832 ligt het plangebied direct ten noordwesten van een huis en was volgens de bijbehorende kadastrale gegevens in gebruik als schuur en erf. Het noordoostelijk gedeelte van het plangebied werd volgens de kadastrale gegevens als waterpoel en boomgaard gebruikt. Een klein deel van het zuiden van het plangebied werd als tuin gebruikt, terwijl de rest in gebruik was als boomgaard. Op een latere kaart uit 1830-1850 wordt het huis het 'Apehuis Rijpekerweert' genoemd. Het landgebruik binnen het plangebied blijft hetzelfde op deze en op latere topografische (militaire) kaarten. Op een topografische kaart uit 1936 zijn de waterpoelen verdwenen en wordt het plangebied alleen nog gebruikt als tuin en boomgaard. Pas vanaf 1989 wordt op topografische kaarten het landgebruik van het plangebied anders afgebeeld, aangezien er geen boomgaarden of tuin meer getoond wordt. Er kan echter niet met zekerheid worden gezegd wat het nieuwe gebruik precies omvatte.



Figuur 3: 't Huis Rijpikkerwaard te IJsselstein op een prent van P.W. van de Weijer uit 1840 naar een tekening uit 1731 (bron: Het Utrechts Archief).

Uit de archeologische beleidsadvieskaart van de gemeente IJsselstein blijkt dat het plangebied ligt in een komgebied, afgegraven uiterwaard of anderszins verstoord gebied. Voor dit soort gebieden geldt een lage archeologische verwachting. Het plangebied ligt echter wel in een gebied met een hoge archeologische verwachting voor bewoning vanaf de Middeleeuwen.

Circa 40 m ten zuidoosten van het plangebied ligt een terrein van archeologische waarde (AMK-monumentnr. 11505) aan de Utrechtseweg. Het monumentterrein was vanaf het einde van de 12de eeuw in gebruik als leen. Pas omstreeks 1600 werd de hofstede Rijpickerwaard gebouwd die in 1889 werd vervangen door een boerderij. Het huis lag op een overslaggrond van de Hollandsche IJssel. Blijkens waarneming 59198 zijn tijdens een opgraving op dit terrein glafragmenten van een fles gevonden uit de Nieuwe tijd C, aardewerkfragmenten uit de Nieuwe tijd A en B en dakpanfragmenten uit de Late Middeleeuwen B. In de berm van de sloot die de boerderij Rijpickerwaard omringde, is een onderkaak van een rund aangetroffen (waarneming 34601).

Binnen 500 meter rondom het plangebied zijn drie onderzoeksmeldingen gedaan van bureauonderzoeken (onderzoeksmeldingen 22729, 36252 en 36370). Onderzoeksmelding 36252 betreft de locatie van de A2/E25 op 100 m afstand ten oosten van het plangebied, terwijl onderzoeksmelding 36370 aan de andere kant van de Hollandsche IJssel ligt op 450 m ten zuidwesten van het plangebied. In beide gevallen werd niet tot vervolgonderzoek overgegaan. Dit geldt niet voor onderzoeksmelding 22729 op circa 440 m afstand ten zuidoosten van het plangebied, waar een booronderzoek werd aanbevolen omdat resten uit de Romeinse tijd tot Nieuwe tijd werden verwacht. Dit is vanwege de ligging van het onderzoeksgebied op de stroomrug van de Hollandsche IJssel. Naar aanleiding voor het booronderzoek op deze locatie (onderzoeksmelding 44951) is besloten om niet tot een gravend onderzoek over te gaan.

Ten westen van het plangebied is een viertal waarnemingen gedaan op een afstand van 135 tot 315 m welke tevens ook ten noorden van de Hollandsche IJssel liggen. Waarneming 34493 ligt op een locatie aan de Utrechtseweg en betreft de particuliere vondst van steengoed en volksaardewerk uit de Late Middeleeuwen B tot Nieuwe tijd B evenals pijpenkoppen en glas uit de Nieuwe tijd op een diepte van circa 10 tot 30 cm -mv. Op een andere locatie aan de Utrechtseweg zijn bij sloopwerkzaamheden in een funderingslaag op 60 cm -mv fragmenten van gebruiksaardewerk uit de Nieuwe tijd aangetroffen (waarneming 34621). Tijdens het rooien van bomen aan de Utrechtseweg zijn soortgelijke vondsten gedaan van aardewerk en steengoed uit de Late Middeleeuwen B tot Nieuwe tijd C (waarneming 39131). Tenslotte zijn door de heer Van Hoogeveen in een bouwput op een oeverwal veel grote scherven protosteengoed uit de Late Middeleeuwen B evenals botten en een benen glis aangetroffen in vaag begrensde ondiepe kuilen (waarneming 57976).

Waarneming 34601 ligt binnen het onderzoeksgebied van de A2 en betreft de vondst van een funderingsput aan de oever van de Hollandsche IJssel. Hierin is steengoed uit de Late Middeleeuwen B tot Nieuwe tijd A en roodbakkend met slib versierd geglazuurd aardewerk uit de Late Middeleeuwen B tot Nieuwe tijd aangetroffen. Ten zuiden van het plangebied op een afstand van circa 270 m is waarneming 36522 gedaan aan de andere kant van de Hollandsche IJssel. Hier werden tijdens de aanleg van een weg en fietspad twee fragmenten Andenne-aardewerk uit de Vroege Middeleeuwen D tot Late Middeleeuwen B en één fragment terra nigra aardewerk uit de Vroeg Romeinse tijd A tot Vroege Middeleeuwen A gevonden.

3. Werkwijze

Allereerst is het puttenplan op locatie enigszins gewijzigd in verband met de aanwezigheid van bomen in het noordwestelijke deel van het plangebied. Hierbij is de oriëntatie van de proefsleuven niet gewijzigd. Werkput 1 is conform PvE aangelegd en heeft een afmeting van circa 15 bij 4 meter. Werkput 2 is één twee fases aangelegd. Eerst is de zuidwestelijke lengtehelte aangelegd. Als gevolg van veel hemelwater dat in het weekend gevallen was, is de tweede helft een halve meter oostelijker aangelegd. Deze helft is werkput 3 genoemd. Werkput 2 en 3 zijn elk circa 10 bij 2 meter.

In twee proefsleuven is eerst een kijkgat aangelegd. De afzonderlijke lagen van de bodemopbouw zijn beschreven door een fysisch geograaf (zie hoofdstuk 4.1). Vervolgens is het vlakniveau bepaald. Het vlak is op het niveau aangelegd waar archeologische sporen verwacht kunnen worden, in het plangebied is dat op een diepte van circa 140 cm beneden maaiveld, in de top van de blauwgrijze komafzettingen.

Het vlak is machinaal schavenderwijs aangelegd, met een graafmachine met een dichte bak met gladde rand. Bij het verdiepen naar het opgravingsvlak zijn vondsten per vak van circa 5 x 4 m verzameld. Hierbij is ook een metaaldetector ingezet. Het opgravingsvlak is waar nodig met de hand geschaafd, vervolgens gefotografeerd en ingekrast. De contouren van de werkputten alsmede de hoogte van het vlak en het maaiveld zijn met behulp van een Total station met GPS ingemeten en uitgewerkt in ArcGis. De profielkolommen zijn op schaal 1:20 getekend. Er zijn foto's gemaakt van de algemene situatie, de vlakken en de profielen.

Bij het fysisch-geografische onderzoek zijn in werkput 1 drie kolommen en in werkput 2 twee kolommen onderzocht. Voor een uitgebreide werkwijze wordt verwezen naar paragraaf 4.1.1. In bijlage 5 bevinden zich de lithologische en bodemkundige beschrijvingen van de kolommen.

Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van het documentatie- en kwaliteitssysteem van IDDS.

4. Resultaten van het veldwerk

4.1. Fysische geografie

4.1.1. Werkwijze

In werkput 1 is de gehele oostzijde afgestoken en schoongemaakt. Het hele profiel is gefotografeerd, maar omdat geen sporen in het vlak zijn aangetroffen en het profiel een eenduidige opbouw had, is besloten om drie kolommen te beschrijven. Kolom 1 bevond zich aan de zuidzijde, waar de bodemopbouw een natuurlijk uiterlijk had. Kolom 2 bevond zich in het midden van het profiel op de plek waar een klein mogelijk spoor onder de oude bouwvoor aanwezig was. Kolom 3 is geplaatst aan de noordzijde in de demping van een ondiepe vijver die ook op de historische kaarten zichtbaar was. De kolommen zijn ingekrast, gelabeld en daarna in detail gefotografeerd. In iedere kolom zijn de lagen individueel beschreven. De beschrijvingen zijn opgenomen in TerraIndex (zie bijlage 5).

In werkput 2 zijn geen kolommen beschreven, omdat dit dezelfde stratigrafie liet zien als de aangrenzende proefsleuf 3.

Ook in werkput 3 is de oostwand afgestoken en schoongemaakt. In deze werkput was het profiel nog eenduidiger, waardoor maar twee kolommen zijn opgenomen. Kolom 4 is gemaakt aan de zuidzijde, omdat hier de meest natuurlijke opbouw aanwezig was. Kolom 5 is geplaatst op de rand van een recente verstoring om de overgang hiervan met de natuurlijke opbouw vast te stellen. Ook de beschrijving van deze kolommen staan in TerraIndex.

4.1.2. Interpretatie

Uit de kolommen blijkt dat de natuurlijke ondergrond bestaat uit een uiterst siltig kleipakket, waarin boven de grondwaterspiegel roestvlekken voorkomen (gleyverschijnselen). Het kleipakket bevat sporen van grind en plantenresten en is kalkrijk. Het betreft waarschijnlijk de komafzettingen van een nabijgelegen rivier. De top van dit kleipakket is humeus en bevat stukjes baksteen en aardewerk, die waarschijnlijk uit de 17^{de}/18^{de} eeuw afkomstig zijn. Het betreft een oude bouwvoor, die matig humeus is. De overgang tussen de bouwvoor en de natuurlijke ondergrond is onregelmatig en geroerd, waarschijnlijk als gevolg van agrarische activiteiten, d.i. ploegen. Het hele gebied is opgehoogd met een 30 tot 40 cm dikke laag zandige klei met veel puin.

Uit het vooronderzoek kwam naar voren dat het plangebied zou liggen op komafzettingen die bedekt zijn met afzettingen van een overslag (dijkdoorbraak). In dit veldonderzoek zijn de komafzettingen inderdaad aangetroffen, maar de overslagafzettingen bleken echter niet aanwezig te zijn. Wat in het booronderzoek werd beschouwd als overslagafzettingen bleek het ophoogmateriaal te zijn dat boven de oorspronkelijke bouwvoor is aangebracht (Figuur 4).



Figuur 4: Profiel 1 in werkput 1. De donkere laag in het midden is de oude bouwvoor, erboven is een ophooglaag, eronder de komgronden.

4.2. Sporen

Het proefsleuvenonderzoek heeft geen archeologisch relevante sporen opgeleverd. In werkput 1 is een opgevlde vijver aangetroffen in de putwand. De vulling bestond uit sterk humeuze klei en lagen van zeer grof zand. In de opgevlde vijver was een weipaal geslagen die was afgebroken aan het oude maaiveld voordat de ophooglaag was aangebracht (Figuur 5). De vijver moet, op basis van kaartmateriaal, vóór 1936 gedempt zijn.



Figuur 5: Weipaal in opgevlde vijver.

Een grote kuil was gevuld met hetzelfde materiaal dat elders als ophoogmateriaal was aangebracht. In werkput 3 was aan de noordzijde een recente verstoring aanwezig.

4.3. Vondsten

In totaal zijn elf vondsten aangetroffen. Deze vondsten bestaan uit aardewerk en zijn verzameld van het vlak, op een diepte van circa 140 cm beneden maaiveld. Het gaat om roodbakkend geglaazuurd aardewerk, witbakkend aardewerk en porselein uit de Nieuwe tijd BC. Voor een overzicht van de vondsten wordt verwezen naar bijlage 4.

5. Waardering

Aangezien er geen vindplaats is aangetroffen, is de gebruikelijke waardering conform VS06 van KNA 3.2 niet mogelijk.

6. Conclusie

In opdracht van RBOI – Rotterdam bv is op 27 en 30 mei 2011 een Inventariserend Veldonderzoek door middel van proefsleuven uitgevoerd in verband met de geplande (her)ontwikkeling van het plangebied Dierenuitvaartcentrum aan de Oude Utrechtseweg 1 in IJsselstein.

In het onderzoek zijn geen behoudenswaardige archeologische resten aangetroffen. De aangetroffen resten, een gedempte vijver en een bouwvoor uit de 17^e/18^e eeuw, wijzen op gebruik van het terrein niet eerder dan de 17^e/18^e eeuw direct gerelateerd aan de aanwezigheid van de hofstede. Voordien is het terrein waarschijnlijk te nat geweest of te afgelegen om gebruikt te zijn. Ook is het mogelijk dat de sporen van het voormalige gebruik door landbewerking in de 17^e/18^e eeuw volledig verdwenen is.

6.1. Beantwoording van de onderzoeksvragen

- *Wat is de aard, omvang, kwaliteit en verloop van de archeologische sporen en sporenclusters?*
Niet van toepassing. Er is geen sprake van archeologische sporen.
- *Wat is de conservering en gaafheid van de vindplaats(-en)?*
Niet van toepassing. Er is geen sprake van een vindplaats.
- *Wat is de fasering van de vindplaats(-en)?*
Niet van toepassing, er is geen sprake van een vindplaats.
- *Wat is de datering van de archeologische vondsten en tot welke vondsttypen of vondstcategorieën behoren zij?*
Er zijn elf fragmenten aardewerk aangetroffen. Deze zijn verzameld vanaf het vlakniveau. Het gaat voornamelijk om roodbakend aardewerk vanaf de 17^e eeuw.
- *Uit welke periode dateren de eventuele sporen?*
Niet van toepassing. Er zijn geen sporen aangetroffen.
- *Wat is de geologische context van de aangetroffen archeologische resten?*
In de ondergrond bevinden zich komafzettingen van een nabijgelegen rivier. Verder is niets bekend over de geologische context.
- *Is er een relatie tussen de vindplaats en de hofstede Rijpikkerweert en zo ja, welke?*
Er zijn sporen van een vijver aangetroffen welke mogelijk bij de hofstede heeft gehoord.
- *Indien geen of nauwelijks archeologische resten worden aangetroffen: wat is de reden hiervoor?*
Het terrein is waarschijnlijk te nat geweest of te afgelegen om gebruikt te zijn. Mogelijkerwijs zijn de sporen van dit voormalige gebruik zijn door de landbewerking in de 17^e/18^e eeuw volledig verdwenen.

7. Aanbevelingen

Op basis van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek wordt geadviseerd in het plangebied geen archeologisch vervolgonderzoek uit te (laten) voeren maar het plangebied vrij te geven voor de geplande ontwikkelingen.

NB. Bovenstaand advies dient gecontroleerd en beoordeeld te worden door de bevoegde overheid, in dit geval de gemeente IJsselstein. 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 bodemversturende activiteiten of activiteiten die voorbereiden op bodemverstoringen.

7.1. Punt van Aandacht

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 dan 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 het Archismeldpunt (archismeldpunt@cultureelerfgoed.nl).

Literatuur en kaarten

ANWB, 2005: *ANWB Topografische Atlas Utrecht 1:25000*, Den Haag.

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

Horn, M. & J. de Kramer, 2011: *Archeologisch bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek, verkennende fase, Dierenuitvaartcentrum te IJsselstein, gemeente IJsselstein, B&G rapport 1107*, Noordwijk.

Kaal, C. 2011: *Plan van aanpak. Dierenuitvaartcentrum in IJsselstein, gemeente IJsselstein*, Noordwijk.

Moerman, S. & B. A. Corver, 2011: *Programma van Eisen Proefsleuven Dierenuitvaartcentrum in IJsselstein, gemeente IJsselstein*, Noordwijk.

Lijst van afkortingen en begrippen

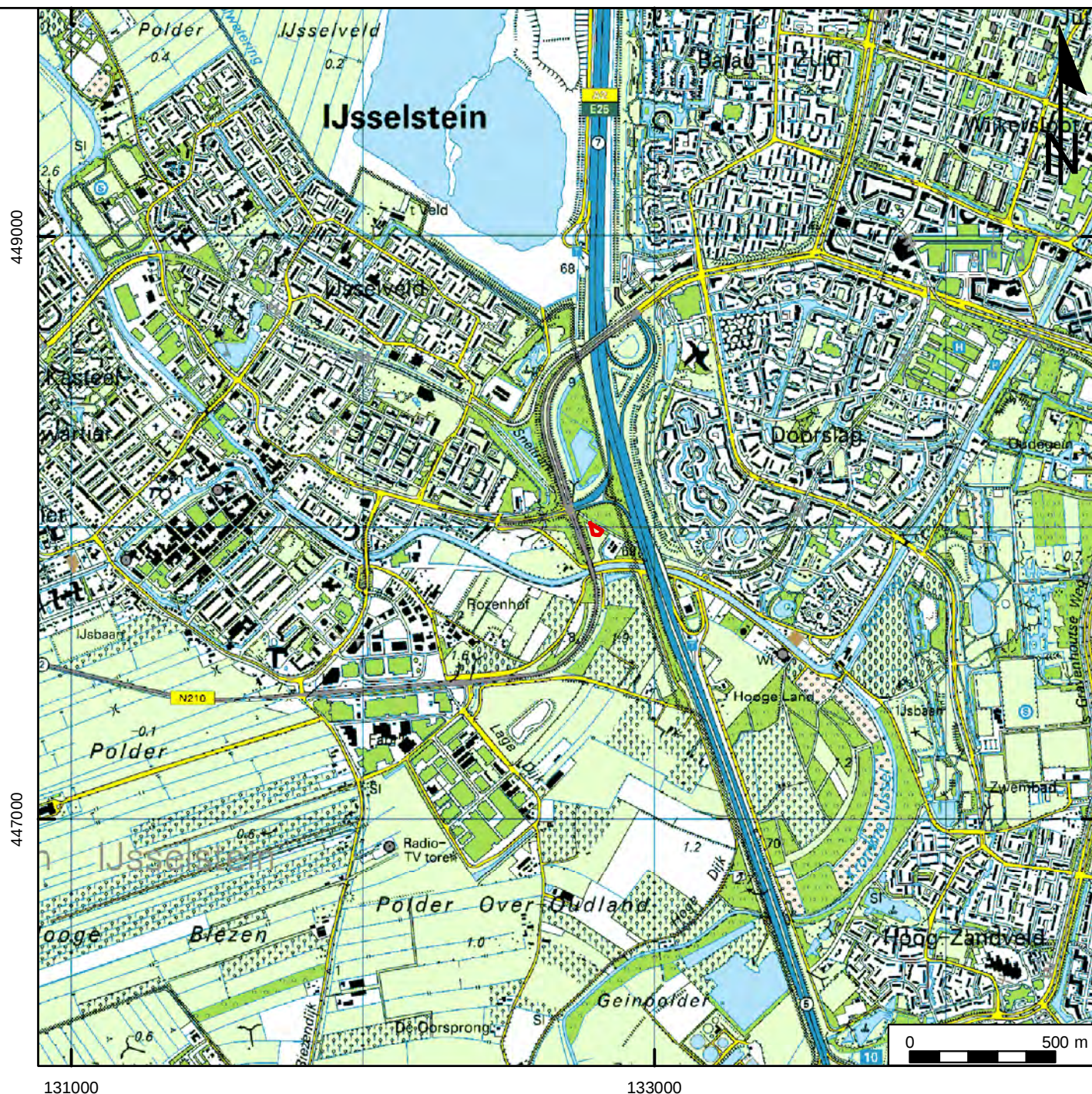
Afkortingen

Archis	Archeologisch Informatie Systeem
AMK	Archeologische Monumenten Kaart
CHS	Cultuurhistorische Hoofdstructuur
GPS	<i>Global Positioning System</i>
IKAW	Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie
mv	maaiveld (het landoppervlak)
NAP	Normaal Amsterdams Peil
PvA	Plan van Aanpak
PvE	Programma van Eisen
RCE	Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed

Verklarende woordenlijst

antropogeen	door menselijke activiteit veroorzaakt of gemaakt
artefact	door de mens vervaardigd voorwerp
horizont	kenmerkende laag binnen de bodemvorming
humeus	organische stoffen bevattend; bestaande uit resten van planten en dieren in de bodem
silt	zeer fijn sediment met grootte 0,002-0,063 mm
vaaggrond	grond zonder duidelijke tekenen van bodemvorming

Bijlage 1: Topografische kaart

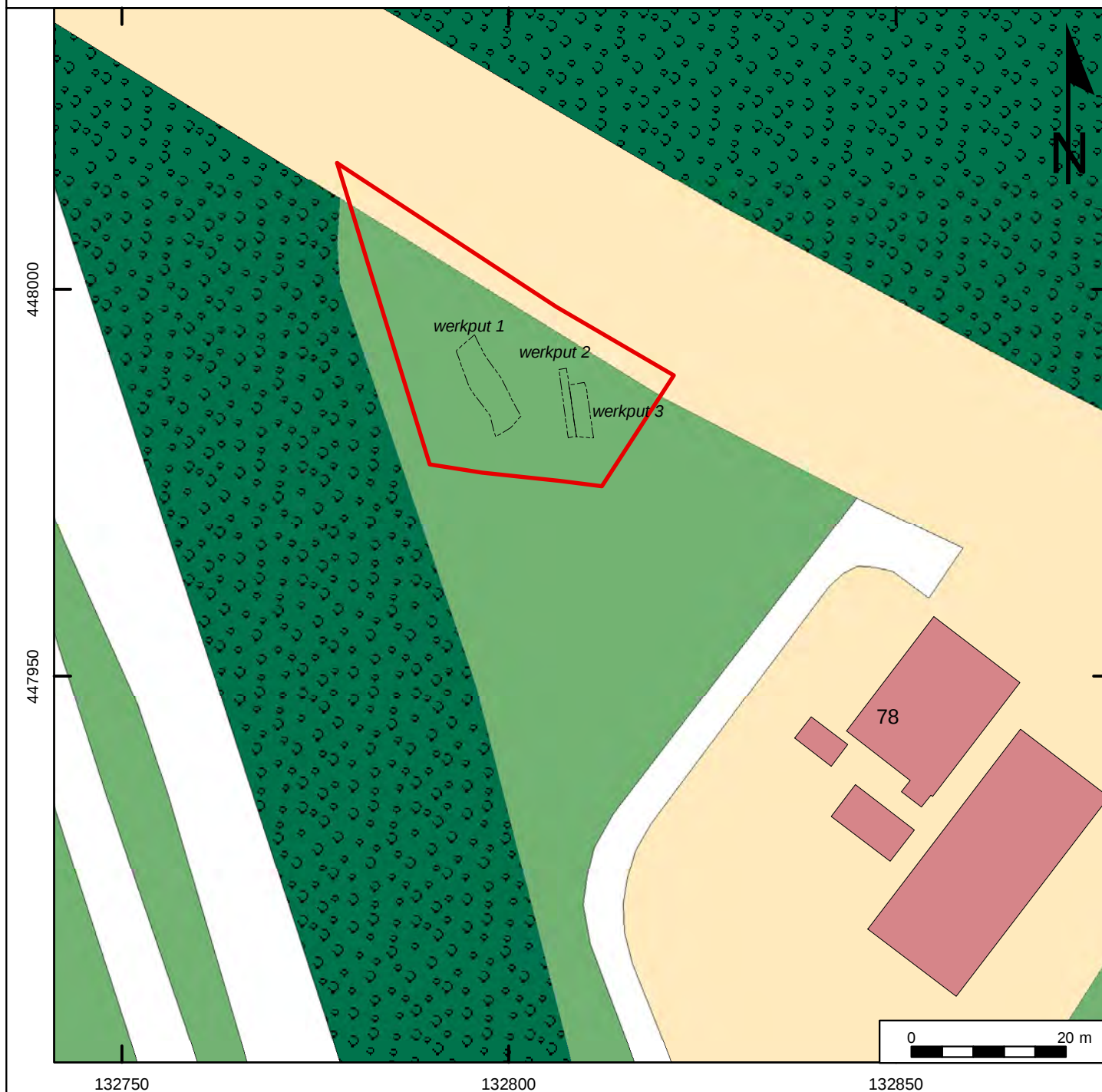


Projectnummer: 27630311
Projectnaam: IJsselstein, Dierenuitvaartcentrum

Legenda



Bijlage 2: Werkputtenoverzicht



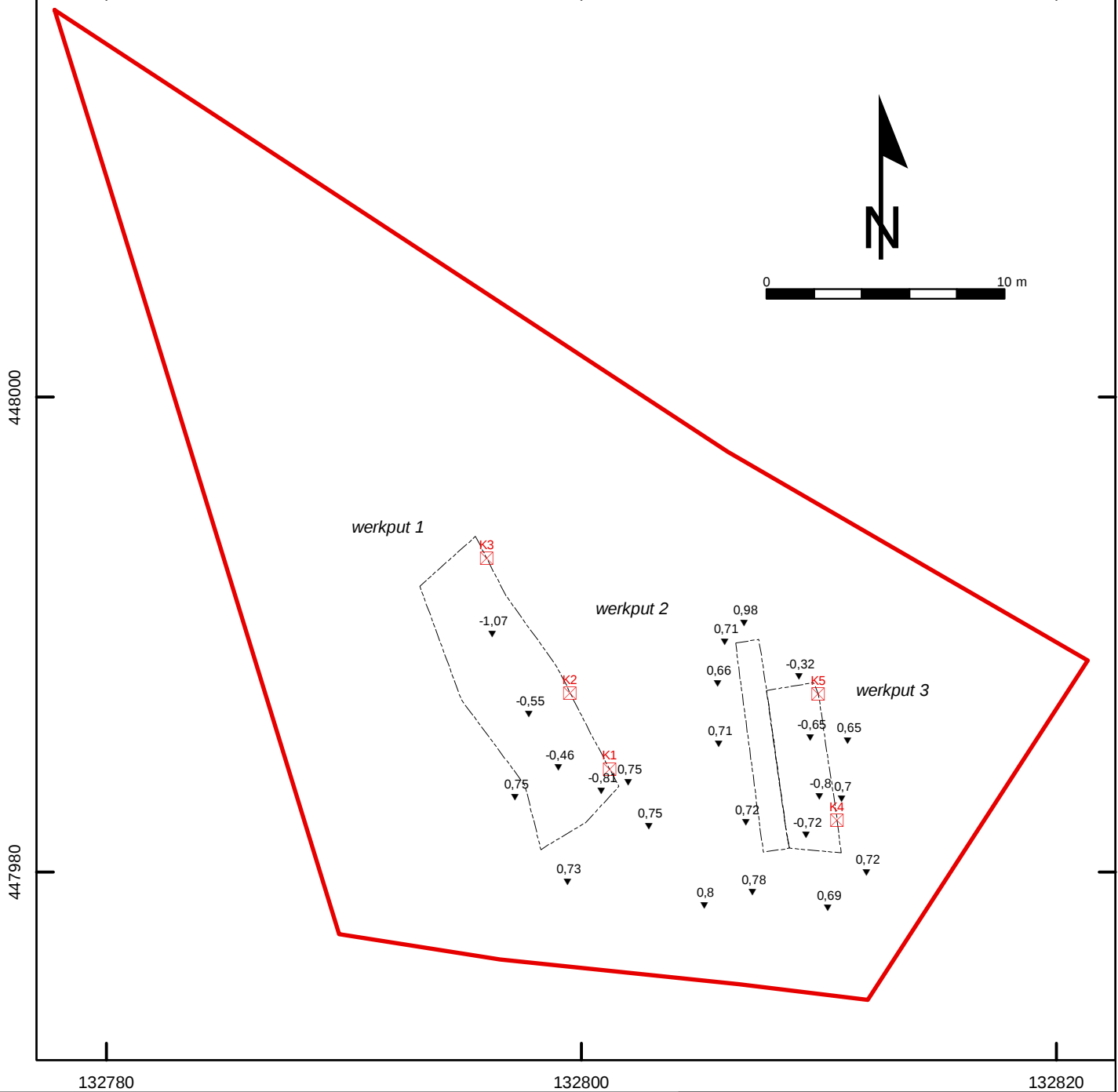
Projectnummer: 27630311
Projectnaam: IJsselstein, Dierenuitvaartcentrum

Legenda

-  Werkput
-  Plangebied



Bijlage 3: Allsporenkaart



Projectnummer: 27630311
Projectnaam: IJsselstein, Dierenuitvaartcentrum

Legenda

- ▼ Hoogtemaat (m NAP)
- ⊠ Kolom
- Werkputgrens
- ▭ Plangebied



Bijlage 4: Determinatielijst vondsten

Projectnummer: 27630311
 Projectnaam: IJsselstein, dierenuitvaartcentrum

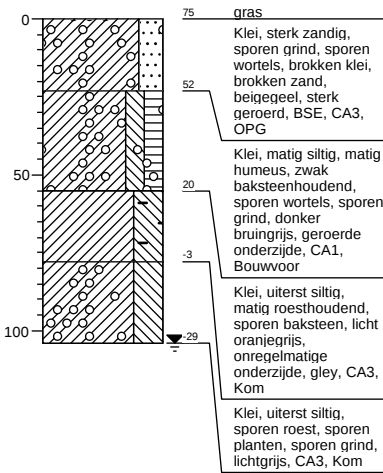
Determinatielijst vondstmateriaal

vondstnr	codering (ABR)	baksel	vorm	Rand	Bodem	Wand	Gruis	aantal	kleur	versiering	plaats versiering	plaats glazuur	magering	daterings code	datering	opmerkingen
1	KER	roodbakkend	oor	1				1	rood			binnenzijde		NTB - NTC	18e - 20e eeuw	spaarzaam geglazuurd, loodglazuur
1	KER	witbakkend	indet			1		1	wit			binnen + buiten		NTB - NTC	18e - 20e eeuw	matig verweerd, koperoxide
2	KER	porselein	bord, indet			2		2	wit	floraal				NTB - NTC	18e - 20e eeuw	
2	KER	roodbakkend	bord?			3		3	rood			binnenzijde		NTB - NTC	18e - 20e eeuw	loodglazuur
2	KER	roodbakkend	indet			1		1	rood			binnen + buitenzijde		NTB - NTC	18e - 20e eeuw	koperoxide
2	KER	roodbakkend	bord?			3		3	rood			binnenzijde, spaarzaam		NTB - NTC	18e - 20e eeuw	

Bijlage 5: Profielkolommen

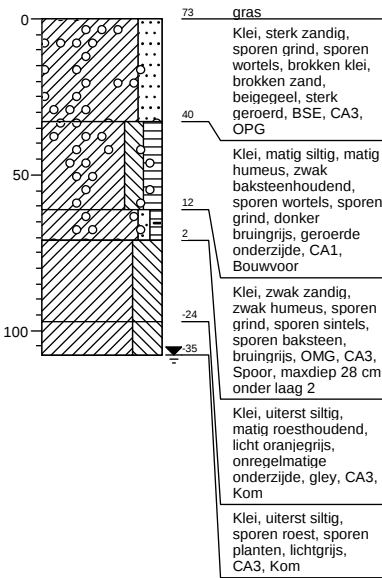
Profielkolom: 1

X: 132795
Y: 447993
Hoogte (m NAP): 0,75



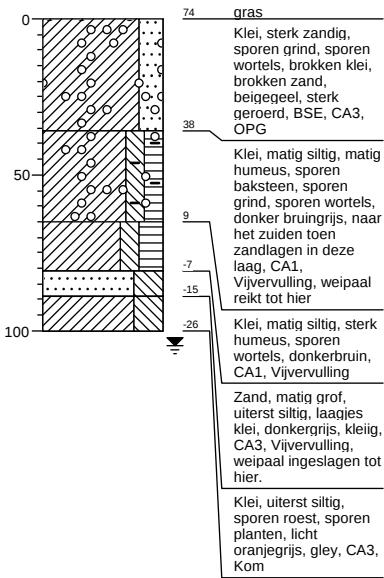
Profielkolom: 2

X: 132800
Y: 447988
Hoogte (m NAP): 0,73



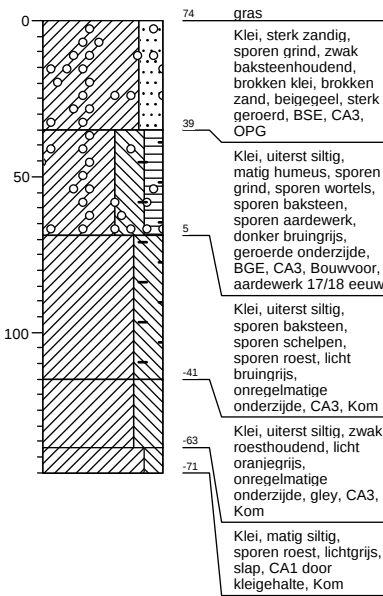
Profielkolom: 3

X: 132796
Y: 447993
Hoogte (m NAP): 0,74



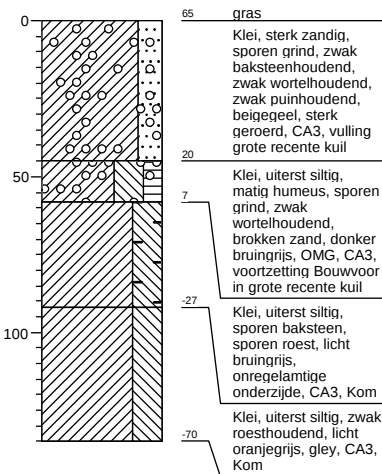
Profielkolom: 4

X: 132810
Y: 447982
Hoogte (m NAP): 0,74

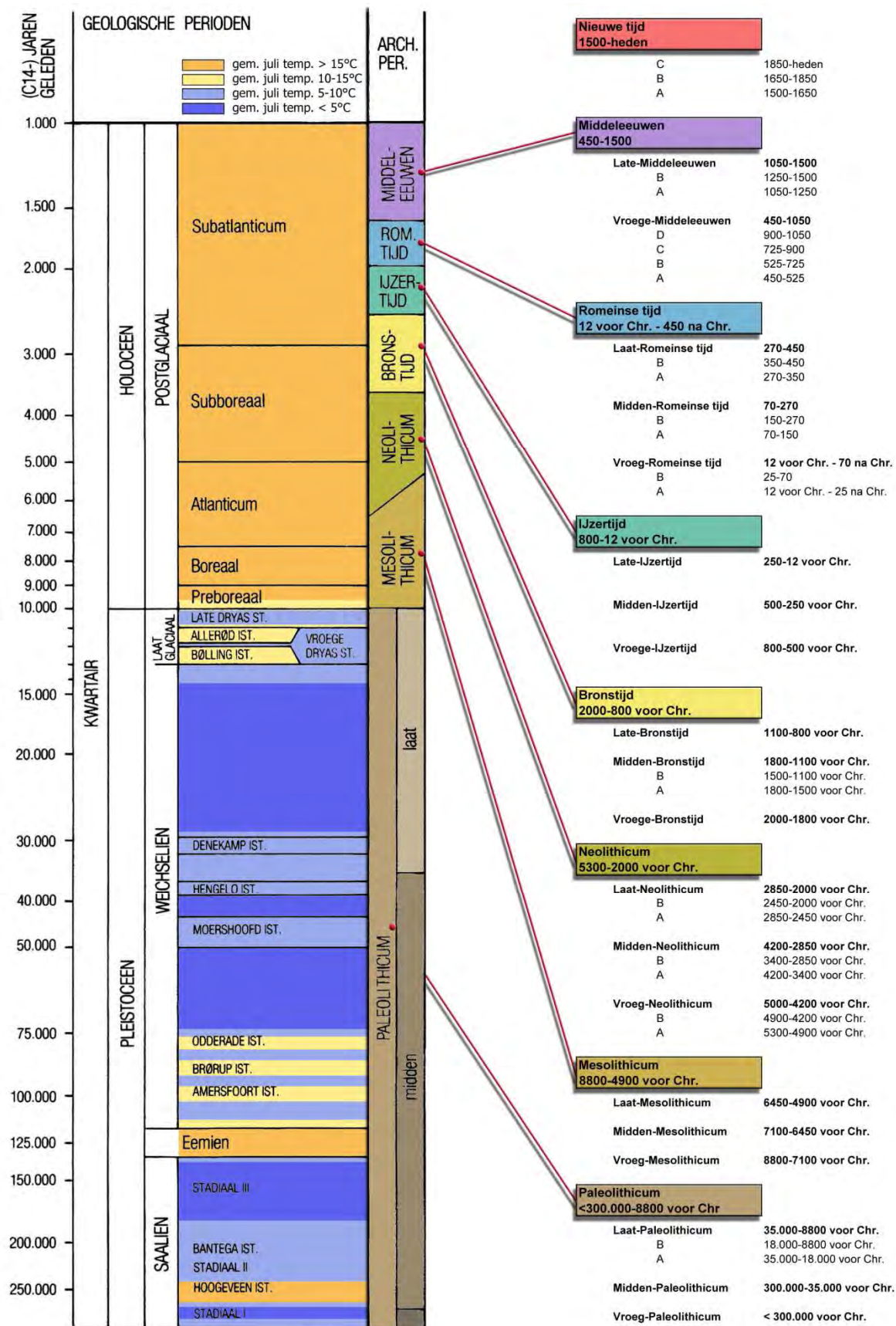


Profielkolom: 5

X: 132810
Y: 447987
Hoogte (m NAP): 0,65



Bijlage 6: Periodentabel



Bijlage 2 Onderzoek luchtkwaliteit

1

SGS Environmental Services
Postbus 5252
NL-6802 EG Arnhem
Tel : 026-3844500
Fax : 026-4429410
BTW : NL 00 44 0 77 26 B01
R.C. Rotterdam : 24226722
www.nl.sgs.com

- rapport -
Meetresultaten van de emissiemetingen
uitgevoerd aan een J100 diercrematie-oven
van Jongenelen Burning Systems BV
- 7 januari 2009 -

SGS registratie	
ons kenmerk	EZ/08-2563.2
periode onderzoek	7 januari 2009
datum verslag	13 januari 2009
auteur verslag	Charlotte Wösten

Opdrachtgever	
Bedrijf	Jongenelen Burning Systems BV
Naam	Dhr. N.R.R. Mutsaers
Adres	Dorstseweg 18
Postcode en woonplaats	4854 NB BAVEL

Samenvatting

In opdracht van Jongenelen Burning Systems BV zijn op 7 januari 2009 metingen uitgevoerd door de emissiemeetdienst van SGS Environmental Services BV.

De metingen zijn verricht aan een reeds in werking zijnde diercrematie-oven.

Alle in dit rapport beschreven metingen vallen onder de RvA-Testen accreditatie (L-092) van SGS Nederland BV.

Doel van de metingen

Het doel van de metingen is het toetsen van de emissies van de crematie-oven aan de eisen gesteld in het Vlarem en de NeR.

Resultaten van de metingen

Op 7 januari 2009 tussen 10:59 en 16:59 uur zijn de emissiemetingen uitgevoerd. In totaal is gedurende de meettijd 400 kg kadavers verbrand. De verbranding is in 7 batches uitgevoerd.

In tabel 0.1 en 0.2 zijn de resultaten van de metingen weergegeven.

Tabel 0.1 Resultaten metingen getoetst aan Vlarem

Component	Gemeten waarde	Toetswaarde Vlarem ¹	Voldoet ²
O ₂ vol%	15.34	Nvt	
<u>Gasvormige componenten droog @ 11 vol% O₂</u>			
CO mg/m ₀ ³	16		
NO _x mg/m ₀ ³	386	400	+
SO ₂ mg/m ₀ ³	128	300	+
Stof mg/m ₀ ³	30	30	+
PCDD/-F ng TEQ/m ₀ ³	0.094	0.1	+
<u>Rookgasgegevens droog @ 11 vol% O₂</u>			
Rookgastemperatuur °C	775	Nvt	
Vochtgehalte vol%	9.6	Nvt	
Snelheid m/s	5.4	Nvt	
Debiet m ₀ ³ /h	516	Nvt	

De emissies voldoen aan de eisen gesteld in Vlarem.

¹ De toetswaarde is de eis zoals gesteld in het Vlarem bij 11 vol% O₂

² + voldoet

- voldoet niet

Voor de emissie-eisen in de Wm-vergunning kan zoveel mogelijk worden aangesloten bij de Bijzondere regeling F3 uit de NeR (ook al is deze van toepassing op crematoria waar lichamen van mensen worden verbrand). De toetsing aan deze eisen staat in onderstaande tabel weergegeven.

Tabel 0.2 Resultaten toetsing eisen NeR

Eis NeR	Voldoet ³
Installatie voorzien van naverbrander	+
Verblijftijd rookgassen in naverbrander > 1.5 s	+
Temperatuur in naverbrander > 800°C	+
Automatische temperatuurregeling	+
O ₂ -concentratie rookgassen > 6 vol%	+
NO _x -beperkende maatregelen	+
Hg-concentratie < 0.20 mg/m ₀ ³	nvt ⁴

De gecontroleerde oven voldoet aan de eisen zoals opgenomen in de NeR.

³ + voldoet
- voldoet niet

⁴ Deze eis is opgenomen voor crematie-ovens voor verbranding van lijken van mensen. Het Hg in rookgas is afkomstig van amalgaamvullingen. Omdat het hier een diercrematie-oven betreft wordt ervan uitgegaan dat er geen eis is voor Hg.

Inhoudsopgave

Samenvatting

1	Inleiding	5
2	Korte omschrijving installatie	6
2.1	Algemeen	6
2.2	Crematie-oven	6
3	Meetvlak, monsternamesysteem en SRM.....	7
3.1	Meetlocatie	7
3.2	Monsternamesysteem	7
3.3	Standaard Referentie Materialen.....	9
4	Meetopzet.....	10
4.1	Opzet metingen	10
4.2	Stookgedrag crematie-oven	10
4.3	Opzet controles NeR	11
5	Resultaten van de metingen.....	12
5.1	Algemeen	12
5.2	Meetvlakbeoordeling	12
5.3	Meetresultaten gasvormige componenten	12
5.4	Meetresultaten stof- en dioxinemetingen.....	13
5.5	Resultaten snelheids- en debietmetingen	14
5.6	Resultaten controles NeR.....	15
6	Verantwoording	16
	Bijlage 1 Kwaliteitsborging.....	17
	Bijlage 2 Meetonzekerheden	18
	Bijlage 3 Kalibratiegegevens	19
	Bijlage 4 Analyseresultaten	20

1 Inleiding

In opdracht van Jongenelen Burning Systems BV zijn op 7 januari 2009 metingen uitgevoerd door de emissiemeetdienst van SGS Environmental Services BV.

De metingen zijn verricht aan een reeds in werking zijnde diercrematie-oven.

Het doel van de metingen is het toetsen van de emissies van de crematie-oven aan de eisen gesteld in het Vlarem en de NeR.

2 Korte omschrijving installatie

In dit hoofdstuk staat een korte beschrijving van de leverancier en de installatie.

2.1 Algemeen

Jongenelen Burning Systems BV is gespecialiseerd in het ontwerpen en bouwen van onder andere diercrematoriumsystemen.

2.2 Crematie-oven

De diercrematie-oven werkt met een principe van twee verbrandingskamers. In de primaire verbrandingskamer wordt het kadaver verast. De rook die hierbij vrijkomt wordt in de secundaire kamer naverbrandt, zodat de meeste schadelijke stoffen worden vernietigd.

De temperatuur in de primaire verbrandingskamer wordt geregeld door een branderregeling die de temperatuur in de kamer op circa 750 °C houdt. In de secundaire kamer houdt een branderregeling de temperatuur op minimaal 850 °C. De rookgassen verblijven minimaal 2 seconden in de secundaire verbrandingskamer.

De metingen zijn verricht aan een verbrandingsoven die geschikt is voor collectieve verbranding.

Gegevens crematie-oven

- Crematortype : J100
- Bouwjaar : 2008
- Ordernummer : 08700
- Max belading : 100 kg

3 Meetvlak, monsternamesysteem en SRM

In dit hoofdstuk worden de gegevens van de gebruikte Standaard Referentie Materialen (SRM), de monsternamesystemen en de meetlocaties nader toegelicht.

3.1 Meetlocatie

De metingen zijn uitgevoerd in de schoorsteen na de secundaire verbrandingskamer.

Volgens opgave van de leverancier bedraagt de diameter van het kanaal 756 mm (inclusief isolatie/bemetseling) en 480 mm exclusief isolatie. Het kanaal is voorzien van twee haaks op elkaar geplaatste 3" meetopeningen (voorzien van BSP buitendraad).

De crematie-oven is ongeveer 2.25 meter hoog. De meetopeningen zijn ongeveer 2.5 meter boven de oven geplaatst. Ongeveer 20 cm boven de oven is nog een aftakking aangebracht, dit betreft recirculatielucht voor de oven.

3.2 Monsternamesysteem

Tijdens de metingen is de emissie bepaald van:

- O₂
- CO
- NO_x
- SO₂
- Stof
- PCDD/-F

Daarnaast zijn de gegevens van de rookgassen bepaald:

- O₂
- Temperatuur
- Vochtgehalte
- Snelheid
- Debiet

Monsternamesysteem van O₂, CO, NO_x, SO₂

De bemonsterde rookgassen worden door een temperatuur geregelde teflonleiding (160 °C) naar de rookgaskoeler gevoerd waar door middel van afkoeling tot ca. 3°C de waterdamp uit de rookgassen wordt verwijderd. Vervolgens worden de gedroogde en gefiltreerde rookgassen naar de meetinstrumenten geleid.

Voor en na elke meetperiode is voor elke component een tweepuntskalibratie uitgevoerd worden met stikstof (nulgas) en gecertificeerde kalibratiegassen (spangas). De kalibraties worden uitgevoerd exclusief het bemonsteringssysteem. Het monsternamesysteem is voorafgaand aan de metingen op lektheid worden getest.

Monstername van stof

De stofconcentratie is gravimetrisch bepaald volgens NEN-EN 13284-1. Bij de monstername van stof is het monsternamegas met behulp van een pomp via een quartz-filter naar gekoelde impingers en een droogtoren (silicagel) geleid. Vervolgens wordt het gedroogde gas door een gashoeveelheidsmeter geleid. Voorafgaand aan elke afzonderlijke meting is het gehele systeem op lektheid getest.

De gebruikte filters zijn voor en na gebruik gewogen onder vaste condities. Door de gewichtstoename van een filter te delen door de bemonsterde hoeveelheid afgas in Nm^3 is de concentratie in mg/Nm^3 bepaald.

Monsternamesysteem van PCDD/PCDF

De monstername van PCDD/-F is uitgevoerd conform ISO 1948. De rookgassen zijn isokinetisch aangezogen. De stofgebonden dioxines zijn afgevangen op een stoffilter. Daarna zijn de rookgassen afgekoeld; de vochtgebonden dioxines zijn samen met het vocht afgevangen in een condensaatfles. Daarna zijn de droge rookgassen over een met het absorptiemateriaal XAD-2 geleid. De vluchtige dioxines blijven hierop achter. Het stoffilter, het condensaat en het XAD-2 zijn als 1 monster in het laboratorium geanalyseerd.

Bepaling afgasdebiet

Het afgasdebiet ten tijde van de metingen is bepaald door middel van snelheidsmetingen op elk traversepunt in het afgaskanaal conform ISO 10780:1994. Met behulp van een gekalibreerde S-pitotbuis en een elektronische micromanometer is het snelheidsprofiel in het kanaal vastgelegd waarna het debiet is berekend.

Bepaling vochtgehalte

Het vochtgehalte van de gasstroom ten tijde van de metingen is bepaald door de gewichtstoename van het condensvat en de droogtoren gravimetrisch te bepalen en vervolgens te delen door het aangezogen monstervolume (condensatie / absorptiemethode) conform EPA 4/NEN-EN 14790.

Bepaling afgastemperatuur

De afgastemperatuur is bepaald middels een gekalibreerde type K thermokoppel.

3.3 Standaard Referentie Materialen

In tabel 3.1 staan de gebruikte SRM weergegeven.

Tabel 3.1 Standaard Referentie Materialen

Component	Monitor; TUI-nummer	Range	Meeteenheid	Meetprincipe	Meetnorm
O ₂	Horiba; EAAR-07-31	0 – 25	vol%	Paramagnetisme	NEN-EN 14789
CO	Horiba; EAAR-07-31	0 – 1000	vppm	ND-IR	NEN-ISO 12039
NO _x	Horiba; EAAR-07-31	0 – 1000	vppm	Chemoluminescentie	NEN-EN 14790
SO ₂	Horiba; EAAR-07-31	0 – 1000	vppm	ND-IR	NEN-EN 14792
Stof	-	-	mg/m ₀ ³	Gravimetrisch	NEN-EN 13284-1
PCDD/-F	-	-	ng TEC/m ₀ ³	Condensatie	ISO 1948

4 Meetopzet

In dit hoofdstuk staat de opzet van de metingen en het stookgedrag van de oven beschreven.

4.1 Opzet metingen

De metingen zijn uitgevoerd op 7 januari 2009.

In onderstaande tabel staan de meettijden van de metingen weergegeven.

Tabel 4.1 Overzicht uitgevoerde metingen/meettijden

Gemeten component	Start – stop
O ₂ CO NO _x SO ₂	11:49 – 16:35
Stof Dioxine	10:59 – 16:59
Temperatuur Vochtconcentratie Snelheid Debiet	10:56 – 16:59 (discontinu)

4.2 Stookgedrag crematie-oven

In onderstaande tabel staat het stookgedrag van de crematie-oven verdeeld over de metingen weergegeven.

Tabel 4.2 Beladingsoverzicht crematie-oven

Tijd	Toegevoegde lading (kg)
10:50	80
11:10	40
11:50	30
12:12	50
12:46	70
13:58	70
15:23	60

4.3 Opzet controles NeR

Voor de emissie-eisen in de Wm-vergunning kan zoveel mogelijk worden aangesloten bij de Bijzondere regeling F3 uit de NeR (ook al is deze van toepassing op crematoria waar lichamen van mensen worden verbrand).

In onderstaande tabel staan de eisen weergegeven waarop de crematie-oven is getoetst.

Tabel 4.3 Vereisten uit bijzondere regeling F3 uit NeR

Parameter	Eis
Installatie	Voorzien van naverbrander
Verblijftijd rookgassen in naverbrander	> 1.5 seconden
Temperatuur in naverbrander	> 800 °C
Automatische temperatuurregeling	Automatisch
O ₂ -concentratie rookgassen	> 6 vol%
NO _x -emissie	Kamers voorzien van Low-NO _x -branders
Hg-concentratie	< 0.20 mg/m ₀ ³

5 Resultaten van de metingen

In dit hoofdstuk staan de resultaten van de metingen en de controles weergegeven.

5.1 Algemeen

De metingen zijn uitgevoerd op 7 januari 2009. Er is gemeten tussen 10:56 en 17:00 uur.

De oven is 's ochtends om ongeveer 06:00 uur opgestart. Tijdens opstarten wordt alleen aardgas verstoekt. Ongeveer vijf minuten voor aanvang van de metingen zijn de eerste kadavers (in totaal ongeveer 80 kg) in de oven gebracht.

Verdeeld over de totale meettijd is zes keer bijgeladen (zie tabel 4.2).

5.2 Meetvlakbeoordeling

De meetvlakbeoordeling staat beschreven in tabel 5.1.

Tabel 5.1 Meetvlakbeoordeling

Parameter	Eis	Voldoet [ja/nee]
Verdeling gassnelheid	$V_{\max}/V_{\min} \leq 3$	Ja
Gassnelheid	$V > 2 \text{ m/s}$	Nee
Richting	Geen "negatieve" snelheden	Ja
Dynamische druk	$p > 5 \text{ mm H}_2\text{O}$	Nee
Temperatuurafwijkingen	$\leq 5\%$ van het gemiddelde	Ja
Richting gasstroom	$< 15^\circ$ t.o.v. lengte-as van kanaal	Ja
Aanbevolen condities		
Rechte lengte voor meetvlak	$> 5 \times Dh$	Ja
Rechte lengte na meetvlak	$> 2 \times Dh$	N.v.t.
Rechte lengte na meetvlak voor uitstroomopening	$> 5 \times Dh$	Ja

5.3 Meetresultaten gasvormige componenten

De monsterneming van de gasvormige componenten heeft als puntmeting plaatsgevonden.

In tabel 5.2 staan de meetresultaten van de gasvormige componenten weergegeven.

Tabel 5.2 Meetresultaten van de gasvormige componenten

Meting		1	2	3	4	5	Gemiddeld
Start		11:55	12:55	13:55	14:55	15:55	
Stop		12:55	13:55	14:55	15:55	16:35	
Meettijd (minuten)		60	60	60	46 ⁵	40	
<u>Meetwaarden actueel</u>							
O ₂	vol%	14.7	15.7	15.3	15.1	16.4	
CO ₂	vol%	4.1	3.4	3.7	3.9	3.0	
CO	vppm	< 1	< 1	39	3	4	
NO _x	vppm	116	108	100	103	89	
SO ₂	vppm	21	14	48	34	21	
<u>Meetwaarden herleid:</u>							
<u>O₂ = 11 vol%</u>							
CO	mg/m ₀ ³	< 2	< 2	58	5	10	16
NO _x	mg/m ₀ ³	381	418	369	362	399	386
SO ₂	mg/m ₀ ³	90	76	199	149	130	128

5.4 Meetresultaten stof- en dioxinemetingen

De monstername van stof en dioxine heeft plaatsgevonden tussen 10:59 en 16:59 uur. Tussen 14:59 en 15:16 uur heeft de monsterneming voor stof en dioxine stilgelegen om het filter te wisselen en de opvangfles voor het condensaat te verwisselen. Hierdoor is onderscheid gemaakt tussen het eerste deel van de stofmeting (10:59 – 14:59) en het tweede deel van de meting (15:16 – 16:59). De monsterneming heeft op 1 punt in het kanaal plaatsgevonden. Voor dioxine is dit onderscheid niet gemaakt en zijn de twee filters als 1 monster gezien.

De resultaten van de stofmetingen staan weergegeven in tabel 5.3.

Tabel 5.3 Resultaten stofmetingen

Component	Meetwaarde
<u>Stofconcentratie, actueel</u>	
Massa filter deel 1	mg 41.8
Massa filter deel 2	mg 51.4
Afgezogen volume	m ₀ ³ 5.523
Stofconcentratie, totaal	mg/m ₀ ³ 17
Stofconcentratie, herleid O ₂ = 11 vol%	mg/m ₀ ³ 30

⁵ In verband met kalibratie van de monitoren is niet het gehele uur gemeten

Resultaten van de dioxinemetingen staan weergegeven in tabel 5.4.

Tabel 5.4 Resultaten dioxinemetingen

Component	Hoeveelheid (ng)	TEF	TEQ (ng)	TEQ (ng/Nm³)
2,3,7,8-TCDF	0.065	0.1	0.0065	0.001176
2,3,7,8-TCDD	0.0084	1	0.0084	0.001525
1,2,3,7,8-PeCDF	0.093	0.05	0.0047	0.000842
2,3,4,7,8-PeCDF	0.14	0.5	0.070	0.012706
1,2,3,7,8-PeCDD	0.034	0.5	0.0170	0.003049
1,2,3,4,7,8-HxCDF	0.17	0.1	0.0170	0.003049
1,2,3,6,7,8-HxCDF	0.19	0.1	0.0190	0.003412
2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.22	0.1	0.022	0.003993
1,2,3,7,8,9-HxCDF	0.022	0.1	0.0022	0.000399
1,2,3,4,7,8-HxCDD	0.037	0.1	0.0037	0.000668
1,2,3,6,7,8-HxCDD	0.044	0.1	0.0044	0.000799
1,2,3,7,8,9-HxCDD	0.041	0.1	0.0041	0.000741
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0.74	0.01	0.0074	0.001343
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0.089	0.01	0.00089	0.000160
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0.32	0.01	0.0032	0.000581
OCDF	0.28	0.001	0.00028	0.000051
OCDD	0.49	0.001	0.00049	0.000089
Totaal:				0.035
Totaal bij 11 % O₂:				0.061

5.5 Resultaten snelheids- en debietmetingen

De rookgasmetingen voor snelheid en debiet zijn meerdere malen uitgevoerd gedurende verschillende momenten van het verbrandingsproces.

De resultaten van de metingen tbv de rookgasparameters staan weergegeven in tabel 5.5.

Tabel 5.5 Resultaten rookgasparameter

Component Tijd	1 11:05	2 11:25	3 12:03	4 12:48	5 13:55	6 15:16	Gemid- delde
<u>Rookgascondities</u>							
Rookgastemperatuur °C	717	743	770	804	705	824	775 ⁶
Vochtgehalte vol%	9.6	9.6	9.6	9.6	9.6	9.6	9.6
Snelheid m/s	6.4	4.7	4.0	6.6	8.1	3.0	5.4
Debiet , droog m ³ /h	1062	754	625	998	1352	453	874
O ₂ -concentratie droog vol%	15.0	15.0	14.6	14.0	16.4	14.5	-
Debiet, droog herleid naar 11 vol% O ₂ m ³ /h	635	451	399	697	618	294	516

5.6 Resultaten controles NeR

In tabel 5.6 zijn de resultaten van de controles aan de hand regeling F3 van de NeR weergegeven.

Tabel 5.6 Resultaten toetsing eisen NeR

Eis NeR	Voldoet ⁷
Installatie voorzien van naverbrander	+
Verblijftijd rookgassen in naverbrander > 1.5 s	+
Temperatuur in naverbrander > 800°C	+
Automatische temperatuurregeling	+
O ₂ -concentratie rookgassen > 6 vol%	+
NO _x -beperkende maatregelen	+
Hg-concentratie < 0.20 mg/m ³	nvt ⁸

⁶ De rookgastemperatuur is gedurende de metingen online gemeten. Van alle gelogde metingen is het gemiddelde genomen.

⁷ + voldoet

- voldoet niet

⁸ Deze eis is opgenomen voor crematie-ovens voor verbranding van lijken van mensen. Het Hg in rookgas is afkomstig van amalgaamvullingen. Omdat het hier een diercrematie-oven betreft wordt ervan uitgegaan dat er geen eis is voor Hg.

6 Verantwoording

Naam en adres van de opdrachtgevers:

Bedrijf	Jongenelen Burning Systems BV
Naam	Dhr. N.R.R. Mutsaers
Adres	Dorstseweg 18
Postcode	4854 NB
Woonplaats	BAVEL

Namen en functies van de medewerkers:

Joop Kleverwal	Monitoring Technician
Willem Pieter van den Bos	Monitoring Technician
Charlotte Wösten	Author

Namen van instellingen waaraan een deel van het onderzoek is uitbesteed:

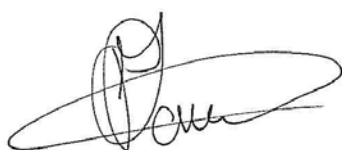
Datum waarop, of tijdsbestek waarin, het onderzoek heeft plaatsgehad:
7 januari 2009

Ondertekening:

Goedgekeurd door:

b/a

b/a



Jaap Boot
Operational Manager

Charlotte Wösten
Projectleider / Technical Manager

Bijlage 1 Kwaliteitsborging

SGS ziet voortdurend toe op de kwaliteit van de door haar geleverde diensten. Om te zorgen dat onze diensten kwalitatief op het door onze opdrachtgevers vereiste niveau blijft zijn wij in het bezit van het ISO-9001:2000 certificaat voor onze onderzoek- en adviesactiviteiten. Daarnaast is SGS Nederland VCA** gecertificeerd en is ondermeer lid van de Vereniging Kwaliteit Luchtmetingen (VKL).

De verschillende laboratoria van SGS Nederland B.V. zijn tevens geaccrediteerd voor een groot aantal verrichtingen volgens de NEN-EN-ISO/IEC 17025 onder nummer L 092.

De vestiging Arnhem is geaccrediteerd voor de monsterneming en de bepaling van de concentraties aan:

O₂, CO₂, CO, C_xH_y, NO_x, N₂O, SO₂, SO_x, Cl⁻, F⁻, H₂O, NH₃, PCDD/F, PAK, geur, zware metalen en stof benevens de gassnelheid/gasdebiet en temperatuur in: proces- en afgassen van verbrandings- en of procesinstallaties en gaskanalen

Evenals het ISO certificaat, worden de RvA accreditaties in andere lidstaten binnen Europa op basis van gelijkwaardigheid erkend. De RvA is lid van de European co-operation for Accreditation (EA) en de International Laboratory Accreditation Co-operation (ILAC). Zie voor de RvA: www.RvA.nl (kies 'links' voor EA en ILAC).

Inzage in het bedrijfshandboek en relevante voorschriften is mogelijk in de aanwezigheid van een KAM functionaris.

Onder de accreditatie uitgevoerde analyses worden expliciet in de rapportering vermeld.

Een overzicht van alle verrichtingen en de bijbehorende matrices is in te zien op: www.RvA.nl (onder registratie nummer: L-092).

Bijlage 2 Meetonzekerheden

Tabel A.6.1 Meetonzekerheden RvA-Verrichtingen

SGS Nederland B.V., projectgroep Emissiemetingen (EMM) RvA-verrichtingen, accreditatie nummer L-092, geldig van 15-03-2007 tot 28-02-2009 Materiaal of product: Rook-, proces-, uitlaatgassen van verbrandings- en proces-installaties en gaskanalen		
Verrichting / Onderzoeksmethode	Intern referentienummer	Onzekerheid
		95 % betrouwbaarheids-interval van de meetwaarde
Bepalen van de stofconcentratie (gravimetrisch)	LP-EMM-015, 016 conform NEN-ISO 9096 / NEN-EN 13284-1	$\leq \pm 14\%$ van meetwaarde boven 5 mg/m ³
Bepalen van de O ₂ -concentratie paramagnetisch)	LP-EMM-003, 004, 005, 030 conform NEN-ISO 12039	$\leq \pm 8\%$ of 0,1 vol. %.
Bepalen van de CO-concentratie (niet dispersief infrarood)	LP-EMM-006, 008, 009, 013, 030 conform NEN-ISO 12039	$\leq \pm 8\%$.
Bepalen van de NO _x concentratie, berekend als NO ₂ (chemiluminescentie)	LP-EMM-011, 012, 030 conform NEN ISO 10849	$\leq \pm 8\%$.
Bepalen van de SO ₂ concentratie (UV)	LP-EMM-013, 030 conform NEN-ISO 7935	$\pm 12\%$
Bepalen van de gassnelheid (drukverschil/doorstroming/ berekend)	LP-EMM-024 conform ISO 10780	pitotbuis $\leq \pm 10\%$ meetwaarde van 5-10 m/s, daarboven $\leq \pm 8\%$.
Bepalen van de gastemperatuur (thermokoppel)	LP-EMM-025 conform ISO 8756, VDI/VDE 3511, VDI/VDE 3512 Blatt 2	$\leq \pm 0,75\%$ van meetwaarde of 1,5° C (grootste van beiden).

Bijlage 3 Kalibratiegegevens

DataAcq 6.2

Datum	07/01/2009
Projectnummer	
Meetlocatie	Jongeneelen
Uitvoerder(s)	JKL/PWB

Tui-nummer	Sensor	Volle schaal	mcalc	bcalc	conc.	eenheid	kal.waarde	omschr.	ID-kal.gas	mcalcnew	bcalcnew	tijd
EAAR-07-31	Horiba SO2	1000	0.0008	0.2	1.186	vppm SO2	0	so2-0	N2	0.0008	0.2009	10:14:49
EAAR-07-31	Horiba SO2	1000	0.0008	0.2009	930.6	vppm SO2	906.1	SO2-mh	40001735167	0.0008216	0.2009	10:22:53
EAAR-07-31	Horiba SO2	1000	0.000822	0.2009	906.6	vppm SO2	906.1	SO2-mh	40001735167	0.000822	0.2009	10:24:49
EAAR-07-31	Horiba SO2	1000	0.000822	0.2009	-2.739	vppm SO2	0	so2-0	N2	0.000822	0.1986	15:33:29
EAAR-07-31	Horiba SO2	1000	0.000822	0.1986	900	vppm SO2	906.1	SO2-mh	40001735167	0.0008165	0.1986	15:39:37
EAAR-07-31	Horiba SO2	1000	0.000817	0.1986	908.6	vppm SO2	906.1	SO2-mh	40001735167	0.0008188	0.1986	15:41:09
EAAR-07-31	Horiba O2	25	0.032	0.2	-0.0221	vol% O2	0	o2-0	N2	0.032	0.1993	10:14:49
EAAR-07-31	Horiba O2	25	0.032	0.199	21	vol% O2	20.72	O2-1	lucht	0.03242	0.1993	10:28:09
EAAR-07-31	Horiba O2	25	0.03242	0.199	0.1527	vol% O2	0	o2-0	N2	0.03242	0.204	15:33:29
EAAR-07-31	Horiba O2	25	0.03242	0.204	20.29	vol% O2	20.78	O2-1	lucht	0.03166	0.204	15:44:41
EAAR-07-31	Horiba NOx	1000	0.0008	0.2	1.41	vppm NOx	0	NOx-0	N2	0.0008	0.2011	10:14:49
EAAR-07-31	Horiba NOx	1000	0.0008	0.2011	962.6	vppm NOx	906	NOx-mh	40001735167	0.0008499	0.2011	10:22:53
EAAR-07-31	Horiba NOx	1000	0.00085	0.2011	905.5	vppm NOx	906	NOx-mh	40001735167	0.0008495	0.2011	10:24:49
EAAR-07-31	Horiba NOx	1000	0.00085	0.2011	-1.167	vppm NOx	0	NOx-0	N2	0.0008495	0.2001	15:33:29
EAAR-07-31	Horiba NOx	1000	0.00085	0.2001	870.5	vppm NOx	906	NOx-mh	40001735167	0.0008162	0.2001	15:39:37
EAAR-07-31	Horiba NOx	1000	0.000816	0.2001	906.9	vppm NOx	906	NOx-mh	40001735167	0.000817	0.2001	15:41:09
EAAR-07-31	Horiba CO	1000	0.0008	0.2	3.467	vppm CO	0	co-0	N2	0.0008	0.2028	10:14:49
EAAR-07-31	Horiba CO	1000	0.0008	0.2028	931.4	vppm CO	900.2	CO-mh	40001735167	0.0008277	0.2028	10:22:53
EAAR-07-31	Horiba CO	1000	0.000828	0.2028	900.4	vppm CO	900.2	CO-mh	40001735167	0.0008279	0.2028	10:24:49
EAAR-07-31	Horiba CO	1000	0.000828	0.2028	-2.991	vppm CO	0	co-0	N2	0.0008279	0.2003	15:33:29
EAAR-07-31	Horiba CO	1000	0.000828	0.2003	890.6	vppm CO	900.2	CO-mh	40001735167	0.0008191	0.2003	15:39:37
EAAR-07-31	Horiba CO	1000	0.000819	0.2003	900.9	vppm CO	900.2	CO-mh	40001735167	0.0008198	0.2003	15:41:09
EAAR-07-31	Horiba CO2	20	0.04	0.2	-0.01717	vol% CO2	0	co2-0	N2	0.04	0.1993	10:14:49
EAAR-07-31	Horiba CO2	20	0.04	0.1993	18.44	vol% CO2	18.01	CO2-mh	40001735167	0.04095	0.1993	10:22:53
EAAR-07-31	Horiba CO2	20	0.04095	0.1993	18.01	vol% CO2	18.01	CO2-mh	40001735167	0.04095	0.1993	10:24:49
EAAR-07-31	Horiba CO2	20	0.04095	0.1993	0.07462	vol% CO2	0	co2-0	N2	0.04095	0.2024	15:33:29
EAAR-07-31	Horiba CO2	20	0.04095	0.2024	18.2	vol% CO2	18.01	CO2-mh	40001735167	0.04138	0.2024	15:39:37
EAAR-07-31	Horiba CO2	20	0.04138	0.2024	18.03	vol% CO2	18.01	CO2-mh	40001735167	0.04143	0.2024	15:41:09

Bijlage 4 Analyseresultaten



F030801 SGS BELGIUM NV
Attn: Cathy De Witte
Environmental Services Melsele
Keelberglaan 4
Haven 1091
9120 MELSELE

ANALYSERAPPORT : IAC-09010166

Uw referentie: AF-2009-EZ2563 Jongenelen Burning System
Aantal monsters: 1
Datum van ontvangst: 8-1-2009
Monsteridentificatie: IAC-09010166.001 Crematorium oven

Analyseresultaten:

^B Bepaling van 2,3,7,8 gesubstitueerde PCDF's en PCDD's
(HRGC/HRMS; ECO/AV/IAC/001)

^B De analyses gemarkeerd met een B zijn Belac ISO17025 geaccrediteerd (N.005-TEST)

ANTWERPEN, 13/01/2009

I.A.C.
Een divisie van SGS Belgium NV



Belac ISO17025 (N.005-TEST)

Marc Van Ryckeghem
Division Manager

Het analyserapport kan enkel en alleen aangewend worden binnen de specifieke context van de opdracht en is enkel geldig voor de geanalyseerde monsters.
Alle opdrachten worden opgesteld op naam en voor rekening van de opdrachtgever, die uitdrukkelijk aanvaardt dat deze rapporten slechts een momentopname vertegenwoordigen en steeds in hun geheel en in de context ervan dienen te worden voorgelegd en/of vermeld.
Een beschrijving van de gebruikte analysemethoden, de identiteit van de externe laboratoria voor de gemerkte (E) analyses en de meetonzekerheid van de analyses zijn op aanvraag beschikbaar. Mogelijks vermelde normen of criteria zijn opgesteld en vermeld in samenspraak met de opdrachtgever.

SGS Belgium NV Institute for Applied Chromatography Haven 407 Po/derdijkweg 16 B-2030 Antwerpen
t +32 (0)3 545 65 90 f +32 (0)3 545 65 99 e be.iac@sgs.com url www.sgs.be

Member of the SGS Group (Société Générale de Surveillance)
Registered Office: Haarderslaan 87 2030 Antwerpen H.R. Antwerpen 141 810 BTW BE 404 802 730 Dinsla 550-3560000-93
All orders are executed only in accordance with our General Conditions, deposited with the Antwerp Chamber of Commerce and Industry.



Bepaling van 2,3,7,8-gesubstitueerde PCDF's en PCDD's.			
Monsteridentificatie : IAC-09010166.001 Uw referentie: Crematorium oven			
Component	Concentratie (ng)	I-TEF	I-TEQ (ng)
2,3,7,8-TCDF	0,065	0,1	0,0065
2,3,7,8-TCDD	0,0084	1	0,0084
1,2,3,7,8-PeCDF	0,093	0,05	0,0047
2,3,4,7,8-PeCDF	0,14	0,5	0,072
1,2,3,7,8-PeCDD	0,034	0,5	0,017
1,2,3,4,7,8-HxCDF	0,17	0,1	0,017
1,2,3,6,7,8-HxCDF	0,19	0,1	0,019
2,3,4,6,7,8-HxCDF	0,22	0,1	0,022
1,2,3,7,8,9-HxCDF	0,022	0,1	0,0022
1,2,3,4,7,8-HxCDD	0,037	0,1	0,0037
1,2,3,6,7,8-HxCDD	0,044	0,1	0,0044
1,2,3,7,8,9-HxCDD	0,041	0,1	0,0041
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0,74	0,01	0,0074
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0,069	0,01	0,00069
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0,32	0,01	0,0032
OCDF	0,28	0,001	0,00028
OCDD	0,49	0,001	0,00049
Totaal			0,19
Voor de berekening van de TEQ-waarden voor PCDD/F werden de toxiciteits-equivalentfactoren gehanteerd volgens J.A. van Zorge et al. (Chemosphere 19 (1989), 1991-1995). De meetonzekerheid werd bepaald en is beschikbaar in het laboratorium. Op eenvoudig verzoek kunnen deze gegevens overgemaakt worden. De RSU van het controlestaal is kleiner dan 10%.			



Recovery standaarden - 2,3,7,8-gesubstitueerde PCDFs & PCDDs.	
Monsteridentificatie : IAC-09010166.001 Uw referentie: Crematorium oven	
Recovery sampling standaarden	
Component	Recovery sampling standaarden (pg/ul)
13C-1,2,3,7,8-PeCDF	43,9
13C-1,2,3,7,8,9-HxCDF	48,1
13C-1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	90,1
Recovery extractie standaarden	
Component	Recovery 13C-extractie standaarden (%)
13C-2,3,7,8-TCDF	74,9
13C-2,3,4,7,8-PeCDF	83,0
13C-1,2,3,4,7,8-HxCDF	90,7
13C-1,2,3,6,7,8-HxCDF	87,4
13C-2,3,4,6,7,8-HxCDF	86,6
13C-1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	94,5
13C-OCDF	86,6
13C-2,3,7,8-TCDD	80,4
13C-1,2,3,7,8-PeCDD	88,7
13C-1,2,3,4,7,8-HxCDD	93,1
13C-1,2,3,6,7,8-HxCDD	92,3
13C-1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	103
13C-OCDD	95,1



ADDENDUM ANALYSERAPPORT : IAC-09010166

• Precisie van de methode :

De precisie van de methode is hieronder uitgedrukt in de binnen-laboratorium reproduceerbaarheid en de herhaalbaarheid, zoals die verwacht mag worden op basis van het controlemonster en op basis van het validatie-onderzoek.

Binnen-laboratorium reproduceerbaarheid :

Controlemonster : RSD = 5,6 % (gehalte som 17 toxische congenen = 5000 ng TEQ / kg ; n = 33).

Herhaalbaarheid :

Emissie : RSD = 3,3 % (gehalte som 17 toxische congenen = 0,02 ng TEQ ; n = 7).
Emissie : RSD = 1,0 % (gehalte som 17 toxische congenen = 0,5 ng TEQ ; n = 7).

Meetonzekerheid :

De meetonzekerheid werd bepaald en is beschikbaar in het laboratorium. Op eenvoudig verzoek kunnen deze gegevens overgemaakt worden.

• Monsteropslag :

Temperatuur van de monsteropslag locatie : onder 4 °C.
Datum en tijd dat de monsters in de monsteropslag locatie werden geplaatst, zie kolom 2.

• Extractie :

Het deelmonster (filter, condensaat of XAD-2) waaraan de extractiestandaard werd toegevoegd : XAD-2.
Het gedeelte van de extractiestandaard dat werd toegevoegd aan het deelmonster : 100 %.
Datum en tijd dat de extractiestandaard werd toegevoegd aan het deelmonster, zie kolom 3.
Gewicht condensaat, zie kolom 6 (indien van toepassing).

• Indampen :

Volume van het extract na indampen : 0,25 ml.

• Additie van de injectiestandaard :

Datum en tijd dat de injectiestandaard werd toegevoegd, zie kolom 4.
Datum en tijd van de injectie, zie kolom 5.

Volume van het extract bij injectie : 25 µl.

Staal nummer	Monsteropslag datum - tijd	Extractie std datum - tijd	Injectie std datum - tijd	Injectie datum - tijd	Gewicht Condensaat (g)
IAC-09010166.001	8/1/2009 - 16:36	9/1/2009 - 10:50	12/1/2009 - 14:43	13/1/2009 - 02:13	256,6

Bijlage 3 Ecologische quickscan

1

Eindrapport

QUICK SCAN FLORA- EN FAUNAWET DIEREN UITVAARTCENTRUM TE IJSELSTEIN

Adviesbureau

Mertens

Eindrapport

QUICK SCAN FLORA- EN FAUNAWET DIEREN UITVAARTCENTRUM TE IJSELSTEIN

rapportnr. 2011.1335

november 2011

In opdracht van:

RBOI

Postbus 150

3000 AD Rotterdam

Adviesbureau Mertens B.V.
Bureau voor natuur, ruimtelijke
ordening en ecotoxicologie

Bezoekadres: Dr. Willem Dreeslaan 1 te Bennekom
Postadres: Postbus 367, 6700 AJ te Wageningen

T: 0317-428694

M: 06-29458456

E: info@adviesbureau-mertens.nl

I: www.adviesbureau-mertens.nl

© Adviesbureau Mertens BV, Wageningen, 2011.

Deze rapportage mag zonder schriftelijke toestemming vrij worden vermenigvuldigd. De verzamelde data zijn alleen te gebruiken voor het hier geschetste onderzoek en mogen niet voor andere doeleinden worden gebruikt.

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING	2
1.1 INLEIDING.....	2
1.2 HET PLANGEBIED.....	2
1.3 PLANSITUATIE	3
1.4 DOELSTELLINGEN VAN HET ONDERZOEK	3
1.5 OPBOUW RAPPORT	4
 2. FLORA- EN FAUNAWET	 5
 3 METHODE.....	 6
 4 RESULTAAT.....	 7
4.1 FLORA.....	7
4.2 BROEDVOGELS	7
4.3 VLEERMUIZEN	7
4.4 OVERIGE ZOOGDIEREN	7
4.5 AMFIBIEËN	7
4.6 REPTIELEN.....	7
4.7 VISSSEN.....	8
4.8 OVERIGE	8
4.9 CONCLUSIE.....	8
 5 CONCLUSIE	 9
 BIJLAGEN	
1. EXACTE LIGGING PLANGEBIED.....	10
2. BEGRIPPEN.....	11

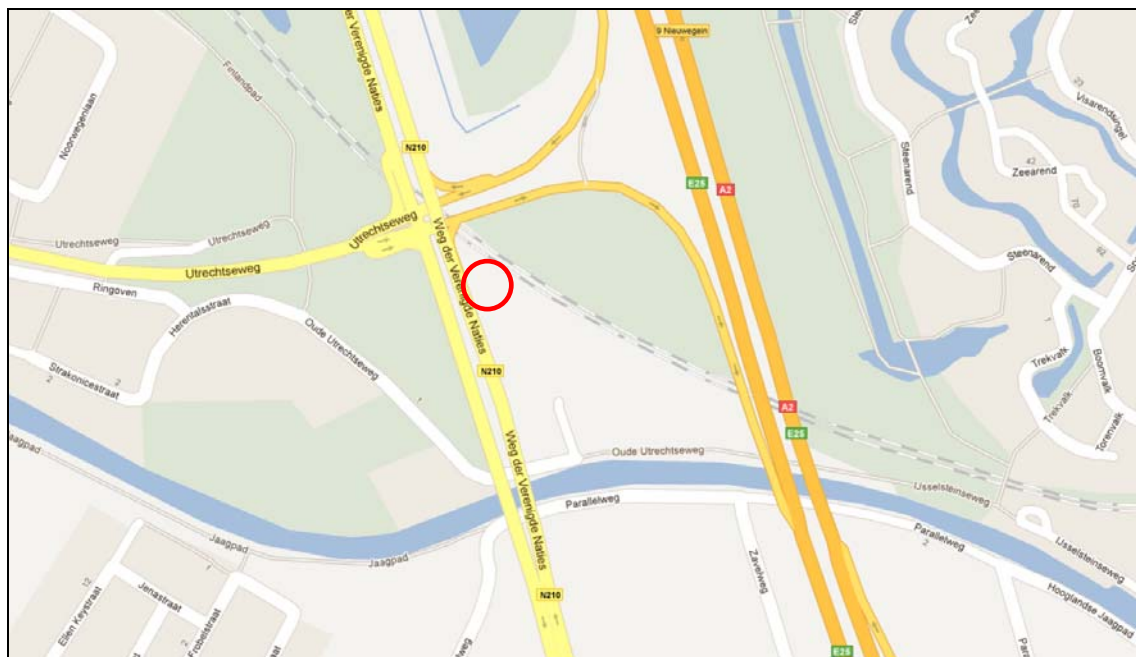
1 INLEIDING

1.1 Inleiding

Er zijn plannen voor de realisatie van een Dieren Uitvaartcentrum naast het Dierenasiel te IJsselstein. Dit gebied is mogelijk waardevol vanwege beschermde natuurwaarden in het kader van de Flora- en faunawet. Op grond hiervan heeft Adviesbureau RBOI te Rotterdam aan Adviesbureau Mertens B.V. uit Wageningen gevraagd om een verkennende inventarisatie uit te voeren naar het voorkomen van wettelijk beschermde soorten en om bij het eventueel voorkomen hiervan aan te geven hoe hiermee dient te worden omgegaan. In dit rapport worden de resultaten van deze verkenning gepresenteerd.

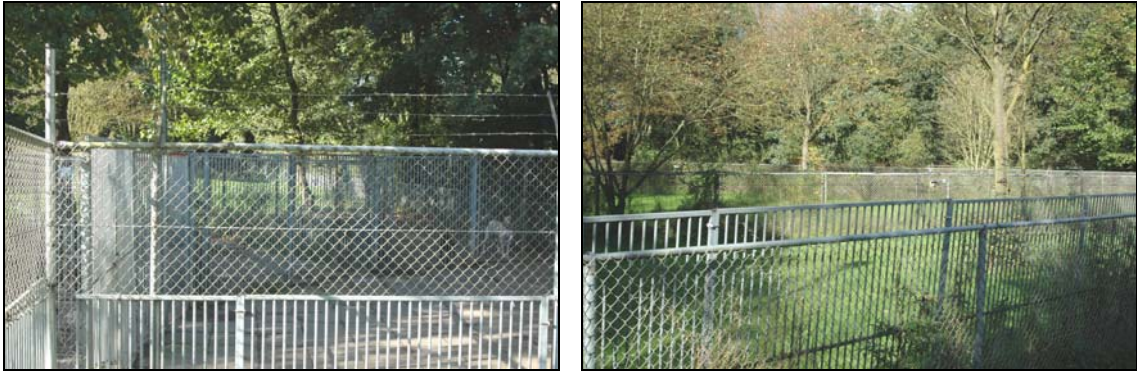
1.2 Het plangebied

Het plangebied is gelegen tussen de snelweg A12 en de provincialeweg N210, ten noorden van de Oude Utrechtseweg te IJsselstein. In figuur 1 wordt de globale ligging weergegeven en in bijlage 1 wordt de exacte ligging en begrenzing weergegeven.



Figuur 1. Globale ligging van het plangebied.

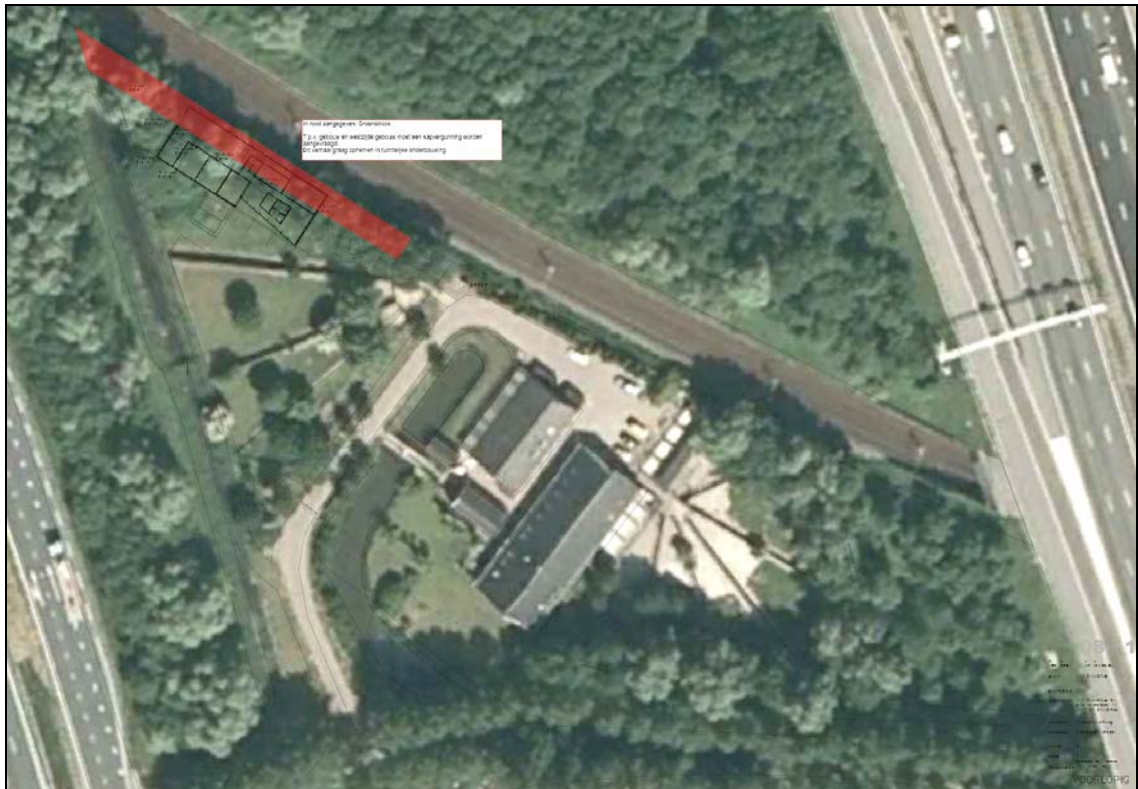
Het plangebied is gelegen in de noordwesthoek van het dierenasiel. Het grenst hierbij aan (uitloop)kooien van honden en aan greppels van spoorberm en houtwal. In figuur 2 wordt een foto-impressie gegeven van het plangebied.



Figuur 2. Aanzicht van het plangebied en directe omgeving.

1.3 Plansituatie

De plansituatie bestaat uit het realiseren van bebouwing in de uiterste noordwesthoek. Hierbij komt de huidige vegetatie van de spoorberm te vervallen. In figuur 3 wordt de plansituatie weergegeven.



Figuur 3. Gewenste toekomstige situatie.

1.4 Doelstellingen van het onderzoek

De doelstelling van het onderzoek is tweeledig. Enerzijds wordt inzichtelijk gemaakt welke wettelijk beschermde natuurwaarden in het kader van de Flora- en faunawet in het plangebied en de directe omgeving te verwachten zijn. Anderzijds worden de consequenties van deze aanwezigheid voor de planontwikkeling weergegeven.

Gelet op de opdracht genoemd in de inleiding en de doelstelling, is het van belang dat de volgende vragen worden beantwoord:

1. Welke wettelijk beschermde dier- en plantensoorten komen mogelijk voor in het plangebied?
2. Welke verwachte wettelijk beschermde dier- en plantensoorten ondervinden nadelen van de plansituatie?
3. Hoe dient te worden omgegaan met eventuele negatieve effecten van de plansituatie op wettelijk beschermde dier- en plantensoorten?

1.5 Opbouw rapport

Na een korte uitleg over de Flora- en faunawet komen achtereenvolgens aan de orde:

- De onderzoeksmethode.
- Een beschrijving van de aanwezigheid van beschermde soorten.
- Een beoordeling van de effecten op beschermde soorten.

2. FLORA- EN FAUNAWET

In de Flora- en faunawet die per 1 april 2002 in werking is getreden, zijn regels gegeven over de bescherming van de in het wild levende planten- en diersoorten, mede ter uitvoering van Europese Richtlijnen (Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn). De soortenbescherming van de Habitatrichtlijn is geïntegreerd in de Flora- en faunawet. Deze soortenbescherming houdt in dat handelingen zoals het doden, opzettelijk verontrusten, verstoren of vernietigen van vaste rust- en verblijfplaatsen, holen, nesten, eieren van dieren en het uitgraven, plukken en vernietigen van groeiplaatsen van planten verboden zijn.

Vrijwel elke ruimtelijke ingreep gaat gepaard met verstoring, vernietiging en andere effecten op planten en dieren. Om toch een ruimtelijk plan tot uitvoering te kunnen brengen is, indien er effecten te verwachten zijn op beschermde soorten, een ontheffing noodzakelijk van het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. Om ontheffing te kunnen verkrijgen moet aangetoond worden dat de voorgenomen ruimtelijke ingreep geen afbreuk zal doen aan de gunstige staat van instandhouding van de beschermde soorten die in het plangebied zijn aangetroffen. Ook mag het natuurlijk verspreidingsbeeld niet worden beïnvloed. Op basis van dit criterium gelden er drie beschermingsregimes, afgestemd op de mate waarin soorten in hun voortbestaan bedreigd zijn.

Algemeen voorkomende soorten (categorie 1: lichte bescherming)

Voor algemeen voorkomende soorten zoals haas, egel, veldmuis, bruine kikker of gewone pad geldt sinds begin 2005 dat er een algemene vrijstelling is. Deze soorten zijn zo algemeen, dat zelfs als ze een keer geschaad worden, het voortbestaan van de soort niet in gevaar komt. Voor deze soorten hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd als zij worden geschaad op voorwaarde dat met deze soorten goed omgegaan wordt: zij mogen niet onnodig gedood of gewond worden en activiteiten dienen buiten de kritieke periode plaats te vinden (zorgplicht).

Minder algemeen voorkomende soorten (categorie 2: matige bescherming)

Voor soorten die minder algemeen voorkomen als eekhoorn, steenmarter, levendbarende hagedis en diverse soorten orchideeën geldt dat een ontheffing vereist blijft bij ruimtelijke ingrepen omdat zij minder algemeen zijn en dus extra aandacht verdienen. Een uitzondering hierop kan gemaakt worden als wordt gewerkt volgens een door de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit goedgekeurde gedragscode. In zo'n gedragscode geeft een sector of initiatiefnemer zelf aan welke gedragslijnen men volgt om het schaden van beschermde soorten zo veel mogelijk te voorkomen. Bij het hebben van een gedragscode voor de minder algemeen voorkomende soorten is alleen nog een ontheffing nodig voor werkzaamheden die voortaan anders dan voorheen (gedragscode) uitgevoerd worden.

Strikt beschermde soorten (categorie 3: strikte bescherming)

Voor soorten die in bijlage IV van de Habitatrichtlijn staan en in bijlage 1 van het vrijstellingsbesluit beschermde planten en dieren (o.a. ringslang, hazelworm, boomarter, das, noordse woelmuis, otter en vleermuizen) geldt dat uitgebreid getoetst dient te worden op het criterium "de gunstige staat van instandhouding" en "het natuurlijk verspreidingsbeeld mag niet worden beïnvloed". Een ontheffing wordt slechts verleend wanneer er sprake is van een in de wet genoemd belang en er geen andere bevredigende oplossing voor de ingreep bestaat.

3 METHODE

Op 13 oktober 2011 is een bezoek gebracht aan het plangebied en de directe omgeving. Gedurende dit bezoek zijn het plangebied en de directe omgeving beoordeeld op het mogelijk voorkomen van beschermde planten- en diersoorten.

Aangezien het plangebied van het Dieren Uitvaartcentrum relatief klein is in relatie tot hoe gegevens over het voorkomen van (beschermde) planten- en diersoorten worden beheerd (Waarneming.nl e.d.), is van deze gegevens geen gebruik gemaakt.

4 RESULTAAT

4.1 Flora

Het plangebied bestaat uit een ruige vegetatie die overgaat in een opgaande vegetatie die gevormd wordt door bomen en struiken. De ruige vegetatie wordt gedeeltelijk gemaaid. Met name de greppels worden geregeld gemaaid. Binnen deze vegetatie wordt het voorkomen van beschermde plantensoorten uitgesloten.

4.2 Broedvogels

Hoewel er veel tot zeer veel verstoring is als gevolg van trein-, wegverkeer en honden vanuit het asiel is het aannemelijk dat in de bossages algemene broedvogels broeden zoals merel, winterkoning en roodborst. Het voorkomen van vogels met vaste rust- en verblijfplaatsen wordt echter uitgesloten.

4.3 Vleermuizen

Het voorkomen van verblijfplaatsen van vleermuizen wordt uitgesloten. In de bomen ontbreekt het aan gaten.

Het plangebied en directe omgeving kan echter wel belangrijk foerageergebied vormen voor gewone dwergvleermuis. Daarnaast kunnen de houtwallen een onderdeel zijn in een migratie- of vliegroute van gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis.

4.4 Overige zoogdieren

Ter plaatse van het plangebied is er een kleine kans op het voorkomen van enkele licht of niet beschermde kleine grondgebonden zoogdieren als bosmuis, huisspitsmuis en rosse woelmuis (alle licht beschermd), huismuis of bruine rat (beide niet beschermd).

4.5 Amfibieën

Er is een kans op het voorkomen van algemene amfibieën zoals gewone pad, bruine kikker en kleine watersalamander. Het voorkomen van matig of zwaar beschermde soorten wordt echter uitgesloten als gevolg van de ligging en de aanwezige ecotopen.

4.6 Reptielen

Gezien de huidige inrichting en de aanwezige ecotopen kan de aanwezigheid van reptielen als ringslang en hazelworm worden uitgesloten.

4.7 Vissen

Doordat in het plangebied en directe omgeving geen (geschikt) oppervlaktewater aanwezig is voor beschermde vissen wordt het voorkomen van beschermde vissoorten uitgesloten.

4.8 Overige

Gezien de huidige inrichting en het tot voor kort intensieve gebruik van het plangebied kan de aanwezigheid van beschermde geleedpotigen en mollusken worden uitgesloten.

4.9 Conclusie

Uit de beoordeling in de vorige paragrafen is duidelijk geworden dat het plangebied en de directe omgeving hiervan naast een functie voor algemeen voorkomen, licht beschermde soorten, een functie kan hebben voor zwaar beschermde vleermuizen.

5 CONCLUSIE

Het voorkomen van vleermuizen kan niet worden uitgesloten. Vleermuizen foerageren mogelijk binnen het plangebied en daarnaast is er een kans dat de randen een onderdeel vormen als migratie- en/of vliegroute. Om negatieve effecten uit te kunnen sluiten, dient de nieuwe bebouwing zo ver mogelijk buiten de bestaande groenstrook gerealiseerd te worden en moet het gebouw 's avonds en 's nachts niet verlicht worden. Indien niet aan deze voorwaarden kan worden voldaan zijn mogelijk mitigerende en compenserende maatregelen vereist op basis van de zorgplicht van de Flora- en faunawet. Het betreft bijvoorbeeld de compensatie van nieuw foerageergebied en gerichte maatregelen om een eventuele vlieg- en/of migratieroute te kunnen waarborgen. De omvang van nieuw foerageergebied en de specifieke maatregelen kunnen pas worden bepaald als nader onderzoek is verricht naar het voorkomen en het terreingebruik van vleermuizen. Op die manier kan dan bepaald worden of verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet worden overtreden, al dan niet met mitigerende en compenserende maatregelen.

BIJLAGE 1. EXACTE LIGGING PLANGEBIED



BIJLAGE 2. BEGRIPPEN

Baltsplaats	Plaats waar een vleermuis al roepend rondvliegt in de herfst en die doorgaans wordt verdedigd tegen andere mannetjes.
Foerageergebied	Een gebied waar een vleermuis of een groep van vleermuizen foerageert. Dat gebied wordt regelmatig bezocht door vleermuizen om in te foerageren en dat doorgaans meerdere foerageerplaatsen kent die langere tijd worden gebruikt.
Foerageerplaats	Plek (jachtplek) waar wordt gejaagd door vleermuizen. De plek kan in de directe omgeving van de kolonieplaats liggen maar ook kilometers verderop.
Kolonie	Groep vleermuizen (kleine groep mannetjes of meestal grotere groep vrouwtjes, soms gemengd (soorten, geslacht)) die in het voorjaar tot de herfst bijeen blijven. De groep kan zich vestigen in gebouwen (in spouwmuren of onder daklijsten e.d.) of bomen (spechtengaten, scheuren). Een groep vrouwelijke vleermuizen wordt ook wel aangeduid als een kraamkolonie. In zo'n groep worden jongen geboren en grootgebracht. Een kolonie maakt vaak gebruik van meerdere verblijfplaatsen die soms gelijktijdig worden gebruikt.
Migratieroute	Een vaste route van zomerverblijfplaats naar winterverblijfplaats en visa versa (zie ook vliegroute) of een route in een andere tijd; bijvoorbeeld tussen foerageerplaatsen.
Paarplaats	Territorium van territoriale mannetjes. Voor de ruige dwergvleermuis en de rosse vleermuis is dit doorgaans te vinden in boomholten. Voor de laatvlieger en de dwergvleermuis is dit te vinden in gebouwen. Voor de watervleermuis is dit te vinden in bomen en later, tegen de winter, zijn ze te vinden in overwinteringverblijven. Het mannetje vormt een harem met meerdere vrouwtjes. De paartijd valt in de herfst (uitgezonderd de grootoorvleermuis waarbij het in april valt (vroeg voorjaar)). De hier geschetste situatie van de paring wordt in dit rapport omschreven als "herfst situatie".
Verblijfplaats	Een object (huis, boom, bunker, grot, kast en dergelijke) waarin een of meerdere vleermuizen verblijven (overdag of 's winters permanent).
Vliegroute	Route die door vleermuizen elke avond wordt gebruikt om van de kolonieplaats naar foerageergebied te vliegen en visa versa (zie ook migratieroute). Vrouwtjes met jongen keren soms midden in de nacht terug om de jongen te zogen en gebruiken dan de route. Vliegroutes liggen over het algemeen langs lijnvormige (landschaps)elementen als bomenlanen, huizenrijen e.d. De functies zijn beschutting bij winderig en koud weer, oriëntatie in verband met de echolotatie-geluiden en het vinden van voedsel.
Voorbijvliegend	Vleermuizen die voorbijvliegen, niet via een vaste route. Het betreft meestal zwervers of trekkers.
Zwermen	Direct na het uitvliegen, naar vooral voor het invliegen bij een kolonie zwermt een deel van de kolonie rond de kolonieplaats. Zwermgedrag is derhalve een indicatie voor een eventuele kolonieplaats.

Winterverblijfplaats Een verblijfplaats waar in de winter een of meerdere vleermuizen in winterslaap (hibernation) gaan. Deze ruimte is doorgaans donker, heeft een hoge luchtvochtigheid en temperatuurwisselingen zijn nihil.

Zomerverblijfplaats Een verblijfplaats die gebruikt wordt door vleermuizen die niet in winterslaap zijn waarvan niet aangetoond is dat het een kraamverblijfplaats dan wel een paarverblijfplaats is. In sommige gevallen vormen bijvoorbeeld mannetjes kleine groepjes.

Postbus 367
6700 AJ Wageningen
Tel: 0317-428694
Fax: 0317-450601