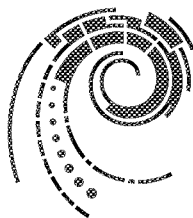


Nieuwegein



Duurzame Ontwikkeling

Nr. 2009/15711

Projectbesluit

ex artikel 3.10 Wro

Het college van burgemeester en wethouders van Nieuwegein,

Beschikkende op het verzoek van 15 oktober 2009, van de heer C.A. van Wijk directeur van Groen Recycling Nieuwegein BV voor het vaststellen van een projectbesluit ten behoeve van het uitbreiden van het composteerterrein op perceel Structuurbaan 11 en het ten westen daarvan gelegen perceel plaatselijk bekend als kadastrale gemeente Jutphaas, sectie D, nummers 1986 (ged.), 3263 (ged.) en 3293 (ged.);

Overwegende, dat het perceel is gelegen in het gebied, waarvoor het bestemmingsplan Plettenburg - De Wiers van toepassing is. Dit bestemmingsplan is vastgesteld door de raad op 4 juli 1991, goedgekeurd door gedeputeerde staten van Utrecht op 21 januari 1992 en is onherroepelijk van kracht;

Dat dit bestemmingsplan het betreffende perceel waarop de uitbreiding is gepland bestemt als 'Recreatie, dagrecreatie, volkstuinten' en voor 'Groenvoorzieningen'. Een composteerinrichting is functioneel in te delen als een bedrijf, waardoor er strijd is met het geldende bestemmingsplan;

Dat het plan niet valt onder de bij algemene maatregel van bestuur aangegeven gevallen (Besluit ruimtelijke ordening, artikel 4.1.1) waarvoor ingevolge artikel 3.23 van de Wet ruimtelijke ordening ontheffing kan worden verleend van het bestemmingsplan. Medewerking kan worden verleend door voorafgaand aan een bestemmingsplanvaststelling een projectbesluit te nemen (artikel 3.10 van de Wet ruimtelijke ordening);

Dat in artikel 6.24 Bro gedefinieerd is voor welke "bouwplannen" een exploitatieplan verplicht is. Onderdeel van dit projectbesluit is een loods met een open constructie. Deze loods kan daardoor niet als een gebouw aangemerkt worden, waardoor een exploitatieplan niet van toepassing is.

dat er een ruimtelijke onderbouwing ten grondslag ligt aan het plan welke door de disciplines beheer, stedenbouw, verkeer, wonen, milieu en ruimtelijke ordening is getoetst en akkoord bevonden. Uit deze ruimtelijke onderbouwing blijkt dat het plan past in het gemeentelijk- provinciaal en rijksbeleid en dat er op het gebied van luchtkwaliteit, bodem, natuur, archeologie en milieuzonering geen belemmeringen zijn, dan wel passende maatregelen worden genomen;

Dat de volgende belangenafweging is gemaakt;

De aanvoer van groenafval uit Nieuwegein is groter dan de huidige composteerinrichting kan verwerken. Door het huidige compostterrein uit te breiden en een gronddepot te realiseren kan de aanvoer van groenafvoer wel verwerkt worden. Het plan is een gewenste planologische ontwikkeling en past binnen de Nota Ruimte en het Streekplan 2005-2015. Uit de ruimtelijke onderbouwing blijkt dat er op het gebied van luchtkwaliteit, bodem, natuur, archeologie en milieuzonering geen belemmeringen zijn, dan wel passende maatregelen worden genomen. Het maatschappelijke belang weegt zwaarder dan mogelijke individuele belangen.

Dat de regels van het bestemmingsplan Plettenburg-De Wiers van toepassing worden verklaard op dit projectbesluit met dien verstande dat artikel 7 'Maatschappelijke doeleinden, nutsvoorzieningen, compostterrein' en artikel 10 'Bedrijven' en de bijlage 'Staat van Inrichtingen' van de regels buiten toepassing worden verklaard;

Dat in plaats van artikel 7 'Maatschappelijke doeleinden, nutsvoorzieningen, compostterrein' en 10 'Bedrijven' en de bijlage 'Staat van Inrichtingen' het artikel 'Bedrijf' (artikel 1 projectbesluit) en de bijlage 'Staat van Bedrijfsactiviteiten' (bijlage 1 projectbesluit) worden toegevoegd;

Dat de plankaart behorend bij dit projectbesluit in de plaats treedt van het bestemmingsplan Plettenburg-De Wiers voor het perceel Structuurbaan 11 en het naastgelegen perceel plaatselijk bekend als kadastrale gemeente Jutphaas, sectie D, nummers 1986 (ged.), 3263 (ged.) en 3293 (ged.);

Dat op de voorbereiding van het besluit omtrent het projectbesluit afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht van toepassing is: het ontwerpbesluit is gepubliceerd op 3 november 2010 en vanaf 4 november gedurende zes weken ter inzage gelegd;

Dat binnen zes weken, gerekend vanaf de dag waarop dit ontwerpbesluit ter inzage wordt gelegd, een ieder in de gelegenheid wordt gesteld om mondeling dan wel schriftelijk zienswijzen over dit ontwerpbesluit naar voren te brengen;

Dat er geen zienswijzen tegen het ontwerpbesluit zijn ingebracht;

Dat er naar huidig inzicht geen overwegende bezwaren zijn om, met toepassing van artikel 3.10 van de Wet ruimtelijke ordening, het projectbesluit vast te stellen;

Gelet op de het bepaalde in de Wet ruimtelijke ordening;

Besluit:

- I. een projectbesluit vast te stellen¹ als bedoeld in artikel 3.10 van de Wet ruimtelijke ordening, voor het perceel Structuurbaan 11 en het ten westen daarvan gelegen perceel plaatselijk bekend als kadastrale gemeente Jutphaas, sectie D, nummers 1986 (ged.), 3263 (ged.) en 3293 (ged.).

Nieuwegein, 21 januari 2011

Namens burgemeester en wethouders
ing. N.A. Wolters



Hoofd afdeling Duurzame Ontwikkeling

MB (initialen auteur)

NB: Rechtsmiddelen

Uitvoerbaarheid

Dit besluit krijgt rechtskracht vanaf de ingang van de 7^e week nadat het definitieve besluit aan de aanvrager bekend is gemaakt door toezending. Het aangevraagde mag vanaf dat moment ook in uitvoer worden gebracht, tenzij aan dit besluit voorwaarden zijn verbonden die voor aanvang moeten worden nagekomen. Het besluit is echter nog niet onherroepelijk omdat er nog beroep kan zijn aangetekend door belanghebbenden. Het besluit treedt niet in werking als er een verzoek om voorlopige voorziening is ingediend.

Beroepsmogelijkheden

Omdat dit besluit is voorbereid met een procedure als omschreven in afdeling 3:4 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) staat tegen dit besluit geen bezwaar maar direct beroep open. De beroepstermijn start op de dag nadat dit besluit ter inzage is gelegd en bedraagt 6 weken. Als binnen deze termijn geen beroep wordt ingesteld, verkrijgt het besluit een onherroepelijke status.

Een beroepschrift indienen

¹ overeenkomstig de geometrisch bepaalde planobjecten als vervat in het GML-bestand NL.IMRO.0356.PBPW2010001-VA02.GML met bijbehorende bestanden, waarbij voor de locatie van de geometrische planobjecten gebruik is gemaakt van een ondergrond welke is ontleend aan de GBKN versie 08-2010.

Bladnummer 4/4

Kenmerk 2009/15711

Onderwerp projectbesluit

Belanghebbenden kunnen een beroepschrift indienen bij de Rechtbank Utrecht, sector bestuursrecht, postbus 13023, 3507 LA UTRECHT. Een beroepschrift bevat ten minste: naam en adres van de indiener, de datum, een omschrijving van het besluit waartegen de indiener beroep instelt, de reden waarom beroep wordt ingesteld en een handtekening.

Belanghebbenden kunnen ook digitaal het beroep- en verzoekschrift indienen bij genoemde rechtbank via <http://loket.rechtspraak.nl/bestuursrecht>. Daarvoor moet u wel beschikken over een elektronische handtekening (DigiD). Kijk op de genoemde site voor de precieze voorwaarden.

Voorlopige voorziening of schorsing

Vereisen de betrokken belangen met spoed tijdelijke maatregelen? Dan kan een voorlopige voorziening of schorsing worden aangevraagd, nadat beroep is ingesteld. Dit verzoek doet een belanghebbende eveneens bij de voorzieningenrechter van de sector Bestuursrecht van de Rechtbank Utrecht, sector bestuursrecht, postbus 13023, 3507 LA UTRECHT.

**RUIMTELIJKE ONDERBOUWING IN HET KADER
VAN EEN PROJECTBESLUIT**

ten behoeve van Groen Recycling Nieuwegein BV

23 juli 2010



Ruimtelijke onderbouwing

voor de inrichting gelegen aan de Structuurbaan 11 te Nieuwegein

opdrachtgever : Groen Recycling Nieuwegein BV
Structuurbaan 11
3439 MA Nieuwegein

contactpersoon : dhr. D. van Hilten

rapportnummer Gro.Nie. 09.RO 3.10-02	datum 23 juli 2010	
projectleider ing. H.H.C. Neelen	auteurs mr. I. Vromen	status definitief

SCM Milieu BV
Westhoven 2
Postbus 434
6040 AK Roermond
telefoon 0475 – 420191/06-55822375
telefax 0475 - 311558
E-mail info@scm-adviesgroep.nl

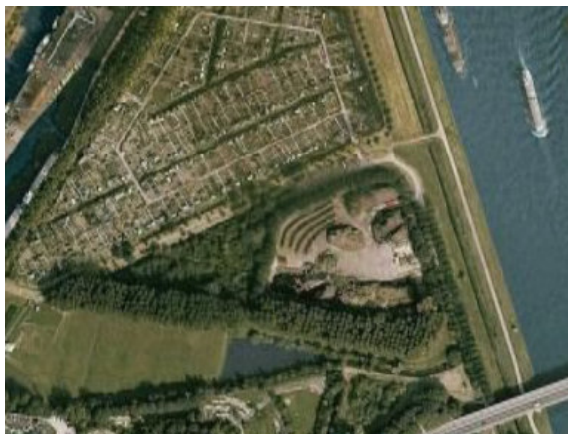
Inhoudsopgave

1	INLEIDING	4
2	BELEIDSKADER	7
2.1	Inleiding	7
2.2	Rijksbeleid	7
2.3	Provinciaal beleid	8
3	ACTIVITEITEN IN RELATIE TOT HET BESTEMMINGSPLAN	10
3.1	Bestemmingsplan	10
3.2	Activiteiten	13
3.3	Conclusie	14
4	MILIEUASPECTEN.....	15
4.1	Bedrijfszonering	15
4.2	Bodem	15
4.3	Geluid	15
4.4	Lucht	16
4.5	Geur	16
4.6	Externe veiligheid	17
4.7	Archeologie	17
4.8	Flora en Fauna	18
4.9	Water	19
4.10	Conclusie	19
5	OVERIGE ASPECTEN.....	20
5.1	Verkeer	20
5.2	Ondergrondse infrastructuur	20
5.3	Ruimtelijke inpassing	21
5.4	Stedenbouw	22

5.5	Aanvragen ingevolge andere wet- en regelgeving	22
5.6	Eigendomssituatie	22
5.7	Economische uitvoerbaarheid	22
5.8	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	23
6	CONCLUSIE	24
	BIJLAGE 1, TEKENING	I
	BIJLAGE 2, NUL- EN EINDSITUATIE BODEMONDERZOEK	II
	BIJLAGE 3, AKOESTISCH ONDERZOEK	III
	BIJLAGE 4, AANVULLEND AKOESTISCH ONDERZOEKSRAPPORT	IV
	BIJLAGE 5, LUCHTKWALITEITONDERZOEK	V
	BIJLAGE 6, RAPPORTAGE BUREAUONDERZOEK EN INVENTARISEREND VELDONDERZOEK	VI
	BIJLAGE 7, RAPPORTAGE QUICKSCAN FLORA EN FAUNA	VII
	BIJLAGE 8, ADVIES HOOGHEEMRAADSCHAP STICHTSE RIJNLANDEN	VIII

1 Inleiding

De inrichting van Groen Recycling Nieuwegein BV is gelegen aan de Structuurbaan 11 te Nieuwegein op het industrieterrein Plettenburg. Op 1 februari 2003 heeft de gemeente Nieuwegein de exploitatie van de composteerinrichting overgedragen aan Groen Recycling Nieuwegein BV. Binnen de inrichting wordt groenafval op- en overgeslagen en gecomposteerd.



Figuur 1: luchtfoto, noordgericht (bron: Google earth)

Aanleiding

Omdat de aanvoer van groenafval uit Nieuwegein groter is dan de huidige composteerinrichting kan verwerken, wenst Groen Recycling Nieuwegein BV het huidige composteerterrein uit te breiden en een gronddepot te realiseren. De uitbreiding van het composteerterrein is als onderdeel opgenomen in de exploitatieovereenkomst die Groen Recycling Nieuwegein BV met de gemeente Nieuwegein heeft gesloten.

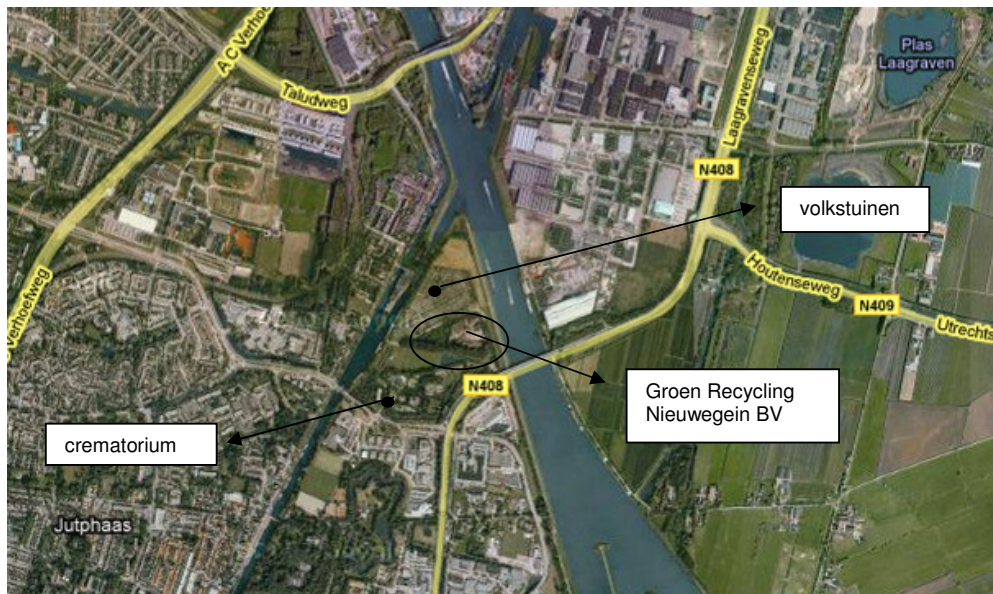
Wettelijk kader

Het gedeelte waar de uitbreiding voor wordt aangevraagd, valt onder de werking van het vigerende bestemmingsplan "Plettenburg – De Wiers" vastgesteld door de gemeenteraad van de gemeente Nieuwegein in juli 1991 en goedgekeurd door Gedeputeerde Staten van provincie Utrecht op 21 januari 1992. De gronden waarvoor de uitbreiding wordt aangevraagd hebben conform het ter plaatse vigerende bestemmingsplan de bestemming "Recreatie, dagrecreatie, volkstuinen" (Rdv) en "Groenvoorzieningen"(G). Het huidige composteerterrein heeft daarentegen de bestemming "Maatschappelijke doeleinden, nutsvoorzieningen, compostterrein" (Mnc). Conform het vigerende bestemmingsplan is een uitbreiding van het composteerterrein niet mogelijk. Derhalve verzoekt Groen Recycling Nieuwegein BV de gemeente Nieuwegein de uitbreiding van het composteerterrein mogelijk te maken middels een projectbesluit.

Ligging van het plangebied

De inrichting is gelegen op het industrieterrein Plettenburg te Nieuwegein en wordt omgeven door volkstuinen en het crematorium Noorderveld. De volkstuinen bevinden zich aan de noordzijde van de inrichting en zorgen ervoor dat de inrichting qua zicht en geluid geheel wordt onttrokken aan woningen gelegen in de nabijheid van de inrichting. Het crematorium bevindt zich aan de zuidwestzijde van de inrichting. De meest nabijgelegen verspreid

liggende woning bevindt zich op een afstand van ca. 255 meter. De dichtstbijzijnde aaneengesloten woningen liggen op een afstand van ca. 300 meter afstand.



Figuur 2: luchtfoto met arcering van plangebied, noordgericht (bron: Google earth)

Procedure

Op de gronden met de bestemmingen “Recreatie, dagrecreatie, volkstuinten” (Rdv) en “Groenvoorzieningen”(G) mogen volgens het vigerende bestemmingsplan geen composteeractiviteiten worden uitgevoerd en mag de loods niet worden gerealiseerd wegens strijd met de bebouwingsvoorschriften uit het bestemmingsplan. Aangezien in het vigerende bestemmingsplan geen bepalingen zijn opgenomen die het mogelijk maken om voor het voorgenomen plan binnenplanse ontheffing te verlenen, moet een andere procedure worden gevolgd. Gelet op de inhoud en de omvang van het voorgenomen plan is een projectbesluit vereist.

Het projectbesluit biedt de mogelijkheid om de bestemmingsplanprocedure gefaseerd te doorlopen. Het projectbesluit stelt het bestemmingsplan terzijde voor wat betreft het projectgebied. De gemeente kan het projectbesluit gebruiken als het bestemmingsplan een bepaalde ontwikkeling of een bepaald project niet toestaat en de gemeente een project toch mogelijk wil maken, zonder meteen het gehele bestemmingsplan aan te passen. De procedure is vergelijkbaar met een bestemmingsplanprocedure. Een projectbesluit moet uiteindelijk wel in een nieuw bestemmingsplan worden verwerkt.

Een projectbesluit maakt het mogelijk de composteeractiviteiten op gronden met de bestemmingen “Recreatie, dagrecreatie, volkstuinten” (Rdv) en “Groenvoorzieningen”(G) uit te voeren en de loods te realiseren.

Doel

Het opstellen van een ruimtelijke onderbouwing is een vereiste voor een projectbesluit op grond van artikel 3.10 van de Wro. De inhoud van de ruimtelijke onderbouwing moet voldoen aan de eisen uit artikel 5.1.3 van het Besluit ruimtelijke ordening. De ruimtelijke onderbouwing motiveert de afwijking van het bestemmingsplan en de weging van het initiatief en van de ruimtelijke inpasbaarheid van het nieuwe gebruik.

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt het relevante beleidskader van het Rijk en de Provincie Utrecht geschetst en wordt het plan van Groen Recycling Nieuwegein BV getoetst aan het betreffende beleid. Hoofdstuk 3 geeft een beschrijving van het vigerende bestemmingsplan en van de activiteiten die binnen de inrichting plaats vinden in relatie tot het bestemmingsplan. Vervolgens worden in hoofdstuk 4 de milieuaspecten nader toegelicht. Tot slot worden in hoofdstuk vijf de overige aspecten zoals verkeer, duurzaamheid, economische haalbaarheid, etc. toegelicht.

2 Beleidskader

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt nader ingegaan op de beleidskaders en de externe ontwikkelingen op basis waarvan het beleid, zoals dat in het vigerende bestemmingsplan is vastgelegd, is geformuleerd. Het beleidskader omvat het Rijksbeleid (paragraaf 2.2) en het Provinciaal beleid (paragraaf 2.3).

2.2 Rijksbeleid

Het voorliggende verzoek is getoetst aan de beleidslijnen zoals deze verwoord zijn in de Nota Ruimte. De Nota Ruimte is een nota van het Rijk waarin de principes voor de ruimtelijke inrichting van Nederland vastgelegd zijn. De activiteiten zijn getoetst aan het Landelijk Afvalbeheersplan (LAP).

Nota Ruimte

Nederland heeft bedrijventerreinen nodig voor een duurzame economische groei. Ruimte scheppen om te ondernemen betekent niet alleen herstructurering van verouderde terreinen maar ook aanleg van nieuwe terreinen. Een zeer groot deel van de nationale behoefte voor nieuwe ruimte kan alleen worden ingevuld met de aanleg van nieuwe terreinen. De uitvoering van het beleid voor bedrijventerreinen is opgenomen in de Uitvoeringsagenda behorende bij de Nota Ruimte en in het Actieplan Bedrijventerreinen. In het Actieplan Bedrijventerreinen geeft het kabinet aan welke acties zij neemt om voldoende ruimte te scheppen voor werken. Om de economie weer snel bovenop te helpen zijn de volgende sleutelwoorden relevant: doelgerichte ontwikkeling, daadkrachtige uitvoering en minder regels. Voor bedrijventerreinen betekent dit een stevige impuls om verouderde bedrijventerreinen weer te laten voldoen aan de huidige economische eisen.

Het terrein van Groen Recycling Nieuwegein BV is verouderd en kan de aanvoer van groenafval uit Nieuwegein niet meer volledig verwerken. Derhalve zal het terrein uitgebreid en vernieuwd moeten worden. Het herstructureren van het terrein van Groen Recycling Nieuwegein BV is aldus niet in strijd met het Rijksbeleid.

LAP

De activiteiten uit het voorliggende verzoek zijn getoetst aan het Landelijk Afvalbeheersplan (LAP) 2002-2012, zoals dit door het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer is vastgesteld, en in het bijzonder aan sectorplan 9 "Organisch afval". In dit sectorplan is het beleid uitgewerkt voor gescheiden ingezameld organisch afval. Het beleid voor organisch afval is gericht op het bevorderen van gescheiden inzameling gevolgd door nuttige toepassing. De minimumstandaard voor gescheiden ingezameld groenafval is nuttig toepassen in de vorm van materiaalhergebruik.

Omdat het voornoemde LAP in maart 2009 zijn geldigheid heeft verloren, is het opstellen van het Landelijk afvalbeheersplan 2009-2021 (het tweede LAP) inmiddels in een vergevorderd stadium. Het ontwerp het tweede LAP heeft van 10 december 2008 tot en met 21 januari 2009 voor inspraak ter inzage gelegen en is reeds behandeld in de Tweede Kamer.

Naar verwachting zal het LAP2 op korte termijn in werking treden. In sectorplan 8 van het LAP 2 is het beleid uitgewerkt voor gescheiden ingezameld groenafval. De minimumstandaard voor het be- en verwerken van gescheiden ingezameld groenafval is nuttige toepassing. Hieronder wordt ondermeer verstaan compostering met het oog op materiaalhergebruik.

Binnen de inrichting van Groen Recycling Nieuwegein BV wordt groenafval tot compost verwerkt. Het composteren van groenafval voldoet aan de minimumstandaarden van het oude LAP en het ontwerp LAP2. Nuttige toepassing van de houtfractie uit groenafval met hoofdgebruik als brandstof is eveneens toegestaan. De wijze waarop Groen Recycling Nieuwegein BV het ingezameld groenafval verwerkt levert, gelet op het bovenstaande, geen strijd op met het oude LAP en het ontwerp LAP2.

2.3 Provinciaal beleid

Streekplan 2005-2015

Het streekplan 2005-2015 is op 13 december 2004 door Provinciale Staten van Utrecht vastgesteld. Op 1 juli 2008 is echter de nieuwe Wet ruimtelijke ordening (Wro) inclusief de Grondexploitatiewet (GreX-wet) en het bijbehorende Besluit ruimtelijke ordening (Bro) in werking getreden. Daar waar het Streekplan onder de oude WRO het instrument was om het provinciale ruimtelijke beleid vast te leggen, wordt deze rol onder de Wro overgenomen door de structuurvisie. Op grond van de "Beleidslijn nieuwe Wro" vastgesteld bij besluit van Provinciale Staten op 23 juni 2008 wordt het Streekplan vanaf 1 juli 2008 van rechtswege aangemerkt als structuurvisie. Om die reden wordt in deze ruimtelijke onderbouwing het vigerende streekplan inhoudelijk behandeld.

Het streekplan geeft in hoofdlijnen het provinciaal ruimtelijk beleid weer. Kwaliteit, uitvoering en samenwerking zijn de begrippen die samen de rode draad vormen in dit streekplan. Het doel van dit streekplan is de kwaliteit van de leefomgeving te behouden en liever nog te verbeteren. Er wordt gekozen voor een evenwicht tussen leefkwaliteit en de druk op de ruimte. Dit leidt tot beheerste groei en zorgvuldig ruimtegebruik. Ontwikkelingen in de provincie Utrecht kunnen van invloed zijn op de kwaliteit van de hele Randstad. Het versterken van de kwaliteit van de Randstad als geheel vormt een uitgangspunt. Bij nieuwbouw van woningen en bij bedrijventerreinen wordt prioriteit gegeven aan herstructurering en revitalisering. Vervolgens komen inbreiding en intensivering in beeld en tot slot uitbreiding. Deze prioriteitsvolgorde wordt ook wel de SER-ladder genoemd.¹ In het streekplan is eveneens opgenomen dat de provincie Utrecht samen met andere provincies een belangrijke rol heeft in het opzetten van een adequate afvalbewerkings- en verwijderingsstructuur. Van belang is dat die structuur in tact blijft en waar nodig en mogelijk geoptimaliseerd. Dit leidt tot ruimtebeslag en beperkingen voor omliggend grondgebruik. In de provincie Utrecht houden veel bedrijven zich bezig met het sorteren en bewerken van afval. Door de ontwikkeling van nieuwe hergebruiksmogelijkheden en schaalvergroting, kan een noodzaak ontstaan de be- en verwerkingscapaciteit van bestaande bedrijven te vergroten.

Uit het streekplan blijkt dat de gemeente Nieuwegein in het stadsgewest een belangrijke opvangfunctie heeft vervuld, die inmiddels is beëindigd. De rol van Nieuwegein in de zuidflank van het stadsgewest moet geactualiseerd worden, mede door de ontwikkeling van Leidsche Rijn, Houten en op termijn Rijnenburg. Het stedelijk gebied is duidelijk afgebakend door de A2, de A12 en verschillende watergangen. De kern is opgebouwd uit een groot aantal woonwijken, die in verschillende fasen zijn ontstaan. Binnen Nieuwegein zijn nog open restgebieden met ontwikkelingsmogelijkheden.

Voor het ontwikkelen van werkgelegenheid is in Nieuwegein nog relatief veel ruimte.

¹ De SER-ladder is geformuleerd in het advies van de SER over de Nota Ruimtelijk-Economisch Beleid.

Provinciaal Milieu Beleidsplan 2009-2011

Het Provinciaal Milieubeleidsplan (PMP) is de verbindende schakel tussen het Europese en nationale milieubeleid enerzijds en de regionale uitwerking van het milieubeleid anderzijds. Dit PMP vervangt het Provinciaal Milieubeleidsplan 2004-2008. Het is een strategisch document dat, meer dan voorheen, op hoofdlijnen de ambities van de provincie Utrecht beschrijft. Een van dit ambities is nuttige toepassing van afval. De ruimte van provincies ten aanzien van het afvalbeleid is de afgelopen jaren sterk ingeperkt. Het afvalbeleid wordt vanuit Europa en het rijk vormgegeven. De rol van de provincie ligt hoofdzakelijk bij de implementatie van het afvalbeleid in haar taak van bevoegd gezag vanuit de Wet milieubeheer. Het stimuleren van preventie en nuttige toepassing van afval is een aandachtsveld waar de provincie aanvullend op het rijksbeleid een eigen invulling aan kan geven. Preventie en nuttige toepassing van afval draagt bij aan een duurzamere samenleving en het belang ervan wordt door de provincie onderschreven.

De provincie Utrecht is door de centrale ligging en door het aantrekkelijke woon- en werkklimaat geliefd als vestigingsplaats voor bedrijven en bewoners. De sterke economische positie en het daarmee samenhangende intensieve gebruik van de leefomgeving, leidt er echter toe dat de ruimtelijke kwaliteit onder druk staat. De mogelijkheden voor de ontwikkeling van nieuwe woon- en werklocaties bevinden zich veelal in milieubelaste gebieden zoals binnenstedelijke locaties en in de nabijheid van infrastructuur. Het doel van de provincie is dan ook een vroegtijdige integratie van ruimtelijke ordening, water en milieu.

Groen Recycling Nieuwegein BV werkt volgens de nieuwste technieken en levert een bijdrage aan een schoon milieu door groenafval te verwerken tot compost. Bij het huidige plan van Groen Recycling Nieuwegein zijn de aspecten ruimtelijke ordening, water en milieu goed geïntegreerd. Het plan van Groenrecycling Nieuwegein sluit aldus goed aan bij het Provinciaal Milieu Beleidsplan van de provincie Utrecht.

Branchedocument voor groenverwerkers en composteerinrichtingen voor groenafval

Het Branchedocument voor groenverwerkers en composteerinrichtingen voor groenafval is door de provincie Utrecht opgesteld in januari 2006 en herzien in april 2008. Het branchedocument is een leidraad voor vergunningverleners en handhavers die binnen de Wet milieubeheer te maken hebben met composteerinrichtingen en groenverwerkers. Uit het document blijkt dat de meeste milieuaspecten in de vigerende vergunningen van de composteerinrichtingen en groenverwerkers in de Provincie Utrecht goed geregeld zijn. In de toekomst moet de procesbeheersing echter nog verbeterd worden. Indien bedrijven bewust omgaan met de door het bedrijf zelf vastgelegde procedures in de vergunning heeft dit een positief effect op onder andere geuremissie en representatieve uitstraling naar derden. In het algemeen is het aantal erkende klachten van omwonenden gering. Bij klachten is doorgaans sprake van geurhinder, die is ontstaan door het niet goed beheersen van een proces. De Provincie Utrecht streeft er naar dat alle composteerinrichtingen en groenverwerkers in 2008 een beheersbaar verwerkingsproces hebben waaruit geen onacceptabele stank ontstaat. Groen Recycling Nieuwegein BV beschikt over een vergunning ingevolge de Wet milieubeheer met kenmerk 2007INT205841 d.d. 4 september 2007. Daarnaast gaat zij bewust om met de in de vergunning vastgelegde procedures waardoor de negatieve gevolgen voor de omgeving en omwonenden tot een minimum beperkt worden.

Uit het bovenstaande kan worden afgeleid dat de uitbreiding past binnen het provinciaal beleid.

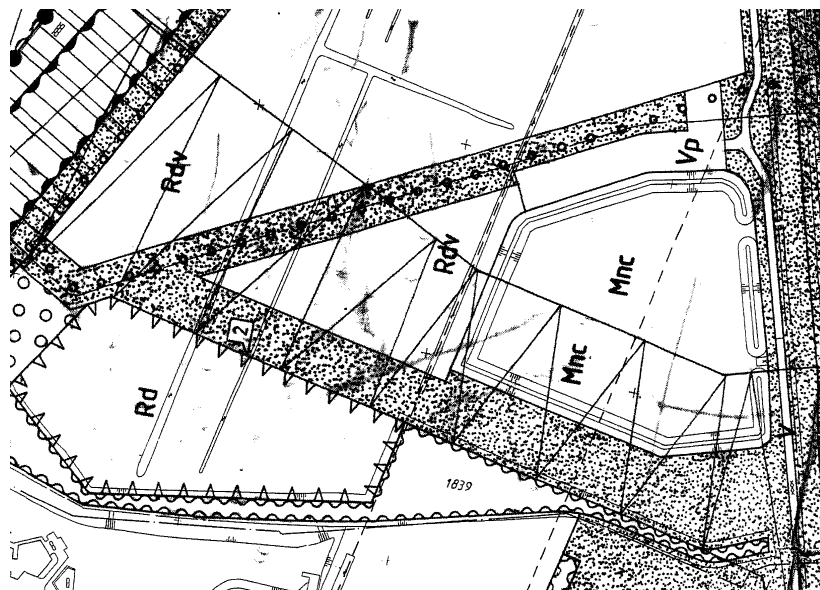
3 Activiteiten in relatie tot het bestemmingsplan

3.1 Bestemmingsplan

Vigerende bestemmingsplannen

Voor het plangebied geldt het vigerende bestemmingsplan “Plettenburg - De Wiers” vastgesteld door de gemeenteraad van de gemeente Nieuwegein in juli 1991 en goedgekeurd door Gedeputeerde Staten van provincie Utrecht op 21 januari 1992. De gemeente Nieuwegein stelt momenteel een nieuw bestemmingsplan vast. Het ontwerp bestemmingsplan “Plettenburg – De Wiers” 2008 heeft reeds voor een ieder ter inzage gelegen. Het ontwerpbestemmingsplan is een actualisatie van het geldende bestemmingsplan “Plettenburg – De Wiers” 1992 en is conserverend van aard opgezet.

Binnen het bestemmingsplan “Plettenburg – De Wiers” (1992) heeft het gedeelte van het perceel van Groen Recycling Nieuwegein BV waar de huidige composteeractiviteiten plaats vinden de bestemming “Maatschappelijke doeleinden, nutsvoorzieningen, composteerterrein” (Mnc).



Figuur 3: Uitsnede uit plankaart van het vigerende bestemmingsplan “Plettenburg – Wiers”



Figuur 4: Uitsnede plankkaart vigerende bestemmingsplan "Plettenburg - De Wiers"



Figuur 5: Uitsnede renvooi vigerende bestemmingsplan "Plettenburg – Wiers"

Voor het betreffende gedeelte gelden de volgende bepalingen:

Artikel 7 Maatschappelijke doeleinden, nutsvoorzieningen, composteerterrein (Mnc)

Bestemmingsbepalingen

1. De op de kaart als zodanig aangewezen gronden zijn bestemd voor een compostterrein met de daarbij behorende:
 - bouwwerken, geen gebouwen zijnde;
 - voorzieningen.
2. Daar waar deze gronden tevens zijn bestemd voor "leidingenstrook" is het bepaalde in het betreffende bestemmingsartikel uit deze voorschriften van overeenkomstige toepassing.

Bebouwingsvoorschrift

3. De hoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag ten hoogste 3 meter bedragen.

Het gedeelte waar beoogde uitbreiding zal plaats vinden heeft deels de bestemming "Recreatie, dagrecreatie, volkstuinen" (Rdv) en deels de bestemming "Groenvoorzieningen". Dit betekent dat voor het betreffende gedeelte de volgende bepalingen gelden:

Artikel 20 Recreatie, dagrecreatie, volkstuinen (Rdv)

Bestemmingsbepaling

1. De op de kaart als zodanig aangewezen gronden zijn bestemd voor recreatie in de vorm van volkstuinen, met de daarbij behorende:
 - gebouwen;
 - bouwwerken, geen gebouwen zijnde;
 - groenvoorzieningen;
 - verhardingen en voorzieningen.
2. Daar waar deze gronden tevens zijn bestemd voor "leidingenstrook" is het bepaalde in het betreffende bestemmingsartikel uit deze voorschriften van overeenkomstige toepassing.

Bebouwingsvoorschriften

3. Op deze gronden mag de volgende bebouwing worden opgericht:
 - a. één verenigingsgebouw met een maximaal vloeroppervlak van 30 m² en een maximale hoogte van 2,5 m;
 - b. één gemeenschappelijke berging met een maximaal vloeroppervlak van 20 m² en een maximale hoogte van 2,5 m;
 - c. per tuin een tuinhuisje met een maximaal vloeroppervlak van 6 m² en een maximale hoogte van 2,5 m.
4. De hoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag ten hoogste 3 m bedragen.

Artikel 28 Groenvoorzieningen

Bestemmingsbepaling

1. De op de kaart als zodanig aangewezen gronden zijn bestemd voor groenvoorzieningen met de daarbij behorende:
 - bouwwerken, geen gebouwen zijnde, met uitzondering van verkooppunten voor motorbrandstoffen;
 - voet- en fietspaden, waterlopen en bermen;
 - geluidafschermdende voorzieningen;
 - toegangswegen ten behoeve van aanliggende percelen.

Bebouwingsvoorschriften

8. De hoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag voor zover het betreft:
 - a. bouwwerken die behoren bij een horecabedrijf, ten hoogste 2 m bedragen;
 - b. overige bouwwerken, ten hoogste 10 m bedragen.

Op een gedeelte van het perceel van Groenrecycling Nieuwegein bevindt zich een leidingenstrook. Op grond van artikel 34 lid 4 mag op deze strook overeenkomstig de overige bebouwingsvoorschriften gebouwd worden, doch uitsluitend indien de belangen van de leidingen zulks gedogen en burgemeester en wethouders alvorens een bouwvergunning te verlenen schriftelijk advies vragen bij de beheerder van de betreffende leidingen.

3.2 Activiteiten

Binnen de inrichting van Groen Recycling Nieuwegein BV wordt groenafval tot compost verwerkt. Het groenafval bestaat uit snoeihout, plantsoenafval, (berm)gras, slootmaaisel, houtsnippers, blad, riet/stro en plantenresten. Stronken, stammen en snoeihout worden voor langere tijd gescheiden opgeslagen. Het overige groenafval wordt binnen 3 etmalen verwerkt tot basismateriaal en wordt opgezet in een composthoop. Bermgras en slootmaaisel worden ingekuuld voor een periode van minimaal 2 maanden. Hiervoor geldt niet de eis dat deze binnen 3 etmalen verwerkt moeten worden. Het te composteren groenafval met houtachtige delen wordt verkleind en gemengd met overig materiaal. De verschillende lagen van het mengsel worden vervolgens op elkaar gestapeld en vervolgens met een omzetmachine intensief gemengd.

Er wordt gecomposteerd volgens de geforceerde beluchtingsmethode (composteermethode D). Dit houdt in dat de composthoop intensief wordt belucht met behulp van ventilatoren met beluchtingspijpen. Het compostbed wordt regelmatig omgezet teneinde het proces op gang te houden en anaerobe condities te voorkomen. Door deze wijze van composteren worden eventuele geuremissies tot een minimum beperkt.

Omdat de aanvoer van groenafval uit de gemeente Nieuwegein groter is dan het huidige composteerterrein kan verwerken, wenst Groen Recycling Nieuwegein BV het composteerterrein uit te breiden. Dit blijkt eveneens uit de vigerende milieuvergunning d.d. 4 september 2007. In de oude vergunning d.d. 10 januari 1995 is een innamecapaciteit van 5.000 ton vergund. In de huidige vigerende vergunning is een innamecapaciteit van 35.000 ton groenafval per jaar vergund.

De uitbreiding is in strijd met het vigerende bestemmingsplan omdat ter plekke van de voorgenomen uitbreiding de bestemmingen "Recreatie, dagrecreatie, volkstuinen" (Rdv) en "groenvoorzieningen" (G) gelden. Deze strijdigheid kan echter worden weggenomen door een projectbesluit.

Op het terrein zijn de volgende voorzieningen reeds aanwezig:

- * weegbrug;
- * kantoorunit;
- * mobiele omzettingmachine;
- * shovel;
- * werkplaatscontainer;
- * dieseltank;

De volgende voorzieningen moeten nog worden gerealiseerd:

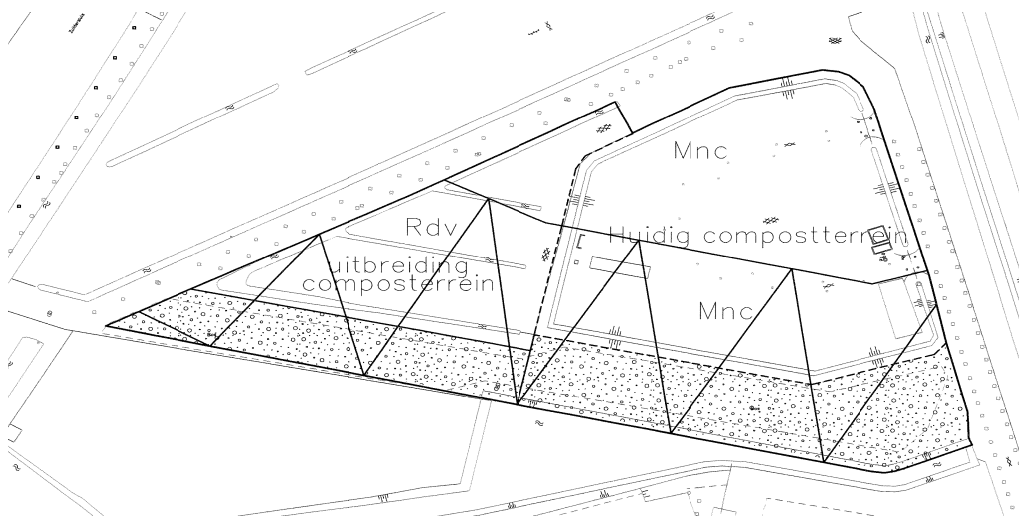
- * bassin voor opvang van percolaatwater (proceswater) en hemelwater;
- * loods;
- * keerwanden met een hoogte van 2,5 meter.

Naast de opslag van groenafval en het composteren van groenafval wenst Groenrecycling Nieuwegein een gronddepot te realiseren om gereed product op te slaan.

Het terrein wordt aan de zuidzijde omgeven door een keerwand met een hoogte van 4 meter en een aarden wal met een hoogte van 2 meter. Op deze manier wordt het crematorium visueel afgeschermd. Rondom het bassin, gelegen aan de westzijde van de inrichting, komt eveneens een keerwand met een hoogte van 4 meter. Aan de noord- en oostzijde komt een afscherming met een hoogte van tenminste 2,5 meter. De afscherming bestaat uit een keerwand met een hoogte van 2,5 meter en hiertegen een aarden wal. Het terrein wordt aan de oostzijde ontsloten op de openbare weg, de Structuurbaan. Het gehele terrein wordt voorzien van een verharding, behoudens het gedeelte waar het bassin en de aarden wallen zich bevinden. Ter verduidelijking zijn de keerwanden en aarden wallen inzichtelijk gemaakt op de tekening bijgevoegd in bijlage 1 behorende bij dit verzoek.

3.3 Conclusie

Ingevolge het bepaalde in bestemmingsplan “Plettenburg – De Wiers” (1992) ligt het huidige composteerterrein gelegen aan de Structuurbaan 11 op gronden met de bestemming “Maatschappelijke doeleinden, nutsvoorzieningen, composteerterrein” (Mnc). Ten einde de uitbreiding mogelijk te maken, zal de gemeente Nieuwegein op grond van artikel 3.10 van de Wro een projectbesluit moeten nemen. De gemeente dient eerst een ontwerp-projectbesluit op te stellen dat is voorzien van een ruimtelijke onderbouwing, een plankaart en regels. Het ontwerp-projectbesluit kan gedurende zes weken door een ieder worden ingezien met de mogelijkheid een zienswijze kenbaar te maken. Vervolgens moet de gemeente binnen twaalf weken een definitief projectbesluit vaststellen.



Figuur 6: Uitsnede uit plankaart van het vigerende bestemmingsplan “Plettenburg – Wiers” met weergave uitbreiding

4 Milieuaspecten

In dit hoofdstuk worden de gevolgen van de uitbreiding van het composteerterrein ten aanzien van een aantal milieuaspecten nader toegelicht.

4.1 Bedrijfszoning

Op grond van het boekje “Bedrijven en milieuzonering” van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten 2009 wordt de activiteit “Composteerbedrijven – belucht v.c. > 20.000 ton/jr” (SBI-code 382 C4) ingedeeld in milieucategorie 4.1. Voor deze categorie geldt een algemene richtafstand van 200 meter. Deze afstand heeft voornamelijk betrekking op de aspecten geur en stof. Voor het aspect geluid geldt een richtafstand van 100 meter en voor het aspect gevaar een richtafstand van 30 meter. De vermelde richtafstanden zijn richtafstanden van de inrichting tot het omgevingstype rustige woonwijk en rustig buitengebied.² De meest nabij gelegen woningen zijn gelegen op een afstand van circa 240 meter. Het voorgenomen plan voldoet aldus aan de richtafstanden uit het VNG-boekje “Bedrijven en milieuzonering”.

4.2 Bodem

Bij een projectbesluit op grond van artikel 3.10 Wro dient onderzocht te worden of de bodem geschikt is voor het toekomstige gebruik. In opdracht van Gemeente Nieuwegein is door Aveco de Bondt BV een nul- en eindsituatie bodemonderzoek uitgevoerd op het composteerterrein aan de Structuurbaan 11 te Nieuwegein. In het rapport is een onderscheid gemaakt tussen het huidige composteerterrein en het overige terrein. Uit het onderzoek blijkt dat de boven- en ondergrond van het gedeelte waar de uitbreiding plaats vindt, bestaat uit bosaanplant. Het braakliggend terrein bevat geen verhoogde gehalten aan verontreinigende parameters. De grond uit de grondwal bevat ook geen verhoogde gehalten. Het grondwater ter plaatse van de bosaanplant bevat een licht verhoogd gehalte aan arseen. Dit verhoogde gehalte is echter niet te relateren aan de composteringsactiviteiten. De verhoogde achtergrondgehalten worden in het grondwater van de gemeente Nieuwegein vaker aangetoond.

Op basis van het nul- en eindsituatie bodemonderzoek kan worden geconcludeerd dat de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem geen belemmering vormt voor de uitvoerbaarheid van het voorgenomen plan.

Het nul- en eindsituatie bodemonderzoek met kenmerk 02.4571.08 d.d. 7 april 2003 is in bijlage 2 behorende bij deze ruimtelijke onderbouwing toegevoegd.

4.3 Geluid

In het kader van een projectbesluitprocedure kan het opstellen van een akoestisch rapport in het kader van de Wet geluidhinder noodzakelijk zijn. Dit akoestisch onderzoek is noodzakelijk om de geluidsbelasting vanwege weg- of railverkeerslawaai op de gevel van woningen, van andere geluidsgevoelige gebouwen of aan de grens van geluidsgevoelige

² Een rustige woonwijk is een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Afgezien van wijkgebonden voorzieningen komen vrijwel geen andere functies (zoals bedrijven of kantoren) voor. Langs de randen (in de overgang naar mogelijke bedrijfsfuncties) is weinig verstoring door verkeer. Een vergelijkbaar omgevingstype qua aanvaardbare milieubelasting is een rustig buitengebied (eventueel inclusief verblijfsrecreatie), een stiltegebied of een natuurgebied.

terreinen binnen die zone te bepalen. Gelet op het feit dat het plan geen betrekking heeft op woningen of andere geluidsgevoelige gebouwen of terreinen, heeft een dergelijk onderzoek niet te worden uitgevoerd voor de onderhavige procedure.

Ten behoeve van de aanvraag voor een revisievergunning in het kader van de Wet milieubeheer is door Milieu-adviesbureau Vermeent wel een akoestisch onderzoek uitgevoerd. Het akoestische rapport met kenmerk mib.0502/cv/02 d.d. februari 2005 is in bijlage 3 behorende bij deze ruimtelijke onderbouwing toegevoegd. Uit het onderzoek blijkt dat aan de normstelling ten aanzien van de indirecte hinder van 50 dB(A), als maximale geluidsbelasting op gevels van woningen, ruimschoots kan worden voldaan. In 2006 heeft naar aanleiding van een wijziging in de aanvraag voor een vergunning in het kader van de Wet milieubeheer een aanvullend akoestisch onderzoek plaats gevonden. Uit dit aanvullende onderzoek blijkt eveneens dat door de voorgenomen uitbreiding de grenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde bij de dichtst bij gelegen woningen niet wordt overschreden. Het rapport d.d. september 2006 met kenmerk mib.0502/cv/03 is opgenomen in bijlage 4 behorende bij deze ruimtelijke onderbouwing.

Op basis van de akoestische rapporten kan worden geconcludeerd dat geluidsbelasting geen belemmering vormt voor de uitvoerbaarheid van het voorgenomen plan.

4.4 Lucht

Conform de vigerende vergunning d.d. 4 september 2007 met kenmerk 2007INT205841 worden de emissies naar lucht door toepassing van Beste beschikbare technieken zoals beschreven in de Nederlandse emissierichtlijn lucht voldoende beperkt. Er bestaat dan ook ten aanzien van de uit de inrichting vrijkomende stoffen naar de buitenlucht geen strijdigheid met de regelgeving (Besluit Luchtkwaliteit 2005).

Het besluit Luchtkwaliteit is echter per 15 november 2007 ingetrokken. Het uitgangspunt van het beleid van de provincie Utrecht bij toetsing van ruimtelijke plannen is de Wet luchtkwaliteit. De nieuwe regelgeving voor luchtkwaliteit is op 15 november 2007 in werking getreden. In bijlage 5 behorende bij deze ruimtelijke onderbouwing is een luchtkwaliteitsonderzoek bijgevoegd. Uit dit onderzoek blijkt dat het plan van Groen Recycling Nieuwegein BV niet zorgt voor een overschrijding van de geldende grenswaarden op de inrichtingsgrens (directe hinder) als op de beoordelingspunten buiten de inrichting (indirecte hinder).

De vrijkomende stoffen naar de buitenlucht binnen de inrichting vormen geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het voorgenomen plan.

4.5 Geur

Voor het composteren van groenafval is in de NeR de Bijzondere Regeling G2 opgenomen. In deze regeling worden vier verschillende composteermethoden onderscheiden (A t/m D). Afhankelijk van de productiecapaciteit en de te hanteren composteermethode worden indicatieve afstanden gegeven voor groencomposteringinrichtingen tot omliggende bebouwing waarop de resterende stankhinder aanvaardbaar kan worden geacht. Tevens worden maatregelen genoemd die, ter voorkoming van geurhinder, met betrekking tot de procesvoering moeten worden genomen. Conform de vigerende milieuvergunning wordt binnen de inrichting gecomposteerd volgens de geforceerde beluchtingsmethode (methode D). Dit betekent dat compostering van het groenafval zal plaatsvinden op een

(vloeiستofdichte) vloer die is voorzien van een beluchtingsysteem. Voor een bedrijf dat composteermethode D hanteert is een indicatieve afstand van 200 meter vanaf de rand van de feitelijke compostering tot de te beschermen geurgevoelige objecten vastgesteld. Hieraan wordt ruimschoots voldaan. De meest nabijgelegen woningen bevinden zich immers op ca. 240 meter afstand aan de noordwestzijde van de inrichting.

Geuroverlast wordt beperkt door een goede beluchting. Een goede beluchting zorgt er immers voor dat het proces niet anaëroob gaat verlopen. Daarnaast is het van belang de vochtigheidsgraad op peil te houden en de juiste composteringstemperatuur te hanteren. Tot slot zal de kwaliteit van het ingenomen materiaal goed worden gecontroleerd.

Door de te hanteren composteermethode wordt stankhinder beperkt en vormt geurhinder geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het voorgenomen plan.

4.6 Externe veiligheid

De beoogde uitbreiding behelst geen activiteit die genoemd wordt in artikel 2 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (BEVI) en heeft dan ook geen negatieve invloed op de (beperkt) kwetsbare objecten gelegen rondom de inrichting van Groen Recycling Nieuwegein BV.

De inrichting van Groen Recycling Nieuwegein BV kan ook niet worden aangemerkt als een (beperkt) kwetsbaar object in de zin van artikel 1 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (BEVI). Op circa 1 kilometer afstand bevindt zich echter een bedrijf dat valt onder het toepassingsbereik van de BEVI. Het invloedsgebied van het groepsrisico ligt over heel Nieuwegein. Het perceel van Groenrecycling Nieuwegein valt ook binnen het invloedsgebied. Gezien de afstand tot de expeditieruimte en het feit dat het terrein van Groen Recycling Nieuwegein BV uitsluitend wordt gebruikt voor composteren en de opslag van compost, grond en gereed product zal de beoogde verandering geen invloed hebben op het groepsrisico. De projectbesluit zal daarnaast geen negatieve invloed hebben op de mogelijkheid tot rampenbestrijding en op de zelfredzaamheid van burgers.

De inrichting is niet gelegen in de risicozones van de rondom gelegen transportroutes, waardoor de betreffende wegen en spoorwegen geen invloed hebben op de inrichting van Groen Recycling Nieuwegein BV.

Gelet op het bovenstaande vormt het aspect externe veiligheid geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het voorgenomen plan.

4.7 Archeologie

Door ADC ArcheoProjecten is voor het plangebied een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek uitgevoerd. Het doel van dit onderzoek was het verwerven van informatie over bekende of verwachte archeologische waarden binnen het plangebied.

Uit het rapport kan worden geconcludeerd dat er geen belemmering is om het gebied vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling. Het is echter niet volledig uit te sluiten dat binnen het onderzochte gebied toch nog archeologische resten voorkomen. ADC beveelt dan ook aan om de uitvoerder van het grondwerk te wijzen op de plicht archeologische vondsten te melden bij het bevoegd gezag, zoals aangegeven in de Monumentenwet. In het door boringen onderzochte gebied behoeft geen aanvullend onderzoek te worden uitgevoerd.

Omdat het bodemonderzoek enkel is uitgevoerd in het onverharde, westelijke deel van het plangebied, dient verkennend booronderzoek plaats te vinden op de locaties waar aarden wallen worden aangelegd. Indien op de overige terreindelen van het niet onderzochte gedeelte van het plangebied bodemverstorende activiteiten plaatsvinden, moet ook hier nader booronderzoek worden uitgevoerd.

De resultaten van het archeologisch onderzoek vormen aldus geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het voorgenomen plan.

De rapportage van het bureauonderzoek en het inventariserend veldonderzoek is als bijlage 6 bij deze ruimtelijke onderbouwing bijgevoegd.

4.8 Flora en Fauna

Econsultancy heeft op het plangebied een quickscan flora en fauna uitgevoerd om te onderzoeken of er op het plangebied beschermde planten- en diersoorten aanwezig zijn en of de voorgenomen uitbreiding invloed kan hebben op gebieden die volgens de natuurwetgeving zijn beschermd of onderdeel uitmaken van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS).

Uit het onderzoek is gebleken dat de EHS niet wordt aangetast door de voorgenomen uitbreiding. Het plangebied ligt niet binnen de invloedssfeer van een beschermd (natuur)gebied (Natura-2000, Natuurbeschermingswet).

Ten einde een gedegen beeld te krijgen van het gebruik van het plangebied door vleermuizen, is op 7 juli 2008 een aanvullend onderzoek uitgevoerd. Tijdens dit onderzoek is met behulp van een tweetal batdetectors de functie onderzocht van de onderzoekslocatie voor vleermuizen. Uit het rapport dat is opgesteld naar aanleiding van het aanvullend onderzoek blijkt dat de voorgenomen ingreep leidt tot een aantasting van de huidige functie van het plangebied als foerageergebied en als vliegroute voor de gewone dwergvleermuis en de gewone grootoorvleermuis. Doordat er echter rekening wordt gehouden met het behoud van bomen langs de randen en op de geluidswallen zal de verstoring niet tot gevolg hebben dat het plangebied ongeschikt raakt voor de vastgestelde functies voor vleermuizen. De nieuwe geluidswallen en/of locatiegrenzen worden op korte termijn opnieuw beplant met inheemse soorten bomen en struiken. Een ontheffing op grond van artikel 75 van de Flora- en faunawet voor de gewone dwergvleermuis en de gewone grootoorvleermuis hoeft niet te worden aangevraagd. Een uitwerking van de groene inrichting is in bijlage 1 bijgevoegd. Op grond van artikel 75 van de Flora- en faunawet wordt er wel een ontheffing aangevraagd voor de verstoring van de vaste rust- en verblijfplaats van de kleine modderkruiper.

De rapportage van de quickscan flora en fauna met kenmerk 07111914 en de aanvulling op de natuurtoets zijn in bijlage 7 behorende bij deze ruimtelijke onderbouwing bijgevoegd.

Concluderend kan worden gesteld dat het voorgenomen plan geen negatieve invloed heeft op de EHS. Door het behoud van bomen rondom de inrichting en het op korte termijn beplanten van de nieuwe aarden wallen leidt de voorgenomen ingreep niet tot een aantasting van het plangebied als foerageergebied en als vliegroute voor de vleermuizen.

4.9 Water

Sinds 1 november 2003 is een watertoets wettelijk verplicht voor plannen in het kader van de Wet ruimtelijke ordening. De watertoets is het hele proces van vroegtijdig informeren, adviseren, afwegen en uiteindelijk beoordelen van waterhuishoudkundige aspecten in ruimtelijke plannen en besluiten.

Het hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden heeft ten behoeve van deze procedure een positief advies opgesteld. Het plan voldoet volgens het Hoogheemraadschap aan "het standstill beginsel". Dit betekent dat door het plan geen verslechtering van de waterhuishouding ontstaat. Al het hemelwater wordt binnen het plangebied opgevangen en hergebruikt, zodat er geen lozingen meer naar het open water plaatsvinden. Ook voor extreme neerslagsituaties is voldoende berging (bassin) aanwezig. Het positieve advies van het Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden is als bijlage 8 bij deze ruimtelijke onderbouwing bijgevoegd.

4.10 Conclusie

In onderstaande tabel worden de effecten van de uitbreiding weergegeven voor de korte, middellange en lange termijn. Indien een 0-teken wordt weergegeven zijn er voor het betreffende milieuaspect geen gevolgen binnen de gestelde termijn. Een minteken geeft aan dat er negatieve gevolgen zijn voor het betreffende milieuaspect. De gevolgen blijven echter te allen tijde binnen de vergunde situatie in het kader van de wet milieubeheer.

Tabel 1: Effecten van de uitbreiding op de verschillende milieuaspecten								
EFFECT	Bodem	Geluid	Lucht	Geur	Externe veiligheid	Archeologie	Flora en Fauna	Water
Korte termijn < 1 jaar Ombouwperiode	0	0	0	0	0	-	-	-
Middellange termijn 1-3 jaar Groeiperiode	0	-	-	-	0	0	0	0
Lange termijn > 3 jaar Stabiele periode	0	--	--	--	0	0	0	0

5 Overige aspecten

5.1 Verkeer

Ten einde een te grote belasting van het leidingentracé van het waternet te voorkomen, is in 2008 een nieuwe ontsluitingsweg aangelegd. De nieuwe ontsluitingsweg ligt ten oosten van de inrichting. In de huidige situatie komen er per dag gemiddeld 8 vrachtwagens binnen en vertrekken er ook 8 vrachtwagens per dag. In de nieuwe situatie vertrekken en komen er per dag 21 vrachtwagens en 22 busjes aan. Uit de resultaten behorende bij het akoestisch onderzoek met kenmerk mib.0502/cv/03 d.d. september 2006 blijkt dat de grenswaarde van 50 d(B) niet wordt overschreden. De toename van het aantal verkeersbewegingen door de uitbreiding van de inrichting kan door de omliggende wegen worden opgevangen. De ingang c.q. uitgang van de inrichting blijft ongewijzigd, derhalve behoeft geen in- en uitritvergunning te worden aangevraagd.

Zowel de medewerkers als de bezoekers parkeren op het eigen terrein, zie hiervoor de tekening opgenomen in bijlage 1 behorende bij deze ruimtelijke onderbouwing.

5.2 Ondergrondse infrastructuur

De inrichting van Groen Recycling Nieuwegein BV grenst aan een leidingenstrook van Watertransportmaatschappij Rijnkennemerland (WRK) en van Stedin en aan de gasleiding van de Gasunie. De gemeente heeft de betreffende leidingbeheerders op 17 maart 2009 om advies gevraagd. Stedin heeft een positief advies afgegeven met als voorwaarde dat een KLIC-melding moet worden uitgevoerd bij de aanvang van de werkzaamheden.

Ten oosten van de inrichting, ter hoogte van de ontsluitingsweg, bevindt zich het leidingentracé van de WRK. De WRK-leidingen zijn aangelegd middels een zakelijk rechtstrook van 20 meter breed. De grens van de zakelijk rechtstrook ligt ongeveer op de inrichtingsgrens aan de oostzijde van de inrichting. Alle werkzaamheden die binnen de zakelijk rechtstrook plaats vinden behoeven een schriftelijke toestemming van de WRK. Waternet voert het beheer uit over de WRK-leidingen

Ten einde een te grote belasting van het leidingentracé van het WRK te voorkomen is de ontsluitingsweg verlegd, waarbij is uitgegaan van 21 vrachtwagens en 22 busjes per dag. De inrit van de inrichting is gelijktijdig met de aanleg van de nieuwe ontsluitingsweg gerealiseerd en wordt door de voorgenomen planologische wijziging niet gewijzigd. Momenteel zijn tussen de oude en de nieuwe ontsluitingsweg hekwerken geplaatst om te voorkomen dat zwaar verkeer over de leidingen rijdt. De hekwerken kunnen met een speciale sleutel worden weggenomen, zodat trailers het terrein op en af kunnen rijden. Dit is namelijk door de hekwerken niet goed mogelijk. Zodra de uitbreiding van het terrein is gerealiseerd en de weegbrug is verplaatst, worden conform de eisen van Waternet hekwerken geplaatst die niet kunnen worden uitgenomen. Door het plaatsen van een hoogtebegrenzer aan het begin van de oude ontsluitingsweg en de niet uitneembare hekwerken is zwaar verkeer over de leidingen van WRK niet meer mogelijk.

Onder het fietspad gelegen ten noorden van de inrichting bevindt zich een gasleiding van de Gasunie. Derhalve is ook de gasunie om advies gevraagd. De gasunie heeft in haar advies aangegeven dat het opstellen van een zettingprognose niet noodzakelijk is, omdat uit de

geologische grondwaterkaart van Nederland blijkt dat ter hoogte van Nieuwegein de deklaag boven het pleistocene zand ongeveer 6 meter bedraagt.

Alvorens met de werkzaamheden wordt gestart, worden door Groen Recycling Nieuwegein BV wel sonderingen uitgevoerd. De resultaten van deze sonderingen worden ter informatie aan de Gasunie overlegd zodat definitief kan worden vastgesteld of de veronderstelling van 6 meter deklaag overeenkomt met de werkelijkheid. Mochten deze sonderingen een afwijkend beeld opleveren dan behoudt de Gasunie het recht alsnog een zettingprognose te eisen.

Het aantal verkeersbewegingen neemt door het voorgenomen plan niet toe, waardoor het plan aldus geen invloed heeft op de ligging van de leidingen. Op het terreinvlak D wordt een open loods gerealiseerd welke niet separaat wordt gefundeerd. Daarnaast wijzigen de werkzaamheden die binnen de inrichting worden uitgevoerd niet.

5.3 Ruimtelijke inpassing

Voor een goede ruimtelijke inpassing en het behoud van de kwaliteit van het gebied worden de volgende randvoorwaarden gehanteerd:

1. De composteerinrichting wordt geheel omringd door een groene aarden wal, met aan de buitenzijden een talud van maximaal 1:2 en voorzien van begroeiing in de vorm van struiken en bomen. Groen Recycling Nieuwegein BV is vrij in het bepalen van de taludlijn aan de binnenkant van het compostterrein;
2. De hoogte van de wal aan de zuidzijde ter hoogte van de begraafplaats is 2 meter;
3. De overige wallen zijn 1,25 meter hoog voor een goede landschappelijke inpassing;
4. Het profiel van het fietspad tussen de volkstuinen en de composteerinrichting wordt gehandhaafd, hetgeen inhoudt dat het fietspad aan weerszijde wordt begeleid door groenbermen met bomenrijen;
5. Waar de wal aan water grenst, wordt een vlakke strook van 1 meter breed aangehouden tussen de bovenkant talud van de waterkant en de onderkant talud van de wal;
6. Behalve bij de ingang van de composteerinrichting zijn afrasteringen en hekwerken niet zichtbaar vanaf de buitenzijde van de inrichting;
7. Geluid- en stankproducerende activiteiten dienen zoveel mogelijk in het noordoostelijke deel van de composteerinrichting te worden uitgevoerd.

De buffer tussen de begraafplaats en het composteerterrein verdwijnt, maar in plaats daarvan wordt een groene afscherming geplaatst. Het terrein wordt conform de bovengenoemde voorwaarden uitgevoerd. Rondom de inrichting worden nieuwe groene aarden wallen aangelegd. De bomenrijen aan de zijde van het fietspad worden gehandhaafd en de keerwanden die rondom de inrichting worden gerealiseerd worden door de aan te leggen aarden wallen en de te behouden bomenrijen afgeschermd. Zoals uit de bijgevoegde inrichtingstekening kan worden afgeleid, worden de geluid- en stankproducerende activiteiten in vak B en C uitgevoerd. Groen Recycling Nieuwegein BV houdt er rekening mee dat deze activiteiten zoveel mogelijk in het noordoostelijke deel van beide vakken worden uitgevoerd.

Het bovenstaande is inzichtelijk gemaakt in de tekening bijgevoegd als bijlage 1 bij deze ruimtelijke onderbouwing.

5.4 Stedenbouw

Onderdeel van de uitbreiding van het composteerterrein is de plaatsing van een loods (60 x 20 meter) met een nokhoogte van 9 meter en een goothoogte van 5 meter op het aangegeven bebouwingsvlak. De constructie van de loods is open met een gesloten dak. De loods wordt gebruikt voor de opslag en bewerking van compost en compostproducten. De loods wordt aan het zicht onttrokken door het plaatsen van een groene afscherming aan de zuidzijde van de inrichting. Aan de oostzijde van de inrichting zijn reeds keerwanden gerealiseerd waardoor de loods aan het zicht wordt onttrokken. Hiermee wordt tevens voldaan aan de stedenbouwkundige randvoorwaarden en aan een goede ruimtelijke inpassing.

5.5 Aanvragen ingevolge andere wet- en regelgeving

Ten einde de uitbreiding in milieujuridische zin mogelijk te maken is voor de voorgenomen uitbreiding door de Provincie Utrecht op 4 september 2007 een vergunning met kenmerk 2007INT205841 ingevolge de Wet milieubeheer verleend. Omdat de aangevraagde capaciteit 95 ton per dag bedroeg en daarmee niet onder de MER-plicht viel, is geen MER-rapportage opgesteld. De composteercapaciteit van 95 ton is reeds van toepassing op de voorgenomen uitbreiding en zal door de voorgenomen planologische uitbreiding niet worden uitgebreid, derhalve behoeft geen MER-rapportage te worden opgesteld.

Daarnaast is op 5 juli 2005 door het Hoogheemraadschap Stichtse Rijnlanden een WVO-vergunning met kenmerk 131514 ingevolge de Wet Verontreiniging Oppervlaktewateren verleend. Hierin is opgenomen dat de vergunning zal worden ingetrokken wanneer de uitbreiding is gerealiseerd en er geen lozingen meer op het oppervlaktewater plaatsvinden.

Voor de voorgenomen uitbreiding moeten de bomen in het gedeelte met bestemming "Groenvoorzieningen" gekapt worden. Hiertoe zal Groen Recycling Nieuwegein BV een kapvergunning bij de gemeente Nieuwegein aanvragen.

5.6 Eigendomssituatie

De exploitatie van de composteerinrichting is per 1 februari 2003 overgedragen aan de firma Groen Recycling Nieuwegein BV te Nieuwegein. Het composteerterrein werd voorheen geëxploiteerd door de gemeente Nieuwegein. Met de gemeente Nieuwegein is een huur- en exploitatieovereenkomst afgesloten. In deze overeenkomst is de mogelijkheid tot uitbreiding voor Groen Recycling Nieuwegein BV opgenomen.

5.7 Economische uitvoerbaarheid

Groen Recycling Nieuwegein BV is een middelgroot aannemersbedrijf in de grond-, weg- en waterbouw. Op dit moment heeft het bedrijf c.a. 150 werknemers in dienst. Groen Recycling Nieuwegein BV is een belangrijke marktspeeler voor wat betreft de verwerking van groenafval in Utrecht. Daarnaast zijn gemeenten, Provincie en Rijkswaterstaat voor wat betreft onderhoud van wegen in Utrecht alsmede cultuurtechnische bedrijven toeleveranciers van Groen Recycling Nieuwegein BV. Afzet van de geproduceerde compost, gemengde tuingrond en bomengrond vindt plaats naar de cultuurtechnische sector, gemeentelijke diensten en particulieren.

Ter onderbouwing van de economische uitvoerbaarheid van de uitbreiding is een risicoanalyse planschade gemaakt. Uit deze analyse blijkt dat door de voorgenomen uitbreiding naar verwachting geen schade zal optreden die op grond van artikel 6.1 Wro voor een tegemoetkoming in aanmerking dient te komen.

De uitbreiding van het composteerterrein is een particulier initiatief en is naar de mening van Groen Recycling Nieuwegein BV economisch uitvoerbaar.

5.8 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

geen inspraak

Het college van Burgemeester en wethouders heeft besloten om af te zien van een inspraaktraject. Rond het terrein wordt niet gewoond waardoor het niet noodzakelijk is om in dit geval vooraf inspraak te organiseren. Belanghebbenden zullen gedurende de inzage termijn van het ontwerpbesluit voldoende gelegenheid hebben een zienswijze in te dienen.

resultaten vooroverleg artikel 5.1.1 Besluit ruimtelijke ordening (Bro)

Het plan is in het kader van artikel 5.1.1 van de Bro opgestuurd naar de provincie Utrecht, het hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden en de Vrom-Inspectie. De provincie heeft aangegeven dat het plan niet strijdig is met de provinciale belangen genoemd in de provinciale "Beleidslijn nieuwe Wro" en heeft dan ook geen opmerkingen. Het hoogheemraadschap heeft aangegeven dat zij in de brief van 29 juli 2008 een positief advies gegeven hebben over het plan (bijlage 8). Zij zien geen aanleiding dit positieve advies te wijzigen. Van de Vrom-inspectie is geen reactie ontvangen.

6 Conclusie

Ten einde de aanvoer van groenafval afkomstig van Nieuwegein te kunnen verwerken is de uitbreiding van het terrein noodzakelijk. Uit de ruimtelijke onderbouwing blijkt dat het plan past binnen het beleid van het Rijk, de Provincie Utrecht en de gemeente Nieuwegein. Daarnaast past het plan binnen de toekomstige bestemming van het betreffende gebied. Uit de diverse onderzoeken behorende bij deze ruimtelijke onderbouwing blijkt dat er geen belemmeringen zijn.



Bijlage 1, Tekening



Bijlage 2, Nul- en eindsituatie bodemonderzoek



Bijlage 3, Akoestisch onderzoek



Bijlage 4, Aanvullend akoestisch onderzoeksrapport



Bijlage 5, Luchtkwaliteitonderzoek



Bijlage 6, Rapportage bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek

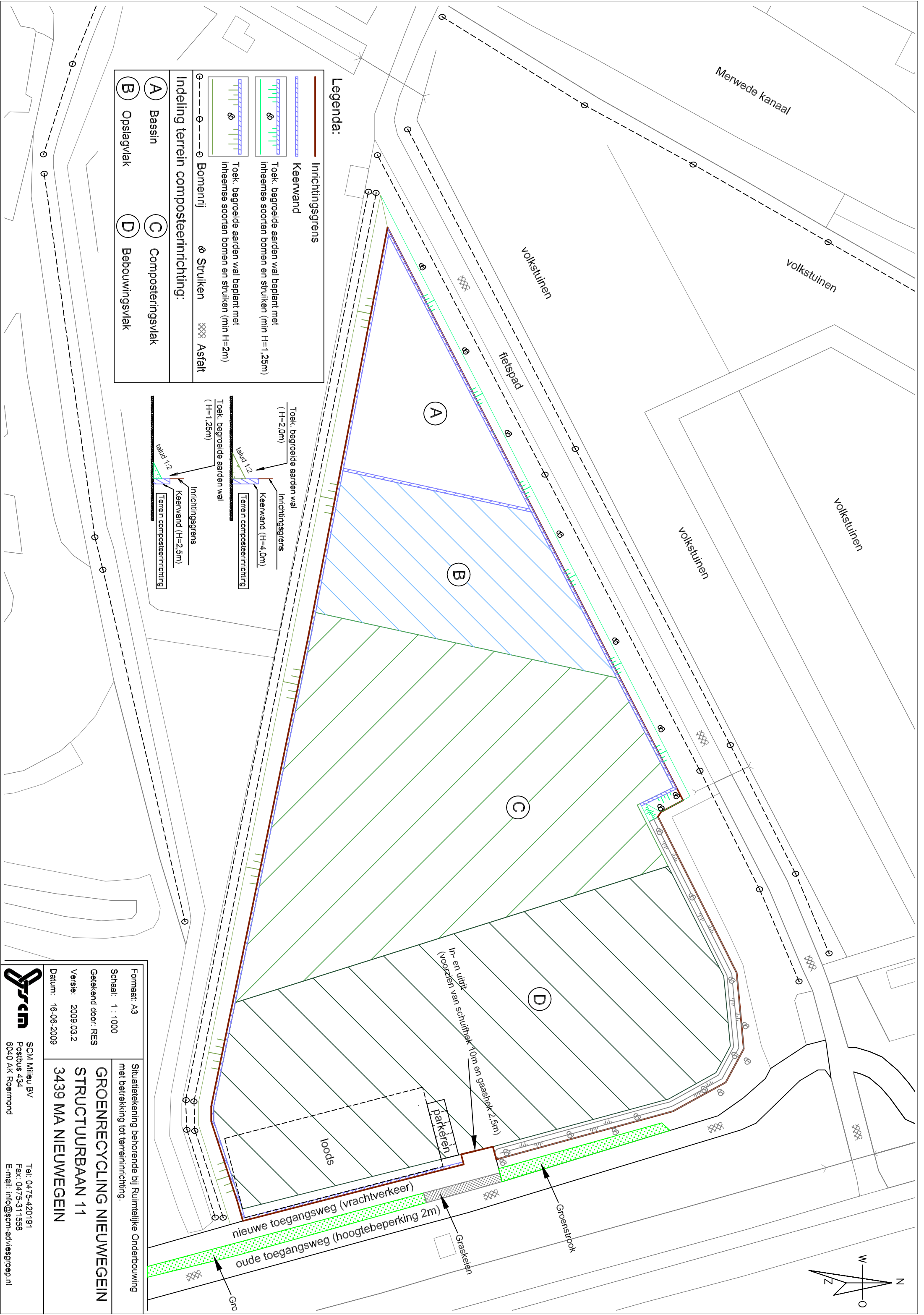


Bijlage 7, Rapportage quickscan flora en fauna



Bijlage 8, Advies hoogheemraadschap Stichtse Rijnlanden





Formaat: A3	Situatietekening behorende bij Ruimtelijke Onderbouwing met betrekking tot terreininrichting.
Schaal: 1 : 1000	
Getekend door: RES	
Versie: 2009.03.2	
Datum: 16-06-2009	GROENRECYCLING NIEUWEGEIN STRUCTUURBAAN 11 3439 MA NIEUWEGEIN

SCM Milieu BV
Postbus 434
6040 AK Roermond

Tel: 0475-420191
Fax: 0475-311558
E-mail: info@scm-adviesgroep.nl



Aveco de Bondt

raadgevend ingenieursbureau

NUL - EN EINDSITUATIE BODEMONDERZOEK

Structuurbaan 11 te Nieuwegein

Opdrachtgever:
Gemeente Nieuwegein
T. de Brouwer
Postbus 1, 3430 AA, Nieuwegein

Coördinaten locatie:
X = 135.700 – Y = 450.650

Projectleider:
G. Wessels

Auteur:
M. van Helden

00	07-04-03	MVH	Uitgifte rapport			GWE	MKO
revisie	datum	auteur	omschrijving			controle	verificatie
Aveco de Bondt bv Postbus 223, 3970 AE Driebergen Stationsweg 3 Driebergen Tel. (0343) 52 31 00 Fax (0343) 52 31 96 E-mail: info@avecodebondt.nl			aantal bladzijden	projectnummer	revisie	status	
			19 + 63	02.4571.08	00	DEFINITIEF	
			bestandsnaam	P:\Milieu\Mil\2002\02457108.mvh\Rapport\rapport_MVH047_Rapp Nulsit Plettenburg definitief.doc			



SAMENVATTING

In opdracht van Gemeente Nieuwegein is door Aveco de Bondt bv een nul- en eindsituatie bodemonderzoek uitgevoerd op het composteerterrein aan de Structuurbaan 11 te Nieuwegein.

De aanleiding tot het uitvoeren van het bodemonderzoek is de overdacht van het composteringsterrein aan derden. Het doel van het onderzoek is tweeledig:

- Het vastleggen van de eindsituatie van de bodemkwaliteit in het kader van de huidige Wm-vergunning voor de periode dat de gemeente houder was van de vergunning;
- Het vastleggen van de nulsituatie van de bodemkwaliteit ten aanzien van de verhuur van het terrein aan de nieuwe huurder.

Het onderzoek betreft een verkennend bodemonderzoek naar de algemene bodemkwaliteit van de onderzoekslocatie. Gezien het doel van het onderzoek zijn de richtlijnen van de NEN 5740 aangehouden.

De strategie voor het onderzoek luidt als volgt: "Locatie onverdacht van bodemverontreiniging (ONV)", geldend voor de gehele locatie. De aard van de activiteiten en de historie van de locatie geven geen aanleiding voor het verwachten van een bron van bodemverontreiniging.

De onderzoeksstrategie en -opzet zijn mede bepaald op basis van de verwachte bodemsituatie ter plaatse van de onderzoekslocatie, zoals uit de vooraf bij Aveco de Bondt beschikbare informatie naar voren is gekomen.

De compostering vindt plaats op asfalt en stelconplaten. Met dit bodemonderzoek zal de nulsituatie op het composteerterrein, de zuidelijke bosaanplant en het westelijk braakliggend deel (voormalige volkstuintjes) worden vastgelegd.

Voor de eenduidigheid is in dit rapport onderscheid gemaakt tussen twee deellocaties:

- Het (huidige) composteerterrein;
- Het overig terrein, dit is het westelijk braakliggend terrein en bosaanplant ten zuiden van het composteerterrein.

Op verzoek van de opdrachtgever is onderzoek verricht naar de milieuhygiënische kwaliteit van de grondwal en de waterbodem van de watergangen op het westelijk deel van de locatie. De onderzoeksinspanning voor de waterbodem en de grondwal is indicatief.

Zintuiglijke waarnemingen

In de bovengrond van het composteringsterrein zijn plaatselijk bijmengingen met puin en plastic aangetroffen. De ondergrond bevat geen bodemvreemde bijmengingen. De verharding van het composteringsterrein bestaat uit asfalt, beton, stelconplaten met een onderliggende puinlaag als stabilisatielaag en is minimaal een halve meter dik.

Grond

Uit het onderzoek blijkt dat de bovengrond van het composteerterrein plaatselijk licht verhoogde gehalten aan minerale olie en PAK bevat. De verhoogde gehalten aan minerale



olie zijn toe te schrijven aan van nature voorkomende humuszuren en worden niet als een indicatie van een bodemverontreiniging aangemerkt.

De ondergrond van het composteringsterrein bevat geen verhoogde gehalten.

De boven- en ondergrond van het overig terrein bestaande uit de bosaanplant en het westelijk gelegen braakliggend terrein bevat geen verhoogde gehalten aan verontreinigende parameters.

De grond uit de grondwal bevat geen verhoogde gehalten. De waterbodem voldoet aan klasse 0 volgens de Nota Waterhuishouding.

Grondwater

In het ondiepe grondwater van het composteringsterrein wordt plaatselijk een licht verhoogde concentratie aan nikkel en een sterk verhoogde concentratie aan arseen gemeten. Verder worden in de monitoringspeilbuizen op het composteerterrein een licht verhoogde concentratie aan chroom en naftaleen gemeten. Het grondwater ter plaatse van de bosaanplant bevat een licht verhoogd gehalte aan arseen. De verhoogde gehalten zijn niet te relateren aan de composteringsactiviteiten, maar als verhoogde achtergrondgehalten die in het grondwater van gemeente Nieuwegein vaker worden aangetoond.

Resumé

De kwaliteit van het grond- en het grondwater is met dit eind- en nulsituatie bodemonderzoek vastgelegd. Toekomstige wijzigingen in het gebruik van de onderzoekslocatie, zowel voor het huidige composteringsterrein als het aangrenzende terrein vallen niet onder het bereik van dit bodemonderzoek. Bij uitbreiding van activiteiten die bodembedreigend zijn, zoals opslag van chemicaliën of diesel-olie, zal in overleg met het bevoegd gezag eventueel aanvullend bodemonderzoek moeten worden verricht.



INHOUDSOPGAVE

	SAMENVATTING	2
1	INLEIDING	5
2	LOCATIEGEGEVENS	6
	2.1 Beschrijving onderzoekslocatie	6
	2.2 Beschikbare onderzoeksgegevens	6
	2.3 Regionale geohydrologische gegevens	7
3	OPZET ONDERZOEK	8
	3.1 Vooronderzoek	8
	3.2 Onderzoeksstrategie	8
4	UITVOERING ONDERZOEK	10
	4.1 Veldwerkzaamheden	10
	4.2 Veldwaarnemingen	11
	4.2.1 Locale bodemopbouw	11
	4.2.2 Zintuiglijke waarnemingen	11
	4.2.3 Meetgegevens grondwater	12
	4.3 Monsterselectie en chemische analyses	12
	4.4 Toetsingskader	13
5	ONDERZOEKSRESULTATEN	15
	5.1 Bespreking analyseresultaten grond	15
	5.2 Bespreking analyseresultaten grondwater	16
6	CONCLUSIE	18
	OVERZICHT BIJLAGEN	19



1 INLEIDING

In opdracht van Gemeente Nieuwegein is door Aveco de Bondt bv een nul- en eindsituatie bodemonderzoek uitgevoerd op het composteerterrein aan de Structuurbaan 11 te Nieuwegein.

De aanleiding tot het uitvoeren van het bodemonderzoek is de overdracht van het composteringsterrein aan derden. Het doel van het onderzoek is tweeledig:

- Het vastleggen van de eindsituatie van de bodemkwaliteit in het kader van de huidige Wm-vergunning voor de periode dat de gemeente houder was van de vergunning;
- Het vastleggen van de nulsituatie van de bodemkwaliteit ten aanzien van de verhuur van het terrein aan de nieuwe huurder.

De rapportage bevat achtereenvolgens:

- Locatiegegevens (hoofdstuk 2);
- Opzet onderzoek (hoofdstuk 3);
- Uitvoering onderzoek (hoofdstuk 4);
- Onderzoekresultaten (hoofdstuk 5);
- Conclusie (hoofdstuk 6).



2 LOCATIEGEGEVENS

2.1 Beschrijving onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie ligt aan de Structuurbaan 11 te Nieuwegein. De XY-coördinaten van de onderzoekslocatie, waarvan de topografische ligging is aangegeven in bijlage 1, zijn: X = 135.700 en Y = 450.650.

De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 35.000 m² en is momenteel deels in gebruik als composteerinrichting. Het zuidelijk deel is in gebruik als groenstrook met jonge boomaanplant, het westelijk deel is braakliggend en is voorheen als volkstuinen in gebruik geweest. Het braakliggend westelijk deel is voor een groot deel overwoekerd met braamstruiken en er zijn enkele watergangen gesitueerd.

De onderzoekslocatie ligt buiten de bebouwde kom ten westen van het Amsterdam – Rijnkanaal in de wijk Plettenburg.

Mogelijk zal in de toekomst het westelijk ^{ten zuidelyk} braakliggend deel van de locatie deel gaan uitmaken van de composteerinrichting.

De composteerinrichting is sinds eind jaren tachtig vorige eeuw in gebruik. Volgens informatie van de gemeente Nieuwegein vinden op het terrein geen (potentieel) bodembedreigende activiteiten plaats. Tijdens een locatiebezoek was op het terrein een mobiele kraan aanwezig. Er vindt geen opslag plaats van brandstoffen. Tevens zijn twee bassins aanwezig voor opslag van percolaat- en hemelwater.

De composteerinrichting is grotendeels verhardt met asfalt, stelconplaten en klinkers. Voor een overzicht van de locatie wordt verwezen naar tekening 1.

2.2 Beschikbare onderzoeksgegevens

Met de offerte-aanvraag zijn twee bodemonderzoeken meegestuurd:

1. Verkennend bodemonderzoek locatie Structuurbaan, gemeente Nieuwegein, dec 1989, Grontmij.
2. Indicatief bodem- en grondwateronderzoek volkstuinencomplex Plettenburg, gemeente Nieuwegein, april 1989, Grontmij.

Uit de onderzoeken die een deel van de huidige onderzoekslocatie beslaan, zijn getoetst aan de A, B en C waarden. Conclusies van deze onderzoeken zijn dat zware metalen in de grond niet boven de toen geldende A-waarden uitkomen en voor PAK rond de A-waarde. Gemeten naar huidige maatstaven blijkt zink boven de streefwaarde te worden gemeten. Voor PAK geldt ook een lichte overschrijding van de streefwaarde (1,2 mg/kg PAK).. Over de herkomst van deze verhoogde waarden wordt geen uitspraak gedaan.



Daarnaast heeft Mibacu b.v. in oktober 2002 de grondwateranalyses van de monitoringspeilbuizen op het composteerterrein aan de gemeente Nieuwegein gerapporteerd. In het grondwater worden op de locatie komen arseen, chroom en zink in concentraties boven de streefwaarde gemeten. Overige parameters worden niet boven de streefwaarde gemeten.

De onderzoeken geven een indicatie van de bodemkwaliteit van het composteringsterrein en het braakliggend westelijk deel, de voormalige volkstuintjes. Aangezien de onderzoeken gedateerd zijn en niet conform de huidige normen zijn uitgevoerd kunnen de resultaten als indicatief worden beschouwd.

2.3 Regionale geohydrologische gegevens

De regionale gegevens zijn ontleend aan de Grondwaterkaart van Nederland, DGV-TNO, kaartbladen 31 oost, 32 west, 38 oost en 39 west, Utrecht, uitgave 1978. Nieuwegein ligt ten zuiden van Utrecht.

Geohydrologische opbouw

De bovenste 2 meter van de bodem wordt gevormd door een slecht doorlatende deklaag van onder andere klei en zavel. Direct onder de deklaag wordt het eerste watervoerende pakket aangetroffen met een dikte van circa 60 meter en een doorlatend vermogen (kD-waarde) van circa 3.000 m²/dag. Het eerste watervoerende pakket wordt aan de onderzijde afgesloten door de eerste scheidende laag. Deze laag, behorend tot de Formatie van Kedichem, heeft een dikte van circa 24 meter.

De geohydrologische opbouw is schematisch weergegeven in tabel 1.

tabel 1: Geohydrologische opbouw

Bodemlaag	Diepte [m-mv]	Kenmerk	Bodemsamenstelling
Betuweformatie	0 – 2	(vergraven) deklaag	zavel tot zware klei
Formaties van Twente, Drente, Urk en Sterksel	2 – 60	1° watervoerend pakket	matig fijn tot uiterst grof zand
Formatie van Kedichem	60 – 84	1° scheidende laag	klei, veen en slibhoudend fijn zand

Grondwaterstroming

Het maaiveld ligt op ca 1,0 m+NAP (Normaal Amsterdams Peil). De stromingsrichting van het ondiepe grondwater is west-noordwest met een verhang van circa 0,5 m/km. De grondwaterstand ter plaatse van de onderzoekslocatie is circa 1,9 m-mv (5 maart 2003). Voor zover bekend vinden in de directe omgeving van de onderzoekslocatie geen grondwater-onttrekkingen plaats die van invloed zijn op de lokale grondwaterstroming.



3 OPZET ONDERZOEK

3.1 Vooronderzoek

Gezien de onverdachte historie en de reeds bekende bodemonderzoeksinformatie zal het vooronderzoek zich in eerste instantie beperken tot het verminderd basisniveau van de NVN 5725.

Het vooronderzoek bestaat uit telefonische navraag bij de gemeente Nieuwegein naar eventuele bijzonderheden ten aanzien van de bodemsituatie ter plaatse van de onderzoekslocatie en de directe omgeving en daarnaast een locatiebezoek. De huidige en voormalige activiteiten op het terrein zijn zodanig in beeld te brengen.

Bij de uitvoering van dit bodemonderzoek wordt het interimbeleid van de provincie Utrecht aangaande asbest in de bodem gevolgd. Volgens dit interimbeleid dient bij het vooronderzoek rekening te worden gehouden met het voorkomen van asbest op de locatie. Indien uit het vooronderzoek en de veldinspectie blijkt dat er een vermoeden bestaat van asbest dient er een onderzoek te worden uitgevoerd conform de ontwerp-NEN 5707.

3.2 Onderzoeksstrategie

Het onderzoek betreft een verkennend bodemonderzoek naar de algemene bodemkwaliteit van de onderzoekslocatie. Gezien het doel van het onderzoek zijn de richtlijnen van de NEN 5740 aangehouden.

De strategie voor het onderzoek luidt als volgt: "Locatie onverdacht van bodemverontreiniging (ONV)", geldend voor de gehele locatie. De aard van de activiteiten en de historie van de locatie geven geen aanleiding voor het verwachten van een bron van bodemverontreiniging.

De onderzoeksstrategie en -opzet zijn mede bepaald op basis van de verwachte bodemsituatie ter plaatse van de onderzoekslocatie, zoals uit de vooraf bij Aveco de Bondt beschikbare informatie naar voren is gekomen.

De compostering vindt plaats op asfalt en stelconplaten. Met dit bodemonderzoek zal de nulsituatie op het composteerterrein, de zuidelijke bosaanplant en het westelijk braakliggend deel (voormalige volkstuintjes) worden vastgelegd.

Voor de eenduidigheid is in dit rapport onderscheid gemaakt tussen twee deellocaties:

- Het (huidige) composteerterrein;
- Het overig terrein, dit is het westelijk braakliggend terrein en bosaanplant ten zuiden van het composteerterrein.



Op verzoek van de opdrachtgever is onderzoek verricht naar de milieuhygiënische kwaliteit van de grondwal en de waterbodem van de watergangen op het westelijk deel van de locatie. De onderzoeksinspanning voor de waterbodem en de grondwal is indicatief.

In Tabel 2 is de onderzoeksinspanning, waaronder de hoeveelheid boringen, diepte van de boringen en de hoeveelheid en soort chemische analyses per deelterrein weergegeven.

Tabel 2: Onderzoeksinspanning per deelterrein

	Boringen				Analyses grond		Analyses grondwater	
	Tot 0,5 m-mv	Tot 1,0 m-mv	Tot 2,0 m-mv	Peilbuis	Aantal	Soort	Aantal	Soort
Composteer- inrichting	16	16	8	1	3x bovengrond, 3x ondergrond	NEN-grond + lutum, org.stof	5x	NEN grondwater (waarvan 4 bestaande peilbuizen NEN grondwater
Weiland	14	14	4	2	3x bovengrond, 2x ondergrond	NEN-grond +lutum, org.stof	2x	
Grondwal		10 steek- monsters			1x	NEN-grond +lutum, org.stof		
Waterbodem	10 steek- monsters				1x	NEN-5740-slib + lutum, org.stof + fractie <16 um		
Totaal	30 + 10 steek- monsters	10 steek- monsters	12	2 ^a	13x	NEN-grond +lutum, org.stof	6x	NEN grondwater



4 UITVOERING ONDERZOEK

4.1 Veldwerkzaamheden

Uitvoeringsrichtlijn

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd volgens de Nederlandse Praktijk Richtlijnen (NPR) en de (geldende) normen, zoals vermeld in de NEN 5740.

Uitgevoerde werkzaamheden

Het verrichten van de boringen is uitgevoerd op 17 en 19 februari 2003. De bemonstering van het grondwater heeft plaatsgevonden op 5 maart 2003.

Bodem

Er zijn 7 boringen voorafgegaan door een betonboring. Boringen 104A en 128A en 129 zijn gestaakt op een puinlaag. De verhardingslaag ter plaatse van het asfalt bleek in het veld meer dan een halve meter dik te zijn. Hierdoor is een aantal boringen verplaatst ten opzichte van het oorspronkelijke boorplan. De hoeveelheid boringen tot aan het grondwater is gehandhaafd.

In tabel 3 is een overzicht gegeven van de verrichte veldwerkzaamheden per deellocatie.

Tabel 3: Overzicht veldwerkzaamheden

Deellocatie	Omschrijving	Aantal	Nummers
Composteerterrein	Boring tot 0,5 m-mv	9	104A, 116, 120, 121, 122, 124, 125, 127, 128A, 129, 130
	Boring tot grondwater	7	101, 102, 104, 105, 106, 107, 108
	Boring met peilbuis	1	103
Overig terrein	Boring tot 0,5 m-mv	14	131 t/m 144
	Boring tot grondwater	6	111 t/m 115
	Boring met peilbuis	2	109, 110

Bemonstering heeft plaatsgevonden bij elke boring per halve meter of per zintuiglijk onderscheiden grondlaag. Voor een overzicht van de genomen grondmonsters wordt verwezen naar bijlage 2, de boorprofielen.

Grondwal

De op het terrein aanwezige grondwal is met tien steken van 1 meter diepte in de wal bemonsterd en in het veld is een mengmonster samengesteld. Dit mengmonster is ingezet op een NEN 5740 pakket analyse.

Waterbodem

Ter controle van de waterbodembodemkwaliteit zijn 10 steekmonsters van het slib uit de sloten op het westelijk braakliggend terrein genomen. Het mengmonster is in het laboratorium geanalyseerd op NEN 5740 pakket voor slib, aangevuld met een bepaling voor minerale delen < 16 µm. Er is gekozen voor een NEN 5740 pakket opdat in dit pakket meer parameters zitten dan in een beperkt waterbodempakket. Zodoende kan in dit indicatieve onderzoek meer inzicht worden verkregen in de slibkwaliteit.

4.2 Veldwaarnemingen

4.2.1 Locale bodemopbouw

Op basis van de opgeboorde grond is een globaal bodemprofiel opgesteld dat is weergegeven in Tabel 4.

Tabel 4: Globale bodemopbouw onderzoekslocatie

Bodemlaag [m-mv]			Beschrijving	Kleur
0,0	-	0,5	Kleiig zand of sterk siltig zand met een zwak tot matig humeuze bovenlaag, of verharding	Geel/Bruin
0,5	-	3,5	Kleiig zand	Geel, Geel/bruin of grijs

Het composteerterrein is grotendeels uitgevoerd met een verhardingslaag bestaande uit asfalt, beton en daaronder een puinlaag met een minimale dikte van een halve meter. Het binnenterrein is voor een deel verhard met stelconplaten en deels onverhard. De verhardingssituatie is aangegeven op tekening 1, opgenomen in de bijlagen. Het overige terrein is niet verhard.

Tijdens het uitvoeren van de grondboringen is het grondwater aangetroffen op een diepte van circa 1,5 m-mv. In bijlage 3 zijn alle boorprofielen opgenomen en zijn de zintuiglijke waarnemingen beschreven.

4.2.2 Zintuiglijke waarnemingen

Tijdens het veldwerk zijn in de bovengrond enkele waarnemingen gedaan die duiden op de aanwezigheid van bodemvreemd materiaal. Uitgezonderd de boringen in de verharding zijn bij boringen 107, 116 en 122 in de bovengrond vanaf het maaiveld tot circa 0,5 m-mv puin en in boringen 120 en 121 plastic aangetroffen.

Bij de boringen ter plaatse van de verharding is een onderliggende stabilisatielaag van puin van ca 0,5 m dikte aangetroffen. Boringen 104A, 128A en 129 zijn gestaakt vanwege ondoordringbaarheid van de puinlaag onder het asfalt. De boringen 104 en 128 zijn vanwege deze reden verplaatst naar een locatie die wel doordringbaar was.

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn op het maaiveld of in de bodem geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

In het monstermateriaal van zowel de grondwal als de waterbodembodem zijn zintuiglijk geen bodemvreemde materialen aangetroffen.



4.2.3 Meetgegevens grondwater

De gegevens van de grondwatermonsternamen op 5 maart 2003 zijn opgenomen in de onderstaande tabel.

Tabel 6: Peilbuisgegevens en grondwaterstanden

Peilbuis	Filterstelling in cm-mv	Grondwaterstand in cm-mv	pH	EC in µS/cm	Meet- datum
103	220-320	270 *	6,0	881	5 maart 2003
109	210-310	186	6,5	548	5 maart 2003
110	240-340	192	6,5	531	5 maart 2003
301	450**-550	234	6,5	704	5 maart 2003
302	450**-550	238	6,5	579	5 maart 2003
303-1	375**-475	216	6,5	786	5 maart 2003
303-2	850**-950	216	6,5	724	5 maart 2003

* Het maaiveld bij boring 103 ligt hoger dan het omliggende terrein waardoor de grondwaterstand dieper gemeten wordt.

** Aangezien de peilbuizen door derden zijn geplaatst is alleen de einddiepte ingemeten. Aangenomen wordt dat het filter een lengte heeft van 1 meter.

De in de bovenstaande tabel opgenomen waarden voor de pH (zuurgraad) en EC (elektrische geleidbaarheid) zijn in het veld gemeten. De bovengenoemde grondwaterstand betreft de gemeten stijghoogte. De in de boorprofielen aangegeven grondwaterstanden betreft de inschatting van de grondwaterstand tijdens de boorwerkzaamheden.

Bij de bemonstering van het grondwater zijn zintuiglijk geen bijzonderheden waargenomen die kunnen wijzen op de aanwezigheid van een grondwaterverontreiniging.

4.3 Monsterselectie en chemische analyses

In relatie tot de doelstelling van het bodemonderzoek zijn bodemonsters geselecteerd voor chemische analyses. De chemische analyses zijn uitgevoerd door een door STER-lab gecertificeerd laboratorium.

Grond

Op basis van de veldwaarnemingen zijn grondmonsters geselecteerd en grondmengmonsters samengesteld ten behoeve van chemische analyses zoals weergegeven in tabel 6.



Tabel 7: Overzicht selectie grondmonsters en chemische analyses

Grond- (meng)- monster	Boringen en diepte in cm –mv	Grondsoort	Herkomst/bijzonderheden	Analyse op
Mm1	102, 104 en 105 (0,0 - 0,5)	Zand, siltig	Bovengrond binnenterrein composteringsterrein	NEN-5740-grond ¹⁾
Mm2	106, 116 en 121(0,0 - 0,5)	Zand, puinhoudend	Bovengrond composteringsterrein	NEN-5740-grond
Mm3	120, 122, 125 en 130 (0,0 - 0,5)	Zand, siltig	Bovengrond composteringsterrein	NEN-5740-grond
Mm4	132, 135, 136 en 138 (0,0 - 0,5)	Zand, kleiig	Bovengrond bosaanplant	NEN-5740-grond
Mm5	111, 112, 113 en 133 (0,0 - 0,5)	Zand, kleiig, zwak humeus	Bovengrond	NEN-5740-grond
Mm6	115, 140, 142 en 143 (0,0 - 0,5)	Zand, siltig, humeus	Bovengrond braakliggend terrein	NEN-5740-grond
Mm7	106, 107 en 108 (0,4-1,8)	Zand, kleiig	Ondergrond composteringsterrein	NEN-5740-grond
Mm8	102, 104 en 105 (0,5 - 2,0)	Zand, siltig	Ondergrond composteringsterrein	NEN-5740-grond
Mm9	109, 111 en 112 (0,5 - 1,7)	Zand, kleiig	Ondergrond bosaanplant	NEN-5740-grond
Mm10	110, 114 en 115 (0,5 - 1,5)	Zand, siltig	Ondergrond braakliggend terrein	NEN-5740-grond

¹⁾NEN-5740-grond

Droogrest, lutum, organische stof, zware metalen (lood, zink, cadmium, koper, nikkel, kwik, chroom en arseen); EOX (Extraheerbare Organohalogeenvverbindingen); PAK 10 VROM (Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen); minerale olie (C10 - C40) incl. clean up

Op basis van de grondsoort en het voorkomen op de locatie is getracht een representatief en geografisch verdeeld monstersamenstelling te krijgen voor het composteringsterrein, de bosaanplant en het braakliggend terrein.

De grondmengmonsters zijn in het laboratorium samengesteld en geanalyseerd op genoemde pakketten. In hoofdstuk 5 worden de resultaten van de analyses en de toetsing aan de Streef- en Interventiewaarden besproken.

Grondwater

Het grondwater afkomstig uit de monitoringspeilbuizen op het composteerterrein en de geplaatste peilbuizen bij de bosaanplant en het braakliggend westelijk deel zijn bemonsterd en geanalyseerd op het NEN 5740 pakket voor grondwater. Na uitvoering van dit onderzoek zijn 5 peilbuizen op het composteringsterrein aanwezig, bestemd als monitoringspeilbuizen voor jaarlijkse controle.

4.4 Toetsingskader

De aan- of afwezigheid van verontreiniging wordt bepaald door de overschrijding van de streefwaarden van de onderzochte chemische stoffen.



Voor de toetsing van de bodem- en grondwaterkwaliteit worden de streef(S)- en interventie(I)waarden bodemsanering gehanteerd (circulaire: Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering, Staatscourant nr. 39, d.d. 24 februari 2000). Met deze toetsingswaarden worden richtwaarden aangegeven ter beoordeling van de milieuhygiënische toestand van de bodem. Hierbij wordt de streefwaarde als "natuurlijke" achtergrondwaarde gezien. De interventiewaarde is de waarde, waarbij risico's voor het milieu en de volksgezondheid aanwezig kunnen zijn. Een sanering kan dan noodzakelijk zijn. Als toetsingswaarde voor nader onderzoek wordt het gemiddelde van de (gecorrigeerde) streef- en interventiewaarde gehanteerd; de Tussenwaarde (T). De gecorrigeerde streef- en interventiewaarden voor de vaste bodem zijn gerelateerd aan het gehalte aan lutum en organische stof.

In dit rapport wordt de mate van verontreiniging verder als volgt aangeduid:

Aanduiding	Aangetoond gehalte / concentratie	
-	Niet verhoogd	Kleiner dan of gelijk aan streefwaarde of detectielimiet.
*	Licht verhoogd	Groter dan streefwaarde en kleiner dan of gelijk aan tussenwaarde
(*)	Licht verhoogd	Groter dan streefwaarde, kleiner dan achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan tussenwaarde
**	Matig verhoogd	Groter dan tussenwaarde en kleiner dan of gelijk aan interventiewaarde
***	Sterk verhoogd	Groter dan interventiewaarde

Volgens de Wet bodembescherming (Wbb) is er sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging indien voor tenminste één stof de gemiddelde concentratie van minimaal 25 m³ grond en/of minimaal 100 m³ bodemvolume met grondwater, hoger is dan de betreffende interventiewaarde.

In de overschrijdingstabellen in de paragrafen 5.1 en 5.2 zijn de resultaten van het laboratoriumonderzoek op bovenstaande wijze getoetst.



5 ONDERZOEKSRESULTATEN

5.1 Bespreking analyseresultaten grond

De gehalten zijn getoetst aan de (gecorrigeerde) streef- en interventiewaarden zoals in paragraaf 4.4 omschreven. De toetsing van de gemeten gehalten en de gecorrigeerde toetsingswaarden zijn in de tabellen van bijlage 5 weergegeven. In onderstaande tabel is een samenvatting gegeven van de resultaten.

tabel 8: Overschrijdingstabel grond (gehalten in mg/kg tenzij anders vermeld)

Grond-(meng)-monster	Boringen en diepte in cm -mv	Herkomst	Uitkomst toetsing
Mm1	102, 104 en 105 (0,0 - 0,5)	Bovengrond binnenterrein	Gehalten < S
		composteringsterrein	
Mm2	106, 116, 120 en 121 (0,0 - 0,6)	Bovengrond composteringsterrein, puinhoudend, plasticresten, plantenresten	Minerale olie (50) > S *
Mm3	120, 122, 125 en 130 (0,0 - 0,5)	Bovengrond composteringsterrein, plasticresten, plantenresten	Pak (2,2), Minerale olie (35)
Mm4	132, 135, 136 en 138 (0,0 - 0,5)	Bovengrond bosaanplant	Gehalten < S
Mm5	111, 112, 113 en 133 (0,0 - 0,5)	Bovengrond	Gehalten < S
Mm6	115, 140, 142 en 143 (0,0 - 0,5)	Bovengrond braakliggend terrein	Gehalten < S
Mm7	106, 107 en 108 (0,4 - 2,0)	Ondergrond composteringsterrein	Gehalten < S
Mm8	102, 104 en 105 (0,5 - 2,0)	Ondergrond composteringsterrein	Gehalten < S
Mm9	109, 111 en 112 (0,5 - 1,7)	Ondergrond bosaanplant	Gehalten < S
Mm10	110, 114 en 115 (0,5 - 1,5)	Ondergrond braakliggend terrein	Gehalten < S
Grondwal		Tien steekmonsters uit grondwal rondom composteerterrein	Gehalten < S
Waterbodem		Slib uit watergangen westelijk braakliggend terrein	Gehalten < S, klasse 0 (NW4-toets)

* (50) Gemeten gehalten in mg/kg

Composteringsterrein

De bovengrond van het composteringsterrein bevat op plaatsen licht verhoogde gehalten aan minerale olie en PAK in de puinhoudende en plastichoudende monsters. Het licht verhoogd gehalte aan minerale olie is ondanks het toepassen van een clean-up voor humuszuren, toe te schrijven aan natuurlijke humuszuren in de grond. Dit ook gezien de aanwezigheid van plantenresten in de monsters en vanwege de detectie van overwegend langere koolstofketens bij de chemische analyse. De verhoogde gehalten duiden niet op de aanwezigheid van een bodemverontreiniging door de activiteiten ter plaatse van het composteringsterrein.



De ondergrond van het composteringsterrein bevat geen verhoogde gehalten.

Overig terrein

De grond, zowel boven- als ondergrond, ter plaatse van de bosaanplant en het westelijk braakliggend terrein voldoet aan de streefwaarden. De EOX wordt in gehalten kleiner dan de streefwaarde aangetoond.

Grondwal

De gemeten gehalten in de grond van de grondwal zijn kleiner dan de streefwaarde.

Waterbodem

De slib uit de watergangen voldoet aan klasse 0 (Nota Waterhuishouding 4) en bevat gehalten kleiner dan de streefwaarden.

5.2 Bespreking analyseresultaten grondwater

De gemeten concentraties zijn getoetst aan de streef- en interventiewaarden. De resultaten van de toetsing en de toetsingswaarden zijn in de tabellen van bijlage 5 weergegeven. In onderstaande tabel is een samenvatting gegeven van de toetsingsresultaten.

Tabel 9: Samenvatting toetsing grondwater

Peilbuis	Filterstelling in cm-mv	Toetsing
103	220-320	Arseen > I, Nikkel > S
109	210-310	As > S
110	240-340	Concentraties < S
301	n.b.	Concentraties < S
302	n.b.	Naftaleen > S
303-1	n.b.	Chroom > S
303-2	n.b.	Concentraties < S

Composteerteerrein

In peilbuis 103 wordt arseen sterk verhoogd aangetoond, nikkel is licht verhoogd gemeten. De overschrijding van de interventiewaarde voor arseen in het grondwater van peilbuis is gecontroleerd met een heranalyse. De heranalyse van het grondwater bevestigt de sterke verhoging (65 µg/l). Op het terrein bevindt zich geen aanwijsbare bron die een dergelijke verontreiniging kan hebben veroorzaakt. Over het algemeen komen in de gemeente Nieuwegein verhoogde gehalten aan arseen in het grondwater voor. Deze verhoging wordt beschouwd als een verhoogd natuurlijk achtergrondgehalte.

In de monitoringspeilbuis 302 wordt naftaleen licht verhoogd gemeten. Verder wordt in het eerste filter (303-1) van monitoringspeilbuis 303 chroom licht verhoogd aangetoond.

In de voorgaande bemonsteringsronde (september 2002) worden arseen en chroom boven de streefwaarde aangetoond en xylenen boven de streefwaarde. Er is geen reden dat het hier een verontreiniging betreft voortvloeiend uit de bedrijfsmatige activiteiten ter plaatse, aangezien het lichte overschrijdingen van de streefwaarde (behalve arseen) betreft en in de grond geen verhoging van deze parameters wordt aangetoond



Overig terrein

In peilbuis 109 is arseen licht verhoogd aangetoond. Het grondwater uit peilbuis 110 bevat geen verhoogde gehalten.



6 CONCLUSIE

Zintuiglijke waarnemingen

In de bovengrond van het composteringsterrein zijn plaatselijk bijmengingen met puin en plastic aangetroffen. De ondergrond bevat geen bodemvreemde bijmengingen. De verharding van het composteringsterrein bestaat uit asfalt, beton, stelconplaten met een onderliggende puinlaag als stabilisatielaag en is minimaal een halve meter dik.

Grond

Uit het onderzoek blijkt dat de bovengrond van het composteerterrein plaatselijk licht verhoogde gehalten aan minerale olie en PAK bevat. De verhoogde gehalten aan minerale olie zijn toe te schrijven aan van nature voorkomende humuszuren en worden niet als een indicatie van een bodemverontreiniging aangemerkt.

De ondergrond van het composteringsterrein bevat geen verhoogde gehalten.

De boven- en ondergrond van het overig terrein bestaande uit de bosaanplant en het westelijk gelegen braakliggend terrein bevat geen verhoogde gehalten aan verontreinigende parameters.

De grond uit de grondwal bevat geen verhoogde gehalten. De waterbodem voldoet aan klasse 0 volgens de Nota Waterhuishouding.

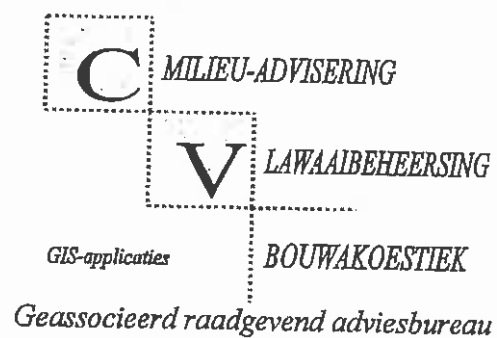
Grondwater

In het ondiepe grondwater van het composteringsterrein wordt plaatselijk een licht verhoogde concentratie aan nikkel en een sterk verhoogde concentratie aan arseen gemeten. Verder worden in de monitoringspeilbuizen op het composteerterrein een licht verhoogde concentratie aan chroom en naftaleen gemeten. Het grondwater ter plaatse van de bosaanplant bevat een licht verhoogd gehalte aan arseen. De verhoogde gehalten zijn niet te relateren aan de composteringsactiviteiten, maar als verhoogde achtergrondgehalten die in het grondwater van gemeente Nieuwegein vaker worden aangetoond.

Resumé

De kwaliteit van het grond- en het grondwater is met dit eind- en nulsituatie bodemonderzoek vastgelegd. Toekomstige wijzigingen in het gebruik van de onderzoekslocatie, zowel voor het huidige composteringsterrein als het aangrenzende terrein vallen niet onder het bereik van dit bodemonderzoek. Bij uitbreiding van activiteiten die bodembedreigend zijn, zoals opslag van chemicaliën of diesel-olie, zal in overleg met het bevoegd gezag eventueel aanvullend bodemonderzoek moeten worden verricht.

Milieu- adviesbureau Vermeent
Rigastraat 2
3404 CE IJsselstein
Tel/ Fax. 030.6033123
0622.789871



Opdrachtgever:

**Groenrecycling Nieuwegein
te Nieuwegein**

Onderwerp:

**Akoestisch onderzoek t.b.v. een aanvraag revisievergunning
Wet milieubeheer voor een composteerinrichting
te Nieuwegein**

Bijlagen: 1. Figuren (2)
2. Kentallen & bronvermogens
3. Invoergegevens
4. Berekeningsresultaten

Datum: Februari 2005

Rapportnummer: **mib.0502/cv/02**

INHOUDSOPGAVE

	Pag.
1 INLEIDING & SAMENVATTING.....	3
1.1 Opdracht	
1.2 Doel van het onderzoek	
2 SITUATIE	5
2.1 Ligging van het bedrijf	
2.2 Representatieve bedrijfssituatie	
2.3 Incidentele bedrijfssituatie	
2.4 Uitgangspunten akoestisch onderzoek	
3 GELUIDBRONNEN	7
3.1 Oprichtingssituatie	
3.2 Metingen en berekeningen	
3.3 Veranderingssituatie	
3.4 Mobiele bronnen	
4 NORMSTELLING	9
4.1 Indirecte hinder verkeersaantrekkende werking	
5 BEREKENING/ MODELBESCHRIJVING	10
5.1 Objecten	
5.2 Bronnen	
5.3 Berekenings- (immissie) punten	
5.4 Rekenresultaten	
6 INDIRECTE HINDER	12
7 ALARA.....	12
8 CONCLUSIE	13

Op al onze werkzaamheden is bijlage E, akoestiek en bouwfysica van de regeling RVOI-2001 =Regeling van de Verhouding tussen Opdrachtgever en adviserend Ingenieursbureau=, van toepassing.

1. INLEIDING & SAMENVATTING

In opdracht van Groenrecycling te Nieuwegein is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de optredende geluidbelasting, als gevolg van de vergroting/ uitbreiding van de composteerinrichting aan de Klein Vuilcop te Nieuwegein. Het onderzoek maakt deel uit van een revisievergunning, als bedoeld in art. 8.4 van de Wet milieubeheer.

De aanvraag om de revisievergunning heeft primair betrekking op de wens van het bedrijf om de productie- omzet ter plaatse te vergroten naar ca. 40.000 ton compost op jaarbasis. Het huidige terreinoppervlak zal ongeveer twee maal zo groot worden. Binnen de inrichting wordt een beluchte composteervloer aangebracht die voorzien wordt van gaatjes. Via deze gaatjes wordt lucht in de gestapelde composttrillen geblazen ter voorkoming van een ongewenste geurremissie.

Ten behoeve van de productievergroting zullen eveneens de activiteiten binnen de inrichting toenemen die bestaan uit aanvoer, verwerking en opslag en afvoer van groenafval. Het akoestisch onderzoek richt zich op de bepaling van de geluidbelasting in de toekomstige situatie en tevens op de te verwachten indirecte hinder als gevolg van de transportbewegingen van- en naar de inrichting.

Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat, ten gevolge van de representatieve bedrijfs-situatie, in de referentiepunten op 50 meter uit de grens van de inrichting voor het $L_{A,r,L,T}$ voldaan kan worden aan een etmaalwaarde van 50 dB(A). De dagperiode is daarbij bepalend voor de etmaalwaarde. Bij woningen in de omgeving van de inrichting bedraagt de geluidbelasting voor het $L_{A,r,L,T}$ dan maximaal 38 dB(A). Tijdens een incidentele bedrijfssituatie (maximaal 12 keer jaar) kunnen deze waarden met ca. 13 dB toenemen.

Uit het onderzoek blijkt voorts dat ten aanzien van de maximale geluidniveaus kan worden voldaan aan een normwaarde van $L_{A,r,L,T} + 10$ dB.

Met betrekking tot het aspect indirecte hinder kan worden gesteld dat hieraan ruimschoots wordt voldaan.

1.1 Opdracht

In opdracht Groenrecycling te Nieuwegein, contactpersoon dhr. Ing. D. van Hilten, verder te noemen opdrachtgever, is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de optredende geluidbelasting, als gevolg van een voorziene uitbreiding van de huidige composteer inrichting, ter plaatse van toetsingspunten in de directe omgeving van de inrichting. Het onderzoek maakt deel uit van een revisievergunning, als bedoeld in art. 8.4 van de Wet milieubeheer. Bij het onderzoek is gebruik gemaakt van de gegevens die door de opdrachtgever zijn aangeleverd en die behoren bij de onderliggende aanvraag. Aanvullend is door de opdrachtgever een digitale ondergrond van de situatie ter plaatse ter beschikking gesteld.

1.2 Doel van het onderzoek

Het doel van het akoestisch onderzoek is om de akoestische consequenties als gevolg van de productieuitbreiding van de inrichting voor zowel het langetijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,LT}$) als van het piekgeluid-niveau (L_{Amax}) te bepalen op de in de directe omgeving van de inrichting gelegen referentiepunten. Tevens richt het onderzoek zich op een incidentele bedrijfssituatie waarbij maximaal 12 keer per jaar een schredder wordt ingezet voor het verkleinen van boomtakken. Tot slot wordt het aspect indirecte hinder berekend en getoetst overeenkomstig de Circulaire van VROM d.d. 29 februari 1996.

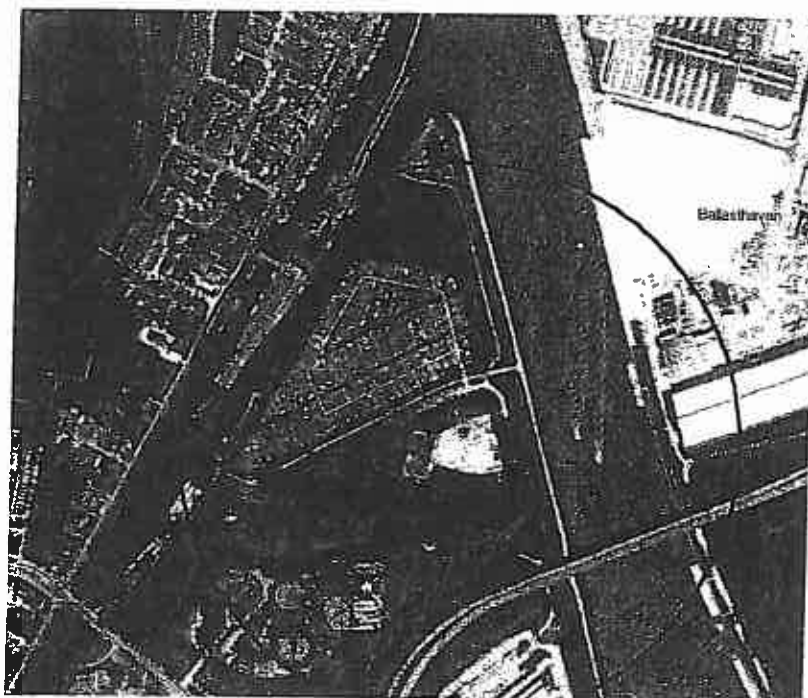
2. SITUATIE

2.1 Ligging van de inrichting

De composteerinrichting is gesitueerd aan de Kleine Vuilcop; een doodlopende weg ten westen van het Amsterdam Rijnkanaal (zie foto 1 topografische kaart). Het huidige terrein zal in de nabije toekomst worden uitgebreid in westelijke- en zuidelijke richting tot bijna aan het Merwedekanaal. Aan de noordzijde van de inrichting bevindt zich een volkstuinen complex en aan de zuidzijde licht de begraafplaats en het crematorium Noorderveld. De dichtst bij gelegen woningen van derden liggen, vanuit het hart van de inrichting, op ca. 350 meter afstand aan de Jutphaseweg. Op ca. 400 meter, ten zuidoosten van de inrichting ligt een particuliere woning aan de Structuurbaan. Overigens vormt deze weg de ontsluitingsroute voor de inrichting.

In de toekomstige situatie zal aan de zuidzijde van de inrichting een aarden wal worden opgeworpen van ca. 2.5 tot 3 meter hoogte. Aan de westzijde zal deze wal worden doorgezet ter omsluiting van het aan te leggen waterbassin (5174 m³) ter plaatse.

Foto 1: Situatie composteerinrichting



2.2 Representatieve bedrijfssituatie (RBS) i.v.m. de verandering

De representatieve bedrijfssituatie (RBS) is betrokken op de aanvraag om vergunning ingevolge de Wet milieubeheer. Bij het vaststellen van de representatieve bedrijfssituatie wordt uitgegaan van een maatgevende periode. Hieronder wordt een (dag-, avond-, of nacht) perio-

de verstaan, waarin de inrichting overeenkomstig een situatie werkzaam is, die meer dan 12 maal per jaar voorkomt of kan komen. Binnen deze onderscheidenlijke perioden (DAG, AVOND, NACHT) kunnen specifieke bedrijfssituaties voordoen, zoals bijvoorbeeld het aanrijden van personeel. Hierdoor zal het langetijd gemiddelde beoordelingsniveau tijdelijk hoger zijn dan het gemiddelde over de gehele beoordelingsperiode.

2.3 Incidentele bedrijfssituatie (IBS)

Boomtakken en snoeihout dat wordt aangeleverd wordt in eerste instantie op het terrein overgeslagen. Ten behoeve van de verwerking tot houtsnippers zal hiervoor maandelijks een mobiele schreddermachine worden ingehuurd. Formeel kan deze situatie slechts 12 keer per jaar voorkomen en dient deze bedrijfssituatie te worden bijgehouden in het milieulogboek van de inrichting.

2.4 Uitgangspunten voor het akoestisch onderzoek

Ten behoeve van de akoestische situatie is uitgegaan van een totale jaarproductie van 40.000 ton. De verwerking daarvan geschiedt het hele jaar door in de dagperiode met uitzondering van zaterdag en zondag. Een en ander betekent dat over het jaar heen gemiddeld er 155 ton per werkdag wordt omgezet.

Bij het *transport* van het materiaal is aangehouden dat een zware vrachtwagen per keer ca. 4 ton vervoerd en dat een bestelbusje met of zonder aanhanger ca. 0,5 ton zal transporteren. Op hoofdlijnen komt dit neer op een intensiteit van 35 vrachtwagens- en ca. 30 bestelbusjes per dag. Verder is ingeschat dat in de dagperiode 12 en in de nachtperiode 2 personenauto's de inrichting aan zullen aandoen. Voor vrachtwagens wordt in de nachtperiode uitgegaan van een drietal wagens. Dit betreft dan voornamelijk transport dat tussen 06.00 – 07.00 uur plaats vindt. Voor een overzicht van de transportbewegingen binnen- en buiten de inrichting wordt verwezen naar tabel 2

De werkzaamheden die binnen de inrichting worden verricht betreffen voornamelijk op- en overslag activiteiten met behulp van een shovel en een rupskraan. Incidenteel wordt een schreddermachine ingezet om boomtakken en snoeihout te versnipperen.

Op de compostplaat wordt het te composteren materiaal op zgn. rillen opgehoopt. Deze rillen zijn rijen van ca. twee meter breed waar het materiaal in lagen wordt opgehoopt. Elke dag worden deze rillen met behulp van een speciale machine (Backhus) omgezet.

Alvorens de compost kan worden verwerkt vindt een zeefbewerking plaats. Deze nabewerking heeft primair tot doel om papier-, kunststof- puin- en glasrestanten te verwijderen uit compost die bestemd is voor het gebruik in de land- en tuinbouw (voldoen aan het KIWA-certificaat), en secundair om een fijnere kwaliteit compost te verkrijgen (kleine deeltjes) ten behoeve van de afzet naar de particuliere markt.

Voor een overzicht van de bronnen binnen de inrichting, exclusief de transportbewegingen, wordt verwezen naar tabel 1.

3. GELUIDBRONNEN

3.1 Metingen en berekeningen.

Op basis van de Handleiding "Meten en rekenen industrielawaai" 1999 zijn overeenkomstig de methode II.2 berekeningen uitgevoerd ter bepaling van het emissierelevante bronvermogens aan de hand van de door de fabrikant geleverde meetgegevens. Tevens is gebruik gemaakt van onze bureau expertise en metingen elders aan vergelijkbare machines en installaties. In *bijlage 2* wordt een overzicht van de berekende- en ingevoerde bronvermogens gegeven.

3.2 Modelinvoergegevens

In *bijlage 3* wordt een overzicht gegeven van de gebouwen, bronvermogens, bronnummers en de bedrijfsduur van de bronnen zoals deze in de modelsituatie zijn ingevoerd. In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de bronnen binnen de inrichting met hun bijbehorende bedrijfsduur

Tabel 1: Bronvermogens en bedrijfstijden in dB(A)

Bronnen binnen de in- richting	Bedrijfsduur (%)			Bedrijfscorrectie Cb			Lwr dB(A)	Bron nr
	DAG	AVOND	NACHT	DAG	AVOND	NACHT		
Backhus omzetmachine	33	0	0	4.8	—	—	97	6.7
Rupskraan type Caterpillar 320	66	0	0	1.8	—	—	101	1
Shovel type Volvo L90EV	66	0	0	1.8	—	—	106	2-5
Trommelzeef Lubo neptunes	66	0	0	1.8	—	—	102.5	8
Ventilator beluchting compost	100	100	100	—	—	—	82	10
Ventilator beluchting bassin	100	100	100	—	—	—	82	11
INCIDENTEEL								
Shredder Diamond Z	66	0	0	1.8	—	—	119.5	9

Opmerking

I.v.m. de hoge bronvermogens van zowel de rupskraan alsmede van de trommelzeef is voor beide machines gezocht naar stillere types. Dit heeft ertoe geleid dat de rupskraan type O&K, met een bronvermogen van 112 dB(A) zal worden vervangen door een stiller type. Dit zal vermoedelijk een Caterpillar 320 serie worden. Door de leverancier wordt hiervoor een bronvermogen opgegeven van 101 dB(A). De diesel- trommelzeef zal worden vervangen door een elektrisch type Lubo Neptunes met een opgegeven bronvermogen van 102.5 dB(A) (zie onder 7 ALARA).

3.4 Mobiele bronnen (verkeer binnen/ buiten de inrichting)

Ten aanzien van de mobiele bronnen binnen de inrichting zijn de uitgangspunten ontleend aan een opgave van de opdrachtgever. Daarbij zijn op hoofdlijnen de navolgende routes te onderscheiden:

1. Aan/ afvoer route vrachtwagens binnen de inrichting;
2. Aan/ afvoer route bestelwagens binnen de inrichting;
3. Aan/ afvoer route vrachtwagens van- en naar de inrichting;
4. Aan/ afvoer route bestelwagens van- en naar de inrichting;
5. Rij- route van- en naar de inrichting van personenauto's.

De routes van de mobiele bronnen zijn met meerdere puntbronnen gemodelleerd. Als criterium geldt dat de onderlinge afstand tussen twee puntbronnen op de route maximaal 1/3 mag zijn van de kleinste afstand "r" [meter] tussen brongebied en ontvangergebied. Elke route wordt met N bronnen gemodelleerd volgens de formule voor het aantal te modelleren bronnen t.w.

$$N = L / (1/3 * r) + 1$$

Waarbij L de totale lengte van de afgelegde route [in meter] is.

Uitgaande van het gegeven dat één voertuig gedurende de beschouwde etmaalperiode een tijd "t" op de rijroute aanwezig is geldt:

$$t = L / v$$

Verblijftijd voor (n) auto's:

$$t = (n * L) / (v * N)$$

De bedrijfsduurcorrectieterm C_b wordt per puntbron bepaald uit de volgende parameters.

$$C_b = 10 \log t / T$$

Na substitutie in de basisformule volgt:

$$C_b = -10 \log \{(n * L) / (v * N * T)\}$$

Waarin:

- L = totale lengte van de rijroute [km];
- n = aantal voertuigen over de route (in de beschouwde etmaalperiode)
- v = gemiddelde rijnsnelheid [Km/ uur]
- T = tijdsinterval van de beschouwde etmaalperiode [uur]
- N = aantal puntbronnen op de route

Tabel 2: Vervoersbewegingen binnen de inrichting

Route Nr	Lengte l (m)	Bronnen N	V gem Km/h	Voertuigen (n)			Bedrijfsduurcorrectie (C_b)			Voertuig Type	Lwr dB(A)	Bijlage Fig
				Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht			
1	225	8	10	35	0	3	21.8	0	30.7	Vrachtwagen inricht	103.5	
2	225	8	15	30	0	3	24.3	0	32.5	Bestelbus inrichting	90.5	
3	1000	19	30	35	0	3	23.1	0	32.0	Ind hinder vrachtw	103.5	
4	1000	19	35	30	0	3	24.5	0	32.7	Ind. hinder bestelbus	90.5	
5	1000	19	40	12	0	2	29.0	0	35.1	Ind hinder pers. auto	90.5	

4. NORMSTELLING

In de huidige gedoogvergunning van het bedrijf zijn ten aanzien geluid door het bevoegd gezag normen gesteld aan geluid. Voor de onderhavige inrichting zijn de navolgende voorschrift opgenomen t.w.

1. *Het equivalente geluidsniveau (L_{Aeq}), afkomstig van de inrichting mag op enig punt op 15 meter uit de grens van de inrichting en gemeten op een hoogte van 1.8 meter boven plaatselijk maaiveld niet meer bedragen dan 50 dB(A) gedurende de DAG- situatie*
2. *Geluidpieken mogen de in voorschrift 1 bedoelde geluidsniveaus met niet meer dan 10 dB(A) overschrijden.*
3. *Geluidmetingen en beoordelingen van de resultaten hiervan dienen te worden uitgevoerd volgens de richtlijnen aangegeven in de "Handleiding Meten en rekenen industriela-waai".*

4.1 Normstelling verkeersaantrekkende werking

Uitgaande van de Circulaire van het Ministerie van VROM worden tevens de equivalente geluidsniveaus t.g.v. de verkeersbewegingen op de openbare weg t.g.v. het kringloopstation bepaald.

De beoordelingswijze houdt in dat aan de geluidbelasting, veroorzaakt door aan de inrichting toe te rekenen verkeersbewegingen buiten het terrein van de inrichting, uitsluitend een maximum wordt gesteld in de vorm van een gemiddelde geluidbelasting in een etmaal en niet tevens een maximum aan de geluidbelasting op een bepaald moment (piekniveau).

Als toetsingswaarde wordt gebruik gemaakt van de bandbreedte tussen de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) en de heersende waarde (veroorzaakt door het wegverkeer, dat niet aan de inrichting is toe te schrijven) en de maximale grenswaarde van 65 dB(A) op de gevels van woningen of andere geluidgevoelige gebouwen.

5. BEREKENINGEN, MODELBESCHRIJVING

De geluidoverdracht van bronnen naar ontvanger- (immissie) punten wordt berekend met behulp van een computerprogramma. Deze rekenmethode is gebaseerd op de methode II.8 uit de "Handleiding Meten en rekenen industrielawaai", 1999. Deze handleiding vervangt de uit 1981 afkomstig handleiding IL-HR-13-01.

De geluidoverdracht van een bron naar een punt wordt berekend in een driedimensionaal rekenmodel. Hierbij worden gebouwen en objecten van de inrichting en van de omgeving ingevoerd als rechthoekige blokken, "objecten". In de berekening wordt met alle van belang zijnde factoren rekening gehouden, zoals afstandsreductie, afscherming, bodem- en luchtdemping, alsmede de bedrijfstijden door middel van de bedrijfsduurcorrectie.

5.1 Objecten, bodemgebieden en hoogtelijnen

De voor de berekening ingevoerde modelgegevens, zoals woningen, gebouwen, bodemgebieden en hoogtelijnen, zijn weergegeven in *bijlage 3, blad 1, 2, 5*. Het terrein van de inrichting is voor 50% absorberend verondersteld vanwege de grote hoeveelheid opslag van compost. Voorts zijn wegen en waterpartijen als akoestisch "harde" gebieden ingevoerd. Er is geen rekening gehouden met eventuele afschermde werking van compostopslag aangezien de hoogte daarvan in de tijd nl. sterk kan variëren (vaste jurisprudentie).

5.2 Bronnen

Alle bronnen en specifieke broneigenschappen (punt- en mobiele- bronnen) zijn weergegeven in *bijlage 3; blad 3, 4*. Voor de berekening zijn ten aanzien van de bedrijfssituatie 3 rekenmodellen aangemaakt te weten:

1. $L_{Ar,LT}$ - situatie voor de berekening van de representatieve bedrijfssituatie (RBS);
2. $L_{Ar,LT}$ - situatie voor de berekening van incidentele bedrijfssituatie (IBS);
3. L_{Amax} - situatie voor de berekening van de maximale geluidniveaus.

5.3 Berekenings- (immissie en referentie) punten

De berekeningspunten zijn uitgevoerd voor twee toetsingspunten. Eén ter plaatse van de woningen aan de Jutphaseweg en een tweede ter plaatse van de noordgevel van woning Structuurbaan 21. De immissiepunten zijn gelegen op een hoogte van 1.5- en 5 meter t.o.v. het maaiveld. Bij de berekening zijn eventuele reflecties tegen een direct achter het punt gelegen gevel buiten beschouwing gelaten. Berekend is het invallende geluidniveau. Voort zijn in het model twee referentiepunten opgenomen, op een waarnemingshoogte van 5 meter boven plaatselijk maaiveld, op 50 meter uit de terreingrens van de inrichting (zie bijlage1, figuur 1, 2).

5.4 Berekeningsresultaten

In onderstaande tabel 3 zijn de berekeningsresultaten opgenomen voor de representatieve- (RBS), alsmede voor de incidentele bedrijfssituatie (IBS) bedrijfssituatie. Weergegeven is het Langetijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ae,LT}$) en het L_{Amax} voor de meest bepalende bronnen binnen de inrichting. Bij de bepaling van het L_{Amax} niveau wordt uitgegaan van het berekende L_i minus C_m overeenkomstig de HMRI '99.

Tabel 3: Resultatentabel

Berekeningsresultaten gemiddelde geluidniveaus van de representatieve bedrijfssituatie (RBS) in dB(A)							
Identificatie	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etenmaal	L_i
O-0001_A	Utrechtsestraatweg 30	1.50	37.7	13.9	14.4	37.7	50.3
O-0001_B	Utrechtsestraatweg 30	5.00	38.2	15.4	15.8	38.2	50.6
O-0002_A	Structuurbaan 21	1.50	27.6	4.5	5.0	27.6	40.7
O-0002_B	Structuurbaan 21	5.00	37.3	13.8	14.3	37.3	50.2
ref 01_A	Referentiepunt op 50 meter	5.00	50.4	29.7	29.9	50.4	60.0
Ref 2_A	Referentiepunt op 50 meter	5.00	47.3	26.7	26.9	47.3	58.4

Berekeningsresultaten gemiddelde geluidniveaus van de incidentele bedrijfssituatie (IBS) in dB(A)							
Identificatie	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etenmaal	L_i
O-0001_A	Utrechtsestraatweg 30	1.50	50.8	13.9	14.4	50.8	57.8
O-0001_B	Utrechtsestraatweg 30	5.00	50.9	15.4	15.8	50.9	57.5
O-0002_A	Structuurbaan 21	1.50	43.8	4.5	5.0	43.8	50.5
O-0002_B	Structuurbaan 21	5.00	50.3	13.8	14.3	50.3	57.0
Ref 01_A	Referentiepunt op 50 meter	5.00	60.8	29.7	29.9	60.8	66.1
Ref 02_A	Referentiepunt op 50 meter	5.00	57.6	26.7	26.9	57.6	63.8

Berekeningsresultaten van de maximale geluidniveaus tijdens de representatieve bedrijfssituatie (RBS) in dB(A)							
Identificatie	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht		
O-0001_A	Utrechtsestraatweg 30	1.50	39,0	13,5	35,7		
O-0001_B	Utrechtsestraatweg 30	5.00	39,9	13,5	35,8		
O-0002_A	Structuurbaan 21	1.50	29,5	3,3	26,1		
O-0002_B	Structuurbaan 21	5.00	39,9	12,1	35,8		
Ref 01_A	Referentiepunt op 50 meter	5.00	51,1	27,9	46,7		
Ref 02_A	Referentiepunt op 50 meter	5.00	51,5	25,6	43,5		

Berekeningsresultaten van de maximale geluidniveaus tijdens incidentele bedrijfssituatie (IBS) in dB(A)							
Identificatie	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht		
O-0001_A	Utrechtsestraatweg 30	1.50	52,3	13,5	35,7		
O-0001_B	Utrechtsestraatweg 30	5.00	52,4	13,5	35,8		
O-0002_A	Structuurbaan 21	1.50	45,4	3,3	26,1		
O-0002_B	Structuurbaan 21	5.00	51,8	12,1	35,8		
Ref 01_A	Referentiepunt op 50 meter	5.00	62,1	27,9	46,7		
Ref 02_A	Referentiepunt op 50 meter	5.00	59,0	25,6	43,5		

6. INDIRECTE HINDER (verkeersaantrekkende werking)

In de onderhavige situatie vinden alle transporten van- en naar de inrichting plaats via de Structuurbaan; achterom het bedrijfsverzamelgebouw richting klein Vuilcop. Deze route is in het akoestisch model opgenomen. In tabel 4 zijn de resultaten hiervan weergegeven

Tabel 4: Geluidbelasting indirecte hinder als gevolg aan- afrijden voertuigen

Berekeningsresultaten indirecte hinder dB(A)							
Identificatie	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Elmaal	
O-0001_A	Utrechtsestraatweg 30	1.50	8.6	—	-0.3	9.7	
O-0001_B	Utrechtsestraatweg 30	5.00	9.0	—	0.2	10.2	
O-0002_A	Structuurbaan 21	1.50	9.9	—	1.1	11.1	
O-0002_B	Structuurbaan 21	5.00	19.1	—	10.2	20.2	
Ref 01_A	Referentiepunt op 50 meter	5.00	15.6	—	6.7	16.7	
Ref 02_A	Referentiepunt op 50 meter	5.00	16.3	—	7.5	17.5	

7. ALARA

In verband met de hoge bronvermogens van zowel de rupskraan alsmede van een reguliere diese-l zeeftrommel is onderzoek gedaan naar de inzet van stillere types. Dit heeft ertoe geleid dat de rupskraan type O&K, met een bronvermogen van 112 dB(A) zal worden vervangen door een stiller type. Dit zal vermoedelijk een Catapillar 320 serie worden. Door de leverancier wordt hiervoor een bronvermogen opgegeven van 101 dB(A).

De diesel- trommelzeef zal worden vervangen door een elektrisch type Lubo Neptunes met een opgegeven bronvermogen van 102.5 dB(A).

Voor de schredder (versnipperaar) zijn op dit moment nog geen stillere typen op de markt.

8. CONCLUSIE

Met behulp van een akoestisch rekenmodel is de geluidimmissie onderzocht bij twee representatieve woningen en in twee referentiepunten in de omgeving van de composteerinrichting van Groenrecycling ten gevolge van de aldaar geplande toekomstige activiteiten.

Uit dit onderzoek blijkt dat ten gevolge van een representatief geachte bedrijfssituatie (RBS), waarbij de dagperiode bepalend is, zowel in referentiepunt 1 als 2 kan worden voldaan aan een etmaalwaarde van het $L_{A,LT}$ van maximaal 50 dB(A) op 50 meter afstand. De hoogste etmaalwaarde van het $L_{A,LT}$ bij woningen aan de Jutphaseweg bedraagt maximaal 38 dB(A) etmaalwaarde. Bij de woning aan de Structuurbaan bedraagt de etmaalwaarde van het $L_{A,LT}$ maximaal 37 dB(A).

Tijdens de incidentele bedrijfssituatie (IBS) (met schredder), waarvoor de dagperiode eveneens bepalend is, bedraagt de bijdrage van het $L_{A,LT}$ in de referentiepunten maximaal 61 dB(A) – referentiepunt 1 -. Vanwege deze situatie kan bij de woningen, eveneens de geluidbelasting met ca. 13 dB toenemen t.o.v. de normale dagelijkse bedrijfssituatie. Of deze toename bij de woningen merkbaar zal zijn is afhankelijk van het heersende referentieniveau ter plaatse. Een en ander is ter toetsing van het bevoegd gezag.

Indien blijkt dat de incidentele bedrijfssituatie onvoldoende ruimte biedt om het aanbod van takken en snoeihout te verwerken zal met het bevoegd gezag in overleg moeten worden getreden met een verzoek tot verruiming van de geluidnorm, bijvoorbeeld tot het referentieniveau ter plaatse. Daarnaast dient deze normverruiming te worden gezien in relatie met mogelijke bronreductie maatregelen.

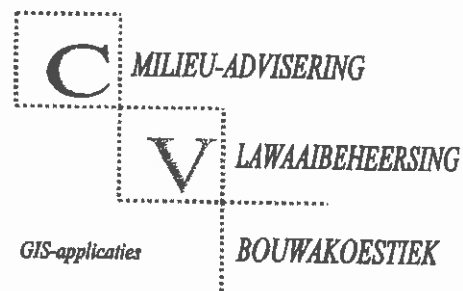
Ten aanzien van de L_{Amax} niveaus (L_i minus C_m) verschillen deze nauwelijks met de langetijd gemiddelde beoordelingsniveaus (maximaal 4 dB). In verband met de normstelling lijkt het reëel hiervoor een normstelling te hanteren van $L_{A,LT} + 10$ dB

Ten slotte blijkt uit onderzoek dat aan de normstelling ten aanzien van de indirecte hinder van 50 dB(A), als maximale geluidsbelasting op gevels van woningen, ruimschoots kan worden voldaan.

Milieu- adviesbureau Vermeent

Ing. C.J.M. Vermeent

Milieu- adviesbureau Vermeent
Rigastraat 2
3404 CE IJsselstein
eFax. 084.753875
Tel. 0622.789871



Opdrachtgever:

**Groenrecycling Nieuwegein
te Nieuwegein**

Onderwerp:

Akoestisch onderzoek t.b.v. een aanvraag revisievergunning Wet milieubeheer voor een composteerinrichting te Nieuwegein

Rapportstatus:

ADDENDUM

Bijlagen:

Datum: September 2006

Rapportnummer: **mib.0502/cv/03**

1. INLEIDING & SAMENVATTING

In opdracht van Groenrecycling Nieuwegein te Nieuwegein is een aanvullend akoestisch onderzoek uitgevoerd op het in 2005 uitgevoerde akoestische onderzoek ter plaatse van het composteerterrein te Nieuwegein (rapportnummer nib.0502/cv/02). De aanleiding voor het aanvullende onderzoek is de wijziging van de aanvraag vergunning Wet Milieubeheer. Groenrecycling Nieuwegein heeft een oprichtingsvergunning aangevraagd voor het verwerken van groenafval met een capaciteit van 95 ton per dag in plaats van de in het rapport van 2005 genoemde productieomzet van 40.000 ton per jaar. Dit heeft geresulteerd in de wijziging van een aantal uitgangspunten, waardoor de berekeningen moesten worden herzien. In het akoestische rekenmodel zijn de volgende onderdelen gewijzigd:

1. Aankomst en vertrek van 21 vrachtwagens per dag (ca. 4 ton), 22 busjes (ca. 0.5 ton);
2. Trommelzeef is vervangen door een Farwick Mustang met een bronvermogen van $L_{wr} = 101.6 \text{ dB(A)}$;
3. Shredder is opgenomen in de representatieve bedrijfssituatie.

Alle overige uitgangspunten zijn ongewijzigd.

Uit de resultaten van dit aanvullende onderzoek blijkt de grenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde bij de dichtst bij gelegen woningen niet wordt overschreden. Hierbij is uitgegaan van het gebruik van een shredder gedurende 4 uur in de dagperiode. De incidentele bedrijfssituatie is daarmee komen te vervallen.

IJsselstein

C\V Milieu- adviesbureau Vermeent

3.2 Modelinvoergegevens

In bijlage 3 van het hoofdrapport wordt een overzicht gegeven van de gebouwen, bronvermogens, bronnummers en de bedrijfsduur van de bronnen zoals deze in de modelsituatie zijn ingevoerd. In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de bronnen binnen de inrichting met hun bijbehorende bedrijfsduur

Tabel 1: Bronvermogens en bedrijfstijden in dB(A)

Bronnen binnen de inrichting	Bedrijfsduur (%)			Bedrijfscorrectie Cb			Lwr dB(A)	Bron nr
	DAG	AVOND	NACHT	DAG	AVOND	NACHT		
Backhus omzetmachine	33	0	0	4.8	--	--	97	6.7
Rupskraan type Caterpillar 320	66	0	0	1.8	--	--	101	1
Shovel type Volvo L90EV	66	0	0	1.8	--	--	106	2-5
Trommelzeef Farwick Mustang	33	0	0	4.8	--	--	101.6	8
Ventilator beluchting compost	100	100	100	--	--	--	82	10
Ventilator beluchting bassin	100	100	100	--	--	--	82	11
Shredder Diamond Z	33	0	0	4.8	--	--	119.5	9

3.4 Mobiele bronnen (verkeer binnen/ buiten de inrichting)

Tabel 2: Vervoersbewegingen binnen de inrichting

Route Nr	Lengte l (m)	Bronnen N	V gem Km/h	Voertuigen (n)			Bedrijfsduurcorrectie (Cb)			Voertuig Type	Lwr dB(A)	Bijlage Fig
				Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht			
1	225	10	10	18	0	3	24.7	0	30.7	Vrachtwagen inricht	103.5	
2	225	10	15	19	0	3	26.2	0	32.5	Bestelbus inrichting	90.5	
3	1000	20	30	18	0	3	26.0	0	32.0	Ind hinder vrachtw	103.5	
4	1000	20	35	19	0	3	26.5	0	32.7	Ind. hinder bestelbus	90.5	
5	1000	20	40	12	0	2	29.0	0	35.1	Ind hinder pers. auto	90.5	

5.4 Berekeningsresultaten

In onderstaande tabel 3 zijn de berekeningsresultaten opgenomen voor de representatieve- (RBS), alsmede voor de incidentele bedrijfssituatie (IBS) bedrijfssituatie. Weergegeven is het Langetijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,T,LT}$) en het L_{Amax} voor de meest bepalende bronnen binnen de inrichting. Bij de bepaling van het L_{Amax} niveau wordt uitgegaan van het berekende L_i minus C_m overeenkomstig de HMRI '99.

Tabel 3: Resultatentabel

Berekeningsresultaten gemiddelde geluidniveaus van de representatieve bedrijfssituatie (RBS) in dB(A)							
Identificatie	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Elmaal	L
O-0001_A	Utrechtsestraatweg 30	1.50	48,1	13,9	14,4	48,1	57,8
O-0001_B	Utrechtsestraatweg 30	5.00	48,3	15,4	15,8	48,3	57,5
O-0002_A	Structuurbaan 21	1.50	41,0	4,5	5,0	41,0	50,5
O-0002_B	Structuurbaan 21	5.00	47,7	13,8	14,3	47,7	57,0
Ref 01_A	Referentiepunt op 50 meter	5.00	58,5	29,7	29,9	58,5	68,1
Ref 2_A	Referentiepunt op 50 meter	5.00	55,4	26,7	26,9	55,4	63,8

Berekeningsresultaten van de maximale geluidniveaus tijdens de representatieve bedrijfssituatie (RBS) in dB(A)								
Identificatie	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	L_i	C_m	$L_i - C_m$
9	Schredder (incidenteel)	1,5	47,5	—	—	56,9	4,6	52,3
9	Schredder (incidenteel)	1,5	47,8	—	—	56,5	4,2	52,3
9	Schredder (incidenteel)	1,5	40,7	—	—	50,0	4,6	45,4
9	Schredder (incidenteel)	1,5	47,1	—	—	56,0	4,2	51,8
9	Schredder (incidenteel)	1,5	57,4	—	—	64,9	2,8	62,1
9	Schredder (incidenteel)	1,5	54,2	—	—	62,3	3,4	58,9

6. INDIRECTE HINDER (verkeers aantrekkende werking)

In de onderhavige situatie vinden alle transporten van- en naar de inrichting plaats via de Structuurbaan; achterom het bedrijfsverzamelgebouw richting klein Vuilcop. Deze route is in het akoestisch model opgenomen. In tabel 4 zijn de resultaten hiervan weergegeven

Tabel 4: Geluidbelasting indirecte hinder als gevolg aan- afrijden voertuigen

Berekeningsresultaten indirecte hinder dB(A)							
Identificatie	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Elmaal	
O-0001_A	Utrechtsestraatweg 30	1.50	5,7	--	-0,3	9,7	
O-0001_B	Utrechtsestraatweg 30	5.00	6,2	--	0,2	10,2	
O-0002_A	Structuurbaan 21	1.50	7,1	--	1,1	11,1	
O-0002_B	Structuurbaan 21	5.00	16,3	--	10,2	20,2	
Ref 01_A	Referentiepunt op 50 meter	5.00	12,7	--	6,7	16,7	
Ref 02_A	Referentiepunt op 50 meter	5.00	13,5	--	7,5	17,5	



V

Algemeen

Deze bijlage beschrijft de luchtkwaliteitstoets voor het ruimtelijke plan van Groen Recycling Nieuwegein BV. De luchtkwaliteitstoets is een procedure waaraan ieder voor de luchtkwaliteit relevant besluit dat door de provincie Utrecht wordt genomen, wordt onderworpen. Een voorbeeld hiervan is een artikel 3.10 Wro procedure, ook wel een projectbesluit genoemd. De luchtkwaliteitstoets beschrijft de wijze waarop het aspect luchtkwaliteit dient door te werken in de (ruimtelijke) onderbouwing van de diverse besluiten.

Wet luchtkwaliteit

Het uitgangspunt van het beleid van de provincie Utrecht bij de toetsing van ruimtelijke plannen is de Wet luchtkwaliteit. De Wet luchtkwaliteit is de Nederlandse implementatie van de Europese richtlijnen inzake luchtkwaliteit en heeft tot doel het milieu (mens en natuur) te beschermen tegen te hoge concentraties aan luchtverontreinigende stoffen.

Hiertoe is in de Wet luchtkwaliteit voor een zevental stoffen een stelsel van grenswaarden opgenomen waaraan de buitenlucht binnen de in de wet gestelde termijnen minimaal moet voldoen. De kern van de Wet luchtkwaliteit bestaat uit de (Europese) luchtkwaliteitseisen. Verder bevat zij basisverplichtingen op grond van de richtlijnen, namelijk: plannen, maatregelen, het beoordelen van luchtkwaliteit, verslaglegging en rapportage. De wet voorziet in het zogenaamde Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Daarbinnen werken het rijk, de provincies en gemeenten samen om de Europese eisen voor luchtkwaliteit te realiseren. Het NSL kan pas in werking treden als de EU derogatie (verlenging van de termijn om luchtkwaliteitseisen te realiseren) heeft verleend.

De uitvoeringsregels behorende bij de wet zijn vastgelegd in algemene maatregelen van bestuur (AMvB's) en ministeriële regelingen (mr) die gelijktijdig met de Wet luchtkwaliteit in werking zijn getreden. Daarom zijn gelijktijdig met de Wet luchtkwaliteit ook de volgende documenten gepubliceerd:

- * algemene maatregel van bestuur 'Niet in betekende mate' (NIBM) (Stb. 2007, 440) publicatie inclusief toelichting
- * ministeriële regeling 'Niet in betekende mate' (NIBM) (Stcrt. 2007, 218) - publicatie inclusief toelichting
- * ministeriële regeling 'Beoordeling luchtkwaliteit 2007' (Stcrt. 2007, 220) - publicatie inclusief toelichting
- * ministeriële regeling 'Projectsaldering luchtkwaliteit 2007' (Stcrt. 2007, 218) - publicatie inclusief toelichting

NIBM

In de algemene maatregel van bestuur 'Niet in betekende mate' (Besluit NIBM) en de ministeriële regeling NIBM (Regeling NIBM) zijn de uitvoeringsregels vastgelegd die betrekking hebben op het begrip NIBM. Voor de periode tussen het in werking treden van de 'Wet luchtkwaliteit' en het verlenen van derogatie door de EU is het begrip 'niet in betekende mate' gedefinieerd als 1% van de grenswaarde voor NO₂ en PM₁₀. Na verlening van derogatie treedt het NSL in werking en wordt de definitie van NIBM verschoven naar 3% van de grenswaarde. In de Regeling NIBM is een lijst met categorieën van gevallen (inrichtingen, kantoor- en woningbouwlocaties) opgenomen die niet in betekende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging. Deze gevallen kunnen zonder toetsing aan de grenswaarden voor het aspect luchtkwaliteit uitgevoerd worden. Ook als het bevoegd gezag op een andere wijze, bijvoorbeeld door berekeningen, aannemelijk kan maken dat het geplande project NIBM bijdraagt, kan toetsing aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit achterwege blijven. Om versnippering van 'in betekende mate' (IBM) projecten in meerdere NIBM-projecten te voorkomen is een anti-cumulatie-artikel opgenomen. In de Handreiking NIBM is de toepassing van het Besluit NIBM en de Regeling NIBM nader toegelicht en uitgewerkt. De bijdrage van NIBM-projecten aan de luchtverontreiniging wordt binnen het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) gecompenseerd met algemene maatregelen.

Eigen bijdrage plannen in beeld brengen

Of een project gevolgen heeft voor de luchtkwaliteit kan in eerste instantie worden onderbouwd op basis van de karakteristieken van het plan (toename aantal personen of verkeersbewegingen). Indien het resultaat van een dergelijke eerste globale verkenning per saldo negatief is (dus extra verkeersbewegingen of blootgestelden), dan dient de luchtkwaliteit ter plaatse kwantitatief in beeld te worden gebracht.

Indien grenswaarden worden overschreden en de saldomethode wordt toegepast, moet als basis voor de toepassing van de saldomethode de uitkomst van de CARII-berekeningen met én zonder realisatie van het plan in beeld worden gebracht. In de luchtkwaliteitsparagraaf worden de resultaten van de berekeningen bij voorkeur in een overzichtelijke tabel opgenomen.

Stoffen en normen

De luchtkwaliteitstoets beschrijft de toetsing van provinciale besluiten voor de stoffen stikstofdioxide (NO_2) en fijn stof (PM_{10}). Voor een vijftal andere stoffen (lood, benzeen, stikstofoxiden, zwaveldioxide en koolmonoxide) uit de Wet luchtkwaliteit zijn tevens grenswaarden opgenomen. De praktijk van alle dag wijst uit dat vooral de normen voor NO_2 en PM_{10} kritisch zijn. De andere grenswaarden dienen echter ook te worden getoetst. Voor NO_2 zijn de volgende normen relevant:

- * plandrempel jaargemiddelde (in 2005: $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ aflopend via 2006: $48 \mu\text{g}/\text{m}^3$, naar $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ in 2010);
- * de jaargemiddelde grenswaarde (in 2010: $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$);
- * de grenswaarde voor het uurgemiddelde ($200 \mu\text{g}/\text{m}^3$) maximaal 18 keer per jaar overschrijden.

Voor PM_{10} zijn de volgende normen relevant:

- * de jaargemiddelde grenswaarde (per 2005: $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$);
- * de vierentwintig-uurgemiddelde grenswaarde van $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ die maximaal 35 maal per jaar mag worden overschreden.

Technische onderbouwing project Groen Recycling Nieuwegein BV

De bijdrage van het project van Groen Recycling Nieuwegein BV aan een eventuele luchtverontreiniging is berekend middels CAR-II, versie 7.0.1.0. Hierbij is een onderscheid gemaakt in de bijdrage van het project op de inrichtingsgrens (zogenoemde worst-place) en de bijdrage van de verkeersaantrekkende werking van het project op een tweetal beoordelingspunten bepaald door de gemeente Nieuwegein (conform het Meet- en rekenvoorschrift bevoegdheden (Mrv)) gelegen buiten de inrichting. Bij de berekeningen zijn alleen de stoffen PM_{10} en NO_2 meegenomen, aangezien de ervaring leert dat de concentraties van de andere in de wet luchtkwaliteit genoemde stoffen zich ver beneden de grenswaarden bevinden.

Om tevens machines die een bepaalde emissie veroorzaken mee te nemen in de CAR-II-berekeningen ten behoeve van de toetsing van de bijdrage van het project op de inrichtingsgrens, is een omrekeningsfactor toegepast. Deze berekening, inclusief de voertuigbewegingen gerelateerd aan het project, is in bijlage 5-a toegevoegd. In bijlage 5-b zijn de resultaten van de CAR-II berekeningen ten behoeve van de toetsing van de bijdrage van het project op de inrichtingsgrens voor de stoffen PM_{10} en NO_2 toegevoegd.

In tabel 1 is de technische onderbouwing voor PM_{10} als gevolg van het project overzichtelijk weergegeven.

Tabel 1: overzicht emissie PM₁₀ (µg/m³) op de inrichtingsgrens (worst-place) als gevolg van het project

jaartal	jaargemiddelde	zeezout-correctie	jaargemiddelde achtergrond	toename	toename [%] t.o.v. grenswaarden	overschrijding grenswaarde etmaalconcentratie (35 x/jaar)	overschrijding drempelwaarde
2009	22,9	4	26,7	0,2	0,50	15	0
2010	22,2	4	26	0,2	0,50	13	0
2011	22	4	25,8	0,2	0,50	12	0
2015	20,9	4	24,8	0,1	0,25	9	0
2017	20,5	4	24,4	0,1	0,25	9	0
2018	20,3	4	24,2	0,1	0,25	8	0
2020	19,9	4	23,8	0,1	0,25	7	0

In tabel 2 is de technische onderbouwing voor NO₂ als gevolg van het project overzichtelijk weergegeven.

Tabel 2: overzicht emissie NO₂ (µg/m³) op de inrichtingsgrens (worst-place) als gevolg van het project

jaartal	jaargemiddelde (µg/m ³)	jaargemiddelde achtergrond (µg/m ³)	toename (absoluut)	toename [%] t.o.v. grenswaarde n	overschrijding uurgemiddelde concentratie (18x/jaar)	overschrijding uurgemiddelde drempelwaarde
2009	32,4	27,3	5,1	12,8	0	0
2010	30,3	25,7	4,6	11,5	0	0
2011	29,2	24,9	4,3	10,8	0	0
2015	24,9	21,9	3	7,5	0	0
2017	23,1	20,5	2,6	6,5	0	0
2018	22,1	19,7	2,4	6,0	0	0
2020	20,3	18,3	2	5,0	0	0

Uit beide tabellen valt af te leiden dat het project gevolgen heeft voor de luchtkwaliteit.

Gelet op de bijdrage van het project inzake de emissie van PM₁₀ is het project als NIBM aan te merken. Echter, conform de Wet luchtkwaliteit is een project NIBM, wanneer zowel voor PM₁₀ als voor NO₂ de bijdrage niet meer dan 1% van de daarvoor geldende grenswaarde bedraagt. Aangezien de bijdrage van NO₂ meer dan 1% van de grenswaarde bedraagt, is het gehele project niet als NIBM aan te merken.

Als een project niet als NIBM is aan te merken, is de volgende stap conform de Wet luchtkwaliteit het toetsen van de emissie inclusief de geldende achtergrond aan de in de Wet luchtkwaliteit geldende grenswaarden voor de stoffen PM₁₀ en NO₂. Wederom gelet op de resultaten uit de tabellen 1 en 2 blijkt dat de emissie van PM₁₀ en NO₂ inclusief de achtergrondconcentratie voor alle beschouwde jaren de grenswaarden niet overschrijdt. Het project voldoet aan de grenswaarden gesteld in de Wet luchtkwaliteit en is daarmee conform de Wet luchtkwaliteit vergunbaar.

Er dient, conform de luchtkwaliteittoets van de provincie Utrecht, inzicht verschaft te worden in de bijdrage van het project op de openbare weg (ook wel verkeersaantrekkende werking genoemd). In deze bijlage van de ruimtelijke onderbouwing is derhalve een berekening middels CAR II, versie 7.0.1.0 uitgevoerd, waarbij het verkeer als gevolg van het in werking zijn van het project is meegenomen. In bijlage 5-c zijn de uitgangspunten (gegevens verkeer openbare weg, omrekening naar totale verkeersaantallen inclusief het verkeer van het project, beoordelingspunten etc.) toegevoegd. De resultaten van de CAR II berekening(en) ten behoeve van de toetsing van de bijdrage

van het project op de twee beoordelingspunten gelegen buiten de inrichting als gevolg van de verkeersaantrekkende werking van de inrichting, zijn in bijlage 5-d toegevoegd. Hierbij dient vermeld te worden dat hierbij de omgerekende voertuigbewegingen van machines (zoals gehanteerd bij de berekening van de bijdrage op de inrichtingsgrens (worst-place)) niet zijn meegenomen, aangezien de machines alleen op de inrichting zelf in werking zijn en derhalve niet op de openbare weg een bijdrage leveren aan de verkeersaantrekkende werking van het project.

In tabel 3 is de technische onderbouwing voor PM₁₀ & NO₂ als gevolg van de verkeersaantrekkende werking van het project op de beoordelingspunten Utrechtsestraatweg- toegangsweg Groenrecycling Nieuwegein BV én toegangsweg Groenrecycling Nieuwegein BV-Martinbaan overzichtelijk weergegeven.

Tabel 3: overzicht emissie PM ₁₀ (µg/m ³) & NO ₂ (µg/m ³) zonder en mét het project buiten de inrichting op de beoordelingspunten Utrechtsestraatweg-toegangsweg Groenrecycling Nieuwegein BV én toegangsweg Groenrecycling Nieuwegein BV-Martinbaan								
wegvak	stof	jaargemiddelde NO ₂	achtergrond concentratie NO ₂	absolute toename NO ₂	jaargemiddelde PM ₁₀	achtergrond concentratie PM ₁₀	absolute toename PM ₁₀	24-uurs waarde PM ₁₀
Utrechtsestraatweg-toegangsweg Groenrecycling Nieuwegein BV	Concentratie zonder project							
* jaar realisatie	2008	41	28,9	12,1	26,7	27,3	3,4	27
* verplichting grenswaarde	2010	34,2	25,7	8,5	24,1	26,0	2,1	18
* planhorizon	2015	28,8	21,9	6,9	22,3	24,8	1,5	13
* planhorizon	2020	23,8	18,3	5,3	21,1	23,8	1,3	10
	Concentratie met project							
* jaar realisatie	2008	41,6	28,9	12,7	26,9	27,3	3,6	28
* verplichting grenswaarde	2010	34,7	25,7	9,0	24,2	26	2,2	18
* planhorizon	2015	29,2	21,9	7,3	22,3	24,8	1,5	13
* planhorizon	2020	23,8	18,3	5,5	21,1	23,8	1,3	10
toegangsweg Groenrecycling Nieuwegein BV-Martinbaan	Concentratie zonder project							
* jaar realisatie	2008	36,7	28,9	7,8	25,4	27,3	2,1	22
* verplichting grenswaarde	2010	32,0	25,7	6,3	23,5	26,0	1,5	16
* planhorizon	2015	27,0	21,9	5,1	21,9	24,8	1,1	12
* planhorizon	2020	22,1	18,3	3,8	20,7	23,8	0,9	9

Tabel 3: overzicht emissie PM₁₀ (µg/m³) & NO₂ (µg/m³) zonder en mét het project buiten de inrichting op de beoordelingspunten Utrechtsestraatweg-toegangsweg Groenrecycling Nieuwegein BV én toegangsweg Groenrecycling Nieuwegein BV-Martinbaan

wegvak	stof	jaargemiddelde NO ₂	achtergrond concentratie NO ₂	absolute toename NO ₂	jaargemiddelde PM ₁₀	achtergrond concentratie PM ₁₀	absolute toename PM ₁₀	24-uurs waarde PM ₁₀
	Concentratie met project							
* jaar realisatie	2008	37,2	28,9	8,3	25,4	27,3	2,1	23
* verplichting grenswaarde	2010	32,4	25,7	6,7	23,5	26	1,5	16
* planhorizon	2015	27,2	21,9	5,3	21,9	24,8	1,1	12
* planhorizon	2020	22,3	18,3	4,0	20,8	23,8	1,0	9

Gelet op de resultaten uit de tabel 3 blijkt dat de emissie van PM₁₀ en NO₂ inclusief de achtergrondconcentratie voor alle beschouwde jaren als gevolg van de verkeersaantrekkende werking op de beoordelingspunten Utrechtsestraatweg- toegangsweg Groenrecycling Nieuwegein BV én toegangsweg Groenrecycling Nieuwegein BV-Martinbaan van het project de grenswaarden niet overschrijdt.

Niet-technische toelichting bij de technische onderbouwing.

Een schone lucht is een levensvoorwaarde. Daarom is het belangrijk dat de lucht niet zó vervuild is, dat deze schadelijk is voor onze gezondheid. Overheden hebben een bijzondere taak om schone lucht te waarborgen. Rijk, provincies, gemeenten, bedrijven en maatschappelijke organisaties werken samen om de luchtkwaliteit te verbeteren én de ontwikkeling van nieuwe (ruimtelijke) projecten door te laten gaan. Zij doen dat met diverse maatregelen en wet- en regelgeving, zoals de Wijziging van de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen) ook wel de Wet luchtkwaliteit genoemd. In de Wet luchtkwaliteit zijn de Europese regels voor luchtverontreinigende stoffen zoals fijn stof (PM_{10}) en stikstofdioxide (NO_2) opgenomen. Op dit moment worden de EU-grenswaarden voor PM_{10} en NO_2 nog op veel plaatsen in ons land overschreden. Sinds 1 januari 2005 is de jaargemiddelde norm voor fijn stof 40 microgram per m^3 , terwijl de daggemiddelde concentratie van 50 microgram per m^3 niet mag worden overschreden op meer dan 35 dagen in een jaar. Vanaf 1 januari 2010 moeten de lidstaten voldoen aan de norm voor stikstofdioxide (een jaargemiddelde van 40 microgram per m^3). De Europese normen zijn gebaseerd op een evaluatie van meerdere internationale gezondheidkundige onderzoeken. Deze evaluatie is uitgevoerd door de Wereldgezondheidsorganisatie. Nederland wil aan de Europese eisen voor luchtkwaliteit voldoen door nationaal beleid uit te voeren gericht op extra nationale en lokale maatregelen.

Veel fijn stof en stikstofdioxide komt vanuit het buitenland in de Nederlandse lucht terecht. Het is niet eenvoudig om fijn stof in de lucht te meten. Daar komt bij dat er veel en uiteenlopende bronnen zijn. In ieder geval dragen auto's, vrachtwagens, industrie en de intensieve veehouderij in belangrijke mate bij aan fijn stofemissies.

Wetgeving

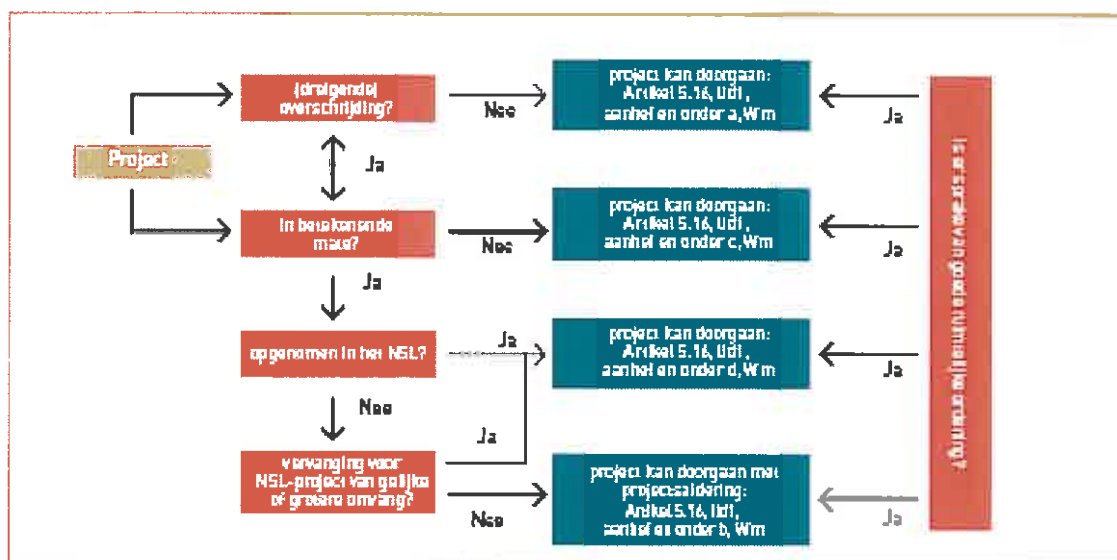
Tot 15 november 2007 was in Nederland het Besluit luchtkwaliteit (BLK 2005) van kracht. Het BLK 2005 bood overheden de mogelijkheid om projecten doorgang te laten vinden in gebieden waar de grenswaarden worden overschreden, op voorwaarde dat de luchtkwaliteit door het project per saldo niet slechter werd. Het BLK 2005 eiste dat een verslechtering gecompenseerd moest worden door voldoende maatregelen om de luchtkwaliteit te verbeteren. Dit noemen we projectsaldering. In de opvolger van het BLK 2005, de Wijziging van de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen), 15 november 2007 in werking getreden, wordt de programma-aanpak geïntroduceerd. Alle projecten binnen een programmagebied kunnen hierdoor doorgang vinden, mits de Nederlandse overheden voldoende maatregelen nemen om overal in het gebied aan de grenswaarden te voldoen. De programma-aanpak is gekoppeld aan inwerkingtreding van de nieuwe Europese richtlijn voor luchtkwaliteit. Die maakt het mogelijk dat de normen voor fijn stof en stikstofdioxide op een later tijdstip (waarschijnlijk vijf jaar) worden gehaald. De Wet Luchtkwaliteit wordt verder uitgewerkt in nadere regelgeving zoals een Algemene Maatregel van Bestuur "niet-in betekenende mate bijdragen (NIBM)" en Ministeriële Regelingen.

Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL)

De programma-aanpak uit de Wet krijgt vorm in gebieden waar de luchtkwaliteit de Europese normen overschrijdt (overschrijdingsgebieden). Door gemeenten, WGR+-regio's, provincies en het Rijk wordt gezamenlijk gewerkt aan dit Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit. Gedurende dit 5-jarige programma inventariseren alle overheden alle grote ruimtelijke ontwikkelingen en brengen ze alle uitvoerbare en kosteneffectieve maatregelen in kaart om de luchtkwaliteit te verbeteren. Het resultaat hiervan is een positieve balans van enerzijds projecten die de luchtkwaliteit verslechteren en anderzijds een groot pakket maatregelen die ervoor zorgen dat overal aan de normen voor luchtkwaliteit wordt voldaan. Het Rijk coördineert de ontwikkeling van het NSL. De verwachting is dat dit NSL begin 2009 in werking treedt.

Kleine en grote projecten

De Wet luchtkwaliteit introduceert het onderscheid tussen 'kleine' en 'grote' projecten. Kleine projecten dragen niet in betekenende mate bij aan de luchtkwaliteit. Een paar honderd grote projecten dragen juist wel 'betekenende mate' bij aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Het gaat vooral om bedrijventerreinen en infrastructuur (wegen). Wat het begrip 'in betekenende mate' precies inhoudt, staat in een AMvB. In hoofdlijnen komt het erop neer dat 'grote' projecten die jaarlijks meer dan 3 procent bijdragen aan de jaargemiddelde norm voor fijn stof en stikstofdioxide (1,2 microgram per m³) een 'betekenend' negatief effect hebben op de luchtkwaliteit. 'Kleine' projecten die minder dan 3 procent bijdragen, kunnen doorgaan zonder toetsing. Dat betekent bijvoorbeeld dat lokale overheden een woonwijk met minder dan 1.500 huizen niet hoeven te toetsen aan de normen voor luchtkwaliteit. Deze kwantitatieve vertaling naar verschillende functies is neergelegd in de Regeling niet-in betekenende mate. Uit onderzoek blijkt dat ook vrijwel alle spoedwetprojecten niet 'in betekenende mate' zijn. Als een project wel de in betekenende mate grens van 3% overschrijdt zijn er drie mogelijkheden. De overheid kan namelijk besluiten om het project onder te brengen in het NSL of men besluit om extra maatregelen ter plekke te treffen, die onlosmakelijke met het project verbonden zijn, waardoor de verslechtering onder de nbnm grens komt. Daarnaast kan een overheid ook besluiten om projectsaldering toe te passen. Een belangrijk voordeel van de Wet luchtkwaliteit is dat grote projecten niet meer rechtstreeks hoeven te worden getoetst aan de normen. Als een groot project is opgenomen in het NSL, moet de verantwoordelijke overheid in de planprocedure (bijvoorbeeld het bestemmingsplan) het project toetsen aan het NSL, waarbij bekeken moet worden of het effect van het definitieve project past binnen het NSL. Indien dat het geval is kan het project doorgaan. Zie onderstaand stappenplan.



Interimperiode

Het NSL zorgt er voor dat het negatieve effect van alle projecten wordt gecompenseerd met een groot pakket maatregelen. Echter, zolang het NSL nog niet in werking is getreden en er dus nog geen besluitvorming is over de maatregelen, hanteert de AMvB tijdelijk een lagere grens voor 'in betekenende mate' namelijk 1 procent in plaats van de bovengenoemde 3 procent, ofwel 500 woningen in plaats van 1.500. Zolang het NSL nog niet van kracht is, kunnen projecten boven de 1 procent alleen doorgang vinden als projectsaldering wordt toegepast.

Project Groen Recycling Nieuwegein BV

Op basis van de Wet luchtkwaliteit (en met behulp van bovenstaand stappenplan), in het bijzonder artikel 5.16 lid 1 onder aan a Wm, is af te leiden dat het project van Groen Recycling Nieuwegein BV doorgang kan vinden. Het project zorgt niet voor een overschrijding van de geldende grenswaarden op de inrichtingsgrens (directe hinder) als op de beoordelingspunten buiten de inrichting (indirecte hinder).



Bijlage 5-a, berekening herleiden vervoersbewegingen

Van Wijk Nieuwegein

PM10

voertuigen

	aantal vrachten per dag	emissiefactor [g/km/voertuig]	afgelegde afstand km	emissie [g/dag/type vervoer]	duur [h/dag]	emissie [g/h]					
vrachtwagens inrichting	38	0.599	0.225	5.1	13	0.4					
indirecte hinder vrachtwagens	38	0.308	1	22.8	13	1.8					
vrachtwagen + aanhanger	0.5	0.599	1	0.3	13	0.0					
tankwagen	0.5	0.599	1	0.2	13	0.0					
bestelbus inrichting	33	0.072	0.225	4.4	13	0.3					
indirecte hinder bestelbus	33	0.073	1	19.8	13	1.5					
tractor + kar	10	0.072	1	3.08	13	0.2					
totaal aan vrachtwagens	77					2.2					
personen wagens	14	0.073	1	1.0	20	0.1					
Totaal voertuigen	167										17.7

machines

	aantal	energieverbruik [GJ/h]	emissiefactor [kg/GJ]	emissie [kg/h]	reductie [%]	emissie met filter [kg/h]	emissie met filter [g/h]				
Backhus omzetmachine	1	0.7	0.13	0.091	90	0.0091	9.1				
rupekraan	1	0.45	0.13	0.0585	90	0.00585	5.85				
shredder	1	2.16	0.13	0.2808	90	0.02808	28.08				
shovel	1	0.5	0.13	0.065	90	0.0065	6.5				
kraan	1	0.22	0.13	0.03	90	0.00286	2.8				
											16.5

NO2

voertuigen

	aantal vrachten per dag	emissiefactor [g/km/voertuig]	afgelegde afstand km	emissie [g/dag/type vervoer]	duur [h/dag]	emissie [g/h]					
vrachtwagens inrichting	38	21.032	0.225	179.8	13	13.8					
indirecte hinder vrachtwagens	38	9.818	1	373.1	13	28.7					
vrachtwagen + aanhanger	0.5	9.818	1	4.9	13	0.4					
tankwagen	0.5	9.818	1	4.9	13	0.4					
bestelbus inrichting	33	0.897	0.225	6.7	13	0.5					
indirecte hinder bestelbus	33	0.572	1	18.9	13	1.5					
tractor + kar	10	0.897	1	9.0	13	0.7					
totaal aan vrachtwagens	77										
personen wagens	14	0.275	1	3.9	20	45.9					
Totaal voertuigen	167								1.52		474.5

machines

	aantal	energieverbruik [GJ/h]	emissiefactor [kg/GJ]	emissie [kg/h]	emissie [kg/h]	emissie [g/h]					
Backhus omzetmachine	1	0.7	1.9	1.33	1.33	1330					
rupekraan	1	0.45	1.9	0.855	0.855	855					
shredder	1	2.16	1.9	4.104	4.104	4104					
shovel	1	0.5	1.9	0.95	0.95	950					
kraan	1	0.22	1.9	0.42	0.418	418.0					
											2.409

PM10

vervoersbewegingen
ingevoerd

167

emissie verkeer	totale emissie	gem. emissie- factor verkeer
17.7	34.2	0.106

vervoersbewe- gingen machines omgerekend	Totaal aantal vervoers- bewegingen
155	322

fractie licht 80
fractie middelzwaar
fractie zwaar 242
fractie autobus

NO2

vervoersbewegingen
ingevoerd

167

emissie verkeer	totale emissie	gem. emissie- factor verkeer
474.5	2883.6	2.841

vervoersbewe- gingen machines omgerekend	Totaal aantal vervoers- bewegingen
848	1015

fractie licht 80
fractie middelzwaar
fractie zwaar 935
fractie autobus



Bijlage 5-b, resultaten CAR II-berekeningen worst-place

Rapportage PM10

Naam	rekenaar, vrij.
Versie	7.0
Stratenbestand	Van Wijk PM10
Jaartal	2009
Meteorologische conditie	Ongunstige meteorologie
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	6 dagen
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	4 mg/m3
Schalingsfactor emissiefactoren	
Personeneauto's	1
Middelzwaar verkeer	1
Zwaar verkeer	1
Autobussen	1

Plaats	Straatnaam	X	Y	PM10 (ug/m3)	PM10 (ug/m3)	PM10 (ug/m3)
				Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen 24-uurs gemiddelde grenswaarde
Nieuwegein	structuurbaan 11	135760	450644	22,9	26,7	15
						0
						# Overschrijdingen plandrempe

Rapportage PM10

Naam	Irekenaar, vrij.		
Versie	7.0		
Stratenbestand	Van Wijk PM10		
Jaartal	2010		
Meteorologische conditie	Ongunstige meteorologie		
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	6 dagen		
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	4 mg/m3		
Schalingsfactor emissiefactoren			
Personeneauto's	1		
Middelzwaar verkeer	1		
Zwaar verkeer	1		
Autobussen	1		

Plaats	Straatnaam	X	Y	PM10 (ug/m3)		PM10 (ug/m3)		PM10 (ug/m3)
				Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen 24-uurs gemiddelde grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempe	
Nieuwegein	structuurbaan 11	135760	450644	22,2	26	13	0	

Rapportage PM10

Naam	rekenaar, vrij.
Versie	7.0
Stratenbestand	Van Wijk PM10
Jaartal	2011
Meteorologische conditie	Ongunstige meteorologie
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	6 dagen
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	4 mg/m3
Schalingsfactor emissiefactoren	
Personeneauto's	1
Middelzwaar verkeer	1
Zwaar verkeer	1
Autobussen	1

Plaats	Straatnaam	X	Y	PM10 (ug/m3)		PM10 (ug/m3)		PM10 (ug/m3)	
				Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen 24-uurs gemiddelde grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempe		
Nieuwegein	structuurbaan 11	135760	450644	22	25,8	12	0		

Rapportage PM10

Naam	rekenaar, vrij.		
Versie	7.0		
Stratenbestand	Van Wijk PM10		
Jaartal	2015		
Meteorologische conditie	Ongunstige meteorologie		
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	6 dagen		
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	4 mg/m ³		
Schalingsfactor emissiefactoren			
Personeneauto's	1		
Middelzwaar verkeer	1		
Zwaar verkeer	1		
Autobussen	1		

Plaats	Straatnaam	X	Y	PM10 (ug/m ³)		PM10 (ug/m ³)		PM10 (ug/m ³)
				Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen 24-uurs gemiddelde grenswaarde	# Overschrijdingen plandrenpel	
Nieuwegein	structuurbaan 11	135760	450644	20,9	24,8	9	0	

Rapportage PM10

Naam	rekenaar, vrij.		
Versie	7.0		
Stratenbestand	Van Wijk PM10		
Jaartal	2017		
Meteorologische conditie	Ongunstige meteorologie		
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	6 dagen		
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	4 mg/m3		
Schalingsfactor emissiefactoren			
Personeneauto's	1		
Middelzwaar verkeer	1		
Zwaar verkeer	1		
Autobussen	1		

Plaats	Straatnaam	X	Y	PM10 (ug/m3)		PM10 (ug/m3)		PM10 (ug/m3)
				Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen 24-uurs gemiddelde grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempe	
Nieuwegein	structuurbaan 11	135760	450644	20,5	24,4	9	0	

Rapportage PM10

Naam	rekenaar, vrij.
Versie	7.0
Stratenbestand	Van Wijk PM10
Jaartal	2018
Meteorologische conditie	Ongunstige meteorologie
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	6 dagen
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	4 mg/m3
Schalingsfactor emissiefactoren	
Personeneauto's	1
Middelzwaar verkeer	1
Zwaar verkeer	1
Autobussen	1

Plaats	Straatnaam	X	Y	PM10 (ug/m3)	PM10 (ug/m3)	PM10 (ug/m3)	# Overschrijdingen plandrempeel
				Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen 24- uurs gemiddelde grenswaarde	
Nieuwegein	structuurbaan 11	135760	450644	20,3	24,2	8	0

Rapportage PM10

Naam	rekenaar, vrij.
Versie	7.0
Stratenbestand	Van Wijk PM10
Jaartal	2020
Meteorologische conditie	Ongunstige meteorologie
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	6 dagen
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	4 mg/m3
Schalingsfactor emissiefactoren	
Personeneauto's	1
Middelzwaar verkeer	1
Zwaar verkeer	1
Autobussen	1

Plaats	Straatnaam	X	Y	PM10 (ug/m3)		PM10 (ug/m3) Jm achtergrond	PM10 (ug/m3) # Overschrijdingen 24- uurs gemiddelde grenswaarde	PM10 (ug/m3) # Overschrijdingen plandrempeel
				Jaargemiddelde				
Nieuwegein	structuurbaan 11	135760	450644	19,9		23,8	7	0

Rapportage NO2

Naam	rekenaar, vrij.
Versie	7.0
Stratenbestand	Van Wijk NO2
Jaartal	2009
Meteorologische conditie	Ongunstige meteorologie
Schalingsfactor emissiefactoren	
Personeneauto's	1
Middelzwaar verkeer	1
Zwaar verkeer	1
Autobussen	1

Plaats	Straatnaam	X	Y	NO2 (ug/m3)	NO2 (ug/m3)	NO2 (ug/m3)	NO2 (ug/m3)
				Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen uurgemiddelde grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempeel
Nieuwegein	structuurbaan 11	135760	450644	32,4	27,3	0	0

Rapportage NO2

Naam	rekenaar, vrij.
Versie	7.0
Stratenbestand	Van Wijk NO2
Jaartal	2010
Meteorologische conditie	Ongunstige meteorologie
Schalingsfactor emissiefactoren	
Personeneauto's	1
Middelzwaar verkeer	1
Zwaar verkeer	1
Autobussen	1

Plaats	Straatnaam	X	Y	NO2 (ug/m3)	Jaargemiddelde	NO2 (ug/m3)	Jm achtergrond	NO2 (ug/m3)	# Overschrijdingen uursgemiddelde grenswaarde	NO2 (ug/m3)	# Overschrijdingen plandrempel
Nieuwegein	structuurbaan 11	135760	450644	30,3		25,7		0		0	

Rapportage NO2

Naam	rekenaar, vrij.
Versie	7.0
Stratenbestand	Van Wijk NO2
Jaartal	2011
Meteorologische conditie	Ongunstige meteorologie
Schalingsfactor emissiefactoren	
Personeneauto's	1
Middelzwaar verkeer	1
Zwaar verkeer	1
Autobussen	1

Plaats	Straatnaam	X	Y	NO2 (ug/m3)	Jaargemiddelde	NO2 (ug/m3)	Jm achtergrond	NO2 (ug/m3)	# Overschrijdingen uursgemiddelde grenswaarde	NO2 (ug/m3)	# Overschrijdingen plandrempeel
Nieuwegein	structuurbaan 11	135760	450644		29,2		24,9		19		19

Rapportage NO2

Naam	rekenaar, vrij.
Versie	7.0
Stratenbestand	Van Wijk NO2
Jaartal	2015
Meteorologische conditie	Ongunstige meteorologie
Schalingsfactor emissiefactoren	
Personeneauto's	1
Middelzwaar verkeer	1
Zwaar verkeer	1
Autobussen	1

Plaats	Straatnaam	X	Y	NO2 (ug/m3)		NO2 (ug/m3)		NO2 (ug/m3)	
				Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen uursgemiddelde grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempe		
Nieuwegein	structuurbaan 11	135760	450644	24,9	21,9	0	0		0

Rapportage NO2

Naam	rekenaar, vrij.
Versie	7.0
Stratenbestand	Van Wijk NO2
Jaartal	2017
Meteorologische conditie	Ongunstige meteorologie
Schalingsfactor emissiefactoren	
Personeneauto's	1
Middelzwaar verkeer	1
Zwaar verkeer	1
Autobussen	1

Plaats	Straatnaam	X	Y	NO2 (ug/m3) Jaargemiddelde	NO2 (ug/m3) Jm achtergrond	NO2 (ug/m3) # Overschrijdingen uursgemiddelde grenswaarde	NO2 (ug/m3) # Overschrijdingen plاندrempel
Nieuwegein	structuurbaan 11	135760	450644	23,1	20,5	0	0

Rapportage NO2

Naam	rekenaar, vrij.		
Versie	7.0		
Stratenbestand	Van Wijk NO2		
Jaartal	2018		
Meteorologische conditie	Ongunstige meteorologie		
Schalingsfactor emissiefactoren			
Personeneauto's	1		
Middelzwaar verkeer	1		
Zwaar verkeer	1		
Autobussen	1		

Plaats	Straatnaam	X	Y	NO2 (ug/m3)		NO2 (ug/m3)		NO2 (ug/m3)	
				Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen uursgemiddelde grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempel		
Nieuwegein	structuurbaan 11	135760	450644	22,1	19,7	19	19		

Rapportage NO2

Naam	rekenaar, vrij.
Versie	7.0
Stratenbestand	Van Wijk NO2
Jaartal	2020
Meteorologische conditie	Ongunstige meteorologie
Schalingsfactor emissiefactoren	
Personeneauto's	1
Middelzwaar verkeer	1
Zwaar verkeer	1
Autobussen	1

Plaats	Straatnaam	X	Y	NO2 (ug/m3)		NO2 (ug/m3)		NO2 (ug/m3)	
				Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen uursgemiddelde grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempe		
Nieuwegein	structuurbaan 11	135760	450644	20,3	18,3	0	0		



Bijlage 5-c, uitgangspunten berekeningen CAR II indirecte hinder

ID	Gemeente	Straat	Wegvak	X coördinaat	Y coördinaat	Snelheid	Q2008	Q2010	Q2015	Q2020	Piv_2008	Pmzv_2008	Pzv_2008	Pbu_2008	Piv_2010	Pmzv_2010	Pzv_2010	Pbu_2010	Piv_2015	Pmzv_2015	Pzv_2015	Pbu_2015	Piv_2020	Pmzv_2020	Pzv_2020	Pbu_2020	Parken	Wegtype	Snelheidstype	Fbomen	Fslagnatie	Wegbreedte	Rekenafstand	CAR
1	Nieuwegein	Structuurbaan	Utrechtsestraatweg - toegangsweg Groen Recycling	135538	450283	50	11553	7986	8486	9486	91.41	5.94	1.98	0.67	91.01	5.94	1.98	1.07	91.07	5.94	1.98	1.01	91.17	5.95	1.98	0.90	0.00	Eenzijdig bebouwd	Normaal stadsverkeer	125	0.00	10.0		10.0
2	Nieuwegein	Structuurbaan	Toegangsweg Groen Recycling - Martinbaan	135787	450258	50	9725	7986	8486	9486	91.25	5.94	1.98	0.83	91.01	5.94	1.98	1.07	91.07	5.94	1.98	1.01	91.17	5.95	1.98	0.90	0.00	Beide zijde bebouwd	Normaal stadsverkeer	125	0.00	10.0		10.0
3	Nieuwegein	Structuurbaan	Inrichtingsgrens	135786	450644	80	167	167	167	167	47.9	0	52.1	0	47.9	0	52.1	0	47.9	0	52.1	0	47.9	0	52.1	0	0.00	2-baans type	Buitenweg algemeen	15	0.00	5		5
1 + 3	Nieuwegein	Structuurbaan	Utrechtsestraatweg - toegangsweg Groen Recycling	135538	450283	50	11720	8153	8653	9653	90.79	5.85	2.70	0.66	90.13	5.81	3.01	1.05	90.23	5.82	2.95	1.00	90.42	5.85	2.85	0.88	0.00	Eenzijdig bebouwd	Normaal stadsverkeer	125	0.00	10.0		10.0
2 + 3	Nieuwegein	Structuurbaan	Toegangsweg Groen Recycling - Martinbaan	135787	450258	50	9892	8153	8653	9653	90.52	5.84	2.82	0.82	90.13	5.81	3.01	1.05	90.23	5.82	2.95	1.00	90.42	5.85	2.85	0.88	0.00	Beide zijde bebouwd	Normaal stadsverkeer	125	0.00	10.0		10.0

Bootstellingsafstand bedraagt 10 meter en de zeexoutcorrectie bedraagt conform bijlage 4 van de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 4 µg/m3



Bijlage 5-d, resultaten berekeningen CAR II indirecte hinder



Resultaten berekeningen CAR II Utrechtsestraatweg-toegangsweg Groen Recycling Nieuwegein BV zonder project

Rapportage NO2

Naam	rekenaar, vrij.									
Versie	7.0									
Stratenbestand	GRN BV Nieuwegein, bestaand verkeer utrechtsestraatweg									
Jaartal	2008									
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie									
Schalingsfactor emissiefactoren										
Personeneauto's	1									
Middelzwaar verkeer	1									
Zwaar verkeer	1									
Autobussen	1									
										</

Rapportage NO2

Naam	rekenaar, vrij.									
Versie	7.0									
Stratenbestand	GRN BV Nieuwegein, bestaand verkeer utrechtsestraatweg									
Jaartal	2010									
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie									
Schalingsfactor emissiefactoren										
Personenauto's	1									
Middelzwaar verkeer	1									
Zwaar verkeer	1									
Autobussen	1									
				NO2 (ug/m3)	NO2 (ug/m3)	Jm achtergrond	NO2 (ug/m3)	# Overschrijdingen uurgemiddelde grenswaarde	NO2 (ug/m3)	# Overschrijdingen plandrempe
Nieuwegein	structuurbaan	135538	450283				34,2	25,7	0	0

Rapportage NO2

Naam	Irekenaar, vrij.								
Versie	7.0								
Stratenbestand	GRN BV Nieuwegein, bestaand verkeer utrechtsestraatweg								
Jaartal	2015								
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie								
Schalingsfactor emissiefactoren									
Personeneauto's	1								
Middelzwaar verkeer	1								
Zwaar verkeer	1								
Autobussen	1								
				NO2 (ug/m3)	NO2 (ug/m3)	Jm achtergrond	# Overschrijdingen uursgemiddelde grenswaarde	NO2 (ug/m3)	# Overschrijdingen plandrempeel
Plaats	Straatnaam	X	Y	Jaargemiddelde					
Nieuwegein	structuurbaan	135538	450283	28,8		21,9	0		0

Rapportage NO2									
Naam									rekenaar, vrij.
Versie									7.0
Stratenbestand									GRN BV Nieuwegein, bestaand verkeer utrechtsestraatweg
Jaartal									2020
Meteorologische conditie									Meerjarige meteorologie
Schalingsfactor emissiefactoren									
Personeneauto's									1
Middelzwaar verkeer									1
Zwaar verkeer									1
Autobussen									1
Plaats	Straatnaam	X	Y	NO2 (ug/m3)		NO2 (ug/m3)		NO2 (ug/m3)	
				Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen uurgemiddelde grenswaarde		# Overschrijdingen plandrenpel	
Nieuwegein	structuurbaan	135538	450283	23,6	18,3	0		0	

Rapportage PM10

Naam	rekenaar, vrij.
Versie	7.0
Stratenbestand	GRN BV Nieuwegein, bestaand verkeer Utrechtsestraatweg
Jaartal	2008
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	6 dagen
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	4 mg/m ³
Schalingsfactor emissiefactoren	
Personenauto's	1
Middelzwaar verkeer	1
Zwaar verkeer	1
Autobussen	1

Plaats	Straatnaam	X	Y	PM10 (ug/m3)		PM10 (ug/m3)		PM10 (ug/m3)
				Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen 24-uurs gemiddelde grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempe	
Nieuwegein	Structuurbaan	135538	450283	26,7	27,3	27	0	

Rapportage PM10

Naam	rekenaar, vrij.
Versie	7.0
Stratenbestand	GRN BV Nieuwegein, bestaand verkeer Utrechtsestraatweg
Jaartal	2010
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	6 dagen
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	4 mg/m ³
Schalingsfactor emissiefactoren	
Personenauto's	1
Middelzwaar verkeer	1
Zwaar verkeer	1
Autobussen	1

Plaats	Straatnaam	X	Y	PM10 (ug/m3)		PM10 (ug/m3)		PM10 (ug/m3)	
				Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen 24-uurs gemiddelde grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempe		
Nieuwegein	structuurbaan	135538	450283	24,1	26,0	18	0		

Rapportage PM10

Naam	rekenaar, vrij.			
Versie	7.0			
Stratenbestand	GRN BV Nieuwegein, bestaand verkeer utrechtsestraatweg			
Jaartal	2015			
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie			
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	6 dagen			
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	4 mg/m3			
Schalingsfactor emissiefactoren				
Personeneauto's	1			
Middelzwaar verkeer	1			
Zwaar verkeer	1			
Autobussen	1			

Plaats	Straatnaam	X	Y	PM10 (ug/m3)	PM10 (ug/m3)	PM10 (ug/m3)
				Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen 24-uurs gemiddelde grenswaarde
Nieuwegein	structuurbaan	135538	450283	22,3	24,8	13
						# Overschrijdingen plandrempeel
						0

Rapportage PM10

Naam	rekenaar, vrij.				
Versie	7.0				
Stratenbestand	GRN BV Nieuwegein, bestaand verkeer utrechtsestraatweg				
Jaartal	2020				
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie				
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	6 dagen				
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	4 mg/m ³				
Schalingsfactor emissiefactoren					
Personeneauto's	1				
Middelzwaar verkeer	1				
Zwaar verkeer	1				
Autobussen	1				

Plaats	Straatnaam	X	Y	PM10 (ug/m3)		PM10 (ug/m3)		PM10 (ug/m3)	
				Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen 24-uurs gemiddelde grenswaarde		# Overschrijdingen plandrempe	
Nieuwegein	structuurbaan	135538	450283	21,1	23,8	10		0	



Resultaten berekeningen CAR II Utrechtsestraatweg-toegangsweg Groen Recycling Nieuwegein BV met project

Rapportage PM10

Naam	rekenaar, vrij.
Versie	7.0
Stratenbestand	GRN BV Nieuwegein- utrechtstraatweg toegangsweg GRN BV
Jaartal	2008
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	6 dagen
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	4 mg/m3
Schalingsfactor emissiefactoren	
Personeneauto's	1
Middelzwaar verkeer	1
Zwaar verkeer	1
Autobussen	1

Plaats	Straatnaam	X	Y	PM10 (ug/m3)		PM10 (ug/m3)		PM10 (ug/m3)	# Overschrijdingen plandrempeel
				Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen 24- uursgemiddelde grenswaarde			
Nieuwegein	Structuurbaan	135538	450283	26,9	27,3	28		0	

Rapportage PM10

Naam	rekenaar, vrij.
Versie	7.0
Stratenbestand	GRN BV Nieuwegein-utrechtsestraatweg toegangsweg GRN BV
Jaartal	2010
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	6 dagen
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	4 mg/m3
Schalingsfactor emissiefactoren	
Personenauto's	1
Middelzwaar verkeer	1
Zwaar verkeer	1
Autobussen	1

Plaats	Straatnaam	X	Y	PM10 (ug/m3)		PM10 (ug/m3)		PM10 (ug/m3)	
				Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen 24-uurs gemiddelde grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempe		
Nieuwegein	Structuurbaan	135538	450283	24,2	26,0	18	0		

Rapportage PM10

Naam	rekenaar, vrij.				
Versie	7.0				
Stratenbestand	GRN BV Nieuwegein-utrechtsestraatweg toegangsweg GRN BV				
Jaartal	2015				
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie				
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	6 dagen				
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	4 mg/m ³				
Schalingsfactor emissiefactoren					
Personeneauto's	1				
Middelzwaar verkeer	1				
Zwaar verkeer	1				
Autobussen	1				
Plaats	Straatnaam	X	Y	PM10 (ug/m³)	PM10 (ug/m³)
Nieuwegein	structuurbaan	135538	450283	22,3	24,8
				# Overschrijdingen 24-uurs gemiddelde grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempe
				13	0

Rapportage PM10

Naam	rekenaar, vrij.
Versie	7.0
Stratenbestand	GRN BV Nieuwegein- utrechtsestraatweg toegangsweg GRN BV
Jaartal	2020
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	6 dagen
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	4 mg/m3
Schalingsfactor emissiefactoren	
Personenauto's	1
Middelzwaar verkeer	1
Zwaar verkeer	1
Autobussen	1

Plaats	Straatnaam	X	Y	PM10 (ug/m3)		PM10 (ug/m3)		PM10 (ug/m3)	
				Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen 24-uurs gemiddelde grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempeel		
Nieuwegein	structuurbaan	135538	450283	21,1	23,8	10	0		

Rapportage NO2

Naam	rekenaar, vrij.
Versie	7.0
Stratenbestand	GRN BV Nieuwegein-utrechtsestraatweg toegangsweg GRN BV
Jaartal	2008
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie
Schalingsfactor emissiefactoren	
Personenauto's	1
Middelzwaar verkeer	1
Zwaar verkeer	1
Autobussen	1

Plaats	Straatnaam	X	Y	NO2 (ug/m3)	NO2 (ug/m3)	NO2 (ug/m3)	NO2 (ug/m3)	# Overschrijdingen uursgemiddelde grenswaarde	# Overschrijdingen plandrenpel
Nieuwegein	Structuurbaan	135538	450283	41,6	28,9	0	0		0

Rapportage NO2

Naam	rekenaar, vrij.			
Versie	7.0			
Stratenbestand	GRN BV Nieuwegein-utrechtstraatweg toegangsweg GRN BV			
Jaartal	2010			
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie			
Schalingsfactor emissiefactoren				
Personenauto's	1			
Middelzwaar verkeer	1			
Zwaar verkeer	1			
Autobussen	1			

Plaats	Straatnaam	X	Y	NO2 (ug/m3)		NO2 (ug/m3)		NO2 (ug/m3)	
				Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen uursgemiddelde grenswaarde	# Overschrijdingen plandrenpel		
Nieuwegein	Structuurbaan	135538	450283	34,7	25,7	0	0		

Rapportage NO2

Naam	rekenaar, vrij.					
Versie	7.0					
Stratenbestand	GRN BV Nieuwegein-utrechtsestraatweg toegangsweg GRN BV					
Jaartal	2015					
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie					
Schalingsfactor emissiefactoren						
Personeneauto's	1					
Middelzwaar verkeer	1					
Zwaar verkeer	1					
Autobussen	1					
				NO2 (ug/m3)	NO2 (ug/m3)	NO2 (ug/m3)
Plaats	Straatnaam	X	Y	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen uursgemiddelde grenswaarde
Nieuwegein	structuurbaan	135538	450283	29,2	21,9	0
						# Overschrijdingen plandrempeel
						0

Rapportage NO2

Naam	rekenaar, vrij.
Versie	7.0
Stratenbestand	GRN BV Nieuwegein-utrechtsestraatweg toegangsweg GRN BV
Jaartal	2020
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie
Schalingsfactor emissiefactoren	
Personeneauto's	1
Middelzwaar verkeer	1
Zwaar verkeer	1
Autobussen	1

Plaats	Straatnaam	X	Y	NO2 (ug/m3)		NO2 (ug/m3)		NO2 (ug/m3)	
				Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen uurgemiddelde grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempel		
Nieuwegein	structuurbaan	135538	450283	23,8	18,3	0	0		



**Resultaten berekeningen CAR II toegangsweg Groen Recycling Nieuwegein BV-
Martinbaan zonder project**

Rapportage NO2

Naam	rekenaar, vrij.									
Versie	7.0									
Stratenbestand	GRN BV Nieuwegein, martinbaan									
Jaartal	2008									
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie									
Schalingsfactor emissiefactoren										
Personenauto's	1									
Middelzwaar verkeer	1									
Zwaar verkeer	1									
Autobussen	1									
					NO2 (ug/m3)	NO2 (ug/m3)	Jm	NO2 (ug/m3)	# Overschrijdingen uurgemiddelde grenswaarde	NO2 (ug/m3)
Plaats	Straatnaam	X	Y		Jaargemiddelde		achtergrond			# Overschrijdingen plandrendpel
Nieuwegein	structuurbaan	135787	450258		36,7		28,9		0	0

Rapportage NO2

Naam	rekenaar, vrij.									
Versie	7.0									
Stratenbestand	GRN BV Nieuwegein, bestaand verkeer martinbaan									
Jaartal	2010									
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie									
Schalingsfactor emissiefactoren										
Personeneauto's	1									
Middelzwaar verkeer	1									
Zwaar verkeer	1									
Autobussen	1									

Rapportage NO2

Naam	rekenaar, vrij.						
Versie	7.0						
Stratenbestand	GRN BV Nieuwegein, bestaand verkeer martinbaan						
Jaartal	2015						
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie						
Schalingsfactor emissiefactoren							
Personenauto's	1						
Middelzwaar verkeer	1						
Zwaar verkeer	1						
Autobussen	1						
Plaats	Straatnaam	X	Y	NO2 (ug/m3)		NO2 (ug/m3)	
				Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen uursgemiddelde grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempel
Nieuwegein	structuurbaan	135787	450258	27,0	21,9	0	0

Rapportage NO2

Naam	rekenaar, vrij.						
Versie	7.0						
Stratenbestand	GRN BV Nieuwegein, bestaand verkeer martinbaan						
Jaartal	2020						
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie						
Schalingsfactor emissiefactoren							
Personeneauto's	1						
Middelzwaar verkeer	1						
Zwaar verkeer	1						
Autobussen	1						
				NO2 (ug/m3)	NO2 (ug/m3)	NO2 (ug/m3)	NO2 (ug/m3)
Plaats	Straatnaam	X	Y	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen uursgemiddelde grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempel
Nieuwegein	structuurbaan	135787	450258	22,1	18,3	0	0

Rapportage PM10

Naam	rekenaar, vrij.
Versie	7.0
Stratenbestand	GRN BV Nieuwegein, martinbaan
Jaartal	2008
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	6 dagen
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	4 mg/m3
Schalingsfactor emissiefactoren	
Personenauto's	1
Middelzwaar verkeer	1
Zwaar verkeer	1
Autobussen	1

Plaats	Straatnaam	X	Y	PM10 (ug/m3)	PM10 (ug/m3)	PM10 (ug/m3)	# Overschrijdingen 24-uurs gemiddelde grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempeel
Nieuwegein	structuurbaan	135787	450258	25,4	27,3	22		0

Rapportage PM10

Naam	vrij.				
Versie	7.0				
Stratenbestand	GRN BV Nieuwegein, bestaand verkeer martinbaan				
Jaartal	2010				
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie				
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	6 dagen				
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	4 mg/m ³				
Schalingsfactor emissiefactoren					
Personenauto's	I				
Middelzwaar verkeer	I				
Zwaar verkeer	I				
Autobussen	I				
Plaats	Straatnaam	X	Y	PM10 (ug/m ³) Jaargemiddelde	PM10 (ug/m ³) Jm achtergrond
Nieuwegein structuurbaan		135787	450258	23,5	26,0
				16	# Overschrijdingen 24-uurs gemiddelde grenswaarde
					# Overschrijdingen plاندrempel
					0

Rapportage PM10

Naam	rekenaar, vrij.
Versie	7.0
Stratenbestand	GRN BV Nieuwegein, bestaand verkeer martinbaan
Jaartal	2015
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	6 dagen
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	4 mg/m ³
Schalingsfactor emissiefactoren	
Personeneauto's	1
Middelzwaar verkeer	1
Zwaar verkeer	1
Autobussen	1

Plaats	Straatnaam	X	Y	PM10 (ug/m3)		PM10 (ug/m3)		PM10 (ug/m3)
				Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen 24-uurs gemiddelde grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempe	
Nieuwegein	structuurbaan	135787	450258	21,9	24,8	12	0	

Rapportage PM10

Naam	rekenaar, vrij.
Versie	7.0
Stratenbestand	GRN BV Nieuwegein, bestaand verkeer martinbaan
Jaartal	2020
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	6 dagen
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	4 mg/m3
Schalingsfactor emissiefactoren	
Personenauto's	1
Middelzwaar verkeer	1
Zwaar verkeer	1
Autobussen	1

Plaats	Straatnaam	X	Y	PM10 (ug/m3)	PM10 (ug/m3)	PM10 (ug/m3)	# Overschrijdingen plandrempeel
				Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen 24- uurs gemiddelde grenswaarde	
Nieuwegein	structuurbaan	135787	450258	20,7	23,8	9	0



**Resultaten berekeningen CAR II toegangsweg Groen Recycling Nieuwegein BV-
Martinbaan met project**

Rapportage PM10

Naam	rekenaar, vrij.				
Versie	7.0				
Stratenbestand	GRN BV Nieuwegein- martinbaan toegangsweg GRN BV				
Jaartal	2008				
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie				
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	6 dagen				
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	4 mg/m3				
Schalingsfactor emissiefactoren					
Personeneauto's	1				
Middelzwaar verkeer	1				
Zwaar verkeer	1				
Autobussen	1				
Plaats	Straatnaam	X	Y	PM10 (ug/m3)	PM10 (ug/m3)
				Jaargemiddelde	Jm achtergrond
Nieuwegein	structuurbaan	135787	450258	25,4	27,3
					# Overschrijdingen 24-uurs gemiddelde grenswaarde
					23
					# Overschrijdingen plandrempe
					0

Rapportage PM10

Naam	rekenaar, vrij.						
Versie	7.0						
Stratenbestand	GRN BV Nieuwegein-martinbaan toegangsweg GRN BV						
Jaartal	2010						
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie						
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	6 dagen						
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	4 mg/m3						
Schalingsfactor emissiefactoren							
Personeneauto's	1						
Middelzwaar verkeer	1						
Zwaar verkeer	1						
Autobussen	1						
				PM10 (ug/m3)	PM10 (ug/m3)	PM10 (ug/m3)	PM10 (ug/m3)
Plaats	Straatnaam	X	Y	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen 24- uursgemiddelde grenswaarde	# Overschrijdingen plandrenpel
Nieuwegein	structuurbaan	135787	450258	23,5	26,0	16	0

Rapportage PM10

Naam	rekenaar, vrij.						
Versie	7.0						
Stratenbestand	GRN BV Nieuwegein-martinbaan toegangsweg GRN BV						
Jaartal	2015						
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie						
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	6 dagen						
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	4 mg/m3						
Schalingsfactor emissiefactoren							
Personeneauto's	1						
Middelzwaar verkeer	1						
Zwaar verkeer	1						
Autobussen	1						
				PM10 (ug/m3)	PM10 (ug/m3)	PM10 (ug/m3)	
				Jm	# Overschrijdingen 24-uursgemiddelde grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempeel	
Plaats	Straatnaam	X	Y	Jaargemiddelde			
Nieuwegein	structuurbaan	135787	450258	21,9	24,8	12	0

Rapportage PM10

Naam	rekenaar, vrij.
Versie	7.0
Stratenbestand	GRN BV Nieuwegein-martijnbaan toegangsweg GRN BV
Jaartal	2020
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	6 dagen
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	4 mg/m3
Schalingsfactor emissiefactoren	
Personenauto's	1
Middelzwaar verkeer	1
Zwaar verkeer	1
Autobussen	1

Plaats	Straatnaam	X	Y	PM10 (ug/m3)		PM10 (ug/m3)		PM10 (ug/m3)	
				Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen 24- uurs gemiddelde grenswaarde	# Overschrijdingen plandirempel		
Nieuwegein	structuurbaan	135787	450258	20,8	23,8	9	0		

Rapportage NO2

Naam	rekenaar, vrij.
Versie	7.0
Stratenbestand	GRN BV Nieuwegein-martinbaan toegangsweg GRN BV
Jaartal	2008
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie
Schalingsfactor emissiefactoren	
Personeneauto's	1
Middelzwaar verkeer	1
Zwaar verkeer	1
Autobussen	1

Plaats	Straatnaam	X	Y	NO2 (ug/m3)	NO2 (ug/m3)	Jm achtergrond	# Overschrijdingen uursgemiddelde grenswaarde	NO2 (ug/m3)	# Overschrijdingen plandrempeel
Nieuwegein	structuurbaan	135787	450258	37,2		28,9	0		0

Rapportage NO2

Naam	rekenaar, vrij.
Versie	7.0
Stratenbestand	GRN BV Nieuwegein-martinbaan toegangsweg GRN BV
Jaartal	2015
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie
Schalingsfactor emissiefactoren	
Personenauto's	1
Middelzwaar verkeer	1
Zwaar verkeer	1
Autobussen	1

Plaats	Straatnaam	X	Y	NO2 (ug/m3)		NO2 (ug/m3)		NO2 (ug/m3)	
				Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen uursgemiddelde grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempeel		
Nieuwegein	structuurbaan	135787	450258	27,2	21,9	0	0		

Rapportage NO2

Naam	rekenaar, vrij.									
Versie	7.0									
Stratenbestand	GRN BV Nieuwegein-martinbaan toegangsweg GRN BV									
Jaartal	2020									
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie									
Schalingsfactor emissiefactoren										
Personeneauto's	1									
Middelzwaar verkeer	1									
Zwaar verkeer	1									
Autobussen	1									
				NO2 (ug/m3)	NO2 (ug/m3)	Jm achtergrond	NO2 (ug/m3)	# Overschrijdingen uursgemiddelde grenswaarde	NO2 (ug/m3)	# Overschrijdingen plandrempel
Plaats	Straatnaam	X	Y	Jaargemiddelde						
Nieuwegein	structuurbaan	135787	450258	22,3		18,3		0		0

Nieuwegein, Structuurbaan 11

Een Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek

J. Holl
R. van Lil



Colofon

ADC Rapport 1500

Nieuwegein, Structuurbaan 11

Een Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek

Auteurs: J. Holl, R. van Lil

In opdracht van: Econsultancy B.V.

© ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, augustus 2008

Foto's en tekeningen: ADC ArcheoProjecten, tenzij anders vermeld

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers.

ADC ArcheoProjecten aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.



Autorisatie:
dr. E. Lohof

ISBN 978-90-6836-490-3

ADC ArcheoProjecten
Postbus 1513
3800 BM Amersfoort
Tel 033-299 81 81
Fax 033-299 81 80
Email info@archeologie.nl

Inhoudsopgave

Administratieve gegevens van het onderzoeksgebied	4
Samenvatting	5
1 Inleiding	6
1.1 Algemeen	6
1.2 Doelstelling en vraagstelling	6
2 Bureauonderzoek	6
2.1 Methoden	6
2.2 Resultaten	7
3 Inventariserend Veldonderzoek	9
3.1 Methoden	9
3.2 Resultaten	9
3.3 Interpretatie	10
4 Conclusies	10
5 Aanbeveling	11
Literatuur	11
Lijst van afbeeldingen	12
Lijst van tabellen	12
Bijlage 1 Boorgegevens	19

Administratieve gegevens van het onderzoeksgebied

Provincie:	Utrecht
Gemeente:	Nieuwegein
Plaats:	Nieuwegein
Toponiem:	Structuurbaan 11
Kadastrale gegevens:	JPS00, sectie D, nrs. 1986, 1987, 1839
Kaartblad:	31H
Coördinaten:	135490 - 450620 / 135730 - 450740 / 135775 - 450595 / 135720 - 450575
Bevoegd gezag:	Gemeente Nieuwegein
Deskundige namens het bevoegd gezag:	E. Bos & E. Sleijpen
ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer (CIS-code):	28733
ADC-projectcode:	4108561
Periode van uitvoering:	mei 2008
Beheer en plaats documentatie:	ADC ArcheoProjecten, Afd. P&B, Amersfoort



Samenvatting

In opdracht van Econsultancy B.V. heeft ADC ArcheoProjecten een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek uitgevoerd voor het plangebied Structuurbaan 11 in Nieuwegein (gemeente Nieuwegein). In het plangebied zal een compostbedrijf uitgebreid worden. Het onderzoek was noodzakelijk om te bepalen of bij de voorgenomen activiteiten de kans bestaat dat archeologische resten in de ondergrond worden aangetast.

Op basis van het bureauonderzoek, worden in het plangebied afzettingen van de stroomgordel van Jutphaas verwacht. In de oeverafzettingen van deze stroomgordel geldt een hoge kans voor resten uit het Neolithicum tot en met de Romeinse tijd. Tijdens het booronderzoek is gebleken dat de afzettingen van de stroomgordel (oever op bedding) aanwezig zijn in het plangebied. De oeverafzettingen zijn echter geheel verstoord. Er is één aardewerkfragment aangetroffen in een antropogeen verstoorde laag. Dit is echter te klein om goed te kunnen dateren. Aangezien de bodem tot de top van de beddingafzettingen verstoord is, is de kans dat archeologische resten nog in situ aanwezig zijn, klein.

ADC ArcheoProjecten adviseert om in het door boringen onderzochte gebied geen aanvullend archeologisch onderzoek uit te voeren. Wat betreft de archeologie is er geen belemmering om het terrein vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling. Het is echter niet volledig uit te sluiten dat binnen het onderzochte gebied toch nog archeologische resten voorkomen. Het verdient daarom aanbeveling om de uitvoerder van het grondwerk te wijzen op de plicht archeologische vondsten te melden bij het bevoegde overheid, zoals aangegeven in de Monumentenwet.

Op het deel van het plangebied dat niet door boringen is onderzocht, dient verkennend booronderzoek plaats te vinden op de locaties waar aarden wallen aangelegd worden. Indien in het overige deel van het niet onderzochte deel van het plangebied bodemversturende activiteiten plaatsvinden, zal hier ook nader booronderzoek plaats moeten vinden.

Tabel 1. Tijdsduur van de verschillende (pre)historische perioden.

PERIODE	TIJD IN JAREN				
Nieuwe tijd C	1850	na Chr.	-	heden	na Chr.
Nieuwe tijd B	1650	na Chr.	-	1850	na Chr.
Nieuwe tijd A	1500	na Chr.	-	1650	na Chr.
Late-Middeleeuwen B	1250	na Chr.	-	1500	na Chr.
Late-Middeleeuwen A	1050	na Chr.	-	1250	na Chr.
Vroege-Middeleeuwen D	900	na Chr.	-	1050	na Chr.
Vroege-Middeleeuwen C	725	na Chr.	-	900	na Chr.
Vroege-Middeleeuwen B	525	na Chr.	-	725	na Chr.
Vroege-Middeleeuwen A	450	na Chr.	-	525	na Chr.
Romeinse tijd	19	voor Chr.	-	450	na Chr.
Uzertijd	800	voor Chr.	-	19	voor Chr.
Bronstijd	2000	voor Chr.	-	800	voor Chr.
Neolithicum (Nieuwe Steentijd)	5300	voor Chr.	-	2000	voor Chr.
Mesolithicum (Midden Steentijd)	8800	voor Chr.	-	4900	voor Chr.
Paleolithicum (Oude Steentijd)	300.000	voor Chr.	-	8800	voor Chr.



1 Inleiding

1.1 Algemeen

In opdracht van Econsultancy B.V. heeft ADC ArcheoProjecten een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek uitgevoerd voor het plangebied Structuurbaan 11 in Nieuwegein (gemeente Nieuwegein, zie afb. 1). In het plangebied zal een compostbedrijf uitgebreid worden. Het onderzoek was noodzakelijk om te bepalen of bij de voorgenomen activiteiten de kans bestaat dat archeologische resten in de ondergrond worden aangetast.

1.2 Doelstelling en vraagstelling

Het doel van het bureauonderzoek is het verwerven van informatie over bekende of verwachte archeologische waarden binnen het omschreven gebied.

Het doel van het inventariserende veldonderzoek is het aanvullen en toetsen van de op basis van het bureauonderzoek opgestelde gespecificeerde verwachting. Het inventariserend veldonderzoek vond plaats door middel van een verkennend booronderzoek.

Ten behoeve van het inventariserend veldonderzoek is een plan van aanpak (PvA) opgesteld conform KNA (Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie) specificatie VS01 en de geldende beleidsregel van de Staatsecretaris van OCW.¹

Hierin zijn de volgende onderzoeksvragen opgesteld:

- Zijn er (aanwijzingen voor) archeologische waarden in het plangebied aanwezig, en zo ja, wat is naar verwachting de omvang, ligging, aard en datering hiervan?

Indien er archeologische waarden aanwezig zijn:

- In welke mate worden deze waarden verstoord door realisatie van de geplande bodemingreep?
- Hoe kan deze verstoring door planaanpassing tot een minimum worden beperkt?

Indien de archeologische waarden niet kunnen worden behouden:

- Welke vorm van nader onderzoek is nodig om de aanwezigheid van archeologische waarden en hun omvang, ligging, aard en datering voldoende te kunnen bepalen om te komen tot een selectiebesluit?

Het bureauonderzoek is uitgevoerd op 26 mei 2008 en het booronderzoek vond plaats op 27 mei 2008. Meegewerkt hebben: J. Holl (junior archeoloog), R. van Lil (prospector) en E. Lohof (senior prospector).

2 Bureauonderzoek

2.1 Methoden

Het onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.1, in het bijzonder de specificaties LS01, LS02, LS03, LS04 en LS05. Het bureauonderzoek wordt gerapporteerd conform LS06. In aanvulling op de geldende Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie wordt het onderzoek uitgevoerd conform de betreffende richtlijnen van de Provincie Utrecht.

Het onderzoek bestaat uit zes onderdelen (specificaties LS01 t/m LS06). In de eerste vier onderdelen zijn de volgende werkzaamheden verricht:

- afbakening plangebied en vaststellen van de consequenties van het mogelijk toekomstige gebruik
- beschrijving van de huidige situatie
- beschrijving van de historische situatie en mogelijke verstoringen
- beschrijving van bekende archeologische waarden en aardwetenschappelijke gegevens

Op grond van deze onderdelen wordt een gespecificeerde verwachting van het gebied opgesteld (specificatie LS05). Hierin wordt verwoord of, en zo ja, welke archeologische waarden worden verwacht. Indien deze worden verwacht worden de (veronderstelde) eigenschappen van de waarden zo gedetailleerd mogelijk aangegeven.

¹ Beleidsregel van de Staatssecretaris van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap van 15 juni 2005, nr. WJZ/2005/26210 (8163), tot wijziging van de Beleidsregels opgravingsbevoegdheid. Het PvA is opgesteld door R. van Lil (prospector) op 16 mei 2008. Het PvA is geaccordeerd door E. Lohof, senior prospector



2.2 Resultaten

2.2.1 Afbakening plan- en onderzoeksgebied en vaststellen van de consequenties van het mogelijk toekomstige gebruik (LS01)

Het plangebied ligt aan de Structuurbaan 11 en heeft een oppervlakte van 2,4 ha. Het wordt aan de oostkant begrensd door het Amsterdam-Rijnkanaal, aan de noordwestkant liggen volkstuintjes en aan de zuidkant ligt bos en grasland (zie afb. 2).

Er zijn weinig archeologische en aardkundige gegevens beschikbaar van het plangebied. Om een uitspraak te kunnen doen over de archeologische verwachting in het plangebied zijn daarom gegevens betrokken uit de directe omgeving, waarbij een straal van circa 500 m is aangehouden. Dit is het onderzoeksgebied.

In het plangebied is de uitbreiding van een compostbedrijf gepland. Hierbij zal een gebied met een oppervlakte van 6300 m² worden geasfalteerd. Ook zal een bassin gegraven worden. De verstoring zal hierbij maximaal 1 m -mv zijn. De rest van het plangebied zal opnieuw bestraat worden. De verstoringdiepte hiervan is onbekend. Langs de randen van het plangebied zullen enkele aarden wallen tegen een keerwand aangelegd worden. Deze wallen zullen langs het zuiden van het plangebied minstens 2 m hoog worden en langs het noorden van het plangebied minstens 1,25 m hoog. Voor een overzicht van de inrichtingsplannen zie afb. 3.

De consequentie van de voorgenomen ingreep is dat eventuele waardevolle archeologische resten in de ondergrond worden aangetast.

2.2.2 Beschrijving van de huidige situatie (LS02)

Het plangebied is momenteel in gebruik als geasfalteerd terrein waarop organisch materiaal op hopen wordt gezet om te vercomposten. De locatie waar het bassin is gepland ligt buiten het hek van het composteerterrein en vormt momenteel een terrein met veel bomen, braamstruiken en brandnetels. Hierdoor is dit stukje terrein moeilijk toegankelijk. Langs de zuidkant van het plangebied loopt een strook bos.

2.2.3 Beschrijving van de historische situatie en mogelijke verstoringen (LS03)

De historische situatie is op verschillende historische kaarten als volgt:

Bron	historische situatie
Historische kaart uit 1645 ¹	Nieuwegein bestond nog niet, het plangebied lag langs De Vaart.
Historische kaart uit 1773 ²	Nieuwegein bestond nog niet, het plangebied lag langs De Vaartschen Rijn
Bonnekaarten uit 1882, 1894, 1897 en 1920 ³	bouwland en weiland.
Kaart uit 1993 ⁴	bouwland

Het plangebied is, voor zover uit de historische kaarten valt af te leiden, in ieder geval tot 1993 onbebouwd gebleven.

Voor het plangebied is een KLIC-melding gedaan. Hieruit blijkt dat er een hogedruk-gasleiding langs de noordkant van het plangebied loopt. In de oostkant van het plangebied loopt een leiding van KPN naar de werkplaats.

2.2.4 Beschrijving van bekende archeologische waarden en aardwetenschappelijke gegevens (LS04)

De volgende aardwetenschappelijke informatie is bekend van het plangebied:

Type informatie	informatie
Geologie ⁵	in het oosten Formatie van Echteld: rivierklei (komafzettingen) op rivierzand (geulafzettingen), in het westen Formatie van Echteld: rivierklei (komafzettingen, evt. kom- op oeverafzettingen) op Formatie van Nieuwkoop (veen) met komklei-inschakelingen of een inschakeling van het Wormer Laagpakket (Formatie van Naaldwijk) dunner dan een meter.
Geomorfologie ⁶	in het oosten rivierkom- en oeverwalachtige vlakte 2M22, in het westen rivierkomvlakte 1M23.
Bodemkunde ⁷	in het oosten kalkhoudende poldervaaggrond, zware zavel en lichte klei, profielverloop 5 (Rn95A). in het westen kalkloze poldervaaggrond (Rn44C), zware klei, profielverloop 5. grondwatertrap II, afgegraven.
Meandergordelkaart	Jutphaas meandergordel uit 3795 tot 2715 BP.

¹ Blaeu, 1647.

² Sepp, 1773.

³ Bureau Militaire Verkenningen 1882, 1894, 1897 en 1920.

⁴ Wolters-Noordhoff Atlasproducties, 1998.

⁵ Rijks Geologische Dienst, 1988.

⁶ Stichting voor Bodemkartering 1975.

⁷ Stichting voor Bodemkartering 1976.



Type informatie	informatie
(afb. 4) ¹	
Limeskaart Utrecht ¹²	fossiele stroomgordel, relatief hooggelegen, verstoord door kleiwinning

De regio rond het plangebied is gevormd in het Holoceen, de huidige **geologische periode** die na de laatste ijstijd is begonnen. Voorlopers van de huidige Rijn hebben klei en zand afgezet. Deze sedimenten worden tot de Formatie van Echteld gerekend. In het plangebied is sprake van geul- of oeverafzettingen die bedekt zijn door komafzettingen. In het oosten bevinden zich komafzettingen, eventueel kom- op oeverafzettingen, op veen met komklei-inschakelingen of een inschakeling van het Wormer Laagpakket. Dit laagpakket is onder invloed van zeespiegelstijging gevormd in een warmere periode tussen 7000 en 3000 v. Chr.¹¹

Het plangebied ligt op de rand van de stroomgordel van Jutphaas. Deze stroomgordel is oost-west georiënteerd en was van 3795 tot 2715 BP actief. Archeologische resten daterend van de Bronstijd tot de Romeinse tijd zijn op deze stroomgordel gevonden. De top van de beddingafzettingen ligt op een diepte van 120-150 cm –mv.¹² Uit de Limeskaart Utrecht blijkt dat de oeverafzettingen in het plangebied verstoord zijn door kleiwinning.

Uit de bijkaarten bij de geologische kaart blijkt dat in het westelijk deel van het plangebied de top van het pleistocene zand op 3 tot 4 m –NAP zit. In het oostelijk deel is de top van het pleistocene zand door de holocene stroomgordel van Jutphaas geërodeerd. Het veenpakket in het westelijk deel is dunner dan een meter.

De diepte van het grondwater varieert in het plangebied tot maximaal 40 à 80 cm –mv.

In het onderzoeksgebied zijn de volgende archeologische (indicatieve) waarden vastgesteld (zie afb. 5):

Bron	omschrijving
Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW)	hoge indicatieve archeologische waarde
Cultuurhistorische Waardenkaart Utrecht	hoge verwachting voor resten voor 1000 n. Chr. en voor resten vanaf 1000 n. Chr.
Archeologische Monumenten Kaart (AMK)	geen AMK-terreinen
waarnemingen ARCHISII (Archeologisch Informatie Systeem, 36013, 36022, 43264)	scherven uit IJzertijd, Romeinse tijd, Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd.
vondstmeldingen ARCHISII	geen
onderzoeksmeldingen ARCHISII (22086, 21174, 21524, 27096, 5574)	booronderzoek en proefsleuven
amateurarcheoloog C.W. Hoogeveen	geen aanvullende informatie

Het gebied met de hoge indicatieve archeologische waarde op de IKAW en de hoge verwachting op de Cultuurhistorische Waardenkaart komt overeen met de stroomgordel van Jutphaas. Hierop geldt een hoge verwachting voor resten uit de Bronstijd tot de Romeinse tijd.

Bij een veldkartering 450 m ten zuiden van het plangebied is aardewerk gevonden uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd.¹³ Bij het graven van een nieuwe rioolsleuf zijn 365 m ten noordwesten van het plangebied op 1,35 m –mv enkele platte stenen gevonden, waarvan de datering onbekend is.¹⁴ Tijdens een veldkartering 345 m ten zuidoosten van het plangebied is aardewerk gevonden dat gedateerd wordt in de Late IJzertijd, Romeinse tijd en Nieuwe Tijd.¹⁵

Op het kasteelterrein Wijnestein 385 m ten zuiden van het plangebied zijn bij werkzaamheden resten van een brug, aardewerk en muurwerk gevonden uit de 14^e eeuw. Uit weerstandsmetingen en grondboringen is gebleken dat funderingen van bijgebouwen van het kasteel deels nog aanwezig zijn.¹⁶

Bij booronderzoek 425 m ten zuiden van het plangebied¹⁷ en bij booronderzoek 340 m ten zuidwesten van het plangebied¹⁸ zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen en is vastgesteld dat deze ook niet verwacht hoeven worden.

365 m ten noordwesten van het plangebied is verkennend booronderzoek uitgevoerd op basis waarvan proefsleuvenonderzoek is geadviseerd.¹⁹ Van dit proefsleuvenonderzoek zijn nog geen resultaten bekend.²⁰

Bij een veldkartering 170 m ten noordoosten van het plangebied zijn geen archeologische waarden aangetroffen in de buurt van het huidige plangebied.²¹

27 mei 2008 is contact geweest met dhr. C.W. Hoogeveen, een amateurarcheoloog uit Nieuwegein. Dit heeft geen aanvullende informatie opgeleverd.

¹ Berendsen & Stouthamer 2001.

² Jensen & De Kort, 2004.

³ De Mulder et al. 2003.

⁴ Berendsen 1982.

⁵ Archis waarnemingsnr. 36013

⁶ Archis waarnemingsnr. 36022.

⁷ Archis waarnemingsnr. 43264.

⁸ Van der Mark 1998.

⁹ Archis onderzoeksmeldingsnr. 22086, Blom & Nijdam 2007

¹⁰ Archis onderzoeksmeldingsnr. 21174.

¹¹ Archis onderzoeksmeldingsnr. 21524, Den Otter, 2007.

¹² Archis onderzoeksmeldingsnr. 27096.

¹³ Archis onderzoeksmeldingsnr. 5574



Uit luchtfoto's en AHN-beelden viel geen aanvullende informatie af te leiden.

2.2.5 Gespecificeerde verwachting (LS05)

Op grond van de verzamelde archeologische en aardwetenschappelijke informatie is de volgende gespecificeerde verwachting opgesteld:

In het hele plangebied kunnen archeologische resten voorkomen vanaf het Neolithicum tot en met de Nieuwe tijd. De resten uit het Neolithicum en de Bronstijd zullen voorkomen op de oeverafzettingen en de resten uit de IJzertijd tot en met de Nieuwe Tijd zullen voorkomen op de stroomrug. De kans op het voorkomen van de resten is hoog. Resten uit het Neolithicum tot en met de Romeinse tijd hangen samen met de activiteit van de stroomgordel van Jutphaas. Vondsten uit deze periodes uit de omgeving maken het aannemelijk dat deze inderdaad in de bodem aanwezig is. De top van de oeverafzettingen hiervan ligt waarschijnlijk tussen 0 en 120 cm -mv. Daarnaast kunnen direct onder het maaiveld resten worden aangetroffen die samenhangen met middeleeuwse en nieuwetijdse bewoning. De oeverafzettingen zijn mogelijk verstoord door kleiwinning. Mogelijk ligt de top van de oeverafzettingen onder de grondwaterspiegel, waardoor organische resten goed geconserveerd zullen zijn. Het complextype en de omvang van eventuele archeologische resten kunnen niet nader worden gespecificeerd door de beperkte gegevens.

3 Inventariserend Veldonderzoek

3.1 Methoden

De bij het Inventariserend Veldonderzoek toegepaste methoden zijn conform de KNA, versie 3.1, in het bijzonder specificatie VS03 (booronderzoek). Uitgangspunt van het inventariserend veldonderzoek is de gespecificeerde verwachting zoals die is opgesteld in het bureauonderzoek. De strategie voor het veldonderzoek is hierop gebaseerd, alsmede op het voor dit onderzoek opgestelde Plan van Aanpak (VS01).

De rapportage is opgesteld conform specificatie VS05. Tenslotte is een aanbeveling gegeven.

Tijdens het veldonderzoek is een visuele inspectie van het terrein uitgevoerd. Op grond hiervan is het onderzoeksgebied aangepast. Alleen het oostelijk deel van het plangebied is door boringen onderzocht.

3.1.1 Booronderzoek (VS03)

In het plangebied zijn grondboringen uitgevoerd met als doel het bepalen van de bodemopbouw en eventuele bodemverstoringen. Dit is de verkennende fase van het inventariserend veldonderzoek.

Het verkennen van de bodemopbouw gebeurt door de bodemtextuur en, indien relevant, bodemkundige horizonten systematisch te beschrijven. Eventuele afwijkingen van de verwachte bodemopbouw zoals vastgesteld op grond van het bureauonderzoek, en andere niet-natuurlijke bodemkenmerken kunnen er aanleiding toe geven om (delen van) het plangebied als verstoord te beschouwen.

Er zijn 6 boringen verspreid over het plangebied uitgevoerd. De boringen zijn uitgevoerd met een 7 cm edelmanboor en een 3 cm guts. De boringen zijn gezet tot in de beddingafzettingen van de Jutphase stroomgordel gemiddeld 135 cm en maximaal 160 cm onder het maaiveld.

De bodemtextuur en archeologische indicatoren zijn beschreven volgens SBB 5.1 van het NITG-TNO waarin ondermeer de standaard classificatie van bodemonsters volgens NEN5104 wordt gehanteerd.²² De X- en Y-coördinaten zijn bepaald aan de hand van de lokale topografie. De hoogte van het maaiveld ter plaatse van de boringen is bepaald aan de hand van AHN-beelden.

3.2 Resultaten

3.2.1 Visuele inspectie

In het plangebied is een visuele inspectie uitgevoerd. Hieruit bleek dat het plangebied voor het grootste deel geasfalteerd was of bestraat met betonplaten. Daarom kon alleen in het oostelijk deel van het plangebied booronderzoek uitgevoerd worden. Op grond hiervan is afgeweken van de in het PvA vastgestelde boormethode. In het PvA waren zeventien boringen gepland. Deze zouden gezet worden in een 40x50 m grid met een 7 cm Edelmanboor en een 3 cm guts tot in de beddingafzettingen van de Jutphase stroomgordel. Aangezien in het grootste deel van het plangebied niet geboord kon worden als

²² Bosch 2005; Normalisatie-Instituut 1989.



gevolg van de aanwezige verharding, konden slechts zes van de zeventien geplande boringen geplaatst worden. Vanwege de aanwezigheid van zeer dichte bebossing en braamstruiken in het onverharde deel van het plangebied was het in dit deel van het plangebied niet mogelijk de boringen in een 40x50 m grid te zetten. De boringen zijn zoveel mogelijk verspreid over het terrein, maar vanwege de bebossing was dit slechts ten dele mogelijk. Boring 2 zou aanvankelijk gezet worden tussen boring 1 en 3. Deze plek was echter door de dichte begroeiing niet bereikbaar. Daarom is deze boring op een andere plek gezet (zie afb. 6).

Het deel van het plangebied dat door boringen onderzocht is, is het deel waar verstoring plaats zal vinden door de aanleg van een waterbassin. Op de locaties waar de aarden wallen aangelegd zullen worden, zijn om bovengenoemde redenen geen boringen geplaatst.

3.2.2 Booronderzoek (VS03)

De locatie van de boringen is weergegeven in afb. 6.

Tijdens het booronderzoek is zand aangetroffen met een afdekking van klei.

- Het zand is lichtbruingrijs en kalkrijk met roestvlekken. Onderin is dit zand zwak siltig en naar boven wordt het siltiger en in boring 4 kleiig (vanaf 100 cm –mv). Bovenin is het zand zeer fijn, terwijl het naar beneden grover wordt (matig fijn tot zeer grof). De top van dit zandpakket ligt op een diepte van 55 tot 100 cm –mv. In boring 5 bevatte deze laag bovenin een houtskoolbrokje.
- Dit pakket is afgedekt door een kleipakket. In boring 1, 3 en 6 bevindt zich direct boven het zandpakket sterk zandige, lichtbruingrijze, kalkrijke klei. De top van deze laag bevindt zich op 50 tot 75 cm –mv.
- De klei hierboven en in de overige boringen boven het zandpakket, is sterk of uiterst siltig of sterk zandig, grijsbruin en meestal kalkloos. Deze laag bevatte baksteenspikkels. In boring 4 bevindt zich in het kleipakket een donkere laag klei met wat houtskoolbrokken. In deze laag is een stukje aardewerk aangetroffen.

Tijdens het booronderzoek is in boring 4 een aardewerkfragment aangetroffen in het kleipakket. Dit is gedetermineerd door F. Reigersman. Het fragment is te klein om een goede datering te geven. Mogelijk is het Romeins.

3.3 Interpretatie

Tijdens het booronderzoek zijn oever- en beddingafzettingen van de stroomgordel van Jutphaas aangetroffen. Het zand onderin het profiel is geïnterpreteerd als beddingafzettingen en het kleidek hierboven als oeverafzettingen. De laag sterk zandige klei in boring 1, 3 en 6 en de laag kleiig zand in boring 4 vormt een overgangslaag hiertussen. Deze laag is in boring 2 en 5 niet aanwezig. De bodem is in boring 2, 4 en 5 verstoord tot in de top van het beddingzand en in boring 1, 3 en 6 tot de top van de overgangslaag. De diepte van de verstoring is 50 cm –mv in boring 6 tot 100 cm –mv in boring 4. De donkere laag klei in boring 4 is een door de mens verstoorde laag. Hierin is een aardewerkfragment aangetroffen, waarvan de datering onbekend is.

4 Conclusies

Zijn er (aanwijzingen voor) archeologische waarden in het plangebied aanwezig en, zo ja, wat is naar verwachting de omvang, ligging, aard, datering en waardestelling hiervan?

Tijdens het bureauonderzoek is vastgesteld dat in het plangebied afzettingen van de stroomgordel van Jutphaas aanwezig zijn, met een hoge verwachting voor resten uit het Neolithicum tot en met de Romeinse tijd. Tijdens het booronderzoek zijn de oever- en beddingafzettingen van deze stroomgordel aangetroffen. De oeverafzettingen zijn in boring 2, 4 en 5 tot aan de beddingafzettingen en in boring 1, 3 en 6 tot aan de overgangslaag verstoord (mogelijk door kleiwinning). Er is één aardewerkfragment aangetroffen in een antropogeen verstoorde laag. Dit is echter te klein om goed te kunnen dateren. Aangezien de bodem tot de top van de beddingafzettingen of de overgangslaag verstoord is, is de kans dat archeologische resten nog in situ aanwezig zijn, klein. In het niet door boringen onderzochte deel van het plangebied kunnen nog archeologische resten aanwezig zijn.

In welke mate worden deze waarden verstoord door realisatie van de geplande bodemingreep?

Er worden geen in situ archeologische resten verwacht binnen het door boringen onderzochte deel van het plangebied. Hierbuiten kunnen nog wel resten voorkomen. Op de locaties waar aarden wallen aangelegd worden, of waar andere bodemverstorende activiteiten plaatsvinden, kunnen eventuele archeologische resten verstoord worden.

Hoe kan deze verstoring door planaanpassing tot een minimum worden beperkt?



De verstoring kan worden beperkt door de aarden wallen aan de zuidkant van het terrein, net zo hoog aan te leggen als de geplande hoogte aan de noordkant van het terrein (minimaal 1,25 m hoog).

Indien de eventuele archeologische waarden niet kunnen worden behouden: Welke vorm van nader onderzoek is nodig om de aanwezigheid van archeologische waarden en hun omvang, ligging, aard en datering voldoende te kunnen bepalen om te komen tot een selectiebesluit?

In het niet-onderzochte deel van het plangebied dient verkennend booronderzoek plaats te vinden op de locaties waar aarden wallen aangelegd zullen worden. Deze locaties zijn weergegeven in afb. 3. Indien in het overige deel van het niet-onderzochte deel van het plangebied bodemverstorende activiteiten plaatsvinden, zal hier ook verkennend booronderzoek uitgevoerd dienen te worden.

5 Aanbeveling

ADC ArcheoProjecten adviseert om in het door boringen onderzochte gebied geen aanvullend archeologisch onderzoek uit te voeren. Wat betreft de archeologie is er geen belemmering om het terrein vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling. Het is echter niet volledig uit te sluiten dat binnen het onderzochte gebied toch nog archeologische resten voorkomen. Het verdient daarom aanbeveling om de uitvoerder van het grondwerk te wijzen op de plicht archeologische vondsten te melden bij het bevoegde overheid, zoals aangegeven in de Monumentenwet.

Vanwege de aanwezigheid van verharding in het grootste deel van het plangebied, is alleen booronderzoek uitgevoerd in het onverharde, westelijke deel van het plangebied (zie paragraaf 3.2.1). Op het deel van het plangebied dat niet door boringen is onderzocht, dient verkennend booronderzoek plaats te vinden op de locaties waar aarden wallen aangelegd worden. Indien in het overige deel van het niet-onderzochte deel van het plangebied bodemverstorende activiteiten plaatsvinden, zal hier ook nader booronderzoek plaats moeten vinden.

Literatuur

- Berendsen, H.J.A., 1982: *De genese van het landschap in het zuiden van de provincie Utrecht, een fysisch-geografische studie*. Utrecht (Utrechtse geografische studies 25).
- Berendsen, H.J.A. & E. Stouthamer, 2001: *Paleographic development of the Rhine-Meuse delta, the Netherlands*. Assen.
- Blaeu, J., 1647: *Ultrajectum Dominium*. In: W. Blaeu (red): *Toonneel des Aerdrijcx oft Nieuwe atlas, 1^e band, deel 2*. Amsterdam.
- Blom, J. & L. Nijdam, 2007: *Nieuwegein Structuurbaan 10. Een bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van boringen*. Amersfoort (ADC-Rapport 946).
- Bureau Militaire Verkenningen, verschillende jaargangen (1882, 1894, 1897 en 1920): Vreeswijk, blad 464, 1:25.000.
- Bosch, J.H.A., 2005: *Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode, Versie 5.2*. Utrecht (TNO-rapport, NITG 05-043-A).
- Jansen, B. & J.W. de Kort, 2003: *Toelichting limes-kaart Utrecht, provincie Utrecht*. Amsterdam (RAAP-Rapport 1054).
- Mark, R. van der, 1998: Nieuwegein, Wijnestein. In: D.H. Kok, S.G. van Dockum & F. Vogelzang (red): *Archeologische Kroniek Provincie Utrecht, 1994-1995*. Utrecht.
- Mulder, F.J. de, M.C. Geluk, I.L. Ritsema, W.E. Westerhoff & T.H.E. Wong (red), 2003: *De ondergrond van Nederland*. Groningen/Houten.
- Normalisatie-Instituut, Nederlands, 1989: *Geotechniek, classificatie van onverharde grondmonsters NEN 5104*. Delft.
- Otter, Y. den, 2007: *Gemeente Nieuwegein, plangebied Blokhoeve te Nieuwegein; bureauonderzoek, inventariserend veldonderzoek, verkennende fase*. 's Hertogenbosch (BAAC-Rapport V07.0024).
- Sepp, J.C., 1773: *Nieuwe geographische Nederlandsche reise- en zak-atlas*. Amsterdam.
- Stichting voor Bodemkartering, 1970: *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000, toelichting bij kaartblad 31 Oost Utrecht*. Wageningen.
- Stichting voor Bodemkartering, 1975: *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000, blad 31 Oost Utrecht*.
- Stichting voor Bodemkartering, 1976: *Geomorfologische kaart van Nederland, schaal 1:50.000, blad 31 West en Oost Utrecht*.
- Wolters-Noordhoff Atlasproductie, 1990: *Grote Topografische Atlas van Nederland 1:50.000, deel 1 West-Nederland, derde editie*. Groningen.



Lijst van afbeeldingen

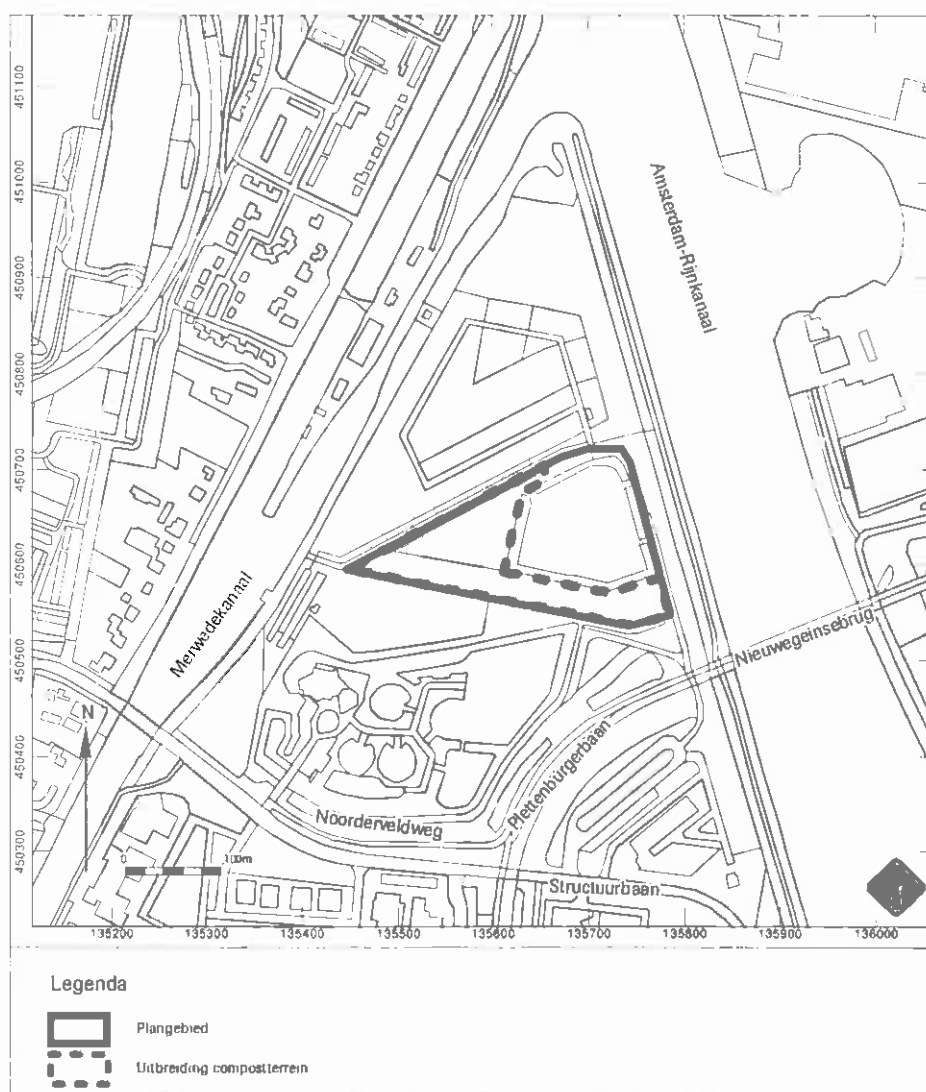
- Afb. 1 Locatie van het plangebied
- Afb. 2 Detailkaart van het plangebied
- Afb. 3 Het plangebied op de meandergordelkaart (naar Berendsen & Stouthamer, 2001)
- Afb. 4 Indicatieve Kaart Archeologische Waarden, AMK-terreinen en ARCHIS-meldingen
- Afb. 5 Boorpuntenkaart

Lijst van tabellen

- Tabel 1. Tijdsduur van de verschillende (pre)historische perioden.



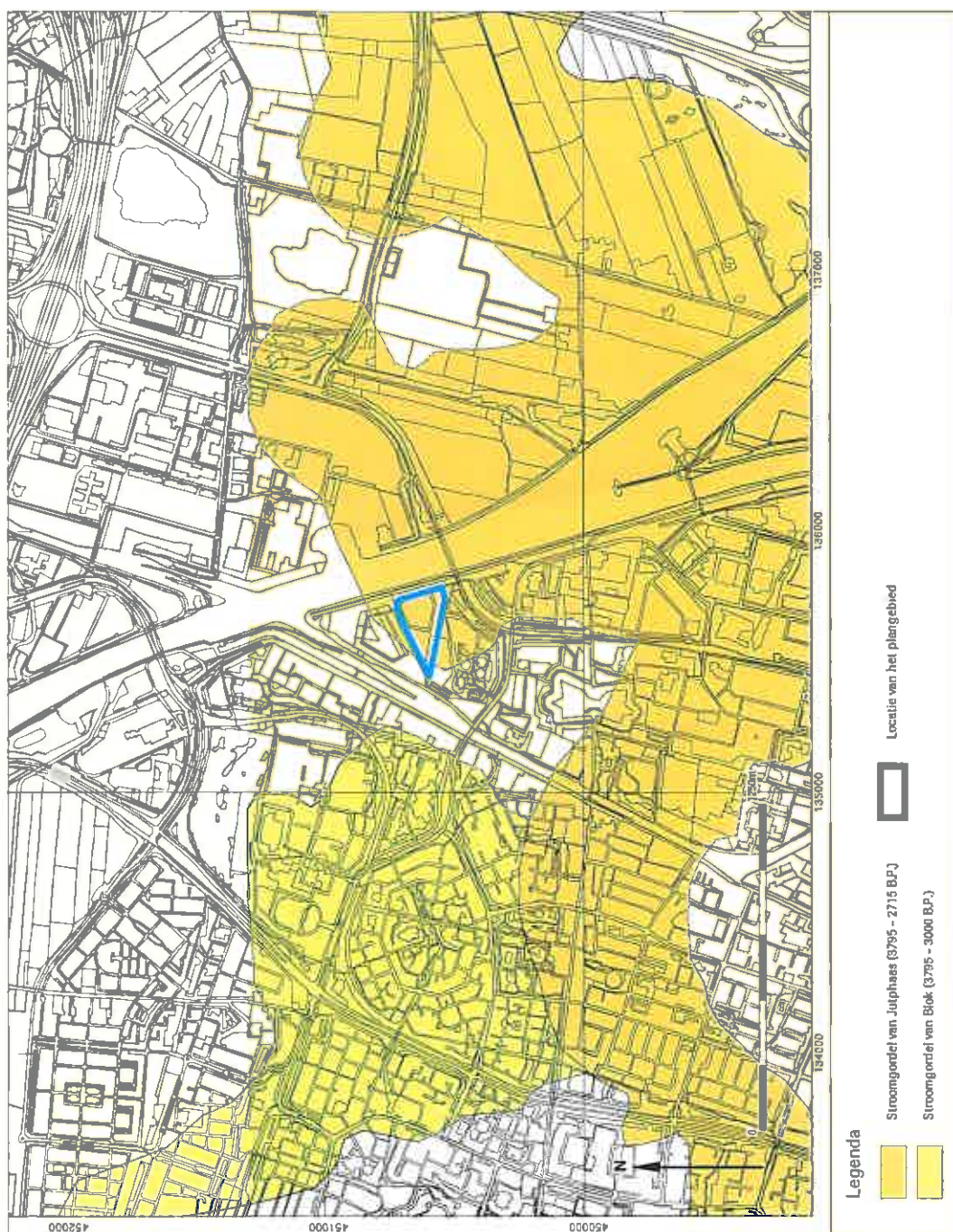
Afb. 1 Locatie van het plangebied



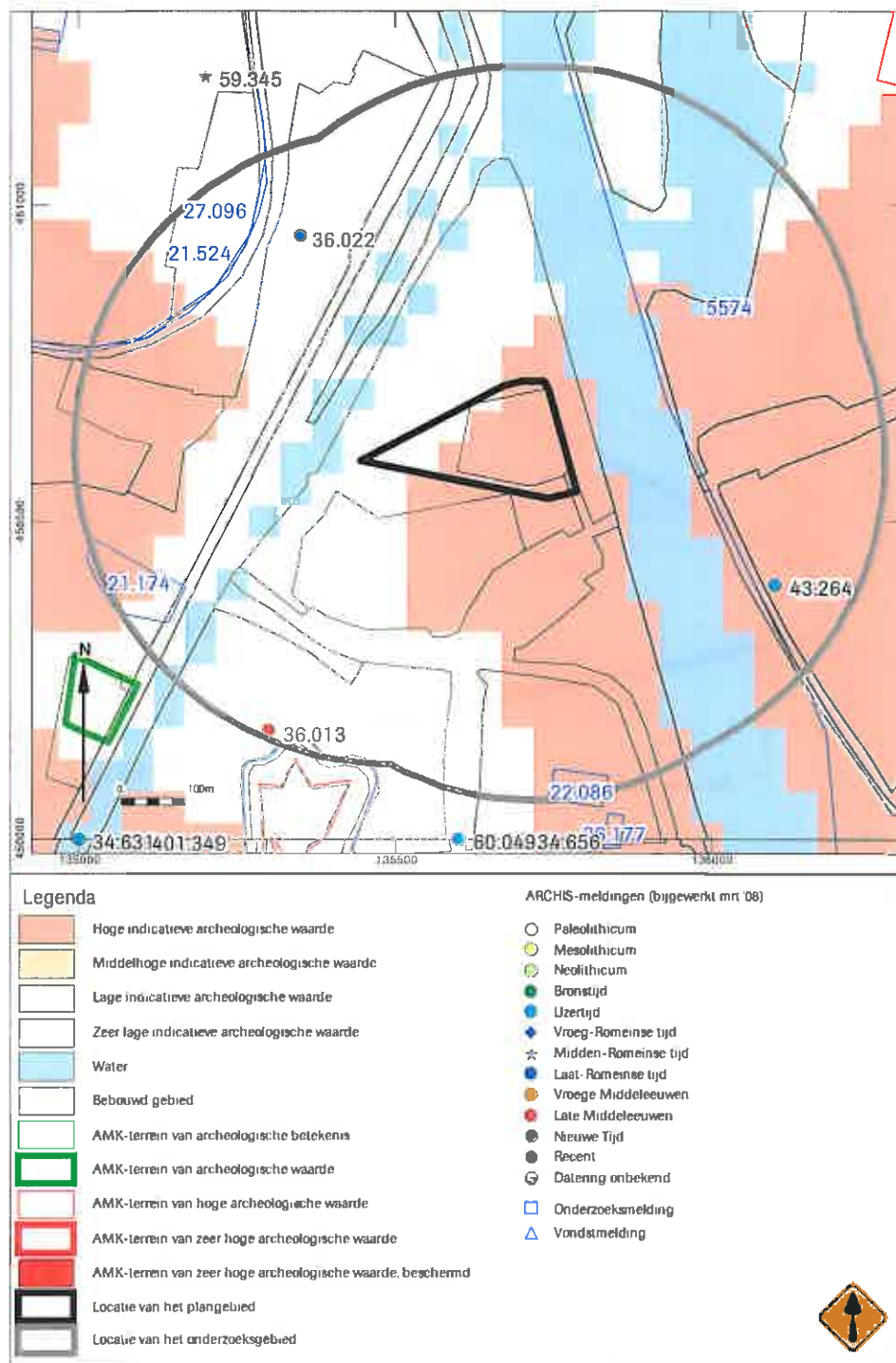
Afb. 2 Detailkaart van het plangebied



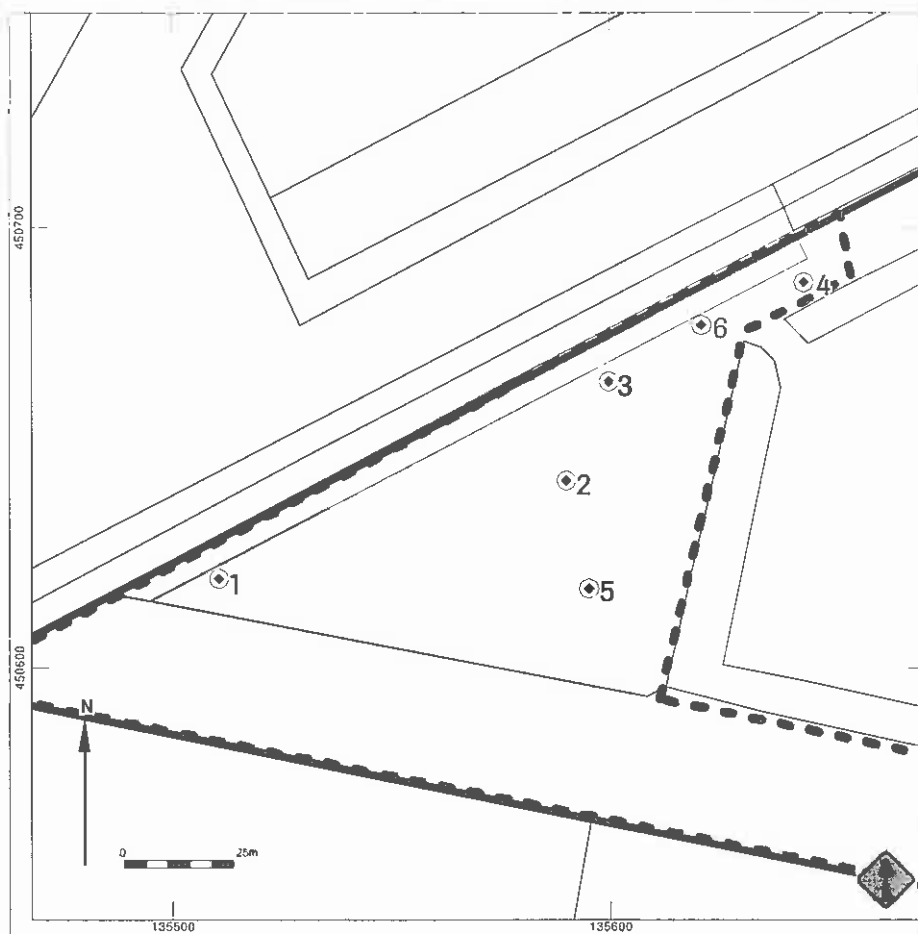
Afb. 3 De inrichtingsplannen van het terrein



Afb. 4 Het plangebied op de meandergordelkaart (naar Berendsen & Stouthamer, 2001)



Afb. 5 Indicatieve Kaart Archeologische Waarden, AMK-terreinen en ARCHIS-meldingen



Afb. 6 Boorpuntenkaart

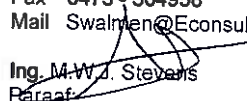
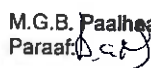
NATUURTOETS FLORA EN FAUNA

STRUCTUURBAAN 11

TE NIEUWEGEIN

GEMEENTE NIEUWEGEIN

Project: NIE.SCM.ECO
Rapportnummer: 07111914
Status: Conceptrapportage
Datum: 26 juni 2008
Opdrachtgever: SCM Milieu bv
Postbus 434
6040 AK Roermond
Tel. 0475 - 420191
Fax 0475 - 311558
Contactpersoon: Mevr. I. Vromen

Uitvoerder: Econsultancy bv
Rijksweg Noord 39
6071 KS Swalmen
Tel. 0475 - 504961
Fax 0475 - 504958
Mail Swalmen@Econsultancy.nl
Opsteller: Ing. M.W.J. Stevens
Paraaf: 
Kwaliteitscontroleur: M.G.B. Paalhaar MSc
Paraaf: 



INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING	1
2.	BESCHERMING CONFORM DE NATIONALE WETGEVING.....	1
3.	GEBIEDSBESCHRIJVING	2
3.1	Huidig gebruik onderzoekslocatie en omgeving.....	2
3.2	Ligging ten opzichte van beschermde gebieden	3
3.3	Toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie	3
3.4	Te verwachten werkzaamheden en ingrepen	3
4.	ONDERZOEKSMETHODIEK	3
5.	ONDERZOEKSRESULTATEN	4
5.1	Vogels.....	4
5.2	Vleermuizen.....	6
5.3	Overige zoogdieren	7
5.4	Amfibieën, reptielen en vissen.....	7
5.5	Libellen en vlinders.....	8
5.6	Vaatplanten.....	8
5.7	Overige soortgroepen.....	9
6.	TOETSING AAN WET- EN REGELGEVING	9
6.1	Flora- en faunawet.....	9
6.2	Algemene zorgplicht.....	11
6.3	Gebiedsbescherming.....	11
7.	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	12

BIJLAGEN:

1. - Topografische ligging van de locatie
- 2a. - Locatieschets
- 2b. - Foto's onderzoekslocatie
3. - Geraadpleegde bronnen
4. - Natuurwetgeving en beleid

1. INLEIDING

Econsultancy bv heeft van SCM Milieu bv opdracht gekregen voor het uitvoeren van een Natuurtoets flora en fauna aan de Structuurbaan 11 te Nieuwegein in de gemeente Nieuwegein.

De Natuurtoets flora en fauna is uitgevoerd in het kader van een bestemmingsplanwijziging.

De Natuurtoets flora en fauna heeft als doel in te schatten, of er op de onderzoekslocatie planten- en diersoorten aanwezig of te verwachten zijn, die volgens de Flora- en faunawet een beschermde status hebben. Tevens wordt beoordeeld of de voorgenomen ingreep invloed kan hebben op gebieden die volgens overige natuurwetgeving zijn beschermd, of onderdeel uitmaken van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS).

Het onderzoek is uitgevoerd middels het verrichten van een literatuurstudie en een aantal veldbezoeken. Op deze wijze is inzicht verkregen over de aanwezigheid van geschikt habitat en de daarbij te verwachten beschermde soorten, gesitueerd op of rond de onderzoekslocatie. Naar aanleiding van het eerste veldbezoek waarbij de aanwezigheid van kleine modderkruiper en de hoge verwachtingswaarde ten aanzien van vleermuizen is vastgesteld, is het onderzoek uitgebreid met een tweetal aanvullende veldbezoeken in juni en juli.

Econsultancy bv is lid van de branchevereniging "Netwerk Groene Bureaus" en werkt volgens de door het Netwerk opgestelde richtlijnen.

2. BESCHERMING CONFORM DE NATIONALE WETGEVING

Zorg voor alle inheemse planten- en diersoorten en voor de natuurlijke rijkdommen van gebieden wordt gegarandeerd door de naleving van de wet- en regelgeving ten aanzien van natuur en milieu. De instrumenten die deze bescherming mogelijk maken zijn op Europees niveau vertaald in Natura 2000. De Europese Habitatrichtlijn en de Europese Vogelrichtlijn zijn in Natura 2000 opgenomen. De Europese wetgevingen zijn in Nederland vertaald in de Flora- en faunawet voor de soortbescherming en in de gewijzigde Natuurbeschermingswet 1998 voor de gebiedsbescherming. Nederland heeft daarmee de Europese wetgeving in de nationale wetgeving verankerd.

Door in de planfase van een (bouw)project of ruimtelijke ontwikkeling rekening te houden met het eventueel voorkomen van beschermde en/of zeldzame planten- en diersoorten, kan effectief worden omgegaan met de aanwezigheid van een beschermde soort. Een dreigende overtreding van de Flora- en faunawet kan zo snel gesignaleerd en, in veel situaties, voorkomen worden. Vervolgens kan er accuraat actie ondernomen worden om zodoende de overlevingskansen en migratiemogelijkheden van een beschermde soort in het betreffende gebied geen blijvende schade toe te brengen.

Om alle gebieden met elkaar te verbinden en om uitwisseling en verspreiding van soorten mogelijk te maken wordt er in Nederland druk gewerkt aan de realisatie van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). In Nederland worden diverse Rode lijsten van bedreigde soorten gehanteerd bij beoordelingen voor de aanwijzing van bescherming en compensatie. In bijlage 4 wordt een nadere toelichting gegeven omtrent de wet- en regelgeving ten aanzien van natuur.

3. GEBIEDSBESCHRIJVING

3.1 Huidig gebruik onderzoekslocatie en omgeving

De onderzoekslocatie ($\pm 3,5$ ha) ligt aan de Structuurbaan 11, aan de noordoostzijde van de bebouwde kom van Nieuwegein (zie bijlage 1).

Volgens de topografische kaart van Nederland, kaartblad 31 H (schaal 1:25.000), zijn de coördinaten van het midden van de onderzoekslocatie $X = 135.650$, $Y = 450.622$. De onderzoekslocatie is gelegen in het kilometerhok 135/450.

De onderzoekslocatie betreft het terrein van Groen Recycling Nieuwegein BV, een jong populierenbos en een met bomen en struweel begroeid terrein. De locatie is globaal ingesloten tussen het Merwedekanaal ten westen en het Amsterdam Rijnkanaal ten oosten van de locatie welke ten noorden van de onderzoekslocatie bij elkaar komen.

Het groenrecycling terrein is grotendeels verhard met asfalt. De bebouwing bestaat uit een bouwunit, welke in gebruik is als kantoor en een enkele schuur. Op het met asfalt verharde terrein bevindt zich opslag van groenafval en een composteerinrichting. Het terrein is langs de oostzijde ontsloten via een toegangshek. Het gehele recycling terrein is omsloten door een aarden wal (geluidswal). De aarden wal is langs de oost- en zuidzijde begroeid met een inheems bosplantsoen met bomen tot circa 25 cm in diameter. De aarden wal langs de overige begrenzing van het recycling terrein was ten tijde van het veldbezoek recentelijk gekapt en ontdaan van struikvegetatie. Een gedeelte van het terrein is afgezet met hekwerk.

Het zuidelijke deel van de onderzoekslocatie betreft een monotone, jonge populierenaanplant met een voedselrijke bosbodemondergroei (met onder andere brandnetel en zuring) en een onverhard toegangspad naar een aangrenzend weiland. De populieren hebben een diameter van circa 40 cm en vertonen weinig tot geen dood hout of holtevorming. Een deel van het baggerslib uit de nabijgelegen sloot is in het populierenbos gestort.

Het westelijk deel van de onderzoekslocatie betreft een met bomen en struweel begroeid terrein. In het verleden heeft dit terrein mogelijk dienst gedaan als weiland en als volkstuin. De begroeiing betreft een mengeling van inheemse en uitheemse soorten, doordat er vanuit een aangrenzend volkstuincomplex tuinafval gestort wordt. Op en langs dit terrein bevindt zich oppervlaktewater in de vorm van een smalle, maar diepe sloot en enkele ondiepe afgetakte sloten.

Ten noorden en ten westen van de onderzoekslocatie bevindt zich een fietspad met jonge bomen (beuk en eik), een brede sloot en een volkstuincomplex. Ten zuiden van de onderzoekslocatie bevindt zich oppervlaktewater, een weiland met enkele kleine schuren, de Noorderveldweg en een begraafplaats met groenvoorziening. Ten oosten bevindt zich een met asfalt verharde ontsluitingsweg met laanbomen, een weiland met een sloot en de met gras begroeide dijk van het ten oosten van de onderzoekslocatie gelegen Amsterdam Rijnkanaal.

In bijlage 2a is de huidige situatie op een locatieschets weergegeven. Bijlage 2b bevat enkele foto's van de onderzoekslocatie.

3.2 Ligging ten opzichte van beschermde gebieden

De onderzoekslocatie is niet gelegen binnen de grenzen, of in de directe nabijheid van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. De onderzoekslocatie ligt niet in of in de nabijheid van een kerngebied, verbindingsgebied of verwevingsgebied, behorend tot de EHS. Het dichtstbijzijnde onderdeel behorende tot de EHS betreft een deel van het Amsterdam Rijnkanaal, ten oosten van de onderzoekslocatie. Op circa 500 meter ten zuidwesten van de onderzoekslocatie ligt het fort Jupthaas welke onderdeel is van de Nieuwe Hollandsche Waterlinie. De Forten en verdedigingswerken van de waterlinie vormen een belangrijk netwerk met verblijfplaatsen en foerageergebieden voor onder ander vleermuizen.

3.3 Toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie

De opdrachtgever is voornemens de gehele onderzoekslocatie te herontwikkelen tot een groen-recyclinginstallatie met een aarden geluidswal en een keerwand.

3.4 Te verwachten werkzaamheden en ingrepen

Ten behoeve van de werkzaamheden zal het gehele populierenbos gekapt worden. De overige beplanting op het westelijke terreindeel en de gehele beplanting op de aarden wal zal weg gehaald worden. De sloten op het westelijk terreindeel zullen worden gedempt en er zal een nieuwe aarden wal en een keerwand aangelegd worden rondom de groenrecycling installatie.

Recentelijk is reed gestart met het aanleggen van een keerwal en een parallelontsluitingsweg langs de oostzijde van de onderzoekslocatie. Hierbij is reeds een deel van de geluidswal met daarop aanwezige vegetatie verwijderd. Door de grondwerkzaamheden is tevens een deel van de oever van het ten zuiden van de locatie gelegen oppervlaktewater verstoord waarbij grond op de oever is gestort en in het water terecht is gekomen.

4. ONDERZOEKSMETHODIEK

Aan de hand van verspreidingsatlassen en andere standaardwerken is nagegaan welke bijzondere planten- en diersoorten er voor kunnen komen binnen de onderzoekslocatie. Verder is het Natuurloket geraadpleegd, zijn toegankelijke gegevens van natuur- en soortbescherming organisaties gebruikt en zijn gegevens van de provincie Utrecht geraadpleegd. Tevens is contact opgenomen met Dienst Landelijk Gebied West (contactpersoon de heer J. Beijik) voor de lokale beoordelingssituatie bij een eventuele ontheffingsprocedure. Een overzicht van de geraadpleegde bronnen is weergegeven in bijlage 3.

De informatie over aangetroffen soorten is veelal weergegeven op kilometerhokniveau of op uurhokniveau (5 x 5 kilometer). De kaart van Nederland is door de Topografische Dienst van Nederland verdeeld in blokken van 1 km², de kilometerhokken. De plaatsaanduiding van een kilometerhok bestaat uit de coördinaten van de x-as en de y-as, die elkaar in de linker onderhoek van het hok snijden. Aangezien met de schaal van kilometerhokken of uurhokken een groter gebied wordt beschouwd dan alleen de onderzoekslocatie, betekent dit niet dat de kritische soorten ook daadwerkelijk voorkomen binnen de begrenzing van de onderzoekslocatie. Sommige verspreidingsgegevens zijn niet actueel. De verzamelde data van de verspreidingsatlas van vleermuizen betreffen de periode van 1986 tot 1994. Dit betekent dat de meest recente verspreidingsgegevens reeds verouderd kunnen zijn. De meeste gebruikte gegevens vormen daarom ook geen uitsluitel over het aantal soorten en type waarneming van een soort in het betreffende gebied maar enkel een indicatie over het voorkomen.

Het eerste veldbezoek is afgelegd op 23 april 2008. Tijdens dit veldbezoek is de gehele onderzoekslocatie, alsmede de omliggende percelen onderzocht. Tijdens het veldbezoek is gelet op de mogelijke aanwezigheid van beschermde en bedreigde soorten op basis van het aanwezig habitat. Vanwege de aanwezigheid van oppervlaktewater op de onderzoekslocatie is er met behulp van een RAVON schepnet gezocht naar amfibieën en vissen op en in de directe omgeving van de onderzoekslocatie.

Ten aanzien van beschermde vissen, vleermuizen en spechten is het onderzoek uitgebreid met een tweetal veldrondes. De eerste veldronde heeft plaatsgevonden op 17 juni 2008. De temperatuur lag rond de 17 graden en het was windstil en onbewolkt. De locatie is bezocht tussen 20:00 en 00:00. Tijdens het veldbezoek is het oppervlaktewater met behulp van een RAVON-net systematisch bemonsterd. Vervolgens is vanaf schemer met behulp van batdetectors het voorkomen van vleermuizen onderzocht.

Het tweede aanvullende veldbezoek zal op 4 juli 2008 uitgevoerd worden. De resultaten zijn noodzakelijk om een gedegen beeld te krijgen omtrent het gebruik van de onderzoekslocatie door vleermuizen.

5. ONDERZOEKSRESULTATEN

5.1 Vogels

Broedvogels

Door het Natuurloket wordt aangegeven dat het kilometerhok slecht is onderzocht op de aanwezigheid van broedvogels. Er wordt aangegeven dat er in het kilometerhok geen soorten van de Rode Lijst van bedreigde vogels 2004 zijn waargenomen.

Door de aanwezigheid van bos en struweel (populieren, houtwal en een dichte begroeiing met bomen en struiken) is de onderzoekslocatie geschikt voor diverse broedvogels. De aanwezige bomen zijn gecontroleerd op holtes van spechten en nesten van roofvogels en kraaiachtigen. In één populier zijn een tweetal spechtenholten aangetroffen. De holten waren ten tijden van het veldbezoek niet in gebruik door een specht, maar mogelijk wel door een andere vogelsoort als boomkruiper of koolmees. Tijdens het veldbezoek van 17 juni is vastgesteld dat de boomholtes niet recentelijk gebruik zijn geweest door een spechtensoort en ongeschikt zijn voor vleermuizen. In een populier is een nest vastgesteld van de zwarte kraai. De zwarte kraai is tevens op het nest waargenomen. Boven het populierenbos is een buizerd waargenomen, welke territorium indicerend gedrag vertoonde. Een roofvogelhorst is op de onderzoekslocatie niet aangetroffen en gelet op de jonge leeftijd van de populieren niet te verwachten.

Tijdens het veldbezoek zijn merel, pimpelmees, vink, buizerd, tijaftaf, koolmees, houtduif, ekster, putter, heggemus, roodborst, zwartkop, waterhoen, winterkoninkje, staartmees, huismus (Rode Lijst) fazant, holenduif, zanglijster, zwarte kraai, grote bonte specht en meerkoet waargenomen. Het veldbezoek heeft aan het begin van het broedseizoen plaatsgevonden, waardoor de meeste waargenomen soorten op of nabij de onderzoekslocatie zullen broeden.

In de bomen op de onderzoekslocatie zijn geen oude nestresten van het voorgaande broedseizoen aangetroffen van kraaiachtigen of roofvogels. Deze oude nesten worden door een soort als ransuil en torenvalk met regelmaat gebruikt als nestplaats. De jonge populieren zijn minder geschikt om nesten langer dan één seizoen te ondersteunen waardoor oude nestresten gedurende de winter uit de boom zullen vallen.

Slaapplaatsen

Sommige vogelsoorten zoals houtduif, tortelduif en huismus, maar ook ransuilen, maken vooral buiten het broedseizoen gebruik van gemeenschappelijke slaapplekken. Meestal wordt hierbij beschutting gezocht in de vorm van dichte begroeiing, dan wel de veiligheid van open water. Het westelijke terreindeel is een geschikte locatie voor een slaapplek van houtduif en huismus. Er zijn geen indicaties dat op de onderzoekslocatie een gemeenschappelijke slaapplek aanwezig is.

5.2 Vleermuizen

Uit de Atlas van de Nederlandse vleermuizen (Limpens *et al.* 1997) blijkt dat er in het uurhok, waar de onderzoekslocatie deel van uit maakt de volgende soorten vleermuizen zijn waargenomen: gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis, laatvlieger en gewone grootoorvleermuis. De gewone baardvleermuis, franjestaart, watervleermuis, gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en de gewone grootoorvleermuis zijn in het betreffende uurhok tevens in de winterslaaperperiode waargenomen. De winterwaarnemingen hebben grotendeels betrekking op de winterobjecten behorende tot de Hollandsche Waterlinie (forten, bunkers) zoals het fort Jutphaas, 500 meter ten zuiden van de onderzoekslocatie.

Verblijfplaatsen op de onderzoekslocatie

De bebouwing op de onderzoekslocatie is ongeschikt voor het vormen van kolonies of vaste verblijfplaatsen. Er zijn geen geschikte openingen en verblijfmogelijkheden waargenomen voor vleermuizen. In de bomen zijn, met uitzondering van één populier, geen geschikte holten aangetroffen of te verwachten. De spechtenholten in de betreffende populier waren ten tijden van het veldbezoek al enige tijd niet in gebruik door een specht, waardoor de boom potentieel geschikt is als verblijfplaats voor vleermuizen.

Verblijfplaatsen buiten de onderzoekslocatie

In de directe nabijheid bevinden zich voor vleermuizen geen geschikte bomen met holten en hopen en geen geschikte bebouwing. De dichtstbijzijnde geschikte verblijfplekken betreffen de populieren op de dijk ten westen (200 meter) van de onderzoekslocatie. Door de herinrichting van de onderzoekslocatie worden er geen potentiële belangrijke aanvliegroutes aangetast en zal er geen verstoring plaatsvinden van een in de omgeving gelegen verblijfplaats.

Voeragerende vleermuizen

De onderzoekslocatie wordt gebruikt als foerageergebied door gewone dwergvleermuis en laatvlieger. Op basis van het eerste veldbezoek kan geconcludeerd worden dat vooral het populierenbos en het oppervlaktewater ten zuiden van de onderzoekslocatie intensief gebruikt wordt als foerageergebied. Uit de nog uit te voeren veldronde in juli zal blijken of dit beeld gehandhaafd blijft en of er naast de aangetroffen soorten nog andere soorten van de locatie gebruik maken. Gewone grootoorvleermuis is niet op de locatie zelf maar wel in de nabijheid waargenomen, mogelijk bevinden er zich verblijfplaatsen in de oude populieren langs het Merwedekanaal ten westen van de onderzoekslocatie. De plannen voorzien in het volledig verwijderen van het de bomen en struiken. Na de herinrichting zal de aarden wal rondom het terrein mogelijk opnieuw ingeplant worden. De ingreep voorziet in het volledig verdwijnen van het geschikte foerageergebied op de onderzoekslocatie en heeft daardoor ook een effect op het foerageergebied in de directe omgeving.

Vliegroutes

Uit de eerste aanvullende veldronde in juni is gebleken dat de vegetatiestructuur langs de onderzoekslocatie dienst doet als vliegroute voor lage aantallen vleermuizen (gewone dwergvleermuis) die waargenomen laatvliegers maakten tevens gebruik van de groenstructuur maar ook van de overige structuren in de nabijheid van de onderzoekslocatie. De populieren ten westen van de onderzoekslocatie langs het Merwedekanaal doet dienst als intensieve vliegroute voor gewone dwergvleermuis en ook voor gewone grootoorvleermuis. Door de voorgenomen ingreep worden mogelijk belangrijke vliegroutes verstoord van in de omgeving verblijvende vleermuizen. De grenzen van de locatie zullen de voornaamste geleidende structuur bieden. Door het weghalen van de bomen en struiken zal er gedurende meerdere jaren een zeer open gebied ontstaan ten opzichte van de huidige inrichting.

Uit de resultaten van de tweede vleermuisronde in juli zal blijken in hoeverre het gebruik van de onderzoekslocatie door vleermuizen dermate verstoord wordt dat er afbreuk gedaan wordt aan belangrijk foerageergebied en belangrijke vliegroutes.

5.3 Overige zoogdieren

De onderzoekslocatie vormt een geschikt habitat voor verscheidene grondgebonden zoogdieren als egel, konijn, veldmuis, bosmuis, bosspitsmuis en marterachtigen. Op de onderzoekslocatie zijn tal van plekken om te schuilen als dicht struikgewas en diverse plekken met afval en de grootschalige opslag van hout- en plantenresten. De geluidswal biedt onderkomen aan konijn. Op meerdere plekken zijn holen aangetroffen en er zijn enkele individuen waargenomen van konijn. Tevens zijn tijdens het veldbezoek uitwerpselen van kleine marterachtigen en egel aangetroffen. Voor de meeste algemeen voorkomende soorten geldt in het kader van de Flora- en faunawet bij ruimtelijke ontwikkeling een vrijstelling, waardoor een ontheffing bij verstoring niet noodzakelijk is.

Voor de eekhoorn en de steenmarter geldt geen vrijstelling van de Flora- en faunawet. De onderzoekslocatie is wel geschikt leefgebied voor deze soorten. Tijdens het veldbezoek zijn echter geen sporen aangetroffen die duiden op het gebruik van de onderzoekslocatie door één van beide soorten.

5.4 Amfibieën, reptielen en vissen

Volgens gegevens van RAVON (jaarverslag 2007) zijn in het 5x5 kilometerhok, waar de onderzoekslocatie deel van uitmaakt, de volgende amfibieën waargenomen: kleine watersalamander, gewone pad, heikikker, bruine kikker, bastaardkikker, meerkikker en gewone pad. De ringslang is als enige reptiel waargenomen. Bittervoorn, bermpje en kleine modderkruiper zijn de waargenomen beschermde vissen in het betreffende uurhok.

Amfibieën

Het zuidelijk en oostelijk deel van onderzoekslocatie vormt een geschikt landhabitat voor algemene amfibieënsoorten als bruine kikker en gewone pad. De sloten op het zuidoostelijk terreindeel vormen een geschikt onderkomen voor alle waargenomen amfibieën met uitzondering van de streng beschermde heikikker. De onderzoekslocatie en de directe omgeving bieden geen optimaal habitat voor de heikikker. Tijdens het veldbezoek zijn de sloten steekproefsgewijs, met behulp van een RAVON schepnet, bemonsterd. Hierbij zijn geen amfibieën of eieren en larven van amfibieën aangetroffen. In het oppervlaktewater ten zuiden van de onderzoekslocatie is de bruine kikker aangetroffen.

Reptielen

De ringslang is de enige waargenomen reptiel in het gebied waar de onderzoekslocatie deel van uitmaakt. Het is niet volledig uitgesloten dat de ringslang op de locatie voorkomt. Echter, de geïsoleerde ligging (grote rivieren en wegen) ten opzichte van bekend verspreidingsgebied (Bunnik, oostkant van Utrecht en Houten) maken het onwaarschijnlijk dat de ringslang op of in de nabijheid van de onderzoekslocatie voorkomt. Op de locatie zelf zijn geen geschikte broeihopen aanwezig voor de ringslang. Deze broeihopen zijn cruciaal voor de voortplanting van de soort. De hopen tuinafval en composteringmateriaal op het composteringsterrein zijn niet geschikt vanwege de machinale verwerking en het regelmatig omzetten, zeven en hakselen van het groenmateriaal ter compostering.

Vissen

Tijdens het eerste veldbezoek is in de sloot op het zuidelijk terreindeel de beschermde kleine modderkruiper gevangen. In totaal is slechts één individu aangetroffen in de sloten op de onderzoekslocatie. In het water ten zuiden van de onderzoekslocatie is de kleine modderkruiper aangetroffen in grotere aantallen. Het is niet bekend in welke mate de soort van de sloten gebruik maakt en of het water op de onderzoekslocatie in verbinding staat met het oppervlaktewater ten zuiden en westen van de onderzoekslocatie.

Tijdens het aanvullende veldbezoek op 17 juni zijn meerdere kleine modderkruipers gevangen. Met uitzondering van kleine modderkruiper zijn geen beschermde vissoorten aangetroffen in het water op de onderzoekslocatie. Er zijn tevens geen zoetwatermossels gevangen in het bodemsubstraat. Tijdens het aanvullende veldbezoek is de bittervoorn niet aangetroffen. Voor bierpje is de onderzoekslocatie minder geschikt als habitat en daardoor niet te verwachten. Het oppervlaktewater staat voor zover bekend door middel van één betonnen duiker in verbinding met het oppervlaktewater ten westen van de onderzoekslocatie.

5.5 Libellen en vlinders

Uit literatuurgegevens en verspreidingsgegevens blijkt niet dat de onderzoekslocatie beschermde en/of zeldzame soorten herbergt. Het voortplantingshabitat voor libellen is beperkt tot de sloten op het zuidwestelijke terreindeel. In de sloten zullen naar verwachting diverse algemeen voorkomende libellen soorten voorkomen. Beschermde soorten zijn door het ontbreken van specifieke habitateisen niet te verwachten. Volgens de gegevens van de Vlinderstichting (Waarnemingenverslag Libellen 2007) zijn er in het uurhok, waar de onderzoekslocatie deel van uitmaakt, of in de naburige uurhokken geen beschermde libellensoorten waargenomen.

Beschermde dagvlinders hebben specifieke eisen aan het voortplantingshabitat met waard- en nectarplanten. Volgens de gegevens van de Vlinderstichting (Waarnemingenverslag dagvlinders 2007) zijn er in het uurhok, waar de onderzoekslocatie deel van uitmaakt, of in de naburige uurhokken geen beschermde vlindersoorten waargenomen.

Het is niet uit te sluiten dat er incidenteel waarnemingen gedaan kunnen worden van minder algemene en zeldzame soorten. Dit komt doordat veel soorten na hun voortplantingstijd zwerfgedrag vertonen. Tijdens het veldbezoek zijn geen zeldzame of beschermde soorten aangetroffen.

5.6 Vaatplanten

Het huidige composteringsterrein is ongeschikt voor beschermde plantensoorten. De aarden wal rondom het terrein is tevens ongeschikt door de dichte begroeiing met struiken, het recent uitgevoerd snoei- en kapbeheer en het verschuiven van grond op de wal. Het overige groene terreindeel langs de zuid- en westzijde van de onderzoekslocatie is in principe geschikt voor beschermde soorten als brede wespenorchis. De onderzoekslocatie als geheel is weinig geschikt voor beschermde vaatplanten.

Tijdens het veldbezoek zijn geen beschermde planten waargenomen. De groeiomstandigheden (voedselrijke kleibodem en een dichte begroeiing met brandnetel, braam en andere stikstofminnende soorten) is niet optimaal voor een stabiele populatie van een beschermde soort. De aanwezigheid van water; de zuurgraad van de bodem; de beschikbare hoeveelheid voedingsstoffen, de hoeveelheid zonlicht en de antropogene beïnvloeding bepalen in hoeverre een groeiplaats voor een bepaalde plant geschikt is. De meeste beschermde soorten stellen specifieke eisen aan de groeiomstandigheden en zijn op de onderzoekslocatie niet te verwachten.

5.7 Overige soortgroepen

In de omgeving van Utrecht komen de gestreepte waterroofkever en de platte schijfhoorn voor (bron; DLG West). Beide soorten zijn watergebonden. Het oppervlaktewater op de onderzoekslocatie is in principe geschikt voor deze soorten. De gestreepte waterroofkever heeft de voorkeur aan open water met brede oevervegetatie, maar kiest in Nederland tevens voor sloten. De sloot op de onderzoekslocatie is weinig geschikt voor deze soort. De platte schijfhoorn is een schijfhoornslak. Deze waterslak heeft een voorkeur aan helder, stilstaand of zwakstromend water met veel watervegetatie. Door het ontbreken van deze kenmerken is het onwaarschijnlijk dat de soort op de onderzoekslocatie voorkomt (bron; Ministerie van LNV).

Door het ontbreken van geschikt habitat is het niet te verwachten dat de onderzoekslocatie een belangrijk habitat vormt voor één van beide soorten. Tijdens het veldbezoek van 17 juni zijn de betreffende soorten niet aangetroffen.

6. TOETSING AAN WET- EN REGELGEVING

6.1 Flora- en faunawet

In kader van de voorgenomen plannen zijn er overtredingen te verwachten voor vleermuizen, broedvogels en vissen waarvoor bij verstoring veroorzaakt door de voorgenomen ingreep geen ontheffing is verleend (tabel 2 of 3 van de Flora- en faunawet). Voor de overige soortgroepen zijn door het ontbreken van geschikt habitat voor beschermde soorten geen overtredingen te verwachten ten aanzien van de wetgeving of is ontheffing verleend voor verstoring veroorzaakt door de voorgenomen ingreep (tabel 1 van de Flora- en faunawet).

Broedvogels

Alle broedende inheemse vogels en hun nesten zijn wettelijk beschermd en vallen onder de strikt beschermde klasse (soorten tabel 3). De Flora- en faunawet regelt ondermeer de bescherming van vogels in het broedseizoen: het verstoren van broedende vogels en jongen of het vernielen van nesten en eieren is verboden. In de meeste gevallen is een overtreding gemakkelijk te voorkomen door de werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren of de broedgelegenheid buiten het broedseizoen te verwijderen. Spechtensoorten, kolonievogels en de meeste roofvogels zijn het gehele jaar beschermd omdat de nestplaats, bomengroep of boomholte ook buiten het broedseizoen gebruikt wordt of omdat deze soorten enkel gebruik maken van door andere vogelsoorten gemaakte nestgelegenheid.

Het is vastgesteld dat de populier met spechtenholten niet in gebruik is door een specht als grote bonte specht. Ten tijden van het veldbezoek was deze holte niet recentelijk gebruikt door een specht vanwege het ontbreken van verse (hak)sporen. Een controle van de holten heeft aangetoond dat de holte tevens niet door een andere vogelsoort of door vleermuizen in gebruik is.

Met betrekking tot de vastgestelde en te verwachten broedvogelsoorten geldt dat indien de beplanting buiten de broedperiode en bij voorkeur in de winterperiode wordt verwijderd er geen overtredingen zullen plaatsvinden met betrekking tot broedvogels. Uitgangspunt is dat er geen broedende vogels op het moment van ingrijpen aanwezig zijn binnen het te verstoren gedeelte van de onderzoekslocatie. Er wordt geen vaste periode gehanteerd voor het broedseizoen. Geldend is de aanwezigheid van een broedgeval op het moment van ingrijpen. Het laten uitvoeren van een controle op de aanwezigheid van een broedgeval voor aanvang van de werkzaamheden en de onderzoekslocatie voor aanvang van het broedseizoen ongeschikt maken voor broedvogels, kan voorkomen dat er onnodige vertraging van de plannen en verstoring van broedvogels plaats vindt.

Vleermuizen

Alle in Nederland voorkomende vleermuissoorten, genieten zowel binnen de Flora- en faunawet als binnen de Natuurbeschermingswet, een strikte bescherming. Alle vleermuissoorten staan vermeld in bijlage IV van de Europese Habitatrichtlijn. Dit betekent dat ze beschermd zijn tegen verstoring van vaste rust- en verblijfplaatsen. Onder deze vaste rust- en verblijfplaatsen wordt verstaan: het gehele systeem waarvan een populatie gebruik maakt tijdens de jaarcyclus van de soort. Dit houdt in dat niet alleen de zomer- en winterverblijfplaatsen, maar ook de verbindingen hiertussen en de jachtgebieden bescherming genieten.

De impact die een ingreep kan hebben verschilt sterk per situatie en per soort waardoor meestal gedetailleerde gegevens nodig zijn om een passend advies te geven en indien nodig een ontheffing aan te vragen (Limpens, 2005).

Verblijfplaatsen

Door de sloop van de bebouwing gaan er geen geschikte verblijfplaatsen verloren voor vleermuizen. Door het kappen van het merendeel van de bomen gaan eveneens geen potentiële verblijfplaatsen verloren voor vleermuizen. De enkele populier met oude spechtenholten is potentieel geschikt voor de watervleermuis en de gewone grootoorvleermuis.

Foerageergebied

Het verlies van foerageergebied door voorgenomen ingrepen in de onderzoekslocatie is relatief groot. De functie die de beplanting op de onderzoekslocatie, in combinatie met het omringende open gebied heeft, is naar verwachting belangrijk maar kan op basis van de huidige onderzoekinspanning niet geheel vastgesteld worden. Indien de locatie een belangrijke foerageerfunctie heeft voor een populatie vleermuizen in de omgeving van de onderzoekslocatie kan het in zijn geheel verwijderen van vegetatie dusdanig verstrend zijn voor vleermuizen dat een ontheffingsaanvraag noodzakelijk is.

Het aanvullend veldonderzoek toont tot dusver aan dat de locatie en met name het zuidelijk terreindeel een functie heeft als foerageergebied. De resultaten van het tweede veldbezoek zijn nodig om de mate van verstoring vast te kunnen stellen en of ontheffing noodzakelijk is voor het verstoren van de foerageerfunctie.

Vliegroutes

Door het verwijderen van de beplanting op en langs de onderzoekslocatie wordt de verbinding van zuid naar noord en daarmee potentieel belangrijke vliegroutes voor vleermuizen verstoord. De geschikte vliegroutes buiten de onderzoekslocatie liggen langs de dijken en de begroeiing op de ten westen gelegen dijk. De potentiële vliegroutes buiten de onderzoekslocatie worden zonder de vegetatie op de onderzoekslocatie ongunstig voor vleermuizen vanwege windgevoeligheid en het ontbreken van dekking en tijdelijke rust- en foerageerplekken.

Uit het eerste aanvullende veldbezoek is gebleken dat langs de west en oostzijde vliegroutes liggen van gewone dwergvleermuis maar in beperkte aantallen. De resultaten uit het tweede veldbezoek zijn noodzakelijk om de mate van verstoring vast te kunnen stellen en of ontheffing noodzakelijk is.

Vissen

In het oppervlaktewater van de onderzoekslocatie is de beschermde kleine modderkruiper aangetroffen. Voor het verstoren van het water op de onderzoekslocatie waarbij de sloten vergraven of gedempt worden zal een ontheffing van artikel 11 van de Flora- en faunawet aangevraagd moeten worden indien de waarneming geen incidentele waarneming betreft. De gunstige staat van instandhouding van de soort komt niet in geding omdat de soort lokaal in de omgeving veel voorkomt (bron; RAVON en DLG West). Een ontheffing voor het verstoren van de kleine modderkruiper zal daardoor verleend kunnen worden. Overige beschermde vissen zijn niet aangetroffen.

6.2 Algemene zorgplicht

Zoogdieren

Voor de meeste te verwachten grondgebonden zoogdieren geldt een algehele vrijstelling van de Flora- en faunawet met betrekking tot de ruimtelijke ontwikkelingen en herinrichting die plaats zullen vinden binnen de onderzoekslocatie. Het is echter wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor de aanwezige individuen en al het redelijkerwijs mogelijke dient gedaan te worden om het doden van individuen te voorkomen. Door de aanwezigheid van veel konijnen in de geluidswal is het aanbevolen om de werkzaamheden in de najaar- en winterperiode uit te voeren om zodoende geen nesten met jonge dieren te verstoren en de werkzaamheden gefaseerd uit te voeren zodat de konijnen voldoende tijd hebben om weg te vluchten.

Amfibieën

Binnen de onderzoekslocatie zijn soorten te verwachten waarvoor een algehele vrijstelling is verleend voor het uitvoeren van de herinrichting van de onderzoekslocatie. Het werken volgens de zorgplicht is wel noodzakelijk om onnodige schade en verstoring zo goed als mogelijk te beperken. De winterperiode en de periode van migratie en eiafzet zijn het meest gevoelig voor amfibieën. Door de werkzaamheden in het najaar en begin winter uit te voeren wordt voorkomen dat er larven en eiafzet verstoord wordt in de sloten.

6.3 Gebiedsbescherming

De quickscan flora en fauna toetst voornamelijk aan de Flora- en faunawet. Indien een plangebied in of nabij een gebied is gelegen dat tot de EHS behoort of onder de Natuurbeschermingswet valt, dient te worden bepaald of er een effect valt te verwachten en of er een verslechtering of verstoring onderzoek dan wel een passende beoordeling uitgevoerd moet worden. Voor een toetsing aan de Natuurbeschermingswet, spelen vaak andere facetten mee zoals de aanwezige doelsoorten en kernwaarden van het betreffende beschermde gebied.

De EHS zal niet worden aangetast door de herbestemming van de onderzoekslocatie. De onderzoekslocatie ligt niet binnen de invloedssfeer (4 km) van een aangewezen Natura-2000 gebied of een ander volgens de Natuurbeschermingswet beschermd gebied.

7. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Econsultancy bv heeft in opdracht van SCM Milieu bv een Natuurtoets flora en fauna uitgevoerd aan de Structuurbaan 11 te Nieuwegein in de gemeente Nieuwegein.

De Natuurtoets flora en fauna is uitgevoerd in het kader van een bestemmingsplanwijziging.

Waarnemingen en te verwachten soorten:

De beplanting op de onderzoekslocatie biedt onderkomen aan diverse broedvogels als zwarte kraai, merel en zanglijster. In één populier zijn enkele holten van een specht aangetroffen maar momenteel niet door een specht of andere soort in gebruik. Er broeden geen soorten op de onderzoekslocatie waarvan de nestplaats gedurende het gehele jaar beschermd is. De sloten op de onderzoekslocatie beiden onderkomen aan kleine modderkruiper. Verder zullen algemeen beschermde amfibieën gebruik maken van de onderzoekslocatie ter voortplanting in de sloten en het overige seizoen in de strooisellaag. Vleermuizen maken gebruik van de locatie als vliegroute en als foerageergebied. Een verblijfplaats van vleermuizen in de boom met spechtenholte is na inspectie uitgesloten. Voor beschermde soorten binnen de overige soortgroepen vormt de onderzoekslocatie geen geschikt habitat.

Maatregelen ter voorkoming van negatieve effecten:

Het uitvoeren van de werkzaamheden in het najaar of de winter, kan voorkomen dat er onnodige vertraging van de plannen en verstoring van broedvogels plaats vindt.

De EHS zal niet worden aangetast door de herbesteding van de onderzoekslocatie. De onderzoekslocatie ligt niet binnen de invloedsfeer van een beschermd (natuur)gebied (Natura-2000, Natuurbeschermingswet).

Noodzaak tot nader onderzoek

De resultaten van het tweede aanvullende veldbezoek in juli zijn noodzakelijk om een gedegen beeld te verkrijgen omtrent het gebruik van de onderzoekslocatie door vleermuizen. Voor de overige soortgroepen is geen aanvullend veldonderzoek noodzakelijk.

Noodzaak aanvraag ontheffing Flora- en faunawet artikel 75c

Er dient een ontheffing op grond van artikel 75 van de Flora- en faunawet aangevraagd te worden voor de verstoring van de vaste rust- en verblijfplaats van de kleine modderkruiper. Indien de onderzoekslocatie een belangrijke functie blijkt te hebben voor vleermuizen dan, is voor het verstoren van deze functie eveneens mogelijk een ontheffing noodzakelijk. De ontheffingsnoodzaak is afhankelijk van aanpassingen in het plan en van de uit te voeren compenserende maatregelen.



Titel: Topografische ligging van de locatie

Project: 07111914 NIE.SCM.ECO

Econsultancy bv

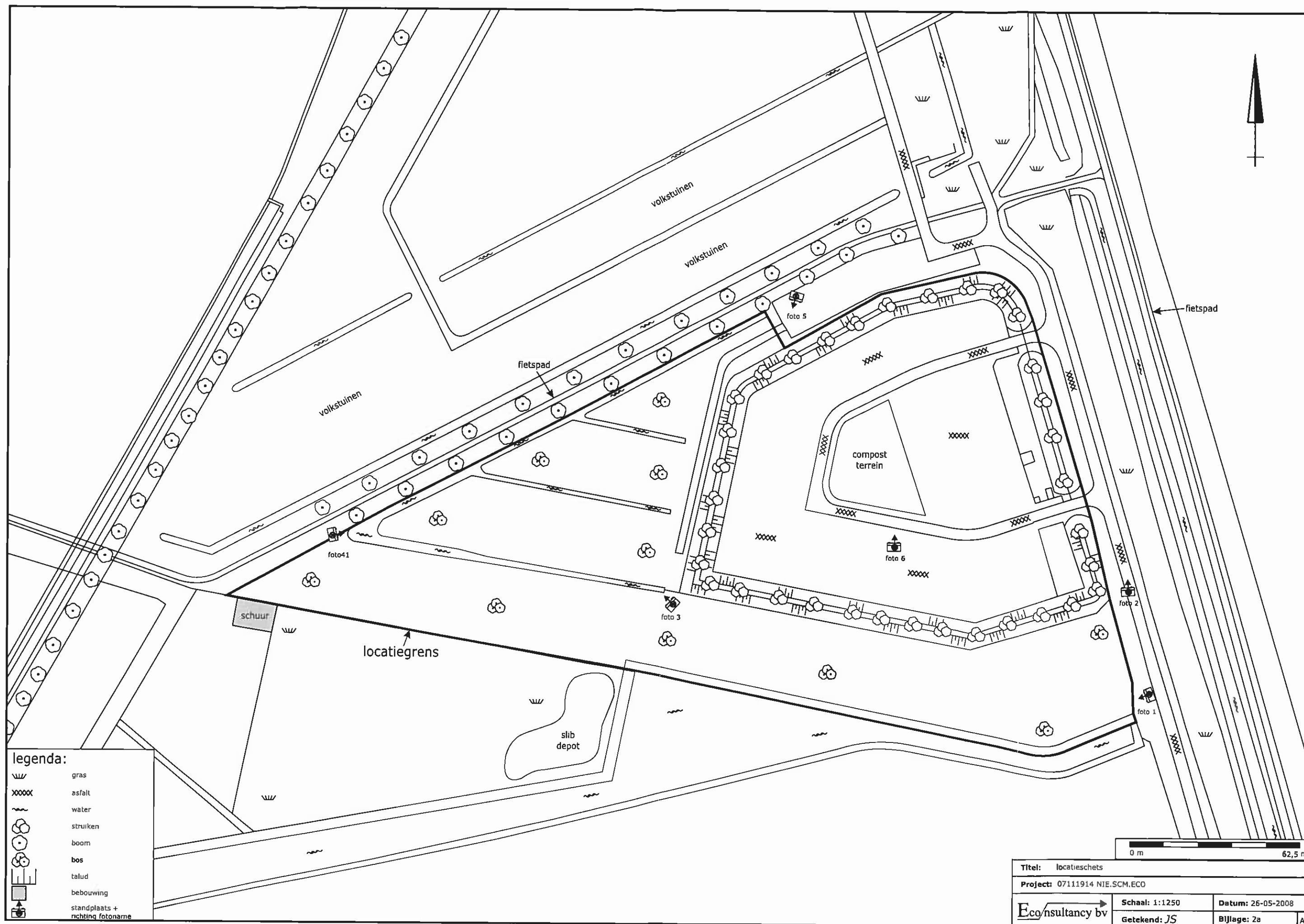
Schaal: 1:25,000

Datum: 26-05-2008

Kaartblad: 31 K

Bijlage: 1





Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 1.



Foto 2.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 3.



Foto 4.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 5.



Foto 6.

Bijlage 3 Geraadpleegde bronnen

LITERATUUR

- Bal, D., Beije, H.M., Fellingier, M., Haveman, R. Opstal, A.J.F.M. van en Zadelhoff, F.J. van, 2001. Handboek Natuurdoeltypen, Tweede, geheel herziene editie. Wageningen, 2001. Expertisecentrum LNV, Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij.
- Limpens, H.J.G.A., Mostert, K. & Bongers, W. (eds.) 1997. Atlas van de Nederlandse Vleermuizen. Onderzoek naar verspreiding en ecologie. Stichting Uitgeverij Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, Utrecht.
- Limpens, H.J.G.A, Zoogdierenvereniging VZZ, Eco Consult&projectmanagement, Vleermuizen en planologie, cursusdictaat, 2005.
- Lange, L., Twisk, P., Winden, A. van, Diepenbeek, A. van 1994. Zoogdieren van West-Europa. Stichting Uitgeverij van de Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming 2003, 2de druk, Utrecht.
- Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie 2002. De Nederlandse libellen (Odonata). Nederlandse fauna 4. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.
- Nöllert, A.&C., 2001. Amfibieëngids van Europa. Tirion Uitgevers bv, Baarn
- SOVON Broedvogelonderzoek Nederland 2002. Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2000. Nederlandse fauna 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.

GERAADPLEEGDE INTERNETSITES

- www.mininv.nl (natuurwetgeving)
- www.natuurloket.nl (verspreidingsgegevens op km hok niveau)
- www.natuurkalender.nl (beperkte verspreidingsgegevens)
- www.ravon.nl (soortgegevens amfibieën, reptielen en vissen)
- www.vlinderstichting.nl (soortgegevens vlinders en libellen)
- www.waarneming.nl (waarnemingen van vrijwilligers)
- www.telmee.nl (waarnemingen van vrijwilligers)
- www.provincie-utrecht.nl (informatie over gebiedsbescherming en soorten)

Bijlage 4 Natuurwetgeving en beleid

Flora- en faunawet

De Flora- en faunawet is de enige wet die de bescherming van wilde dier- en plantensoorten in Nederland regelt. In deze wet zijn de soortbeschermingsparagrafen van de Europese Habitat- en Vogelrichtlijn opgenomen. De Flora- en faunawet bevat een aantal verbodsbepalingen om de in het wild voorkomende planten- en diersoorten te beschermen (zie tabel I). De Flora- en faunawet hanteert een drietal beschermingscategorieën (zie tabel II). De volledige lijsten met beschermde soorten zijn (vanwege de omvang) terug te vinden op de website van het Ministerie van LNV. Indien een activiteit niet verstoring werkt of geen nadelige gevolgen heeft, waardoor aangetoond kan worden dat er geen verbodsbepalingen worden overtreden voor de in het gebied voorkomende beschermde soorten, hoeft er in de meest voorkomende gevallen geen ontheffing aangevraagd te worden. Ook al vindt er geen overtreding plaats dan dient er ten alle tijden rekening gehouden te worden met de Algemene Zorgplicht (Tabel III).

Tabel I. Verbodsbepalingen Flora- en faunawet

Artikel 8	Het is verboden planten, behorende tot een beschermde inheemse plantensoort, te plukken, te verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te beschadigen, te onwortelen of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen.
Artikel 9	Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen.
Artikel 10	Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, opzettelijk te verontrusten.
Artikel 11	Het is verboden nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren.
Artikel 12	Het is verboden eieren van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te zoeken, te rapen, uit het nest te nemen, te beschadigen of te vernielen.

Tabel II. Soortbeschermingscategorieën Flora- en faunawet

Tabel 1 algemeen beschermde soorten
Voor de soorten in Tabel 1 van de Flora- en faunawet geldt, bij ruimtelijke ontwikkeling en inrichting, bestendig beheer en onderhoud en bestendig gebruik, een vrijstelling van de verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet. Voor deze activiteiten hoeft geen ontheffing in het kader van artikel 75 aangevraagd te worden. Voor verstoring bij alle overige activiteiten is wel een ontheffing nodig. De ontheffingaanvraag wordt dan getoetst aan het criterium 'Doet geen afbreuk aan gunstige staat van instandhouding van de soort' (de zogenaamde 'lichte toets').
Tabel 2 overige beschermde soorten
Voor de soorten in Tabel 2 van de Flora- en faunawet dient bij overtreding van de verbodsbepalingen een ontheffing aangevraagd te worden. Echter indien er volgens een door het ministerie van LNV goedgekeurde gedragscode gewerkt wordt, geldt er bij ruimtelijke ontwikkeling en inrichting, bestendig beheer en onderhoud en bestendig gebruik, een vrijstelling van de verbodsbepalingen en hoeft er geen ontheffing aangevraagd te worden. De ontheffingaanvraag wordt getoetst aan het criterium 'doet geen afbreuk aan gunstige staat van instandhouding van de soort' ('lichte toets').
Tabel 3 strikt beschermde soorten
Voor de soorten van Tabel 3 van de Flora- en faunawet dient bij overtreding van de verbodsbepalingen bij alle activiteiten (waaronder ruimtelijke ontwikkeling en inrichting) een ontheffing aangevraagd te worden. In een zeer beperkt aantal gevallen kan er op basis van een door het ministerie van LNV goedgekeurde gedragscode een vrijstelling verleend worden voor de ontheffingsverplichting bij een zeer beperkt aantal activiteiten. De ontheffingaanvraag wordt getoetst aan een drietal criteria (uitgebreide toets). Bij de uitgebreide toets dient aan alle afzonderlijke criteria te worden voldaan. De criteria zijn als volgt: de activiteiten of werkzaamheden doen geen afbreuk aan gunstige staat van instandhouding van de soort, er is geen andere bevredigende oplossing (alternatief) voor de geplande activiteiten of werkzaamheden, die minder schade oplevert voor de betreffende soort en er moet sprake zijn van een bij de wet genoemd belang.

Tabel II (vervolg). Soortbeschermingscategorieën Flora- en faunawet

Vogels
Voor vogels geldt dat er altijd een ontheffing aangevraagd dient te worden. Indien activiteiten plaatsvinden waarbij verbodsbepalingen worden overtreden ten aanzien van (broed)vogels dient er een uitgebreide toets, zoals beschreven bij Tabel 3 Flora- en faunawet toegepast te worden. Indien er gewerkt wordt volgens een door het ministerie van LNV goedgekeurde gedragscode is het mogelijk dat er geen ontheffing aangevraagd hoeft te worden bij bestendig gebruik en onderhoud, bestendig beheer en ruimtelijke ontwikkeling en inrichting. Bij broedvogels kan een overtreding in de meeste gevallen gemakkelijk voorkomen worden door de werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren.

Tabel III. Algemene Zorgplicht

Algemene Zorgplicht (artikel 2)
Een belangrijk uitgangspunt binnen de Flora- en faunawet is dat op elke burger de plicht rust om voldoende zorg in acht te nemen voor alle in het wild levende planten en dieren en hun directe leefomgeving. Dit houdt in dat iedereen zich dient in te spannen om de nadelige gevolgen voor een soort te voorkomen, te beperken of ongedaan te maken. De zorgplicht is ten alle tijden van toepassing, ook al vindt er geen overtreding van een verbodsbepaling plaats.

Natuurbeschermingswet

In oktober 2005 is de gewijzigde Natuurbeschermingswet 1998 in werking getreden. De Natuurbeschermingswet omvat de richtlijnen van de Europese Habitat- en Vogelrichtlijn ten aanzien van gebiedsbescherming. Door de verankering van de Europese wetgeving in de Natuurbeschermingswet ten aanzien van gebieden zullen de termen habitat- en vogelrichtlijngebied komen te vervallen. De betreffende gebieden worden momenteel opgenomen en aangewezen als Natura 2000 gebieden. Natura 2000 is een samenhangend netwerk van beschermde natuurgebieden op het grondgebied van de lidstaten van de Europese Unie.

In Nederland wordt een vergunningsstelsel toegepast waardoor een zorgvuldige afweging rondom projecten die gevolgen kunnen hebben in en op Natura-2000 gebieden gewaarborgd is. De vergunningen worden beoordeeld en afgegeven door de provincies of door het ministerie van LNV via Dienst Regelingen. In de aankomende jaren zullen voor alle gebieden beheerplannen opgesteld worden. In deze plannen staat wat wel en wat niet mag in en om een Natura-2000 gebied. Tot die tijd zal er per project beoordeeld moeten worden of er een mogelijk significant effect te verwachten valt op een beschermd gebied. In de Natuurbeschermingswet zijn tevens de Beschermde Natuurmonumenten en de Wetlands (Verdrag van Ramsar, Wetlands conventie) opgenomen.

Ecologische hoofdstructuur (EHS)

De natuur in Nederland is behoorlijk versnipperd. Om daar verandering in aan te brengen werken het Rijk en de provincies sinds 1990 aan de aanleg van een duurzaam, samenhangend netwerk van grote en kleine natuurgebieden: de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). De EHS is onderdeel van een Europees ecologisch netwerk en bestaat uit kerngebieden (in Nederland de Natura-2000 gebieden, Beschermde Natuurmonumenten en de Wetlands) of verweven gebieden (gericht op de verweving van landbouw, wonen en natuur) die onderling verbonden worden door ecologische verbinding zones. Ecologische verbinding zones zijn stroken en stukjes natuur die de vaak verspreid liggende natuurgebieden met elkaar verbinden. Zo'n zone kan bestaan uit natuurvriendelijke oevers, houtsingels, bosjes, heidevelden en struweel. Maar het kan ook een serie poelen zijn, kruidenrijk grasland, natte weilanden of graanakkers. Dieren en planten kunnen zich zo van het ene naar het andere leefgebied verplaatsen. Met name de kleine populaties die met uitsterven worden bedreigd, blijven hierdoor levensvatbaar. Negatieve invloed op de werking van een verbinding of aantasting van een verbinding dient vermeden en gecompenseerd te worden zodat het netwerk niet verslechtert.

Rode Lijsten

In opdracht van het Ministerie van LNV zijn voor diverse soortgroepen Rode Lijsten samengesteld, die regelmatig bijgewerkt worden. Deze Rode Lijsten vermelden van welke soorten het voortbestaan in Nederland bedreigd wordt. In door het Ministerie van LNV opgestelde soortbeschermingsplannen staan welke maatregelen genomen moeten worden om het voortbestaan van deze soorten te waarborgen. Deze soortbeschermingsplannen worden door diverse provincies gehanteerd voor compensatieverplichtingen.



SCM Milieu bv
T.a.v. mevrouw I. Vromen
Postbus 434
6040 AK ROERMOND

VESTIGING
Swalmen
POST/BEZOEKADRES
Rijksweg Noord 39
PC/PLAATS
6071 KS Swalmen
TELEFOON
(0475) 50 49 61
FAX
(0475) 50 49 58
E-MAIL
**swalmen@
Econsultancy.nl**
INTERNET
Econsultancy.nl

Swalmen, 18 juli 2008

Betreft: **Aanvulling Natuurtoets flora en fauna**
Project: **08051349 NIE.SCM.ECO**

Geachte mevrouw Vromen,

Hierbij ontvangt u de aanvulling op de rapportage betreffende de Natuurtoets flora en fauna aan de Structuurbaan 11 te Nieuwegein in de gemeente Nieuwegein. De aanvulling heeft betrekking op het uitgevoerde veldinventarisatie op 7 juli 2008.

De aanvulling dient enkel ter aanvulling en vervanging van de conclusies met betrekking tot vleermuizen van de op 26 juni 2008 gerapporteerde Natuurtoets (07111914 NIE.SCM.ECO).

Het veldbezoek is op 7 juli 2008 (02:30 - 05:30) uitgevoerd. Hierbij is met behulp van een tweetal batdetectors de functie onderzocht van de onderzoekslocatie voor vleermuizen. Geen regen, veel wind, half bewolkt en de temperatuur was circa 14 graden.

Resultaten

Tijdens de veldbezoeken zijn gewone dwergvleermuis, rosse vleermuis, laatvlieger en gewone grootoorvleermuis waargenomen op basis van geluidskenmerken, zichtwaarnemingen en waargenomen gedrag. In tabel I en II zijn de aantallen en de waargenomen functie per soort weergegeven.

Tabel I. Waargenomen vleermuizen 17 juni

soort	aantal	functie
gewone dwergvleermuis	5	vliegroute langs de oost en west zijde van de onderzoekslocatie van zuidwest naar noord en oost
gewone dwergvleermuis	10	foeragerend op en langs de onderzoekslocatie
laatvlieger	4	vliegroute ten westen van de onderzoekslocatie van zuid naar noord
laatvlieger	1	foeragerend langs de westzijde van de onderzoekslocatie
rosse vleermuis	2	hoog overvliegend, maakt geen gebruik van de locatie van zuidwest naar noordoost

RABOBANK SWALMEN
150 393 997

VESTIGINGEN
**Doetinchem
Swalmen**

KVK NUMMER
130 382 86

BTW NUMMER
NL8050 75 197B01

Tabel II. Waargenomen vleermuizen 7 juli

soort	aantal	functie
gewone dwergvleermuis	16	vliegroute langs de zuidzijde van de onderzoekslocatie over het water en langs het populierenbos
gewone dwergvleermuis	> 30	foeragerend boven het compostterrein en over het vernieuwde westelijke terreindeel. Alle dwergvleermuizen vlogen tegen schemer vanaf de zuidwestpunt richting het zuiden en het westen.
laatvlieger	3	foeragerend langs de zuidzijde van de onderzoekslocatie om vervolgens richting het zuiden weg te vliegen
grootoorvleermuis	3	foeragerend in het populierenbos tot circa 04:00 waargenomen
grootoorvleermuis	2	op vliegroute langs en door het populierenbos van oost naar west
rosse vleermuis	7	foerageren ten zuiden van de onderzoekslocatie boven het water en het populierenbos om vervolgens richting zuidwest weg te vliegen.

Verblijfplaatsen

De populier met spechtenholten is visueel gecontroleerd en er is gelet op uitvliegende en zwermende vleermuizen. De holten zijn weinig geschikt voor vleermuizen. Er zijn geen uitvliegende of zwermende vleermuizen waargenomen bij de betreffende populier of op de rest van de onderzoekslocatie. Er zijn tevens geen zwermende of uitvliegende vleermuizen waargenomen bij de populieren langs het Merwedekanaal direct ten westen van de onderzoekslocatie. Een verblijf in de bomen langs het kanaal is echter niet uitgesloten. Een half uur tot drie kwartier na zonsondergang werden de eerste vleermuizen waargenomen op de onderzoekslocatie. Tegen half 5 in de ochtend verdwenen de meeste op de onderzoekslocatie jagende vleermuizen richting het westen en zuidwesten. De waargenomen vleermuizen na half 5 vlogen over de locatie, op weg naar een verblijfplaats buiten de locatie.

Foerageergebied

De onderzoekslocatie vormt een intensief foerageergebied voor gewone dwergvleermuis. Het composteerterrein ligt beschut tussen het populierenbos en het ruige perceel aan de westzijde. Op de warme composthoven komen veel insecten af. Hierdoor vormt de installatie samen met de omringende vegetatie een beschut habitat voor gewone dwergvleermuis. De ingreep zal er voor zorgen dat de beschutting van de omringende vegetatie grotendeels verdwijnt. Het insectenaanbod zal daardoor afnemen. Indien er bij de herinrichting direct nieuwe bomen en struiken aangeplant worden op de geluidswal en de bomen buiten de onderzoekslocatie gehandhaafd blijven zal de onderzoekslocatie tijdens en na de ingreep door de waargenomen soorten gebruikt worden. De intensiteit zal afnemen vanwege het verslechteren van beschutting door het kappen van bomen en struiken.

De laatvlieger is op de onderzoekslocatie niet jagend waargenomen. Laatvliegers zullen naar verwachting tevens gebruik maken van het insectenaanbod op het composteerterrein. Laatvliegers zullen weinig effect ondervinden van de voorgenomen ingreep.

De gewone grootoorvleermuis is enkel in het populierenbos waargenomen en langs de zuidzijde van het bos. De ingreep zal als gevolg hebben dat de gehele locatie voor langere tijd weinig geschikt zal zijn als foerageergebied voor de grootoorvleermuis. In de omgeving van de onderzoekslocatie is geschikt habitat aanwezig op het kerkhof en rondom het fort Jutphaas ten zuiden van de onderzoekslocatie. De populatie van de grootoorvleermuis zal door de ingreep niet dermate negatief beïnvloed worden dat een ontheffing noodzakelijk is voor het uitvoeren van de voorgenomen ingreep.

De rosse vleermuis is foeragerend waargenomen boven het populierenbos en het ten zuiden gelegen water in de ochtend van 7 juli. Naar verwachting bevindt er zich in zuidwestelijke richting langs het Merwedekanaal een verblijfplaats van de rosse vleermuis en jagen de rosse vleermuizen ten oosten en noordoosten van Nieuwegein in het buitengebied.

Vliegroutes

De bomenrijen ten westen en oosten van de locatie in combinatie met de begroeide geluidswallen en het populierenbos vormen geleidende elementen waarlangs de gewone dwergvleermuis zich verplaatst. Het populierenbos met het ten zuiden gelegen water wordt tevens door de grootoorvleermuis in geringe aantallen gebruikt als vliegroute.

In de nieuwe situatie zullen er langs de west- en oostzijde bomen buiten de locatie behouden blijven. In combinatie met de nieuw aangelegde geluidswallen (beplant met bomen en struiken) zal de functie als vliegroute niet verloren gaan. Door het verwijderen van het populierenbos gaat een brede geleiding verloren. In de nieuwe situatie wordt dit ondervangen door de nieuwe geluidswal met beplanting en de beplanting langs het water. de vliegverbinding verslechterd wel maar zal er met enkele maatregelen niet toe leiden dat de functie volledig verdwijnt en een lokale vleermuispopulatie negatief beïnvloed wordt.

Maatregelen verstoring te voorkomen en te verzachten

Om een belangrijke verstoring te voorkomen is het noodzakelijk om rekening te houden met de aanwezige groenstructuur. Door het volledig verwijderen van alle vegetatie ontstaat een zeer open gebied waardoor de functie als foerageergebied en vliegroute voor lange tijd aangetast zal worden. Afhankelijk van de mogelijkheden binnen de plannen is het aanbevolen om op meerdere plekken langs de grenzen van de locatie, bestaande bomen te behouden. Langs de noord- en oostzijde kunnen mogelijk bomen op de geluidswal behouden blijven. Door het handhaven van een stuk populierenbos op het zuidwestelijke terreindeel zal er een verbinding behouden blijven tussen de populieren laan ten westen van de onderzoekslocatie en het compostering terrein.

VESTIGING

Swalmen

POST/BEZOEKADRES

Rijksweg Noord 39

PC/PLAATS

6071 KS Swalmen

TELEFOON

(0475) 50 49 61

FAX

(0475) 50 49 58

E-MAIL

swalmen@

Econsultancy.nl

INTERNET

Econsultancy.nl



RABOBANK SWALMEN

150 393 997

VESTIGINGEN

Doetinchem
Swalmen

KVK NUMMER

130 382 86

BTW NUMMER

NL8050 75 197B01

VESTIGING

Swalmen

POST/BEZOEKADRES

Rijksweg Noord 39

PC/PLAATS

6071 KS Swalmen

TELEFOON

(0475) 50 49 61

FAX

(0475) 50 49 58

E-MAIL

swalmen@

Econsultancy.nl

INTERNET

Econsultancy.nl

Conclusies

De voorgenomen ingreep is een aantasting van de huidige functie van de onderzoekslocatie als foerageergebied en als vliegroute voor de gewone dwergvleermuis en de gewone grootoorvleermuis. Indien er rekening wordt gehouden met het behoudt van bomen langs de randen en op de geluidswallen zal de verstoring niet tot gevolg hebben dat de onderzoekslocatie ongeschikt raakt voor de vastgestelde functies voor vleermuizen.

Een ontheffing voor het verstoren van vleermuizen is op basis van de huidige plannen vooralsnog niet noodzakelijk, indien er binnen de plannen rekening gehouden wordt met het behoudt van bestaande vegetatie op de geluidswallen en langs de zuidzijde van de onderzoekslocatie. Tevens is het aanbevolen om de nieuwe geluidswallen en of locatiegrenzen binnen korte termijn opnieuw te beplanten met inheemse soorten bomen en struiken. Hierdoor zal de onderzoekslocatie binnen enige jaren opnieuw dicht begroeid zijn en beschutting bieden aan vleermuizen.

Mocht u nog vragen hebben betreffende het voorgaande, dan kunt u contact opnemen met ondergetekende.

Met vriendelijke groeten,
Econsultancy bv

Ing. M.W.J. Stevens,
Projectleider Ecologie

Bijlagen:

- locatieschets met vleermuiswaarnemingen

RABOBANK SWALMEN

150 393 997

VESTIGINGEN

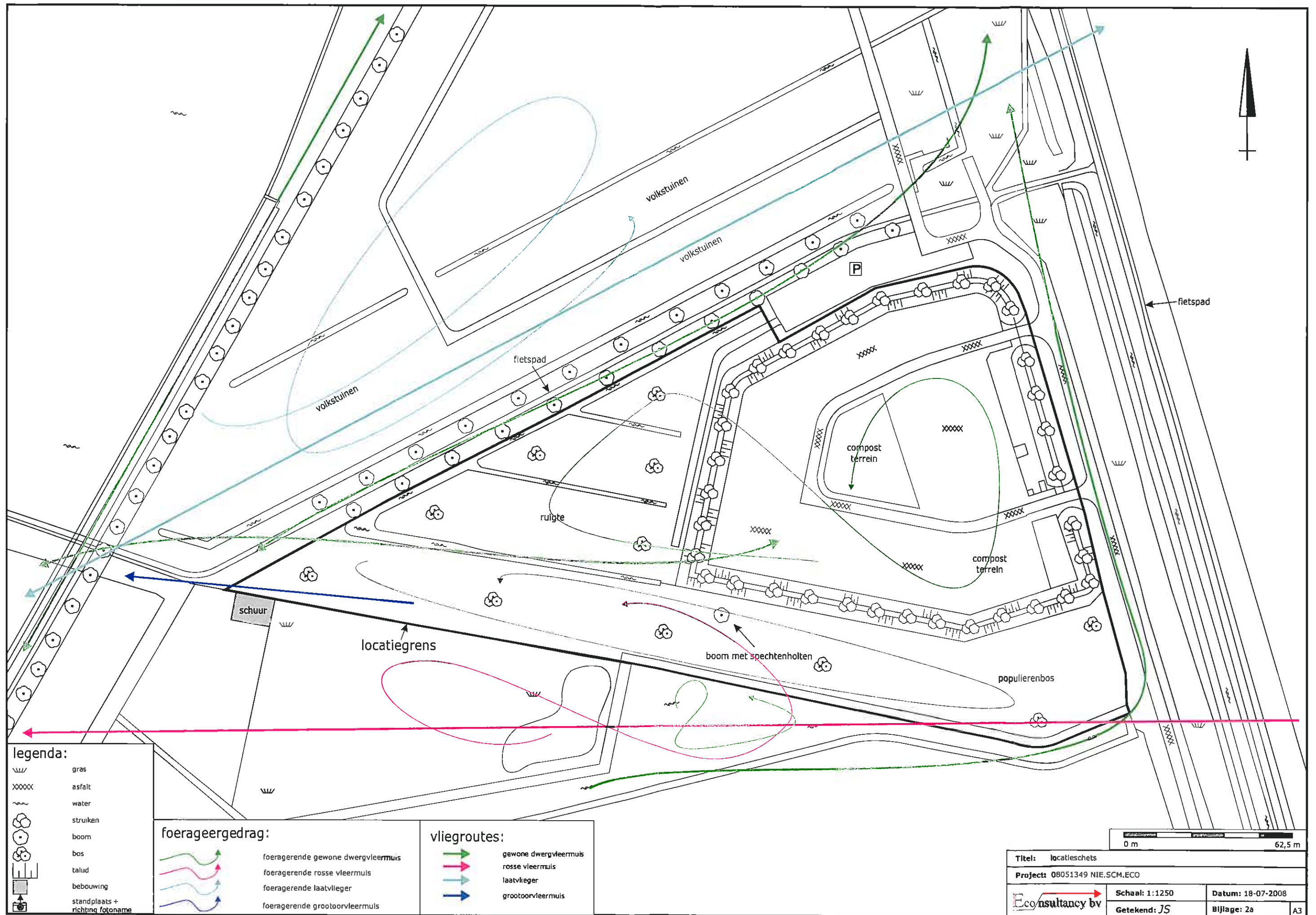
Doetinchem
Swalmen

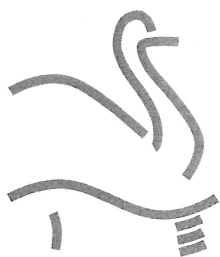
KVK NUMMER

130 382 86

BTW NUMMER

NL8050 75 197B01





HOOGHEEMRAADSCHAP
**DE STICHTSE
RIJNLANDEN**



Gemeente Nieuwegein
De heer J. Neyssen
Postbus 1
3430 AA NIEUWEGEIN

Datum
29 juli 2008

Contactpersoon
Ir. M.J.M. Anten

Doorkiesnummer
(030) 634 58 38

Uw brief d.d.

Uw kenmerk

Ons kenmerk
201282

Onderwerp
wateradvies art 19.1 Groen Recycling Nieuwegein

Bijlage(n)

Geachte heer Neyssen,

SCM Milieu BV vraagt ons advies in het kader van de watertoets voor uitbreiding van *Groen Recycling Nieuwegein BV*. Dit is volgens de vrijstellingsprocedure van de WRO, artikel 19 lid 1. In deze brief gaan wij graag in op uw verzoek. Wij baseren ons advies op de informatie die wij per e-mail ontvingen van SCM Milieu BV op 11 juni 2008 en op aanvullende informatie, ontvangen op 16 en op 25 juni 2008.

Onze conclusie

Wij adviseren positief over het plan. Het voldoet namelijk aan onze belangrijkste minimale voorwaarde: "het standstill beginsel". Dit beginsel houdt in dat door het plan geen verslechtering van de waterhuishouding ontstaat. Al het hemelwater wordt binnen het plangebied opgevangen en hergebruikt, zodat er geen lozingen meer naar open water plaatsvinden. Ook voor extreme neerslag-situaties is voldoende berging aanwezig.

Groen Recycling Nieuwegein BV heeft momenteel een WvO-vergunning d.d. 5 juli 2005 met kenmerk 131514. Hierin is opgenomen dat de vergunning zal worden ingetrokken wanneer de uitbreiding is gerealiseerd en er geen lozingen meer op oppervlaktewater plaatsvinden.

Tot slot

Wij gaan ervan uit dat u ons blijft betrekken in het vervolgproces. Tevens verzoeken wij u ons de definitieve ruimtelijke onderbouwing toe te sturen, op het moment dat u deze naar de provincie stuurt voor een verklaring van geen bezwaar. Wilt u de onderbouwing digitaal toesturen naar anten.mjm@hdsr.nl

Poldermolen 2
Postbus 550
3990 GJ Houten
T (030) 634 57 00
F (030) 634 59 99
post@hdsr.nl

www.destichtserijnlanden.nl



Heeft u nog vragen? Neemt u dan gerust contact op met de heer Anten. U bereikt hem via telefoonnummer (030) 634 58 38 of e-mail anten.mjm@hdsr.nl.

Met vriendelijke groet,
Dijkgraaf en hoogheemraden,
namens hen,

ir. P.H.A.M.J. de Bekker
hoofd afdeling Waterketen en emissies a.i.

Een kopie van deze brief sturen wij naar:

- Mevrouw M. Dekkers (provincie Utrecht)
- SCM Milieu Advies BV
- De heer S. Aalbers van het waterschap

DOCUMENT

Compostterrein Structuurbaan

Inhoud van de planregels

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

Artikel 2 Wijze van meten

Hoofdstuk 2 Bestemmingsplanregels

Artikel 3 Bedrijf

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 4 Antidubbeltelbepaling

Artikel 5 Algemene bouwregels

Artikel 6 Algemene gebruikregels

Artikel 7 Algemene ontheffingsregels

Artikel 8 Algemene wijzingsregels

Artikel 9 Algemene procedureregels

Artikel 10 Overige regels

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

Artikel 11 Overgangsrecht

Artikel 12 Slotregel

Hoofdstuk 1 INLEIDENDE REGELS

Artikel 1 Begrippen

plan:

het projectbesluit “Compostterrein Structuurbaan” van de gemeente Nieuwegein.

bestemmingsplan/projectbesluit:

de geometrisch bepaalde planobjecten als vervat in het GML-bestand
NL.IMRO.0356.PBPW2010001-ON01 met de bijbehorende regels (en eventuele bijlagen*).

*afhankelijk van plan.

aanduiding:

een geometrisch bepaald vlak of figuur, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels regels worden gesteld ten aanzien van het gebruik en/of het bebouwen van deze gronden.

aanduidingsgrens:

de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft.

achtergevelrooilijn:

De achterste grens van een bouwvlak, gezien vanaf de weg waarop het hoofdgebouw is georiënteerd, danwel indien er geen sprake is van een bouwvlak, de denkbeeldige lijn die wordt getrokken langs de

achtergevel van het hoofdgebouw, zonder aan-en uitbouwen en bijgebouwen.

bebouwing:

één of meer gebouwen en/of bouwwerken geen gebouwen zijnde.

bestemmingsgrens:

de grens van een bestemmingsvlak.

bestemmingsvlak:

een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming.

bouwen:

het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk, alsmede het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen van een standplaats.

bouwgrens:

de grens van een bouwvlak.

bouwperceel:

een aaneengesloten stuk grond, waarop ingevolge de regels een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten.

bouwperceelgrens:

de grens van een bouwperceel.

bouwvlak:

een geometrisch bepaald vlak, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels bepaalde gebouwen en bouwwerken geen gebouwen zijnde zijn toegelaten.

bouwwerk:

elke constructie van enige omvang van hout, steen, metaal of ander materiaal, die hetzij direct hetzij indirect met de grond is verbonden, hetzij direct of indirect steun vindt in of op de grond.

aan huis verbonden beroep:

het beroepsmatig verlenen van diensten of het uitoefenen van ambachtelijke bedrijvigheid op kleine schaal in een woning, waarbij de woning in overwegende mate haar woonfunctie behoudt en de desbetreffende beroepsuitoefening een ruimtelijke en visuele uitstraling heeft die in overeenstemming is met de woonfunctie ter plaatse.

aanbouw:

De toevoeging van een afzonderlijke ruimte aan een hoofdgebouw.

bebouwingspercentage:

Een in de regels aangegeven percentage, dat de grootte van het bouwvlak aangeeft dat maximaal mag worden bebouwd.

bedrijf:

Een inrichting of instelling gericht op het bedrijfsmatig voortbrengen, vervaardigen, bewerken, opslaan, installeren en/of herstellen van goederen dan wel het bedrijfsmatig verlenen van diensten, aan huis

verbonden beroepen daaronder niet begrepen;

bedrijfs- of dienstwoning:

Een woning in of bij een gebouw of op een terrein, kennelijk slechts bedoeld voor (het huishouden van) een persoon, wiens huisvesting daar gelet op de bestemming van het gebouw of het terrein noodzakelijk is.

bedrijfsvloeroppervlak:

Het totale vloeroppervlak van de ruimte die wordt gebruikt voor een aan huis verbonden beroep c.q. een (dienstverlenend) bedrijf of instelling, inclusief opslag-en administratieruimten en dergelijke.

besluit geluidhinder

Besluit van 20 oktober 2006 tot ontwerp van een algemene maatregel van bestuur houdende regels ter uitvoering van de Wet geluidhinder

bestaand:

- Bij bebouwing: bebouwing zoals aanwezig op het tijdstip van de ter inzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan, dan wel mag worden gebouwd krachtens een voor dat tijdstip aangevraagde vergunning;
- Bij gebruik: gebruik zoals aanwezig op het tijdstip dat het plan rechtskracht heeft verkregen.

bestemmingsvlak (analoog):

Een op de plankaart aangegeven vlak met eenzelfde bestemming.

bijgebouw:

Een gebouw, behorende bij een op hetzelfde bouwperceel gelegen (hoofd)gebouw en dat qua afmetingen ondergeschikt is aan en vrijstaat van dat (hoofd)gebouw.

bouwlaag:

Een gedeelte van een gebouw dat door op gelijke of nagenoeg gelijke hoogte liggende vloeren of balklagen is begrensd, zulks met uitsluiting van onderbouw en zolder.

eerste bouwlaag:

De bouwlaag op de begane grond.

functie:

Doeleinden ten behoeve waarvan gebruik van gebouwen en/of gronden of aangewezen delen daarvan, is toegestaan;

gebouw:

elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt.

geluidbelasting vanwege een industrieterrein:

De etmaalwaarde van het equivalente geluidniveau in dB(A) op een bepaalde plaats, veroorzaakt door de gezamenlijke inrichtingen en toestellen, aanwezig op het industrieterrein, het geluid van niet tot de inrichting behorende motorvoertuigen op het terrein daaronder niet begrepen, zoals bedoeld in de Wet geluidhinder.

geluidbelasting vanwege het wegverkeer:

De L_{den} waarde van het equivalente geluidniveau in dB op een bepaalde plaats, veroorzaakt door het gezamenlijke wegverkeer op een bepaald weggedeelte en of een combinatie van weggedeelten, zoals bedoeld in de Wet geluidhinder.

geluidbelasting vanwege een spoorweg:

De L_{den} waarde van het equivalente geluidniveau in dB op een bepaalde plaats, veroorzaakt door het gezamenlijke spoorwegverkeer op een bepaald spoorweggedeelte en of een combinatie van spoorweggedeelten, zoals bedoeld in de Wet geluidhinder

geluidgevoelig gebouw:

Een woning of een andere geluidgevoelig gebouw zoals bedoeld in de Wet geluidhinder c.q. het Besluit geluidhinder

geluidgevoelige ruimte:

Ruimte binnen een woning voor zo er die kennelijk als slaap-, woon-, of eetkamer wordt gebruikt of voor een zodanig gebruik is bestemd, alsmede een keuken van ten minste 11 m²

industrieterrein:

Terrein waaraan een bestemming is gegeven die de mogelijkheid van vestiging van inrichtingen, behorende tot een bij algemene maatregel van bestuur aan te wijzen categorie van inrichtingen die in belangrijke mate geluidhinder kunnen veroorzaken, insluit.

inrichting die in belangrijke mate geluidhinder kan veroorzaken:

Een inrichting zoals bedoeld in artikel 41, lid 3 van de Wet geluidhinder c.q. het Inrichtingen- en vergunningenbesluit milieubeheer

grondgebonden agrarische bedrijfsvoering:

Een agrarische bedrijfsvoering die hoofdzakelijk niet in gebouwen plaatsvindt.

hogere waarde:

Een ten hoogst toelaatbare waarde voor de geluidbelasting, die hoger is dan de voorkeursgrenswaarde en die in een concreet geval kan worden vastgesteld op grond van de Wet geluidhinder c.q. het Besluit geluidhinder.

hoofdgebouw:

Een gebouw dat, gelet op de bestemming, als het belangrijkste bouwwerk op een bouwperceel kan worden aangemerkt.

landschapswaarde:

De aan een gebied toegekende waarde, wat betreft het waarneembare deel van het aardoppervlak, welke waarde wordt bepaald door de herkenbaarheid en identiteit van de onderlinge samenhang en beïnvloeding van niet-levende en levende natuur.

lichte bedrijvigheid:

Het op ambachtelijke wijze vervaardigen, herstellen, onderhouden of bewerken van producten en/of diensten in de vorm van bedrijven die voorkomen in de van deze planregels deel uitmakende Staat van bedrijfsactiviteiten.

ondergronds bouwwerk:

Een (gedeelte van) een bouwwerk, waarvan de bovenkant van de vloer is gelegen op ten minste 1,75 m beneden peil.

overkapping:

Een bouwwerk, geen gebouw zijnde, omsloten door ten hoogste één wand en voorzien van een gesloten dak.

parkeervoorzieningen:

Elke al dan niet overdekte stallingsgelegenheid ten behoeve van gemotoriseerd verkeer.

peil:

- a. Voor gebouwen, waarvan de hoofdtoegang onmiddellijk aan een weg grenst: de hoogte van die weg ter plaatse van de hoofdtoegang.
- b. In andere gevallen: de gemiddelde hoogte van het aansluitende maaiveld.
- c. Indien in of op het water wordt gebouwd:
 - het Nieuw Amsterdams Peil (of een ander plaatselijk aan te houden waterpeil).

plankaart:

De plankaart van het projectbesluit Compostterrein Structuurbaan, bestaande uit 1 kaartblad.

voorgevellijn:

De lijn waarin de voorgevel van een hoofdgebouw is gelegen, alsmede het verlengde daarvan.

voorgevelrooilijn:

de voorste grens van het bouwvlak die is gericht naar de weg en waarop de bebouwing is georiënteerd.

voorkeursgrenswaarde:

De ten hoogst toelaatbare waarde voor de geluidbelasting, zoals deze rechtstreeks kan worden afgeleid uit de Wet geluidhinder c.q. het Besluit geluidhinder.

wet geluidhinder:

Wet van 16 februari 1979, houdende regels inzake het voorkomen of beperken van geluidhinder.

wet/wettelijke regelingen:

indien en voor zover in deze voorschriften wordt verwezen naar wettelijke regelingen c.q. verordeningen e.d., dienen deze regelingen te worden gelezen zoals deze luiden op het tijdstip van de tervisielegging van het ontwerpplan, tenzij anders bepaald.

zoneringsplichtige inrichtingen:

Inrichtingen die in belangrijke mate geluidhinder kunnen veroorzaken als bedoeld in de Wet geluidhinder c.q. artikel 2.4 van het Inrichtingen en vergunningenbesluit milieubeheer (Stb. 1993,50).

Artikel 2 Wijze van meten

Bij het toepassen van deze regels wordt als volgt gemeten:

de dakhelling:

langs het dakvlak ten opzichte van het horizontale vlak.

de goothoogte van een bouwwerk:

Vanaf het peil tot aan de bovenkant van de goot, c.q. de druiplijn, het boeiboord, of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel.

de inhoud van een bouwwerk:

Tussen de onderzijde van de begane grondvloer, de buitenzijde van de gevels (en/of het hart van de scheidingsmuren) en de buitenzijde van daken en dakkapellen.

de bouwhoogte van een bouwwerk:

Vanaf het peil tot aan het hoogste punt van een gebouw of van een bouwwerk, geen gebouw zijnde, met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen, zoals schoorstenen, antennes, en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen.

de oppervlakte van een bouwwerk:

Tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of het hart van de scheidingsmuren, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk.

de hoogte van een windturbine:

Vanaf het peil tot aan de (wieken)as van de windturbine.

de hoogte van een antenne-installatie:

Vanaf het peil tot aan het hoogste punt van de antenne-installatie.

de hoogte van een woonschip:

Vanaf het hoogste punt van een woonschip tot aan de waterlijn, uitgezonderd masten en ondergeschikte dakopbouwen, zoals luchtbehandelinginstallaties en schoorstenen.

de hoogte van de eerste bouwlaag:

Vanaf het peil tot aan de bovenkant van de afgewerkte vloer van de eerste verdieping.

Hoofdstuk 2 BESTEMMINGSREGELS

Artikel 3 Bedrijf

3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Bedrijf' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. Ter plaatse van de aanduiding 'ten hoogste bedrijven tot categorie 3A' bedrijven welke voorkomen in de categorieën 1, 2 en 3A van de van deze regels deel uitmakende Staat van Bedrijfsactiviteiten;
- b. Ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van bedrijf-compostbedrijf', ook voor het bedrijf vermeld op de van deze regels deel uitmakende bijlage specifieke vormen van bedrijven, voor zover dit bedrijf voorkomt in categorie 3A van de van deze regels deel uitmakende Staat van Bedrijfsactiviteiten.

Ten dienste van en in verband met deze bestemming zijn toegelaten:

- c. Gebouwen;
- d. Bouwwerken, geen gebouwen zijnde;
- e. Bijbehorende voorzieningen, zoals erven, parkeer- en groenvoorzieningen.

3.2 Bouwregels

3.2.1 Voor het bouwen van gebouwen en overkappingen gelden de volgende bepalingen:

- a. Gebouwen en overkappingen mogen uitsluitend binnen ter plaatse van de aanduiding 'bouwvlak' worden gebouwd;

- b. Ten aanzien van de goot-en bouwhoogte gelden de ter plaatse van de aanduiding 'maximale goot-en bouwhoogte' opgenomen maximale hoogten;
- c. Het totale oppervlak van gebouwen en overkappingen mag niet meer bedragen dan het ter plaatse van de aanduiding 'maximum bebouwingspercentage' aangegeven percentage van het bouwperceel; indien geen bebouwingspercentage is aangegeven, geldt een bebouwingspercentage van 100% van het bouwperceel;

3.2.2 Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen en geen overkappingen zijnde, gelden de volgende bepalingen:

- d. De bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen mag maximaal 4 m bedragen met dien verstande dat de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen vóór de naar de weg gekeerde gevel maximaal 2.5 m mag bedragen;
- e. De bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag maximaal 5 m bedragen.

3.3 Specifieke gebruikregels

Met betrekking tot het gebruik gelden de volgende regels:

- a. Bewoning is niet toegestaan;
- b. Een seksinrichting is niet toegestaan;
- c. Opslag van meer dan 10.000 kg consumentenvuurwerk is niet toegestaan;
- d. Het gebruik van gronden en bouwwerken ten dienste van
inrichtingen die in belangrijke mate geluidhinder kunnen veroorzaken en risicovolle inrichtingen is niet toegestaan;
- e. Opslag van goederen is niet toegestaan, indien de stapelhoogte van goederen
meer dan 6 m bedraagt.

3.4 Ontheffing van de gebruiksregels

3.4.1 Burgemeester en wethouders kunnen, met inachtneming van de milieusituatie, ontheffing verlenen van het bepaalde in lid [3.1](#) onder a en toestaan dat tevens bedrijven worden gevestigd die zijn genoemd in de van deze regels deel uitmakende Staat van Bedrijfsactiviteiten in categorie 3A van de bij deze regels deel uitmakende Staat van Bedrijfsactiviteiten en naar aard en invloed op de omgeving gelijk te stellen zijn met bedrijven die zijn genoemd in de van deze regels deel uitmakende Staat van Bedrijfsactiviteiten onder de in lid 3.1 onder a genoemde categorie.

3.4.2 Burgemeester en wethouders kunnen, met inachtneming van de milieusituatie, ontheffing verlenen van het bepaalde in lid [3.1](#) onder a en toestaan dat tevens bedrijven worden gevestigd die niet zijn genoemd in de van deze regels deel uitmakende Staat van Bedrijfsactiviteiten, voor zover de betrokken bedrijven naar aard en invloed op de omgeving gelijk te stellen zijn met bedrijven die zijn genoemd in de van deze regels deel uitmakende Staat van Bedrijfsactiviteiten onder de categorieën zoals in lid 3.1 onder a genoemd.

3.4.3 Voor een besluit tot ontheffing geldt het in artikel 7 bepaalde.

- a. Het ontwerpbesluit ligt met de bijbehorende stukken gedurende 2 weken ter inzage voor zienswijzen;
- b. Burgemeester en wethouders maken deze terinzagelegging tevoren in één of meer dag-, nieuws- en of huisbladen, die in de gemeente worden verspreid, alsmede op de gebruikelijke wijze bekend;
- c. De bekendmaking houdt mededeling in van de bevoegdheid tot het naar voren brengen van zienswijzen;
- d. Gedurende de onder a genoemde termijn kunnen belanghebbenden bij burgemeester en wethouders zienswijzen naar voren brengen tegen het ontwerpbesluit.

Hoofdstuk 3 ALGEMENE REGELS

Artikel 4 Antidubbeltelbepaling

Grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, blijft bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing.

Artikel 5 Algemene bouwregels

5.1 Bestaande maten

Met betrekking tot bestaande maten gelden de volgende regels:

- a. De bestaande afstands-, hoogte-, inhouds- en oppervlaktematen die meer bedragen dan in hoofdstuk 2 is voorgeschreven, mogen als maximaal toelaatbaar worden aangehouden;
- b. De bestaande afstands-, hoogte-, inhouds- en oppervlaktematen die minder bedragen dan in hoofdstuk 2 is voorgeschreven, mogen als ten minste toelaatbaar worden aangehouden;
- c. In geval van herbouw is het bepaalde onder a. en b uitsluitend van toepassing, indien de herbouw op dezelfde plaats plaatsvindt.

5.2 Overschrijding bouwgrenzen

De bouwgrenzen , niet zijnde bestemmingsgrenzen, mogen in afwijking van aanduidingsgrenzen, aanduidingen en bestemmingsregels worden overschreden door:

- a. Tot gebouwen behorende stoepen, stoeptreden, trappen(huizen), galerijen, hellingbame, funderingen, balkoms, entreeportalen, veranda's en afdaken, mits de overschrijding ten hoogste 2,5 m bedraagt;
- b. Tot gebouwen behorende erkers en serres, mits de overschrijding ten hoogste 2 m bedraagt;
- c. Andere ondergeschikte onderdelen van gebouwen, mits de overschrijding ten hoogste 1,5 m bedraagt.

Artikel 6 Algemene gebruiksregels

6.1 Gebruiksverbod

Het is verboden de gronden en bouwwerken in dit plan te gebruiken en/of te doen en/of laten gebruiken en/of in gebruik te geven op een wijze of tot een doel strijdig met de gegeven bestemming(en).

6.2 Ontheffing gebruiksverbod

Burgemeester en wethouders verlenen, met inachtneming van de procedure zoals aangegeven in artikel [7.1](#), ontheffing van het bepaalde in artikel [10.1](#) als strikte toepassing van het voorschrift leidt tot een beperking van het meest doelmatige gebruik, die niet door dringende redenen wordt gerechtvaardigd.

Artikel 7 Algemene ontheffingsregels

7.1 Burgemeester en wethouders kunnen ontheffing verlenen van:

- a. De bij recht in de regels gegeven maten, afmetingen, percentages tot maximaal 10% van die maten, afmetingen en percentages;
- b. De bestemmingsbepalingen en toestaan dat het beloop of het profiel van wegen of de aansluiting van wegen onderling in geringe mate wordt aangepast, indien de verkeersveiligheid en/of -intensiteit daartoe aanleiding geeft;
- c. De bestemmingsbepalingen en toestaan dat bouwgrenzen worden overschreden, indien een meetverschil daartoe aanleiding geeft;
- d. De bestemmingsbepalingen en toestaan dat nutsgebouwtjes, wachthuisjes ten behoeve van het openbaar vervoer, telefooncellen, gebouwtjes ten behoeve van de bediening van kunstwerken, toiletgebouwtjes, en naar de aard daarmee gelijk te stellen gebouwtjes worden gebouwd, mits de inhoud per gebouwtje maximaal 50 m³ zal bedragen;
- e. De bestemmingsbepalingen ten aanzien van de hoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, en toestaan dat de hoogte van de bouwwerken, geen gebouwen zijnde, wordt vergroot tot maximaal 10 m;
- f. Het bepaalde ten aanzien van de maximale (bouw)hoogte van gebouwen en toestaan dat de (bouw)hoogte van de gebouwen ten behoeve van plaatselijke verhogingen, zoals schoorstenen, luchtkokers en lichtkappen, mits:
 - De maximale oppervlakte van de vergroting maximaal 10% van het betreffende bouwvlak zal bedragen;
 - De hoogte maximaal 1,25 maal de maximale bouwhoogte van het betreffende gebouw zal bedragen;

- g. Het bepaalde ten aanzien van de maximale (bouw)hoogte van gebouwen en toestaan dat de (bouw)hoogte op het dakvlak ten behoeve van plaatselijke verhogingen, zoals liftschachten en installaties, mits:
- De maximale oppervlakte van de vergroting maximaal 10% van het betreffende dakvlak zal bedragen;
 - De maximale bouwhoogte 3,5 m zal bedragen.

7.2

Ontheffing wordt niet verleend indien daardoor onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de ingevolge de bestemming gegeven gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden en bouwwerken.

Artikel 8 Algemene wijzigingsregels

8.1 Overschrijding bestemmingsgrenzen

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd de in het plan opgenomen bestemmingen te wijzigen ten behoeve van:

- a. Overschrijding van bestemmingsgrenzen, voor zover dit van belang is voor een technisch betere realisering van bestemmingen of bouwwerken dan wel voor zover dit noodzakelijk is in verband met de werkelijke toestand van het terrein;
- b. Overschrijding van bestemmingsgrenzen en toestaan dat het beloop van wegen of de aansluiting van wegen onderling in geringe mate wordt aangepast, indien de verkeersveiligheid en/of -intensiteit daartoe aanleiding geeft.

De overschrijdingen mogen echter maximaal 3 m bedragen en het bestemmingsvlak mag met maximaal 10% worden vergroot.

8.2 Archeologische waarde

36.2.1. Wijzigingsbevoegdheid voor verwijdering van bestemming

Burgemeester en wethouders kunnen het bestemmingsplan wijzigen door een of meer bestemmingsvlakken de bestemming “Waarden-Archeologische waarden” geheel of gedeeltelijk te verwijderen, indien:

- a. Uit nader archeologisch onderzoek is gebleken dat ter plaatse geen archeologische waarden aanwezig zijn:

- b. Het op grond van nader archeologisch onderzoek niet meer noodzakelijk wordt geacht dat het bestemmingsplan ter plaatse in bescherming en veiligstelling van archeologische waarden voorziet.

Artikel 9 Algemene procedureregels

Bij toepassing van een ontheffing, wijzigingsbevoegdheid of uitwerkingsbevoegdheid, zoals deze onderdeel uitmaakt/uitmaken van dit plan, dienen de navolgende procedureregels in acht te worden genomen:

- a. Het ontwerpbesluit tot wijziging ligt met bijbehorende stukken gedurende 4 weken ter inzage;
- b. Burgemeester en wethouders maken deze terinzagelegging tevoren in één of meer dag-, nieuws- of huis-aan-huisbladen, die in de gemeente worden verspreid, alsmede op de gebruikelijke wijze bekend;
- c. De bekendmaking houdt mededeling in van de bevoegdheid tot het naar voren brengen van zienswijzen;
- d. Gedurende de onder a genoemde termijn kunnen belanghebbenden bij burgemeester en wethouders zienswijzen naar voren brengen tegen het ontwerpbesluit.

Artikel 10 Overige regels

10.1 Algemene regel

Indien bij het gebruik van de gronden voor bebouwing en anders dan voor bebouwing als bedoeld in de artikelen 3 tot en met 24 op deze gronden tevens een dubbelbestemming van toepassing is, geldt primair het bepaalde met betrekking tot de dubbelbestemming.

10.2 Werking wettelijke regelingen

De wettelijke regelingen waarnaar in de regels wordt verwezen, gelden zoals deze luiden op het moment van vaststelling van het plan.

Hoofdstuk 4 OVERGANGS-EN SLOTREGELS

Artikel 11 Overgangsrecht bouwwerken

11.1 Overgangsrecht bouwwerken

- a. Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een bouwvergunning, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot,
 1. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
 2. na het teniet gaan tengevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de bouwvergunning wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is teniet gegaan.
- b. Eenmalig kan ontheffing worden verleend van lid a voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in lid a met maximaal 10%.
- c. Lid a is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

11.2 Overgangsrecht gebruik

- a. Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.
- b. Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in lid a, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdige gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind.
- c. Indien het gebruik, bedoeld in lid a, na de inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten.

- d. Lid a is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

11.3 Hardheidsclausule

Indien toepassing van het overeenkomstig de artikelen 39.1 en 39.2 in het plan opgenomen overgangsrecht zou kunnen leiden tot een onbillijkheid van overwegende aard voor

een of meer natuurlijke personen die op het tijdstip van de inwerkingtreding van het bestemmingsplan grond en opstallen gebruikten in strijd met het voordien geldende bestemmingsplan, kan de gemeenteraad met het oog op beëindiging op termijn van die met het bestemmingsplan

strijdige situatie, in het plan een persoonsgebonden overgangsrecht opnemen.

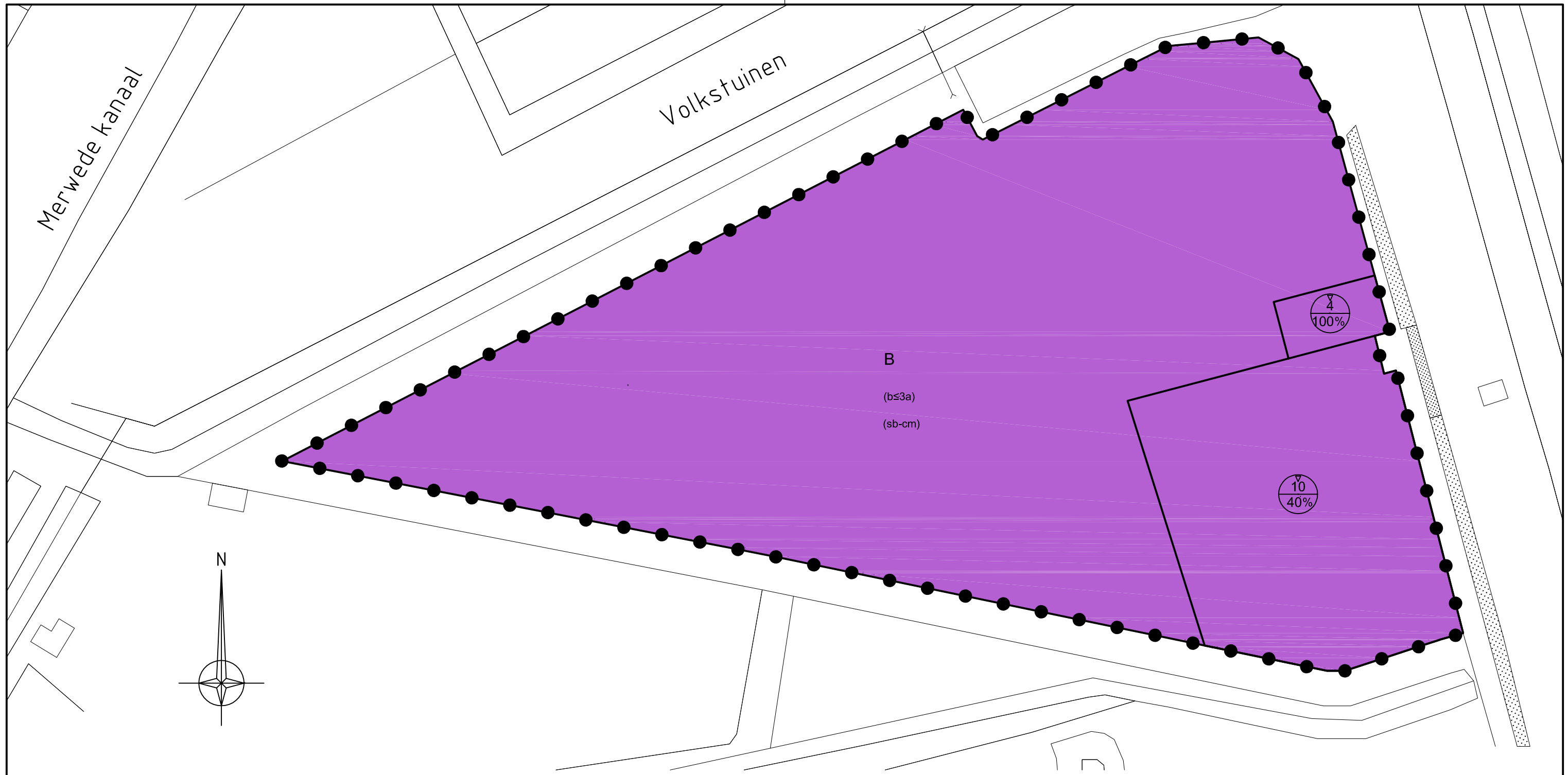
Artikel 12 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als: Regels van het projectbesluit Compostterrein Structuurbaan van de gemeente Nieuwegein.

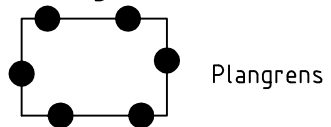
Aldus vastgesteld in de collegevergadering van 26 oktober 2010

De griffier, De voorzitter,

.....



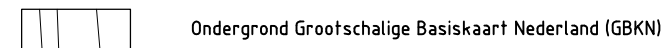
Plangebied



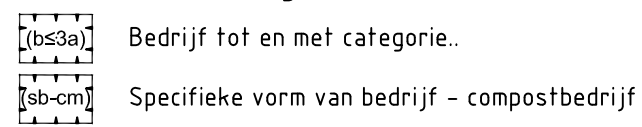
Enkelbestemmingen



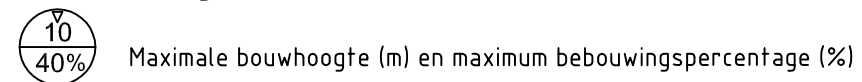
Verklaring



Functieaanduidingen



Maatvoeringen



Bouwvlakken



holding
ruimte&milieu
asbest
grondlogistiek
civiele techniek
opleidingen
arbo&veiligheid
legionella
milieuprojecten
handhaving
bodem
waterbeheer
geluid&trillingen
caribbean

Gemeente Nieuwegein

Structuurbaan 11 te Nieuwegein

Concept voorontwerp bestemmingsplan

Identificatiecode	NL.IMR0.0356.PBPw201001-1001
Schaal	1:1000
Formaat	A3
Projectnummer	RM090059
Concept	01 december 2009
Voorontwerp	
Ontwerp	
Vastgesteld	