

Noordwijk

4 woningen Nicolaas Barnhoornweg
Noordwijk aan Zee



ruimtelijke onderbouwing

Noordwijk

4 woningen Nicolaas Barnhoornweg Noordwijk aan Zee

ruimtelijke onderbouwing

identificatie

projectnummer:

180801.16134.00

projectleider:

mw. mr. C.T. Ploeger

auteur(s):

drs. S. den Breejen

plandatum

datum:

10-11-2011

opdrachtgever:

Van Rhijn Bouw BV

Inhoud

1. Planbeschrijving en conclusie	3
1.1. Aanleiding	3
1.2. Planbeschrijving op hoofdlijnen	3
1.3. Afwijking vigerend bestemmingsplan	4
1.4. Samenvatting van conclusies	4
2. Ruimtelijke onderbouwing	5
2.1. Inleiding	5
2.2. Beleid	5
2.2.1. Rijksbeleid	5
2.2.2. Provinciaal beleid	5
2.2.3. Regionaal beleid	6
2.2.4. Gemeentelijk beleid	6
2.2.5. Conclusie	7
2.3. Stedenbouwkundig kader	7
2.3.1. Bestaande situatie	7
2.3.2. Nieuwe situatie	8
2.3.3. Beoordeling	10
2.3.4. Conclusie	11
2.4. Omgevingsaspecten	11
2.4.1. Milieukwaliteitseisen	11
2.4.2. Archeologie en cultuurhistorie	11
2.4.3. Bedrijven en milieuzonering	11
2.4.4. Wet milieubeheer	14
2.4.5. Bodem	14
2.4.6. Ecologie	14
2.4.7. Externe veiligheid	15
2.4.8. Luchtkwaliteit	16
2.4.9. Planologisch relevante leidingen	17
2.4.10. Schiphol	17
2.4.11. Verkeer en infrastructuur	18
2.4.12. Water	19
2.4.13. Wegverkeerslawaaï	21
2.5. Economische uitvoerbaarheid en kostenverhaal	23
2.6. Maatschappelijke uitvoerbaarheid	23

Bijlagen:

1. Archeologisch onderzoek.
2. Bodemonderzoek.
3. Onderzoek broedvogels en vleermuizen.



Figuur 1.1 Ligging projectgebied

1. Planbeschrijving en conclusie

3

1.1. Aanleiding

Voor de gronden aan de Nicolaas Barnhoornweg is door initiatiefnemer Van Rhijn Bouw BV een bouwplan uitgewerkt voor de bouw van 4 woningen en gekoppeld hieraan de uitbreiding van de ondergrondse parkeergarage ter plaatse. De gronden zijn al geruime tijd niet meer in gebruik, mede om die reden staat de gemeente positief tegenover het plan. Aangezien het plan echter niet past binnen de vigerende bestemmingsregeling, is voor het bouwplan een onderbouwing nodig die de vraag beantwoordt of er sprake is van goede ruimtelijke ordening. Dit document voorziet in deze onderbouwing.

1.2. Planbeschrijving op hoofdlijnen

De Nicolaas Barnhoornweg ligt tegen het centrum en de Parallel Boulevard van Noordwijk aan Zee, zoals is weergegeven in figuur 1.1. Op de betreffende gronden staan momenteel drie gebouwen. Deze gronden en gebouwen zijn bestemd voor de woonfunctie met bijbehorende erven, maar zijn al geruime tijd buiten gebruik. Ook van het achterliggende perceel wordt een deel betrokken bij de (her)ontwikkeling. Deze gronden zijn nog wel in gebruik en voorzien momenteel in een deel van de bergingen van het appartementencomplex aan de Van Speijkstraat.

Om te beginnen worden voor het plan alle gebouwen binnen het projectgebied gesloopt. Een viertal bergingen van het achterliggende appartementencomplex die binnen het projectgebied vallen, worden ook gesloopt, omdat anders één van de 4 nieuwe woningen vrijwel geen ruimte houdt voor een achtertuin. De betreffende bergingen worden overigens binnen het projectgebied en direct aan de overige bergingen teruggebouwd.

De 4 nieuwe woningen, waarvan een gevelschets is weergegeven in figuur 1.2, worden in lijn met de Nicolaas Barnhoornweg gebouwd. Zowel



Figuur 1.2 Gevelschets (bron: Van Rhijn Bouw)

qua stijl als qua positionering sluiten de nieuwe woningen goed aan op de omliggende structuur. Ondergronds wordt de bestaande parkeergarage, behorende bij het achtergelegen complex, uitgebreid met 19 parkeerplaatsen. Omdat hierbij 1 bestaande parkeerplaats verdwijnt, komen er per saldo 18 nieuwe parkeerplaatsen bij.

1.3. Afwijking vigerend bestemmingsplan

Het vigerende bestemmingsplan betreft het plan 'Noordwijk aan Zee - Centrum e.o.' zoals vastgesteld op 15 november 1993. In het plan zijn de gronden bestemd voor een vrijstaande woning. Achter de woning zijn de gronden bestemd als 'Erf' en naast de woning, direct aan de straatzijde, zijn de gronden bestemd als 'Tuin en onbebouwd erf'. Voor de woning is de maximum goothoogte van 5 m op de kaart vastgelegd.

Doordat in het vigerende plan uitsluitend een bestemming is opgenomen voor het



voormalige hoofdgebouw, valt een groot deel van de beoogde bebouwing op gronden die niet voor bebouwing in aanmerking komen. Ook de beoogde goothoogte van 6 m wijkt af van het vigerende bouwplan.

Figuur 1.3 Uitsnede vigerende plankaart

1.4. Samenvatting van conclusies

De conclusies uit de feitelijke onderbouwing, die in hoofdstuk 2 plaatsvindt, zijn als volgt samen te vatten:

- het plan past binnen het beleidskader van het Rijk, de provincie en de gemeente;
- het plan vormt een logische en passende aanvulling op de bestaande ruimtelijke en functionele structuur, bovendien vormt het een kwalitatieve verbetering ten opzichte van de huidige situatie;
- de diverse omgevingsaspecten staan het plan niet in de weg;
- de uitvoerbaarheid van het plan is voor de gemeente verzekerd door de afgesloten overeenkomst met de ontwikkelaar, waarin onder andere de plankosten en het plan-schaderisico zijn afgedekt.

Het plan voldoet hiermee aan de eisen van een goede ruimtelijke ordening en is voorzien van een goede ruimtelijke onderbouwing.

2. Ruimtelijke onderbouwing

5

2.1. Inleiding

Dit hoofdstuk voorziet in de onderbouwing van het plan. Hierbij wordt in eerste instantie ingegaan op het ruimtelijk beleidskader dat voor een dergelijke ontwikkeling op deze locatie van toepassing is.

De derde paragraaf beschrijft een algemene stedenbouwkundige beoordeling van het plan, waarbij onder andere wordt ingegaan op de inpassing binnen de omgeving en de stedenbouwkundige eigenschappen van het plan.

Vervolgens komen de relevante sectorale aspecten aan bod. Per sectoraal aspect is onderbouwd dat zij geen belemmering vormen voor de uitvoering van het plan.

Tot slot komen de economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid aan bod in paragraaf 5 en 6.

2.2. Beleid

2.2.1. Rijksbeleid

Op rijksniveau zijn op ruimtelijke gebied de Nota Ruimte en AMvB Ruimte de meest bepalende beleidsdocumenten. Deze documenten richten zich op een dusdanig schaalniveau en zijn als gevolg daarvan ook van een zeker (hoog) abstractieniveau, dat hieruit geen concrete beleidskaders voortkomen voor de betreffende ontwikkeling.

De ontwikkeling draagt hierdoor enerzijds niet bij aan het realiseren van het rijksbeleid, maar is evenmin in strijd met dit beleid. Het rijksbeleid staat de uitvoering van het plan zodoende niet in de weg.

2.2.2. Provinciaal beleid

Provinciale ruimtelijke structuurvisie (2010)

De provinciale structuurvisie 'Visie op Zuid-Holland', bevat de hoofdzaken en hoofdlijnen van voorgenomen ontwikkelingen van het door de provincie te voeren ruimtelijk beleid. De structuurvisie bevat een aantal integrale hoofdpunten. Dit zijn:

- een concurrerend en aantrekkelijk internationaal profiel;
- een duurzame en klimaatbestendige deltaprovincie;
- divers en samenhangend stedelijk netwerk;
- stad en land verbonden;
- een vitaal, divers en aantrekkelijk landschap.

Deze visie is in de eerste plaats zelfbindend voor de provincie. Om ook sturing te geven aan plannen van lagere overheidslagen is de Verordening Ruimte opgesteld, waarin regels worden gesteld aan ruimtelijke plannen en ontwikkelingen.

Verordening Ruimte (2010)

Om het stedelijk netwerk te versterken kiest de provincie het uitgangspunt om verstedelijking zoveel mogelijk binnen bestaand bebouwd gebied te concentreren. Hiermee wordt de kwaliteit van het bebouwde gebied behouden en versterkt. Hiervoor zijn het stedelijk netwerk en alle daarbuiten gelegen kernen omgeven door contouren. Deze geven de grens van de bouw mogelijkheden voor wonen en werken weer. Het projectgebied ligt binnen de bebouwingscontour, zoals weergegeven in figuur 2.1. In deze figuur betreft de rode lijn rondom het witte gebied de bebouwingscontour waarbinnen stedelijke ontwikkeling wordt toegestaan.



Figuur 2.1 Bebouwingscontour Noordwijk uitsnede Verordening Ruimte

2.2.3. Regionaal beleid

Regionale Structuurvisie Holland Rijnland (2009)

Op 24 juni 2009 is de Regionale Structuurvisie Holland Rijnland vastgesteld door het Algemeen Bestuur van Holland Rijnland. Deze bestaat uit de gemeenten Alkemade, Hillegom, Katwijk, Leiden, Leiderdorp, Lisse, Noordwijk, Noordwijkerhout, Oegstgeest, Teylingen, Voor- schoten en Zoeterwoude.

Met de Regionale Structuurvisie kiezen de Holland Rijnland-gemeenten koers voor de ruimtelijke inrichting van de gelijknamige regio. In de visie zijn een aantal keuzes gemaakt die de samenhang tussen de grote deelgebieden van de regio verbeteren: de Bollenstreek, de kustzone, het stedelijk gebied en Veenweide en Plassen.

In de Regionale Structuurvisie van Holland Rijnland wordt inzicht gegeven in de ruimtelijke ontwikkelingen tot 2020 (met doorkijk naar 2030). Op basis van deze visie worden de volgende zeven kernbeslissingen geformuleerd. Deze kernbeslissingen geven de belangrijkste keuzes weer.

1. Holland Rijnland is een top woonregio.
2. Leiden vervult een regionale centrumfunctie.
3. Concentratie van stedelijke ontwikkeling.
4. Groenblauwe kwaliteit staat centraal.
5. De Bollenstreek en Veenweide en Plassen blijven open.
6. Twee speerpunten voor economische ontwikkeling: Kennis en Greenport.
7. De verbetering van de regionale bereikbaarheid.

De kernbeslissing onder punt 3 is van toepassing op dit plan en sluit bovendien aan op de provinciale verordening.

2.2.4. Gemeentelijk beleid

Toekomstvisie 2025 (2004)

De gemeente heeft een toekomstvisie welke dient als referentiekader voor het nemen van strategische beslissingen. Gekozen wordt voor kwaliteit. Noordwijk wil een aantrekkelijke verblijfplaats zijn voor zowel bewoners als voor bezoekers. Qua uitstraling en beleving dient Noordwijk zich te onderscheiden van andere plaatsen aan de Noordzeekust: ingetogen, stijl-

vol en charmant. De toekomstvisie is geen op zichzelf staand document, maar is nader uitgewerkt in een aantal gebiedsgerichte en thematische programma's voor de middellange termijn. De kern van de visie, de keuze voor kwalitatieve groei, is echter onveranderlijk. De invulling van het moeilijk te definiëren begrip kwaliteit biedt ruimte.

Integrale ruimtelijke visie voor de kern Noordwijk aan Zee, Noordwijk Zeewaardig (2009)

Dit document is één van de gebiedsgerichte uitwerkingen van de Toekomstvisie zoals hierboven genoemd. Deze visie richt zich op de kern Noordwijk aan Zee en meer specifiek op het centrumgebied daarvan. Het voornaamste uitgangspunt van de visie is het optimaliseren van de relatie tussen (de opbouw van) de kern en de zee.

Wat mede bijdraagt aan deze relatie is een herkenbare identiteit van de kern. De voornaamste dragers die de visie daarvoor ziet, zijn een aantrekkelijke Koningin Wilhelmina Boulevard, een bijzonder kleinschalig vissersdorp en een prettige winkelstraat. Ook de als 'vanzelfsprekend' aanwezige elementen als het strand, het hoogliggende Huis ter Duin, de vuurtoren en de duinen geven vorm aan deze identiteit.

Voor de diverse deelgebieden die onderscheiden kunnen worden, zijn toegesneden uitgangspunten uitgewerkt die bij moeten dragen aan het verwirkelijken van de visie. Voor het 'vissersdorp', het gebied waar de Nicolaas Barnhoornweg in is gelegen, richten deze uitgangspunten zich in hoofdlijnen op kleinschaligheid en individualiteit van bebouwing waarbij de woonfunctie als voornaamste functie behouden dient te blijven.

Qua bouwmassa wordt gericht op één of twee bouwlagen met een kap, waar bij wijze van uitzondering drie bouwlagen kunnen worden toegestaan om op gezette locaties accenten te leggen.

Ook de kronkelende straatjes dragen bij aan de identiteit en aantrekkelijkheid van het vissersdorp, waarbij wordt onderkend dat dit op diverse plaatsen ook wat rommelig kan overkomen.

Aangezien binnen dit deelgebied relatief veel ruimte is voor (her)ontwikkeling wordt in de visie bovendien de mogelijkheid aangegeven van het realiseren van ondergrondse parkeergarages.

2.2.5. Conclusie

Het rijksbeleid is te abstract om een ontwikkeling van 4 woningen aan te toetsen, maar voor het beleid van de overige overheidslagen geldt dat de beoogde ontwikkeling hier goed binnen past. De locatie is gelegen binnen de provinciale bebouwingscontour voor Noordwijk, waarbinnen stedelijke ontwikkelingen vanuit provinciaal oogpunt zijn toegestaan. Hiermee wordt ook aangesloten op het regionaal beleidsuitgangspunt om stedelijke ontwikkeling te concentreren.

Op gemeentelijk niveau gelden 'kwaliteit' en 'aansluiting op de gebiedseigen identiteit' als voornaamste uitgangspunten. Het vervangen van leegstaande, verouderde bebouwing door nieuwbouw met een passende maatvoering en authentieke uitstraling sluit hier goed op aan.

2.3. Stedenbouwkundig kader

2.3.1. Bestaande situatie

De locatie ligt vrijwel direct achter de Parallel Boulevard. Aan deze boulevard bevinden zich grote bouwmassa's, maar in de straatjes hierachter rondom de Nicolaas Barnhoornweg is de bebouwing kleinschalig. Een uitzondering hierop vormt het wooncomplex dat achter de planlocatie is gelegen. Vooral de omvang van de footprint zorgt er voor dat het complex zeer grootschalig overkomt, qua bouwhoogte is het met twee lagen plus een kap echter niet bijzonder hoog.

Voor de rest kenmerkt de omgeving zich zoals gezegd door overwegend kleinschalige bebouwing. Daarbij valt op dat het merendeel van de woningen uniek is ten opzichte van elkaar. In sommige straten of blokken levert dit een wat rommelig beeld op, terwijl door bijzondere kappen en gevels juist ook mooie aanzichten ontstaan.

Op perceelsniveau valt op te merken (zie figuur 2.2) dat het perceel een kenmerkende knik kent. Hierdoor grenst het enerzijds aan de voorgevelgrens van de naastgelegen woning met huisnummer 21, terwijl het perceel aan de andere zijde grenst aan de achtergevelgrens van huisnummer 27.

Op het perceel zelf bevindt zich diverse bebouwing. In de eerste plaats zijn 2 voormalige hoofdgebouwen aanwezig, waarvan zich er één direct aan de straatzijde bevindt en de ander zich daar achter bevindt. De voorzijde van het achterste hoofdgebouw is daarbij gericht op de achterzijde van het voorste hoofdgebouw. Geheel achter op het perceel bevindt zich nog een voormalig bijgebouw, dat onderdeel uitmaakt van aangrenzende bebouwing op naast- en achterliggende percelen. Tot slot beslaat het projectgebied nog een aantal bergingen die onderdeel uitmaken van een groter bouwblok met bergingen die toebehoren aan het achterliggende wooncomplex Haakse Hoek (Binnenweg).

De oppervlakte van de twee hoofdgebouwen bedraagt respectievelijk circa 50 m² en circa 75 m². De berging achter op het perceel evenals het blokje met bergingen zijn ieder circa 25 m². De twee hoofdgebouwen zijn qua hoogtematen vergelijkbaar. De goothoogte bedraagt circa 3 m en de bouwhoogte circa 6 m.

Uitgezonderd de bergingen die toebehoren aan het achterliggende wooncomplex, is de bebouwing buiten gebruik. De onbebouwde gronden hebben een verwilderde uitstraling.

2.3.2. Nieuwe situatie

De bestaande bebouwing, zoals hierboven is benoemd, wordt geheel gesloopt. Hiervoor in de plaats komen 4 aaneengebouwde woningen terug, die in lijn met de bestaande perceelsgrens worden gebouwd. Ondergronds wordt de parkeergarage uitgebreid.

Aan de zijde van huisnummer 27 geldt dat de zijdelingse perceelsgrens circa 4 m uit de naastgelegen bebouwing ligt. Aan deze zijde wordt de nieuwe bebouwing tot in de zijerfgrens gebouwd. Aan de zijde van huisnummer 21 geldt dat de zijerfgrens tabs toeloopt tot aan de naastgelegen bebouwing. Om hier een tussenruimte te behouden wordt de nieuwbouw ten minste 1 m uit deze zijerfgrens gebouwd.



Figuur 2.2 Bestaande en nieuwe situatie

De gebouwen zijn ieder 2 bouwlagen hoog (begane grond + 1^e verdieping) met daarboven nog een kap. De bouwdieptes van de woningen lopen daarentegen wel uiteen van circa 9 tot 11 m. Deze verschillen worden bereikt door aan de voorzijde kleine verspringingen door te voeren, terwijl de woningen aan de achterzijde geheel in lijn met elkaar liggen. Voor de zijkanten geldt dat aan de zijde van huisnummer 27 de bebouwing tot op de zijdelingse



Figuur 2.3 Gevelschets (bron: Van Rhijn Bouw)

perceelsgrens komt te staan, terwijl aan de zijde van huisnummer 21 enige afstand wordt gehouden. Aan de zijde van huisnummer 21 loopt de perceelsgrens namelijk tabs richting de naastgelegen bebouwing, zodat er nu ruimte blijft tussen de nieuwe en de aangrenzende bebouwing.

De gronden achter de woningen worden ingericht als tuinen. Bij ieder van de 4 woningen wordt achter in de tuin een identiek bijgebouw geplaatst. Om deze tuinen en bijgebouwen logisch te kunnen situeren, wordt een deel van de daarachter gelegen bergingen afgebroken. Deze bergingen behoren toe aan het achtergelegen wooncomplex en dienen daarom wel te worden teruggebouwd. Hiervoor wordt de ruimte benut die helemaal achterin de hoek ontstaat door de sloop van het bijgebouw dat bij de oorspronkelijke bebouwing hoorde.

Op straatniveau worden 4 parkeerplaatsen gerealiseerd, terwijl onder het perceel de bestaande parkeerkelder, die eveneens toebehoort aan het achtergelegen wooncomplex, wordt uitgebreid. Met deze uitbreiding ontstaan er per saldo 18 nieuwe parkeerplaatsen. Er worden er namelijk 19 bijgebouwd, terwijl er 1 bestaande parkeerplaats wordt opgeheven en er 1 wordt verplaatst om de nieuwe parkeerplaatsen goed te kunnen bereiken. De kopers worden verplicht om 1 parkeerplaats in de parkeerkelder af te nemen, waarmee het parkeren op straat afneemt. In het uit te breiden gedeelte van de parkeerkelder wordt tevens een trap aangelegd waarmee men uitkomt op maaiveld. Deze uitgang sluit direct aan op het pad dat tussen de nieuwe woningen en de bestaande woning nummer 21 naar achter loopt.

2.3.3. Beoordeling

Zowel qua situering, omvang als uitstraling past het plan goed op de beoogde locatie. De nieuw te bouwen woningen volgen de vorm van het bestaande perceel en leiden om die reden niet tot een aangepaste structuur. Doordat de 4 woningen gezamenlijk een gesloten gevelwand vormen, vormen ze een goede begeleiding van de weg.

De bouwdiepte van de gebouwen is 9 tot 11 m en de diepte van de percelen zorgt ervoor dat de hoofdgebouwen op voldoende afstand uit de achtererfgrens blijven. De verhouding tussen de diepte van de woning en de bijbehorende achtertuinen is daarom acceptabel.

Goothoogtes van 6 m en nokhoogtes van 9 m komen vaker voor in de directe nabijheid. De absolute maten passen zodoende goed binnen de stedenbouwkundige structuur.

Door differentiatie in kapvormen en gevelaanzichten wordt bovendien voorkomen dat de 4 aaneengebouwde woningen als één bouwmassa overkomen. Ook het verspringen van de voorgevel draagt hieraan bij. Enerzijds breekt dit het beeld en daarmee de impact van het plan, anderzijds sluit het aan bij de identiteit van het 'vissersdorp' waarin een groot deel van de woningen een eigen vormgeving dan wel uitstraling hebben.

De uitbreiding van de parkeergarage brengt op maaiveld geen verdere veranderingen met zich mee. Voor het in- en uitrijden wordt gebruikgemaakt van de bestaande in- en uitrit.

2.3.4. Conclusie

Het plan vormt een logische en passende aanvulling op de bestaande ruimtelijke en functionele structuur, bovendien vormt het een kwalitatieve verbetering ten opzichte van de huidige situatie.

2.4. Omgevingsaspecten

Naast de stedenbouwkundige beoordeling zijn ook de nodige sectorale onderzoeken relevant bij de beoogde ontwikkeling. In de volgende paragrafen worden deze ieder afzonderlijk behandeld.

2.4.1. Milieukwaliteitseisen

In Hoofdstuk 5, titel 5.1 van de Wet milieubeheer (Wm) zijn algemene bepalingen ten aanzien van milieukwaliteitseisen opgenomen. In artikel 5.1, lid 1 Wm is bepaald dat in het belang van de bescherming van het milieu, voor zover dit van meer dan provinciaal belang is, bij algemene maatregel van bestuur eisen worden gesteld ten aanzien van de kwaliteit van onderdelen van het milieu vanaf een daarbij te bepalen tijdstip. Deze omstandigheid doet zich bij dit project niet voor. Hoofdstuk 5, titel 5.2 van de Wet milieubeheer handelt over luchtkwaliteitseisen. Op deze aspecten wordt in paragraaf 2.4.8 Luchtkwaliteit uitgebreid ingegaan.

2.4.2. Archeologie en cultuurhistorie

De cultuurhistorische waardenkaart van de provincie geeft een 'redelijk tot grote kans op archeologische sporen' aan op de planlocatie. Voordat het plan kan worden uitgevoerd, dient daarom aan de hand van archeologisch onderzoek aangetoond te worden dat met de uitvoering van het plan geen archeologische waarden geschaad worden. Hier wordt door middel van een afzonderlijk archeologisch onderzoek op ingegaan. Dit onderzoek is opgenomen als bijlage 1 bij deze ruimtelijke onderbouwing. Uit dit verkennend archeologisch onderzoek blijkt dat een nader (proefsleuven)onderzoek benodigd is om de archeologische waarden nader in beeld te brengen. Om deze benodigde onderzoeksrondte te verankeren, wordt in de omgevingsvergunning voor het plan opgenomen dat niet gestart mag worden met de bouw alvorens het nader (proefsleuven)onderzoek heeft plaatsgevonden. Hieruit zal moeten blijken dat het aspect archeologie de uitvoering van het project niet in de weg staat.

2.4.3. Bedrijven en milieuzonering

Inleiding

Ten aanzien van het project dient rekening te worden gehouden met eventuele milieuhinder door omliggende bedrijven. Uitgangspunt hierbij is dat bedrijven niet in hun bedrijfsvoering worden beperkt en dat ter plaatse van een milieugevoelige functie, sprake is van een

aanvaardbaar leef- en verblijfsklimaat. Voor de afstemming tussen milieugevoelige functies en bedrijven moet een milieuzonering worden toegepast. Hierbij is gebruik gemaakt van de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' van 2009. De VNG-publicatie biedt een handreiking voor maatwerk in de gemeentelijke ruimtelijke ordeningspraktijk en biedt mogelijkheden voor maatwerk en flexibiliteit bij het inpassen van bedrijvigheid in de fysieke omgeving en bij het inpassen van woningen en andere gevoelige functies nabij bedrijven.

Omgevingstypen

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 en 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. Een 'gemengd gebied' is een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als 'gemengd gebied' worden beschouwd. Gebieden die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen behoren eveneens tot het omgevingstype gemengd gebied. Hier kan de verhoogde milieubelasting voor geluid de toepassing van kleinere richtafstanden rechtvaardigen. Milieuzonering beperkt zicht tot de 'ruimtelijke' milieuaspecten geur, stof, geluid en gevaar, waarbij geluid voor de te hanteren afstand van milieubelastende activiteiten veelal bepalend is.

Richtafstanden

De richtafstanden in de bijlagen van de VNG-publicatie zijn afgestemd op de omgevingskwaliteit zoals die wordt nagestreefd in een 'rustige woonwijk' (bijlage 1 VNG-publicatie). Deze richtafstanden kunnen, zonder dat dit ten koste gaat van het woon- en leefklimaat, met 1 afstandstap worden verlaagd indien sprake is van het omgevingstype 'gemengd gebied'. Verdere reducties zijn in beginsel niet te verantwoorden, omdat in algemene zin niet aannemelijk kan worden gemaakt dat het woon- en leefklimaat niet wordt aangetast en het functioneren van bedrijven niet in gevaar wordt gebracht.

Specifiek

Het plangebied is gelegen op het perceel Nicolaas Barnhoornweg 23-25 en is gelegen in Noordwijk aan Zee. In de omgeving van het plangebied zijn veel inrichtingen volgens de Wet milieubeheer gelegen, waaronder detailhandel, horecabedrijven, restaurants en cafés maar ook een wasserij, een garagebedrijf en een tuinbouwbedrijf. In tabel 2.1 is een overzicht gegeven van de relevante bedrijvigheid in een straal van ca. 150 meter rondom het plangebied Nicolaas Barnhoornweg 23-25.

Tabel 2.1: overzicht relevante bedrijvigheid in omgeving plangebied (straal ca. 150m)

SBI-code 2008	Adres	Omschrijving	VNG-cat.	Richtafstand (m)	Werkelijke afstand (m)	Maatgevend aspect
451, 452, 454	Binnenweg 16	Garagebedrijf Teun Heeren	2	30 (10*)	135	Geluid
011, 012, 013	Binnenweg 18A	Fa. C. van der Niet Azn. en Zn. (alleen koelcel/bestrijdings-middelenkast)	2	30 (10*)	125	Geluid
47	Bomstraat 11-13	Free Recordshop	1	10 (0*)	78	Geluid
471	Bomstraat 19	Vomar voordeelmarkt	1	10 (0*)	63	Geluid/gevaar
47	Bomstraat 23	Minouna kleding-	1	10 (0*)	47	Geluid

		verkoop				
4722, 4723	Bomstraat 25	Vishandel G. Zandbergen	1	10 (0*)	44	Geluid/geur
96012	Bomstraat 38	Kroon Kledingreparatie	2	30 (10*)	78	Geluid/geur
47	Bomstraat 40	Sister Mode	1	10 (0*)	78	Geluid
561	Bomstraat 44	Pasta Palazzo	1	10 (0*)	77	Geluid/geur
561	Bomstraat 46	Eetcafé Manos	1	10 (0*)	75	Geluid/geur
5510	Koningin Wilhelmina Boulevard 4	Prominent Inn Hotel De Blauwe Gans	1	10 (0*)	141	Geluid/geur
561	Koningin Wilhelmina Boulevard 5-7B	Restaurant La Toscane, El Gringo, Chicoleo	1	10 (0*)	134	Geluid/geur
5510	Koningin Wilhelmina Boulevard 8	Hotel Golden Tulip Noordwijk Beach	1	10 (0*)	94	Geluid/geur
92009	Parallel Boulevard 9	Amusementshal The Promm	2	30 (10*)	97	Geluid
561	Parallel Boulevard 18	Lamme Goedzak	1	10 (0*)	111	Geluid/geur
563	Schoolstraat 51	Café 't Barretje	1	10 (0*)	107	Geluid
96012	Van Speijkstraat 17	Randstad cleaning service	2	30 (10*)	77	Geluid/geur

Toelichting: de gegevens in de tabel (SBI-code, VNG-categorie, richtafstand, milieu-aspect) zijn gebaseerd op de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' uit 2009.

Bij ieder bedrijf is aangegeven tot welke VNG categorie deze behoort met de bijbehorende richtafstand (tot een rustige woonwijk) en wat het maatgevende aspect (geur, geluid of stof) is. De werkelijke afstand komt overeen met de afstand van de perceelsgrens van een bedrijf tot het hart van het plangebied Nicolaas Barnhoornweg 23-25. De milieucategorie geeft de grootste afstand aan voor geur, stof en geluid. Voor milieucategorie 1 is dit 10 meter, voor milieucategorie 2 geldt 30 meter. Voor de meeste bedrijven geldt de richtafstand op basis van mogelijke geluid- en geuroverlast.

De omgeving van het projectgebied is, door de grote hoeveelheid horecagerelateerde functies en functies die gerelateerd zijn aan detailhandel in de omgeving van het projectgebied, te beschouwen als een 'gemengd gebied'. Een 'gemengd gebied' is een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Indien er sprake is van het omgevingstype 'gemengd gebied' kan de richtafstand terug worden gebracht met 1 afstandsstap, omdat sprake is van een zekere verstoring van het gebied ten opzichte van een 'rustige woonwijk'. Hierdoor is de maximale richtafstand van de genoemde bedrijven overeenkomstig de in tabel 2.1 met een * aangegeven richtafstand.

Voor alle bedrijven geldt een gereduceerde indicatieve hinderafstand die kleiner is dan de werkelijke afstand tot het plangebied Nicolaas Barnhoornweg 23-25. Gelet op de richtafstanden en de werkelijke afstanden tot het plangebied Nicolaas Barnhoornweg 23-25, zal de voorgenomen ontwikkeling in het plangebied de bedrijven in een straal van ca. 150 meter niet in hun bedrijfsvoering beperken, aangezien de richtafstanden liggen op 0 dan wel 10 meter gemeten vanaf de perceelsgrens van het betreffende bedrijf.

Conclusie

Gelet op het voorgaande kan worden geconcludeerd dat uitgaande van een omgevingstype 'gemengd gebied', op basis van de grootste richtafstand (10 meter) het plan, de omliggende bedrijven niet zal beperken in hun bedrijfsvoering. Zodoende is de conclusie gerechtvaardigd

dat het onderwerp 'bedrijven en milieuzonering' de voorgenomen ontwikkeling op het perceel Nicolaas Barnhoornweg 23-25 niet in de weg staat.

2.4.4. Wet milieubeheer

Zoals reeds in paragraaf 2.4.2 'Bedrijven en milieuzonering' is aangegeven, liggen in een straal van ca. 150 meter van het plangebied bedrijven (tabel 2.1) die vallen onder de werkingssfeer van het 'Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer' (Activiteitenbesluit). Eén bedrijf valt onder de werkingssfeer van het 'Besluit landbouw milieubeheer' (Landbouwbesluit). De bedrijven moeten voldoen aan de voorschriften uit het 'Activiteitenbesluit' en het 'Landbouwbesluit'. Gelet op het feit dat het plangebied is gelegen op een afstand van ongeveer 44 meter tot aan het dichtstbij gelegen bedrijf (de vishandel aan de Bomstraat 25), en het feit dat deze afstand groter is dan de richtafstand van 0 meter, zoals verwoord in paragraaf 2.4.2 'Bedrijven en milieuzonering', kan worden geconcludeerd dat de planontwikkeling de omliggende bedrijven niet in hun bedrijfsvoering zullen beperken.

2.4.5. Bodem

In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient in verband met de uitvoerbaarheid van een plan rekening te worden gehouden met de bodemgesteldheid. Hier wordt door middel van een afzonderlijk bodemonderzoek op ingegaan. Dit onderzoek is opgenomen als bijlage 2 bij deze ruimtelijke onderbouwing. Uit dit verkennend en aanvullend bodemonderzoek blijkt dat in de toplaag lichte en matige verontreinigingen zijn aangetoond. Ook zijn voor lood en zink in één individueel monster concentraties gemeten boven de interventiewaarde. Gezien de beperkte omvang van deze verontreinigingen vormen zij geen belemmering voor de realisatie van het bestemmingsplan. De ondergrond en het grondwater zijn niet tot ten hoogste licht verontreinigd met de onderzochte stoffen. Geconcludeerd wordt dat, hoewel de hypothese 'onverdacht' formeel moet worden verworpen, het aspect bodem geen belemmering vormt voor de uitvoering van het plan.

2.4.6. Ecologie

Bij de voorbereiding van een ruimtelijk plan dient onderzocht te worden of de Flora- en faunawet (Ffw), de Natuurbeschermingswet 1998 en het beleid van de provincie ten aanzien van de Ecologische Hoofdstructuur, de uitvoering van het plan niet in de weg staan.

Huidige situatie

Het projectgebied bestaat uit bebouwing, verharding en tuin.

Beoogde ontwikkelingen

In het projectgebied worden de bestaande woningen gesloopt en er komen 4 nieuwe woningen voor terug. Tevens worden enkele bergingen gerealiseerd en wordt de bestaande parkeergarage uitgebreid. Hiervoor moeten de volgende werkzaamheden worden uitgevoerd:

- sloopwerkzaamheden;
- bouwrijp maken;
- bouwwerkzaamheden.

Onderzoek

Gebiedsbescherming

Het projectgebied vormt geen onderdeel van een natuur- of groengebied met een beschermde status, zoals Natura 2000. Het projectgebied maakt ook geen deel uit van de Provinciale Ecologische Hoofdstructuur (PEHS). Deze natuurgebieden liggen op grote afstand van het projectgebied en worden niet beïnvloed door de relatief kleinschalige ingreep in de bebouwde kom. De Natuurbeschermingswet 1998 en het beleid van de provincie staan de uitvoering van het plan dan ook niet in de weg.

Soortenbescherming

De huidige ecologische waarden zijn vastgesteld aan de hand van foto's van het projectgebied, algemene ecologische kennis en verspreidingsatlassen/gegevens (onder andere www.ravon.nl en www.waarneming.nl) waarin de waarnemingen zijn aangegeven.

In het projectgebied komen grondgebonden zoogdieren als mol, egel, huisspitsmuis en veldmuis voor. Omdat de in het projectgebied aanwezige gebouwen mogelijk geschikt zijn als vaste verblijfplaats voor vleermuizen en broedvogels, is hier nader onderzoek naar uitgevoerd. Uit dit onderzoek (bijlage 3) is gebleken dat er geen vaste verblijfplaatsen van dergelijke soorten aanwezig zijn.

Op basis van bekende verspreidingsgegevens en de aanwezige biotopen kan worden gesteld dat het projectgebied geen andere bijzondere of beschermde soorten herbergt.

In tabel 2.2 staat aangegeven welke beschermde soorten er binnen het projectgebied (naar verwachting) voorkomen en onder welk beschermingsregime deze vallen.

Tabel 2.2 Beschermde soorten binnen het projectgebied en het beschermingsregime

vrijstellingsregeling Ffw	tabel 1		mol, egel, huisspitsmuis en veldmuis bruine kikker, gewone pad en de middelste groene kikker
ontheffingsregeling Ffw	tabel 2		geen
	tabel 3	<i>bijlage 1 AMvB</i>	geen
		<i>bijlage IV HR</i>	alle vleermuizen
	vogels	<i>cat. 1 t/m 4</i>	huismus

De benodigde werkzaamheden ten behoeve van deze ontwikkeling kunnen leiden tot aantasting van te beschermen natuurwaarden.

- Er is geen ontheffing nodig voor de tabel 1-soorten van de Ffw omdat hiervoor een vrijstelling geldt van de verbodsbepalingen van de Ffw. Uiteraard geldt wel de algemene zorgplicht. Dat betekent dat iedereen voldoende zorg in acht moet nemen voor alle in het wild voorkomende planten en dieren en hun leefomgeving.
- Tijdens werkzaamheden dient rekening te worden gehouden met het broedseizoen. Verstoring van broedende vogels is verboden. Overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van vogels wordt voorkomen door de werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren. In het kader van de Ffw wordt geen standaardperiode gehanteerd voor het broedseizoen. Van belang is of een broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode. Indien de werkzaamheden uitgevoerd worden op het moment dat er geen broedgevallen (meer) aanwezig zijn, is overtreding van de wet niet aan de orde. De meeste vogels broeden overigens tussen 15 maart en 15 juli (bron: www.vogelbescherming.nl).
- Ter bescherming van eventuele vleermuizen en broedvogels dienen de in het hiernaar uitgevoerde onderzoek (bijlage 3) beschreven preventieve maatregelen in acht te worden genomen.

Conclusie

De ontwikkeling is niet van invloed op beschermde natuurgebieden en soorten.

2.4.7. Externe veiligheid

Bij ruimtelijke plannen dient ten aanzien van externe veiligheid gekeken te worden naar:

- bedrijven waar opslag, gebruik en/of productie van gevaarlijke stoffen plaatsvindt;

- vervoer van gevaarlijke stoffen over weg, spoor of water en door buisleidingen.

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

Het toetsingskader voor risicovolle inrichtingen is het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Op basis van het Bevi geldt voor het plaatsgebonden risico rondom een risicovolle inrichting een grenswaarde voor kwetsbare objecten en een richtwaarde voor beperkt kwetsbare objecten. Aan grenswaarden moet altijd worden voldaan, van richtwaarden kan om gewichtige redenen worden afgeweken. Zowel de grenswaarden als de richtwaarden liggen op een niveau van 10^{-6} per jaar. Bij de vaststelling van een bestemmingsplan moet aan deze normen worden voldaan, ongeacht of het een bestaande of nieuwe situatie betreft. Tevens geldt een verantwoordingsplicht ten aanzien van het GR in het invloedsgebied rondom de inrichting.

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

Per 1 januari 2011 is het Besluit externe veiligheid buisleidingen in werking getreden. Deze AMvB sluit aan bij de risiconormering uit het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) met betrekking tot PR en GR. Voor overige planologisch relevante leidingen (zoals regionale waterleidingen) gelden belemmeringszones waar rekening mee moet worden gehouden.

Uit de provinciale risicokaart (www.risicokaart.nl) (een webapplicatie waarop alle risicovolle inrichtingen en transportassen voor gevaarlijke stoffen zijn weergegeven) blijkt dat op ongeveer 300 m van het plangebied opslag van gevaarlijke (vloei)stoffen plaatsvindt in de Hotels van Oranje. Voor het zwembad wordt daar chloorbleekloog en zwavelzuur opgeslagen. Het plangebied ligt ver buiten het invloedsgebied van deze inrichting. Structureel vervoer van gevaarlijke stoffen vindt niet plaats in de omgeving van het projectgebied. Daarom wordt geconcludeerd dat het aspect externe veiligheid geen belemmering oplevert voor de realisatie van dit plan.

2.4.8. Luchtkwaliteit

Bestuursorganen moeten bij de uitvoering van bevoegdheden die gevolgen voor de luchtkwaliteit kunnen hebben, de regelgeving over luchtkwaliteit in acht nemen. Vanaf 15 november 2007 is de 'Wet van 11 oktober 2007 tot wijziging van de Wet milieubeheer'(luchtkwaliteitseisen) van kracht. Deze wetswijziging wordt ook wel de "Wet luchtkwaliteit" genoemd. Uit de 'Wet luchtkwaliteit' volgt dat een voorgenomen ontwikkeling vanuit het oogpunt van luchtkwaliteit inpasbaar is, indien aan 1 van de 4 voorwaarden die staan genoemd in artikel 5.16, lid 1 van de Wet milieubeheer.

Projecten die 'niet in betekenende mate' (NIBM) een bijdrage leveren aan de luchtverontreiniging, hoeven op grond van artikel 5.16 van de "Wet milieubeheer" niet individueel getoetst te worden aan de genoemde grenswaarden. Het is in dat geval voldoende om aan te tonen dat een voorgenomen ontwikkeling NIBM is. In het 'Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)' (Besluit NIBM) en de 'Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)' (Regeling NIBM) zijn de uitvoeringsregels vastgelegd die betrekking hebben op het begrip NIBM. In de 'Regeling NIBM' is voor enkele typen situaties nadere invulling gegeven aan het begrip NIBM. Op basis van het 'Besluit NIBM' en de 'Regeling NIBM' moet worden bepaald of het project kan worden beschouwd als een NIBM-project. In de 'Regeling NIBM' is een lijst met categorieën van gevallen opgenomen die niet in betekenende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging. Deze gevallen kunnen zonder toetsing aan de grenswaarden voor het aspect luchtkwaliteit uitgevoerd worden.

Het project betreft de bouw van 4 woningen en kan worden gezien als de categorie van een geval 'een woningbouwlocatie met minder dan 1500 woningen en 1 ontsluitingsweg' zoals genoemd in voorschrift 3A.1 uit bijlage 3A van de 'Regeling NIBM'. Zodoende kan worden geconcludeerd dat het project een NIBM-project. Hiermee wordt voldaan aan 1 van de 4 voorwaarden uit artikel 5.16, lid 1 van de 'Wet milieubeheer' en kan worden gesteld dat het plan vanuit het oogpunt luchtkwaliteit inpasbaar is.

Besluit gevoelige bestemmingen (luchtkwaliteitseisen)

Op 16 januari 2009 is het 'Besluit gevoelige bestemmingen (luchtkwaliteitseisen)' in werking getreden. Dit besluit is gebaseerd op artikel 5.16a Wm waarmee vestiging van 'gevoelige bestemmingen' in de nabijheid van provinciale en rijkswegen wordt beperkt. Op grond van artikel 3 van dit besluit kan worden gesteld dat de 4 woningen geen 'gevoelige bestemming' is op grond van het besluit. Dit houdt in dat er geen onderzoeksverplichting naar de luchtkwaliteit geldt op grond van het gestelde in het Besluit gevoelige bestemmingen.

Conclusie

Gelet op het voorgaande mag worden geconcludeerd dat het plan minder dan $1,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ bijdraagt aan de jaargemiddelde concentratie van PM_{10} en NO_2 en dat er zodoende geen overschrijdingen zijn te verwachten van de jaargemiddelde grenswaarden uit de 'Wet luchtkwaliteit' binnen het plangebied, zowel in de autonome situatie als in de situatie na realisering van het plan. Aangezien er geen sprake is van een overschrijdingssituatie kan worden geconcludeerd dat wordt voldaan aan de grenswaarden genoemd in de 'Wet luchtkwaliteit' en levert de luchtkwaliteit in de directe omgeving van het plan geen belemmering op.

2.4.9. Planologisch relevante leidingen

Binnen het projectgebied liggen geen planologisch relevante leidingen. Ook liggen er geen hoogspanningslijnen, straalpaden of telecomverbindingen in de directe omgeving van het projectgebied. Het aspect kabels en leidingen vormt geen belemmering voor de uitvoering van dit plan.

2.4.10. Schiphol

Het projectgebied ligt zowel buiten het beperkingengebied uit het Luchthavenindelingbesluit als buiten de 20 Ke-contour uit de Nota Ruimte. De luchthaven Schiphol vormt dan ook geen belemmering voor de realisatie van dit plan.

2.4.11. Verkeer en infrastructuur

Verkeersstructuur

Bereikbaarheid voor het gemotoriseerd verkeer

De locatie wordt ontsloten vanaf de Nicolaas Barnhoornweg. De Nicolaas Barnhoornweg kent een eenrichtingsregime en loopt vanaf de Van Speijkstraat naar de Binnenweg. Ook deze Binnenweg kent een eenrichtingsregime en sluit aan op de Parallel Boulevard. Vanaf deze Parallel Boulevard dient via de Schoolstraat naar de locatie gereden te worden.

Via de Parallel Boulevard wordt in zuidelijke richting aangesloten op de Grent. Het Pickeplein biedt in zuidelijke richting voor het verkeer komende vanaf deze Grent of de Huis ter Duinstraat de mogelijkheid de provinciale weg (N451) te bereiken. De N451 verbindt de N206 met Noordwijk Binnen. Tevens kan via de noordkant, Parallel Boulevard en N444, de N206 bereikt worden.

De Parallel Boulevard is gecategoriseerd als gebiedsontsluitingsweg binnen de bebouwde kom met een maximumsnelheid van 50 km/h. De wegen rondom de locatie zijn gecategoriseerd als erftoegangswegen binnen de bebouwde kom met een maximumsnelheid van 30 km/h.

Bereikbaarheid voor het langzaam verkeer en verkeersveiligheid

Op de wegen rondom de locatie vindt een gemengde verkeersafwikkeling van het langzaam verkeer en het gemotoriseerd verkeer plaats. Dit is conform de inrichting volgens Duurzaam Veilig. De gebiedsontsluitingsweg in de nabijheid van de locatie (Parallel Boulevard) is voorzien van fietsstroken, conform de inrichting van Duurzaam Veilig.

Bereikbaarheid per openbaar vervoer

De dichtstbijzijnde bushalte is gelegen langs de Parallel Boulevard op circa 150 m van de locatie. Bij deze halte halteren de openbaarvervoerdiensten in de richtingen Noordwijk - Nieuw Vennep, Leiden en Den Haag en in de richtingen Den Haag - Haarlem.

Verkeersgeneratie en verkeersafwikkeling

De bouw van 4 nieuwe woningen zal niet leiden tot een noemenswaardige hoeveelheid extra verkeer van en naar de locatie. Ook de uitbreiding van de parkeergarage is van dusdanige omvang dat deze geen noemenswaardig effect heeft op de verkeersafwikkeling. Daar speelt bovendien bij mee dat de locatie van de in- en uitrit van de parkeergarage ongewijzigd blijft.

Parkeren

Aan de hand van de parkeernormen van de gemeente Noordwijk kan worden bepaald wat de parkeerbehoefte is. Uitgaande van matig stedelijk gebied, ligging in het centrum en middendure woningen, bedraagt het kencijfer gemiddeld 1,4 parkeerplaats per woning. Voor de 4 woningen zijn dan 6 parkeerplaatsen benodigd. Met de aanleg van 4 plaatsen op maaiveld en de uitbreiding van de parkeerkelder met netto 18 parkeerplaatsen (19 nieuw – opheffen 1 bestaand) wordt ruim aan deze behoefte voldaan. De parkeerkelder krijgt een openbaar karakter en wordt aangesloten op de bestaande parkeerkelder. De eigenaren van de vier nieuwe woningen worden verplicht een parkeerplaats af te nemen in de parkeerkelder.

Conclusie

De ontsluiting voor zowel het gemotoriseerd verkeer, het langzaam verkeer als het openbaar vervoer, is goed te noemen. Door de inrichting van de verschillende wegen conform Duurzaam Veilig is de verkeersveiligheid rond de locatie voldoende gewaarborgd. De nieuwe woningen zullen niet leiden tot noemenswaardig veel extra verkeer. Met de uitbreiding van de parkeerkelder worden voldoende parkeerplaatsen gerealiseerd om in de eigen parkeerbe-

hoeft te voorzien. Het aspect verkeer staat de realisatie van de woningen dan ook niet in de weg.

2.4.12. Water

Waterbeheer en watertoets

De initiatiefnemer dient in een vroeg stadium overleg te voeren met de waterbeheerder over een ruimtelijk planvoornemen. Hiermee wordt voorkomen dat ruimtelijke ontwikkelingen in strijd zijn met duurzaam waterbeheer. Het projectgebied ligt binnen het beheersgebied van het Hoogheemraadschap van Rijnland, verantwoordelijk voor het waterkwantiteits- en waterkwaliteitsbeheer. Bij het tot stand komen van de ruimtelijke onderbouwing is overleg gevoerd met de waterbeheerder over deze waterparagraaf. Dit heeft overigens niet tot aanpassing van het plan geleid.

Beleid duurzaam stedelijk waterbeheer

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

Europa:

- Kaderrichtlijn Water (KRW).

Nationaal:

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

Provinciaal:

- Provinciaal Waterplan;
- Nota Regels voor Ruimte;
- Provinciale Structuurvisie.

Waterschapsbeleid

Waterbeheerplan 2010-2015

Voor de planperiode 2010-2015 zal het Waterbeheerplan (WBP) van Rijnland van toepassing zijn. In dit plan geeft Rijnland aan wat haar ambities voor de komende planperiode zijn en welke maatregelen in het watersysteem worden getroffen. Het nieuwe WBP legt meer dan voorheen accent op de uitvoering. De drie hoofddoelen zijn veiligheid tegen overstromingen, voldoende water en gezond water. Wat betreft veiligheid is cruciaal dat de waterkeringen voldoende hoog en stevig zijn én blijven en dat rekening wordt gehouden met mogelijk toekomstige dijkverbeteringen. Wat betreft voldoende water gaat het erom het complete watersysteem goed in te richten, goed te beheren en goed te onderhouden. Daarbij wil Rijnland dat het watersysteem op orde en toekomstvast wordt gemaakt, rekeninghoudend met klimaatverandering. Immers, de verandering van het klimaat leidt naar verwachting tot meer lokale en heviger buien, perioden van langdurige droogte en zeespiegelrijzing. Het waterbeheerplan sorteert voor op deze ontwikkelingen.

Huidige situatie

Algemeen

Het projectgebied bestaat uit bebouwing, verharding en tuin. Het maaiveld ter plaatse bedraagt circa NAP +6,5 m. De bodem bestaat uit zand. Er is sprake van grondwatertrap VIII.

Dat wil zeggen dat de gemiddeld hoogste grondwaterstand meer dan 1,4 m beneden maaiveld ligt en de gemiddeld laagste grondwaterstand meer dan 1,6 m beneden maaiveld. In het projectgebied is geen oppervlaktewater aanwezig. Het projectgebied is aangesloten op het gemengd rioolsysteem.

Het projectgebied ligt niet in waterwin- of grondwaterbeschermingsgebied. Binnen het projectgebied zijn geen waterkeringen aanwezig. Ook ligt het projectgebied niet in de kern- of beschermingszone van een waterkering.

Toekomstige situatie

Algemeen

In het projectgebied wordt de bestaande bebouwing gesloopt en worden 4 nieuwe woningen en enkele bergingen gebouwd. Tevens wordt de parkeergarage van het aangrenzende perceel uitgebreid ten behoeve van deze ontwikkeling.

Het te slopen oppervlak bebouwing bedraagt circa 175 m², de nieuwe bebouwing heeft een oppervlak van circa 275 m². Er is sprake van 100 m² aan toename van verhard oppervlak. Aangezien het plangebied niet in een gebied met een NBW-wateropgave ligt, is het compenseren van de toename van verhard oppervlak onder de 500 m² niet noodzakelijk.

De ontwikkeling heeft geen negatieve invloed op de waterveiligheid in de omgeving.

Afvalwaterketen en riolering

Overeenkomstig het rijksbeleid (de *voorkeursvolgorde* uit Wm artikel 29a en de doelmatigheidsdoelstelling uit het bestuursakkoord waterketen 2007) geeft Rijnland de voorkeur aan het scheiden van hemelwater en afvalwater, mits het doelmatig is. De *voorkeursvolgorde* voor de omgang met afvalwater houdt in dat het belang van de bescherming van het milieu vereist dat:

- a. het ontstaan van afvalwater wordt voorkomen of beperkt;
- b. verontreiniging van afvalwater wordt voorkomen of beperkt;
- c. afvalwaterstromen worden gescheiden gehouden, tenzij het niet gescheiden houden geen nadelige gevolgen heeft voor een doelmatig beheer van afvalwater;
- d. huishoudelijk afvalwater en afvalwater dat daarmee wat biologische afbreekbaarheid betreft overeenkomt, worden ingezameld en naar een inrichting als bedoeld in artikel 15a van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren getransporteerd;
- e. ander afvalwater dan bedoeld in onderdeel d zo nodig na zuivering bij de bron, wordt hergebruikt;
- f. ander afvalwater dan bedoeld in onderdeel d lokaal, zo nodig na retentie of zuivering bij de bron, in het milieu wordt gebracht; en
- g. ander afvalwater dan bedoeld in onderdeel d dat naar een inrichting als bedoeld in artikel 15a van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren wordt getransporteerd.

De gemeente kan gebruikmaken van deze *voorkeursvolgorde* bij de totstandkoming van het gemeentelijk rioleringsplan (GRP). Deze *voorkeursvolgorde* is echter geen dogma. De uiteindelijke afweging zal lokaal moeten worden gemaakt, waarbij doelmatigheid van de oplossing centraal moet staan.

Waterbeheer

Per 22 december 2009 is een nieuwe Keur in werking getreden, evenals nieuwe Beleidsregels. In deze Beleidsregels is het beleid van het Hoogheemraadschap nader uitgewerkt. Een nieuwe Keur is nodig vanwege de totstandkoming van de Waterwet en daarmee verschuivende bevoegdheden in onderdelen van het waterbeheer. Verder zijn aan deze Keur bepalingen toegevoegd over het onttrekken van grondwater en het infiltreren van het water in de bodem.

De 'Keur en Beleidsregels' maken het mogelijk dat het Hoogheemraadschap haar taken als waterkwaliteits- en kwantiteitsbeheerder kan uitvoeren. De Keur is een verordening van de waterbeheerder met wettelijke regels (gebod- en verbodsbepalingen) voor:

- waterkeringen (onder andere duinen, dijken en kaden);
- watergangen (onder andere kanalen, rivieren, sloten en beken);
- andere waterstaatswerken (onder andere bruggen, duikers, stuwen, sluizen en gemalen).

De Keur bevat verbodsbepalingen voor werken en werkzaamheden in of bij de bovengenoemde waterstaatswerken. Er kan een ontheffing worden aangevraagd om een bepaalde activiteit wel te mogen uitvoeren, bijvoorbeeld voor het graven van nieuwe watergangen in kwetsbare gebieden, het aanbrengen van een stuw of het afvoeren van water naar het oppervlaktewater. In de Keur is ook geregeld dat een beschermingszone voor watergangen en waterkeringen in acht dient te worden genomen. Dit betekent dat binnen de beschermingszone niet zonder ontheffing van het waterschap gebouwd en opgeslagen mag worden. De toestemming voor het uitvoeren van deze werkzaamheden is geregeld in de watervergunning.

Hiermee is de Keur een belangrijk middel om via vergunningverlening en handhaving het watersysteem op orde te houden of te krijgen.

Het onderhoud en de toestand van de (hoofd)watergangen worden tijdens de jaarlijkse schouw gecontroleerd en gehandhaafd.

Conclusie

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

2.4.13. Wegverkeerslawaaï

Beoogde ontwikkeling

Op de locatie zullen 4 nieuwe woningen gerealiseerd worden. Woningen zijn volgens de Wet geluidhinder geluidsgevoelige functies, waarvoor akoestisch onderzoek uitgevoerd dient te worden.

Toetsingskader

Normstelling

Langs alle wegen – met uitzondering van 30 km/h-wegen en woonerven – bevinden zich op grond van de Wet geluidhinder (Wgh) geluidszones waarbinnen de geluidshinder vanwege de weg moet worden getoetst. De breedte van de geluidszone is afhankelijk van het aantal rijstroken en van binnen- of buitenstedelijke ligging. Hoewel de Wgh geen verplichting omvat over onderzoek naar wegverkeerslawaaï bij 30 km/h-wegen, dient op basis van jurisprudentie in het kader van een goede ruimtelijke ordening ook bij deze wegen de aanvaardbaarheid van de geluidsbelasting te worden onderbouwd.

De geluidshinder wordt berekend aan de hand van de Europese dosismaat L_{den} (L day-evening-night). Deze dosismaat wordt weergegeven in dB. Deze waarde vertegenwoordigt het gemiddelde geluidsniveau over een etmaal.

Nieuwe situaties

Voor de geluidsbelasting aan de buitengevels van woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen binnen de wettelijke geluidszone van een weg geldt een voorkeursgrenswaarde van 48 dB. In bepaalde gevallen is vaststelling van een hogere waarde mogelijk. Hogere grenswaarden kunnen alleen worden verleend nadat is onderbouwd dat maatregelen om de geluidsbelasting aan de gevel van geluidsgevoelige bestemmingen terug te dringen onvoldoende doeltreffend zijn, dan wel overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. Deze hogere

grenswaarde mag de uiterste grenswaarde niet te boven gaan. Voor de beoogde binnenstedelijke ontwikkeling geldt een uiterste grenswaarde van 63 dB. De geluidswaarde binnen de woningen (binnenwaarde) dient in alle gevallen te voldoen aan de in het Bouwbesluit neergelegde norm van 33 dB. Krachtens artikel 110g Wgh mag het berekende geluidsniveau van het wegverkeer worden gecorrigeerd in verband met de verwachting dat motorvoertuigen in de toekomst stiller zullen worden. Van de aftrek conform artikel 3.6 uit het Reken- en meetvoorschrift 2006 is gebruikgemaakt.

30 km/h-wegen

Zoals gesteld zijn wegen met een maximumsnelheid van 30 km/h of lager op basis van de Wgh niet gezoneerd. Akoestisch onderzoek zou achterwege kunnen blijven. Op basis van jurisprudentie dient in het kader van een goede ruimtelijke ordening inzichtelijk te worden gemaakt of er sprake is van een aanvaardbaar akoestisch klimaat. Indien dit niet het geval is, dient te worden onderbouwd of maatregelen ter beheersing van de geluidsbelasting aan de gevels noodzakelijk, mogelijk en/of doelmatig zijn. Ter onderbouwing van de aanvaardbaarheid van de geluidsbelasting wordt bij gebrek aan wettelijke normen aangesloten bij de benaderingswijze die de Wgh hanteert voor gezoneerde wegen. Vanuit dat oogpunt wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB en de uiterste grenswaarde van 63 dB als referentiekader gehanteerd. De voorkeursgrenswaarde geldt hierbij als richtwaarde en de uiterste grenswaarde als maximaal aanvaardbare waarde.

Onderzoek

De woningen zijn gelegen binnen de geluidszone van de Parallel Boulevard. Deze weg heeft een geluidszone van 200 m, uitgaande van twee rijstroken en een binnenstedelijke ligging. Direct langs de ontwikkelingslocatie ligt de Nicolaas Barnhoornweg. Deze weg kent een maximumsnelheid van 30 km/h en is vanwege dit snelheidsregime niet gezoneerd. Op basis van jurisprudentie is voor deze weg akoestisch onderzoek uitgevoerd.

Rekenmethodiek en invoergegevens

Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd volgens Standaard Rekenmethode I (SRM I) conform het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006. De berekeningen zijn opgenomen in bijlage 1.

De verkeersgegevens (verkeersintensiteit en voertuigverdeling) voor de Parallel Boulevard zijn aangeleverd door de gemeente Noordwijk. Deze gegevens zijn afkomstig uit de Regionale VerkeersMilieuKaart (RVMK) voor de gemeente Noordwijk en zijn vastgesteld voor het prognosejaar 2020. Voor de berekening van het jaar 2021 is een autonome verkeersgroei van 1,5% per jaar aangehouden.

Van de Nicolaas Barnhoornweg zijn geen verkeersgegevens bekend. Gezien het eenrichtingsregime en het aantal woningen dat door deze weg ontsloten wordt, kan aangenomen worden dat de intensiteit niet meer dan 350 mvt/etmaal zal bedragen. Voor de voertuigverdeling van het verkeer is uitgegaan van een standaardverdeling van het verkeer op een buurtverzamelweg.

De wegdekverharding van de Parallel Boulevard bestaat uit asfalt en op de Nicolaas Barnhoornweg liggen klinkers.

Tabel 2.3 Verkeersintensiteiten in mvt/etmaal (afgerond op 50-tallen)

	2021
Parallel Boulevard	6.800
Nicolaas Barnhoornweg	350

Resultaten gezoneerde weg

Er is onderzoek gedaan naar de ligging van de 48 dB-contour, de voorkeursgrenswaarde. Uit de berekeningen blijkt dat deze contour ten gevolge van het verkeer op de Parallel Boulevard op een afstand van 50 m uit de as van de weg is gelegen. De locatie is op grotere afstand gelegen zodat de voorkeursgrenswaarde aan de gevels van de nieuwe woningen niet overschreden zal worden.

Resultaten niet gezoneerde weg

Ten gevolge van het verkeer op de Nicolaas Barnhoornweg bedraagt de maximale geluidsbelasting op een afstand van 3 m uit de as van de weg 48 dB. Hierbij wordt de richtwaarde niet overschreden en is sprake van een aanvaardbaar akoestisch klimaat.

Conclusie

Ten gevolge van het verkeer op zowel de Parallel Boulevard als de Nicolaas Barnhoornweg is sprake van een aanvaardbaar akoestisch klimaat. De Wet geluidhinder staat de realisatie van de nieuwe woningen dan ook niet in de weg.

2.5. Economische uitvoerbaarheid en kostenverhaal

Het project wordt op particulier initiatief gerealiseerd. De kosten in verband met de realisatie van het project zijn dan ook voor rekening van de initiatiefnemer. De kosten voor het volgen van de procedure van een omgevingsvergunning zullen via de gemeentelijke legesverordening aan de initiatiefnemer worden doorberekend. Daarnaast wordt er een anterieure overeenkomst gesloten, waarin de kosten voor de initiatiefnemer verwerkt zijn. Hiermee zijn de kosten voor de gemeente afgedekt.

2.6. Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Overeenkomstig het bepaalde in artikel 6.18 van het Besluit omgevingsrecht juncto artikel 5.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening is aan de volgende besturen en/of diensten de ontwerpomgevingsvergunning en de daarbij behorende ruimtelijke onderbouwing in analoge vorm toegezonden met het verzoek om, onder verwijzing naar artikel 3.6 van de Algemene wet bestuursrecht, binnen vier weken te reageren:

(eventueel weghalen die niet van toepassing zijn)

- Provincie Zuid-Holland, directie Ruimte en Mobiliteit, Postbus 90602, 2509 LP Den Haag;
- Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer - VROM-Inspectie Regio Zuid-West, Overheden Zuid-Holland Noord, Postbus 29036, 3001 GA Rotterdam;
- Hoogheemraadschap van Rijnland, Team Ruimtelijke Inrichting, Postbus 156, 2300 AD Leiden.

Deze reacties zijn opgenomen in de nota behandeling vooroverleg en hebben **wel/geen** aanleiding gegeven de ontwerpomgevingsvergunning en ruimtelijke onderbouwing op onderdelen aan te passen. De wijzigingen zijn cursief afgedrukt.

Op **datum invullen** heeft de gemeenteraad verklaard, tegen het plan geen bedenkingen te hebben. (zolang beleid nog niet is vastgesteld)

Uitgebreide openbare voorbereidingsprocedure (afdeling 3.4 Awb)

Conform artikel 3.10 Wabo onder a is ter voorbereiding van het besluit de uniforme openbare voorbereidingsprocedure als bedoeld in afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) gevolgd.

Daartoe is de analoge ontwerpomgevingsvergunning met de bijbehorende stukken met ingang van **(PM)** ter inzage gelegd in de gemeentewinkel van het Gemeentehuis van Noordwijk en is de digitale versie beschikbaar gesteld op de website van de gemeente, www.noordwijk.nl

Van de tervisielegging is kennis gegeven in het plaatselijke huis-aan-huisblad 'De Zeekant', in de Staatscourant en op de website van de gemeente Noordwijk. Het ontwerpbesluit en de daarbij behorende ruimtelijke onderbouwing is verder in analoge vorm toegezonden aan:

-
-
-
-

en is er van de tervisielegging en publicatie op elektronische wijze kennis gegeven aan:

- Provincie Zuid-Holland, directie Ruimte en Mobiliteit – kennisgevingroplan@pzh.nl;
- VROM-Inspectie Regio West - Postbus.viruimtelijkeplannen@minvrom.nl;
- het Hoogheemraadschap van Rijnland – ruimtelijkeplannen@rijnland.net.

Naar aanleiding van de tervisielegging en de kennisgevingen zijn de volgende zienswijzen binnengekomen: (PM)

- a. ...
- b. ...
- c. ...
- d. ...
- e. ...

/de zienswijzen zijn samengevat en van commentaar voorzien in de afzonderlijke nota 'Behandeling zienswijzen' welke bij deze ruimtelijke onderbouwing is gevoegd/de zienswijzen hebben ons wel/geen aanleiding gegeven van ons voornemen om de omgevingsvergunning te verlenen.

Noordwijk,



bijlagen

Bijlage 1 Archeologisch onderzoek

1

Archeologisch bureauonderzoek & Inventariserend
Veldonderzoek, verkennend

**Nicolaas Barnhoornweg 23-25,
Noordwijk aan Zee
Gemeente Noordwijk**

B&G rapport 1231

Colofon

Projectnummer	28330411/46715
Auteurs	drs. M. Horn, M. Berkhout MA
Redactie	M. Berkhout MA
Versie	1.3
Status	Definitief

Autorisatie

De heer dr. A.W.E. Wilbers	Senior Prospector	14-06-2011	
----------------------------	-------------------	------------	--

Beoordeling

De heer T. van der Ham	Gemeente Noordwijk	05-09-2011	
------------------------	--------------------	------------	--

Opdrachtgever

Van Rhijn Bouw Katwijk BV
De heer J. van Rhijn
Postbus 76
2220 AB Katwijk

© IDDS Archeologie
Noordwijk, mei 2011
ISSN 1879-3711

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



Protocol 4002
Protocol 4003



SAMENVATTING:

In opdracht van Van Rhijn Bouw Katwijk BV heeft IDDS Archeologie in mei 2011 een archeologisch bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek (IVO), verkennend, uitgevoerd aan de Nicolaas Barnhoornweg 23-25 in Noordwijk aan Zee, gemeente Noordwijk. De aanleiding voor dit onderzoek is in het kader van een wijziging van het bestemmingsplan ten behoeve van de realisatie van 4 woningen en een parkeerkelder. Graafwerkzaamheden ten behoeve van deze ontwikkeling zullen zorgen voor een bodemverstoring tot een diepte van maximaal 3,0 m beneden maaiveld. De kans bestaat dat eventueel aanwezige archeologische waarden hierdoor verstoord dan wel vernietigd zullen worden.

Uit het bureauonderzoek is gebleken dat het plangebied is gelegen op een hoge of lage kustduin die deel uitmaakt van de Jonge Duinen. Deze duinen werden tussen de 10^{de} en de 17^{de} eeuw gevormd en kwamen daarbij mogelijk over reeds bestaande strandvlaktes of strandwallen te liggen. Aan of nabij het maaiveld van de Jonge Duinen kunnen archeologische resten voorkomen uit de Late-Middeleeuwen tot en met de Nieuwe tijd. Op basis van historische bronnen is Noordwijk aan Zee gedurende de 14^{de} eeuw gesticht, waarbij de Jonge Duinen werden afgevlakt en genivelleerd. Er is daarom een hoge verwachting op archeologische resten van bewoning (huizen, achtererven, beerputten), begraving of infrastructuur (wegen) binnen het plangebied vanaf de 14^{de} eeuw. Op basis van het kadastrale minuutplan uit 1811-1832 is het plangebied voornamelijk in gebruik als weiland en duingrond. In het zuidwesten van het plangebied is wel al bebouwing aanwezig. Op later kaartmateriaal blijft er in het plangebied bebouwing aanwezig alhoewel het niet zeker is of het hier om dezelfde structuren gaat. Oudere archeologische resten kunnen daarom door de bouw en afbraak van huizen verstoord zijn geraakt.

Uit het veldonderzoek is gebleken dat in de ondergrond van het plangebied zandafzettingen van Jonge Duinen aanwezig zijn. Bovenop deze afzettingen is een antropogeen zandpakket aangetroffen dat mogelijk veroorzaakt is door lokale bewoning vanaf de stichting van het dorp Noordwijk aan Zee gedurende de 14^{de} eeuw. In het zandpakket zijn ook roodbakkende aardewerkfragmenten aangetroffen die dateren uit de Nieuwe tijd B. Deze aardewerkfragmenten kunnen wijzen op lokale bewoning in het plangebied gedurende die tijd. In het antropogeen geroerde zandpakket (pakket 2) kunnen zich nog muurresten van bebouwing bevinden, terwijl in de huidige top van het Jonge Duinzand zich diep reikende sporen van bewoning of andere menselijke activiteit kunnen bevinden.

Er wordt geadviseerd om in het plangebied vervolgonderzoek uit te laten voeren in de vorm van een proefsleuvenonderzoek. Middels een proefsleuvenonderzoek wordt inzicht verkregen in de aan- of afwezigheid van archeologische sporen. Een proefsleuvenonderzoek geeft daarmee duidelijkheid over de aard, ouderdom en verspreiding van de vindplaats en mogelijk ook inzicht in de waarde ervan. Over dit advies kan overleg gevoerd worden met de deskundige namens de bevoegde overheid, de gemeente Noordwijk, contactpersoon: de heer T. van der Ham, Team Ruimtelijke Ontwikkeling, telefoon: 071-3660331.

INHOUDSOPGAVE:

ADMINISTRATIEVE GEGEVENS VAN HET PLANGEBIED.....	4
1. INLEIDING	5
1.1. Aanleiding	5
1.2. Doel- en vraagstelling van het onderzoek.....	5
1.3. Ligging van het plan- en onderzoeksgebied	5
2. BUREAUONDERZOEK	7
2.1. Werkwijze	7
2.2. Geologie, geomorfologie en bodem.....	7
2.3. Archeologische en ondergrondse bouwhistorische waarden	11
2.4. Historische situatie en huidig landgebruik.....	11
2.5. Mogelijke verstoringen	12
2.6. Gespecificeerd verwachtingsmodel	12
3. VELDONDERZOEK.....	13
3.1. Onderzoekshypothese en onderzoeksopzet	13
3.2. Werkwijze	13
3.3. Resultaten	13
3.4. Interpretatie	14
4. CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN.....	15
4.1. Beantwoording vraagstelling.....	15
4.2. Aanbevelingen	16
4.3. Betrouwbaarheid	16
GERAADPLEEGDE BRONNEN	17
LIJST VAN AFKORTINGEN EN BEGRIPPEN	18
BIJLAGEN	
1. Topografische kaart	
2. Archis-informatie	
3. Boorlocatiekaart	
4. Boorbeschrijvingen	
5. Periodentabel	
6. Kadastraal minuutplan 1811-1832	
7. Topografische militaire kaart 1900	
8. Topografische kaart 1957	
9. Vondstenlijst	

Administratieve gegevens van het plangebied

<i>Toponiem</i>	Nicolaas Barnhoornweg 23-25
<i>Onderzoeksmeldingsnummer</i>	46715
<i>Plaats</i>	Noordwijk
<i>Gemeente</i>	Noordwijk
<i>Kadastrale aanduiding</i>	Gemeente Noordwijk, Sectie E, nr. 2274
<i>Provincie</i>	Zuid-Holland
<i>Kaartblad</i>	30E
<i>Coördinaten</i> Centrum Hoekpunten	89.778/473.346 89.783/473.371 (N) 89.791/473.347 (O) 89.791/473.328 (Z) 89.760/473.343 (W)
<i>Oppervlakte plangebied</i>	560 m ²
<i>Onderzoekskader</i>	Bestemmingsplanwijziging
<i>Opdrachtgever</i>	Van Rhijn Bouw Katwijk BV Contactpersoon: de heer J. van Rhijn Postbus 76 2220 AB Katwijk Tel: 071-4016041 E-mail: ingo@vanrhijnbouw.nl
<i>Uitvoerder</i>	IDDS Archeologie Contactpersoon: de heer drs. M. Horn Postbus 126 2200 AC Noordwijk (ZH) Tel: 071-3326888 E-mail: mhorn@idds.nl
<i>Bevoegde overheid</i>	Gemeente Noordwijk Team Ruimtelijke Ontwikkeling Contactpersoon: de heer T. van der Ham Postbus 298 2200 AG Noordwijk Tel: 071-3660331 E-mail: t.vanderham@noordwijk.nl
<i>Beheer en plaats van documentatie</i>	Provinciaal Depot voor Bodemvondsten van de provincie Zuid-Holland
<i>Uitvoeringsdatum veldwerk</i>	01/05/2011

1. Inleiding

1.1. Aanleiding

In opdracht van Van Rhijn Bouw Katwijk BV heeft IDDS Archeologie in mei 2011 een archeologisch bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek (IVO), verkennend, uitgevoerd aan de Nicolaas Barnhoornweg 23-25 in Noordwijk aan Zee, gemeente Noordwijk. De aanleiding voor dit onderzoek is in het kader van een wijziging van het bestemmingsplan ten behoeve van de realisatie van 4 woningen en een parkeerkelder. Graafwerkzaamheden ten behoeve van deze ontwikkeling zullen zorgen voor een bodemverstoring tot een diepte van maximaal 3,0 m beneden maaiveld. De kans bestaat dat eventueel aanwezige archeologische waarden hierdoor verstoord dan wel vernietigd zullen worden.

1.2. Doel- en vraagstelling van het onderzoek

De doelstelling van het bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied. Dit gebeurt aan de hand van bestaande bronnen over bekende en verwachte archeologische waarden binnen het plangebied. Het doel van het verkennende veldonderzoek is het toetsen en zo nodig aanvullen van de gespecificeerde verwachting. Daarnaast wordt inzicht verkregen in de vormeenheden van het landschap in het plangebied, voor zover deze vormeenheden van invloed kunnen zijn geweest op de bruikbaarheid van de locatie door de mens in het verleden. Op basis van de resultaten van het onderzoek kunnen kansarme zones van het plangebied worden uitgesloten en kansrijke zones worden geselecteerd voor behoud of voor vervolgonderzoek. Om deze doelstelling te kunnen realiseren, wordt op de volgende vragen een antwoord gegeven (Horn/Wilbers 2011):

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

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

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

1.3. Ligging van het plan- en onderzoeksgebied

De ligging van het (her) in te richten gebied, ofwel het plangebied, is weergegeven in Bijlage 1. Het plangebied ligt aan de Nicolaas Barnhoornweg 23-25 te Noordwijk aan Zee. Binnen het plangebied zijn vervallen woningen en een braakliggend terrein aanwezig. Het plangebied heeft een oppervlakte

van ongeveer 560 m² en een gemiddelde maaiveldhoogte van 6,44 m NAP. De exacte ligging en contouren van het plangebied zijn nader weergegeven in Bijlage 3 en Figuur 1.

Om tot een gespecificeerde verwachting voor het plangebied te komen, is niet alleen gekeken naar bekende gegevens over het plangebied zelf maar ook naar de omgeving. Voor het totale onderzochte gebied, oftewel het onderzoeksgebied, is als begrenzing een straal van 500 m rondom het plangebied gekozen. De grootte van deze straal is gekozen zodat onderzoek dat voorheen heeft plaatsgevonden in de directe omgeving in het huidige onderzoek kon worden betrokken. Op deze manier kunnen aannames worden gemaakt over welke archeologische waarden in het plangebied zelf zouden kunnen worden aangetroffen.



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

2. Bureauonderzoek

2.1. Werkwijze

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

Om inzicht te krijgen in de opbouw en ontwikkeling van het landschap is onder andere gebruik gemaakt van de bodemkaart van Nederland (Stichting voor Bodemkartering 1982) en de geomorfologische kaart van Nederland (DLO-Staring Centrum / Rijks Geologische Dienst 1994). Daarnaast is gebruik gemaakt van het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN; www.ahn.nl).

Voor informatie omtrent bodemsaneringen en ontgrondingenvergunningen is het Bodemloket (www.bodemloket.nl) geraadpleegd. Om de ligging van kabels en leidingen in het plangebied te bepalen, is een KLIC-melding gedaan. Deze gegevens zijn aangevuld met informatie uit onderzoeksrapporten en achtergrondliteratuur (zie literatuurlijst). Er is getracht contact op te nemen met de heer A. Kors van het Genootschap Oud Noordwijk, maar dit is niet gelukt. Wel kon er contact opgenomen worden met de heer P. Bakker, een lokale amateur-archeoloog. Hij kon echter geen verdere informatie geven over het plangebied.

2.2. Geologie, geomorfologie en bodem

2.2.1. Ontstaansgeschiedenis landschap

Het plantracé is gelegen in het Hollandse duingebied (Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek 2002). Dit duingebied omvat het huidige strand, alle strandwallen, -vlakten en de duinen die aan de oostzijde van het strand in Noord- en Zuid-Holland voorkomen (Berendsen 2005). Aan de zeezijde komen de buitenduinen voor, die ook wel de jonge duinen worden genoemd. Verder landinwaarts liggen de lagere en minder reliëfrijke oude duinen.

Het ontstaan van het duingebied, schematisch weergegeven in Figuur 2, is sterk gerelateerd aan de zeespiegelstijging gedurende het Holoceen (vanaf circa 9500 voor Chr.). Tijdens een periode van relatief snelle zeespiegelstijging die tot circa 4500-4000 voor Chr. duurde, bestond de kust van Nederland uit een uitgebreid waddengebied, bestaande uit zandbanken en -platen gescheiden door grote getijdegeulen. Dit Waddengebied werd gedeeltelijk afgeschermd van de open zee door een reeks van eilanden. Deze eilanden en het waddengebied werden als gevolg van de alomtegenwoordige stijgende zeespiegel geleidelijk omgewerkt en steeds verder naar het oosten verplaatst (Figuur 2a en b).

Vanaf 4500-4000 voor Chr. nam de stijging van de zeespiegelstand sterk af en kwam de oostwaartse verplaatsing van de zandbanken en -platen tot stilstand. Vanuit de Noordzee en de grote rivieren werden grote hoeveelheden zand aangevoerd, waardoor de getijdengeulen geleidelijk verzanden en de reeks zandbanken naar elkaar toe groeiden tot een strandwal. Achter de strandwallen had grootschalige veenvorming plaats, waarbij het Hollandveen Laagpakket werd gevormd (De Mulder *et al.* 2003).

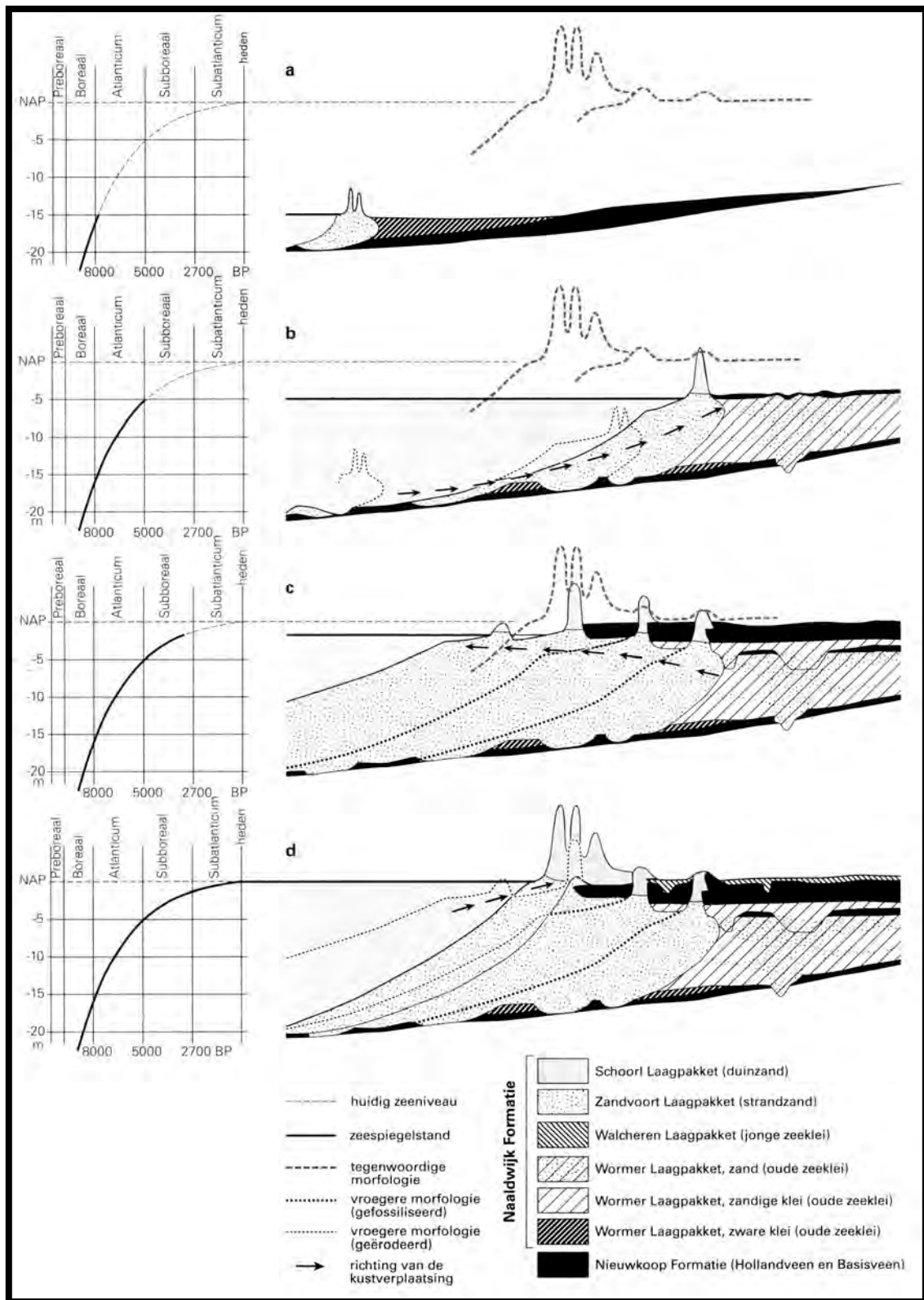
Tot ongeveer 0-100 na Chr. bleef de grote aanvoer van zand in stand waardoor de kustlijn steeds verder westwaarts uitbreidde (Figuur 2c). Bij die uitbreiding werden afwisselend strandvlaktes en strandwallen gevormd. Strandvlakten werden gevormd gedurende perioden (van tientallen tot honderden jaren) met gemiddeld een kleiner aantal of minder hevige stormen. Het strand werd langzaam breder en op de hogere delen die alleen tijdens springvloed en zware storm onder water

stonden kon zich vegetatie (gras en struiken) vestigen en vormden zich kleine solitaire duinen. In perioden met meer en/of hevigere stormen werd het door de zee aangevoerde zand boven de vloedlijn op het strand hoog opgeworpen in een rug, een strandwal. Deze strandwallen sloten de strandvlakten af voor overstromingen door de zee. Op de strandwallen kwam nauwelijks begroeiing voor waardoor de wind vrij spel had. Door verstuingen konden er bovenop de strandwallen (oude) duinen ontstaan (Van der Valk 1996).

Door de voortgaande zeespiegelstijging lagen de strandwallen in westelijke richting steeds hoger ten opzichte van het NAP dan eerdere strandwallen. Ook het grondwaterniveau steeg als gevolg van de zeespiegelstijging, waardoor de strandvlaktes (de gebieden tussen de strandwallen) natter werden en er veenvorming kon optreden. In de nabijheid van de riviermonding van de Oude Rijn werd op de strandvlaktes bij hoge waterstanden van rivier of zee klei afgezet.

Vanaf ongeveer 200-300 na Chr. geleden nam de snelheid van de zeespiegelstijging nog verder af, werd er minder zand aangevoerd uit de Noordzee en werden verschillende riviermondingen inactief. Door golfwerking en in mindere mate het getij werd een deel van de strandwallen en de buiten de kustlijn uitstekende delta's van de Maas, Rijn en Oude Rijn geërodeerd (Figuur 2d). Het bij deze erosie vrijkomende zand werd door de wind opgeblazen in een brede zone met Jonge Duinen die voor een groot deel de oudere strandwallen en strandvlaktes bedekken. Vanaf ongeveer de 10^{de} eeuw begon de verstuing waarmee uiteindelijk de Jonge Duinen werden gevormd. Omstreeks 1600 was de vorming van de Jonge Duinen voltooid (Berendsen 2005; Barends *et al.* 2005).

Ook op de strandvlaktes achter de duinen werd zand afgezet door de wind. Tevens oefende de mens invloed uit op het gebied door zand af te zetten ter verbetering van de bodemopbouw voor gebruik als akkerland of bollenland. Dit proces werd herhaald in de Middeleeuwen toen door de ontbossing van diverse strandwallen de wind weer invloed kreeg en het zand verder landinwaarts afzette.

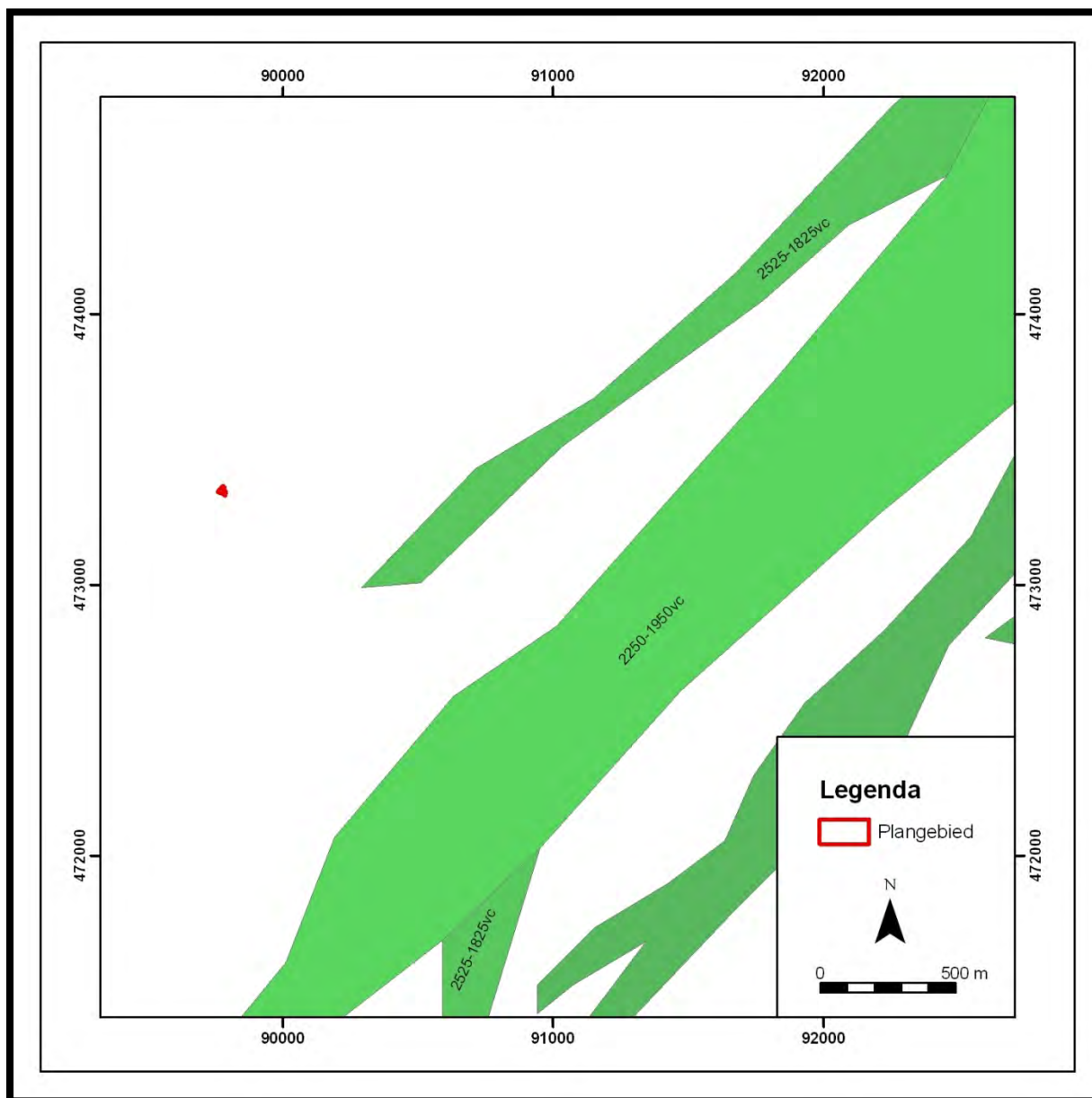


Figuur 2: Verband tussen de zeespiegelstijging en de vorming en ligging van strandwallen en duinen voor de Hollandse kust (Berendsen 2005). De verschillende geologische formaties in de figuur zijn terug te vinden in De Mulder et al. 2003.

2.2.2. Geomorfologie

Op de geomorfologische kaart (DLO-Staring Centrum / Rijks Geologische Dienst 1994) is het plangebied niet gekarteerd vanwege zijn ligging binnen de dorpskern van Noordwijk aan Zee. Op basis van in de buurt liggende geomorfologische waarden ligt het plangebied in een gebied van hoge of lage kustduinen met bijbehorende vlakten en laagten (kaartcode 4L7 of 13C1) of in een gebied bestaande uit vlakten ontstaan door afgraving en/of egalisatie van duinen/strandwal.

Het plangebied ligt op kustduinen die ten noordwesten van een strandwal liggen die gedateerd is in de periode 2525–1825 voor Chr. (Vos s.a.). De kustduinen zijn vanaf de 10^{de} eeuw gevormd en waren in 1600 na Chr. voltooid. Het is mogelijk dat het zand van de Jonge Duinen afgezet zijn op strandvlaktes of strandwallen die gevormd moeten zijn in de periode na 2525-1825 voor Chr. Vanwege de ligging binnen de dorpskern is op basis van het AHN weinig te vertellen over de hoogteligging van het plangebied. Het is gelegen op ongeveer een hoogte van 6,0 m +NAP.



Figuur 3: De ligging van het plangebied ten opzichte van de strandwallen (Vos s.a.). Het plangebied is rood omkaderd.

2.2.3. Bodem

Ook op de bodemkaart (Stichting voor Bodemkartering 1982) ligt het plangebied in de dorpskern van Noordwijk aan Zee en is daardoor eveneens niet gekarteerd. Op basis van in de buurt liggende bodemkundige waarden ligt het plangebied in een gebied met kalkhoudende duinvaaggronden (kaartcode Zd20A). Dit zijn gronden van de duinen langs de kust en in het binnenland. In dit soort zandgronden heeft weinig bodemvorming opgetreden. De zandkorrels zijn gekleurd door de aanwezigheid van ijzer. Afgegraven duinzandgronden zijn lichtgrijs en zijn dan te identificeren als vlakvaaggronden (De Bakker 1966).

Het plangebied heeft een grondwatertrap VII*. De grondwatertrappenindeling is gebaseerd op gemiddeld hoogste (GHG) en gemiddeld laagste grondwaterstandsdieptes (GLG). Hiermee worden de winter- en zomergrondwaterstanden gekarakteriseerd in een jaar met een gemiddelde neerslag en verdamping. Grondwatertrap VII duidt op zeer droge gronden waarbij de GHG wordt aangetroffen op een diepte van meer dan 80 cm -mv en de GLG op een diepte van meer dan 120 cm -mv. De asterix als aanvulling op de grondwatertrap is een aanduiding voor sterke regulering van het grondwater door de mens. Meestal zorgt deze regulering voor een verdere verdroging van de bodem.

2.3. Archeologische en ondergrondse bouwhistorische waarden

Het plangebied staat op de concept archeologische beleidskaart van de gemeente Noordwijk aangegeven als liggende binnen archeologisch beleidsadviesgebied 1. Dit gebied komt overeen met de dorpskern van Noordwijk omstreeks 1850.

Op de Cultuurhistorische Hoofdstructuur (CHS) van de provincie Zuid-Holland heeft het plangebied een redelijke tot grote kans op archeologische sporen. Uit de Indicatieve Kaart voor Archeologische Waarden blijkt dat het plangebied een middelhoge archeologische verwachting heeft. Deze waardering is gebaseerd op de ligging van het terrein binnen de dorpskern van Noordwijk aan Zee.

Binnen het plangebied zijn geen terreinen aanwezig die op de Archeologische Monumentenkaart (AMK) als waardevol staan aangegeven (bijlage 2). Ook zijn er geen waarnemingen en vondsten gemeld en geen eerdere onderzoeken uitgevoerd. In het plangebied zijn geen ondergrondse bouwhistorische waarden bekend (www.kich.nl).

Binnen een straal van 500 m zijn meerdere onderzoeksmeldingen en een aantal waarnemingen gedaan. Op basis van een archeologisch booronderzoek (onderzoeksmeldingsnr. 20859, waarneming 422667) direct ten noordwesten van het plangebied is aan de Nicolaas Barnhoornweg en Parallelboulevard een archeologisch begeleiding van de geplande graafwerkzaamheden geadviseerd vanwege de mogelijke aanwezigheid van eventueel aanwezige 19^{de}-eeuwse fundamenteën. Deze zijn mogelijk aangetroffen in één boring. Andere onderzoeksmeldingen in de omgeving van het plangebied bestaan uit bureauonderzoeken en booronderzoeken. Op basis van de resultaten van deze booronderzoeken zijn de verschillende onderzochte locaties allen verstoord en worden er geen archeologische resten verwacht in de eerste vier meter onder het maaiveld.

Op 130 m ten zuiden van het plangebied zijn tijdens de sloop van een betonnen vloer de restanten van een bakstenen waterput aangetroffen (waarneming 55852). Op basis van de roodgebakken bakstenen en de schelpenmortel kan de waterput worden gedateerd in de Late-Middeleeuwen B tot Nieuwe tijd A. Deze waterput bevond zich direct tegen de Maarten Kruytstraat aan. Andere sporen uit deze tijd zijn verwijderd met de sloop van de 20^{ste}-eeuwse bebouwing.

2.4. Historische situatie en huidig landgebruik

Het plangebied is gelegen binnen Noordwijk aan Zee. Dit dorp is ontstaan uit een vissersnederzetting dat op de Jonge Duinen vanaf de veertiende eeuw is ontwikkeld nadat een vissersdorp verder naar het westen in zee was verdwenen. Dit laatste vissersdorp heeft ergens ten zuidwesten van het Huis ter Duin gelegen (Salman 2011). Op het kadastrale minuutplan uit 1811-1832 bestaat het plangebied voornamelijk uit duingrond en weiland. In het zuidwesten van het plangebied is bebouwing aanwezig, dat op basis van kadastrale gegevens is gekarteerd als huis, erf en schuren. Het plangebied blijft in latere delen deels bebouwd. Op basis van later kaartmateriaal is het moeilijk te zeggen wanneer de

huidige bebouwing binnen het gebied ontstaat. In ieder geval is deze op een kaart uit 1953 wel aanwezig. Tegenwoordig liggen binnen het plangebied twee vervallen huizen, een met planten overwoekerd braakliggend erf, een schuur en een met gras begroeid braakliggend veldje.

2.5. Mogelijke verstoringen

De ondergrond van het plangebied en eventueel daarin aanwezige archeologische resten kunnen door de bouw en afbraak van huizen in de 20^{ste} eeuw verstoord zijn geraakt. Op basis van de KLIC-melding zijn binnen het plangebied geen kabels of leidingen in de ondergrond aangelegd.

2.6. Gespecificeerd verwachtingsmodel

Het plangebied is gelegen in Noordwijk aan Zee en ligt in het duingebied van Nederland. Het plangebied ligt op een hoge of lage kustduin die deel uitmaakt van de Jonge Duinen. Deze duinen werden tussen de 10^{de} en de 17^{de} eeuw gevormd en kwamen daarbij mogelijk over reeds bestaande strandvlaktes of strandwallen te liggen. De eventueel aanwezige strandwallen of strandvlaktes moeten dan zijn ontstaan na de vorming van de meest westelijke strandwal (gelegen ten oosten van het plangebied) die gedateerd is in de periode 2525-1825 vóór Chr. De strandwallen en strandvlaktes onder de Jonge Duinen kunnen dan gedateerd worden vanaf het Laat-Neolithicum B of de Vroege-Bronstijd. Deze strandwallen of -vlaktes bevinden zich waarschijnlijk op een diepte van meer dan 4 m –mv. Dit is vanwege het feit dat strandwallen en strandvlaktes zich op een hoogte tussen 0 en 2 m +NAP bevinden en het huidige plangebied zich op een hoogte van 6 m +NAP bevindt. Op strandwallen kunnen archeologische resten worden gevonden van menselijke activiteit in de vorm van voornamelijk bewoning. De strandvlaktes tussen de strandwallen kunnen zijn gebruikt voor landbouwactiviteiten.

Aan of nabij het maaiveld van de Jonge Duinen kunnen archeologische resten voorkomen uit de Late-Middeleeuwen tot en met de Nieuwe tijd. Op basis van historische bronnen wordt Noordwijk aan Zee gedurende de 14^{de} eeuw gesticht. Hierbij zijn de aanwezige Jonge Duinen afgevlakt en genivelleerd. Er is daarom een hoge verwachting op archeologische resten van bewoning (huizen, achtererven, beerputten), begraving of infrastructuur (wegen) binnen het plangebied vanaf de 14^{de} eeuw. Op basis van het kadastrale minuutplan uit 1811-1832 is het plangebied voornamelijk in gebruik als weiland en duingrond. In het zuidwesten van het plangebied is wel al bebouwing aanwezig. Op later kaartmateriaal blijft er in het plangebied bebouwing aanwezig alhoewel het niet zeker is of het hier om dezelfde structuren gaat. Oudere archeologische resten kunnen daarom door de bouw en afbraak van huizen verstoord zijn geraakt.

Om het verwachtingsmodel te toetsen en waar nodig aan te vullen en om te controleren in hoeverre de bodemopbouw in het plangebied nog intact is en om de aanwezigheid van een kustduin en mogelijk een begraven strandwal of strandvlakte te toetsen is er een Inventariserend Veldonderzoek, verkennend, uitgevoerd.

3. Veldonderzoek

3.1. Onderzoekshypothese en onderzoeksopzet

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

3.2. Werkwijze

In het plangebied aan de Nicolaas Barnhoornweg zijn drie boringen gezet (Bijlagen 3 en 4) met een diepte van 2,0 m en één boring met een diepte van 4,0 m. Eén boring (no. 3) kon niet worden gezet vanwege het feit dat dit deel van het plangebied door een hek versperd was en daarom niet toegankelijk was. Deze boringen zijn verdeeld over het plangebied met uitzondering van het laatstgenoemde deelgebied. Er is gebruik gemaakt van een Edelmanboor met een diameter van 10 cm. Het veldonderzoek is uitgevoerd door M. Berkhout (prospector MA) en drs. M. Horn (archeoloog).

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

3.3. Resultaten

3.3.1. Lithologie en geologie

In de ondergrond van de boringen (met uitzondering van boring 3) is een matig fijne, zwak siltige zandlaag aangetroffen. Deze zandlaag is lichtgrijs tot licht grijsbeige van kleur, bevat schelpenresten en wordt hier pakket 3 genoemd. De bovenkant van dit pakket ligt op een diepte tussen 80 en 140 cm –mv, of 5,72 en 5,39 m NAP. Het pakket maakt deel uit van de Jonge Duinen, behorende tot de Naaldwijk Formatie.

Bovenop pakket 3 is een matig fijne en matig siltige zandlaag aangetroffen die zwak humeus is. De zandlaag (pakket 2) is bruingrijs tot licht grijsbruin gekleurd en bevat schelpenresten. De bovenkant van dit pakket bevindt zich op een diepte tussen 0 en 30 cm –mv, of 6,79 en 6,22 m NAP. Pakket 2 is een antropogene laag die in de tijd opgehoogd en door bewoning geroerd is geraakt.

Tenslotte is in boring 5 nog bouwzand aangetroffen, bestaande uit lichtgrijs, matig fijn en matig siltig zand. Het bouwzand is hier onder pakket 1 ondergebracht.

3.3.2. Bodemopbouw

In boring 1 zijn in pakket 2 tot een diepte van 100 cm –mv resten van plastic en glas aangetroffen. In boring 2 zijn in hetzelfde pakket ook resten van glas aangetroffen tot een diepte van 90 cm –mv. Glas en plastic geven aan dat de ondergrond ter plaatse van boringen 1 en 2 tot een diepte van ongeveer een meter verstoord zijn geraakt. In het geval van plastic gaat het hierbij om zeer recente verstoringen. Glas kan echter ook verband houden met oudere verstoringen die veroorzaakt worden door bewoning in het verleden. In boringen 1, 2, 4 en 5 zijn in pakket 2 ook baksteenfragmenten aangetroffen tot een diepte van maximaal 140 cm –mv. Dit heeft daarom zeer waarschijnlijk te maken met het feit dat de bodem is geroerd door lokale bewoning, wat logisch is gezien de ligging van het plangebied binnen de dorpskern van Noordwijk aan Zee. Vanwege de aanwezigheid van baksteen,

plastic en glas in de bodem van het plangebied is sprake van een door de mens beïnvloede of antropogene bodem.

3.3.3. Archeologische indicatoren

In boring 1 is in pakket 2 op een diepte van 0 tot 100 cm –mv een roodbakkend aardewerkfragment versierd met loodglazuur aangetroffen (bijlage 9). Dit aardewerkfragment dateert in de Nieuwe tijd B. Daarnaast zijn in dezelfde laag twee baksteenfragmenten uit de Nieuwe tijd C aangetroffen. Op een diepte van 100 tot 140 cm –mv zijn in dezelfde boring drie roodbakkende aardewerkfragmenten aangetroffen die versierd waren met loodglazuur. Eén van deze fragmenten is een randfragment. De aardewerkfragmenten dateren uit de Nieuwe tijd B. Tenslotte is in deze laag nog een stukje bot aangetroffen.

3.4. Interpretatie

Uit het veldonderzoek is gebleken dat in de ondergrond van het plangebied schone zandafzettingen van Jonge Duinen van de Formatie van Naaldwijk aanwezig zijn (pakket 3). Bovenop dit pakket is in de boringen een antropogeen geroerde laag (pakket 2) aangetroffen. Dit antropogene pakket is het gevolg van menselijke bewoning vanaf mogelijk de 14^{de} eeuw, de periode vanaf wanneer het dorp Noordwijk aan Zee op de Jonge Duinen werd aangelegd. In pakket 2 en in de top van het Jonge Duinzand (pakket 3) kunnen zich daarom archeologische resten van bewoning (huizen, achtererven, beerputten), begraving of infrastructuur (wegen) bevinden. Deze resten kunnen dateren vanaf de 14^{de} eeuw. Zo blijkt uit het kadastrale minuutplan uit 1811-1832 dat in het zuidwestelijk deel van het plangebied een gebouw heeft gestaan, waarvan de funderingen zich mogelijk nog in de ondergrond kunnen bevinden. Dit gebouw kan ergens tussen de 14^{de} en begin 19^{de} eeuw gebouwd zijn. In pakket 2 zijn ook fragmenten roodbakkend aardewerk aangetroffen die uit de Nieuwe tijd B stammen en die kunnen wijzen op bewoning in het gebied gedurende die periode. In boring 1 is wel een lokale verstoring aangetroffen: hier werd plastic aangetroffen op een diepte van 1,0 m –mv.

Kort samengevat worden in het plangebied archeologische resten verwacht vanaf de 14^{de} eeuw.

4. Conclusie en aanbevelingen

In opdracht van Van Rhijn Bouw Katwijk BV zijn in mei 2011 een archeologisch bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek (IVO), verkennend, uitgevoerd in verband met de geplande (her)ontwikkeling van het plangebied aan de Nicolaas Barnhoornweg 23-25 in Noordwijk aan Zee, gemeente Noordwijk. In het plangebied is op afzettingen van de Jonge Duinen een antropogeen omgewerkte laag aangetroffen waarin zich nog intacte archeologische resten van bewoning, begraving of ander landgebruik kunnen bevinden vanaf de 14^{de} eeuw. Dit is vanwege het feit dat het plangebied zich in het dorp Noordwijk aan Zee bevindt dat vanaf de 14^{de} eeuw is aangelegd.

4.1. Beantwoording vraagstelling

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

Het plangebied is gelegen in het Hollands duingebied. Het ligt op afzettingen van de Jonge Duinen van de Formatie van Naaldwijk.

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

In de ondergrond van het plangebied is een antropogeen omgewerkte laag aangetroffen. Zodoende is er niet meer sprake van een natuurlijke bodem maar van een antropogene bodem.

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

Op de zandafzettingen van de Jonge Duinen (pakket 3) heeft bewoning plaatsgevonden, resulterend in een antropogeen geroerde laag (pakket 2). Deze laag ligt op een diepte van minimaal 0 tot maximaal 140 cm –mv, of 6,8 tot 5,4 m NAP. In deze laag kunnen zich nog funderingen en muurresten bevinden van huizen en andere sporen van bewoning. In de huidige top van het schone duinzand van de Jonge Duinen kunnen zich ook nog dieper reikende sporen van menselijke bewoning bevinden, zoals bijvoorbeeld van huispalen of afvalkuilen. Deze sporen bevinden zich op een diepte tussen 80 en 140 cm –mv, of 6 tot 5,4 m NAP.

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

Uit het bureauonderzoek is gebleken dat het plangebied in de dorpskern van Noordwijk aan Zee ligt. Dit dorp is vanaf de 14^{de} eeuw op de Jonge Duinen aangelegd. Zodoende kunnen er vanaf die periode archeologische resten van bewoning (huizen, beerputten, afvallagen), begraving of ander landgebruik in de ondergrond van het plangebied worden verwacht. Uit historisch kaartmateriaal is gebleken dat in het begin van de 19^{de} eeuw in het zuidwesten van het plangebied een gebouw aanwezig is geweest. Dit gebouw kan ergens gedurende de 14^{de} tot 19^{de} eeuw gebouwd zijn. Resten van de funderingen kunnen nog in het plangebied aanwezig zijn.

Uit het veldonderzoek is gebleken dat op het schone duinzand van de Jonge Duinen een antropogeen geroerde laag (pakket 2) aanwezig is. Een dergelijke laag kan wijzen op menselijke bewoning in het plangebied, mogelijk zelfs vanaf de aanleg van het dorp Noordwijk aan Zee in de 14^{de} eeuw. De laag bevat aardewerkfragmenten uit de Nieuwe tijd B die kunnen wijzen op bewoning van het plangebied gedurende die periode. Bewoningssporen kunnen zich bevinden in de huidige top van het Jonge Duinzand.

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

In pakket 2 in boring 1 zijn roodbakkende aardewerkfragmenten versierd met loodglazuur aangetroffen en liggen op een diepte tussen 0 en 140 cm –mv. Deze aardewerkfragmenten dateren in

de Nieuwe tijd B en kunnen indicatief zijn voor menselijke activiteit, zoals bewoning, in het plangebied gedurende die periode.

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

De voorgenomen graafwerkzaamheden ten behoeve van de aanleg van woningen en een parkeerkelder kunnen zorgen voor een verstoring van eventueel aanwezige archeologische resten die dateren vanaf de 14^{de} eeuw.

4.2. Aanbevelingen

Tijdens het onderzoek is geconstateerd dat in de ondergrond van het plangebied mogelijk archeologische resten aanwezig kunnen zijn uit de periode vanaf de 14^{de} eeuw. Deze resten liggen in de antropogeen geroerde laag of in de top van schone zand van de Jonge Duinen op een diepte tussen minimaal 0 en maximaal 140 cm –mv, of 6,8 en 5,4 m NAP. Op basis van de resultaten van het inventariserend veldonderzoek wordt geadviseerd om archeologisch vervolgonderzoek uit te laten voeren in de vorm van proefsleuven. Middels een proefsleuvenonderzoek wordt inzicht verkregen in de aan- of afwezigheid van archeologische sporen. Een proefsleuvenonderzoek geeft daarmee duidelijkheid over de aard, ouderdom en verspreiding van de vindplaats en mogelijk ook inzicht in de waarde ervan.

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

Voor alle gravende onderzoeken, waaronder proefsleuven, dient voorafgaand aan de uitvoering van het onderzoek een Programma van Eisen geschreven te worden. Dit Programma van Eisen moet goedgekeurd worden door de bevoegde overheid (de Gemeente Noordwijk) alvorens met het onderzoek kan worden begonnen.

4.3. Betrouwbaarheid

Het uitgevoerde onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Het archeologisch onderzoek is erop gericht om de kans op het onverwacht aantreffen dan wel het ongezien vernietigen van archeologische waarden bij bouwwerkzaamheden in het plangebied te verkleinen. Aangezien het onderzoek is uitgevoerd door middel van een steekproef kan echter, op basis van de onderzoeksresultaten, de aan- of afwezigheid van eventuele archeologische waarden niet gegarandeerd worden.

Geraadpleegde bronnen

ANWB, 2005: *ANWB Topografische Atlas Zuid-Holland 1:25.000*, Den Haag.

Bakker, H. de, 1966: De subgroepen van het systeem van bodemclassificatie voor Nederland. In: *Boor en Spade: verspreide bijdragen tot de kennis van de bodem van Nederland*, deel 15. Stichting voor Bodemkartering (Wageningen).

Barends, S./ H.G. Baas/ M.J. de Harde/ J. Renes/ T. Stol/ J.C. van Triest/ R.J. de Vries/ F.J. van Woudenberg, 2005⁹ (1986): *Het Nederlandse landschap. Een historisch-geografische benadering*, Utrecht.

Berendsen, H.J.A., 2005³ (1997): *Landschappelijk Nederland. De fysisch-geografische regio's*, Assen.

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

DLO-Staring Centrum / Rijks Geologische Dienst, 1994: Geomorfologische kaart van Nederland, 1:50.000, blad 30 's-Gravenhage, Wageningen / Haarlem.

Horn, M./ A.W.E. Wilbers 2011: *Plan van aanpak. Nicolaas Barnhoornweg 23-25 in Noordwijk, gemeente Noordwijk*, Noordwijk (Intern rapport, IDDS Archeologie).

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

Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek, 2002: *Archeologiebalans 2002*, Amersfoort.

Salman, H., 2011: 'Bestuur en rechtspraak onder het graafschap Holland', in: J. Salman/ H. Salman/ W. Hekkens/ W. van den Haak (eds.), *Noordwijk, aan zee en op de geest. Een nieuwe geschiedenis van Noordwijk* (Noordwijk) pp. 45-102.

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

Stichting voor Bodemkartering, 1982: Bodemkaart van Nederland, 1:50.000, blad 30 's-Gravenhage, Wageningen.

Vos, P.C./E.C. Rieffe/E.E.B. Bulten, 2007: *Nieuwe geologische kaart van Den Haag en Rijswijk*, Den Haag.

Websites

watwaswaar.nl

www.ahn.nl/viewer

www.bodemloket.nl

www.kich.nl

Lijst van afkortingen en begrippen

Afkortingen

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

Verklarende woordenlijst

antropogeen	Ten gevolge van menselijk handelen (door mensen veroorzaakt/gemaakt).
ARCHIS-melding	Elke melding bij het centraal informatiesysteem (ARCHIS).
Edelmanboor	Een handboor voor bodemonderzoek.
Holoceen	Jongste geologisch tijdvak dat nog steeds voortduurt (vanaf de laatste IJstijd: ca. 8800 jaar voor Chr.).
humeus	Organische stoffen bevattend; bestaande uit resten van planten en dieren in de bodem.
laag	Een vervolgbare grondeenheid die op archeologische of geologische gronden als eenheid wordt onderscheiden.
lithologie	Wetenschap die zich bezighoudt met de beschrijving en het ontstaan van de sedimentaire gesteenten.
plangebied	gebied waarbinnen de realisering van de planvorming het bodemarchief kan bedreigen
strandvlakte	groot vlak zandig gebied tussen twee strandwallen
strandwal	langs de kust gevormde langgerekte zandrug die uitsteekt boven het gemiddelde hoogwaterniveau; geeft in Nederland de oude ligging van de kustlijn weer
structuur	Meerdere met elkaar in ruimte, tijd en functioneel opzicht samenhangende sporen.
vaaggronden	Minerale gronden zonder duidelijke podzol-B-horizont, zonder briklaag en zonder minerale eerdlaag.
vindplaats	Ruimtelijk begrensd gebied waarbinnen zich archeologische informatie bevindt.

Bijlage 1: Topografische kaart



Projectnummer: 28330411

Projectnaam: Noordwijk,
Nicolaas Barnhoornweg 23-25

Legenda

 Plangebied



Bijlage 2: Archis-informatie



Projectnummer: 28330411
Projectnaam: Noordwijk, Nicolaas Barnhoornweg 23-25

Legenda

- vondstmeldingen
- waarnemingen
- Plangebied
- onderzoeksmeldingen

monumenten

Archeologische waarde

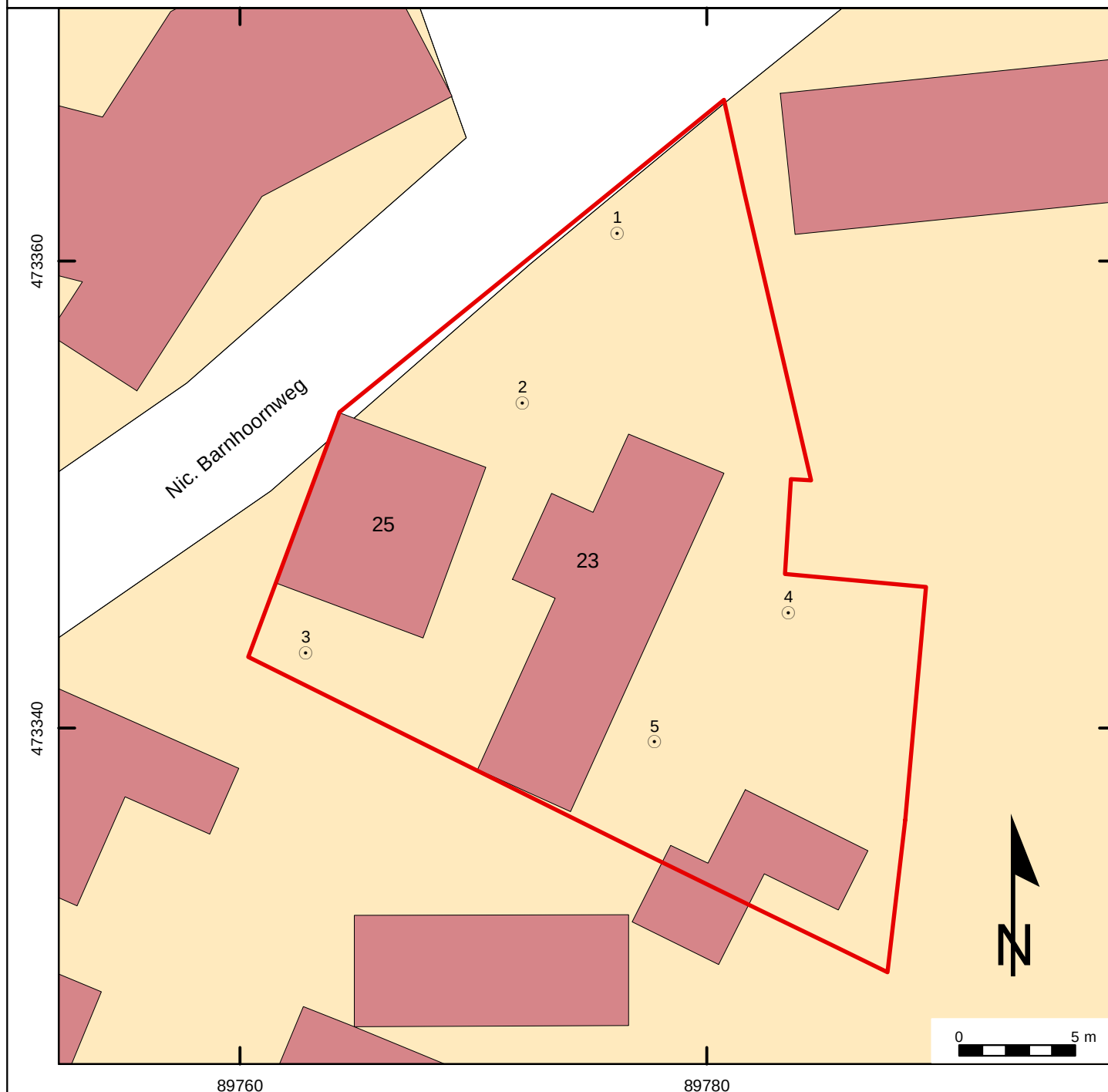
- Terrein van archeologische betekenis
- Terrein van archeologische waarde
- Terrein van hoge archeologische waarde
- Terrein van zeer hoge archeologische waarde
- Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd

IKAW

- lage trefkans (water)
- middelhoge trefkans (water)
- hoge trefkans (water)
- lage trefkans
- water
- middelhoge trefkans
- ongekarteerd
- hoge trefkans
- zeer lage trefkans



Bijlage 3: Boorlocatiekaart



Projectnummer: 28330411
Projectnaam: Noordwijk,
Nicolaas Barnhoornweg 23-25

Legenda

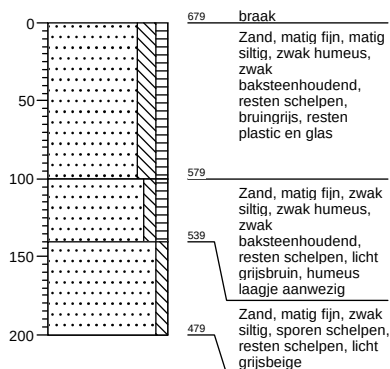
- Boring
- Plangebied



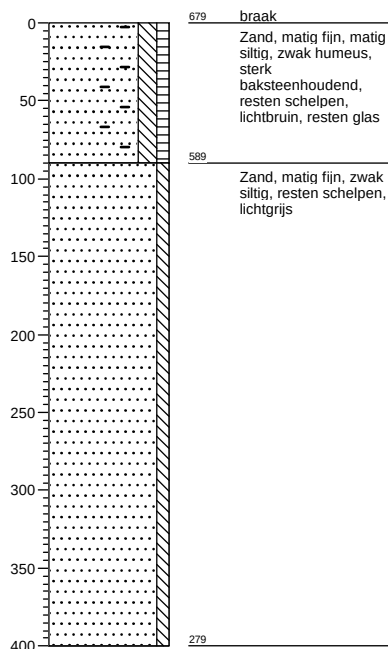
Bijlage 4: Boorbeschrijvingen

Boring: 1

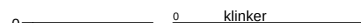
Datum: 1-6-2011
 X: 89776
 Y: 473361
 Hoogte (m NAP): 6,79
 Opmerking:

**Boring: 2**

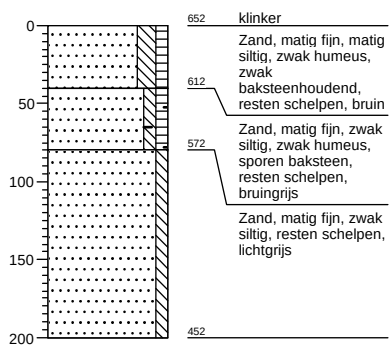
Datum: 1-6-2011
 X: 89772
 Y: 473354
 Hoogte (m NAP): 6,79
 Opmerking:

**Boring: 3**

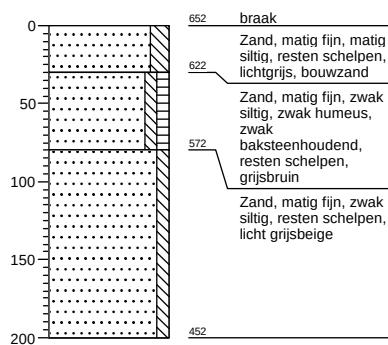
Datum: 1-6-2011
 X: 89763
 Y: 473343
 Hoogte (m NAP):
 Opmerking: niet toegankelijk

**Boring: 4**

Datum: 1-6-2011
 X: 89784
 Y: 473345
 Hoogte (m NAP): 6,52
 Opmerking:

**Boring: 5**

Datum: 1-6-2011
 X: 89778
 Y: 473339
 Hoogte (m NAP): 6,52
 Opmerking:



Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

zand

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

veen

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

klei

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

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

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

geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

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

p.i.d.-waarde

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

monsters

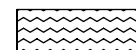
- geroerd monster
- ongeroerd monster

overig

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



slib



water

Legenda afkortingen Archeologische Boorbeschrijving (conform ASB 2008)

Percentages en Mediaan

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

Nieuwvormingen

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

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

Bodemkundige interpretaties

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

Bodemhorizont

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

Sedimentaire karakteristiek, laaggrens

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

Kalkgehalte

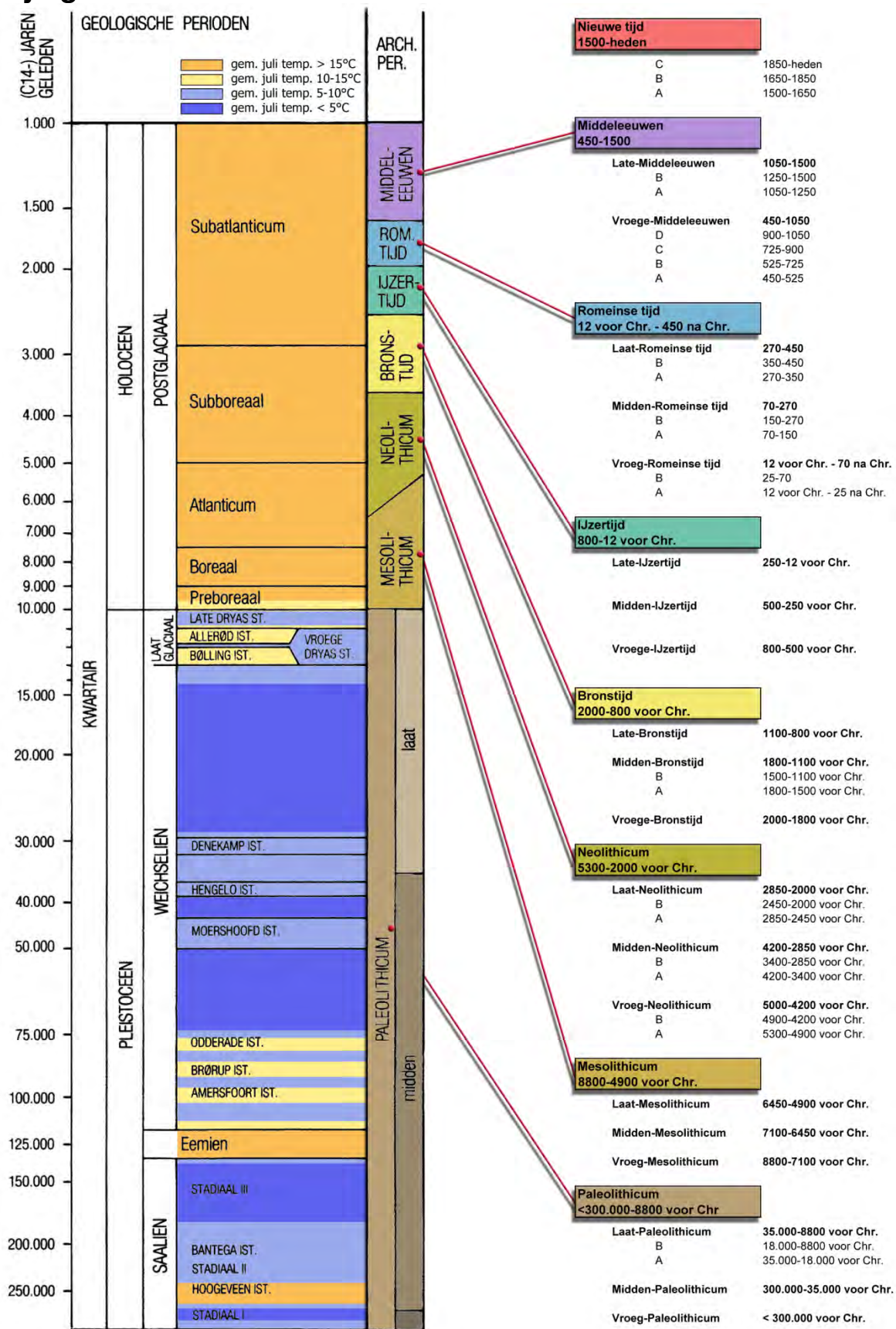
Code	Kalkgehalte
CA1	Kalkloos
CA2	Kalkarm
CA3	kalkrijk

Archeologische indicatoren

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

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

Bijlage 5: Periodentabel



Bijlage 6: Kadasterkaart Minuutplan 1811-1832



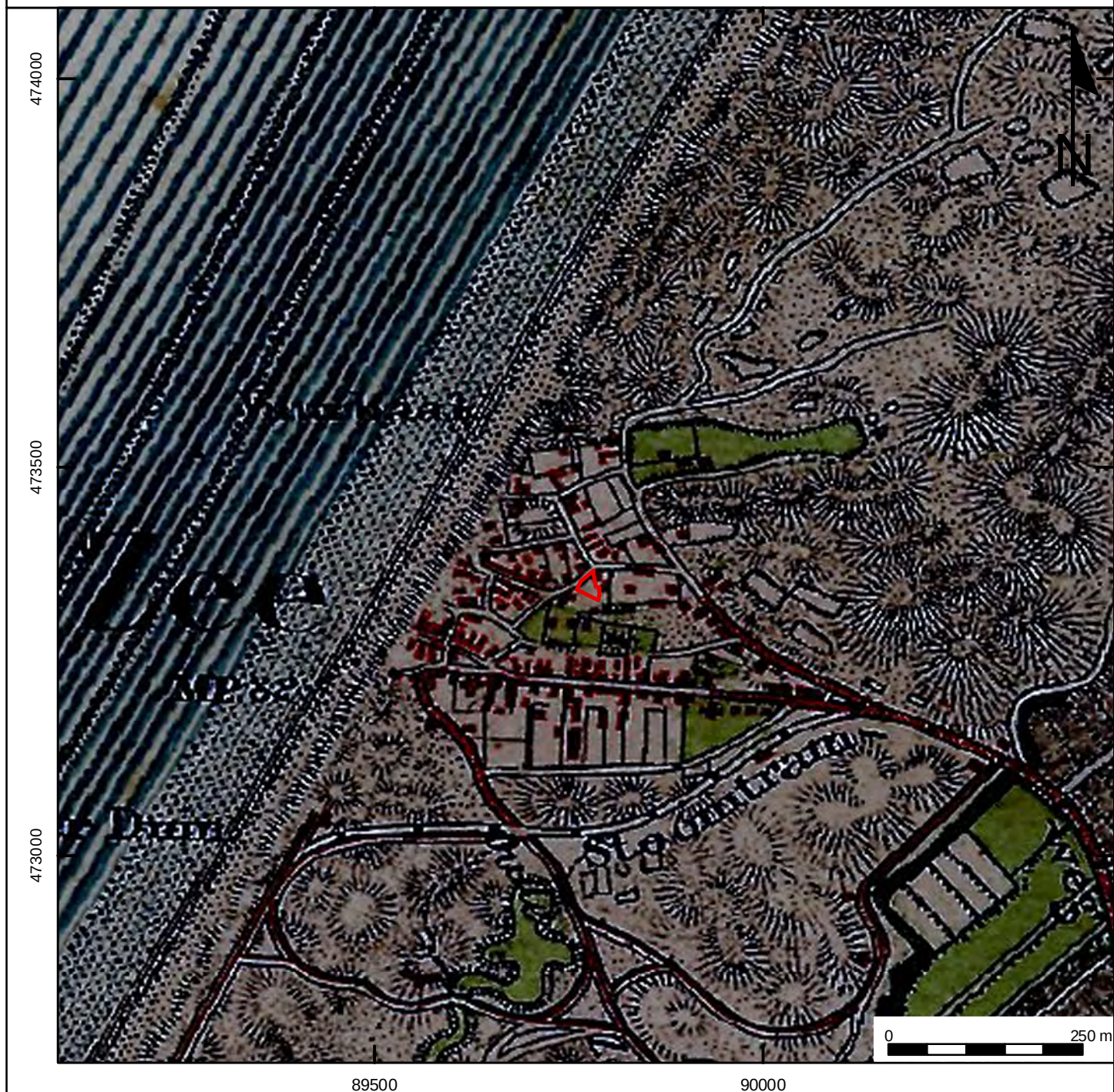
Projectnummer: 28330411
Projectnaam: Noordwijk,
Nicolaas Barnhoornweg 23-25

Legenda

 Plangebied



Bijlage 7: Topografische Militairekaart 1900



Projectnummer: 28330411

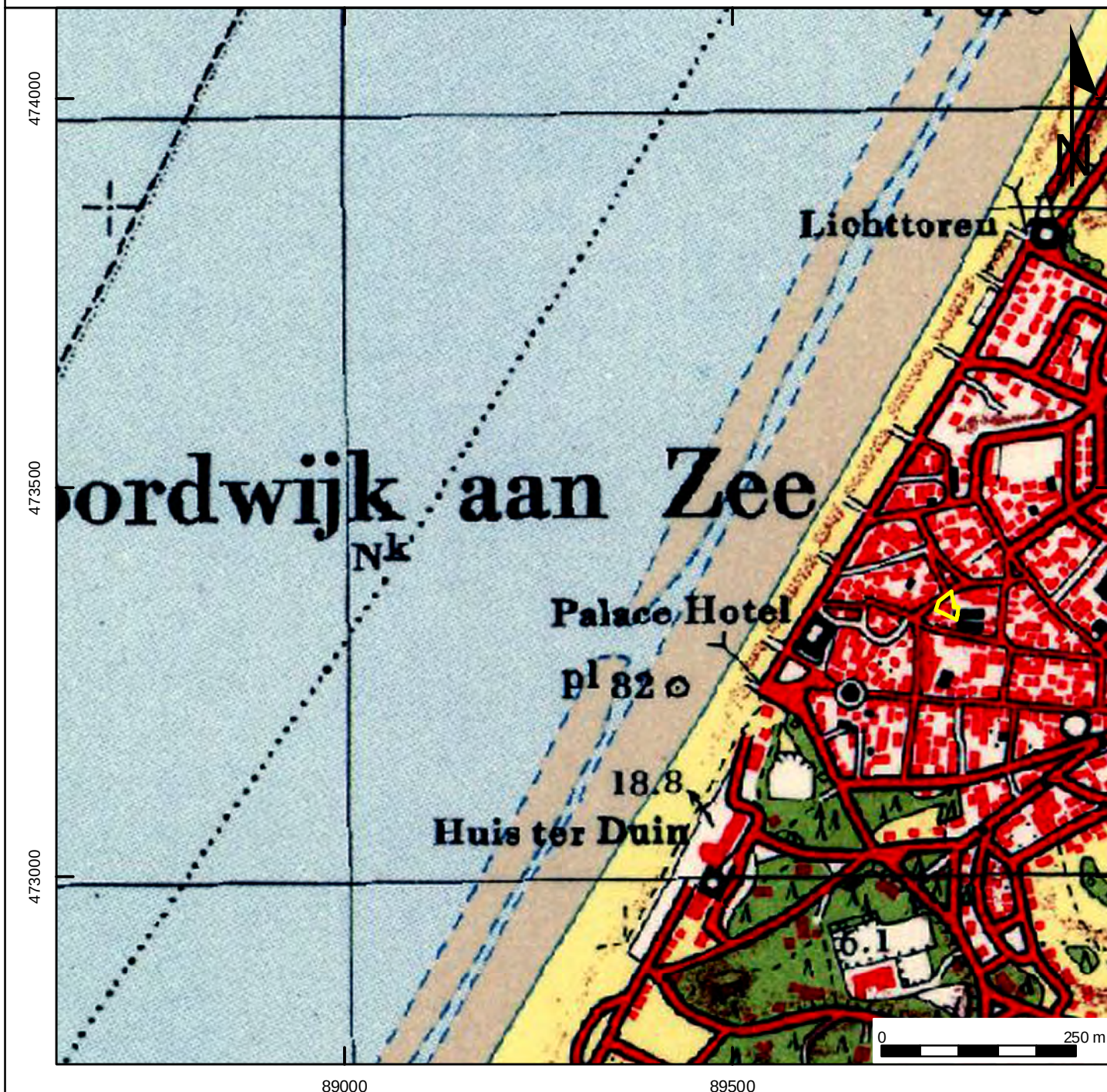
Projectnaam: Noordwijk,
Nicolaas Barnhoornweg 23-25

Legenda

 Plangebied



Bijlage 8: Topografische kaart 1957



Projectnummer: 28330411

Projectnaam: Noordwijk,
Nicolaas Barnhoornweg 23-25

Legenda

 Plangebied



Bijlage 9: Vondstenlijst

Vondstnr	Boring	Diepte [in cm]	Materiaal	Baksel	Fragment, rand, wand, bodem	Aantal	Type / vorm	Datering (ABR code)	Versiering	Opmerking
1/0-100	1	0-100	baksteen	roodbakkend	fragment	2		NTC		
			aardewerk	roodbakkend	fragment	1		NTB		
1/100-140	1	100-140	bot			1				
			aardewerk	roodbakkend	rand	1		NTB	loodglazuur (buitenzijde gedeelt.)	
			aardewerk	roodbakkend	fragment	1		NTB	loodglazuur	
			aardewerk	roodbakkend	fragment	1		NTB	loodglazuur	oxiderend gebakken

gedetermineerd door: dr. A.W.E. Wilbers, senior prospector, Noordwijk

Bijlage 2 Bodemonderzoek

1

Verkennd en aanvullend bodemonderzoek

in het kader van de aanvraag van een bouwvergunning

Nic. Barnhoornweg 23-25 te Noordwijk

Projectcode: 11112SON
Versie I: definitief
Datum: 11 augustus 2011
Opdrachtgever: Van Rhijn Bouw B.V.

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	3
2	Uitgangssituatie.....	4
2.1	Algemeen	4
2.2	Bodemopbouw en geohydrologie.....	5
2.3	Hypothese.....	5
3	Bodemonderzoek.....	6
3.1	Algemeen	6
3.2	Waarnemingen / monstersamenstelling en analysepakketten	6
3.3	Analyseresultaten.....	8
4	Conclusies en aanbevelingen	10

Bijlagen

1	Overzichtskaarten
2	Situatietekening (schaal 1 : 250)
3	Grafische boorprofielen
4	Overschrijdingstabellen
5	Analysecertificaten
6	Historische gegevens Gemeente Noordwijk
7	Betrokken personen
8	Toelichting en normen Besluit bodemkwaliteit

1 Inleiding

In opdracht van Van Rhijn Bouw B.V. is door Soilution B.V. een verkennend en aanvullend bodemonderzoek verricht ter plaatse van de locatie Nic. Barnhoornweg 23-25 te Noordwijk.

De op de locatie aanwezige bebouwing (woonhuizen en schuur) worden gesloopt. De locatie zal worden ontwikkeld ten behoeve van woningbouw. Hiervoor dient een bouwvergunning te worden aangevraagd.

Doel van het verkennend bodemonderzoek is een indicatie te krijgen van de chemische bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie. Tevens dient door middel van het onderzoek te worden vastgesteld of de bodemkwaliteit voldoet aan de kwaliteitseisen zoals vastgesteld voor de van toepassing zijnde en/of beoogde gebruiksfunctie.

Daarnaast voldoet het voorgestelde bodemonderzoek aan de eisen voor onderzoek bij bestemmingswijzigingen en/of aanvragen bouwvergunningen.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd volgens de NEN-5740 (januari 2009).

In hoofdstuk 2 van de rapportage is de uitgangssituatie beschreven. In dit hoofdstuk wordt een korte toelichting gegeven op het huidige en historische gebruik, de bodemopbouw en geohydrologie van de locatie. Op basis hiervan en de locatie-inspectie is een hypothese geformuleerd met betrekking tot de te verwachten milieuhygiënische bodemkwaliteit op de onderzoekslocatie.

In hoofdstuk 3 worden de uitgevoerde veldwerkzaamheden en chemische analyses beschreven. Tenslotte worden in hoofdstuk 4 de conclusies en aanbevelingen geformuleerd.

2 Uitgangssituatie

2.1 Algemeen

Locatiegegevens:

Adres: Nic. Barnhoornweg 23-25 te Noordwijk
Kadaster: Gemeente Noordwijk, sectie E, nummer 2274
Oppervlakte: (onderzoekslocatie) circa 560 m²

De locatie Nic. Barnhoornweg 23-25 maakt deel uit van de oude dorpskern van de gemeente Noordwijk. Oorspronkelijk maakte dit deel van de oud dorpskern deel uit van het duingebied. De bebouwing in het gebied Nic. Barnhoornweg dateert van eind 19^e en begin 20^e eeuw. Op de locatie staan twee vervallen woningen en een schuur.

Door de gemeente Noordwijk zijn de bodeminformatiegegevens in het kader van de NEN 5725 (kenmerk 11.0430208\bg) verstrekt, zie bijlage 6. Hieronder volgt een samenvatting.

Bodem en tanks

Van de locatie Nic. Barnhoornweg 23-25 te Noordwijk zijn voor wat betreft de bodem geen gegevens of bijzonderheden bekend. De verwachting is dat op de locatie geen sprake is geweest van opslag of het gebruik van minerale oliën. Er zijn verder ook geen gegevens bekend over eventuele bodembedreigende activiteiten.

Wet milieubeheer

In het verleden en heden hebben op de locatie geen activiteiten plaatsgevonden volgens de Wet Milieubeheer.

Bodemonderzoeken

Er is bij de gemeente Noordwijk van de onderzoekslocatie geen bodeminformatie beschikbaar.

Omgeving

In de omgeving van de Nic. Barnhoornweg zijn diverse bodemonderzoeken uitgevoerd (Van Speijkstraat 12, Binnenweg 29 en 40 en Nic. Barnhoornweg 40-42). Uit de resultaten blijkt, in overeenstemming met de verwachting, dat de toplaag van het gebied heterogeen verontreinigd is met zware metalen en PAK. Deze verontreinigingen zijn niet mobiel en hebben geen invloed op de bodemkwaliteit van de onderzoeklocatie.

Locatie-inspectie

Voor uitvoering van de boringen is op 2 mei 2011 een locatie-inspectie verricht. De locatie is grotendeels bebouwd (betonvloer) en deels verhard (bestrating). Tijdens de locatie-inspectie zijn geen bodembedreigende activiteiten waargenomen en zijn geen verzakkingen, ophogingen, verdachte plekken, verkleuringen of brandplekken aangetroffen. Op de bodem zijn geen direct zichtbare mogelijk asbesthoudende materialen aangetroffen.

2.2 Bodemopbouw en geohydrologie

De informatie die hieronder volgt is grotendeels afgeleid uit de Grondwaterkaart van Nederland (Den Haag/ Utrecht, 30D-30oost – 31west) van de afdeling Grondwater en Geo-Energie van TNO te Delft.

De locatie is gelegen in het voormalig duingebied in de gemeente Noordwijk. Het maaiveld ligt op circa 4,5 m-NAP.

In de directe omgeving wordt globaal de volgende bodemopbouw aangetroffen:

- * Eerste laag / deklaag:
De deklaag heeft een dikte van circa 10 meter. In deze deklaag worden matig fijne tot grove slibhoudende zanden, veen en kleien aangetroffen. Als onderdeel van het voormalig duingebied worden met name zandig ontwikkelde lagen verwacht.
- * Tweede laag / eerste watervoerend pakket:
Het eerste watervoerend pakket begint op circa 10 meter minus maaiveld en heeft een laagdikte van circa 30 meter. Deze laag bestaat overwegend uit middel grof tot uiterst grof zand.
Het eerste watervoerend pakket heeft een doorlaatvermogen (kD-waarde) van circa 1.000 m²/dag.
- * Derde laag / tweede watervoeren pakket:
Plaatselijk bevindt zich tussen het eerste en tweede watervoerend pakket een afscheidende laag.

Tijdens het bodemonderzoek is het grondwater aangetroffen op 2,8 m-mv. Er wordt geen spanningverschil verwacht tussen het grondwater in het eerste watervoerend pakket en het freatisch grondwater. Het grondwater in het eerste watervoerend pakket stroomt globaal in oost-zuidoostelijke richting. Op basis van de beperkte onderzoeksgegevens kan geen betrouwbare uitspraak worden gedaan over de horizontale stromingsrichting van het freatisch niveau.

2.3 Hypothese

Verwacht wordt dat de top laag op de locatie heterogeen verontreinigd is met zware metalen of mogelijk PAK. Omdat deze stoffen deel uitmaken van het standaard NEN-analysepakket is gekozen voor het onderzoeksprogramma volgens de hypothese “onverdacht” met bijbehorende onderzoeksstrategie en een te onderzoeken oppervlakte van 500 tot 1.000 m² (NEN5740 januari 2009, paragraaf 5.1).

De resultaten van het onderzoek (veldwerk of chemisch onderzoek) kunnen aanleiding geven de onderzoeksstrategie aan te passen ofwel uit te breiden.

3 Bodemonderzoek

3.1 Algemeen

Op 2 mei 2011 zijn zes boringen verricht (boorpuntnummers 1 t/m 6). Voor de situering van de boringen zie bijlage 2.

Boring 1 is doorgezet tot 4,5 m-mv en afgewerkt met een peilbuis. Tijdens het plaatsen van de peilbuis is het grondwater aangetroffen op circa 2,8 m-mv, het peilfilter is geplaatst van 3,3 tot 4,3 m-mv.

Naar aanleiding van de resultaten van het chemisch onderzoek, zie paragraaf 3.3, zijn op 29 juni 2011 zes aanvullende ondiepe boringen verricht (7 t/m 12).

De boringen zijn met een Edelmanboor uitgevoerd. Bij de plaatsing van de peilbuis is geen werkwater gebruikt. De opgeboorde grond is per bodemlaag of in trajecten van ten hoogste 0,5 meter bemonsterd. Zintuiglijk afwijkende bodemlagen zijn apart bemonsterd. De opgeboorde grond is lithologisch en zintuiglijk onderzocht. Tussen plaatsing en bemonstering van de peilbuizen is een wachttijd van zeven dagen aangehouden.

De veldwerkzaamheden, monsternamen en monsterbehandeling zijn uitgevoerd door Hoste Milieutechniek BV te Hazerswoude-Dorp, conform de richtlijnen die zijn opgesteld in de BRL SIKB 2000. HMT is door Kiwa gecertificeerd voor het verrichten van "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek" conform deze BRL (certificaat certificaat K43672/02). Een overzicht van de betrokken personen is opgenomen in bijlage 7.

De bodemonsters zijn voor chemische analyse bij Eurofins Analytico aangeboden en conform de AS3000 accreditatie onderzocht.

Soilution en HMT zijn als opdrachtnemers onafhankelijk van de opdrachtgever. Tussen partijen bestaat geen relatie zoals bedoeld in paragraaf 3.1.7. van de BRL SIKB 2000.

3.2 Waarnemingen / monstersamenstelling en analysepakketten

De bodem is tot einde van de verkende diepte (4,5 m-mv) voornamelijk opgebouwd uit een zand.

In de bovengrond (tot 1 m-mv) zijn over het algemeen zwakke bijmengingen met puin waargenomen. Ter plaatse van de boringen 4 en 6 zijn ook zwakke bijmengingen met kool/avi-as waargenomen.

In het opgeboorde bodemmateriaal zijn geen (mogelijk) asbesthoudende materialen aangetroffen.

Bij de watermonsternamen zijn de volgende metingen verricht:

	PbI
Zuurgraad (pH)	7,0
Electrisch geleidingsvermogen (µS/cm)	886
Grondwaterstand (m-mv)	2,8

De pH- en EC-waarden wijken niet af van de van nature voorkomende waarden.

De grafische boorprofielen van de grondboringen zijn opgenomen in bijlage 3.

De monstersamenstelling en de analysepakketten zijn weergegeven in tabel 3.2.1.

Tabel 3.2.1: monstersamenstelling en analysepakketten

Boring	Traject (m-mv)	Samenstelling	Grond(meng)monstercode	Analysepakket ⁽¹⁾
01	0,0 – 0,5	zand, zwak puin	1.1 → mm1	NEN + H/L
02	0,0 – 0,5	zand, zwak puin	2.1	
03	0,0 – 0,5	zand, zwak puin	3.1	
04	0,0 – 0,5	zand, zwak puin	4.1	
04	0,5 – 0,8	zand,zwak puin/kool-/avi-as	4.2 → mm2	NEN + H/L
06	0,1 – 0,5	zand,zwak puin/kool-/avi-as	6.2	
01	0,5 – 1,0	zand	1.3 → mm3	NEN + H/L
01	0,6 – 1,1	zand	1.4	
04	0,5 – 1,0	zand	4.3	
04	0,5 – 1,0	zand	4.4	
<u>Grondwater:</u>				
1	3,3 – 4,3	grondwater	Pb1	NEN

⁽¹⁾ voor de samenstelling van de NEN-pakketten wordt verwezen naar onderstaande tekst

H organische stofgehalte

L lutumgehalte

De standaard analyse-pakketten van de NEN-5740 volgens het Besluit Bodemkwaliteit zijn als volgt samengesteld:

* Grond:

- zware metalen (barium, cadmium, koper, kobalt, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink);
- polychloorbifenylen (PCB's-7)
- minerale olie;
- polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK-10VROM).

* Grondwater:

- zware metalen (barium, cadmium, koper, kobalt, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink);
- vluchtige aromatische (BTEXN) en vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (CKW);
- minerale olie.

3.3 Analyseresultaten

De analyseresultaten van de onderzochte grond(meng)monsters en het grondwatermonster zijn weergegeven in de tabellen in bijlage 4. De analyseresultaten zijn als volgt getoetst:

1. toetsing aan de circulaire Bodemsanering 2006;
2. toetsing aan tabel 1 en 2 uit bijlage B, Regeling Bodemkwaliteit, december 2007.

De streef- en interventiewaarden en de kwalificaties “achtergrondwaarde”, “wonen”, “industrie”, “klasse A” en “klasse B” van de grond zijn bodemtype-afhankelijk en gecorrigeerd op basis van de lutum- en organische stofgehalten. Om de mate van verontreiniging tekstueel weer te geven, wordt de volgende terminologie gehanteerd:

- * niet verontreinigd: concentratie lager dan of gelijk aan de streefwaarde;
- * licht verontreinigd: concentratie hoger dan de achtergrondwaarde maar lager dan de richtwaarde voor nader onderzoek;
- * matig verontreinigd: concentratie hoger of gelijk aan de richtwaarde voor nader onderzoek maar lager dan de interventiewaarde;
- * sterk verontreinigd: concentratie hoger dan of gelijk aan de interventiewaarde.

In bijlage 8 is een toelichting gegeven over het Besluit Bodemkwaliteit (BBK) en de kwalificatie van land- en waterbodems. Hierbij worden landbodems ingedeeld in de volgende kwaliteiten:

- schone bodem: concentratie lager dan of gelijk aan de achtergrondwaarde;
- wonen: concentraties lager dan de eis voor wonen; indeling in de kwaliteit wonen kan met enkele overschrijdingen van de eis voor wonen, mits niet de waarde achtergrondwaarde + wonen wordt overschreden en niet de eis voor industrie wordt overschreden;
- industrie: concentraties lager dan de eis voor “industrie”.

De analysecertificaten van het milieulaboratorium zijn opgenomen in bijlage 5. Uit de gegevens in de tabellen in bijlage 4 blijkt het volgende:

Grond:

- * Grondmengmonster mm1 is licht verontreinigd met cadmium, koper, kwik, PAK en PCB en matig verontreinigd met lood en zink.
Conform het BBK wordt grondmengmonster mm1 gekwalificeerd als “industrie” in de huidige situatie. De grond kan op basis van de huidige gegevens niet worden gekwalificeerd ten behoeve van hergebruik op land.
- * De grondmengmonsters mm2 is licht verontreinigd met cadmium, kobalt, kwik en PAK, matig verontreinigd met lood en sterk verontreinigd met zink.
Conform het BBK wordt grondmengmonster mm2 niet gekwalificeerd in de huidige situatie en als “niet toepasbaar” bij hergebruik op land.
- * Grondmonster mm3 is licht verontreinigd met minerale olie niet met de overige onderzochte stoffen.

Conform het BBK worden grondmengmonster mm3 gekwalificeerd als “wonen” in de huidige situatie en als “industrie” bij hergebruik op land.

Grondwater:

- * Het grondwatermonster uit peilbuis 1 is licht verontreinigd met xylenen en tetrachlooretheen en is niet verontreinigd met de overige onderzochte parameters.

NB: De aanduiding licht verontreinigd is soms het gevolg van een verhoogde detectiegrens van de somparameter ten opzichte van de streefwaarden / achtergrondwaarden, terwijl de individuele parameters niet boven de detectiegrens zijn verhoogd. In dat geval is dit niet als verontreiniging aangezien.

De matig verhoogde concentraties lood en zink in grondmengmonster 1 en de matig verhoogde concentratie lood en de sterk verhoogde concentratie zink in grondmengmonster 2 zijn aanleiding geweest voor aanvullend onderzoek. Hierbij zijn de deelmonsters waaruit de grondmengmonsters 1 en 2 zijn samengesteld separaat geanalyseerd op lood en zink en zijn zes aanvullende boringen uitgevoerd waarbij de grondmonsters van de toplaag eveneens zijn geanalyseerd op lood en zink.

De twaalf metingen van lood en zink in de toplaag zijn in de onderstaande tabel 2 samengevat.

Tabel 2: concentraties lood en zink in de toplaag (in mg/kgds)

Monster	1.1 [0,5]	2.1 [0,5]	3.1 [0,5]	4.1 [0,5]	4.2 [0,55-0,8]	6.2 [0,55]	5a.2 [0,55]	7.1 [0,5]	8.1 [0,5]	10.2 [0,55]	12.2 [0,55]	11.2 [0,55]
Lood	150*	110*	190*	590***	180*	210**	160*	290**	180*	180*	210**	130*
Zink	98*	79*	430***	190*	110*	240**	230**	140*	83*	330**	210**	41-
* overschrijding streefwaarde												
** overschrijding gemiddelde van de streef- en interventiewaarde												
*** overschrijding interventiewaarde												

In aanvulling op het verkennend bodemonderzoek is een mengmonster van de laag onder de toplaag (5A.3+7.2+8.2+10.3+11.3+12.2) geanalyseerd op lood en zink. De concentratie lood is licht verhoogd ten opzichte van de streefwaarde (150 mg/kgds). De concentratie zink is lager dan de streefwaarde.

In beide meetreeksen (lood en zink) is één (incidentele) maal sprake van een concentratie hoger dan de interventiewaarde. Er is sprake van heterogeniteit op schaal van monsternamen. Er kan op basis van punten geen vlek worden weergegeven. Om een uitspraak te doen of mogelijk sprake is van een ernstig geval wordt het gemiddelde berekend en wordt de spreiding meegewogen door bij het gemiddelde twee maal de standaarddeviatie op te tellen. Bij deze berekening worden de hoogste en laagste concentraties niet zijn meegewogen. Voor lood bedraagt het gemiddelde (188 mg/kgds) plus twee maal de standaarddeviatie (41,5 mg/kgds) 271 mg/kgds. Voor zink bedraagt het gemiddelde (171 mg/kgds) plus twee maal de standaarddeviatie (78,5 mg/kgds) 328 mg/kgds. Beide concentraties zijn rekening houdend met de spreiding waarbij voor zink sprake is van een grotere spreiding, lager dan de interventiewaarde.

4 Conclusies en aanbevelingen

In opdracht van Van Rhijn Bouw B.V. heeft Soilution BV een verkennend en aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de locatie Nic. Barnhoornweg 23-25 te Noordwijk.

De bestaande bebouwing wordt gesloopt ten behoeve van de ontwikkeling van woningbouw.

Tijdens de locatie-inspectie zijn geen bodembedreigende activiteiten waargenomen en zijn geen verzakkingen, ophogingen, verdachte plekken, verkleuringen en brandplekken aangetroffen. Op de bodem zijn geen direct zichtbare mogelijk asbesthoudende materialen aangetroffen.

Zintuiglijk zijn plaatselijk (in de bovengrond) meest zwakke bijmengingen met puin en plaatselijk kool-/avi-as waargenomen.

Uit het chemisch-analytisch onderzoek blijkt dat:

- de geanalyseerde grond(meng)monsters van de toplaag heterogeen verontreinigd zijn met zware metalen en PAK. Voor zowel lood als zink zijn in één individueel monster concentraties gemeten boven de interventiewaarde.
- De ondergrond en het grondwater zijn niet tot ten hoogste licht verontreinigd met de onderzochte stoffen.

Algemeen:

In algemene zin geldt dat indien de gemiddelde grondconcentratie van een verontreinigende parameter in 25 m³ grond en/of de gemiddelde grondwaterconcentratie van een verontreinigende parameter in 100 m³ bodem, de interventiewaarde van die parameter overschrijdt, er in het kader van de Wet bodembescherming sprake is van een *"geval van ernstige bodemverontreiniging"*. Een *"ernstige bodemverontreiniging"* dient in principe gesaneerd te worden. In bepaalde gevallen kan bij lagere concentraties en geringere omvang toch sprake zijn van een *"ernstig geval"*.

Voorafgaand aan een sanering dient de spoedeisendheid van sanering te worden bepaald. Deze wordt bepaald aan de hand van de eventueel aanwezige actuele risico's voor mens en ecosysteem en op basis van de risico's voor verspreiding. Indien voor één of meer van deze drie toetsingscriteria geldt dat er sprake is van een onacceptabel risico wordt sanering van de verontreiniging spoedeisend geacht. Bij herinrichting van een locatie (bijvoorbeeld bij nieuwbouw) kan ook sprake zijn van *"planurgentie"*.

Daarnaast geldt dat *"nieuwe"* verontreinigingen (ontstaan na 1 januari 1987), ongeacht de eventuele ernst en urgentie van deze verontreiniging, in het kader van de *"zorgplicht"* gesaneerd dienen te worden.

Het vermoeden van en/of de aanwezigheid van een *"ernstige"* of *"nieuwe"* bodemverontreiniging dient te worden gemeld bij het bevoegde gezag.

Nic. Barnhoornweg 23-25 te Noordwijk:

In de zwak puin- en incidenteel kool-/avi-as houdende top laag zijn licht verhoogde concentraties cadmium, koper, kobalt, kwik, PCB en PAK aangetoond. De top laag is heterogeen verontreinigd met lood en zink in concentraties tussen streefwaarde en interventiewaarde. Zowel voor lood als zink is in slechts één van de twaalf individueel geanalyseerde grondmonsters een concentratie gemeten boven de interventiewaarde. Bij de berekening van de gemiddelde concentraties lood en zink, waarbij rekening is gehouden met de spreiding, blijken deze lager dan de interventiewaarde.

In de ondergrond en het grondwater zijn geen noemenswaardige verontreinigingen aangetoond.

Op basis van de resultaten van dit onderzoek wordt geconcludeerd dat er op de locatie Nic. Barnhoornweg 23-25 te Noordwijk geen sprake is van een ernstig geval van bodemverontreiniging. De chemische kwaliteit van de bodem voldoet aan de voorgenomen gebruiksfunctie.

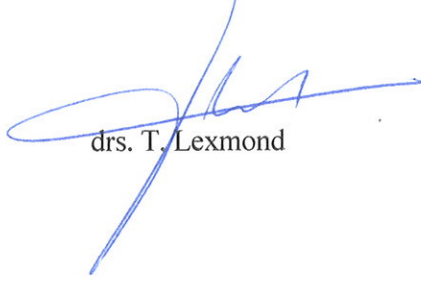
Het bevoegd gezag, i.c. de gemeente Noordwijk zal hieromtrent een definitief oordeel vaststellen.

Bij het toepassen van grond op de onderzochte locatie geldt dat de kwaliteit er van, na bestemmingswijziging van de locatie, minimaal moet voldoen aan het kwaliteitscriterium "wonen" volgens het besluit Bodemkwaliteit en aan de lokaal vastgestelde eisen voor toepassen van grond.

Nadrukkelijk wordt vermeld dat het onderhavige bodemonderzoek niet bedoeld is ter vaststelling van de hergebruiksmogelijkheden van eventueel tijdens herinrichtings- en/of bouwwerkzaamheden vrijkomende grond. Indien hiervan sprake is wordt aanbevolen de grond aan te bieden bij een groundbank die erkend is volgens BRL9335 en/of te keuren volgens het Besluit bodemkwaliteit.

Volledigheidshalve dient nog te worden opgemerkt dat dit bodemonderzoek, zoals ieder bodemonderzoek, steekproefsgewijs is uitgevoerd. Binnen de beoordeelde bodem kunnen variaties in stofconcentraties voorkomen.

Groenlo, 11 augustus 2011
Soilution BV



drs. T. Lexmond

Bijlagen

- 1 Overzichtskaarten
- 2 Situatietekening (schaal 1 : 250)
- 3 Grafische boorprofielen
- 4 Overschrijdingstabellen
- 5 Analysecertificaten
- 6 Historische gegevens Gemeente Noordwijk
- 7 Betrokken personen
- 8 Toelichting en normen Besluit bodemkwaliteit

Bijlage 1: Overzichtskaarten



Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object NOORDWIJK E 2274

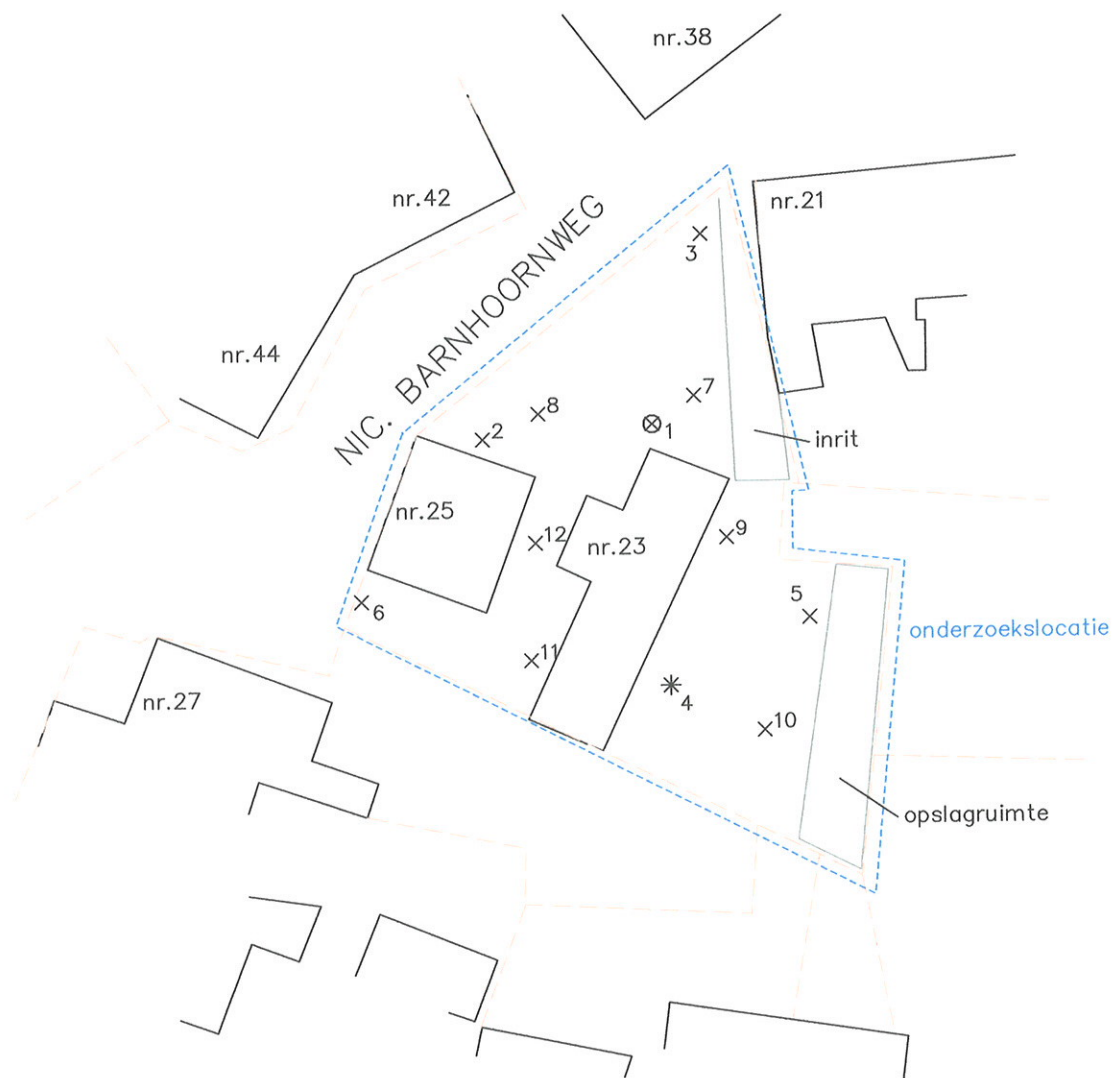
Nicolaas Barnhoornweg 23, 2202 JA NOORDWIJK ZH

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



bebouwd gebied a huizenblok, groot gebouw b huizen c hoogbouw d kas wegen autosnelweg hoofdweg met gescheiden rijbanen hoofdweg regionale weg met gescheiden rijbanen regionale weg lokale weg met gescheiden rijbanen lokale weg weg met losse of slechte verharding onverharde weg straat/overige weg wandelpad fietspad pad, voetpad weg in aanleg weg in ontwerp viaduct tunnel vast brug beweegbare brug	spoorwegen spoorweg: enkelspoor spoorweg: dubbelspoor spoorweg: driesporig spoorweg: viersporig a station b leerperron tram a metro bovengronds b metrostation hydrografie waterloop: smaller dan 3 m waterloop: 3-6 m breed waterloop: breder dan 6 m a eclusluik b brug c vonder d koedam a grondduiker b stuw c duiker d sluis bodemgebruik a weide met sloten b bouwland met greppels c boomgaard d fruitkwekerij e boomkwekerij f weide met populieren g loofbos h naaldbos i gemengd bos j griend k heide l zand	overige symbolen a kerk, moskee b toren, hoge koepel c kerk, moskee met toren d markant object e watertoren f vuurtoren a gemeentehuis b postkantoor c politiebureau d wegwijzer a kapel b kruis c vlamppijp d telescoop a windmolen b watermolen c windmolentje d windturbine a oliepompinstallatie b seinmast c zandmaat a hunebed b monument c poldergemaal a begraaftplaats b boom c paal d opslagtank a kampeerterein b sportcomplex c ziekenhuis g schietbaan h afwatering i hoogspanningsleiding met mast j muur
---	---	---

Bijlage 2: Situatietekening (schaal 1 : 250)



LEGENDA:

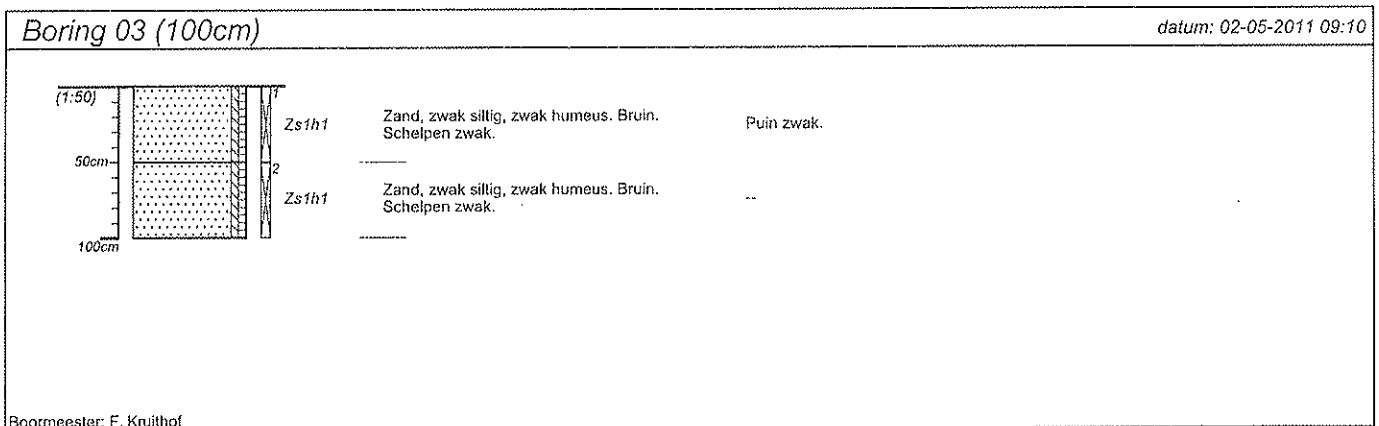
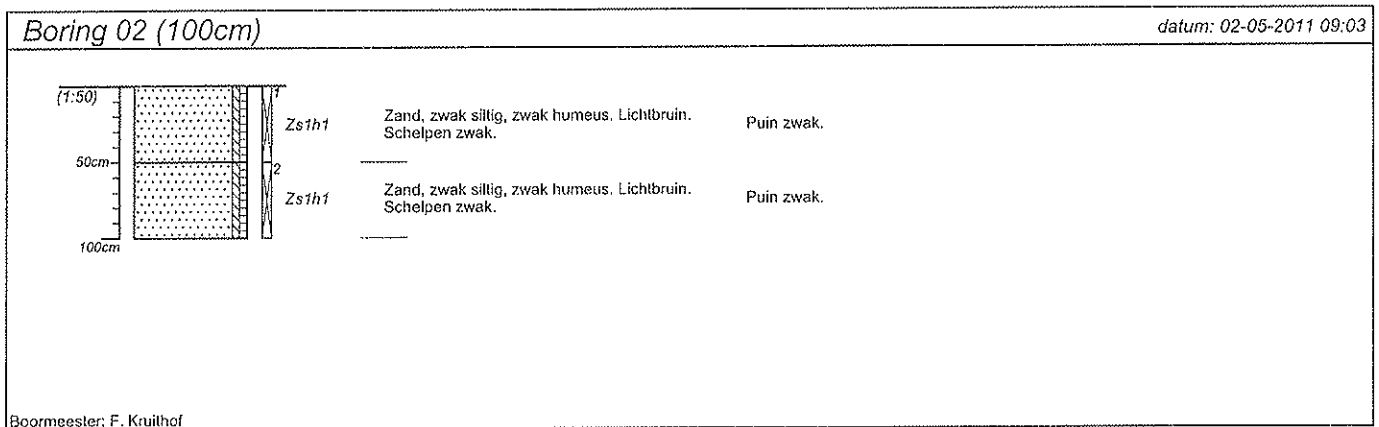
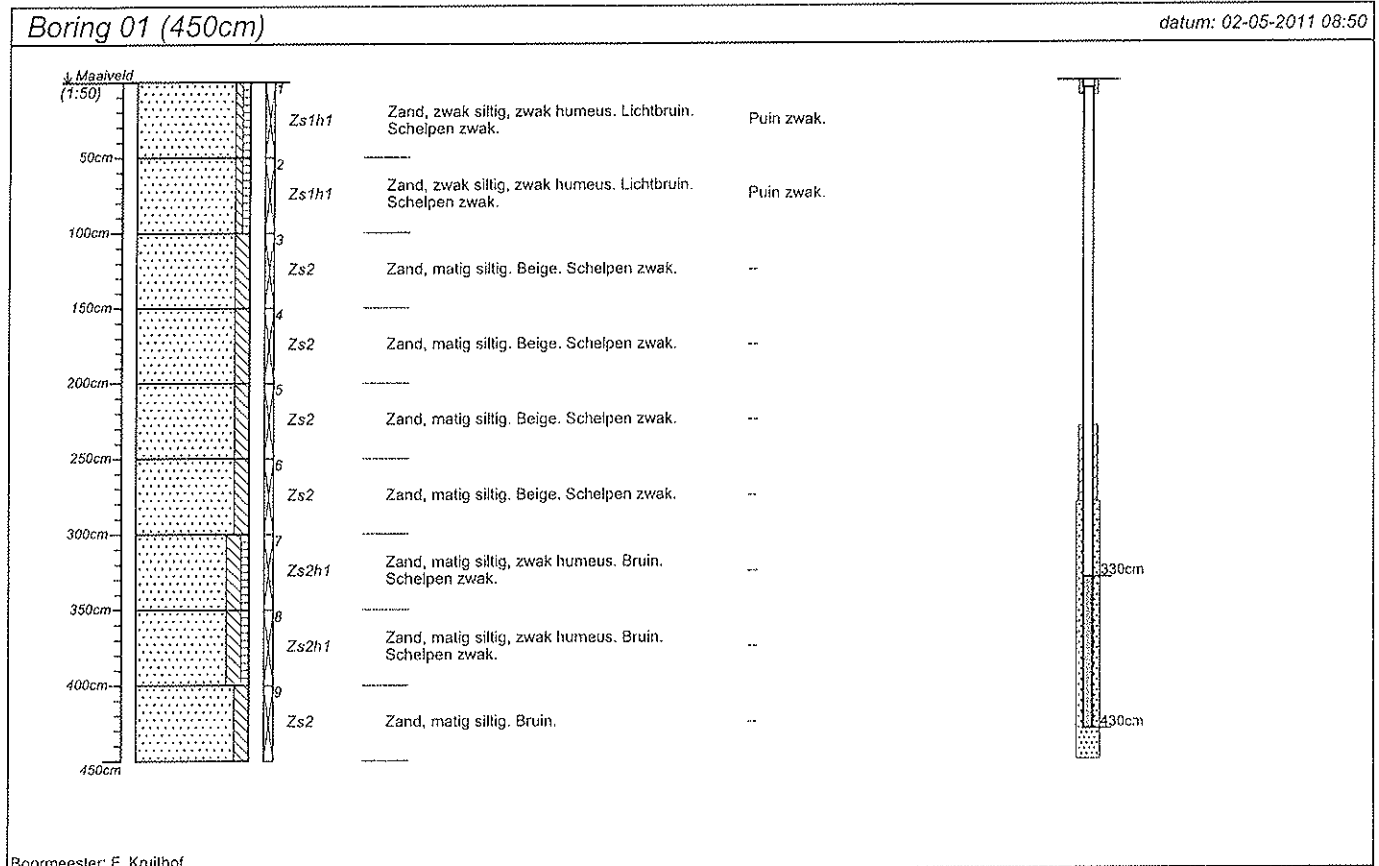
- ×₁₃ Boring tot 1,0 m–mv
- * Boring tot 1,8 m–mv
- ⊗ Boring met peilbuis



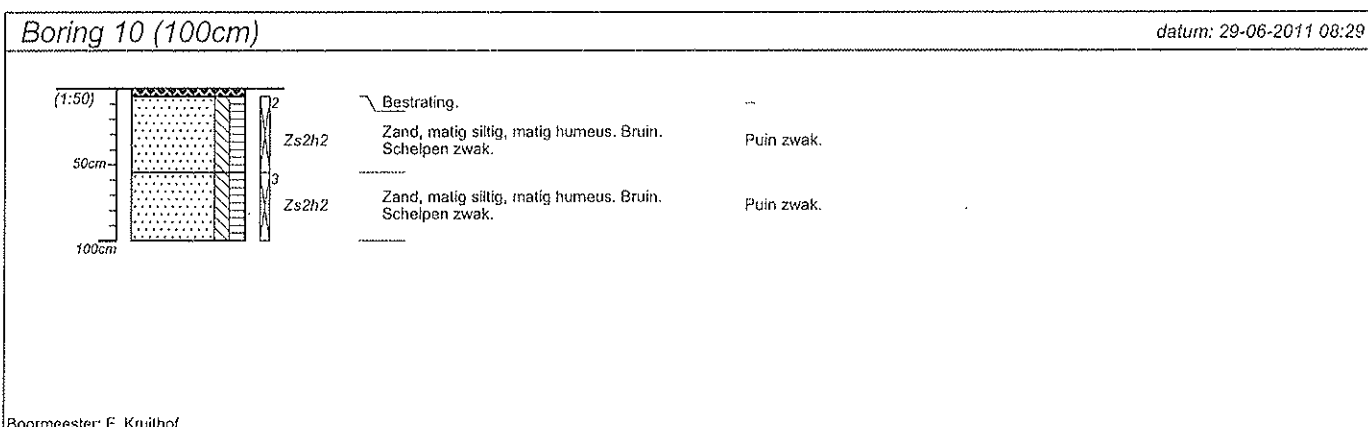
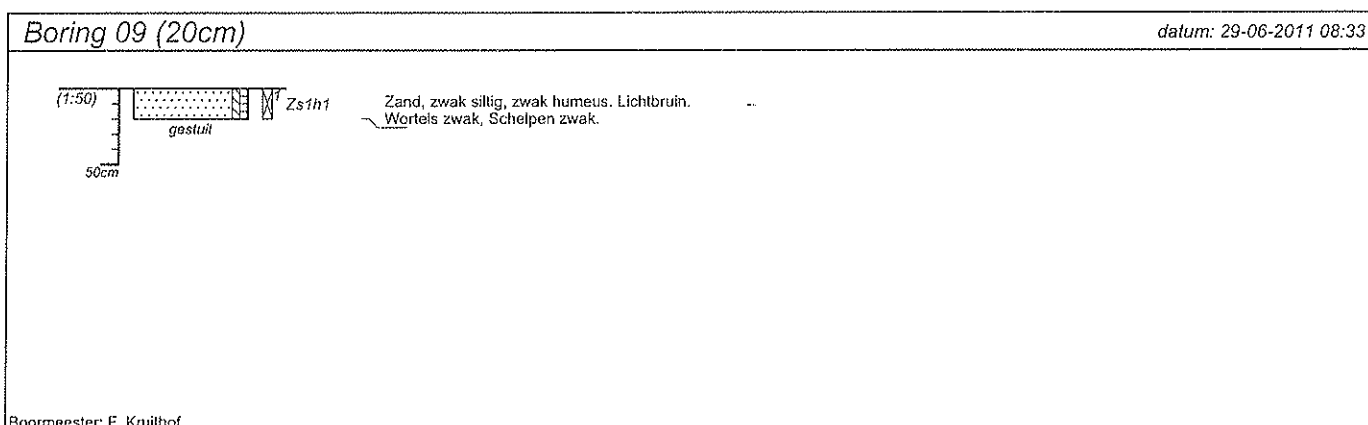
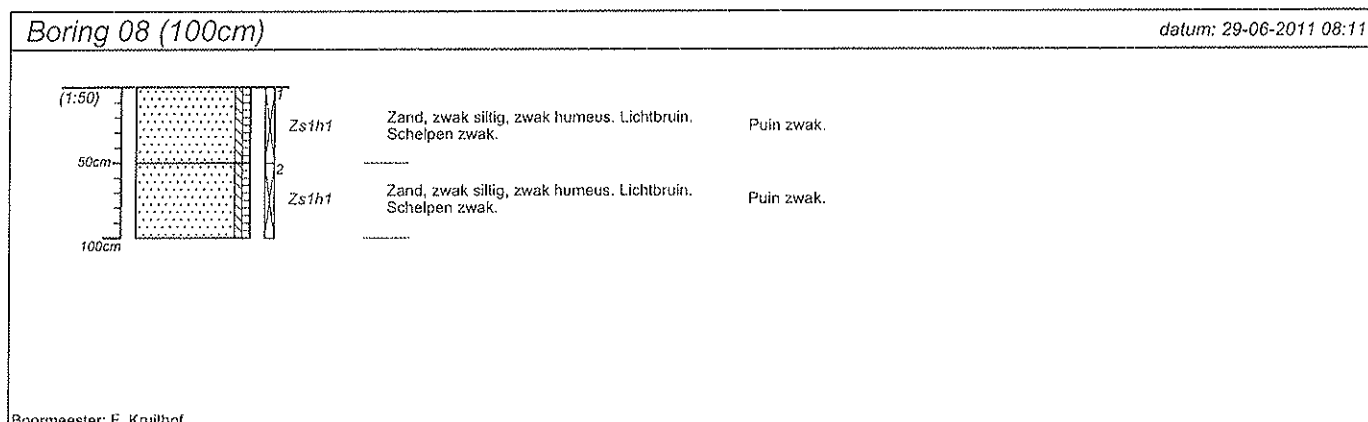
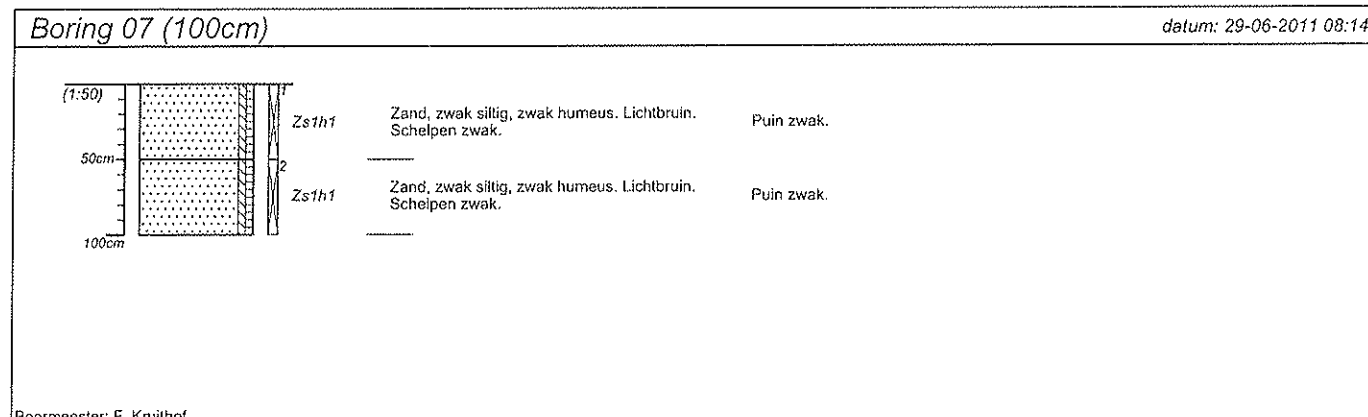
project: NIC. BARNHOORNWEG 23–25 NOORDWIJK		bijlagenummer: 2
omschrijving: SITUATIETEKENING		
datum: 5 juli 2011	getekend / controle: AS	
schaal: 1 : 250	projectnummer: 11122SON	

Bijlage 3: Grafische boorprofielen





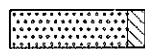
projectnummer 11122SON	blad 1/4	locatieadres Nic. Barnhornweg 23-25	
locatie		Noordwijk	
opdrachtgever Soilution		postcode / plaats	
bureau HMT		land	



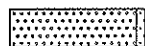
projectnummer 11122SON	blad 3/4	locatieadres Nic. Barnhornweg 23-25 Noordwijk	
locatie			
opdrachtgever Soilution		postcode / plaats	
bureau HMT		land	

Classificaties volgens de (Lutum+Silt)-Zand-Grind-driehoek

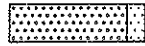
Grind



Grind, siltig



Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig

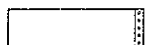


Grind, sterk zandig

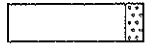


Grind, uiterst zandig

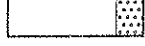
Grind als toevoeging



zwak grindig



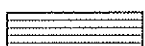
matig grindig



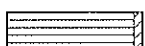
sterk grindig

Classificaties volgens de OS-Lutum-(Silt+Zand)-driehoek

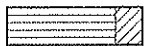
Veen



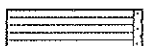
Mineraalarm veen



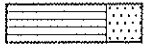
Veen, zwak kleilig



Veen, sterk kleilig

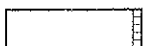


Veen, zwak zandig

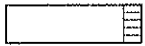


Veen, sterk zandig

Veen als toevoeging



zwak humeus

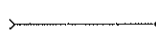


matig humeus

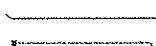


sterk humeus

Laagaanduidingen



Laag zonder dikte (folie, geodoek)



Proefsleuf (PS)

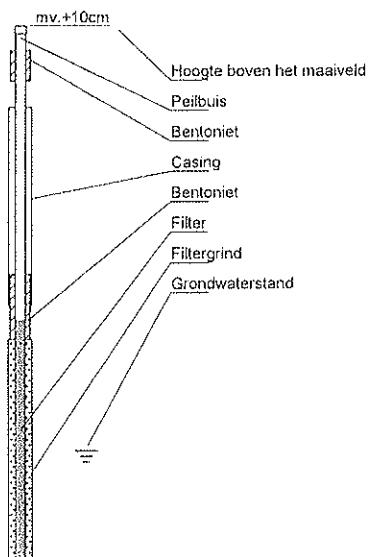


Boorgat afgesloten

ww: 15 l

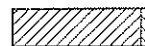
Hoeveelheid werkwater

Peilbuizen



Classificaties volgens de Lutum-Silt-Zand-driehoek

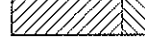
Klei



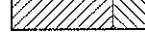
Klei, zwak siltig



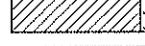
Klei, matig siltig



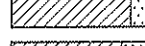
Klei, sterk siltig



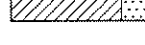
Klei, uiterst siltig



Klei, zwak zandig

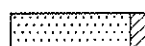


Klei, matig zandig

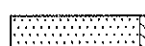


Klei, sterk zandig

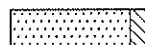
Zand



Zand, kleilig



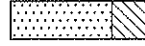
Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig

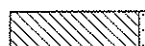


Zand, sterk siltig

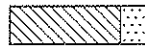


Zand, uiterst siltig

Leem



Leem, zwak zandig



Leem, sterk zandig

Bijzondere lagen



Grind



Asfalt



Granulaat



Slakken



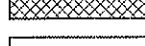
Tegel



Bestrating



Water

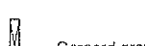


Slib

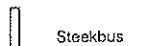


Anders

Monsters



Geroerd grondmonster



Steekbus

Detectie

Olie/water-reactie

- 1 = zwak
- 2 = matig
- 3 = sterk
- 4 = uiterst

PID waarden

- < 0,2 ppm
- 0,2 - 1,0 ppm
- 1,0 - 2,0 ppm
- 2,0 - 10 ppm
- > 10 ppm

Bijlage 4: Overschrijdingstabellen

Toetsing: 5 en I 2009

Projectnummer 11122SON
Projectnaam

Analyse	Eenheid	1	AW	T	I	
Bodemtype correctie						
Organische stof		2,9				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,5				
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	96,4				
Organische stof	% (m/m) ds	2,9				
Gloeirest	% (m/m) ds	96,9				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,5				
Metalen						
Barium (Ba)	mg/kg ds	87				
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,42	*	0,37	4,2	8
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4,3	-	5	34	63
Koper (Cu)	mg/kg ds	22	*	21	60	99
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,16	*	0,11	13	26
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6,3	-	14	26	39
Lood (Pb)	mg/kg ds	210	**	33	190	350
Zink (Zn)	mg/kg ds	210	**	65	200	330
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	13				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7,1				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	55	750	1500
Polychloorbifenylen, PCB						
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 101	mg/kg ds	0,0011				
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 138	mg/kg ds	0,0031				
PCB 153	mg/kg ds	0,0037				
PCB 180	mg/kg ds	0,0016				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,012	*	0,0058	0,15	0,29
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
Naftaleen	mg/kg ds	0,054				
Fenantheen	mg/kg ds	1,8				
Anthraceen	mg/kg ds	0,2				
Fluorantheen	mg/kg ds	2,4				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1				
Chryseen	mg/kg ds	1,1				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,57				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,83				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,66				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	9,6	*	1,5	21	40

Legenda

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr
1	mm-01: 04.1+03.1+02.1+01.1	6096793
> streefwaarde/aw2000	*	5
> Tussenwaarde (T)	**	2
> Interventiewaarde (I)	***	0
Niet getoetst		29
<= Streefwaarde/AW2000	-	4

Toetsing: S en I 2009

Projectnummer 11122SON
Projectnaam

Analyse	Eenheid	2		AW	T	I
Bodemtype correctie						
Organische stof		2,9				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,7				
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	94				
Organische stof	% (m/m) ds	2,9				
Gloeirest	% (m/m) ds	96,9				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,7				
Metalen						
Barium (Ba)	mg/kg ds	120				
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,43	*	0,37	4,2	7,9
Kobalt (Co)	mg/kg ds	4,8	*	4,6	31	58
Koper (Cu)	mg/kg ds	20	-	20	59	97
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,59	*	0,11	13	26
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7,2	-	13	24	36
Lood (Pb)	mg/kg ds	240	**	33	190	350
Zink (Zn)	mg/kg ds	330	***	62	190	320
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	3,1				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7,1				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	55	750	1500
Polychloorbifenylen, PCB						
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 153	mg/kg ds	0,0011				
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0053	-	0,0058	0,15	0,29
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050				
Fenanthreen	mg/kg ds	1,1				
Anthraceen	mg/kg ds	0,17				
Fluorantheen	mg/kg ds	4,3				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,8				
Chryseen	mg/kg ds	1,9				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1,3				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2,3				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1,3				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,85				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	15	*	1,5	21	40

Legenda

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr
2	mm-02: 06.2+04.2	6096794
> streefwaarde/aw2000	*	4
> Tussenwaarde (T)	**	1
> Interventiewaarde (I)	***	1
Niet getoetst		29
<= Streefwaarde/AW2000	-	5

Toetsing: S en I 2009

Projectnummer 11122SON
Projectnaam

Analyse	Eenheid	3	AW	T	I	
Bodemtype correctie						
Organische stof		0,5				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		1,3				
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	96,1				
Organische stof	% (m/m) ds	<0,5				
Gloeirest	% (m/m) ds	99,5				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	1,3				
Metalen						
Barium (Ba)	mg/kg ds	<15				
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17	-	0,35	4	7,6
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4,3	-	4,3	29	54
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	-	19	56	92
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	-	0,1	13	25
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<3,0	-	12	23	34
Lood (Pb)	mg/kg ds	28	-	32	180	340
Zink (Zn)	mg/kg ds	21	-	59	180	300
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	6,6				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	23				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	20				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6,0				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	54	*	38	520	1000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.				
Polychloorbifenylen, PCB						
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	*	0,004	0,1	0,2
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050				
Fenanthreen	mg/kg ds	0,08				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050				
Fluorantheen	mg/kg ds	0,16				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,053				
Chryseen	mg/kg ds	0,061				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,56	-	1,5	21	40

Legenda

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr
3	mm-03: 04.4+04.3+01.4+01.3	6096795
> streefwaarde/aw2000	*	2
> Tussenwaarde (T)	**	0
> Interventiewaarde (I)	***	0
Niet getoetst		30
<= Streefwaarde/AW2000	-	9

Toetsing: S en I 2009

Projectnummer 11122SON
Projectnaam Nic. Barnhoornweg 23-25 Noordwijk

Analyse	Eenheid	1		S	T	I
Metalen						
Barium (Ba)	µg/L	<45	-	50	340	630
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,80	-	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<5,0	-	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<15	-	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	-	0,05	0,17	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	4,6	-	5	150	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<15	-	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<15	-	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<60	-	65	430	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
Benzeen	µg/L	<0,20	-	0,2	15	30
Tolueen	µg/L	<0,30	-	7	500	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,30	-	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	-			
m,p-Xyleen	µg/L	0,2	-			
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,27	*	0,2	35	70
BTEX (som)	µg/L	<1,1	-			
Naftaleen	µg/L	<0,050	-	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,30	-	6	150	300
Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen						
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	-	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,60	-	6	200	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	-	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,60	-	24	260	500
Tetrachlooretheen	µg/L	0,87	*	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,60	-	7	450	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,60	-	7	200	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-			
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-			
CKW (som)	µg/L	<3,2	-			
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-	0,01	5	10
1,2-Dichlooretheen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	*	0,01	10	20
Vinylchloride	µg/L	<0,10	-	0,01	2,5	5
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25	-			
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25	-			
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25	-			
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,52	-	0,8	40	80
Tribroommethaan	µg/L	<2,0	-			630
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	8	-			
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	19	-			
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<16	-			
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<31	-			
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<15	-			
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<15	-			
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100	-	50	330	600

Legenda

Nr.	Monsteromscl	Analytico-nr
1	Pb01	6120254
> streefwaarde/aw2000	*	3
> Tussenwaarde (T)	**	0
> Interventiewaarde (I)	***	0
Niet getoetst		15
<= Streefwaarde/AW2000	-	27

Bijlage 5: Analysecertificaten

Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Ton Lexmond
Postbus 177
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 09-05-2011

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2011071885
Uw projectnummer	11122SON
Uw projectnaam	
Uw ordernummer	11122SON-01
Monster(s) ontvangen	02-05-2011

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst gekoeld bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw projectnummer 11122SON
 Uw projectnaam
 Uw ordernummer 11122SON-01
 Datum monstername 02-05-2011
 Monsternemer Ferry
 Monstermatrix Grond; Grond, AS3000

Certificaatnummer 2011071885
 Startdatum 02-05-2011
 Rapportagedatum 09-05-2011/10:29
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.012	0.0053	0.0049 1)
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds	0.054	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	1.8	1.1	0.080
S Anthraceen	mg/kg ds	0.20	0.17	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	2.4 2)	4.3 2)	0.16 2)
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1.0	1.8 2)	0.053
S Chryseen	mg/kg ds	1.1	1.9	0.061
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.57 2)	1.3 2)	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1.0	2.3 2)	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.83	1.3	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.66 2)	0.85 2)	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	9.6	15	0.56

Nr. Monsteromschrijving

- 1 mm-01: 04.1+03.1+02.1+01.1
- 2 mm-02: 06.2+04.2
- 3 mm-03: 04.4+04.3+01.4+01.3

Analytico-nr.

6096793
 6096794
 6096795

Eurofins Analytico B.V.



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

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

ABN AMRO 54 85 74 456
 VAT/BTW No.
 NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
 Pr.coörd.
 FZ

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's
 RQR en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



TESTEN
 RvA L010

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2011071885

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \times RG$

Opmerking 2)

Confirmatie is niet mogelijk waardoor het gerapporteerde gehalte is bepaald op één detector conform de criteria van NEN 6977.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

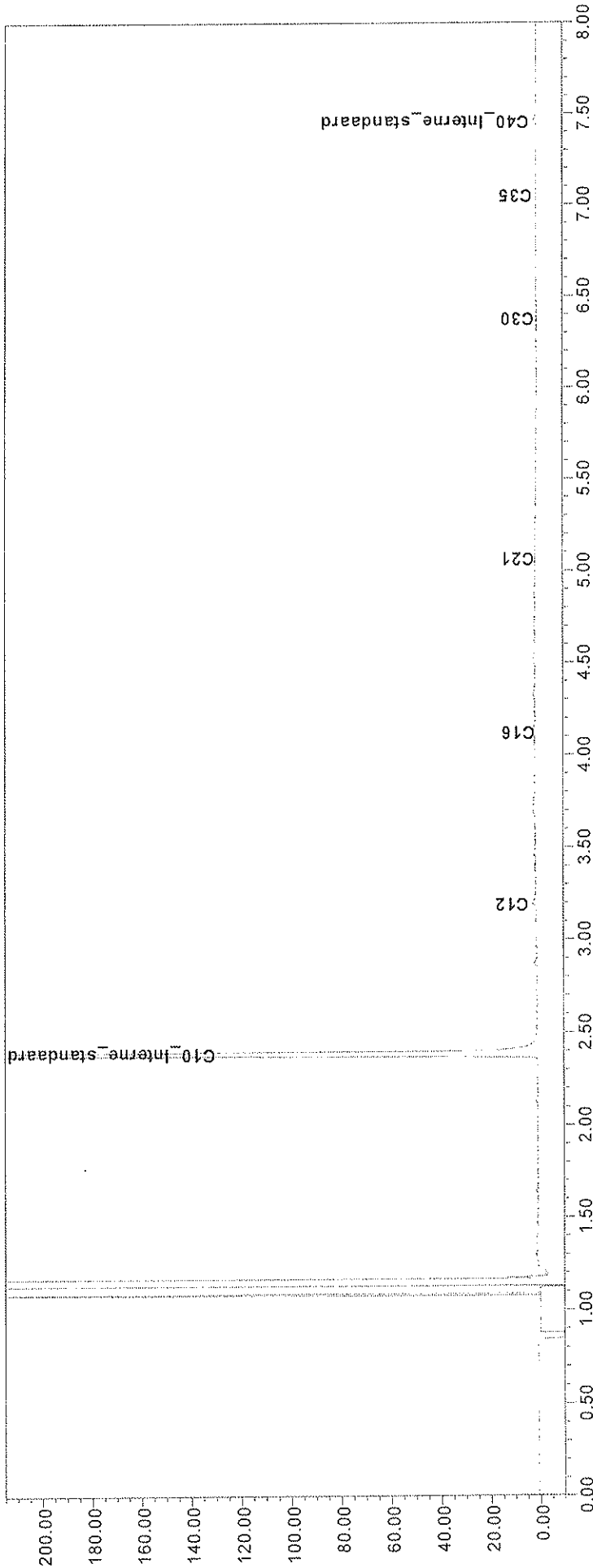
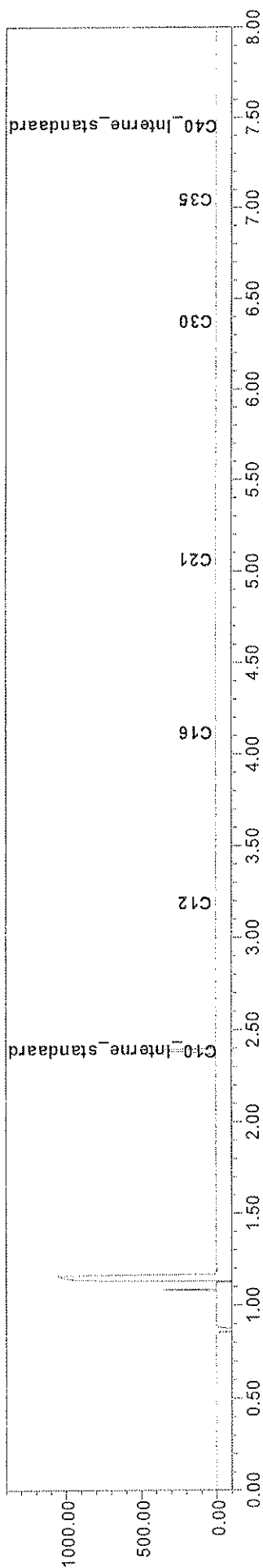
Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's
RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. INE),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Chloroform-¹³C-Metaboliten

Sample id.: 6096795

Certificate no.: 2011071885

Sample description.: mm-03:04.4+04.3+01.4+01.3



Analysecertificaat

Uw projectnummer	11122S0N	Certificaatnummer	2011077217
Uw projectnaam	Nic. Barnhoornweg 23-25 Noordwijk	Startdatum	11-05-2011
Uw ordernummer	11122S0N-02	Rapportagedatum	17-05-2011/08:43
Datum monstername	02-05-2011	Bijlage	A, C
Monsternemer	Ferry	Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond; Grond, AS3000		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
S Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	97.2	97.4	93.8	95.8	94.5
Metalen						
S Lood (Pb)	mg/kg ds	150	110	190	590	180
S Zink (Zn)	mg/kg ds	98	79	430	190	110

Nr. Monsteromschrijving

- 1 01.1(0-50)
- 2 02.1(0-50)
- 3 03.1(0-50)
- 4 04.1(0-50)
- 5 04.2(50-80)

Analytico-nr.

6113848
6113849
6113850
6113851
6113852

Eurofins Analytico B.V.

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's
RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2011077217

Pagina 1/1

Analytico-n Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
6113848	01.1(0-50)	0	50	0505850067	01.1(0-50)
6113849	02.1(0-50)	0	50	0505850069	02.1(0-50)
6113850	03.1(0-50)	0	50	0505850068	03.1(0-50)
6113851	04.1(0-50)	0	50	0505850099	04.1(0-50)
6113852	04.2(50-80)	50	80	0505850034	04.2(50-80)
6113853	06.2(5-50)	5	50	0505850033	06.2(5-50)

Eurofins Analytico B.V.

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

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

ABN AMRO 54 65 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's
RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. INE),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



datum: 06-07-11
project: 11122
nummer: J11-1019

Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Ton Lexmond
Postbus 177
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 06-07-2011

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2011109734
Uw projectnummer	11122SON
Uw projectnaam	
Uw ordernummer	111222SON-04
Monster(s) ontvangen	29-06-2011

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst gekoeld bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw projectnummer 1112250N
 Uw projectnaam
 Uw ordernummer 11122250N-04
 Datum monstername 29-06-2011
 Monsternemer Ferry
 Monstermatrix Grond; Grond, AS3000

Certificaatnummer 2011109734
 Startdatum 30-06-2011
 Rapportagedatum 06-07-2011/12:27
 Bijlage A, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	6	7
Voorbehandeling			
S Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	92.7	93.1
Metalen			
S Lood (Pb)	mg/kg ds	210	150
S Zink (Zn)	mg/kg ds	210	51

Nr. Monsteromschrijving

6 AM006: 12.1
 7 AM007: 05A.3+07.2+08.2+12.2+11.3+10.3

Analytico-nr.

6220391
 6220392

Eurofins Analytico B.V.



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

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

ABN AMR0 54 85 74 456
 VAT/BTW No.
 NL 8043.14.883.801
 KvK No. 09088623

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr.coörd.
 SK

TESTEN
 RvA L010

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2011109734

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Metalen AS3010 (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Metalen AS3010 (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.801
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. INE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw projectnummer 11122S0N
 Uw projectnaam Nic. Barnhoornweg 23-25 Noordwijk
 Uw ordernummer 11122-03
 Datum monstername 12-05-2011
 Monsternemer FK
 Monstermatrix Water; Water, AS3000

Certificaatnummer 2011078967
 Startdatum 12-05-2011
 Rapportagedatum 19-05-2011/14:43
 Bijlage A, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	<45
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.80
S Kobalt (Co)	µg/L	<5.0
S Koper (Cu)	µg/L	<15
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	4.6
S Nikkel (Ni)	µg/L	<15
S Lood (Pb)	µg/L	<15
S Zink (Zn)	µg/L	<60
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.30
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.30
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.27
BTEX (som)	µg/L	<1.1
S Naftaleen	µg/L	<0.050
S Styreen	µg/L	<0.30
Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.60
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.60
S Tetrachlooretheen	µg/L	0.87
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.60
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.60
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
CKW (som)	µg/L	<3.2
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

Nr. Monsteromschrijving
 1 Pb01

Analytico-nr.
 6120254

Eurofins Analytico B.V.

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

ABN AMRO 54 85 74 456
 VAT/BTW No.
 NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's
 RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).


TESTEN
 RVA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2011078967

Pagina 1/1

Analytico-n Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
6120254	pb1			0700488604	Pb01
6120254	1			0691147968	
6120254	1			0691147969	

Eurofins Analytico B.V.

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

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088423

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's
RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. I&NE),
het Brusselse Gewest (BIH), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage 6: Historische gegevens Gemeente Haarlemmermeer

Annet Sliker

Van: Bas van der Burg [B.vanderBurg@noordwijk.nl]
Verzonden: donderdag 28 april 2011 10:25
Aan: Info
Onderwerp: FW: historische bodeminformatie Nicolaas Barnhoornweg 23-25
Bijlagen: overzicht verleende bouwvergunningen Nicolaas Barnhoornweg 27.bmp; Bodemonderzoek Van Speijkstraat 12-saneringsevaluatie 2003.pdf; bodemonderzoek Van Speijkstraat 12-partijkeuring 2003.pdf; Bodemonderzoek Van Speijkstraat 12-indicatief onderzoek 1995.pdf; Bodemonderzoek Van Speijkstraat 12-indicatief onderzoek juli 1997.pdf; Bodemonderzoek Van Speijkstraat 12-indicatief onderzoek september 1997.pdf; Bodemonderzoek Van Speijkstraat 12-saneringsplan 2002.pdf; bodemonderzoek Nic Barnhoornweg 40-verkennend onderzoek 2006.pdf; Bodemonderzoek Binnenweg 40-verkennend onderzoek 2003.pdf; Bodemonderzoek Binnenweg 29-oriënterend onderzoek 1985.pdf; Bodemonderzoek Binnenweg 29-nader onderzoek 1991.pdf; bodemonderzoek%20Par%20Boul.pdf

Geachte heer, mevrouw,

Als "bijlage" (zie onderaan deze mail) is bijgevoegd een mail die ik begin dit jaar heb verstuurd naar het onderzoeksbureau IDDS bv. In deze mail wordt ingegaan op historische info inzake Nicolaas Barnhoornweg 27. Naar mijn weten is dit het naastgelegen perceel en is de inhoud van deze mail goed bruikbaar.

Op basis van die mail naar IDDS kan worden geconcludeerd dat op het perceel Nicolaas Barnhoornweg 23-25 geen gegevens danwel bijzonderheden bekend zijn (anders had dat wel in die mail gestaan). tevens heb ik bijgevoegd het bodemonderzoek parallel Boulevard (bodemonderzoek%20Par%20Boul.pdf). Hier staat wellicht nog nuttige info in inzake de bodemkwaliteitskaart. De gemeente Noordwijk heeft namelijk een bodemkwaliteitskaart uit 2004, maar waarvoor geen bodembeheersplan is opgesteld. zodoende fungeert deze kaart alleen als referentiemateriaal. Datgene wat in het onderzoek staat opgenomen inzake de bodemkwaliteitskaart klopt ook voor Nicolaas Barnhoornweg 23-25

Ik hoop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd

Vriendelijke groeten

Bas vd Burg
Gemeente Noordwijk

Van: Bas van der Burg
Verzonden: ma 24-1-2011 12:27
Aan: 'Rob Kok'
Onderwerp: RE: historische bodeminformatie Nicolaas Barnhoornweg 27 te Noordwijk

Beste Rob,

Naar aanleiding van jouw verzoek om historische informatie mbt perceel Nicolaas Barnhoornweg 27 het volgende.

Bodem/tanks perceel Nicolaas Barnhoornweg 27

Van het perceel zelf zijn geen gegevens c.q. bijzonderheden bekend. Ook is niet bekend of op de locatie een tank ligt of heeft gelegen. Mijn verwachting is, gelet op het gebruik van het perceel, dat hier in het verleden geen tank heeft gelegen danwel bodembedreigende activiteiten zijn uitgevoerd.

Wet milieubeheer Nicolaas Barnhoornweg 27

Op het perceel hebben in het verleden en heden geen activiteiten plaatsgevonden binnen een inrichting volgens de Wet milieubeheer.

Bodemonderzoeken binnen een straal van 50 meter

Raadplegen historische aanvragen

Aanvraagnr.	Toev	Dossiernummer	Omschrijving bouwwerk	Beschik/toek	V
119110035			Bouwen van een houten schuurtje	30-08-1911	
19180010			Bouwen van een woonhuis	12-03-1918	
19220033			Bouwen van een twee woonhuizen	05-09-1922	
19260056			Slopen van een twee panden	02-04-1926	
19640059			Uitbreiden van een bijgebouw/plaatsen erfscheiding	21-04-1964	
19710072			Uitbreiden van een keuken	27-04-1971	
19790169			Bouwen van een garage	24-07-1979	

Object	Nicolaas Barnhoornweg 27	2202 JA NOORDWIJK
Aanvrager		Omgevingsvergunning
Status aanvraag		
		Eigenschappen

Bijlage 7: Betrokken personen

Bijlage 7: Certificaten betrokken personen

Onderdeel / datum	BRL	Bedrijf	Medewerkers	Certificaat
Grondboringen: 29-03-2011	2001	HMT	F.Kruithof	K43672/02
Grondwatermonsternamen: 05-04-2011	2002	HMT	F. Kruithof	K43672/02

Nummer	K43672/02	Vervangt	K43672/01
Uitgegeven	2010-02-15	D.d.	2007-03-15
Geldig tot	2013-02-15		

procescertificaat

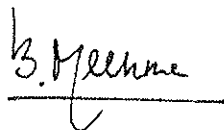
Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek

Op grond van onderzoek, alsmede regelmatig door Kiwa uitgevoerde controles, worden de door

Hoste Milieutechniek B.V.

uitgevoerde processen, gespecificeerd in dit certificaat, geacht te voldoen aan de beoordelingsrichtlijn SIKB 2000 d.d. 13-03-2007 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek" voor de toepassingsgebieden:

- Protocol 2001: Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen.
- Protocol 2002: Het nemen van grondwatermonsters.



Bouke Meekma
Directeur Kiwa N.V.

Dit certificaat is afgegeven conform het Kiwa-Reglement voor productcertificatie.

Dit certificaat bestaat uit 2 pagina's.
Openbaarmaking van het certificaat is toegestaan.

Bijlage 8: Toelichting en normen Besluit bodemkwaliteit

SOILution BV milieu-advisering

Het Besluit (en de Regeling) Bodemkwaliteit geeft regels en normen voor het classificeren van de bodemkwaliteit, het kwalificeren van toe te passen grond en bagger en van vormgegeven en niet-vormgegeven bouwstoffen. Het besluit is per 1 januari 2008 van toepassing voor de waterbodembodem en per 1 juli 2008 ook voor de landbodembodem. Het besluit is geen vervanging van de Wet bodembescherming. Het besluit vervangt:

Bouwstoffenbesluit (BB)
Vierde Nota Waterhuishouding (NW4)
Ministeriële vrijstellingsregeling grondverzet
Ministeriële vrijstellingsregeling samenstellings- en immissiewaarden
Kwalibo-regeling
Diverse tijdelijke regelingen

In deze rapportage zijn gehalten van stoffen in grond en bagger getoetst aan de normen die zijn gevoegd in tabel 1 en 2 van bijlage B Regeling Bodemkwaliteit, die is samengevat met de tabel aan het einde van deze bijlage. Bij kwalificeren van land- en waterbodems en op land en in oppervlaktewater te gebruiken grond en bagger zijn de volgende niveaus gedefinieerd:

	Kwalificaties	Eis	Opmerking
Kwalificatie landbodembodem	Landbouw/natuur	<AW _{LB}	
	Wonen	<Wo	
	Industrie	<Ind	
	Sterke bodemverontreiniging	>i-waarde LB	Ind-eis ≠ i-waarde LB
Kwalificatie waterbodembodem	Schone waterbodembodem	<AW _{WB}	
	Klasse A	<A	
	Klasse B	<B	
	Sterke waterbodembodemverontreiniging	>i-waarde WB	B-eis = i-waarde WB
Kwalificatie grond	AW, wonen, industrie, klasse A, klasse B [#] , niet toepasbare grond		
	AW, wonen, industrie, klasse A, klasse B, niet toepasbaar slib		

B[#]: Bij gebruik van grond in oppervlaktewater als klasse B-materiaal, mag de waarde "Industrie" niet worden overschreden

AW_{LB}: achtergrondwaarden voor landbodembodem

AW_{WB}: achtergrondwaarden voor waterbodembodem

Landbodembodem

Bij bodemonderzoek wordt de kwaliteit van de bodem met monsterneming en chemische analyses vastgesteld, waarbij de landbodembodem wordt gekwalificeerd volgens bovenstaande tabel. Het niet overschrijden van een norm (AW, Wo, Ind of i-waarde LB) leidt tot indeling in de kwaliteit met de naam van de norm. Indien de Industrienorm wordt overschreden, maar niet de interventiewaarde, is er geen sprake van een ernstige verontreiniging, maar de bodem kan niet worden ingedeeld in een gedefinieerde klasse. Een landbodembodem kan nog wel worden ingedeeld in "wonen" ondanks enkele overschrijdingen van de norm voor "wonen". Hierbij mag niet de "industriewaarde" en de waarde "wonen plus achtergrondwaarde" voor een aantal stoffen worden overschreden. Het aantal toegestane overschrijdingen is vermeld in de regeling Bodemkwaliteit.

Om te beoordelen of een bodemkwaliteit voldoet aan het huidige gebruik of geschikt is voor de huidige of toekomstige functie, wordt met een risicotoolbox (op www.risicotoolboxbodem.nl) getoetst. Bij deze toets worden humane en ecologische risico's berekend die ontstaan zodra de achtergrondwaarde wordt overschreden voor de betreffende functie. Het is voor de meeste gebruiksfuncties niet noodzakelijk een volledig schone bodem te hebben. Als gevoeligste functie met betrekking tot humane risico's geldt gebruik als moestuin. Gebieden met hoge ecologische waarden worden strenger getoetst. Als minst gevoelige functie binnen de risicotoolbox geldt industrie. Bij sterke bodembodemverontreinigingen worden meer risico's beoordeeld zoals verspreidingsrisico's. Hiervoor geldt de saneringsurgentiesystematiek (SansCrit, SUS), waarbij wordt beoordeeld of urgente bodemsanering noodzakelijk is voor gevallen van voor 31/12/1987. In principe geldt volgens de Wet bodembescherming dat alle gevallen van ernstige bodembodemverontreiniging op enig moment functioneel gesaneerd moeten worden en nieuwe gevallen (van na 1987) doorgaans volledig en binnen 4 jaar.

Het uitvoeren van een bodemsanering die ernstig is, dient vooraf te worden beschikt met een saneringsplan of volgens het Besluit Uniforme Saneringen te worden uitgevoerd.

Waterbodembodem

Bij waterbodembodemonderzoek wordt de kwaliteit van de waterbodembodem met monsterneming en chemische analyses vastgesteld, waarbij de waterbodembodem wordt gekwalificeerd volgens bovenstaande tabel. Het niet overschrijden van een norm (AW, A of B) leidt tot indeling in de kwaliteit met de naam van de norm. Hierbij is de norm voor klasse A bepaald als de herverontreinigingsgraad van nieuw te vormen baggerspecie. Indien de klasse B-norm wordt overschreden, wordt automatisch de interventiewaarde overschreden en is er sprake van een ernstige waterbodembodemverontreiniging.

SOILution BV milieuvadvisering

mag worden verwerkt als voorheen volgens de Vierde Nota Waterhuishouding. Dit heeft geleid tot de voorwaarde dat 20% van de Potentieel Aanwezige Fractie (soorten, organismen) schade mag ondervinden als gevolg van het op het land verspreiden van baggerspecie door organische verontreinigingen en 50% door anorganische verontreinigingen (ms PAF). Altijd geldt dat de interventiewaarde voor de landbodem niet mag worden overschreden.

Grootschalige toepassingen van grond en bagger

Voor gebruik van grond en bagger in grootschalige toepassingen geldt dat voor werken op de landbodem grond en bagger aan de norm "industrie" moet voldoen en voor werken in oppervlaktewater aan "klasse B". Hierbij mag grond in klasse B echter niet de waarde "industrie" overschrijden. Voor grond en bagger gelden tevens emissietoetswaarden waarboven uitloogonderzoek moet worden uitgevoerd om aan de emissienormen te toetsen. Onder grootschalige toepassingen worden o.a. geluidwallen verondiepingen van zandwinputten en wegcunetten verstaan. Met uitzondering van wegcunetten en aangrenzende bermen tot 10 meter vanaf de rand van de weg geldt dat een grootschalige toepassing minimaal 2 meter dik en 5000 m³ in omvang moet zijn en moet worden afgedekt met een halve meter grond of bagger met kwaliteit volgens generiek of gebiedsspecifiek beleid. Wegcunetten en bermen dienen minimaal een halve meter dik te zijn, hoeven geen 5000 m³ in omvang te zijn en hoeven niet te worden afgedekt met gebiedskwaliteitsgrond of -bagger.

Grond en bagger dient voor gebruik in dergelijke toepassingen gekeurd te worden door bemonstering volgens protocol 1001 en AP04-analyses. Hierbij worden per maximaal 10.000 ton 100 grepen genomen die in het veld worden samengevoegd tot twee mengmonsters voor analyse. Grond en bagger kan ook onder BRL9335 door grondbanken worden geleverd. Grondbanken hebben mogelijkheden in het proces om kleine partijen samen te voegen tot één grote partij.

Gekwalificeerde partijen mogen onder verantwoordelijkheid van de eigenaar worden gesplitst in deelpartijen, waarbij degene die de splitsing uitvoert verantwoordelijk is voor de kwaliteit van de geleverde deelpartijen. Hierbij dient de nodige zorg in acht te worden genomen indien er twijfels zijn over de homogeniteit van de partij.

Bij de classificatie van grond en bagger voor toepassing op het land zijn enkele overschrijdingen van de achtergrondwaarde toegestaan, mits niet meer dan in het besluit is vastgesteld en met niet meer dan een factor 2.

Bouwstoffen

Het besluit is ook van toepassing op bouwstoffen die minimaal voor 10% bestaan uit aluminium, calcium en silicium (metallisch aluminium en glas uitgezonderd). Bouwstoffen zijn onderverdeeld in vormgegeven en niet vormgegeven bouwstoffen. Voorbeelden van niet vormgegeven bouwstoffen zijn granulaten van metselwerk, beton, asfalt, maar ook AVI-as, hoogovenslakken en dergelijke. Vormgegeven bouwstoffen zijn monolitisch (beton, asfalt, cementstabilisatie) of bestaan uit elementen van minimaal 50 cm³ (o.a. dakpannen, tegels, klinkers, bakstenen).

Voor bouwstoffen gelden samenstellingsnormen en uitloognormen. Voor vormgegeven bouwstoffen (V) wordt de uitloogbaarheid uitgedrukt in mg/m². Voor niet vormgegeven bouwstoffen (NV) wordt de uitloogbaarheid uitgedrukt in mg/kgds. In bijlage A bij de regeling Bodemkwaliteit zijn de normen opgenomen waar bouwstoffen aan moeten voldoen.

Bouwstoffen dienen voor gebruik gekeurd te worden door bemonstering volgens VKB-protocol 1002 (niet vormgegeven), 1003 (vormgegeven) en AP04-analyses. Het is gebruikelijk dat bouwstoffen eerst worden geleverd met een procescertificaat (BRL of Fabrikant eigen verklaring =FEV). Bij hergebruik van NV-bouwstoffen worden doorgaans partijkeuringen uitgevoerd. Vormgegeven bouwstoffen hoeven niet te worden gekeurd als de elementen op dezelfde worden hergebruikt en niet zijn bewerkt. Niet vormgegeven bouwstoffen hoeven niet te worden gekeurd als bij gebruik op een andere locatie het eigendom van het materiaal niet verandert en het materiaal op een zelfde manier wordt gebruikt (bijvoorbeeld puingranulaat uit een tijdelijke bouwweg).

Gebruik (toepassen) en transport bij hanteren BRL of FEV

Het **procescertificaat** voor toepassing in werken van grond, bagger en bouwstoffen volgens een **BRL of FEV** wordt afgegeven na levering van de materialen. Het kan beschouwd worden als een bewijsmiddel dat alle stappen in het proces van fabricage, keuring en gebruik van de materialen, conform voorschriften is uitgevoerd. Dit houdt in dat alle kritische stappen in dit proces onder kwaliteitsborging en dus toezicht en controle staan van een erkend bedrijf. De keuring van de materialen is hier slechts een onderdeel van. Erkende leveranciers zijn voor het gehele beheer; keuring, transport en gebruik, verantwoordelijk volgens deze processen. De erkende leveranciers dienen te voldoen aan een aantal kritische voorwaarden:

Toezicht op het proces (inclusief tijdelijke opslag e.d.);

Eenduidige partijdefinities;

Na transport en afgifte van de materialen vindt verificatie plaats, inclusief de afgifte van een NL-BSB- of KOMO-certificaat;

contra expertise vormt een onderdeel van het procescertificaat; deze mag alleen worden uitgevoerd door erkende bureaus en volgens de voorschriften uit de betreffende BRL of FEV;

voor elke BRL en FEV gelden verder specifieke eisen.

Bijlage 3 Onderzoek broedvogels en vleermuizen

1



Bureau Waardenburg bv
Adviseurs voor ecologie & milieu

Postbus 365
4100 AJ Culemborg
tel: 0345-512710
fax: 0345-519849
www.buwa.nl

Van Rhijn Bouw
dhr. J. van Rhijn
Postbus 76
2220 AB Katwijk

datum: 13 oktober 2011
ons kenmerk: 11-300/11.13528/AnnKo
uw kenmerk: Mail 19-05-2011
auteur: drs. A.D.G. Koopman
projectleider: drs. A.D.G. Koopman
status: Eindversie

Verslag inventarisatie vleermuizen Nicolaas van Barnhoornweg 23-25, Noordwijk

Inleiding

De twee oude woningen op het perceel aan de Nicolaas van Barnhoornweg 23-25 te Noordwijk worden gesloopt. Op het perceel worden nieuwe woningen gerealiseerd. Hierbij zal rekening gehouden moeten worden met het huidige voorkomen van soorten die beschermd zijn krachtens de Flora- en faunawet¹. Bureau Waardenburg heeft in dit kader een inventarisatie uitgevoerd naar de betekenis van het plangebied voor vleermuizen. Tevens is aandacht geschonken aan broedvogels zoals mussen en gierzwaluwen. Deze notitie geeft verslag van onze bevindingen.

Planlocatie

De Nicolaas van Barnhoornweg ligt in het oude dorpscentrum van Noordwijk, op circa 160 meter hemelsbreed vanaf de duinstrook ten westen van de Koningin Wilhelmina Boulevard. Huisnummer 25 staat aan de straatzijde van het perceel, nummer 23 staat erachter. Beide panden zijn niet meer bewoond, aan verval onderhevig en dichtgetimmerd. De tuin is verwaarloosd en bevat geen opgaande vegetatie van belang. De directe omgeving van het plangebied bestaat uit smalle straatjes met veel bebouwing en zeer weinig bomen of andere beplanting.

¹ Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van de Flora- en faunawet. In de Flora- en faunawet worden drie beschermingsregimes onderscheiden. Voor soorten uit Tabel 1 geldt vrijstelling van verbodsbepalingen bij werkzaamheden in het kader van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting. In voorkomende gevallen hoeft geen ontheffing van de Flora- en faunawet te worden aangevraagd. Voor soorten van Tabel 2 of 3 geldt geen vrijstelling en kan aanvraag van een ontheffing aan de orde zijn bij overtreding van verbodsbepalingen. In de lopende tekst is per beschermde soort aangegeven in welke categorie deze is opgenomen.



Afbeelding 1. Locatie GoogleEarth StreetView.

Onderzoeksmethodiek

Het onderzoek is uitgevoerd gedurende diverse tijdstippen in de nacht bij gunstig weer, dwz droog, weinig of geen wind en een temperatuur van minstens 10 graden Celsius. Er is gebruik gemaakt van een vleermuisdetector (Pettersson D100). Met name is gelet op het belang van het plangebied als verblijfplaats, foerageergebied en vliegroute. Hiervoor is tijdens schemering gepost bij bebouwing om uitvliegende dieren waar te nemen, vervolgens is het gebied doorlopen en zijn potentieel geschikte locaties bezocht. Aanvullend is de directe omgeving van de te slopen woningen bekeken. Ook is gebruik gemaakt van een zaklamp om extra informatie te verkrijgen over het gedrag van vleermuizen. Waarnemingen van vleermuizen worden op plattegrond ingetekend.

Het onderzoek naar verblijfplaatsen heeft plaatsgevonden op:

21 juni avond

17 juli einde nacht

16 augustus late avond

30 augustus overdag

12 september tegen middernacht

Gelijktijdig is aandacht geschonken aan huismus en gierzwaluw zijnde broedvogels met vaste rust- en verblijfplaatsen.

Onderzoeksrondes waarbij ook specifiek op vogels is gelet hebben op 21 juni, 17 juli en 30 augustus plaatsgevonden. Op 21 juni is de locatie bezocht voordat het donker werd, op 17 juli bij het aanbreken van de dag en op 30 augustus overdag. Huismussen broeden in de periode maart tot en met augustus en kunnen drie legfels hebben. Gierzwaluw broedt in mei-juni en brengt één legfel groot. In combinatie met het beperkte grootte van het onderzoeksgebied zijn deze drie bezoeken voldoende om een volledig inzicht te verkrijgen in de aanwezigheid van betreffende nestplaatsen.

Aanvullend op het terreinbezoek heeft beperkt bronnenonderzoek plaatsgevonden. Voor een actueel overzicht van beschermde soorten die in de regio voorkomen zijn online beschikbare bronnen geraadpleegd, waaronder de NDFF (telmee.nl, waarneming.nl).



Afbeelding 2. Woningen gezien vanaf de straat. De vervallen staat is evident.

Resultaten

Als gevolg van het verval en verwaarlozing van beide panden is een grote hoeveelheid aan geschikte openingen aanwezig. Dakpannen zijn van het dak gegleden of liggen scheef, de houten daklijsten zijn deels verrot en afgebrokkeld. Ook vertoont het pleisterwerk van de buitenmuren gaten en scheuren.

Bij geen van de bezoeken zijn vleermuizen of huismussen of gierzwaluwen waargenomen, ook niet in de omliggende bebouwing en straten. De locatie staat als gevolg van de ligging vlak bij zee onder invloed van (veel) wind waardoor de omstandigheden voor vleermuizen vaak ongunstig zijn. In principe bieden de twee woningen door de talrijke weggroepmogelijkheden, met name in de daken, een goed onderkomen voor vleermuizen. Echter omdat het plangebied in een voor vleermuizen weinig aantrekkelijke omgeving staat (dichte omringende bebouwing, met zeer weinig opgaand groen in combinatie met de situering vlak aan de kust) is de kans op vleermuizen desondanks erg klein.

Bronnenonderzoek op internet heeft plaatsgevonden op telmee.nl en waarneming.nl.

Op waarneming.nl zijn geen vleermuis waarnemingen geregistreerd in de wijk waarin het plangebied ligt. In de bredere omgeving (inclusief duingebieden) zijn enkele waarnemingen van jagende gewone dwergvleermuizen, ruige dwergvleermuizen, laatvlieger en rosse vleermuis. Op telmee.nl zijn ook zeer weinig waarnemingen van vleermuizen geregistreerd.

binnen Noordwijk. Op waarneming.nl en telmee.nl zijn mussen geregistreerd in Noordwijk, maar niet specifiek in de directe omgeving van het plangebied. Er zijn geen waarnemingen van gierzwaluwen ingevoerd.



Afbeelding 3. Geschikt pannendak voor verblijf voor vleermuizen en broedvogels.

Effecten

Momenteel zijn er geen aanwijzingen dat verblijfplaatsen van vleermuizen en huismussen en gierzwaluwen aanwezig zijn in het plangebied. Sloop kan derhalve plaatsvinden door enkele dagen voorafgaand aan de daadwerkelijke sloop de panden te strippen (ontdoen van dakpannen en openen van spouwmuur), zodat de panden ongeschikt raken voor incidenteel verblijf.

Bij het eventueel verwijderen van bomen en struiken zal verstoring van broedvogels voorkomen moeten worden. Dit kan door bomen en struiken buiten het broedseizoen te verwijderen. Het rooien van beplanting binnen het broedseizoen is mogelijk indien is vastgesteld dat er met deze werkzaamheden geen nesten van broedvogels worden verstoord. Voor het broedseizoen wordt in het kader van de Flora- en faunawet geen standaard periode gehanteerd. Het broedseizoen verschilt per soort. Globaal moet rekening gehouden worden met de periode 15 maart tm 15 juli.

Conclusie

Bij de sloop en renovatie van de woningen in het plangebied worden geen effecten verwacht op beschermde soorten. Overtreding verbodsbepalingen wordt uitgesloten door het uitvoeren van de genoemde beperkte (preventieve) maatregelen. Een ontheffing en nader onderzoek wordt niet nodig geacht.

Literatuur

www.telmee.nl

www.waarneming.nl

www.vogelbescherming.nl

Voor vragen over deze notitie kunt u contact opnemen met de projectleider mevrouw drs. A.D.G. Koopman.



Akkoord voor uitgave:

drs. E.F.J. de Boer
Teamleider

Bureau Waardenburg bv is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van Bureau Waardenburg bv; opdrachtgever vrijwaart Bureau Waardenburg bv voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

© Bureau Waardenburg bv / van Rhijn Bouw

Dit rapport is vervaardigd op verzoek van opdrachtgever hierboven aangegeven en is zijn eigendom. Niets uit dit rapport mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden d.m.v. druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever hierboven aangegeven en Bureau Waardenburg bv, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

Het kwaliteitsmanagementsysteem van Bureau Waardenburg bv is door CERTIKED gecertificeerd overeenkomstig BRL 9990:2001 / ISO 9001:2001.

Bijlage 1 kadastrale kaart



