

GEMEENTE PIJNACKER-NOOTDORP

Wijzigingsplan Spui Delfgauw



vaststelling

044-SP-01

8 januari 2016

NL.IMRO.1926.wp003150064-4001

Oude Delft 205
2611 HD Delft

tel 015 2131915
mail@od205sl.nl
www.od205sl.nl

GEMEENTE PIJNACKER-NOOTDORP

Wijzigingsplan Spui Delfgauw

datum: 8 januari 2016
IDN: NL.IMRO.1926.wp003150064-4001
werknr.: 044-SP-01

TOELICHTING
PLANREGELS
VERBEELDING

INHOUD

1.	INLEIDING	5
1.1	Aanleiding	5
1.2	Ligging plangebied	5
1.3	Vigerend bestemmingsplan	5
1.4	Planvorm	5
1.5	Planproces	5
1.6	Leeswijzer	6
2.	GEBIEDSVISIE	7
2.1	Historie en huidige situatie van het plangebied	7
2.2	Ontwikkeling	7
2.3	Vigerende planologische situatie	9
2.4	Conclusie ten aanzien van de planopzet	9
3.	JURIDISCHE PLANBESCHRIJVING	11
3.1	Verantwoording planvorm	11
3.2	Systematiek wijzigingsplan	11
3.3	Toelichting op de verbeelding	11
4.	BELEIDSKADER	13
4.1	Nationaal beleid	13
4.2	Provinciaal beleid	14
4.3	Regionaal beleid	15
4.4	Gemeentelijk beleid	17
5.	ONDERZOEK	19
5.1	Bedrijven en milieuzonering	19
5.2	Externe veiligheid	20
5.3	Geluid	29
5.4	Luchtkwaliteit	31
5.5	Archeologie en cultuurhistorie	32
5.6	Bodem	34
5.7	Ecologie	36
5.8	Water	37
6.	MAATSCHAPPELIJKE UITVOERBAARHEID	41
6.1	Algemeen	41
6.2	Zienswijzenprocedure	41
6.3	Overleg ex artikel 3.1.1 Bro	41
7.	ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID	43
	BIJLAGEN	45



figuur 1: ligging plangebied

1. INLEIDING

Dit hoofdstuk bevat informatie over het plangebied, de aanleiding voor de voorgenomen ontwikkeling, de vigerende plannen, de planvorm en de leeswijzer.

1.1 Aanleiding

Op de locatie Spui te Delfgauw, bestaan al enkele jaren plannen voor een herontwikkeling. Deze plannen, welke voorzien in woningbouw, zijn inmiddels dermate concreet dat realisatie op korte termijn wordt voorzien. De plannen voorzien in nieuwbouw van 10 twee-onder-een-kap woningen, 1 vrijstaande woning en 4 goedkope koopwoningen langs het Spui. De huidige bedrijfswoning binnen het plangebied wordt daarbij tevens omgezet naar 2 wooneenheden/woningen. Binnen het gebied zijn tevens de parkeervoorzieningen gepland.

Binnen het bestemmingsplan 'Historische Kern Delfgauw', zoals vastgesteld op 5 september 2013, is voor deze locatie reeds een wijzigingsbevoegdheid opgenomen. Het voorliggende initiatief van de ontwikkelaar voor realisatie van 17 woningen voldoet aan de voorwaarden die aan deze wijzigingsbevoegdheid zijn gekoppeld. Onderhavig wijzigingsplan vormt derhalve de planologisch-juridische grondslag voor bovengenoemde ontwikkeling.

1.2 Ligging plangebied

Het plangebied is gelegen centraal in de kern Delfgauw, langs de Pijnackerse Vaart. Het plangebied bestaat uit een voormalige bedrijfslocatie, gelegen achter de Delftsestraatweg en wordt globaal begrensd door achterkanten van woningen langs de Delftsestraatweg aan de noordzijde, bestaande woningen aan het Spui aan de oostzijde, de Pijnackerse Vaart aan de zuidzijde en een bestaande bedrijfslocatie aan de westzijde (zie figuur 1).

1.3 Vigerend bestemmingsplan

Het plangebied is gelegen binnen het vigerende bestemmingsplan:

- Historische Kern Delfgauw, vastgesteld d.d. 5 september 2013.

Het wijzigingsplan zal in juridische zin onderdeel gaan uitmaken van dit 'moederplan'.

1.4 Planvorm

Dit wijzigingsplan is gedetailleerd van karakter, volledig geënt op het beoogde stedenbouwkundig plan en geeft een directe 'bouwtitel'.

1.5 Planproces

Op basis van artikel 3.9a Wro zal voor dit plan de procedure worden gevolgd conform artikel 3.4 Awb, met kennisgeving en beschikbaarstelling langs elektronische weg. Het ontwerp van onderhavig wijzigingsplan heeft met ingang van 25 juni 2015 gedurende zes weken ter inzage gelegen.

1.6 Leeswijzer

Het wijzigingsplan bestaat uit drie onderdelen, te weten: de toelichting, de regels en de verbeelding.

De toelichting bestaat uit 7 hoofdstukken. In hoofdstuk 2 wordt de gebiedsvisie omschreven. In hoofdstuk 3 wordt ingegaan op de juridische planopzet. Hoofdstuk 4 omvat het (boven)gemeentelijke beleidskader. In hoofdstuk 5 worden de (milieutechnische) onderzoeken behandeld, waarna in hoofdstuk 6 en 7 respectievelijk de maatschappelijke aanvaardbaarheid en economische uitvoerbaarheid van het wijzigingsplan worden behandeld.



figuur 2: ontwerp nieuwe situatie (bron: Architectenburo J.J. van Vliet)

2. GEBIEDSVISIE

Dit hoofdstuk omvat een beknopte beschrijving van de historische en huidige ruimtelijk-functionele structuur van het plangebied. Naast deze beschrijving van de huidige situatie wordt in dit hoofdstuk vooral nader ingegaan op de voorgestane ontwikkeling die in de nabije toekomst zal plaatsvinden en de beoogde situatie. Het hoofdstuk wordt afgesloten met heldere consequenties voor de planopzet.

2.1 Historie en huidige situatie van het plangebied

Delfgauw is van oorsprong een agrarisch buurtschap aan twee bebouwingslinten (de Delftsestraatweg en de Noord- en Zuideindseweg) en de Pijnackerse Vaart. Vanaf het begin van de twintigste eeuw ontwikkelde dit buurtschap zich langs deze historische linten tot een dorp. De Delftsestraatweg kreeg door zijn verbindende positie tussen Delft en Pijnacker een meer stedelijk karakter, terwijl de Noord- en Zuideindseweg hun landelijke karakter, een lint met boerderijen en grote erven, behielden.

In de open ruimte achter de woningen aan de delftsestraatweg ontstond een gebied met enkele bedrijfsvoorzieningen. De Pijnackerse Vaart had in die tijd nog een economische functie als aanvoerrote van producten. Deze werden gelost in het centrum bij de brug en later op de losplaats aan het Spui. Vanaf de Tweede Wereldoorlog maakte Delfgauw een groei door. Achter de linten werden enkele op zichzelf staande buurten gebouwd, zonder een duidelijke relatie met elkaar en met de linten.

De huidige bebouwing in het plangebied heeft weinig relatie met het lint van de Delftsestraatweg. Tot ca. 1934 is het gebied onbebouwd en in gebruik als (onder andere) moestuin. In 1934 komen er enkele gebouwen en een motorgebouw. Deze worden in 1963 vervangen door de huidige (bedrijfs)gebouwen.

2.2 Ontwikkeling

De voorgestane ontwikkeling voorziet in realisatie van 17 woningen (zie figuur 2). Daarvan worden er vier als aaneengesloten eengezinswoningen gerealiseerd, tien twee-onder-een-kapwoningen gerealiseerd en één als een vrijstaande woning gerealiseerd. Tevens wordt voorzien in omzetting van de bestaande bedrijfswoning binnen het plangebied in twee woningen.

Verkeer en parkeren

Het terrein wordt ontsloten vanaf een openbaar toegankelijke weg aan de Delftsestraatweg. Aan de zuidzijde biedt een brug over de Pijnackersche Vaart toegang tot het terrein voor fietsers en voetgangers. Parkeren voor de woningen dient op eigen terrein plaats te vinden. In de openbare ruimte kan het bezoekers-parkeren plaatsvinden. Het achterterrein zal volledig heringericht worden met een nieuwe ontsluitingsstructuur. Binnen deze ontsluitingsstructuur zullen parkeer-voorzieningen gerealiseerd worden ten behoeve van alle woningen. Daarnaast zullen er op het eigen terrein van de woningen voldoende parkeerplaatsen gerealiseerd worden die ook voor bezoekers toegankelijk zijn.

Architectuur

De woningen aan het Spui vormen door hun beschutte ligging een eigen gebied. Wel maakt dit gebied onderdeel uit van het oude dorpslint. Het versterken van het dorpslint is belangrijk. De woningen hebben door hun detaillering een klassieke uitstraling. Ook de achtergevels van de woningen voegen zich binnen het beeld

van de Pijnackerse Vaart. De gevels van de verschillende woningtypes zijn qua materialisering en detaillering op elkaar afgestemd. De voorgevelrooilijn maakt ter hoogte van de bestaande (te behouden) bedrijfswoning een sprongetje, wat het karakter en de kleinschaligheid van het gebied benadrukt. De goothoogte van de woningen (ca. 6 meter) wijkt iets af van de bestaande goothoogtes in het gebied, maar voldoet aan de wijzigingsregels.

Stedenbouwkundige toets

De transformatie-locatie aan de toekomstig door te trekken Spui in Delfgauw is stedenbouwkundig goed in te passen.

Op de huidige locatie tussen de woningen aan de Delftsestraatweg en de Pijnackerse Vaart stond/staat een langwerpige loods. De bestaande ontsluiting van de woningen aan het Spui geven voldoende aanleiding om vijf nieuwe 2-onder-1-kapwoningen, één nieuwe vrijstaande woning en vier nieuwe rijwoningen in te passen. Door de transformatie naar woonmilieu ontstaat er een interessante dubbelstructuur. Vanaf de zijde van de vaart wordt de locatie hierdoor duidelijk afleesbaar als afgerond bij elkaar horend geheel. De parkeeropgave wordt opgelost aan een interne structuur langs het door te trekken Spui. Op deze nieuwe ontsluiting zijn de woningen ook ontsloten met hun adres, waardoor aan de zijde van de Vaart een groene tuinkant ontstaat, die bijdraagt aan het groene karakter van de Pijnackerse Vaart.



figuur 3: uitsnede vigerend bestemmingsplan 'Historische Kern Delfgauw'

2.3 Vigerende planologische situatie

In het vigerende bestemmingsplan 'Historische Kern Delfgauw' zijn de gronden binnen het plangebied bestemd tot 'Bedrijf', 'Verkeer-Verblijfsgebied' en 'Water'. Op het gebied rust de aanduiding 'wro-zone – wijzigingsgebied 3' (zie figuur 3).

In artikel 20 'Algemene aanduidingsregels' van het bestemmingsplan 'Historische Kern Delfgauw' is opgenomen dat burgemeester en wethouders bevoegd zijn de in het plan opgenomen bestemmingen ter plaatse van deze aanduiding 'wro-zone – wijzigingsgebied 3' te wijzigen naar de bestemmingen 'Wonen', 'Tuin', 'Verkeer – Verblijfsgebied', 'Water' en 'Groen', met inachtneming van de volgende regels:

- a. maximaal 20 woningen mogen worden gerealiseerd;
- b. de goot- en bouwhoogte van hoofdgebouwen mag niet meer bedragen dan 6 respectievelijk 11 meter;
- c. hoofdgebouwen bestaan uit maximaal 2 bouwlagen met hellende kap van minimaal 45 graden;
- d. het wijzigingsplan dient stedenbouwkundig inpasbaar te zijn, zulks naar het oordeel van de gemeente en met inachtneming van het advies van de gemeentelijke welstandscommissie;
- e. er dienen binnen het wijzigingsgebied voldoende parkeerplaatsen te worden gerealiseerd op eigen terrein. Zulks te toetsen aan het dan vigerende beleid inzake parkeernormering;
- f. parkeerplaatsen voor bezoekers moeten op eigen terrein worden gerealiseerd maar wel openbaar toegankelijk zijn;
- g. hoofdgebouwen worden ontsloten vanaf een openbaar toegankelijke weg aan de noordzijde;
- h. de brug over de Pijnackersche Vaart biedt ontsluiting voor fietsers en voetgangers;
- i. alvorens de bestemming(en) te wijzigen heeft overleg plaatsgevonden met de waterbeheerder. Uitgangspunt is dat de waterhuishoudkundige inrichting van het wijzigingsplan dient te voldoen aan de randvoorwaarden uit het vigerende Raamplan Wateropgave Delfgauw;
- j. in verband met het vrij en toegankelijk houden van een onderhoudsstrook langs de waterkant voor de waterbeheerder zal de bebouwing op een minimale afstand van 4 meter van de waterkant gesitueerd worden;
- k. de uitvoerbaarheid van het wijzigingsplan is gewaarborgd, in verband waarmee in elk geval aangetoond moet worden dat:
 1. de bodemkwaliteit ter plaatse geschikt is voor de beoogde bestemming(en);
 2. in geval van de projectie van woningen of andere gevoelige bestemmingen, de voorkeursgrenswaarde als bedoeld in de Wet geluidhinder, danwel een vóór vaststelling van het wijzigingsplan vastgestelde hogere grenswaarde, niet wordt overschreden;
 3. voldaan wordt aan het bepaalde in de Flora- en faunawet;
 4. geen onevenredige aantasting van aan de grond eigen zijnde archeologische waarden zal plaatsvinden;
 5. het wijzigingsplan financieel uitvoerbaar is.
 6. de bedrijfsactiviteiten op het perceel Delftsestraatweg 131 mogen niet worden belemmerd, waarbij uit akoestisch onderzoek moet blijken, dat aan de geluid-normen van het Activiteitenbesluit kan worden voldaan; tevens moet worden aangetoond, dat het bedrijf geen stof- of geurhinder veroorzaakt;
 7. de geluidbelasting op de begane grond vanwege de onder 1. genoemde bedrijfsactiviteiten mag niet meer bedragen dan 45 dB(A);

8. indien op de zolderverdieping van de geprojecteerde woningen niet aan de geluidnormen van het Activiteitenbesluit kan worden voldaan, dient te worden voorzien in een zogenaamde dove gevel; de blijvende aanwezigheid van de dove gevel dient in de bouw- en gebruiksregels van het wijzigingsplan te worden geborgd;
9. de afstand tussen de geprojecteerde woningen en de terreingrens van het onder 1 genoemde bedrijf, alsmede het naastgelegen rioolgemaal, dient tenminste 10 meter te bedragen;
10. teneinde te kunnen voldoen aan de onder 2 genoemde randvoorwaarde, dient langs de terreingrens van het onder 1 genoemde bedrijf een geluidscherm te worden aangelegd van tenminste 3 meter en maximaal 4 meter hoogte; de blijvende aanwezigheid van het scherm dient in de bouw- en gebruiksregels van het wijzigingsplan te worden geborgd;
11. aangetoond moet worden, dat het rioolgemaal geen geurhinder op de geprojecteerde woningen veroorzaakt

Op deze wijzigingsbevoegdheid heeft onderhavig wijzigingsplan betrekking. De bepalingen onder sub a tot en met h zijn geborgd middels bepalingen in de regels en op de verbeelding van dit plan. Ten behoeve van borging van de waterbelangen (sub i en j) heeft overleg plaatsgevonden met de waterbeheerder en is een bebouwingsvrije zone langs de Pijnackerse Vaart opgenomen (zie ook paragraaf 5.8). De uitvoerbaarheid van het plan inzake milieuaspecten (sub k) wordt toegelicht in hoofdstuk 5, de economische haalbaarheid in hoofdstuk 7.

Binnen het plangebied zijn tevens de dubbelbestemmingen 'Waarde – Archeologie 1', 'Waarde – Archeologie 2', 'Waarde – Archeologie 3' en 'Waterstaat - Waterkering' van kracht. Deze dubbelbestemmingen zijn opgenomen ter bescherming van respectievelijk de mogelijk binnen het plangebied aanwezige archeologische waarden en de waterkerende functie langs de Pijnackerse Vaart.

2.4 Conclusie ten aanzien van de planopzet

De nieuwe situatie wordt gedetailleerd bestemd, onder meer middels strakke bouwvlakken en maatvoeringsaanduidingen. Daarmee wordt niet alleen het voorgenomen bouwplan mogelijk gemaakt binnen de kaders van de in het moederplan opgenomen wijzigingsbepalingen, maar wordt tevens rechtszekerheid geboden ten aanzien van de omgeving.

De dubbelbestemming 'Waterstaat – Waterkering' wordt, ter borging van het belang van de waterkering, ook in dit wijzigingsplan opgenomen. De dubbelbestemmingen 'Waarde – Archeologie 1', 'Waarde – Archeologie 2' en 'Waarde – Archeologie 2' komen, als gevolg van het uitgevoerde archeologisch onderzoek (zie paragraaf 5.5) te vervallen.

3. JURIDISCHE PLANBESCHRIJVING

3.1 Verantwoording planvorm

Voor het wijzigingsplan 'Spui Delfgauw' is gekozen voor de planfiguur van een gedetailleerd plan. De voorziene ontwikkeling wordt hierdoor mogelijk gemaakt.

Aan de opzet van de juridische systematiek worden hoge eisen gesteld, te weten:

- De regeling moet praktisch en hanteerbaar zijn. Hanteerbaar voor iedereen die ermee moet werken. Dus zowel voor de diverse gemeentelijke afdelingen als voor de medewerk(st)er van de Informatiebalie;
- De regeling moet helder en eenduidig zijn. Discussies over interpretatievraagstukken moeten niet aan de orde zijn;
- Daarbij dient ook te worden gekeken naar relevantie: 'niet meer regelen dan nodig is';
- De regeling moet ook voor de burger toegankelijk zijn;
- De regeling moet handhaafbaar zijn. Naarmate het juridische systeem logischer en meer doelgericht is, zullen de toegankelijkheid en uitvoerbaarheid beter zijn. Daarmee worden ook controle en handhaving bevorderd.

3.2 Systematiek wijzigingsplan

De grondslag voor dit wijzigingsplan wordt gevormd door het bestemmingsplan 'Historische Kern Delfgauw'. De regels van dit wijzigingsplan maken in juridische zin onderdeel uit van het bestemmingsplan. Artikel 3.6 lid 1 onder a Wro bepaalt immers, dat wijzigingen worden geacht deel uit te maken van het (bestemmings) plan, met dien verstande dat zij, zolang en voor zover de bestemming nog niet is verwerkt, kunnen worden herzien op dezelfde wijze als waarop zij tot stand zijn gekomen. Het wijzigingsplan is dus onderdeel van en vormt een aanvulling op het bestemmingsplan.

Een en ander betekent, onder meer, dat de algemene regels van het bestemmingsplan – het 'moederplan' – niet opnieuw behoeven te worden opgenomen, maar op dit plan van toepassing worden verklaard. Wel bevatten de regels bij dit wijzigingsplan onder andere een afzonderlijke begripsbepaling van dit plan en een van toepassing verklaring van de regels van het moederplan. Voor de duidelijkheid zijn de op dit wijzigingsplan van betrekking zijnde enkel- en dubbelbestemmingen uit het moederplan – voor zover relevant – overgenomen in de regels van dit plan. Ook zijn overgangsbepalingen en een slotregel opgenomen, waarin de titel van dit plan is aangegeven.

Voor een inhoudelijke beschrijving van de bestemmingen 'Bedrijf', 'Tuin', 'Water', 'Wonen', 'Verkeer - Verblijfsgebied' en 'Waterstaat - Waterkering' wordt verwezen naar de toelichting van het bestemmingsplan 'Historische Kern Delfgauw'.

3.3 Toelichting op de verbeelding

Op de verbeelding zijn de binnen het plangebied gelegen percelen voorzien van een passende bestemming, conform de in de regels gehanteerde indeling. Middels aanduidingen zijn daarbinnen verdere specificaties (bouwmogelijkheden, maatvoeringen) aangegeven. Daarnaast is middels een dubbelbestemming de zone van de waterkering weergegeven, waarbinnen een bijzondere beschermingsregeling geldt. In de regels worden, zoals bovenstaand toegelicht, bestemmingen en dubbelbestemming van een juridische bepaling voorzien.

4. BELEIDSKADER

4.1 Nationaal beleid

Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (maart 2012)

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) is op 13 maart 2012 in werking getreden. Deze structuurvisie verving de Nota Ruimte. De structuurvisie geeft een nieuw, integraal kader voor het ruimtelijk en mobiliteitsbeleid op rijksniveau en is de 'kapstok' voor bestaand en nieuw rijksbeleid met ruimtelijke consequenties. In de structuurvisie schetst het rijk ambities tot 2040 en doelen, belangen en opgaven tot 2028. De leidende gedachte in de SVIR is ruimte maken voor groei en beweging. De SVIR is de eerste rijksnota die de onderwerpen infrastructuur en ruimte integraal behandelt. In de SVIR richt het Rijk zich vooral op decentralisatie. De verantwoordelijkheid wordt verplaatst van rijksniveau naar provinciaal en gemeentelijk niveau.

Door urbanisatie, individualisering, vergrijzing en ontgroening nemen de ruimtelijke verschillen toe. Vanaf 2035 groeit de bevolking niet meer. Vanaf 2020 neemt de beroepsbevolking niet meer toe. De samenstelling van de bevolking, en daarmee de samenstelling van huishoudens, verandert. Ambities tot 2040 zijn onder andere het aansluiten van woon- en werklocaties op de (kwalitatieve) vraag en het zoveel mogelijk benutten van locaties voor transformatie en herstructurering. Ook wil het rijk ervoor zorgen dat in 2040 een veilige en gezonde leefomgeving met een goede milieukwaliteit wordt geboden. Dit moet voor zowel het landelijk als het stedelijk gebied gelden. In de SVIR is verder vastgelegd dat provincies en (samenwerkende) gemeenten verantwoordelijk zijn voor programmering van verstedelijking.

Ter versterking van het vestigingsklimaat in de stedelijke regio's rondom de main-, brain- en greenports geldt een gebiedsgerichte, programmatische urgentieaanpak. In krimpregio's wordt het interbestuurlijke programma bevolkingsdaling doorgezet. Verder wordt genoemd het tot stand brengen en beschermen van de (herijkte) EHS, inclusief de Natura 2000-gebieden.

Aangezien een structuurvisie geen bindende werking heeft voor andere overheden dan de overheid die de visie heeft vastgesteld, zijn de nationale belangen uit de structuurvisie die juridische borging vragen geborgd in de Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB) Ruimte. Deze AMvB wordt aangeduid als het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) en richt zich op doorwerking van nationale belangen in gemeentelijke bestemmingsplannen. Daarnaast zorgt de AMvB voor sturing en helderheid van deze belangen vooraf.

Conclusie ten aanzien van het wijzigingsplan

Een van de hoofddoelen van de SVIR is benutten van locaties voor transformatie en herstructurering. De voorgenomen transformatie van de locatie Spui past derhalve binnen de uitgangspunten van de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte en binnen de bepalingen van het Barro.

4.2 Provinciaal beleid

Visie ruimte en mobiliteit Zuid-Holland (2014)

De provincie stuurt op (boven)regionaal niveau op de inrichting van de ruimte in Zuid-Holland. De Visie ruimte en mobiliteit (VRM), vastgesteld door Provinciale Staten op 9 juli 2014, geeft op hoofdlijnen sturing aan de ruimtelijke ordening en maatregelen op het gebied van verkeer en vervoer.

Hoofddoel van de VRM is het scheppen van voorwaarden voor een economisch krachtige regio. Dat betekent: ruimte bieden om te ondernemen, het mobiliteitsnetwerk op orde en zorgen voor een aantrekkelijke leefomgeving. De VRM bevat een nieuwe sturingsfilosofie. De kern daarvan is:

- Ruimte bieden aan ontwikkelingen.
- Aansluiten bij de maatschappelijke vraag naar woningen, bedrijfsterreinen, kantoren, winkels en mobiliteit.
- Allianties aangaan met maatschappelijke partners.
- Minder toetsen op regels en meer sturen op doelen.

De VRM bestaat uit: de Visie ruimte en mobiliteit, de Verordening ruimte 2014, het Programma ruimte en het Programma mobiliteit.

In de VRM zijn 4 thema's te onderscheiden:

1. Beter benutten en opwaarderen.
2. Versterken stedelijk gebied (agglomeratiekracht).
3. Versterken ruimtelijke kwaliteit.
4. Bevorderen van een water- en energie-efficiënte samenleving.

Verordening Ruimte 2014

De regels in de Verordening Ruimte zijn bindend en werken door in bestemmingsplannen. In de Verordening is, conform het Bro, de ladder voor duurzame verstedelijking opgenomen als verplicht te doorlopen 'stappenschema' ter onderbouwing van stedelijke ontwikkelingen. Deze ladder dient doorlopen te worden bij plannen die nieuwe stedelijke ontwikkelingen, gebaseerd op een regionale behoefte, mogelijk moeten maken. Voor toetsing aan de ladder dienen er drie stappen te worden doorlopen. Dit zijn:

1. de voorgenomen stedelijke ontwikkeling dient te voorzien in een actuele regionale behoefte;
2. indien uit stap 1 volgt dat de ontwikkeling voorziet in een actuele regionale behoefte moet beschreven worden in hoeverre in die behoefte binnen het bestaand stedelijk gebied van de betreffende regio kan worden voorzien door benutting van beschikbare gronden door herstructurering, transformatie of anderszins;
3. indien uit stap 2 blijkt dat de stedelijke ontwikkeling niet binnen het bestaand stedelijk gebied van de betreffende regio kan plaatsvinden, wordt beschreven in hoeverre wordt voorzien in die behoefte op locaties die, gebruikmakend van verschillende middelen van vervoer, passend ontsloten zijn of als zodanig worden ontwikkeld.

Bij onderhavige planontwikkeling gaat het om een inbreidingslocatie in de kern Delfgauw, met invulling van een divers woningprogramma. Op basis van de regionale Woonvisie Haaglanden blijkt dat er behoefte is aan een verruiming van het kwalitatieve woonaanbod, middels verruiming van de keuzemogelijkheden (zie paragraaf 4.3). Uitwerking van inbreidingslocaties met oog voor lokale identiteit staat daarbij voorop. Ook in de Woonvisie Pijnacker Nootdorp (zie paragraaf 4.4)

wordt ingezet op een gedifferentieerde invulling van inbreidingslocaties. Invulling van de planlocatie met 17 woningen in een divers segment is in lijn met het regionale beleid en voorziet in een lokale en regionale behoefte. Daarmee wordt voldaan aan trede 1 van de ladder. De ontwikkeling vindt plaats binnen bestaand stedelijk gebied, waarmee tevens aan trede 2 wordt voldaan. Trede 3 is daardoor niet aan de orde.

Programma ruimte

Het programma ruimte beschrijft de operationele doelen en de realisatiemix om doelen te (doen) bereiken. Ook wordt ingegaan op de rolverdeling en afspraken tussen gemeenten, regio's en provincie. De realisatiemix uit het programma ruimte bestaat uit juridische, financiële en bestuurlijke instrumenten en nader uit te werken beleid. In de praktijk worden deze vrijwel altijd gecombineerd ingezet.

Programma mobiliteit

In het programma mobiliteit staan de ambities en de provinciale belangen. Het programma mobiliteit kent een grotere dynamiek dan de visie. Het kan hierdoor bijvoorbeeld in samenhang met een nieuw collegeprogramma, elke vier jaar worden geactualiseerd. Daarbij wordt verbinding gelegd met de verschillende uitvoeringsprogramma's, beleidsuitwerkingen en verordeningen zoals deze al bestaan voor mobiliteit.

Conclusie ten aanzien van het wijzigingsplan

Binnen het voorliggende bestemmingsplan is geen sprake van strijdigheid met de doelen en uitgangspunten zoals omschreven in het provinciale beleid, waaronder de ladder duurzame verstedelijking. Voorzien wordt in een ontwikkeling die bijdraagt aan een versterking van het stedelijk gebied en van de ruimtelijke kwaliteit.

4.3 Regionaal beleid

Regionaal Structuurplan Haaglanden in 2020 (2008)

Het Regionaal Structuurplan Haaglanden 2020, dat door het bestuur van het Stadsgewest Haaglanden in april 2008 is vastgesteld, bouwt voort op de sterke punten van de regio: de economische specialisaties, de mooie landschappen en de kwaliteit van leven. Haaglanden blijft daardoor een aantrekkelijk gebied om te wonen. Al deze kwaliteiten zijn een voorwaarde om nieuwe bedrijven en instellingen aan te kunnen trekken en zo voor nieuwe werkgelegenheid te zorgen.

Hiertoe zijn er meer huizen en bedrijfspanden nodig in Haaglanden. Sommige delen van de regio verouderen en zijn aan vernieuwing toe. De groengebieden zijn niet aantrekkelijk en toegankelijk genoeg. Het verkeer blijft groeien, maar Haaglanden moet wel bereikbaar blijven. De verandering van het klimaat stelt nieuwe eisen aan het watersysteem en de kustbescherming. Zo zullen zich tot 2020 nog meer ontwikkelingen voordoen die om maatregelen vragen.

Regio Haaglanden zet daarbij in op bouwen binnen de bestaande stad. Dit betekent ook dat het landschap open en groen kan blijven. Haaglanden kent veel verschillende landschappen, elk met een eigen schoonheid: de duinen en het strand, de landgoederen, de weilanden. Er liggen kansen om landschappen nog aantrekkelijker te maken, bijvoorbeeld door natuurontwikkeling of door meer fiets- en wandelpaden aan te leggen.



figuur 4: contourenschets 2040 ruimtelijke structuurvisie Pijnacker-Nootdorp (planlocatie aan noordzijde gelegen)

Regionale Woonvisie Haaglanden 2000-2015 (2003)

De regionale Woonvisie Haaglanden 2000-2015, vastgesteld in 2003, vormt een aanvulling op het specifieke gebied van het wonen op het RSP. De centrale regionale ambitie met betrekking tot het wonen is het streven naar verruiming van de kwaliteit van het woonaanbod, wat neerkomt op het vergroten van de keuzemogelijkheden op de woningmarkt met aandacht voor bijzondere groepen op die markt.

De regio wil zoveel mogelijk inspelen op de keuzemogelijkheden van de bewoners om vorm te geven aan hun eigen woonwensen. Binnen deze regionale strategie kiezen de gemeenten voor lokale oplossingen. De visie geeft aan dat de combinatie van een goede bereikbaarheid en een suburbaan woonmilieu de komende jaren de succesformule is voor de gemeente Pijnacker-Nootdorp. Speerpunt daarbij is onder meer de uitwerking van inbreidingslocaties. Het behoud van de eigen identiteit staat daarbij voorop.

Conclusie ten aanzien van het wijzigingsplan

De voorgenomen inbreidingsontwikkeling draagt bij aan een aantrekkelijke en vernieuwde woonomgeving, passend bij de eigen identiteit van Delfgauw en past derhalve binnen het regionaal beleid.

4.4 Gemeentelijk beleid

Toekomstvisie 2040 (2012)

In de Toekomstvisie 'Visie op de toekomst van Pijnacker-Nootdorp', vastgesteld door de gemeenteraad op 26 juni 2012, wordt een eenduidige en consistente koers voor Pijnacker-Nootdorp uitgezet met oog voor de omgeving en de rol van de gemeente. De toekomstvisie laat zien wat voor gemeente Pijnacker-Nootdorp wil zijn, waar zij met haar ontwikkeling heen wil en welke rol zij daarbij pakt.

Pijnacker-Nootdorp wil, conform haar visie, een herkenbare gemeente zijn in een landelijke omgeving waar de stad nooit ver weg is. Zij ziet het als haar missie in de regio een uniek woonmilieu te bieden, met het groene buitengebied meerwaarde te geven en met duurzame en innovatieve bedrijven - waaronder de glastuinbouw - de economie versterken.

Ruimtelijke structuurvisie Pijnacker-Nootdorp 2040 (2014)

In de Structuurvisie 'Ruimte maken..... ruimte laten', vastgesteld door de gemeenteraad op 20 februari 2014, schetst de gemeente het ruimtelijk beeld van Pijnacker-Nootdorp in 2040. Niet in de vorm van een blauwdruk voor de toekomst, maar in de vorm van contouren en kaders van een streefbeeld dat gezamenlijk met bewoners en ondernemers ingekleurd dient te worden. Er wordt ruimte geboden en uitgenodigd om te ondernemen, te recreëren, de woonomgeving te verbeteren of sport te beoefenen. De Ruimtelijke structuurvisie kan gelezen worden als een uitnodiging om samen invulling te geven aan de ruimte van Pijnacker-Nootdorp in 2040.

Contouren vormen het uitgangspunt van de structuurvisie. Dit zijn contouren van groen- en recreatiegebieden, bebouwing, glastuinbouw en bedrijventerreinen. Binnen deze contouren zijn er verschillende functies en mogelijkheden. Hierover doet de structuurvisie voor 2040 op hoofdlijnen kaderstellende uitspraken. Daarnaast geeft de structuurvisie antwoord op verschillende ruimtelijke vraagstukken.

Op de contourenkaart van de ruimtelijke structuurvisie (figuur 4) ligt de planlocatie binnen de rode contour van Pijnacker, aan het lint. Om te komen tot herkenbare kernen met een hoge woonkwaliteit moeten op grond van de structuurvisie onder meer het aangeboden woonmilieu structureel aansluiten op de vraag en het sociale woningaanbod worden uitgebreid. De voorziene ontwikkeling draagt bij aan deze ambities.

Woonvisie Pijnacker-Nootdorp (2005)

De woonvisie 'Wonen tussen glas, groen en steden' uit oktober 2005 heeft als doel om alle gemeentelijke beleidsvoornemens ten aanzien van wonen te bundelen. De gemeente wil in de woonvisie haar kaders geven voor het wonen in Pijnacker-Nootdorp. Het inhoudelijke doel is om voor alle vastgestelde doelgroepen een gevarieerd woningaanbod te bieden.

In de visie wordt aangegeven dat inbreidingslocaties de mogelijkheid bieden van differentiatie. De gemeente kiest ervoor de bestaande (dorps)centra, waaronder Delfgauw, om te bouwen naar centrum (dorps) wonen. Hierdoor wil de gemeente meer dynamiek binnen de centra (voorzieningen) als ook meer doelgroepen huisvesting bieden.

Conclusie ten aanzien van het wijzigingsplan

De ontwikkeling van 17 woningen voor diverse doelgroepen (koopwoningen, sociale woningen), centraal in de kern Delfgauw past binnen het gemeentelijk beleid, dat sterk inzet op versterking van het bestaande stedelijk gebied en aanbod van unieke woonmilieus binnen de gemeente Pijnacker-Nootdorp.

5. ONDERZOEK

5.1 Bedrijven en milieuzonering

Regelgeving en beleid

Bedrijvigheid is een milieubelastende activiteit. Tengevolge van aanwezige bedrijvigheid kan mogelijk hinder voor de omgeving optreden met betrekking tot de milieuaspecten geluid, geur, stof en gevaar. Nieuwe situaties, waarin milieubelastende activiteiten en milieugevoelige functies met elkaar worden gecombineerd, moeten worden beoordeeld op mogelijke hindersituaties. Daarbij wordt getoetst aan de brochure Bedrijven en Milieuzonering (VNG, 2009). Bedrijven en Milieuzonering geeft richtafstanden per categorie en per type bedrijvigheid aan. Binnen deze richtafstanden is bij een gemiddelde bedrijfsvoering hinder van het bedrijf te verwachten.

De te beoordelen situaties zijn te herleiden tot drie groepen en bijbehorende aanpak, te weten:

- Nieuwe milieugevoelige functies nabij bestaande bedrijven. In deze situatie dient primair te worden beoordeeld of hinder te verwachten is van de specifieke bestaande bedrijven.
- Nieuwe bedrijfsbestemmingen nabij bestaande milieugevoelige functies. In deze situatie is de bedrijfscategorie zoals deze wordt opgenomen in het bestemmingsplan leidend. Afhankelijk van deze categorie zal in eerste instantie een afstand van bv. 10 meter (cat. 1), 30 meter (cat. 2), 50 meter (cat. 3.1), 100 meter (cat. 3.2), 200 meter (cat. 4.1) tussen de gevoelige functies en belastende activiteiten moeten worden gerespecteerd.
- Nieuwe milieugevoelige functies nabij nieuwe bedrijfsbestemmingen. In dit geval is de bedrijfscategorie zoals deze wordt opgenomen in het bestemmingsplan leidend. Afhankelijk van deze categorie zal in eerste instantie een afstand van bv. 10 meter (cat. 1), 30 meter (cat. 2), 50 meter (cat. 3.1) tussen de gevoelige en belastende bestemmingen moeten worden gerespecteerd.

De richtafstanden in Bedrijven en Milieuzonering gelden ten opzichte van een milieugevoelige functie, zoals bijvoorbeeld bedoeld met de omgevingstypen rustige woonwijk of rustig buitengebied. In het geval de milieugevoelige functies zijn gelokaliseerd in omgevingstype gemengd gebied kan een afwijkende systematiek worden toegepast, die meer ruimte biedt aan bedrijven. Dit omgevingstype en bijbehorende systematiek zullen dan wel in het bestemmingsplan moeten worden vastgelegd.

Conclusie ten aanzien van het wijzigingsplan

Direct naast het plangebied, aan de Delftsestraatweg 31, is een bouwmarkt (de Hubo) gelegen. Om de aanvaardbaarheid van woningbouw in de nabijheid van deze Hubo te beoordelen, is door RoyalHaskoningDHV een notitie opgesteld ('Advies met tekstvoorstellen; d.d. 18 juli 2013; zie bijlage 1). In de VNG-brochure 'Bedrijven en milieuzonering' wordt aangeraden om tussen woningen van derden en bouwmarkten ten minste 30 meter afstand aan te houden in verband met geluid (en 10 meter in verband met gevaar). Het gevaar wordt met name veroorzaakt door de eventuele opslag van brandbare en gevaarlijke stoffen in dergelijke bedrijven. Gezien de afstand tussen de bouwmarkt en de voorgenomen woningbouw van tenminste 10 meter speelt het aspect gevaar geen rol.

Ten aanzien van het aspect geluid is in paragraaf 5.3 een uitgebreide verantwoording opgenomen. Langs de terreingrens wordt een geluidscherm aangelegd langs de oostzijde van de Hubo. Voor de geluidberekeningen is uitgegaan van een scherm met een lengte van 30 meter en een hoogte van 3 meter. Dit scherm wordt aan de zijde van Kerklaan voorzien van absorberend materieel zodat reflectie van het geluid zoveel mogelijk wordt beperkt. In de regels is een verplichting opgenomen ten aanzien van realisatie en instandhouding van dit scherm. Aan het projecteren van de nieuwe woningen is een aantal voorwaarden gesteld door de uitspraak van de Raad van State, zoals weergegeven in de wijzigingsvoorwaarden (zie paragraaf 2.3). Aan deze voorwaarden wordt voldaan.

Gesteld kan worden dat ten aanzien van de Hubo voor wat betreft milieuzonering er geen sprake is van strijdigheid met een goede ruimtelijke ordening.

In de directe nabijheid van het plangebied is tevens een rioolgemaal gelegen. De richtafstand voor het rioolgemaal is volgens de VNG-brochure 'Bedrijven en milieuzonering' 10 m voor het aspect geluid en 30 m voor het aspect geur. De afstand van het gemaal tot de geprojecteerde woningen is circa 11 m. Om de aanvaardbaarheid van woningbouw in de nabijheid van het rioolgemaal te kunnen beoordelen is door Peutz een geluid- en geuronderzoek uitgevoerd ('Geluid en geur ten gevolge het rioolgemaal ter hoogte van de planlocatie aan Spuikade te Delfgauw'; d.d. 23 november 2015; zie bijlage 2).

Uit dit onderzoek blijkt het volgende:

- Geluid: Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau (L_{Ar},L_T) ten gevolge van het rioolgemaal is ter hoogte van de meest nabijgelegen geprojecteerde woningen 33, 35 en 35 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond en nachtperiode. Hiermee wordt voldaan aan de grenswaarden van 50, 45 en 40 dB(A) uit het Activiteitenbesluit geldend in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode. Met dergelijke geluidniveaus is sprake van een acceptabel akoestisch woon- en leefklimaat.
- Geur: Uit het nader onderzoek ter plaatse en overleg met de beheerder blijkt het rioolgemaal geen relevante geuremissie te kennen aangezien sprake is van een gesloten systeem met ontluchting elders. Derhalve wordt geconcludeerd dat er ter hoogte van de geprojecteerde geluidgevoelige bestemmingen binnen het plangebied geen relevante geurbelasting optreedt ten gevolge van het rioolgemaal.

Vanuit het oogpunt van de milieuaspecten geluid en geur ten gevolge van het rioolgemaal zijn er aldus geen belemmeringen voor realisatie van de geprojecteerde geluidgevoelige bestemmingen.

Tot slot heeft het perceel Delftsestraatweg 79, in de nabijheid van het plangebied, de bestemming Gemengd. De nieuwe woningen worden op ten minste 10 meter van deze bestemming gerealiseerd, waarmee wordt voldaan aan de richtafstand op basis van de VNG-brochure 'Bedrijven en milieuzonering'.

5.2 Externe veiligheid

In deze paragraaf wordt aangegeven op welke wijze de externe veiligheid in beschouwing is genomen bij het wijzigingsplan. De externe veiligheid gaat over de beoordeling van de risico's die verband houden met het gebruik van gevaarlijke stoffen. Tijdens de productie, de opslag, het gebruik en het transport kunnen er zich calamiteiten voordoen, waardoor de veiligheid van de omgeving in het geding

is. Dit houdt daarom een risico in voor de omgeving van dergelijke activiteiten. Externe veiligheid heeft geen betrekking op mogelijke gezondheidsschade door langdurige blootstelling aan gevaarlijke of schadelijke stoffen. Het gaat om plotseling optredende schadelijke effecten en de directe gevolgen van die effecten.

Regelgeving en beleid

Twee sleutelbegrippen: plaatsgebonden risico en groepsrisico

De risico's bij de externe veiligheid worden uitgedrukt in plaatsgebonden risico en groepsrisico. Waarom worden er twee begrippen gebruikt? Het rijksoverheidsbeleid maakt onderscheid tussen het risico waaraan het individu is blootgesteld en het risico waaraan een groep mensen is blootgesteld. Het gaat om het risico op overlijden. Voor de beoordeling van het risico waaraan het individu is blootgesteld gebruikt men het plaatsgebonden risico. Dit is de maatstaf voor de persoonlijke veiligheid. De maatstaf voor de kans dat een groep van mensen in een keer overlijdt, is het groepsrisico..

Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico (PR) is de overlijdenskans per jaar die op een bepaalde afstand aanwezig is door een ongeval met gevaarlijke stoffen. Hierbij wordt voor de berekening uitgegaan van een fictieve burger. Deze burger is 24 uur per dag gedurende een heel jaar, onbeschermd op de plaats aanwezig waarvoor het plaatsgebonden risico wordt berekend. Verder zal de burger geen aanstalten maken zich in veiligheid te brengen (vlucht- of schuilgedrag) gedurende de maximaal 30 minuten blootstelling aan het optredende effect. Het plaatsgebonden risico kan worden weergegeven door een lijn op een kaart die de punten met een gelijk risico met elkaar verbindt (de zogeheten risicocontour).

Groepsrisico

Het groepsrisico (GR) is de kans op het overlijden in één keer van een groep mensen (juridisch is de minimum omvang gesteld op 10 doden om van een groepsrisico te kunnen spreken) als direct gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen. De oriëntatiewaarde geeft hierbij de indicatie van een aanvaardbaar groepsrisico. Het groepsrisico is gedefinieerd als de cumulatieve kansen per jaar dat ten minste 10, 100 of 1000 personen overlijden als rechtstreeks gevolg van hun aanwezigheid in het invloedsgebied van een inrichting, transportroute gevaarlijke stoffen of buisleiding en als gevolg van een ongewoon voorval in dit invloedsgebied waarbij een gevaarlijke stof betrokken is. Het invloedsgebied is het gebied waarin personen nog worden meegeteld voor de berekening van het groepsrisico. Dit gebied wordt bepaald door de berekening van het grootst mogelijke ongeval waar nog bij 1 % van de blootgestelde personen dodelijk letsel optreedt.

Het groepsrisico legt een relatie tussen de kans op een ramp en het aantal mogelijke slachtoffers. Het groepsrisico geeft aan hoe groot de kans is dat bij een ongeval bij een risicolocatie 10, 100 of 1000 slachtoffers tegelijk vallen. Bij transportrisico's geldt dat de oriëntatiewaarde voor het groepsrisico overeen komt met de kans op 10 slachtoffers gelijk aan één op de tienduizend (10-4). De kans op 100 slachtoffers gelijk aan één op de miljoen (10-6) enzovoorts. Bij stationaire risicobronnen geldt dat de oriëntatiewaarde voor het groepsrisico een factor 10 kleiner ligt. De oriëntatiewaarde voor het groepsrisico is geen wettelijke norm, het is bedoeld als een ijkpunt. Er kunnen redenen zijn dat een gemeente meer of juist minder risico's accepteert. De gemeente is verplicht om voor iedere situatie een belangenafweging te maken (verantwoording groepsrisico). Daarbij spelen onder anderen de zelfredzaamheid van bewoners, vluchtwegen, economische en maatschappelijke belangen een rol.

Kwetsbare objecten en beperkt kwetsbare objecten

Kwetsbare objecten

Kwetsbare objecten zijn onder andere woningen (met uitzondering van verspreid liggende woningen met een dichtheid van maximaal twee per hectare en dienst- of bedrijfswoningen), kantoren met meer dan 1.500 m² bruto vloeroppervlak en andere objecten waar zich gedurende een groot deel van de dag grote groepen mensen bevinden of (een deel van de dag) kwetsbare groepen mensen. De kwetsbare objecten staan gedefinieerd in Bevi artikel 1 sub l. Na inwerkingtreding van het Bevi is de definitie van kwetsbare objecten nog verduidelijkt.

Beperkt Kwetsbare objecten

Onder beperkt kwetsbare objecten worden onder andere verstaan woningen, hotels, restaurants, kantoren, winkels en sport- en kampeerterreinen, voor zover deze objecten niet tot de kwetsbare objecten behoren. In artikel 1 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen is een definitie opgenomen van een beperkt kwetsbaar object.

Waarom onderscheid?

Het onderscheid tussen kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten is van belang om te bepalen of de PR 10-6 een grenswaarde is of een richtwaarde.

Besluit externe veiligheid inrichtingen

Op 27 oktober 2004 is het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) in werking getreden. Dit besluit moet individuele en groepen burgers een basisbeschermingsniveau garanderen tegen een ongeval met gevaarlijke stoffen bij een inrichting. De Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi) geeft uitvoering aan het Bevi. De laatste wijziging van Bevi / Revi is in werking getreden op 13 februari 2009.

Plaatsgebonden risico

Het BEVI gaat bij het plaatsgebonden risico uit van:

- Het in acht nemen van een grenswaarde van 10-6 voor kwetsbare objecten.
- Dit betekent dat altijd moet worden voldaan aan deze grenswaarde.
- Rekening houden met een richtwaarde van 10-6 voor beperkt kwetsbare objecten.

Dit betekent dat om gewichtige redenen mag worden afgeweken van de richtwaarde.

Groepsrisico

Bij inrichtingen geldt dat de oriëntatiewaarde voor het groepsrisico overeen komt met de kans op een ongeval met 10 of meer dodelijke slachtoffers van ten hoogste 10-5 per jaar, met de kans op een ongeval met 100 of meer dodelijke slachtoffers van ten hoogste 10-7 per jaar en met de kans op een ongeval met 1000 of meer dodelijke slachtoffers van ten hoogste 10-9 per jaar;

Verantwoording groepsrisico

Alleen bij een toename van het groepsrisico geldt een verantwoordingsplicht. Dit is van toepassing op

- De vaststelling van een bestemmings- of wijzigingsplan (artikel 3.1 Wro)
- Inpassingsplan van een project met een provinciaal belang (artikel 3.26, lid 1 Wro)
- Inpassingsplan van een project met een landelijk belang (artikel 3.28, lid 1 Wro)
- Ontheffing van een voorschrift uit de bouwverordening (artikel 11 Woningwet)

- Omgevingsvergunning, als bedoeld in artikel 2.1, lid, onder c, Wabo, waarbij met toepassing van artikel 2.12, eerste lid, onder a, onder 2 of 3, of tweede lid, van de Wabo van het bestemmingsplan of de beheerverordening wordt afgeweken. De omgevingsvergunning vervangt het projectbesluit uit artikel 3.10 van de Wro.

Circulaire Risiconormering Vervoer Gevaarlijke Stoffen (cRNVGS), Besluit transportroutes externe veiligheid (Btev) en Basisnet

Tot voor kort werd het beoordelingskader gevormd door de Circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (laatst gewijzigd 1 juli 2012). Dit is veranderd met het van kracht worden van het Basisnet, op 1 april 2015. Het Basisnet beoogt de spanning tussen het vervoer van gevaarlijke stoffen over de rijkswegen, ruimtelijke ontwikkelingen en veiligheid te verminderen, door het vaststellen van gebruiksruimtes voor het vervoer en van veiligheidszones voor de ruimtelijke ordening.

De wetgeving inzake het Basisnet wordt in het algemeen ook wel "Wet Basisnet" genoemd. Het Basisnet is een heel stelsel van wetten en regels dat op verschillende gebieden haar oorsprong heeft liggen.

Vanuit de vervoerskant is er de Wet Vervoer Gevaarlijke Stoffen (Wvgs). De Wvgs is in de afgelopen tijd al aangepast aan het Basisnet. De gewijzigde Wvgs (Stb. 2013, nr. 307) is per 1 april 2015 in werking getreden.

Vanuit de ruimtelijke ordeningskant is er het Besluit Externe Veiligheid Transportroutes (Bevt, Stb. 2013, nr. 4675) ontstaan. Dit besluit vervangt de Circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen en vindt haar grondslag in de Wet ruimtelijke ordening (Wro) en de Wet milieubeheer. Voor vervoersassen wordt een risicoplafond vastgesteld. Anders dan nu, middels de circulaire, het geval is, zal het risico dat wordt veroorzaakt door het vervoer van gevaarlijke stoffen in de toekomst niet meer ongelimiteerd zijn. Ook worden PR 10 -6 contouren in de toekomst vastgelegd in de vorm van een gestandaardiseerde risicocontour, een veiligheidszone genoemd. Het Bevt is per 1 april 2015 in werking getreden. In de Regeling Basisnet (Stcrt. 2014, nr. 8242, sinds 1 april 2015 in werking) wordt aangegeven waar risicoplafonds liggen langs transportroutes en welke regels er gelden voor ruimtelijke ontwikkeling.

Het gewijzigde Bouwbesluit (Stcrt. 2014, nr. 4057, sinds 1 april 2015 in werking) bevat regels rondom bouwen binnen Plasbrandaandachtsgebieden (PAG). Een PAG is een gebied tot 30 meter vanaf de rechterrandaan van de rechterrijstrook (excl. vluchtstrook) waarin, bij realisatie van kwetsbare objecten, rekening dient te worden gehouden met de effecten van een plasbrand. Het PAG is een extra verantwoording bij het bouwen van kwetsbare objecten binnen dit gebied en wordt uitgevoerd naar analogie van de verantwoording van het groepsrisico.

Plaatsgebonden risico

De cRNVGS gaat bij het plaatsgebonden risico uit van:

- Het in acht nemen van een grenswaarde van 10⁻⁶ voor kwetsbare objecten.
- Dit betekent dat altijd moet worden voldaan aan deze grenswaarde.
- Rekening houden met een richtwaarde van 10⁻⁶ voor beperkt kwetsbare objecten.

Dit betekent dat om gewichtige redenen mag worden afgeweken van de richtwaarde.

Groepsrisico

Bij transportroutes geldt dat de oriëntatiewaarde voor het groepsrisico overeen komt met de kans op een ongeval met 10 of meer dodelijke slachtoffers van ten hoogste 10–4 per jaar, met de kans op een ongeval met 100 of meer dodelijke slachtoffers van ten hoogste 10–6 per jaar en met de kans op een ongeval met 1000 of meer dodelijke slachtoffers van ten hoogste 10–8 per jaar;

Verantwoording groepsrisico?

Conform de cRNVGS moet het bevoegd gezag bij ruimtelijke plannen verantwoording over het groepsrisico afleggen *bij elke overschrijding van de oriëntatiewaarde* van het groepsrisico of *bij een toename van het groepsrisico* ten gevolge van de ontwikkeling van het plangebied. Het Bevt schrijft voor dat voor alle ruimtelijke plannen binnen de invloedssfeer van een transportroute aandacht moet worden geschonken aan:

- Mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp of zwaar ongeval;
- Zelfredzaamheid ten aanzien van nog niet gerealiseerde (beperkt) kwetsbare objecten.

Wanneer het ruimtelijk plan binnen 200 meter van een transportroute gelegen is dient ook aandacht te worden geschonken aan de volgende aspecten:

- Dichtheid van personen en de verwachte veranderingen;
- Hoogte van het groepsrisico;
- Maatregelen ter beperking van het groepsrisico (waaronder stedenbouwkundige opzet, bouwkundige voorzieningen en voorzieningen met betrekking tot de inrichting van de openbare ruimte);
- Mogelijkheden voor ruimtelijke ontwikkelingen met een lager groepsrisico en de voor- en nadelen daarvan.

Er is echter sprake van een uitzondering wanneer:

- Het groepsrisico, niet hoger is dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde;
- Het groepsrisico, niet meer dan tien procent toeneemt en de oriëntatiewaarde niet wordt overschreden.

In dat geval hoeft alleen te worden gekeken naar de eerst genoemde aspecten van bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid.

Besluit externe veiligheid buisleidingen

Sinds 1984 wordt er getoetst aan circulaire Zonering langs hoge druk aardgas-transportleidingen (1984) en vanaf 1991 ook aan de circulaire Bekendmaking van beleid ten behoeve van de zonering langs transportleidingen voor brandbare vloeistoffen van de K1-, K2- en K3-categorie. Sinds 1 januari 2011 zijn beide circulaire vervangen door het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) en de bijbehorende regeling.

Plaatsgebonden risico

- Het in acht nemen van een grenswaarde van 10–6 voor kwetsbare objecten.
- Dit betekent dat altijd moet worden voldaan aan deze grenswaarde.
- Rekening houden met een richtwaarde van 10–6 voor beperkt kwetsbare objecten.

Dit betekent dat om gewichtige redenen mag worden afgeweken van de richtwaarde.

Groepsrisico

Bij buisleidingen geldt dat de oriëntatiewaarde voor het groepsrisico overeen

komt met de kans op een ongeval met 10 of meer dodelijke slachtoffers van ten hoogste 10–4 per jaar, met de kans op een ongeval met 100 of meer dodelijke slachtoffers van ten hoogste 10–6 per jaar en met de kans op een ongeval met 1000 of meer dodelijke slachtoffers van ten hoogste 10–8 per jaar;

Wanneer verantwoording groepsrisico?

De verantwoordingsplicht van het groepsrisico is van toepassing bij de vaststelling van een bestemmings- of wijzigingsplan, op grond waarvan de aanleg van een buisleiding of de aanleg, bouw of vestiging van een kwetsbaar of een beperkt kwetsbaar object wordt toegelaten.

Vuurwerk

Ingevolge het in 2002 in werking getreden Vuurwerkbesluit (bij besluit van 15 maart 2012 gewijzigd, wijzigingen per 1 jul1 2012 in werking getreden) dient ook via het spoor van de ruimtelijke ordening expliciet aandacht te worden besteed aan de veiligheidsafstanden die gelden voor vuurwerkopslag. Aan situaties waarin niet meer dan 10.000 kg consumentenvuurwerk wordt opgeslagen, wordt in het kader van dit bestemmingsplan niet expliciet aandacht besteed. De hiervoor geldende veiligheidsafstand is dusdanig klein (8 m), dat hieraan in de meeste gevallen kan worden voldaan door de opslagplaats en de deuropening op een juiste wijze op het perceel te projecteren. In het wijzigingsplan worden daarom geen afstandseisen opgenomen. Nadere regulering kan via het milieuspoor (vergunning of melding) plaatsvinden. Vanzelfsprekend is handel in en opslag van consumentenvuurwerk uitsluitend toegestaan, wanneer dit past binnen de bestemming die aan de betreffende gronden is gegeven. Het Besluit externe veiligheid inrichtingen is niet van toepassing op vuurwerkopslagplaatsen.

Conclusie ten aanzien van het wijzigingsplan

Risicovolle bedrijven binnen/nabij het plangebied

Binnen het plangebied zijn geen risicovolle bedrijven met een risicocontour die buiten de inrichting valt.

Transport gevaarlijke stoffen binnen/nabij het plangebied

Gemeentelijke route voor transport gevaarlijke stoffen

De gemeente Pijnacker-Nootdorp beschikt over een aangewezen wegennet voor routeplichtige stoffen op grond van de Wet vervoer gevaarlijke stoffen. De route voor gevaarlijk transport is gelegen op bedrijventerrein Ruyven (zie figuur 5) en ligt op iets minder dan 1000 meter van de locatie.



Figuur 5: Aangewezen route transport gevaarlijke stoffen Pijnacker-Nootdorp (Bron: Geoweb)

Transport gevaarlijke stoffen over rijkswegen

Uit de risicokaart blijkt dat de A4 een PR 10-6 contour heeft van 0 meter. Uit de cRNVGS (per medio 2014 regeling Basisnet) blijkt dat voor de toekomst een veiligheidszone van 23 meter vanaf het hart van de weg geldt. De A4 heeft een plasbrandaandachtsgebied.

Uit de risicokaart blijkt dat de A12 een PR 10-6 contour heeft van 0 meter. Uit de cRNVGS (per medio 2014 regeling Basisnet) blijkt dat voor de toekomst een veiligheidszone van 0 meter vanaf het hart van de weg geldt. De A12 heeft geen plasbrandaandachtsgebied.

Uit de risicokaart blijkt dat de A13 een PR 10-6 contour heeft van 0 meter. Uit de cRNVGS (per medio 2014 regeling Basisnet) blijkt dat voor de toekomst een veiligheidszone van 17 meter vanaf het hart van de weg geldt. De A13 heeft een plasbrandaandachtsgebied.

Het plangebied van wijzigingsplan locatie Spui Delfgauw valt ruim buiten de genoemde contouren.

Aangezien het plangebied op ruim 980 meter van de A13 ligt is een berekening van het groepsrisico niet aan de orde. Er vindt over de A13 echter wel transport plaats van LT3 en GT4, beide een stofcategorie met een invloedsgebied van 4000 meter (Handleiding Risicoanalyse Transport, 2011). Het plangebied ligt dus binnen het invloedsgebied van de A13. Daarom moet wel aandacht worden besteed aan zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid in relatie tot de stoffen LT3 en GT4 (zie 'verantwoording groepsrisico'). Het plangebied ligt niet binnen het invloedsgebied van de A4 en de A12.

	PR10-6	PR MAX	PAG (30m)	Veiligheidszone	Invloedsgebied	Binnen Invloedsgebied?	Meer dan 200 m tot plangebied?
A4	0m	23m	ja	23m	4000m	nee	ja
A12	0m	0m	nee	0m	4000m	nee	ja
A13	0m	17m	ja	17m	4000m	ja	ja

Figuur 6: Overzicht PR10-6, PAG, Veiligheidszone en Invloedsgebied per rijksweg

Transport gevaarlijke stoffen over provinciale wegen

Het transport van alle gevaarlijke stoffen rust op een belangrijk basisprincipe: diegene die met een voertuig via de weg gevaarlijke stoffen vervoert is, op grond van de Wegenverkeerswet 1994 en de Wet Vervoer Gevaarlijke Stoffen (WVGS), verplicht als zodanig de bebouwde kommen van gemeenten te vermijden. Als het vervoer binnen de bebouwde kom noodzakelijk is ten behoeve van het laden en lossen of omdat er redelijkerwijs geen route buiten de bebouwde kom beschikbaar is, mag de chauffeur van dit basisprincipe afwijken. Op deze manier wordt het transport van gevaarlijke stoffen door de bebouwde kom geminimaliseerd en is ook voor de N473 en de N472, die door de bebouwde kom van Pijnacker lopen, een basisveiligheid gegarandeerd.

Op een klein stuk van de N470 na zijn, op grondgebied van de gemeente Pijnacker-Nootdorp, de provinciale wegen niet aangewezen als route transport gevaarlijke stoffen. Op de N470 kan incidenteel wel transport van gevaarlijke stoffen plaats vinden, via een ontheffing. Dit zal met name de bevoorrading van propaantanks zijn.

Op 1 november 2011 is de Handleiding Risicoanalyse Transport verschenen (concept, eventuele onduidelijkheden zullen de komende periode worden

verzameld en worden verduidelijkt in de definitieve versie, te verschijnen bij het van kracht gaan van het Btev). Met het in werking treden van de gewijzigde Circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen, per 31 juli 2012 (Stcrt. 14687, 2012), is het gebruik van deze handleiding verplicht.

In HART is vastgelegd hoe de risico's van transport van gevaarlijke stoffen conform het vigerende beleid geanalyseerd moeten worden. HART vervangt eerdere rekenprotocollen t.a.v. externe veiligheidsberekeningen voor transport zoals het Paarse boek en het rekenprotocol spoor. In HART zijn vuistregels opgenomen ten aanzien van de noodzaak om te rekenen aan het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Er wordt gekeken naar de aantallen transporten van bepaalde stofcategorieën.

Voor de N470 binnen onze gemeente zijn geen tellingen beschikbaar. Op basis van (naar 2014 opgehoogde) transportgegevens van aanvoerende provinciale wegen uit Delft, Lansingerland en Zoetermeer is een (naar 2015 opgehoogde) schatting gemaakt.

Naam Weg	Jaarintensiteit (cijfers 1997, 2006 en 2009 omgerekend naar 2015)				
	Per Stofcategorie				
	LF1	LF2	LT2	GF3	Totaal EV Relevant
Oostweg Zoetermeer (sluit aan op A12, N470 richting Pijnacker, Delft)	1396,88	843,55	29,70	73,00	2343,13
Kruithuisweg Delft (sluit aan op N470 richting Pijnacker, Zoetermeer)	540,35	242,56	0,00	75,00	857,91
N471 uit Berkel en Rodenrijs (sluit aan op N470, richting Zoetermeer, richting Delft)	645,38	618,31	38,36	149,00	1451,06
N470 Pijnacker (gemiddelden van Oostweg, Kruithuisweg en N471)	860,87	568,14	34,03	99,00	1562,04

Figuur 7: Transportaantallen en stofcategorieën aanvoerende provinciale wegen en de N470

Er wordt voldaan aan de vuistregels voor het plaatsgebonden risico wat betekent dat de provinciale wegen in Pijnacker-Nootdorp geen 10-6 contour hebben. De aantallen GF3 transporten worden niet gehaald wat wil zeggen dat er op dit moment geen berekening (en een eventuele verantwoording) van het groepsrisico aan de orde is.

De provinciale wegen liggen op voldoende afstand van het plangebied.

Transport gevaarlijke stoffen over spoor en water

Het spoor (NS Den Haag – Gouda; Randstadrail Den Haag – Rotterdam) wordt niet gebruikt voor transport van gevaarlijke stoffen. Rondom deze spoorbanen bevindt zich daarom geen risicocontour in het kader van externe veiligheid. Ook vindt er geen transport van gevaarlijke stoffen over water plaats.

Verantwoording groepsrisico

Aan de Veiligheidsregio Haaglanden (VRH) is op 24 juni 2015 verzocht om advies uit te brengen over de externe veiligheid omtrent het ontwerp wijzigingsplan Spui in Pijnacker-Nootdorp.

De VRH geeft aan dat in het kader van externe veiligheid de ontwikkeling zal zorgen voor een beperkte verandering van het huidige risico. Op ruim 950 meter ten westen van het plangebied ligt de rijksweg A13 waarover het transport van gevaarlijke stoffen plaats vindt. Op basis daarvan is besloten om voor de afweging over de eventueel te treffen maatregelen te verwijzen naar de basismaatregelen (zie tabel) zoals deze voor het transport van giftige vloeistoffen (LT3) en giftige gassen (GT4) zijn opgenomen in de bijlage van de notitie 'Advisering EV –

Veiligheidsregio Haaglanden - invulling van de adviesrol bij ruimtelijke plannen', versie 1.0 van 20 januari 2015.'

Transport gevaarlijke stoffen – Giftige vloeistoffen LT 1 < 730 meter LT 2 < 880 meter LT 3 / 4 < 4000 meter	• Afschakelbare ventilatie • Voorbereiding interne organisatie • Risicocommunicatie	• Alle gemeenten
Transport gevaarlijke stoffen – Giftige gassen GT 4 < 4000 meter GT 5 < 4000 meter	• Afschakelbare ventilatie • Voorbereiding interne organisatie • Risicocommunicatie	• Alle gemeenten

Figuur 8: Tabel met basismaatregelen

Risicocommunicatie

Het advies van de VRH geeft aan dat om ervoor te zorgen dat mensen goed voorbereid zijn en weten hoe ze moeten handelen, het van belang is dat zij hier vooraf over worden geïnformeerd. De gemeente deelt het advies dat informatie verstrekken aan personen van belang is. Het betreft de handelingsperspectieven om de veiligheid te verhogen. Op de website van de gemeente www.pijnacker-nootdorp.nl kunnen burgers hierover veel informatie vinden bij het thema "veiligheid". Ook op de landelijke website www.nederlandveilig.nl kan men veel informatie vinden.

Daarnaast vindt, indien zich een ongeval voordoet dat effect op de omgeving heeft of nog kan hebben, afhankelijk van de aard en omvang van deze effecten, crisiscommunicatie plaats naar de in het effectgebied liggende bedrijven en bewoners. Bij een eenvoudig incident met geringe effecten zal de communicatie voor zover nodig op reguliere wijze en dus routinematig plaatsvinden door de ter plaatse aanwezige functionarissen van de hulpverleningsdiensten. Indien een incident zich ontwikkelt tot een groot incident of ramp zal binnen de regio Haaglanden, en dus ook binnen de gemeente, zogeheten opschaling plaatsvinden. Van een routinematige aanpak zal overgegaan worden naar een meer gecoördineerde aanpak. Deze gecoördineerde aanpak is beschreven in het crisisbeheersingsplan (rampenplan) van de gemeente. Op regionaal niveau is er een regionaal crisisplan. Het rampenplan en het regionaal crisisplan voorzien onder meer in:

- het waarschuwen van bewoners en de naastgelegen bedrijven (het attenderen van de bevolking op een gevaar of dreigend gevaar en het daarbij geven van een eerste gedragsadvies);
- voorlichting: het verzamelen, het verwerken en verstrekken van informatie, met als doel het beperken of voorkomen van de directe gezondheidsgevolgen voor de betrokkenen door een ongeval.

Bereikbaarheid en Bestrijdbaarheid

Zowel voor de bereikbaarheid en bestrijdbaarheid van 'dagelijkse incidenten', zoals brand of wateroverlast, als voor calamiteiten op het gebied van externe veiligheid, is het van belang dat de bereikbaarheid voor de hulpdiensten en bluswatervoorzieningen voldoende zijn.

Voor de bereikbaarheid van de hulpdiensten heeft de gemeente Pijnacker-Nootdorp in samenwerking met Brandweer Haaglanden de "Handleiding bereikbaarheid" opgesteld. Deze is op 17 augustus 2010 door het college vastgesteld.

Voor de bestrijdbaarheid van bluswatervoorzieningen is door de Nederlandse Vereniging voor Brandweertzorg en Rampenbestrijding (NVBR) is de 'Handleiding Bluswatervoorziening en bereikbaarheid (oktober 2012)' ontwikkeld. Deze wordt door gemeente Pijnacker-Nootdorp gehanteerd en nageleefd. De veiligheidsregio Haaglanden heeft eisen geformuleerd ten aanzien van de bereikbaarheid en de bluswatervoorziening. In het algemeen geldt dat een woonhuis tot op 40 meter bereikbaar moet zijn voor een brandweervoertuig. De wegen en bruggen er naar toe moeten ook een bepaalde belasting aankunnen, een bepaalde doorgangshoogte en rijbaanbreedte hebben en een zekere binnenbocht- en buitenbochtstraal hebben. Wat betreft de bluswatervoorziening geldt dat er binnen een straal van 100 meter van het object een bluswatervoorziening aanwezig moet zijn. Een bluswatervoorziening kan zijn: open water, ondergrondse brandkraan (opbrengst minimaal 30 m³ / uur) of geboorde put. De ontwikkellocaties binnen het plangebied zijn aan deze eisen getoetst.

Uit het advies van de VRH blijkt het plangebied voldoende bereikbaar te zijn. Daarnaast blijkt in de huidige situatie al een brandkraan aanwezig te zijn binnen het plangebied. Indien daarnaast de Pijnackersche Vaart bereikbaar blijft als waterwinplaats voor de hulpdiensten, worden ook op het aspect bestrijdbaarheid geen problemen verwacht.

Conclusie

Alle aspecten van externe veiligheid zijn beschreven en beoordeeld. Het plangebied ligt alleen in het invloedsgebied van de A13. Het plangebied ligt op een dermate grote afstand dat een berekening van het groepsrisico niet aan de orde is, evenmin is een uitgebreide verantwoording van het groepsrisico vereist. Wel schrijft het Bevt voor dat voor alle ruimtelijke plannen binnen de invloedssfeer van een transportroute aandacht moet worden geschonken aan:

- Mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp of zwaar ongeval;
- Zelfredzaamheid ten aanzien van nog niet gerealiseerde (beperkt) kwetsbare objecten.

Bij de Veiligheidsregio Haaglanden is advies gevraagd. Dit advies geeft een korte beschrijving van het plangebied, de aanwezige risicobronnen op het gebied van externe veiligheid, een beschrijving van de mogelijke scenario's en de geadviseerde maatregelen ter verbetering van de veiligheid in het plangebied. Bereikbaarheid, bestrijdbaarheid worden beoordeeld en er wordt aandacht besteed aan zelfredzaamheid. Hiermee wordt invulling gegeven aan de eisen uit het Bevt.

Externe veiligheid vormt geen belemmering voor het plangebied.

5.3 Geluid

Regelgeving en beleid

Geluid kan de leefkwaliteit van een gebied sterk beïnvloeden. Veelvuldige blootstelling aan een hoog geluidsniveau kan leiden tot gezondheidseffecten. De Wet geluidhinder (Wgh) verplicht onder meer onderzoek uit te voeren naar de geluidsbelasting op geluidsgevoelige bestemmingen binnen vastgestelde onderzoeksgebieden (zones) langs wegen (art. 74-75 Wgh). Tevens stellen de Wgh en het Besluit geluidhinder regels aan de maximale geluidsbelasting op deze bestemmingen.

De gemeente Pijnacker-Nootdorp heeft haar geluidbeleid vastgelegd in de nota 'Gebiedsgericht Geluidsbeleid' uit 2010. Deze Nota Geluidsbeleid, waarin de hoofdlijnen van het beleid uiteen worden gezet, bestaat verder uit een tweetal deelnota's, te weten de Nota Hogere Grenswaarden en de Nota Bedrijven en Geluid alsmede uit een richtlijn bouwlawaai op grote bouwlocaties.

Conclusie ten aanzien van het wijzigingsplan

In het kader van onderhavige ontwikkeling is door Royal Haskoning DHV een akoestisch onderzoek uitgevoerd (Akoestisch onderzoek Nieuwbouw Spui te Delfgauw; d.d. 11 mei 2015; zie bijlage 3).

Dit onderzoek heeft ten doel praktisch inzichtelijk te maken in hoeverre op de locatie sprake is van geluidhinder die uitkomt boven de normen die gelden ten aanzien van woningen. In dit onderzoek zijn de volgende inrichting beschouwd:

- Hubo N.J. Kerklaan (verder Hubo) aan de Delftsestraatweg 131.

De geluidemissie als gevolg van de representatieve bedrijfssituatie (RBS) is getoetst aan de hiervoor geldende geluideisen. Tevens is bepaald of er sprake is van een goed woon- en leefklimaat in en rond de nieuwe woningen en of de ondernemers niet in hun bedrijfsvoering worden ingeperkt door het nieuwbouwplan.

Uit het onderzoek kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

Ten aanzien van wegverkeerslawaai:

- De geluidbelastingen van de Delftsestraatweg, Zuideindseweg en Swanecampen bij de nieuwe woningen niet hoger zijn dan de voorkeerswaarde van 48 dB, zoals opgenomen in de Wgh;
- De regeling moet helder en eenduidig zijn. Discussies over interpretatievraagstukken moeten niet aan de orde zijn;
- De geluidbelastingen voor wegverkeerslawaai voldoen aan de ambitie "Redelijk rustig".

Met betrekking tot de geluidbelastingen vanwege de Hubo blijkt dat:

- De langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus L_A,L_T op de begane grond mag niet meer bedragen van 45 dB(A);
- De standaardnorm van 50 dB(A) voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau L_A,L_T wordt alleen op de tweede en derde woonlaag (zolderverdieping) van één woning (rekenpunt 1 westgevel) overschreden; de gevel op deze woonlagen wordt 'doof' uitgevoerd zoals omschreven art.1b,4 Wgh In art. 1b,4 Wgh is de definitie voor een gevel opgenomen. Onder een gevel wordt verstaan: bouwkundige constructie die een ruimte in een woning of ander geluidgevoelig gebouw scheidt van de buitenlucht, daaronder begrepen het dak. Ingevolge art. 1b,4 Wgh wordt onder een gevel in de zin van deze wet en de daarop berustende bepalingen niet verstaan:
 - een bouwkundige constructie waarin geen te openen delen aanwezig zijn en met een in NEN 5077 bedoelde karakteristieke geluidwering die ten minste gelijk is aan het verschil tussen de geluidbelasting van die constructie en 33 dB onderscheidenlijk 35 dB(A), alsmede
 - een bouwkundige constructie waarin alleen bij uitzondering te openen delen aanwezig zijn, mits de delen niet direct grenzen aan een geluidgevoelige ruimte.
- De geluidniveaus van de bedrijven voldoen aan de ambitie "Redelijk rustig".
- Het maximale geluidniveau L_Amax in de dagperiode is niet hoger dan de standaardnorm van 70 dB(A). Opgemerkt wordt dat deze

maximale geluidniveaus optreden vanwege het laden/lossen met de bijbehorende transportbewegingen, die uitgesloten zijn van toetsing in het Activiteitenbesluit.

Zoals toegezegd door de raad wordt langs de terreingrens een geluidscherm aangelegd langs de oostzijde van de Hubo. Voor de geluidberekeningen is uitgegaan van een scherm met een lengte van 30 meter en een hoogte van 3 meter. Dit scherm wordt aan de zijde van Hubo voorzien van absorberend materieel zodat reflectie van het geluid zoveel mogelijk wordt beperkt. In de regels is een verplichting opgenomen ten aanzien van realisatie van dit scherm. Aan het projecteren van de nieuwe woningen is een aantal voorwaarden gesteld door de uitspraak van de Raad van State, zoals weergegeven in de wijzigingsvoorwaarden (zie paragraaf 2.3). Aan deze voorwaarden wordt voldaan.

Gesteld kan worden dat voor het projecteren van de nieuwe woningen, in combinatie met een geluidscherm voor het aspect geluid geen strijdigheid is met een goede ruimtelijke ordening.

5.4 Luchtkwaliteit

Regelgeving en beleid

Indien mensen met regelmaat luchtverontreinigende stoffen inademen kan dit leiden tot effecten op de lichamelijke gezondheid. Daarom moet bij ruimtelijke planvorming rekening worden gehouden met de effecten van de plannen op de luchtkwaliteit en de luchtkwaliteit ter plaatse. Titel 5.2 van de Wet milieubeheer (hierna te noemen: Wet luchtkwaliteit), het Besluit niet in betekenende mate en het Besluit gevoelige bestemmingen (luchtkwaliteitseisen) stellen grenzen aan de concentraties van luchtverontreinigende stoffen. De meest kritische stoffen ten gevolge van het verkeer zijn stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀). Sinds 2011 moest reeds aan de grenswaarden (jaargemiddelde van 40 µg/m³ en 24-uursgemiddelde concentratie van 50 µg/m³) voor PM₁₀ worden voldaan. Voor NO₂ geldt dat vanaf 2015 moet worden voldaan aan de jaargemiddelde grenswaarde van 40 µg/m³ en uurgemiddelde grenswaarde van 200 µg/m³. Tot deze grenswaarden gelden zijn minder strenge grenswaarden van kracht.

De Wet luchtkwaliteit (artikel 5.16, eerste lid, Wm) stelt dat een ruimtelijke plan of project doorgang kan vinden indien:

- een project niet tot het overschrijden van een grenswaarde leidt;
- de luchtkwaliteit tengevolge van het project (per saldo) verbetert of ten minste gelijk blijft;
- een project 'niet in betekenende mate' (NIBM) bijdraagt aan de concentratie van relevante stoffen in de buitenlucht (De NIBM bijdrage is gedefinieerd als een toename van de concentraties van zowel fijn stof (PM₁₀) als stikstofdioxide (NO₂) met minder dan 3% van de grenswaarde of wel 1,2 µg/m³ PM₁₀ of NO₂ jaargemiddeld.);
- een project is opgenomen of past binnen het Nationaal Samenwerkingsprogramma Lucht (NSL). Het programma bevat een pakket maatregelen dat erop gericht is om grote ruimtelijke projecten of projecten "In betekenende mate" (IBM-projecten) tijdig aan de grenswaarden te laten voldoen.

Conclusie ten aanzien van het wijzigingsplan

Voor de planlocatie geldt dat het gaat om een project dat op grond van de ministeriele regeling 'NIBM' aan te merken is als een project dat niet in betekenende mate leidt tot een verslechtering van luchtkwaliteit. Ook is bij dit project geen sprake van een 'gevoelige bestemming' in het kader van het Besluit gevoelige bestemmingen (luchtkwaliteitseisen). De Wet luchtkwaliteit stelt daarmee voor dit project geen aanvullende eisen of onderzoeksplicht.

5.5 Archeologie en cultuurhistorie

Regelgeving en beleid

Wet op de archeologische monumentenzorg

Het archeologisch bodemarchief is de belangrijkste bron voor onze oudste geschiedenis. Sinds 1 oktober 2007 regelt de Wet op de archeologische monumentenzorg als onderdeel van de Monumentenwet 1988 de bescherming en het behoud van archeologische waarden in de bodem. De archeologische zorgplicht ligt bij de gemeente. Het belangrijkste doel van de wet is de bescherming van archeologische waarden op de oorspronkelijke plek, dus in de bodem zelf (in situ). De bodem biedt doorgaans de beste garantie voor een goede conservering.

De gemeente is verplicht om in nieuwe bestemmingsplannen rekening te houden met de mogelijke aanwezigheid van archeologische waarden. Wie de bodem in wil om te bouwen of aan te leggen, kan verplicht worden om een archeologisch vooronderzoek te (laten) uitvoeren. Vooronderzoek moet duidelijk maken welke archeologische waarden verwacht worden en of deze behoudenswaardig zijn. De onderzoeksresultaten bepalen het verdere vervolg; een aanpassing van de bouwplannen, zodat de waarden op hun plek behouden blijven, of het definitief opgraven en documenteren van de archeologische waarden zodat de gegevens in een archeologisch depot behouden blijven. Er wordt in de wet uitgegaan van het basisprincipe dat de verstoorder of veroorzaker van archeologieverstorende bodemingrepen betaalt voor het onderzoek van de archeologische waarden.

Besluit ruimtelijke ordening

Vanaf 1 januari 2012 dient in bestemmingsplannen rekening te worden gehouden met cultuurhistorie. Dit is een wijziging van het Besluit ruimtelijke ordening en maakt onderdeel uit van de modernisering van de monumentenzorg.

Cultuurhistorische Atlas Zuid-Holland

De Cultuurhistorische Atlas van Zuid-Holland geeft een overzicht van de cultuurhistorische kenmerken en waarden in Zuid-Holland. De atlas bestaat uit kaarten voor de drie onderdelen van de cultuurhistorie: archeologie, historische stedenbouw en historisch landschap. Ieder onderdeel bestaat uit twee kaarten die inzichtelijk maken wat in Zuid-Holland cultuurhistorisch van belang is en waarom:

- de kenmerkenkaart, waarop de kenmerkende nederzettingspatronen, landschapspatronen en de archeologische opbouw van het landschap zijn weergegeven;
- de waardenkaart, waarop de waardevolle structuren van de kenmerkenkaart zijn gewaardeerd.

Deze cultuurhistorische kenmerken en waarden vormen de input bij processen van culturele planologie. In de CHA heeft het plangebied een redelijk tot grote kans op archeologische sporen. Aan deze kans is een onderzoeksplicht verbonden.

Archeologiebeleid Pijnacker-Nootdorp

De gemeente Pijnacker-Nootdorp heeft haar archeologiebeleid verwoord in de nota 'Pijnacker-Nootdorp; een archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart' uit 2009. Op de gemeentelijke archeologische beleidsadvieskaart heeft het plangebied deels een middelhoge archeologische verwachting en deels een onbekende archeologische verwachting (zie figuur 8). Voor de zones met middelhoge archeologische verwachting (noordoostelijke en zuidwestelijke deel van het plangebied) geldt dat bij een bodemverstoring van respectievelijk dieper dan 0,30 meter dan wel 1,0 meter beneden maaiveld en groter dan 200 m² vroegtijdig archeologisch onderzoek uitgevoerd moet worden. Voor de zone met een onbekende verwachting is aanvullend veldonderzoek nodig.



Verwachting & Vrijstelling

- Hoog, maximale verstoring: 50 m² & 0,30 m -MV
- Hoog, maximale verstoring: 100 m² & 0,30 m -MV
- Middelhoog, maximale verstoring: 200 m² & 0,30 m -MV
- Middelhoog, maximale verstoring: 200 m² & 1,00 m -MV
- Aandachtszone voorkomen Formatie van Kreftenheye
- /// voor graafwerkzaamheden vanaf 3 m -MV

Figuur 8: Archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart

Conclusie ten aanzien van het wijzigingsplan

Op grond van het moederplan 'Historische Kern Delfgauw' geldt voor het plangebied de dubbelbestemmingen 'Waarde-Archeologie 1', 'Waarde-Archeologie 2' en 'Waarde-Archeologie 3'. Op de archeologische beleidsadvieskaart van de gemeente komt dit overeen met een hoge archeologische verwachtingswaarde. In deze zone is archeologisch onderzoek noodzakelijk bij bodemingrepen groter dan 50 m² en dieper dan 30 centimeter beneden maaiveld. Aangezien de nieuwbouw deze ondergrenzen overschrijdt, is archeologisch onderzoek noodzakelijk.

In het kader van onderhavige ontwikkeling is door Hamaland Advies een Bureauonderzoek en Verkennend Booronderzoek Archeologie uitgevoerd (BO en IVO Archeologie Plangebied Spui 6 te Delfgauw; d.d. 04 mei 2015; zie bijlage 4).

Het bureauonderzoek toont aan dat binnen het plangebied archeologische vindplaatsen uit de prehistorie tot de Romeinse tijd en in de Nieuwe Tijd kunnen worden aangetroffen. Er is geen archeologische verwachting voor de Middeleeuwen, omdat het plangebied toen bedekt was door een veenpakket, dat vanaf de Late Middeleeuwen is ontgonnen. Voor de periode daarna geldt een hoge verwachting, omdat op historische kaarten vanaf 1934 bebouwing is waargenomen. De historische kern van Delfgauw ligt ten westen van het plangebied.

Door de veenontginning en realisatie van het bestaande erf en de bebouwing is een deel van de bodem vermoedelijk verstoord geraakt tot op een diepte van 80 centimeter –mv (vorstvrij).

Uit de resultaten van het uitgevoerde veldonderzoek blijkt dat de natuurlijke bodemopbouw in het plangebied deels is verstoord tot in de top van de Gantellaag. Het ongeroerde pakket van de Gantellaag is aangetroffen op een diepte vanaf 125 centimeter –mv in boring 5 tot 220 centimeter –mv in boring 4. De Gantellaag is afgezet als een dekafzetting van zware blauwgrijze kalkrijke klei. De resterende dikte van de dekafzettingen bedraagt 40 centimeter in boring 4 tot 90 centimeter in boring 5. De dekafzettingen worden voorafgegaan door geulafzettingen die in alle boringen aangetroffen zijn en bestaan uit een pakket zware blauwgrijze kalkrijke klei die afgewisseld worden door zandlenzen met een dikte van 1 tot 3 centimeter die naar onder toe steeds zandiger wordt en uiteindelijk overgaan in een dik pakket met kreekbeddingafzettingen van fijn sterk siltig zand met fijne schelpresten dat eveneens tot de Gantellaag gerekend kan worden.

Op grond van de aangetroffen bodemverstoring en de dieptes van deze verstoringen in combinatie met de natuurlijke bodemopbouw die gevormd is onder relatief natte omstandigheden en het ontbreken van een archeologisch niveau, is verder vervolgonderzoek niet noodzakelijk.

5.6 Bodem

Regelgeving en beleid

Een verontreinigde bodem kan zorgen voor gezondheidsproblemen en tast de kwaliteit van het natuurlijk leefmilieu aan. Daarom is het belangrijk om bij ruimtelijke plannen de bodemkwaliteit mee te nemen in de overwegingen. De Wet bodembescherming (Wbb), Besluit bodemkwaliteit en de Woningwet stellen grenzen aan de aanvaardbaarheid van verontreinigingen. Tevens is bij de realisatie van ruimtelijke plannen vaak grondverzet noodzakelijk. Dit grondverzet is middels het Besluit bodemkwaliteit aan regels gebonden.

De provincie Zuid-Holland heeft haar beleid ten aanzien van bodemaspecten verwoord in de 'Beleidsvisie Bodem en Ondergrond' uit 2013. De provincie brengt in deze visie middels zes beleidsprioriteiten focus aan in het zoeken naar de balans tussen het optimaal benutten én beschermen van de bodem en de ondergrondse ruimte.

Pijnacker-Nootdorp heeft in 2008 haar eigen Bodemnota vastgesteld. Deze Bodemnota was de eerste stap naar een verdiepte ruimtelijke ordening, waarbij de gemeente de kansen van de ondergrond in beeld brengt. De ambities van Pijnacker-Nootdorp sluiten goed aan bij landelijke ontwikkelingen op het gebied van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) (lagenbenadering) en het bodembeleid (Convenantbodemonwikkelingsbeleid). Een van de onderdelen van de Bodemnota

is het werkprogramma bodem uit 2009. Doel van het werkprogramma is om de bijdrage van bodem aan de duurzame ontwikkeling van Pijnacker-Nootdorp te waarborgen. Het werkprogramma bodem richt zich niet op de wettelijke taken van team bodem, maar definieert een aantal aanvullende activiteiten die bijdragen aan bewust en duurzaam bodemgebruik. Deze activiteiten dragen bij aan de ruimtelijke kwaliteit én de milieukwaliteit van Pijnacker-Nootdorp.

Conclusies ten aanzien van het wijzigingsplan

In het kader van onderhavig wijzigingsplan is door Buro Antares een bodemonderzoek uitgevoerd ('Aanvullend en nader bodemonderzoek Spui nabij 1, Spui 4-6, Spui 8-12 Delfgauw'; d.d. 22-07-2015; zie bijlage 5). Uit het geheel aan verzamelde gegevens blijkt dat de grond en het grondwater ter plaatse over het algemeen licht verhoogde gehalten/concentraties bevatten. De bodemkwaliteit binnen de onderzoekslocaties is echter op diverse plaatsen onvoldoende in relatie tot de voorgenomen herontwikkeling. Dit wordt veroorzaakt door plaatselijk aanwezige matig tot sterk verhoogde gehalten en grond welke niet voldoet aan de bodemfunctieklassering Wonen (toekomstige onverharde/onbebouwde bovengrond) of Industrie (toekomstige ondergrond).

Als randvoorwaarde voor de herontwikkeling van de locatie is gesteld dat de grond in principe aan de bodemkwaliteit Industrie moet voldoen. Ter plaatse waar geen bebouwing c.q. verharding wordt aangebracht zal een leeflaag aanwezig moeten zijn die voldoet aan de bodemkwaliteitsklasse Wonen. Gezien de locatie een halve meter opgehoogd dient te worden (toekomstig ontwerp) zal hiervoor waarschijnlijk een halve meter grond ontgraven worden. De hierbij vrijkomende sterk verontreinigde en niet toepasbare grond zal apart ontgraven dienen te worden.

De licht verhoogde gehalten, welke conform het Besluit Bodemkwaliteit in de Bodemkwaliteitsklasse Niet toepasbaar vallen zullen, daar waar geen bebouwing c.q. Verharding wordt aangebracht, eveneens voorzien dienen te worden van een leeflaag. De exacte aanpak van de sanering, inclusief de terugsaneerwaarden, zal op voorhand met het bevoegd gezag worden afgestemd en vastgelegd in een saneringsplan.

Er dient rekening mee gehouden te worden dat geen werkzaamheden in de matig tot sterk verontreinigde grond mogen worden verricht zonder toestemming van het bevoegd gezag.

Bij bemaling dient eveneens rekening gehouden te worden met sterke grondwaterverontreiniging ter plaatse van Spui 2. Wanneer binnen de verlagingscontour van de bemaling een geval van ernstige bodemverontreiniging aanwezig is, dient de bemaling gemeld te worden bij het bevoegd gezag. Wanneer de verlaging van invloed is op de verontreiniging dient de bemaling gemeld te worden op basis van artikel 28 lid 3 uit de Wet bodembescherming. Wanneer het beoogde doel van de onttrekking niet het saneren van de verontreiniging betreft hoeft geen saneringsplan te worden opgesteld.

Bij eventueel hergebruik van grond dient rekening te worden gehouden met het Besluit Bodemkwaliteit en het gemeentelijk beleid.

Indien bovenstaande in acht wordt genomen, vormt het aspect bodem geen belemmering voor de uitvoering van het voorgenomen plan.

5.7 Ecologie

Regelgeving en beleid

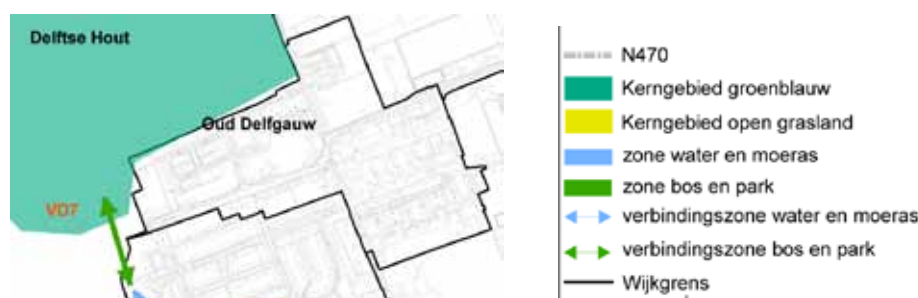
Meer en meer wordt onderkend dat goed werkende ecosystemen voor mensen verschillende onmisbare functies hebben. Ter bescherming van deze eigenschappen van de natuurlijke omgeving en vanuit de gedachte dat alle levende wezens een intrinsieke waarde hebben, geldt een drietal landelijke wetten en beleidsplannen: de Flora- en Faunawet, de Natuurbeschermingswet en het Natuurbeleidsplan 1990 (met daarin de Ecologische Hoofdstructuur). Daarnaast geldt provinciaal beleid, te weten: de Visie Ruimte en Mobiliteit Zuid-Holland en het Provinciaal Compensatiebeginsel (Rode lijst).

Bij een ruimtelijke ontwikkeling dient middels een quickscan (combinatie van bureauonderzoek en één veldbezoek) te worden vastgesteld of:

- Er overtreding van de verbodsbepalingen voor beschermde soorten plaatsvindt (toetsing Flora- en faunawet (FF-wet), maar ook Provinciaal compensatiebeleid met betrekking tot biotopen van Rode Lijst soorten);
- Er mogelijke significante gevolgen zijn voor beschermde gebieden (toetsing NB-wet);
- Er wezenlijke waarden en kenmerken voor Ecologische Hoofdstructuur-gebieden aangetast worden.

Indien deze typen effecten niet optreden wordt de ruimtelijke ontwikkeling conform de eerder genoemde regelgeving toelaatbaar geacht. Indien deze effecten wel optreden gelden verschillende werkwijzen om deze effecten te voorkomen of beheersen.

De gemeente Pijnacker-Nootdorp beschikt over een Ecologische Kaart (vastgesteld in 2012). Dit is een toekomstvisie voor de realisatie van een samenhangend, ecologisch netwerk binnen de gemeente, met nauwe relaties met het omringende landschap. Met de Ecologische Kaart heeft de gemeente bij projecten op het vlak van ruimtelijke ontwikkeling of aanpassing van het beheer en onderhoud een gebruiksklaar instrument in handen dat richting geeft aan de ecologische inpassing die past binnen een ruimer (ecologisch) kader.



Figuur 9: Ecologische kaart Delfgauw

Conclusies ten aanzien van het wijzigingsplan

Voor het plangebied is een quickscan Flora- en faunawet verricht (ATKB, 30 april 2015; zie bijlage 6).

In het of nabij het plangebied komen beschermde soorten voor. Als gevolg van het voornemen wordt het leefgebied van de soorten niet aangetast. Korte termijn effecten kunnen worden voorkomen door het nemen van voorzorgsmaatregelen

(broedvogels, vissen). Er is dan geen sprake van overtreding van de Flora- en faunawet.

Voor vleermuizen is het plangebied geschikt als zomer- en mogelijk paarverblijfplaats en foerageergebied, maar zijn nog geen gegevens voorhanden over het daadwerkelijke terreingebruik. Door de voorgenomen werkzaamheden kan er sprake zijn van overtreding van artikel 11, namelijk het wegnemen en verstoren van leefgebied van vleermuizen. Nader onderzoek is noodzakelijk om de effecten van het voornemen op vleermuizen te kunnen vaststellen. Hiertoe is een jaar rond onderzoek vereist (4 veldbezoeken in de periode 15 mei – 1 oktober), om alle mogelijk voorkomende functies te onderzoeken.

Indien de aanwezigheid van één of meer beschermde soorten is vastgesteld, is mogelijk een ontheffingsaanvraag op de Flora- en faunawet noodzakelijk bij de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (rvo.nl). Deze aanvraag neemt gemiddeld vier maanden in beslag en dient te worden voorzien van een aanvraagformulier en een projectplan.

Gezien het feit dat de werkzaamheden mogelijk effecten op functies van het leefgebied van vleermuizen, is door ATKB een nader vleermuisonderzoek uitgevoerd om mogelijk aanwezige functies te onderzoeken ('Ecologisch onderzoek vleermuizen'; d.d. 5 januari 2016; zie bijlage 7). Geconcludeerd wordt dat het plangebied wordt gebruikt door de gewone en ruige dwergvleermuis als niet-essentieel foerageergebied en is gelegen langs een watergang die in gebruik is als foerageergebied voor de watervleermuis en als niet-essentiële vliegroute. Vaste verblijfplaatsen, essentieel foerageergebied en essentiële vliegroutes van vleermuizen zijn niet vastgesteld.

Indien overdag wordt gewerkt of buiten de vleermuis actieve periode (april – oktober), treden geen negatieve effecten op foeragerende vleermuizen of vleermuizen op de vliegroute op. Een uitgebreid mitigatieplan is niet nodig, aangezien de Flora- en faunawet (door overdag te werken) niet wordt overtreden.

Indien de werkzaamheden in het donker uitgevoerd worden is het van belang tijdelijke verstoring van vleermuizen door bouwverlichting te voorkomen. Dit wordt gedaan door de verlichting niet op de watergang te richten.

Het is niet noodzakelijk om een ontheffing Flora- en faunawet aan te vragen omdat met bovenstaande voorzorgsmaatregelen effecten op vleermuizen worden voorkomen.

Op grond van de uitgevoerde onderzoek kan worden geconcludeerd dat deze ontwikkeling mogelijk is binnen de geldende wettelijke kaders op het gebied van soorten- en gebiedsbescherming.

5.8 Water

Regelgeving en beleid

Europese Kaderrichtlijn Water

De Europese Kaderrichtlijn Water (2000/60/EG) is op 22 december 2000 in werking getreden en is bedoeld om in alle Europese wateren de waterkwaliteit chemisch en ecologisch verder te verbeteren. De Kaderrichtlijn Water omvat regelgeving ter bescherming van het binnenlandse oppervlaktewater, overgangswateren (waaronder estuaria worden verstaan), kustwateren en grondwater.

Streefdatum voor het bereiken van de gewenste waterkwaliteit is 2015, met eventueel uitstel tot 2027. De doelstellingen worden uitgewerkt in (deel) stroomgebiedsbeheerplannen. In deze plannen staan de ambities en maatregelen beschreven; ook de ecologische ambities worden op dit niveau geregeld.

Nationaal Waterplan

In december 2009 heeft het kabinet het Nationale Waterplan vastgesteld. Het Nationale Waterplan is het formele rijksplan voor het nationale waterbeleid. In de Waterwet is vastgelegd dat het rijk dit plan eens in de zes jaar opstelt. Het is de opvolger van de Vierde Nota waterhuishouding uit 1998 en vervangt alle voorgaande nota's waterhuishouding. Op basis van artikel 2.3 Wro heeft de Minister de bevoegdheid om ten behoeve van een goede ruimtelijke ordening structuurvisies vast te stellen. Op grond van de Wet ruimtelijke ordening kan het Nationale Waterplan voor zover het de ruimtelijke aspecten betreft tevens worden aangemerkt als structuurvisie. De Vierde Nota waterhuishouding ging uit van integraal waterbeheer en een watersysteembenadering. Dit wordt met het nationaal waterplan voortgezet. Met het Waterplan wordt ingezoomd op verschillende vlakken. Voor een duurzaam waterbeleid is het belangrijk om water de ruimte te geven en waar mogelijk mee te bewegen met en gebruik te maken van natuurlijke processen, zoals nu al gebeurt bij Ruimte voor de Rivier. Het rijk vindt het daarbij van belang dat bij alle wateropgaven en –maatregelen, andere opgaven en maatregelen zo veel mogelijk integraal in ogenschouw worden genomen. Voor een duurzaam en klimaatbestendig watersysteem is het ook van belang bij ruimtelijke ontwikkelingen rekening te houden met waterhuishoudkundige eisen op korte en lange termijn.

Provinciaal Waterplan Zuid-Holland

Het beleid van de provincie Zuid-Holland met betrekking tot water is vastgelegd in het provinciaal Waterplan Zuid-Holland 2010 – 2015. Dit waterplan is op 11 november 2009 door Provinciale Staten vastgesteld. In het Provinciaal Waterplan zijn de opgaven van de Europese Kaderrichtlijn Water, het Nationaal Bestuursakkoord Water en het Nationale Waterplan vertaald naar strategische doelstellingen voor Zuid-Holland. Het Provinciaal Waterplan beschrijft op hoofdlijnen wat de provincie in de periode tot 2015 samen met haar waterpartners wil bereiken. Het Waterplan heeft vier hoofdopgaven:

- Waarborgen waterveiligheid.
- Zorgen voor mooi en schoon water.
- Ontwikkelen duurzame zoetwatervoorziening.
- Realiseren robuust en veerkrachtig watersysteem.

In het Waterplan zijn deze opgaven verder uitgewerkt in 19 thema's én voor drie gebieden, in samenhang met economische, milieu- en maatschappelijke opgaven.

Waterbeheerplan Hoogheemraadschap van Delfland

In het Waterbeheerplan 2010-2015 beschrijft het Hoogheemraadschap van Delfland de strategische keuzes, de doelen voor het waterbeheer en de financiële consequenties daarvan. De complexiteit van het gebied en de omvang van de noodzakelijke investeringen dwingen tot het stellen van prioriteiten. Het hoogheemraadschap gaat het beheer en onderhoud van het watersysteem optimaliseren en zal daarbij flink investeren in waterkwaliteit, waterkeringen en het voorkomen van wateroverlast en watertekort. Voor de zuiveringstechnische infrastructuur ligt de nadruk op beheren, onderhouden en optimaliseren.

In 2012 heeft het Hoogheemraadschap van Delfland ook de Handreiking Watertoets vastgesteld. Deze handreiking biedt handvatten voor de invulling van

proces en inhoud van de watertoets voor ruimtelijke plannen op gemeentelijk niveau. De handreiking bestaat uit een procesdeel en een inhoudelijk deel. In het procesdeel wordt ingegaan op het watertoetsproces voor ruimtelijke planvorming. Het inhoudelijk deel bevat de vertaling van het actuele beleid van Delfland in ruimtelijke zin.

Raamplan wateropgave Delfgauw

In 2006 heeft de gemeente Pijnacker-Nootdorp het 'Raamplan wateropgave Delfgauw' laten opstellen. Het doel van het raamplan wateropgave is het ontwerpen van een goed functionerend, veilig en robuust watersysteem voor de woonkern Delfgauw dat voldoet aan de door de Delfland opgelegde norm voor waterberging. Hierbij is rekening gehouden met de ruimtelijke ontwikkelingen in de komende decennia. Het raamplan geeft de randvoorwaarden voor de verdere uitwerking van de waterhuishoudkundige inrichting van de deelgebieden en kan als onderbouwing dienen voor de waterparagraaf.

Conclusies ten aanzien van het plangebied

Bodem en grondwater

De bodem ter plaatse van het plangebied bestaat uit kleigrond (bron: Raamplan wateropgave Delfgauw).

Waterkwantiteit

Binnen het plangebied zijn geen primaire watergangen gelegen. De langs de weg gelegen hoofdwatergang (Pijnackerse Vaart) vallen buiten het plangebied. De voorgenomen reconstructie is niet van invloed op deze watergangen.

Het plangebied is gelegen in de Zuidpolder van Delfgauw, in het peilvak boezem, met een peil van N.A.P. -0,42 m. Langs de Pijnackerse Vaart ligt aan beide zijden een smalle strook land dat direct naar de vaart afstroomt. De strook aan de noordelijke zijde wordt gevormd door de Delftsestraatweg. Ter hoogte van de knik in de Pijnackerse Vaart ligt tussen de Delftsestraatweg en de vaart een kleine woonwijk, het Spui. Deze woonwijk ligt op boezemland met een maaiveldhoogte van N.A.P. + 0,20 m en watert direct af naar de Pijnackerse Vaart. Het gebied heeft een oppervlak van 4,09 ha waarvan 1,1 ha bestaat uit oppervlaktewater. Het boezempeil in de Pijnackerse Vaart is N.A.P. -0,43 m.

In de Zuidpolder van Delfgauw, peilvak Boezem is sprake van een bergings-overschot. Binnen het plangebied wordt een kleine hoeveelheid oppervlaktewater gedempt ten behoeve van de nieuwe ontwikkeling. Deze oppervlakte wordt binnen het plangebied gecompenseerd. Het nieuw aan te leggen oppervlaktewater mag niet voorzien zijn van haakse hoeken om zwerfvuil te voorkomen. Aan de bergingsnormen wordt ook in de nieuwe situatie voldaan.

Waterkwaliteit

In het wijzigingsplan wordt niet voorzien in maatregelen die nadelige gevolgen kunnen hebben voor de waterkwaliteit.

Veiligheid en waterkeringen

Binnen het plangebied is de beschermingszone van de boezemkade langs de Pijnackerse Vaart gelegen. Op grond van de dubbelbestemming 'Waterstaat – Waterkering' is een watervergunning noodzakelijk voor het verrichten van handelingen binnen deze beschermingszone. Ten behoeve van de ontwikkelingen binnen onderhavig plangebied dient ten tijde van de omgevingsvergunning een dergelijke watervergunning te worden verleend door het Hoogheemraadschap

van Delfland. Middels de in deze vergunning opgenomen voorschriften wordt gewaarborgd dat de vergunning verenigbaar is met de doelstellingen van artikel 2.1 van de Waterwet.

Afvalwater en riolering

Binnen het plangebied bevinden zich geen hoofdtransportleidingen of rioolgemalen. De nieuwe woningen zullen worden aangesloten op het bestaande (gescheiden) rioleringsstelsel. Voor hemelwater wordt de volgende voorkeursvolgorde aangehouden:

- hemelwater vasthouden voor benutting,
- (in-) filtratie van afstromend hemelwater,
- afstromend hemelwater afvoeren naar oppervlaktewater,
- afstromend hemelwater afvoeren naar AWZI.

Conclusie

Geconcludeerd wordt dat het plan geen negatieve gevolgen heeft voor de waterhuishoudkundige situatie. De voorschriften verbonden aan de watervergunning dienen in acht genomen te worden tijdens de sloop- en nieuwbouwwerkzaamheden.

6. MAATSCHAPPELIJKE UITVOERBAARHEID

6.1 Algemeen

De herontwikkeling van de Spui locatie te Delfgauw met woningbouw voor diverse doelgroepen voorziet in lokale behoeften en in de ambities van de gemeente Pijnacker-Nootdorp. Het initiatief past uitstekend binnen het streven van rijk, provincie en gemeente om binnen stedelijke contouren te voorzien in diverse en aantrekkelijke woonmilieus.

6.2 Zienswijzenprocedure

Het ontwerp van het wijzigingsplan heeft conform wettelijke vereisten op grond van artikel 3.8 van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) vanaf 25 juni 2015 gedurende zes weken ter inzage gelegen. Gedurende de termijn van terinzagelegging is gelegenheid geboden om zienswijzen naar voren te brengen. De resultaten van deze zienswijzeprocedure zijn gebundeld in een Nota van beantwoording zienswijzen en vooroverleg (zie bijlage 8).

6.3 Overleg ex artikel 3.1.1 Bro

Parallel aan de zienswijzeprocedure is ook het vooroverleg op grond van art. 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening gevoerd. De resultaten daarvan zijn eveneens gebundeld in de Nota van beantwoording zienswijzen en vooroverleg (zie bijlage 8).

7. ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID

Op 1 juli 2008 is de Wet ruimtelijke ordening in werking getreden. In afdeling 6.4 van deze wet worden regels gegeven over het verhalen van kosten van de grondexploitatie, het bepalen van de fasering van realisering van het wijzigingsplan en het stellen van eisen en regels met betrekking tot de uitvoering van openbare werken en werkzaamheden.

De gemeente Pijnacker-Nootdorp heeft een anterieure overeenkomst gesloten met de ontwikkelaar die het project zal realiseren. Kostenverhaal is daardoor anderszins geregeld. Er is dan ook geen aanleiding om gelijktijdig met het wijzigingsplan een exploitatieplan in de zin van artikel 6.12 van de Wet ruimtelijke ordening vast te stellen.

Het wijzigingsplan wordt economisch uitvoerbaar geacht.

BIJLAGEN BIJ DE TOELICHTING

Bijlage 1:	Advies Bedrijven en milieuzonering Spui
Bijlage 2:	Geluid- en geuronderzoek gemaal
Bijlage 3:	Akoestisch onderzoek Nieuwbouw Spui
Bijlage 4:	Archeologisch onderzoek
Bijlage 5:	Bodemonderzoek
Bijlage 6:	Quicksan Flora- en Faunawet
Bijlage 7:	Nader onderzoek vleermuizen
Bijlage 8:	Nota van zienswijzen en vooroverleg

BIJLAGE 1

Advies bedrijven en milieuzonering

ADVIES

Aan : Marlies van Soldt, gemeente Pijnacker-Nootdorp
Van : Rein Bruinsma
Kopie : Rob van den Bosch, Gerhard van Holst
Dossier : BC3564-100-100
Project : milieuzonering Hubo Kerklaan
Betreft : Advies met tekstvoorstellen

Ons kenmerk : MD-AF20131202/LOK
Datum : 18 juli 2013
Classificatie : Openbaar

1 HERSTEL VAN BESTEMMINGSPLAN HISTORISCHE KERN DELFGAUW

De Raad van de gemeente Pijnacker-Nootdorp heeft op 6 juni 2012 het bestemmingsplan "Historische kern Delfgauw" vastgesteld. Tegen dit bestemmingsplan is beroep ingesteld, door het bedrijf Hubo Kerklaan gevestigd aan de Delftsestraatweg 131, en door een bewoner tegen de aanduiding Horeca op het perceel Delftsestraatweg 152 (grillroom Mûko). De Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State (verder: de Afdeling) heeft in haar tussenuitspraak van 12 juni 2013 de gemeenteraad opgedragen dit bestemmingsplan te herstellen.

Dit advies levert de onderbouwing voor het herstel van het bestemmingsplan. Het advies bevat:

1. een nieuwe planregeling (maatbestemming) inclusief toelichting voor het plandeel ter plaatse van het perceel Delftsestraatweg 131 (Hubo Kerklaan), waarin aan het bedrijf een passende bestemming wordt toegekend;
2. de voorwaarden onder welke, gelet op de vast te stellen nieuwe planregeling voor het perceel Delftsestraatweg 131, de plandelen "wro-wijzigingsgebied 3" en "wro-wijzigingsgebied 4" deel kunnen blijven uitmaken van het plan met een voorstel voor de wijzigingen van de planregeling voor die plandelen;
3. een motivatie dat de aanduiding "horeca" ter plaatse van het perceel Delftsestraatweg 152 (grillroom Mûko) ruimtelijk aanvaardbaar is.

2 PLANREGELING HUBO KERKLAAN

2.1 Regels

Aan het bestaande artikel 3.1.1 wordt lid h toegevoegd, als volgt:

De voor "bedrijf" aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. bedrijven in de categorieën 1 en 2 van de Staat van Bedrijfsactiviteiten;

..

h. ter plaatse van de aanduiding "specifieke vorm van bedrijf - houtzagerij" is tevens toegestaan een houtzagerij met een bedrijfsoppervlakte voor die zagerij (exclusief houtopslag) van maximaal 200 m².

2.2 Plantoelichting

Houtzagerij Hubo Kerklaan

De Hubo Kerklaan is een bouwmarkt annex houtzagerij. De houtzagerij is een belangrijk en op zich zelf staand onderdeel van het bedrijf, met ook andere klanten dan de bezoekers van de bouwmarkt. Een houtzagerij valt in milieucategorie 3.2 (SBI-2008 code 16101, met een richtafstand van 100 meter) van de VNG-brochure Bedrijven en milieuzonering.

Het betreft in dit geval een betrekkelijk kleine houtzagerij, met een oppervlakte van minder dan 200 m². Ter vergelijking: timmerwerfhuizen met een oppervlakte kleiner dan 200 m² vallen in milieucategorie 3.1, met een richtafstand van 50 meter (SBI-2008 code 162, nr. 1).

De afstand tot de dichtstbijzijnde gevoelige bestemmingen (woningen en een school¹) is minder dan 30 meter. Dit is ruimschoots binnen de richtafstand van 100 meter. Toch blijkt dat in de praktijk geen probleem: er zijn geen klachten en er zijn geen overtredingen geconstateerd van de voorschriften uit het Activiteitenbesluit.

Uit het geluidonderzoek blijkt, dat de geluidbelasting bij de tegenover het buitenterrein van het bedrijf gelegen geluidgevoelige bestemming, op een afstand van ca 25 meter van de terreingrens, voldoet aan de standaardnorm van 50 dB(A) conform het activiteitenbesluit, mits de overheaddeur tijdens de werkzaamheden (in de zogenaamde representatieve bedrijfssituatie) gedurende maximaal 20 minuten geopend is. Het gesloten houden van ramen en deuren is een gebruikelijke voorwaarde.

NB: op het terrein staat grenzend aan het bedrijf nog een woning, die geen deel uitmaakt van het bedrijf. Deze woning is te beschouwen als een woning op een bedrijventerrein, waarvoor op grond van het Activiteitenbesluit 5 dB(A) ruimere grenswaarden gelden. De geluidbelasting op deze woning bedraagt 51 dB(A), waarmee ruimschoots aan de norm wordt voldaan.

Conclusie: de houtzagerij veroorzaakt geen geluid-, stof en/of geurhinder en leidt niet tot aantasting van een goed woon- en leefklimaat, zodat er geen bezwaar is om de houtzagerij positief te bestemmen. Hiertoe is in de regels een maatbestemming opgenomen, die een houtzagerij met een bedrijfsoppervlakte van maximaal 200 m² (exclusief houtopslag) toelaat.

3 VOORWAARDEN WRO-WIJZIGINGSGEBIEDEN 3 EN 4

3.1 Ligging wijzigingsgebieden

Nabij het bedrijf HUBO Kerklaan aan de Delftsestraatweg 131 te Delfgauw, is in het bestemmingsplan "Historische kern Delfgauw" middels wijzigingsbevoegdheden de mogelijkheid geboden om woningbouw te realiseren. Het betreft de gebieden 3 en 4 als weergegeven binnen de rood gearceerde gedeelten in figuur 1.

¹ De vigerende bestemming laat onder meer een school toe in het gebouw. Het gebouw is thans in gebruik als kinderdagverblijf.



Typering gebied

De wijzigingsmogelijkheid in het bestemmingsplan ziet op de realisatie van woningen. Voor een beschouwing over de invloed van de houtzagerij en het rioolgemaal op deze wijziging is het van belang of de toekomstige woningen zijn te beschouwen als een rustige woonwijk, dan wel als gemengd gebied in de zin van de VNG-brochure Bedrijven en milieuzonering.

Het wijzigingsplan is op zichzelf beschouwd na realisatie niet als een gemengd gebied te typeren. Immers het plan voorziet alleen in woningbouw. Om toch de typering gemengd gebied te kunnen hanteren, dient de omgeving van het plangebied daarvoor voldoende aanleiding te geven.

Het wijzigingsgebied is nagenoeg geheel omsloten door woningbouw. Zo beschouwd ligt de typering rustige woonwijk meer voor de hand. Anderzijds ligt het wijzigingsplan binnen de invloedssfeer van de drukke N473 (Delftsestraatweg, ter plaatse een 30 km-weg), direct achter de eerstelijsbebauwing, op een afstand van circa 35

meter (grens wijzigingsplan tot as van de weg). Bovendien is het gebied met de houtzagerij goed te typeren als gemengd gebied. Het wijzigingsplan grenst derhalve aan gemengd gebied.

Gezien het voorgaande zijn er argumenten om het wijzigingsgebied na wijziging te beschouwen als een gemengd gebied. Echter de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State heeft in haar tussenuitspraak van 12 juni 2013 aangegeven, dat de gemeenteraad niet in redelijkheid van de typering gemengd gebied kon uitgaan, omdat de aangrenzende gebieden eveneens alleen de bestemming wonen hebben. Gelet hierop wordt voor wijzigingsgebied 3 na wijziging uitgegaan van de typering rustige woonwijk.

Rioolgemaal

Voor een rioolgemaal geldt volgens de VNG-brochure Bedrijven en milieuzonering een richtafstand van 30 meter, waarbij het aspect geur maatgevend is. De richtafstand voor het aspect geluid is 10 meter. In de huidige situatie wordt aan deze richtafstanden voldaan.

Er zijn bij de gemeente geen waarnemingen bekend van geur vanwege het rioolgemaal. Niettemin is niet uitgesloten dat binnen de richtafstand geurhinder kan optreden. In de voorwaarden van de wijzigingsbevoegdheid zal daarom worden opgenomen, dat alleen woningbouw binnen 30 meter van het rioolgemaal mogelijk is, als is aangetoond dat er geen sprake is van geurhinder.

Houtzagerij Hubo Kerklaan

Uit het geluidonderzoek blijkt, dat de geluidbelasting voldoet aan de geluidnormen van het Activiteitenbesluit, mits de overheaddeur tijdens de werkzaamheden (in de zogenaamde representatieve bedrijfssituatie) gedurende maximaal 20 minuten geopend is.

Het toekomstige woongebied wordt beschouwd als een rustige woonwijk, met bij voorkeur een geluidbelasting vanwege de houtzagerij van ten hoogste 45 dB(A). Uit het geluidonderzoek blijkt, dat de 45 dB(A) contour tot circa 50 meter binnen het wijzigingsgebied ligt. Hierbij is al uitgegaan van de realisatie van een 3 meter hoge afscherming langs de terreingrens van de houtzagerij. Deze afscherming heeft een dubbele functie: het weren van het geluid en het onttrekken aan het zicht van de houtzagerij.

Afhankelijk van de hoogte van het scherm, de toelaatbare geluidbelasting en de afstand tot de houtzagerij zijn er verschillende mogelijkheden voor de realisatie van woningbouw.

Op elke hoogte van de toekomstige woningen ten hoogste 45 dB(A)

- Om dit mogelijk te maken is er een scherm nodig van **5 meter hoogte** en een minimale **afstand van 20 meter** tussen de woningen en de terreingrens van de houtzagerij.
- Bij een scherm van **7 meter hoogte** kan de afstand worden teruggebracht tot **10 meter**.
- Bij een scherm van **3 meter** hoogte is de benodigde afstand 50 meter.

Schermen van 5 meter, laat staan 7 meter hoogte, zijn uit stedenbouwkundig opzicht ongewenst, nog afgezien van de hoge kosten van een dergelijk scherm.

Een afstand van 50 meter (bij een scherm van 3 meter hoogte) maakt een groot deel van het wijzigingsgebied ongeschikt voor woningbouw.

Op de begane grond en de verdieping van de toekomstige woningen ten hoogste 45 dB(A)

- Om dit mogelijk te maken is er een scherm nodig van **4 meter hoogte** en een minimale **afstand van 20 meter** tussen de woningen en de terreingrens van de houtzagerij. De geluidbelasting van de zolder verdieping is in dat geval ten hoogste 50 dB(A), conform de geluidnorm uit het Activiteitenbesluit.

- Bij een scherm van **5 meter hoogte** kan de afstand worden teruggebracht tot **10 meter**. De geluidbelasting van de zolder verdieping is in dat geval ten hoogste 52 dB(A). Uitvoering van de zolder als een zogenaamde dove gevel (aan de zijde of zijden met zicht op de overheaddeur van de houtzagerij) kan overschrijding van de geluidnormen van het Activiteitenbesluit voorkomen.
- Bij een scherm van **3 meter** hoogte is de benodigde afstand 50 meter.

De twee laatste opties stuiten op dezelfde bezwaren als hiervoor genoemd.

De eerste optie vraagt een scherm van 4 meter hoogte. Dat is hoger dan wenselijk, maar ruimtelijk na bestuurlijke afweging nog wel inpasbaar.

Op de begane grond van de toekomstige woningen ten hoogste 45 dB(A)

- Om dit mogelijk te maken is er een scherm nodig van **3 meter hoogte** en een minimale **afstand van 20 meter** tussen de woningen en de terreingrens van de houtzagerij. De geluidbelasting van de verdieping is in dat geval ten hoogste 50 dB(A), conform de geluidnorm uit het Activiteitenbesluit. De geluidbelasting van de zolder verdieping is in dat geval ten hoogste 52 dB(A). Uitvoering van de zolder als een zogenaamde dove gevel (aan de zijde of zijden met zicht op de overheaddeur van de houtzagerij) kan overschrijding van de geluidnormen van het Activiteitenbesluit voorkomen.
- Bij een scherm van **4 meter hoogte** kan de afstand worden teruggebracht tot **10 meter**. De geluidbelasting van de verdieping is in dat geval ten hoogste 46 dB(A), ruim binnen de geluidnorm uit het Activiteitenbesluit. De geluidbelasting van de zolder verdieping is in dat geval ten hoogste 54 dB(A). Uitvoering van de zolder als een zogenaamde dove gevel (aan de zijde of zijden met zicht op de overheaddeur van de houtzagerij) kan overschrijding van de geluidnormen van het Activiteitenbesluit voorkomen.

De tweede optie vraagt een scherm van 4 meter hoogte. Dat is hoger dan wenselijk, maar ruimtelijk na bestuurlijke afweging nog wel inpasbaar.

Overwegingen

Het wijzigingsgebied is weliswaar, gezien de tussenuitspraak van de Afdeling, te typeren als een rustige woonwijk, echter op de verdieping en op zolderniveau is de invloed van het wegverkeer bepalend voor het akoestisch klimaat. Het wijzigingsgebied ligt grotendeels tussen de 48 en 63 dB-contouren, vrije-veldsituatie, van zowel de Delftsestraatweg als de Zuideindseweg. Wanneer de afschermende werking van de bestaande woningen tussen de weg en de wijzigingslocatie wordt meegenomen in de berekening, dan zal de geluidsbelasting sterk afnemen. Echter de afschermende werking neemt af op hogere beoordelingshoogten. Gelet hierop achten wij het niet onacceptabel om voor de verdieping en de zolder uit te gaan van een toelaatbare geluidbelasting vanwege de houtzagerij van 50 dB(A), conform de grenswaarde uit het activiteitenbesluit. Indien de geluidbelasting op de zolder hoger is dan 50 dB(A), dan kan worden voorzien in een zogenaamde dove gevel, zodat de houtzagerij niet in zijn rechten wordt beperkt. Dit zal naar verwachting de zijgevel betreffen, zodat de voor- en achtergevel niet doof behoeven te worden uitgevoerd.

Zonder geluidscherm is de benodigde afstand tussen de houtzagerij en de nieuwe woningen meer dan 50 meter (om op de begane grond aan een geluidbelasting van 45 dB(A) te kunnen voldoen). Deze afstand legt een te grote beperking op de ontwikkelingsmogelijkheden van dit wijzigingsgebied. Om het geluid vanwege de houtzagerij af te schermen, is het noodzakelijk om te voorzien in een geluidscherm tussen de houtzagerij en het wijzigingsgebied, met een hoogte van tenminste 3 meter. Een hoogte van meer dan 4 meter achten wij ruimtelijk niet meer inpasbaar. Bij het wijzigingsbesluit kunnen burgemeester en wethouders gemotiveerd een keuze maken in de precieze hoogte en ligging van het scherm.

Gezien de resultaten van het geluidonderzoek en met het oog op het rioolgemaal achten wij een minimale afstand tussen de houtzagerij/het rioolgemaal en de nieuwe woningen noodzakelijk van tenminste 10 meter.

Voorwaarden wijzigingslocatie 3

Bovenstaande overwegingen leiden tot de volgende aanvullende randvoorwaarden, op te nemen in een nieuw lid I van artikel 20.3, ter vervanging van het gestelde in artikel 20.3 lid k onder 3.:

1. de bedrijfsactiviteiten op het perceel Delftsestraatweg 131 mogen niet worden belemmerd, waarbij uit akoestisch onderzoek moet blijken, dat aan de geluidnormen van het Activiteitenbesluit kan worden voldaan; tevens moet worden aangetoond, dat het bedrijf geen stof- of geurhinder veroorzaakt;
2. de geluidbelasting op de begane grond vanwege de onder 1. genoemde bedrijfsactiviteiten mag niet meer bedragen dan 45 dB(A);
3. indien op de zolderverdieping van de geprojecteerde woningen niet aan de geluidnormen van het Activiteitenbesluit kan worden voldaan, dient te worden voorzien in een zogenaamde dove gevel²; de blijvende aanwezigheid van de dove gevel dient in de bouw- en gebruiksregels van het wijzigingsplan te worden geborgd;
4. de afstand tussen de geprojecteerde woningen en de terreingrens van het onder 1 genoemde bedrijf, alsmede het naastgelegen rioolgemaal, dient tenminste 10 meter te bedragen;
5. teneinde te kunnen voldoen aan de onder 2 genoemde randvoorwaarde, dient langs de terreingrens van het onder 1 genoemde bedrijf een geluidscherm te worden aangelegd van tenminste 3 meter en maximaal 4 meter hoogte; de blijvende aanwezigheid van het scherm dient in de bouw- en gebruiksregels van het wijzigingsplan te worden geborgd;
6. aangetoond moet worden, dat het rioolgemaal geen geurhinder op de geprojecteerde woningen veroorzaakt.

3.3 WRO-wijzigingsgebied-4

De vorige en huidige bestemming is (onder andere) school. Een school is een geluidgevoelige bestemming. Het gebouw is thans in gebruik als kinderdagverblijf. Voor het Activiteitenbesluit wordt een kinderdagverblijf niet eerder dan op 1 juli 2015 een geluidgevoelig. Echter de bestemming is bepalend.

Dit betekent, dat de geluidbelasting vanwege het bedrijf Hubo Kerklaan op de grens van het wijzigingsgebied, gelet op de geldende regels uit het activiteitenbesluit, niet hoger mag zijn dan 50 dB(A).

Uit het bij dit plan gevoegde geluidrapport blijkt dat daaraan kan worden voldaan, mits de overheaddeur tijdens de werkzaamheden gedurende maximaal 20 minuten geopend is voor het doorlaten van personen en/of goederen.

Met de wijzigingsbevoegdheid kan de bestemming worden gewijzigd in de bestemming wonen. Deze woningen liggen in zogenaamd gemengd gebied. Voor woningen in een gemengd gebied kan, uit het oogpunt van een goed woon- en leefklimaat, worden uitgegaan van een geluidbelasting vanwege bedrijven van 50 dB(A). Bij een rustige woonwijk is dat in beginsel 45 dB(A). De toelaatbare geluidbelasting vanwege de houtzagerij bedraagt 50 dB(A), zodat deze geluidbelasting geen aantasting vormt voor het goede woon- en leefklimaat. De geluidbelasting is bepalend voor de aan te houden afstand tussen de houtzagerij en woningen (er is geen sprake van geur- of stofhinder of van veiligheidsrisico's), zodat de houtzagerij de wijziging van de bestemming in wijzigingsgebied 4 naar de bestemming wonen niet in de weg staat. Het is niet nodig in het bestemmingsplan daarvoor aanvullende voorwaarden op te nemen.

² Zie de begrippen; een dove gevel is een gevel die conform artikel 1b vierde lid van de Wet geluidhinder geen gevel in de zin van de wet geluidhinder is. De geluidnormen uit het Activiteitenbesluit gelden niet voor een dove gevel.

4 AANDUIDING "HORECA" OP PERCEEL DELFTSESTRAATWEG 152

4.1 Regels

De aanduiding in artikel 5.1 onder c. wordt als volgt gewijzigd:

“ter plaatse van de aanduiding ‘horeca’ is tevens een horecabedrijf in ten hoogste categorie 1 van de van deze regels deel uitmakende Staat van Horecabedrijven toegestaan, alsmede een grillroom met bezorg- en afhaalservice, die uitsluitend in de dag- en avondperiode is geopend.”

4.2 Plantoelichting

Aanduiding Horeca

Het perceel Delftsestraatweg 152 ligt op gronden met de bestemming gemengd. Binnen deze bestemming is wonen toegelaten, alsmede detailhandel op de begane grond. Het huidige gebruik van het perceel is Horeca, in de vorm van een Grillroom annex pizzeria, met afhaal- en bezorgservice. Hiervoor was het perceel in gebruik als chinees restaurant. Het gebruik is in strijd met het bestemmingsplan, maar het gebruik heeft zijn bestaansrecht in de loop der jaren bewezen. Met het oog op de levendigheid van dit gebied en het voorzieningenniveau in Delfgauw is dit gebruik niet ongewenst en bovendien passend bij en aanvullend op de bestemming detailhandel. Gelet hierop en gezien de historie is voor dit perceel een verruiming van de bestemming gemengd tot de bestemming Horeca categorie 1, alsmede een Grillroom gewenst, mits dit ruimtelijk aanvaardbaar is. Ten aanzien daarvan overwegen wij het volgende:

Goed woon- en leefklimaat: geur en geluid

De inrichting valt onder het Activiteitenbesluit. Daarin zijn voorschriften opgenomen om geur- en geluidhinder te voorkomen. Tijdens het reguliere toezicht op basis van het activiteitenbesluit zijn geen overtredingen geconstateerd. Er zijn wel klachten binnengekomen over dit bedrijf, maar deze klachten zijn ongegrond gebleken.

Conclusie is, dat de grillroom geen aantasting geeft van een goed woon- en leefklimaat in de omgeving van de grillroom.

Verkeer en parkeren

De horecafunctie die al jarenlang gevestigd is aan de Delftsestraatweg heeft tot nu toe geen bij de gemeente bekende parkeerproblemen veroorzaakt.

Het parkeerbeleidsplan van de gemeente gaat uit van een richtlijn voor een acceptabele parkeersituatie. Dit is het geval als de parkeerdruk in een gebied van ca. 200 bij 200 m overdag 85% of lager is en 's nachts 90% of lager. Uit een parkeeronderzoek door Bureau de Groot Volker in december 2011, blijkt dat binnen een straal van 100 m ruim voldoende parkeerruimte aanwezig is. Het onderzoek is uitgevoerd in de nachtelijke uren, een moment waarop de meeste bewoners thuis zijn in een overwegend woongebied. De parkeerdruk is dan maatgevend. De parkeersituatie in woongebieden is stabiel omdat het autobezit niet of nauwelijks toeneemt. In de directe omgeving hebben ook geen grootschalige ontwikkelingen plaatsgevonden die van invloed zijn op de parkeersituatie. Het onderzoek van De Groot Volker is daarom nog steeds valide.

Schuin tegenover de grillroom is aan de Delftsestraatweg een parkeerschijfzone met 11 parkeerplaatsen ingericht. Tijdens winkeltijden en op koopavond is het hier alleen toegestaan om kort te parkeren. Dit is gratis met een parkeerschijf. Deze parkeerplaatsen zijn niet overvol en voor de afhaalfunctie van de grillroom een prima parkeergelegenheid overdag. Buiten de winkeltijden kan hier ook lang geparkeerd worden, maar hier wordt maar

beperkt gebruik van gemaakt blijkt uit het parkeeronderzoek. Dus ook dan kan hier door de bezoekers van de grillroom worden geparkeerd.

Daarnaast speelt de vraag in hoeverre de grillroom een grotere verkeersaantrekkende werking heeft dan de bestemming detailhandel. Volgens de Nota Parkeernormen bij het bestemmingsplan geldt voor een cafetaria een parkeernorm van minimaal 6 parkeerplaatsen per 100 m² bvo en voor detailhandel 3,25 parkeerplaatsen per 100 m² bvo. Aangezien het pand ca. 100 m² bvo groot is, zou dit voor de horecafunctie een ruimte vereisen van 6 parkeerplaatsen ten opzichte van 4 parkeerplaatsen (afgerond) voor de detailhandelsfunctie. Dit is dus slechts 2 extra parkeerplaatsen.

Conclusie is dat er voldoende parkeergelegenheid is voor een horecafunctie op de locatie Delftsestraatweg 152. De extra parkeervraag ten opzichte van een detailhandelsfunctie kan goed opgevangen worden in de omgeving.

Bestemming

In het bestemmingsplan 2012 is op het betreffende perceel de aanduiding Horeca categorie 2 opgenomen (middelzware horeca)³. Dit is een zwaardere categorie dan categorie 1 (lichte horeca)⁴. Het eerder gevestigde chinees restaurant valt wel binnen categorie 1. Ook een restaurant met bezorg- en afhaalservice valt nog onder categorie 1. Echter een shoarma/grillroom is in de Staat van horecabedrijven ingedeeld in categorie 2.

De grillroom is niet 's nachts geopend en qua potentiële hinder voor de omgeving vergelijkbaar met andere bedrijven in horeca categorie 1. De in het bestemmingsplan opgenomen aanduiding Horeca categorie 2 is daardoor ruimer en voor de omgeving belastender dan nodig is voor de grillroom. Echter met een beperking tot enkel horeca categorie 1 wordt de grillroom weg bestemd. Gelet hierop wordt de aanduiding als volgt in artikel 5.1 onder c. gewijzigd:

“ter plaatse van de aanduiding ‘horeca’ is tevens een horecabedrijf in ten hoogste categorie 1 van de van deze regels deel uitmakende Staat van horecabedrijven toegestaan, alsmede een grillroom met bezorg- en afhaalservice, die uitsluitend in de dag- en avondperiode is geopend.”

Met deze maatbestemming wordt de bestaande grillroom positief bestemd, zonder dat dit leidt tot een algemene toelating van horeca-bedrijven in categorie 2.

³ Middelzware horeca: bedrijven die normaal gesproken ook delen van de nacht geopend zijn en die daardoor aanzienlijke hinder voor omwonenden kunnen veroorzaken

⁴ Middelzware horeca: bedrijven die normaal gesproken ook delen van de nacht geopend zijn en die daardoor aanzienlijke hinder voor omwonenden kunnen veroorzaken

BIJLAGE 2

Geluid- en geuronderzoek gemaal



**Geluid en geur ten gevolge het rioolgemaal ter
hoogte van de planlocatie aan Spuikade te
Delfgauw**

*Onderzoek in het kader van een ruimtelijke
onderbouwing*



Geluid en geur ten gevolge het rioolgemaal ter hoogte van de planlocatie aan Spuikade te Delfgauw

Onderzoek in het kader van een ruimtelijke onderbouwing

opdrachtgever	Mooij Vastgoed B.V.
rapportnummer	O 15655-1-RA-001
datum	23 november 2015
referentie	WvdM/MTr/DSm/O 15655-1-RA-001
verantwoordelijke	ing. W. van der Maarl
opsteller	ing. M.A. Trooster +31 79 3470368 m.trooster@peutz.nl

peutz bv, postbus 696, 2700 ar zoetermeer, +31 79 347 03 47, info@peutz.nl, www.peutz.nl
opdrachten volgens 'De nieuwe regeling 2011' (DNR 2011) ingeschreven kvk onder nummer 12028033
lid NL-ingenieurs, iso-9001:2008 gecertificeerd

mook – zoetermeer – groningen – düsseldorf – dortmund – berlijn – leuven – parijs – lyon

Inhoudsopgave

1 Inleiding en samenvatting	4
2 Situatie	5
2.1 Ligging plangebied en rioolgemaal	5
2.2 Richtafstanden rioolgemaal	6
3 Geluid ten gevolge van het rioolgemaal	7
3.1 Grenswaarden en wettelijke aspecten	7
3.2 Metingen	7
3.2.1 Meetmethoden en meetinstrumenten	7
3.2.2 Meetresultaten	8
3.3 Berekeningen	9
3.3.1 Uitgangspunten	9
3.3.2 Akoestische modelvorming	9
3.3.3 Rekenresultaten en beoordeling	10
4 Geur ten gevolge van het rioolgemaal	11
4.1 Grenswaarden en wettelijke aspecten	11
4.2 Beoordeling	11
5 Beoordeling en conclusie	13
Bijlage 1	Meetresultaten en geluidvermogenberekeningen
Bijlage 2	Invoergegevens akoestisch rekenmodel
Bijlage 3	Rekenresultaten

1 Inleiding en samenvatting

In opdracht van Mooij Vastgoed B.V. is een onderzoek verricht naar het geluid en de geur in de omgeving ten gevolge van het rioolgemaal aan Spui te Delfgauw. In figuur 2.1 van hoofdstuk 2 is de ligging van het rioolgemaal ten opzichte van het plangebied weergegeven.

Het onderzoek vindt plaats in het kader van een ruimtelijke onderbouwing voor de herontwikkeling van de locatie aan de Spuikade. Hierbij vindt een bestemmingswijziging plaats van bedrijfs- naar woonfunctie. De richtafstand voor het rioolgemaal is volgens de VNG-brochure 'Bedrijven en milieuzonering' 10 m voor het aspect geluid en 30 m voor het aspect geur. De afstand van het gemaal tot de geprojecteerde woningen is circa 11 m.

Doel van het onderzoek is het vaststellen van de geluid- en geurbelasting ten gevolge van het rioolgemaal ter hoogte van de geprojecteerde woningen binnen het plangebied. In dat kader is op 30 oktober 2015 tijdens een locatiebezoek de situatie organisatorisch beoordeeld en is de geluidemissie van het rioolgemaal vastgesteld middels geluidmetingen op relatief korte afstand van het gemaal. Met behulp van een akoestisch rekenmodel is het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$) ter hoogte van de meest nabijgelegen geprojecteerde woning berekend. De berekende geluidbelasting is getoetst aan de van toepassing zijnde grenswaarden uit het Activiteitenbesluit milieubeheer.

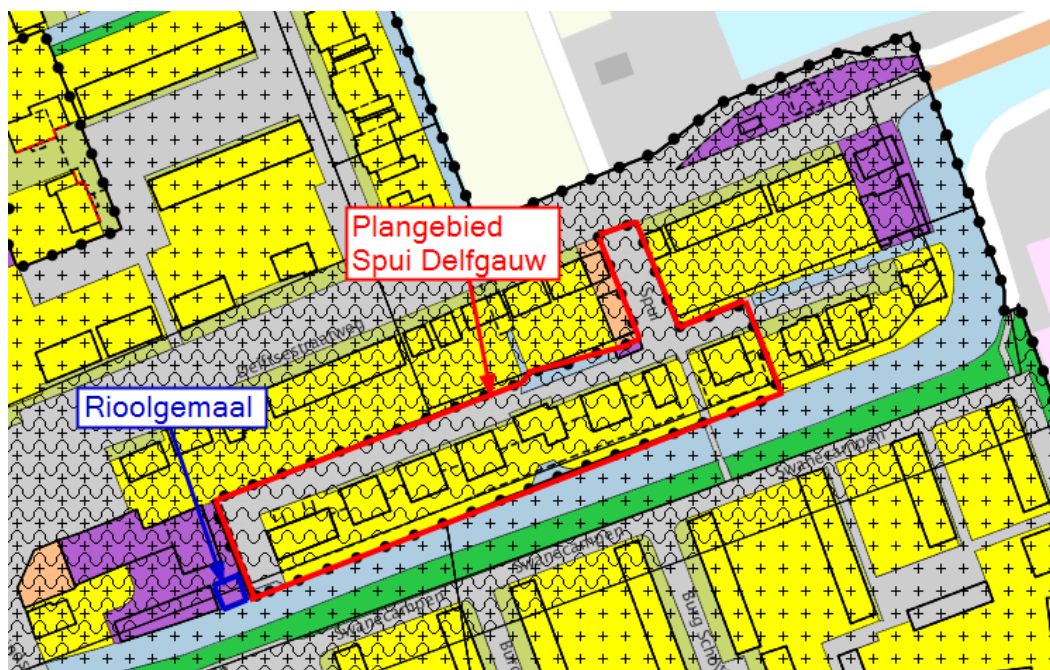
Uit het onderzoek blijkt het volgende:

- Geluid: Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$) ten gevolge van het rioolgemaal is ter hoogte van de meest nabijgelegen geprojecteerde woningen 33, 35 en 35 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond en nachtperiode. Hiermee wordt voldaan aan de grenswaarden van 50, 45 en 40 dB(A) uit het Activiteitenbesluit geldend in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode. Met dergelijke geluidniveaus is sprake van een acceptabel akoestisch woon- en leefklimaat.
- Geur: Uit het nader onderzoek ter plaatse en overleg met de beheerder blijkt het rioolgemaal geen relevante geuremissie te kennen aangezien sprake is van een gesloten systeem met ontluchting elders. Derhalve wordt geconcludeerd dat er ter hoogte van de geprojecteerde geluidgevoelige bestemmingen binnen het plangebied geen relevante geurbelasting optreedt ten gevolge van het rioolgemaal.
- Vanuit het oogpunt van de milieuaspecten geluid en geur zijn er aldus geen belemmeringen voor realisatie van de geprojecteerde geluidgevoelige bestemmingen.

2 Situatie

2.1 Ligging plangebied en rioolgemaal

Binnen het bestemmingsplan Historisch Delfgauw is voor het plangebied een wijzigingsbevoegdheid opgenomen. Thans zijn binnen het plangebied woningen geprojecteerd. In figuur 2.1 is het plangebied ten opzichte van het naastgelegen rioolgemaal weergegeven.



f2.1 Overzicht plangebied geprojecteerde woningen en nabijgelegen rioolgemaal

Het plan voorziet in realisatie van 15 geluidgevoelige bestemmingen.

In figuur 2.2 is het rioolgemaal weergegeven.



f2.2 Riolgemaal aan Spui 12 te Delfgauw

2.2 Richtafstanden rioolgemaal

In rapport 'milieuzonering Hubo Kerklaan' (Royal HaskoningDHV, kenmerk MD-AF20131202/LOK d.d. 11 juli 2013) is de impact van bouwmarkt Hubo aan de Kerklaan (ten noorden van het rioolgemaal) en het rioolgemaal gelegen aan Spui 12 getoetst binnen het plangebied aan de hand van de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering'. Hierbij geldt een richtafstand van 10 en 30 m voor respectievelijk de milieuaspecten geluid en geur (SBI Code 3700.B) uitgaande van het omgevingstype 'rustige woonwijk'.

Op een afstand van circa 11 m zijn geluidgevoelige bestemmingen binnen het plangebied geprojecteerd. Aldus wordt met de thans beoogde lay-out van het plangebied voldaan aan de richtafstand van 10 m voor geluid. Ten behoeve van de ruimtelijke onderbouwing wordt het aspect geluid in voorliggend onderzoek echter nader beschouwd.

Binnen een afstand van 30 m van het rioolgemaal zijn meerdere geurgevoelige bestemmingen geprojecteerd. Aldus wordt niet voldaan aan de richtafstand van 30 m voor het milieuaspect geur en dient onderzocht te worden dat geen relevante geurhinder zal optreden indien woningbouw op kortere afstand dan 30 m van het rioolgemaal wordt gerealiseerd.

Navolgend worden de aspecten geluid en geur nader onderzocht ten aanzien van het rioolgemaal.

3 Geluid ten gevolge van het rioolgemaal

3.1 Grenswaarden en wettelijke aspecten

Het rioolgemaal betreft een type B-inrichting. Derhalve dient het gemaal te voldoen aan de geluidvoorschriften uit het Activiteitenbesluit milieubeheer (hierna te noemen: Activiteitenbesluit). In het Activiteitenbesluit zijn de volgende voor het geluid in de omgeving relevante geluidgrenswaarden opgenomen (zie artikel 2.17):

Tabel 2.17a

	07:00– 19:00 uur	19:00– 23:00 uur	23:00– 07:00 uur
$L_{A,r,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{A,r,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
$L_{A,max}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
$L_{A,max}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

Uit de bovenstaande tabel 2.17a blijkt dat het rioolgemaal dient te voldoen aan een langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$) van 50, 45 en 40 dB(A) op de gevel van geluidgevoelige gebouwen, waaronder de geprojecteerde woningen van dit onderzoek.

3.2 Metingen

3.2.1 Meetmethoden en meetinstrumenten

De geluidmetingen voldoen aan de voorschriften zoals aangegeven in de 'Handleiding meten en rekenen industriëlawaaï' uit 1999 opgesteld in opdracht van het voormalige Ministerie van VROM (hierna te noemen: Handleiding). Uitgegaan is van methode II van de Handleiding.

De gehanteerde methode gaat uit van het bepalen van het geluidvermogen van de relevante geluidbronnen waarna middels overdrachtsberekeningen het immisssieniveau in de omgeving bepaald wordt. Deze methode is gehanteerd omdat toepassing van de zogenaamde directe immisssiemeetmethode of de extrapolatiemeetmethode niet mogelijk is respectievelijk geen aanbeveling verdient vanwege het optredende stoorgeluidniveau c.q. het relatief lage geluidimisssieniveau ten gevolge van het rioolgemaal ter hoogte van de locatie van de meest nabijgelegen geprojecteerde woning.

De metingen werden uitgevoerd met behulp van de volgende instrumenten:

- Precision Sound Level Meter met interne Secure Digital (SD) flash recorder, fabrikaat Brüel & Kjær, type 2250 met microfoon, fabrikaat Brüel & Kjær, type 4189, met windbol;
- Akoestische ijkbron, fabrikaat Brüel & Kjær, type 4231.

De metingen zijn geanalyseerd met behulp van analyse-software Spectralyzer, fabricaat Peutz, versie 3.5.1.

De nauwkeurigheid van de geluidniveaumeter bedraagt volgens IEC 60651 klasse 1 voor de octaafbanden met middenfrequenties van 31,5 en 63 Hz $\pm 1,5$ dB, voor de octaafbanden met middenfrequenties van 125 t/m 4.000 Hz ± 1 dB en kan voor de octaafband met middenfrequentie van 8.000 Hz $+1,5$ tot -3 dB bedragen.

De akoestische ijkbron geeft een geluidniveau van 93,8 ($\pm 0,25$) dB bij 25 °C en van 93,8 ($\pm 0,35$) dB bij 10 °C of 40 °C bij een frequentie van 1.000 (± 15) Hz.

3.2.2 Meetresultaten

Op 30 oktober 2015 zijn geluidmetingen verricht op korte afstand van het rioolgemaal. Het rioolgemaal is gelegen binnen een omheining (hekwerk). De metingen konden plaatsvinden vanaf de openbare weg buiten de omheining. De waargenomen geluidemissie van het rioolgemaal was onder andere afkomstig van een luchtinlaatrooster (circa 0,1 m²) van de schakelkast aan de zijde van het plangebied. Tevens was zeer beperkt geluid waarneembaar dat afkomstig was vanuit de pompput via de betonnen afdekplaat met luik. Er zijn geen duidelijke momenten waargenomen waarop het gemaal aan- of uitschakelde.

Tijdens de metingen was continu het geluid van verkeer over de rijksweg A13 waarneembaar (gelegen op circa 950 m afstand van de meetlocatie). De geluidemissie van het rioolgemaal was op 8 m afstand waarneembaar ondanks deze stoorgeluidbijdrage.

Op basis van verstrekte informatie door de beheerder van het rioolgemaal (gemeente Pijnacker-Nootdorp) is het rioolgemaal tussen 07.30 en 09.30 uur met een relatief hoge belasting in bedrijf. Hierdoor is in die periode de hoogste geluidemissie te verwachten. De metingen hebben plaatsgevonden tussen 09.00 en 09.30 uur, waardoor de thans vastgestelde geluidemissie als 'worst-case' kan worden beschouwd voor het gehele etmaal. Door het niet (kunnen) corrigeren voor het continu aanwezige stoorgeluid van de A13 dient het vastgestelde equivalente geluidniveau als 'worst-case' te worden beschouwd.

Het gemeten equivalente geluidniveau (L_{eq} in dB(A)) op korte afstand van het luchtinlaatrooster bedroeg 61 dB(A). Het gemeten equivalente geluidniveau van het rioolgemaal bedroeg op 8 m afstand van (het akoestisch centrum van) het rioolgemaal 48 dB(A).

3.3 Berekeningen

3.3.1 Uitgangspunten

De vastgestelde immissierelevante bronsterkte (L_{WR} in dB(A)) ten gevolge van het rioolgemaal als geheel is 75 dB(A). De vastgestelde immissierelevante bronsterkte van het ventilatierooster aan de zijde van de geprojecteerde woningen is 53 dB(A).

In het onderzoek is ervan uitgegaan dat het door middel van geluidmetingen vastgestelde geluidemissie continu in zowel de dag-, avond- als nachtperiode optreedt (geen bedrijfsduurcorrectie).

De geluidemissie van het rioolgemaal is dermate constant dat maximale geluidniveaus nauwelijks hoger zijn dan het equivalente geluidniveau. Hierdoor zijn maximale geluidniveaus niet relevant en derhalve in dit onderzoek niet nader beschouwd.

In bijlage 1 zijn de meetresultaten en de bronsterkte berekeningen opgenomen.

3.3.2 Akoestische modelvorming

Bij de berekeningen is uitgegaan van de Handleiding. In dit geval is voor de berekeningen gebruik gemaakt van de volgende in de Handleiding vermelde methoden:

- methode II.2: Geconcentreerde bronnen;
- methode II.3: Aangepast meetvlak;
- methode II.8: Berekening van de overdracht.

De berekeningen zijn uitgevoerd voor octaafbanden met middenfrequentie van 31,5 t/m 8.000 Hz.

De geluidbronnen zijn ten behoeve van het rekenmodel geschematiseerd met behulp van puntbronnen. De in het rekenmodel toegepaste oppervlaktebron betreft evenwel een, door het rekenmodel gegeneerde, samenstelling van puntbronnen.

De rekenposities zijn gesitueerd op 1,5 en 5 m boven het plaatselijk maaiveld en betreft de meest nabijgelegen geprojecteerde woning.

In het rekenmodel is reeds rekening gehouden met een te plaatsen geluidsscherf op de grens van het plangebied aan de oostzijde. Dit scherm is benodigd ten behoeve van afscherming van het naast het plangebied gesitueerde bedrijf Hubo. Dit scherm wordt echter eveneens toegepast ter reductie van de geluidbelasting ten gevolge van het rioolgemaal. Dit scherm neemt in hoogte af van 3 m vanaf de inrichtingsgrens met Hubo tot 1 m aan de waterkant. De lay-out van het geprojecteerde geluidsscherf is weergegeven in figuur 1.

In bijlage 2 zijn de invoergegevens van het akoestisch rekenmodel opgenomen.

3.3.3 Rekenresultaten en beoordeling

Het berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,LT}$) ten gevolge van het rioolgemaal ter hoogte van de meest nabijgelegen geprojecteerde woning bedraagt in zowel de dag-, avond- als nachtperiode 33 en 35 dB(A) op een rekenhoogte van respectievelijk 1,5 en 5 m.

In bijlage 3 zijn de rekenresultaten opgenomen.



Aangezien in de dagperiode beoordeling uitsluitend op 1,5 m hoogte plaatsvindt, bedraagt het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau 33, 35 en 35 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode.

Hiermee wordt voldaan aan de grenswaarden van 50, 45 en 40 dB(A) voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode uit het Activiteitenbesluit milieubeheer.

4 Geur ten gevolge van het rioolgemaal

4.1 Grenswaarden en wettelijke aspecten

Het rioolgemaal ressorteert onder het Activiteitenbesluit milieubeheer. In artikel 3.16 zijn eisen opgenomen ten aanzien van het in werking hebben van een installatie voor het doorvoeren, bufferen of keren van rioolwater met betrekking tot voorkomen dan wel beperken van geurhinder. In de ministeriële regeling (artikel 3.15) wordt hier invulling aan gegeven:

“Ten behoeve van het voorkomen dan wel voor zover dat niet mogelijk is het tot een aanvaardbaar niveau beperken van geurhinder worden bij het in werking hebben van een installatie voor het doorvoeren, bufferen of keren van rioolwater naar de buitenlucht afgevoerde dampen, waar binnen 50 meter van een emissiepunt een gevoelig gebouw, niet zijnde een gevoelig gebouw op een gezonde industrieterrein dan wel bedrijventerrein met minder dan 1 gevoelig gebouw per hectare, is gelegen, bovendaks en omhoog gericht afgevoerd.

Het bevoegd gezag kan indien blijkt dat de geurhinder een aanvaardbaar niveau overschrijdt vanwege onvoldoende verspreiding van afgezogen dampen maatwerkvoorschriften stellen met betrekking tot het verhogen van de afvoerhoogte van de afgezogen dampen en gassen.”

Aanvaardbaar niveau:

Ten aanzien van een aanvaardbaar (geur)niveau kan voor rioolgemaal worden aangesloten bij hetgeen in artikel 3.5b van het Activiteitenbesluit is opgenomen voor zuiveringstechnische werken:

“De geurbelasting als gevolg van een zuiveringstechnisch werk is ter plaatse van geurgevoelige objecten niet meer dan 0,5 odour unit per kubieke meter lucht als 98-percentiel”.

Geurgevoelig object:

Voor de definitie van een geurgevoelig object wordt verwezen naar artikel 1 van de Wet Geluidhinder. In dit kader zijn naast woningen ook onderwijsgebouwen, ziekenhuizen en kinderdagverblijven als gevoelig aangemerkt.

4.2 Beoordeling

Zoals in hoofdstuk 2 is aangegeven is de richtafstand conform de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' voor het aspect geur van het rioolgemaal 30 meter. Binnen deze afstand zijn geurgevoelige objecten (woningen) geprojecteerd.

D.d. 30 oktober 2015 is het rioolgemaal bezocht. Het betreft een rioolpompgemaal, bestaande uit een kelder met enkele pompen.

Het gebouw is afgezet met een hekwerk en er vinden geen andere activiteiten plaats. Het gemaal wordt ingezet voor het verpompen van rioolwater van omliggende woningen en bedrijven en is continu in bedrijf.

Ten tijde van het locatiebezoek bleek er geen waarneembare geuremissie op te treden ten gevolge van het rioolgemaal. Uit navraag bij de beheerder van het rioolgemaal (gemeente Pijnacker-Nootdorp) blijkt dat het rioolgemaal een gesloten systeem betreft waarbij er ter plaatse geen geuremitterende uitlaten of ventilatievoorzieningen aanwezig zijn. De ventilatievoorziening van het rioolgemaal heeft uitsluitend betrekking op ventilatie van de aandrijving van het rioolgemaal waarbij geen geuremissie optreedt. Conform opgave van de beheerder van het rioolgemaal vindt er binnen het rioolgemaal normaliter geen geuremissie plaats aangezien de ontluchting van het riool plaatsvindt via de standleidingen van de woningen. Eventuele geuremissie treedt naar verwachting uitsluitend incidenteel op waarbij onderhoud aan het gemaal benodigd is.

Derhalve treedt er geen relevante geuremissie op en zal de geurbelasting ter hoogte van de geprojecteerde woningen (op een afstand van ten minste 11 m) zonder nadere berekening ruimschoots lager zijn dan het mogelijk te hanteren (geur)niveau van maximaal $0,5 \text{ ou/m}^3$ (98-percentiel).

Geconcludeerd wordt dat er ter hoogte van de geprojecteerde woningen geen relevante geurbelasting optreedt ten gevolge van het rioolgemaal.

5 Beoordeling en conclusie

Uit het onderzoek blijkt het volgende.

Geluid

Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,T}$) ten gevolge van het rioolgemaal is ter hoogte van de meest nabijgelegen geprojecteerde woningen 33, 35 en 35 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond en nachtperiode. Hiermee wordt voldaan aan de grenswaarden van 50, 45 en 40 dB(A) uit het Activiteitenbesluit geldend in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode. Met dergelijke geluidniveaus is sprake van een acceptabel akoestisch woon- en leefklimaat.

Geur

Uit nader onderzoek blijkt dat ter plaatse van het rioolgemaal geen relevante geuremissie optreedt aangezien sprake is van een gesloten systeem met ontluchting elders. Derhalve wordt geconcludeerd dat er ter hoogte van de geprojecteerde woningen binnen het plangebied geen relevante geurbelasting optreedt ten gevolge van het rioolgemaal.

Vanuit het oogpunt van de milieuaspecten geluid en geur zijn er aldus geen belemmeringen voor realisatie van de geprojecteerde geluidgevoelige bestemmingen.

Zoetermeer,

Dit rapport bevat 13 pagina's en 1 figuur.

- | | |
|-----------|-------------------------------|
| Bijlage 1 | bevat 2 pagina's; |
| Bijlage 2 | bevat 6 pagina's en 1 figuur; |
| Bijlage 3 | bevat 2 pagina's. |



Ligging van het rioolgemaal ten opzichte van het plangebied met de beschouwde meest nabijgelegen geplande woning



0 10 20 30 40 m



Omschrijving: **Rioolgemaal, aanzuigrooster zijde plangebied, oppervlakte 30x30cm**
 Meetmethode: **II.3: Aangepast meetvlak**
 meetafstand (m) 0,1

	record nr.	Octaafband met middenfrequentie in Hz									dB(A)
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
L _{eq} gemeten	3	63,8	67,0	63,4	60,8	59,6	55,0	50,4	45,8	35,5	60,7
10 log S	0,21 m ²	-6,8	-6,8	-6,8	-6,8	-6,8	-6,8	-6,8	-6,8	-6,8	
ΔL _F		-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	

L _{WR}		56,0	59,2	55,6	53,0	51,8	47,2	42,6	38,0	27,7	52,9
L _{WR} (A-gewogen)		16,6	33,0	39,5	44,4	48,6	47,2	43,8	39,0	26,6	52,9

Omschrijving: **Rioolgemaal, t.h.v. plangebied, op 8 m afstand van het gemaal**
 Meetmethode: **II.2: Geconcentreerde bronnen** excl. nabij stoorgeluid, incl snelweg A13 op grote afstand
 meetafstand (m) 8

	record nr.	Octaafband met middenfrequentie in Hz									dB(A)
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
L _{eq} gemeten	8	59,7	58,9	53,0	46,1	45,7	44,2	37,8	31,3	28,3	48,2
D _{geo}		29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	
D _{lucht}		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
D _{bodem}		-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	

L _{WR}		86,8	86,0	80,1	73,2	72,8	71,3	64,9	58,4	55,4	75,3
L _{WR} (A-gewogen)		47,4	59,8	64,0	64,6	69,6	71,3	66,1	59,4	54,3	75,3

Invoergegevens akoestisch rekenmodel

Model: Rioolgemaal Spui te Delfgauw
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Gevel
01	Dichtstbijzijnde woning	0,00	Relatief	1,50	5,00	Nee

Invoergegevens akoestisch rekenmodel

Model: Rioolgemaal Spui te Delfgauw
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	GeenRefl.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250
P01	Luchtinlaatrooster	87100,11	447309,73	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	Nee	16,60	33,00	39,50	44,40

Invoergegevens akoestisch rekenmodel

Model: Rioolgemaal Spui te Delfgauw
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
P01	48,60	47,20	43,80	39,00	26,60	52,92

Invoergegevens akoestisch rekenmodel

Model: Rioolgemaal Spui te Delfgauw
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

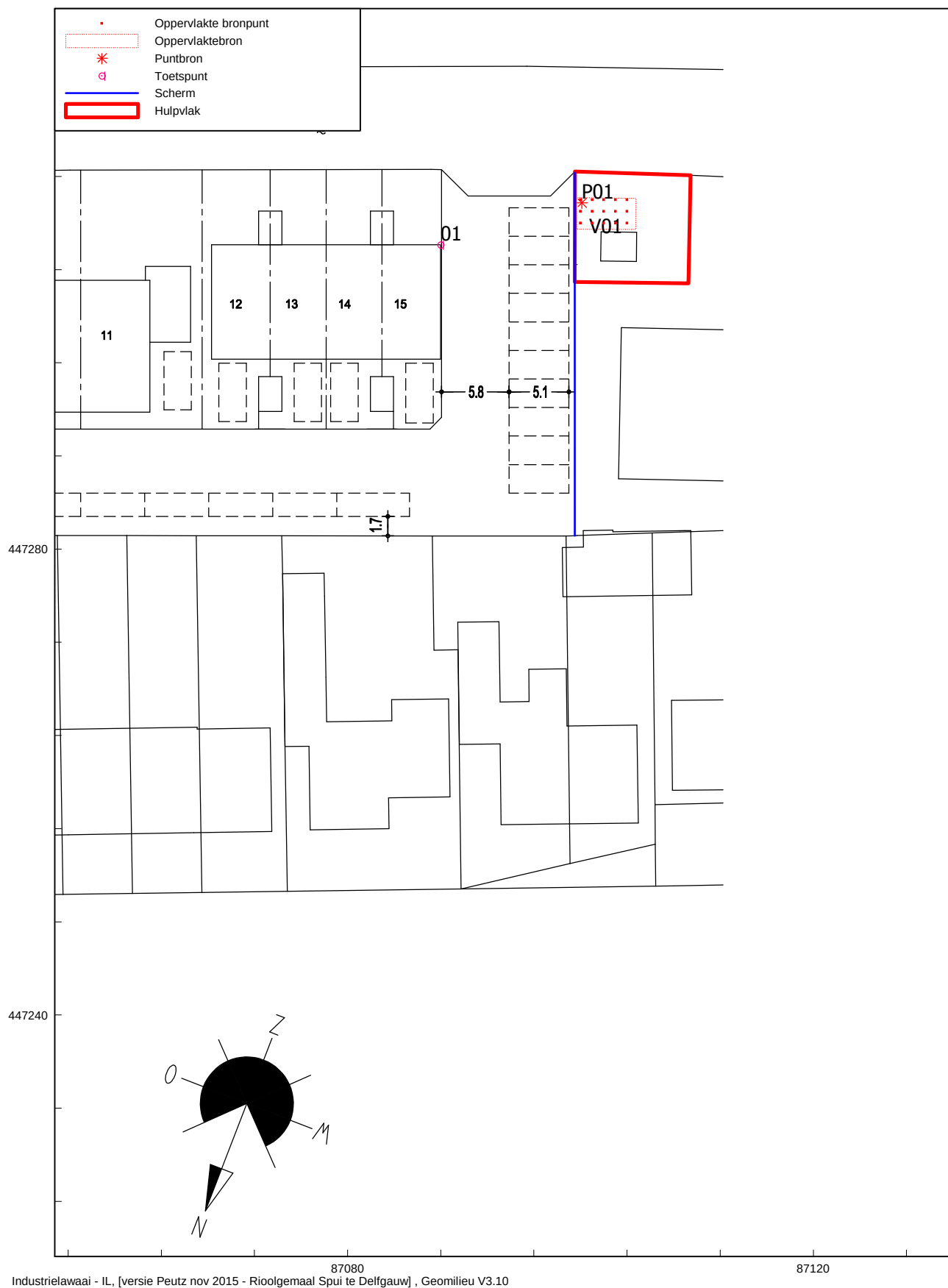
Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	DeltaX	DeltaY	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	TypeLw	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
V01	rioolgemaal	0,30	0,00	Relatief	1	1	0,00	0,00	0,00	True	47,40	59,80	64,00	64,60	69,60	71,30	66,10	59,40	54,30	75,34

Invoergegevens akoestisch rekenmodel

Model: Rioolgemeaal Spui te Delfgauw
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M	Hdef.	Cp	Refl.L 63	Refl.R 63	Refl.L 1k	Refl.R 1k
S01	scherm	--	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80

Overzicht rekenmodel





Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
 Model: Rioolgemaal Spui te Delfgauw
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Dichtstbijzijnde woning	1,50	33,0	33,0	33,0
01_B	Dichtstbijzijnde woning	5,00	35,1	35,1	35,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V3.10

12-11-2015 17:33:46

BIJLAGE 3

Akoestisch onderzoek Nieuwbouw Spui

Nieuwbouw Spui te Delfgauw

Akoestisch onderzoek

Definitief

Schouten

Mei 2015

Nieuwbouw Spui te Delfgauw

Akoestisch onderzoek

Definitief

dossier : BD6831-100-115

registratienummer : MD-AF20150423

versie : Def01

classificatie : Openbaar

Schouten

Mei 2015

INHOUD

BLAD

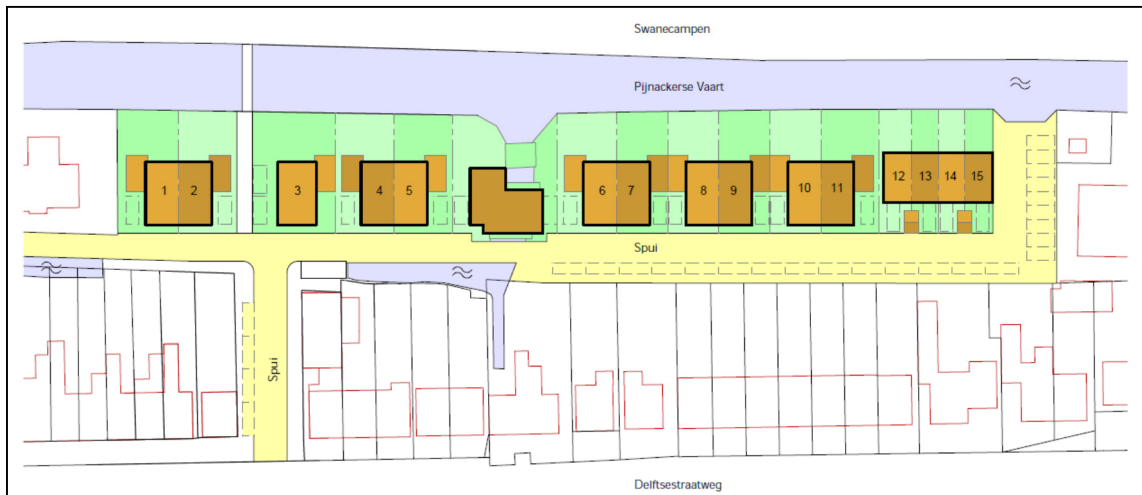
1	INLEIDING	2
2	BEOORDELINGSKADER	3
2.1	Wegverkeerslawaaï	3
2.2	Bedrijven	3
2.3	Gemeentelijk beleid	5
3	UITGANGSPUNTEN	6
3.1	Studiegebied	6
3.2	Gebruikte rekenmethode	6
3.3	Verkeersgegevens	6
3.4	Verharding wegdek	6
3.5	Afscherming	7
3.6	HUBO Kerklaan	7
3.7	Rekenpunten	7
4	RESULTATEN	8
4.1	Delftsestraatweg	8
4.2	Zuideindseweg	8
4.3	Swanecampen	8
4.4	HUBO Kerklaan	8
5	CONCLUSIE	9
6	COLOFON	10

BIJLAGEN

1	Studiegebied
2	Invoergegevens wegverkeerslawaaï
3	Invoergegevens HUBO Kerklaan
4	Resultaten wegverkeerslawaaï
5	Resultaten HUBO Kerklaan

1 INLEIDING

Schouten is voornemens is voornemens op Spui 15 nieuwe woningen te realiseren. Het bouwplan is gelegen aan Spui in Delfgauw. In de onderstaande figuur is een afbeelding van de nieuwbouwlocatie weergegeven.



Voor het bouwplan is een akoestisch onderzoek uitgevoerd om de geluidbelastingen op de gevels van de nieuwe woningen te beoordelen.

Volgens de Wet geluidhinder dient te worden getoetst aan de regelgeving en de grenswaarden van deze wet. Het bouwplan bevindt zich echter niet binnen de wettelijke geluidzone van een weg. De nabijgelegen Delftsestraatweg, Zuideindseweg en Swanecampen zijn wegen waarop een maximumsnelheid geldt van 30 km/uur. Deze wegen zijn niet zoneplichtige ingevolge de Wet geluidhinder. In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn de geluidbelastingen vanwege deze wegen op de gevels van de nieuwe woningen wel inzichtelijk gemaakt en beoordeeld.

Daarnaast bevindt zich ten westen van het bouwplan HUBO Kerklaan (Delftsestraatweg 131). De geluidniveaus vanwege deze inrichting op de gevels van de nieuwe woningen zijn ook beoordeeld.

In dit rapport wordt in hoofdstuk 2 ingegaan op het beoordelingskader en in hoofdstuk 3 is de uitgangspunten voor het onderzoek nader beschreven. In hoofdstuk 4 zijn de resultaten vermeld en getoetst. Ten slotte wordt in hoofdstuk 5 ingegaan op de conclusie.

2 BEOORDELINGSKADER

2.1 Wegverkeerslawaaai

De Wet geluidhinder (Wgh) biedt het wettelijk kader voor de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting voor nieuwe geluidgevoelige objecten binnen de geluidzone van een weg.

In art. 1 Wgh zijn de definities opgenomen van stedelijk en buitenstedelijk gebied. Deze definities luiden:

- buitenstedelijk: het gebied buiten de bebouwde kom (bepaald door borden komgrens) en het gebied (binnen en buiten de bebouwde kom) binnen de zone van een autoweg of autosnelweg;
- stedelijk: het gebied binnen de bebouwde kom met uitzondering van de gebieden binnen de zone van een autoweg of autosnelweg.

Het bouwplan bevindt zich echter niet binnen de wettelijke geluidzone van een weg. De nabijgelegen Delftsestraatweg, Zuideindseweg en Swanecampen zijn wegen waarop een maximumsnelheid geldt van 30 km/uur. Deze wegen zijn niet zoneplichtige ingevolge de Wet geluidhinder. In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn de geluidbelastingen vanwege deze wegen op de gevels van de nieuwe woningen wel inzichtelijk gemaakt en beoordeeld.

Beoordeling

Voor de beoordeling van de hoogte van de geluidbelastingen wordt aansluiting gezocht op de grenswaarden zoals deze in de Wgh zijn opgenomen voor nieuwe woningen in de geluidzone van een weg (binnenstedelijke situatie).

De voorkeurswaarde is 48 dB. Als de geluidbelasting lager is dan deze voorkeurswaarde dan stelt de Wgh geen aanvullende eisen aan het bouwplan. De ten hoogste toelaatbare geluidbelasting bedraagt 63 dB.

De beoordeling van de geluidbelasting wordt per weg uitgevoerd.

Op de berekende de L_{den} -waarden wordt overeenkomstig art. 110g Wgh een aftrek toegepast bij wegverkeerslawaaai. Deze wettelijke aftrek is 5 dB voor wegen waarop een maximumsnelheid geldt van minder dan 70 km/uur.

2.2 Bedrijven

Activiteitenbesluit

HUBO Kerklaan betreft een inrichting die valt onder het Activiteitenbesluit. In dit besluit zijn standaard geluidvoorschriften opgenomen.

Geluidniveaus ten gevolge van de inrichting

Samengevat is voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{A,LT}$ (artikel 2.17) opgenomen dat op geluidgevoelige objecten van derden het $L_{A,LT}$ niet meer mag bedragen dan:

- 50 dB(A) van 07:00 tot 19:00 uur (dagperiode);
- 45 dB(A) van 19:00 tot 23:00 uur (avondperiode);
- 40 dB(A) van 23:00 tot 07:00 uur (nachtperiode).

Ten aanzien van het maximale geluidniveau L_{Amax} is opgenomen dat het L_{Amax} op geluidgevoelige objecten van derden niet meer mag bedragen dan:

- 70 dB(A) van 07:00 tot 19:00 uur (dagperiode);
- 65 dB(A) van 19:00 tot 23:00 uur (avondperiode);
- 60 dB(A) van 23:00 tot 07:00 uur (nachtperiode).

Het L_{Amax} is niet van toepassing op laad- en losactiviteiten inclusief aan- en afvoerbewegingen die in de dagperiode plaatsvinden.

Beoordeling

Door Royal HaskoningDHV is een akoestisch onderzoek opgesteld waarin de geluidniveaus zijn bepaald (rapport "HUBO Kerklaan te Delfgauw, akoestisch onderzoek", kenmerk MD-AF20131174\LOK, versie Def-01, d.d. 13 juli 2013). Er is door HUBO Kerklaan beroep aangetekend bij de Raad van State.

De Raad van State (uitspraak: kenmerk 201209436/1/R4, d.d. 19 februari 2014)) heeft op basis van dit akoestisch onderzoek de conclusie getrokken dat de geluidbelasting van wege het bedrijf op bestaande woningen en op het "wro-gebied wijzigingszone 4" bij een representatieve bedrijfsvoering voldoet aan de in het Activiteitenbesluit voorgeschreven maximale waarden, mits de overheaddeur tijdens de werkzaamheden niet meer dan 20 minuten geopend is.

De Afdeling ziet geen aanleiding voor het oordeel dat de bedrijfsvoering door realisatie van woningen in het wijzigingsgebied zal worden beperkt ten opzichte van de bestaande situatie voor zover daarbij aan het Activiteitenbesluit wordt voldaan.

Aan het projecteren van de nieuwe woningen is een aantal voorwaarden gesteld:

1. De bedrijfsactiviteit mogen niet worden belemmerd, waarbij uit het akoestisch onderzoek moet blijken dat aan de geluidnormen uit het Activiteitenbesluit kan worden voldaan.
2. De geluidbelasting op de begane grond mag niet meer bedragen dan 45 dB(A).
3. Indien op de zolderverdieping van de geprojecteerde woningen niet aan de geluidnormen van het Activiteitenbesluit kan worden voldaan, dient te worden voorzien in een dove gevel. De blijvende aanwezigheid van de dove gevel dient in de bouw- en gebruiksregels van het wijzigingsplan te worden geborgd.
4. De afstand tot de terreingrens van HUBO Kerklaan dient ten minste 10 meter te bedragen.
5. Langs de terreingrens dient een geluidscherm te worden aangelegd van ten minste 3 meter en maximaal 4 meter hoogte; de blijvende aanwezigheid van het scherm dient in de bouw- en gebruikersregels van het wijzigingsbesluit te worden geborgd. De raad heeft toegezegd dat het voor het materiaal van het scherm gunstige eigenschappen zal kiezen om reflectie van het geluid te beperken.

2.3 Gemeentelijk beleid

De gemeente heeft geluidbeleid opgesteld. Hierin is per gebiedstypering aangegeven wat de ambitie en bovengrens is voor de geluidklasse. De gebiedstypering van het bouwplan kan worden omschreven als een "Woongebied". In de onderstaande tabel is de geluidklasse samengevat voor wegverkeerslawaaï en bedrijven.

Tabel 2-1 Samenvatting geluidsambitie gemeente Pijnacker-Nootdorp

Gebiedstypering	Wegverkeerslawaaï		Bedrijven	
	Ambitie	Bovengrens	Ambitie	Bovengrens
Woongebied	Redelijk rustig 44-48 dB	Onrustig 49-53 dB	Rustig 41-45 dB(A)	Redelijk rustig 46-50 dB(A)

3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Studiegebied

In bijlage 1 is het studiegebied opgenomen met het bouwplan, zoals aangeleverd door Schouten.

3.2 Gebruikte rekenmethode

De berekeningen voor de wegen zijn overeenkomstig art. 3.2 Rmg2012 uitgevoerd conform Standaardrekenmethode 2 (SRM2). De berekeningen vanwege de HUBO Kerklaan zijn uitgevoerd conform de Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999 (HMRI 1999). Er is gebruik gemaakt van het rekenprogramma GeoMilieu, versie 2.62.

De bestaande gebouwen zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG). Het aantal bouwlagen is bepaald aan de hand van Google Maps. In het akoestisch model zijn alle gebouwen ingevoerd voor zover deze door reflectie of afscherming invloed hebben op de geluidbelasting op de geluidgevoelige objecten.

3.3 Verkeersgegevens

Met betrekking tot de wegen worden de verkeersintensiteiten uitgedrukt in het gemiddeld aantal motorvoertuigen dat in de betreffende dag-, avond- en nachtperiode per uur over de weg rijdt (weekdagjaargemiddelden).

De verkeersgegevens zijn aangeleverd door de gemeente Pijnacker-Nootdorp. De geluidberekeningen voor het wegverkeer zijn uitgevoerd voor het toekomstige maatgevende jaar. Door de gemeente zijn de verkeersgegevens aangeleverd voor twee toekomstige jaren (2020 en 2030). Voor de geluidberekeningen is uitgegaan van het verkeer in 2030; dit is de akoestisch meest ongunstige situatie voor het nieuwbouwplan. In de onderstaande tabel zijn de gehanteerde etmaalintensiteiten en verdeling van het verkeer samengevat. De uitgebreide invoergegevens zijn in bijlage 2 opgenomen.

Tabel 3-1 Etmaalintensiteiten

Weg(vak)	Etmaalintensiteiten (mvt/etmaal) – jaar 2030
Delftsestraatweg	10.525 – 13.393
Zuideindseweg	3.007
Swanecampen	<250

De maximumsnelheden op de beschouwde wegvakken is 30 km/uur.

3.4 Verharding wegdek

De wegdekverharding van de Delftsestraatweg bestaat uit dicht asfalt beton (DAB). Op de Zuideindseweg en Swanecampen ligt elementenverharding (klinkers) in keperverband.

De emissieparameters voor deze wegdektypen zijn ontleend aan de CROW-publicatie 316 "De wegdekcorrectie voor geluid van wegverkeer 2012". Op de website van InfoMil worden de actuele wegdekcorrectiefactoren van verschillende wegdektypen bijgehouden met het toepassingsbereik waarbinnen de wegdekcorrectiefactoren mogen worden toegepast.

3.5 Afscherming

Zoals toegezegd door de raad wordt langs de terreingrens wordt een geluidscherm aangelegd langs de oostzijde van HUBO Kerklaan. Voor de geluidberekeningen is uitgegaan van een scherm met een lengte van 30 meter en een hoogte van 3 meter. Dit scherm wordt aan de zijde van Kerklaan voorzien van absorberend materieel zodat reflectie van het geluid zoveel mogelijk wordt beperkt.

3.6 HUBO Kerklaan

Voor HUBO Kerklaan is uitgegaan van het akoestisch onderzoek dat is opgesteld van het akoestisch rapport, kenmerk MD-AF20131174\LOK, versie Def-01, d.d. 13 juli 2013 van RHDHV. De invoergegevens zijn opgenomen in bijlage 3.

3.7 Rekenpunten

Op de gevel van elke nieuwe woning is een rekenpunt gelegd. De geluidbelastingen zijn berekend voor alle bouwlagen. Op de begane grond is er gerekend op een hoogte van 1,5 meter. De rekenhoogte voor de 1^e verdieping is 4,5 meter. Vervolgens is er een verdiepingshoogte aangehouden van 3 meter. In bijlage 2 en 3 zijn overzichtsplots met de ligging van de rekenpunten weergegeven.

4 RESULTATEN

De resultaten op de gevels van de woningen zijn per weg beschreven in de onderstaande paragrafen.

4.1 Delftsestraatweg

Resultaten

In bijlage 4 zijn de geluidbelastingen. Zoals blijkt is bij de nieuwe woningen vanwege deze weg geen sprake van een geluidbelasting hoger dan de voorkeurswaarde van 48 dB, zoals opgenomen in de Wgh.

Voor wegverkeerslawaaï wordt voldaan aan de ambitie "Redelijk rustig".

4.2 Zuideindseweg

Resultaten

In bijlage 4 zijn de geluidbelastingen. Zoals blijkt is bij de nieuwe woningen vanwege deze weg geen sprake van een geluidbelasting hoger dan de voorkeurswaarde van 48 dB, zoals opgenomen in de Wgh

Voor wegverkeerslawaaï wordt voldaan aan de ambitie "Redelijk rustig".

4.3 Swanecampen

Resultaten

In bijlage 4 zijn de geluidbelastingen. Zoals blijkt is bij de nieuwe woningen vanwege deze weg geen sprake van een geluidbelasting hoger dan de voorkeurswaarde van 48 dB, zoals opgenomen in de Wgh

Voor wegverkeerslawaaï wordt voldaan aan de ambitie "Redelijk rustig".

4.4 HUBO Kerklaan

Resultaten

In bijlage 5 zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{A,r,LT}$ op de gevels van de nieuwe woningen vermeld ten gevolge van de HUBO Kerklaan. Uit de resultaten blijkt dat de $L_{A,r,LT}$ niet hoger zijn dan de standaardnorm van 50 dB(A). Alleen op de tweede en derde woonlaag (zolderverdieping) van één woning (rekenpunt 1 westgevel) wordt de standaardnorm overschreden; de gevel op deze woonlagen wordt 'doof' uitgevoerd zoals omschreven art.1b,4 Wgh.

Hiermee wordt voor het bedrijf voldaan aan de ambitie "Redelijk rustig".

Ten behoeve van de berekening van het maximale geluidniveau $L_{A,max}$ is conform de HMRI 1999 uitgegaan van het immissieniveau L_i gecorrigeerd met de meteocorrectieterm $C_{m,i}$, ofwel $L_{A,max} = L_i - C_{m,i}$.

Omdat het geluidniveau ten gevolge van het materieel tijdens de werkzaamheden incidenteel hoger kan zijn vanwege gasgeven, remmen, aanstoten e.d. is het L_i gecorrigeerd met + 10 dB(A). Het hanteren van deze correctie op het L_i is een meer reële benadering van het maximale geluidniveau. Het optredende maximale geluidniveau ten gevolge van de verschillende handelingen wordt hiermee namelijk zoveel mogelijk omvat. Het maximale geluidniveau $L_{A,max}$ in de dagperiode is niet hoger dan de standaardnorm van 70 dB(A). Opgemerkt wordt dat deze maximale geluidniveaus optreden vanwege het laden/lossen met de bijbehorende transportbewegingen, die uitgesloten zijn van toetsing in het Activiteitenbesluit.

5 CONCLUSIE

Uit de resultaten blijkt dat ten aanzien van wegverkeerslawaaï:

- De geluidbelastingen van de Delftsestraatweg, Zuideindseweg en Swanecampen bij de nieuwe woningen niet hoger zijn dan de voorkeurswaarde van 48 dB, zoals opgenomen in de Wgh;
- De geluidbelastingen voor wegverkeerslawaaï voldoen aan de ambitie “Redelijk rustig”.

Met betrekking tot de geluidbelastingen vanwege HUBO Kerklaan blijkt dat:

- De langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{Ar,LT}$ op de begane grond niet meer bedragen van 45 dB(A);
- De standaardnorm van 50 dB(A) voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,L}$ wordt alleen op de tweede en derde woonlaag (zolderverdieping) van één woning (rekenpunt 1 westgevel) overschreden; de gevel op deze woonlagen wordt ‘doof’ uitgevoerd zoals omschreven art.1b,4 Wgh
In art. 1b,4 Wgh is de definitie voor een gevel opgenomen. Onder een gevel wordt verstaan: bouwkundige constructie die een ruimte in een woning of ander geluidgevoelig gebouw scheidt van de buitenlucht, daaronder begrepen het dak. Ingevolge art. 1b,4 Wgh wordt onder een gevel in de zin van deze wet en de daarop berustende bepalingen niet verstaan:
 - een bouwkundige constructie waarin geen te openen delen aanwezig zijn en met een in NEN 5077 bedoelde karakteristieke geluidwering die ten minste gelijk is aan het verschil tussen de geluidbelasting van die constructie en 33 dB onderscheidenlijk 35 dB(A), alsmede
 - een bouwkundige constructie waarin alleen bij uitzondering te openen delen aanwezig zijn, mits de delen niet direct grenzen aan een geluidgevoelige ruimte.
- De geluidniveaus van het bedrijven voldoen aan de ambitie “Redelijk rustig”.
- Het maximale geluidniveau L_{Amax} in de dagperiode is niet hoger dan de standaardnorm van 70 dB(A). Opgemerkt wordt dat deze maximale geluidniveaus optreden vanwege het laden/lossen met de bijbehorende transportbewegingen, die uitgesloten zijn van toetsing in het Activiteitenbesluit

Zoals toegezegd door de raad wordt langs de terreingrens een geluidscherm aangelegd langs de oostzijde van HUBO Kerklaan. Voor de geluidberekeningen is uitgegaan van een scherm met een lengte van 30 meter en een hoogte van 3 meter. Dit scherm wordt aan de zijde van Kerklaan voorzien van absorberend materieel zodat reflectie van het geluid zoveel mogelijk wordt beperkt.

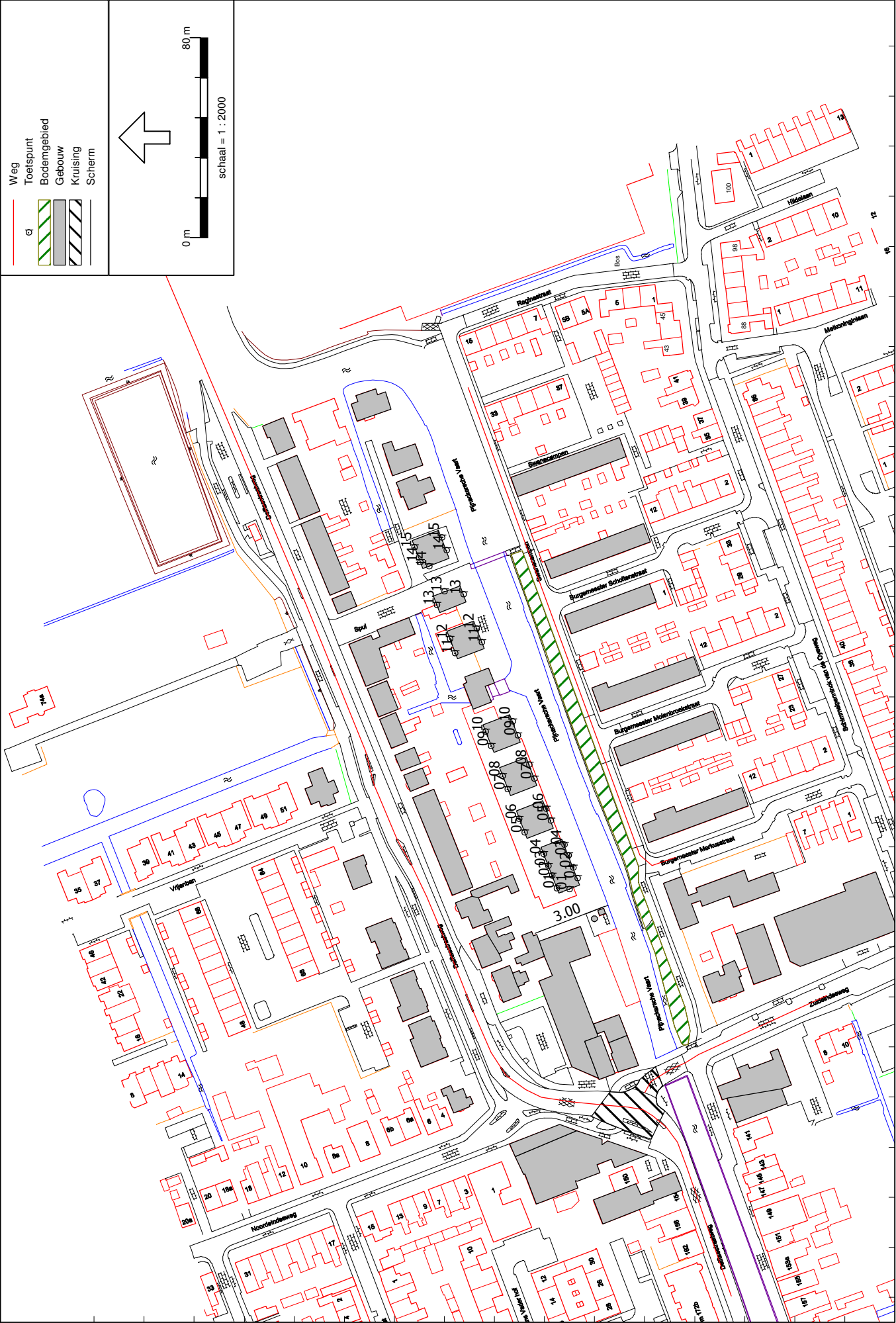
Aan het projecteren van de nieuwe woningen is een aantal voorwaarden gesteld door de uitspraak van de Raad van State. Aan deze voorwaarden wordt voldaan.

Gesteld kan worden dat voor het projecteren van de nieuwe woningen voor het aspect geluid geen strijdigheid is met een goede ruimtelijke ordening.

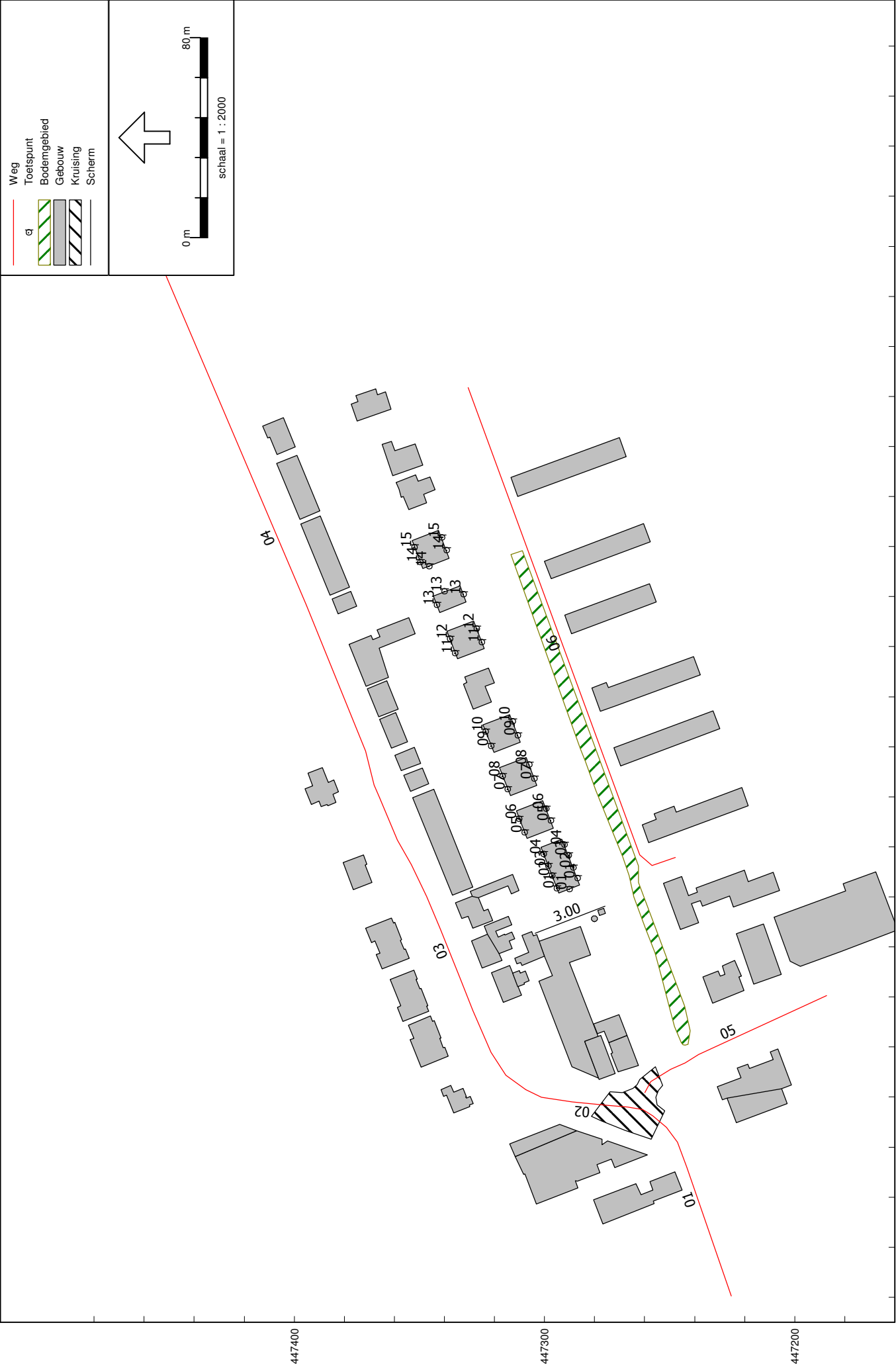
6 COLOFON

Opdrachtgever	: Schouten
Project	: Nieuwbouw Spui te Delfgauw
Dossier	: BD6831-100-115
Omvang rapport	: 10 pagina's
Auteur	: Ramon Nieborg
Bijdrage	:
Interne controle	: Jan Derksen
Projectleider	: Ramon Nieborg
Projectmanager	: Jan Derksen
Datum	: 11 mei 2015
Naam/Paraaf	:

BIJLAGE 1 Studiegebied



BIJLAGE 2 Invoergegevens wegverkeerslawai



Model: Spui – wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï – RMW–2012

Naam	Onschr.	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	LV(D)
01	Delftsestraatweg	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30	30	30	30	13393.00	836.84
02	Delftsestraatweg	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30	30	30	30	10710.00	673.88
03	Delftsestraatweg	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30	30	30	30	10576.00	666.42
04	Delftsestraatweg	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30	30	30	30	10525.00	663.21
05	Zuideindseweg	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30	30	30	30	30	30	3007.00	182.21
06	Swanecampen	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30	30	30	30	30	30	250.00	15.15

Model: Spui – wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï – RMW-2012

Naam	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
01	433.35	125.52	29.70	5.75	4.72	14.72	2.87	2.35
02	348.72	101.29	21.18	4.11	3.38	8.51	1.67	1.36
03	344.57	100.18	20.50	3.96	3.27	7.92	1.54	1.26
04	342.91	99.70	20.33	3.94	3.25	7.88	1.53	1.26
05	94.34	27.24	9.47	1.83	1.50	6.48	1.26	1.03
06	7.84	2.26	0.79	0.15	0.12	0.54	0.10	0.09

Model: Spui - wegverkeer
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Gevel
01	Nieuwbouw Spui - zuidoostgevel	1.50	4.50	7.50	--	Ja
01	Nieuwbouw Spui - westgevel	1.50	4.50	7.50	--	Ja
01	Nieuwbouw Spui - noordgevel	1.50	4.50	7.50	--	Ja
02	Nieuwbouw Spui - zuidoostgevel	1.50	4.50	7.50	--	Ja
02	Nieuwbouw Spui - noordgevel	1.50	4.50	7.50	--	Ja
03	Nieuwbouw Spui - noordgevel	1.50	4.50	7.50	--	Ja
03	Nieuwbouw Spui - zuidoostgevel	1.50	4.50	7.50	--	Ja
04	Nieuwbouw Spui - noordgevel	1.50	4.50	7.50	--	Ja
04	Nieuwbouw Spui - zuidoostgevel	1.50	4.50	7.50	--	Ja
05	Nieuwbouw Spui - zuidoostgevel	1.50	4.50	7.50	--	Ja
05	Nieuwbouw Spui - noordgevel	1.50	4.50	7.50	--	Ja
06	Nieuwbouw Spui - zuidoostgevel	1.50	4.50	7.50	--	Ja
06	Nieuwbouw Spui - noordgevel	1.50	4.50	7.50	--	Ja
07	Nieuwbouw Spui - zuidoostgevel	1.50	4.50	7.50	--	Ja
07	Nieuwbouw Spui - noordgevel	1.50	4.50	7.50	--	Ja
08	Nieuwbouw Spui - zuidoostgevel	1.50	4.50	7.50	--	Ja
08	Nieuwbouw Spui - noordgevel	1.50	4.50	7.50	--	Ja
09	Nieuwbouw Spui - zuidoostgevel	1.50	4.50	7.50	--	Ja
09	Nieuwbouw Spui - noordgevel	1.50	4.50	7.50	--	Ja
10	Nieuwbouw Spui - zuidoostgevel	1.50	4.50	7.50	--	Ja
10	Nieuwbouw Spui - noordgevel	1.50	4.50	7.50	--	Ja
11	Nieuwbouw Spui - zuidoostgevel	1.50	4.50	7.50	--	Ja
11	Nieuwbouw Spui - noordgevel	1.50	4.50	7.50	--	Ja
12	Nieuwbouw Spui - zuidoostgevel	1.50	4.50	7.50	--	Ja
12	Nieuwbouw Spui - noordgevel	1.50	4.50	7.50	--	Ja
13	Nieuwbouw Spui - oostgevel	1.50	4.50	7.50	--	Ja
13	Nieuwbouw Spui - zuidoostgevel	1.50	4.50	7.50	--	Ja
13	Nieuwbouw Spui - noordgevel	1.50	4.50	7.50	--	Ja
14	Nieuwbouw Spui - westgevel	1.50	4.50	7.50	--	Ja
14	Nieuwbouw Spui - zuidoostgevel	1.50	4.50	7.50	--	Ja
14	Nieuwbouw Spui - noordgevel	1.50	4.50	7.50	--	Ja
15	Nieuwbouw Spui - zuidoostgevel	1.50	4.50	7.50	--	Ja
15	Nieuwbouw Spui - noordgevel	1.50	4.50	7.50	--	Ja

Model: Spui – wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï – RMW-2012

Naam	Onschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k
01	ScherM L=30m, H=3m (abs. aan zijde bedrijf)	3.00	--	Relatief	0 dB	Nee	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80

Model: Spui – wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï – RMW-2012

Naam	Refl.L 8k	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
01	0.80	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20

BIJLAGE 3 Invoergegevens HUBO Kerklaan



87100

447300
87000
Industrielaan - IL, [Spui te Delfgauw - Spui - HUBO RBS voldoen ~3m] , Geomilieu V2.62

Overzichtsplot HUBO Kerklaan

Model: Spui – HUBO RBS voldoen +3m
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntdronnen, voor rekenmethode Industrielawaai – IL

Naam	Onschr.	Maaiveld	Hoogte	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
01	Werkplaats – overheaddeur (open)	0.00	2.00	15.61	--	--	50.90	68.70	76.30	91.10	91.10	93.10	95.00	94.40	88.90	100.55
02	Werkplaats – overheaddeur (dicht)	0.00	2.00	1.94	--	--	42.10	58.10	66.00	79.20	75.60	74.10	79.60	67.60	61.80	83.95
11	Raam	0.00	3.60	1.76	--	--	31.90	46.70	51.30	62.10	59.10	57.10	57.00	60.30	51.90	66.86
21	Meeneemheftruck	0.00	0.50	16.81	--	--	47.10	69.90	89.80	88.90	88.30	90.90	93.90	91.50	83.30	98.88
22	Meeneemheftruck	0.00	0.50	16.81	--	--	47.10	69.90	89.80	88.90	88.30	90.90	93.90	91.50	83.30	98.88

Model: Spui – HUBO RBS voldoen +3m
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai – IL

Naam	Onschr.	M-1	ISO H	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k
M1	Vrachtwagen – rustig rijdend	0.00	1.50	4	--	--	38.77	--	--	5	58.30	67.70	77.20	87.60	89.80	92.20

Model: Spui – HUBO RBS voldoen +3m
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
M1	91.10	83.30	73.50	96.79

Bouwplan Spui te Delfgauw

Bijlage 3.4 Invoergegevens rekenpunten

Model: Spui - HUBO RBS voldoen +3m
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
01	Nieuwbouw Spui - zuidoostgevel	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--
01	Nieuwbouw Spui - westgevel	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--
01	Nieuwbouw Spui - noordgevel	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--
02	Nieuwbouw Spui - zuidoostgevel	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--
02	Nieuwbouw Spui - noordgevel	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--
03	Nieuwbouw Spui - noordgevel	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--
03	Nieuwbouw Spui - zuidoostgevel	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--
04	Nieuwbouw Spui - noordgevel	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--
04	Nieuwbouw Spui - zuidoostgevel	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--
05	Nieuwbouw Spui - zuidoostgevel	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--
05	Nieuwbouw Spui - noordgevel	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--
06	Nieuwbouw Spui - zuidoostgevel	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--
06	Nieuwbouw Spui - noordgevel	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--
07	Nieuwbouw Spui - zuidoostgevel	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--
07	Nieuwbouw Spui - noordgevel	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--
08	Nieuwbouw Spui - zuidoostgevel	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--
08	Nieuwbouw Spui - noordgevel	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--
09	Nieuwbouw Spui - zuidoostgevel	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--
09	Nieuwbouw Spui - noordgevel	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--
10	Nieuwbouw Spui - zuidoostgevel	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--
10	Nieuwbouw Spui - noordgevel	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--
11	Nieuwbouw Spui - zuidoostgevel	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--
11	Nieuwbouw Spui - noordgevel	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--
12	Nieuwbouw Spui - zuidoostgevel	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--
12	Nieuwbouw Spui - noordgevel	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--
13	Nieuwbouw Spui - oostgevel	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--
13	Nieuwbouw Spui - zuidoostgevel	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--
13	Nieuwbouw Spui - noordgevel	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--
14	Nieuwbouw Spui - westgevel	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--
14	Nieuwbouw Spui - zuidoostgevel	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--
14	Nieuwbouw Spui - noordgevel	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--
15	Nieuwbouw Spui - zuidoostgevel	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--
15	Nieuwbouw Spui - noordgevel	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--

Model: Spui - HUBO RBS voldoen +3m
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Gevel
01	Ja
01	Ja
01	Ja
02	Ja
02	Ja
03	Ja
03	Ja
04	Ja
04	Ja
05	Ja
05	Ja
06	Ja
06	Ja
07	Ja
07	Ja
08	Ja
08	Ja
09	Ja
09	Ja
10	Ja
10	Ja
11	Ja
11	Ja
12	Ja
12	Ja
13	Ja
13	Ja
13	Ja
14	Ja
14	Ja
14	Ja
15	Ja
15	Ja

Model: Spui – HUBO RBS voldoen +3m
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Onschr.	M-l	M-n	H-l	H-n	Cp	Refl.L 63	Refl.R 63	Lengte3D
01	ScherM L=30m, H=3m (abs. aan zijde bedrijf)	0.00	0.00	3.00	3.00	0 dB	0.80	0.20	30.02

BIJLAGE 4 Resultaten wegverkeerslawaaï

Bijlage 4 Resultaten wegverkeerslawaa

Puntnr	Omschrijving	Hoogte (m)	Geluidbelasting incl. afrtek art. 110g Wgh		
			Delftsestraatweg	Zuideindseweg	Zwanecampen
1	Nieuwbouw Spui - noordgevel	1.5	36	27	21
		4.5	39	30	22
		7.5	43	32	23
1	Nieuwbouw Spui - westgevel	1.5	34	32	34
		4.5	40	39	35
		7.5	44	44	32
1	Nieuwbouw Spui - zuidgevel	1.5	33	34	40
		4.5	33	39	41
		7.5	34	42	41
2	Nieuwbouw Spui - noordgevel	1.5	34	27	19
		4.5	37	29	19
		7.5	42	32	21
2	Nieuwbouw Spui - zuidgevel	1.5	35	36	40
		4.5	34	39	41
		7.5	35	41	41
3	Nieuwbouw Spui - noordgevel	1.5	34	27	21
		4.5	37	28	22
		7.5	41	31	23
3	Nieuwbouw Spui - zuidgevel	1.5	31	36	40
		4.5	30	39	41
		7.5	31	41	41
4	Nieuwbouw Spui - noordgevel	1.5	36	27	22
		4.5	39	27	22
		7.5	42	32	23
4	Nieuwbouw Spui - zuidgevel	1.5	34	37	40
		4.5	34	38	41
		7.5	33	40	41
5	Nieuwbouw Spui - noordgevel	1.5	34	28	22
		4.5	36	28	23
		7.5	39	33	25
5	Nieuwbouw Spui - zuidgevel	1.5	35	35	40
		4.5	34	36	41
		7.5	34	37	41
6	Nieuwbouw Spui - noordgevel	1.5	35	27	23
		4.5	37	28	24
		7.5	40	32	25
6	Nieuwbouw Spui - zuidgevel	1.5	34	35	40
		4.5	33	36	41
		7.5	32	37	41
7	Nieuwbouw Spui - noordgevel	1.5	35	26	23
		4.5	37	27	24
		7.5	39	31	26
7	Nieuwbouw Spui - zuidgevel	1.5	32	35	40
		4.5	31	35	42
		7.5	29	36	42
8	Nieuwbouw Spui - noordgevel	1.5	36	25	24
		4.5	38	25	25
		7.5	39	28	26
8	Nieuwbouw Spui - zuidgevel	1.5	31	34	40
		4.5	30	34	42
		7.5	26	34	42
9	Nieuwbouw Spui - zuidgevel	1.5	31	35	40
		4.5	41	25	25
		7.5	42	28	26
9	Nieuwbouw Spui - noordgevel	1.5	39	23	24
		4.5	31	35	42

Puntnr	Omschrijving	Hoogte (m)	Geluidbelasting incl. aftek art. 110g Wgh		
			Delftsestraatweg	Zuideindseweg	Zwanecampen
		7.5	26	34	42
10	Nieuwbouw Spui - noordgevel	1.5	39	23	23
		4.5	41	25	24
		7.5	42	27	25
10	Nieuwbouw Spui - zuidgevel	1.5	32	34	40
		4.5	31	33	42
		7.5	26	33	42
11	Nieuwbouw Spui - noordgevel	1.5	36	24	24
		4.5	38	25	26
		7.5	39	27	27
11	Nieuwbouw Spui - zuidgevel	1.5	31	32	40
		4.5	31	32	42
		7.5	28	31	42
12	Nieuwbouw Spui - noordgevel	1.5	33	23	25
		4.5	36	24	27
		7.5	36	27	28
12	Nieuwbouw Spui - zuidgevel	1.5	27	33	40
		4.5	26	32	42
		7.5	23	32	42
13	Nieuwbouw Spui - noordgevel	1.5	41	23	24
		4.5	43	26	26
		7.5	43	28	27
13	Nieuwbouw Spui - oostgevel	1.5	38	17	35
		4.5	40	19	37
		7.5	40	22	37
13	Nieuwbouw Spui - zuidgevel	1.5	22	32	40
		4.5	23	31	41
		7.5	25	31	41
14	Nieuwbouw Spui - noordgevel	1.5	42	22	24
		4.5	44	23	25
		7.5	44	26	26
14	Nieuwbouw Spui - westgevel	1.5	42	19	35
		4.5	43	21	37
		7.5	44	24	37
14	Nieuwbouw Spui - zuidgevel	1.5	21	31	40
		4.5	22	31	41
		7.5	24	30	41
15	Nieuwbouw Spui - noordgevel	1.5	41	19	22
		4.5	43	20	23
		7.5	44	23	24
15	Nieuwbouw Spui - zuidgevel	1.5	21	31	40
		4.5	22	31	41
		7.5	23	30	41

Redelijk rustig (44-48 dB)
 Onrustig (49-53 dB)
 Meer dan voorkeurswaarde van 48 dB

BIJLAGE 5 Resultaten HUBO Kerklaan

Bijlage 5.1 Resultaten HUBO Kerklaan - langtijdgemiddelde beoordelingsniveau LAr,LT

Puntnr	Omschrijving	Hoogte (m)	LAr,LT in dB(A)
			HUBO Kerklaan
1	Nieuwbouw Spui - noordgevel	1.5	37
		4.5	38
		7.5	41
1	Nieuwbouw Spui - westgevel	1.5	43
		4.5	53
		7.5	54
1	Nieuwbouw Spui - zuidgevel	1.5	37
		4.5	44
		7.5	45
2	Nieuwbouw Spui - noordgevel	1.5	35
		4.5	36
		7.5	38
2	Nieuwbouw Spui - zuidgevel	1.5	35
		4.5	38
		7.5	39
3	Nieuwbouw Spui - noordgevel	1.5	35
		4.5	35
		7.5	37
3	Nieuwbouw Spui - zuidgevel	1.5	32
		4.5	35
		7.5	37
4	Nieuwbouw Spui - noordgevel	1.5	33
		4.5	34
		7.5	35
4	Nieuwbouw Spui - zuidgevel	1.5	32
		4.5	34
		7.5	36
5	Nieuwbouw Spui - noordgevel	1.5	31
		4.5	31
		7.5	33
5	Nieuwbouw Spui - zuidgevel	1.5	31
		4.5	33
		7.5	35
6	Nieuwbouw Spui - noordgevel	1.5	30
		4.5	32
		7.5	33
6	Nieuwbouw Spui - zuidgevel	1.5	36
		4.5	38
		7.5	39
7	Nieuwbouw Spui - noordgevel	1.5	29
		4.5	31
		7.5	32
7	Nieuwbouw Spui - zuidgevel	1.5	33
		4.5	37
		7.5	38
8	Nieuwbouw Spui - noordgevel	1.5	29
		4.5	30
		7.5	32
8	Nieuwbouw Spui - zuidgevel	1.5	28
		4.5	29
		7.5	31
9	Nieuwbouw Spui - zuidgevel	1.5	27
		4.5	28
		7.5	30
9	Nieuwbouw Spui - noordgevel	1.5	28
		4.5	27

Puntnr	Omschrijving	Hoogte (m)	LAr,LT in dB(A)
			HUBO Kerklaan
		7.5	29
10	Nieuwbouw Spui - noordgevel	1.5	28
		4.5	29
		7.5	29
10	Nieuwbouw Spui - zuidgevel	1.5	26
		4.5	27
		7.5	28
11	Nieuwbouw Spui - noordgevel	1.5	27
		4.5	27
		7.5	28
11	Nieuwbouw Spui - zuidgevel	1.5	24
		4.5	24
		7.5	25
12	Nieuwbouw Spui - noordgevel	1.5	26
		4.5	26
		7.5	27
12	Nieuwbouw Spui - zuidgevel	1.5	24
		4.5	23
		7.5	24
13	Nieuwbouw Spui - noordgevel	1.5	24
		4.5	24
		7.5	25
13	Nieuwbouw Spui - oostgevel	1.5	14
		4.5	14
		7.5	17
13	Nieuwbouw Spui - zuidgevel	1.5	22
		4.5	22
		7.5	23
14	Nieuwbouw Spui - noordgevel	1.5	21
		4.5	21
		7.5	23
14	Nieuwbouw Spui - westgevel	1.5	17
		4.5	17
		7.5	20
14	Nieuwbouw Spui - zuidgevel	1.5	21
		4.5	21
		7.5	21
15	Nieuwbouw Spui - noordgevel	1.5	21
		4.5	21
		7.5	22
15	Nieuwbouw Spui - zuidgevel	1.5	20
		4.5	20
		7.5	20

Rustig (41-45 dB)
 Redelijk rustig (46-50 dB)
 Meer dan standaardnorm van 50 dB(A)

Bouwplan Spui te Delfgauw

Bijlage 5.2 Resultaten LAr,LT HUBO Kerklaan

Rapport: Resultatentabel
 Model: Spui - HUBO RBS voldoen +3m
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
01_A	Nieuwbouw Spui - zuidgevel	1.50	37	--	--	37	
01_A	Nieuwbouw Spui - noordgevel	1.50	37	--	--	37	
01_A	Nieuwbouw Spui - westgevel	1.50	43	--	--	43	
01_B	Nieuwbouw Spui - zuidgevel	4.50	44	--	--	44	
01_B	Nieuwbouw Spui - noordgevel	4.50	38	--	--	38	
01_B	Nieuwbouw Spui - westgevel	4.50	53	--	--	53	
01_C	Nieuwbouw Spui - zuidgevel	7.50	45	--	--	45	
01_C	Nieuwbouw Spui - noordgevel	7.50	41	--	--	41	
01_C	Nieuwbouw Spui - westgevel	7.50	54	--	--	54	
02_A	Nieuwbouw Spui - zuidgevel	1.50	35	--	--	35	
02_A	Nieuwbouw Spui - noordgevel	1.50	35	--	--	35	
02_B	Nieuwbouw Spui - zuidgevel	4.50	38	--	--	38	
02_B	Nieuwbouw Spui - noordgevel	4.50	36	--	--	36	
02_C	Nieuwbouw Spui - zuidgevel	7.50	39	--	--	39	
02_C	Nieuwbouw Spui - noordgevel	7.50	38	--	--	38	
03_A	Nieuwbouw Spui - zuidgevel	1.50	32	--	--	32	
03_A	Nieuwbouw Spui - noordgevel	1.50	35	--	--	35	
03_B	Nieuwbouw Spui - zuidgevel	4.50	35	--	--	35	
03_B	Nieuwbouw Spui - noordgevel	4.50	35	--	--	35	
03_C	Nieuwbouw Spui - zuidgevel	7.50	37	--	--	37	
03_C	Nieuwbouw Spui - noordgevel	7.50	37	--	--	37	
04_A	Nieuwbouw Spui - zuidgevel	1.50	32	--	--	32	
04_A	Nieuwbouw Spui - noordgevel	1.50	33	--	--	33	
04_B	Nieuwbouw Spui - zuidgevel	4.50	34	--	--	34	
04_B	Nieuwbouw Spui - noordgevel	4.50	34	--	--	34	
04_C	Nieuwbouw Spui - zuidgevel	7.50	36	--	--	36	
04_C	Nieuwbouw Spui - noordgevel	7.50	35	--	--	35	
05_A	Nieuwbouw Spui - noordgevel	1.50	31	--	--	31	
05_A	Nieuwbouw Spui - zuidgevel	1.50	31	--	--	31	
05_B	Nieuwbouw Spui - noordgevel	4.50	31	--	--	31	
05_B	Nieuwbouw Spui - zuidgevel	4.50	33	--	--	33	
05_C	Nieuwbouw Spui - noordgevel	7.50	33	--	--	33	
05_C	Nieuwbouw Spui - zuidgevel	7.50	35	--	--	35	
06_A	Nieuwbouw Spui - noordgevel	1.50	30	--	--	30	
06_A	Nieuwbouw Spui - zuidgevel	1.50	36	--	--	36	
06_B	Nieuwbouw Spui - noordgevel	4.50	32	--	--	32	
06_B	Nieuwbouw Spui - zuidgevel	4.50	38	--	--	38	
06_C	Nieuwbouw Spui - noordgevel	7.50	33	--	--	33	
06_C	Nieuwbouw Spui - zuidgevel	7.50	39	--	--	39	
07_A	Nieuwbouw Spui - noordgevel	1.50	29	--	--	29	
07_A	Nieuwbouw Spui - zuidgevel	1.50	33	--	--	33	
07_B	Nieuwbouw Spui - noordgevel	4.50	31	--	--	31	
07_B	Nieuwbouw Spui - zuidgevel	4.50	37	--	--	37	
07_C	Nieuwbouw Spui - noordgevel	7.50	32	--	--	32	
07_C	Nieuwbouw Spui - zuidgevel	7.50	38	--	--	38	
08_A	Nieuwbouw Spui - noordgevel	1.50	29	--	--	29	
08_A	Nieuwbouw Spui - zuidgevel	1.50	28	--	--	28	
08_B	Nieuwbouw Spui - noordgevel	4.50	30	--	--	30	
08_B	Nieuwbouw Spui - zuidgevel	4.50	29	--	--	29	
08_C	Nieuwbouw Spui - noordgevel	7.50	32	--	--	32	
08_C	Nieuwbouw Spui - zuidgevel	7.50	31	--	--	31	
09_A	Nieuwbouw Spui - noordgevel	1.50	28	--	--	28	
09_A	Nieuwbouw Spui - zuidgevel	1.50	27	--	--	27	
09_B	Nieuwbouw Spui - noordgevel	4.50	28	--	--	28	
09_B	Nieuwbouw Spui - zuidgevel	4.50	27	--	--	27	
09_C	Nieuwbouw Spui - noordgevel	7.50	30	--	--	30	
09_C	Nieuwbouw Spui - zuidgevel	7.50	29	--	--	29	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Spui - HUBO RBS voldoen +3m
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
10_A	Nieuwbouw Spui - noordgevel	1.50	28	--	--	28	
10_A	Nieuwbouw Spui - zuidgevel	1.50	26	--	--	26	
10_B	Nieuwbouw Spui - noordgevel	4.50	29	--	--	29	
10_B	Nieuwbouw Spui - zuidgevel	4.50	27	--	--	27	
10_C	Nieuwbouw Spui - noordgevel	7.50	29	--	--	29	
10_C	Nieuwbouw Spui - zuidgevel	7.50	28	--	--	28	
11_A	Nieuwbouw Spui - noordgevel	1.50	27	--	--	27	
11_A	Nieuwbouw Spui - zuidgevel	1.50	24	--	--	24	
11_B	Nieuwbouw Spui - noordgevel	4.50	27	--	--	27	
11_B	Nieuwbouw Spui - zuidgevel	4.50	24	--	--	24	
11_C	Nieuwbouw Spui - noordgevel	7.50	28	--	--	28	
11_C	Nieuwbouw Spui - zuidgevel	7.50	25	--	--	25	
12_A	Nieuwbouw Spui - noordgevel	1.50	26	--	--	26	
12_A	Nieuwbouw Spui - zuidgevel	1.50	24	--	--	24	
12_B	Nieuwbouw Spui - noordgevel	4.50	26	--	--	26	
12_B	Nieuwbouw Spui - zuidgevel	4.50	23	--	--	23	
12_C	Nieuwbouw Spui - noordgevel	7.50	27	--	--	27	
12_C	Nieuwbouw Spui - zuidgevel	7.50	24	--	--	24	
13_A	Nieuwbouw Spui - noordgevel	1.50	24	--	--	24	
13_A	Nieuwbouw Spui - oostgevel	1.50	14	--	--	14	
13_A	Nieuwbouw Spui - zuidgevel	1.50	22	--	--	22	
13_B	Nieuwbouw Spui - noordgevel	4.50	24	--	--	24	
13_B	Nieuwbouw Spui - oostgevel	4.50	14	--	--	14	
13_B	Nieuwbouw Spui - zuidgevel	4.50	22	--	--	22	
13_C	Nieuwbouw Spui - noordgevel	7.50	25	--	--	25	
13_C	Nieuwbouw Spui - oostgevel	7.50	17	--	--	17	
13_C	Nieuwbouw Spui - zuidgevel	7.50	23	--	--	23	
14_A	Nieuwbouw Spui - noordgevel	1.50	21	--	--	21	
14_A	Nieuwbouw Spui - westgevel	1.50	17	--	--	17	
14_A	Nieuwbouw Spui - zuidgevel	1.50	21	--	--	21	
14_B	Nieuwbouw Spui - noordgevel	4.50	21	--	--	21	
14_B	Nieuwbouw Spui - westgevel	4.50	17	--	--	17	
14_B	Nieuwbouw Spui - zuidgevel	4.50	21	--	--	21	
14_C	Nieuwbouw Spui - noordgevel	7.50	23	--	--	23	
14_C	Nieuwbouw Spui - westgevel	7.50	20	--	--	20	
14_C	Nieuwbouw Spui - zuidgevel	7.50	21	--	--	21	
15_A	Nieuwbouw Spui - noordgevel	1.50	21	--	--	21	
15_A	Nieuwbouw Spui - zuidgevel	1.50	20	--	--	20	
15_B	Nieuwbouw Spui - noordgevel	4.50	21	--	--	21	
15_B	Nieuwbouw Spui - zuidgevel	4.50	20	--	--	20	
15_C	Nieuwbouw Spui - noordgevel	7.50	22	--	--	22	
15_C	Nieuwbouw Spui - zuidgevel	7.50	20	--	--	20	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Spui - HUBO RBS voldoen +3m
LAmox bij Bron voor toetspunt: 01_C - Nieuwbouw Spui - westgevel
Groep: (hoofdgroep)

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Cm
01_C	Nieuwbouw Spui - westgevel	7.50	67	--	--	
01	Werkplaats - overhaddeur (open)	2.00	67	--	--	0
02	Werkplaats - overhaddeur (dicht)	2.00	50	--	--	0
11	Raam	3.60	34	--	--	0
21	Meeneemheftruck	0.50	59	--	--	0
22	Meeneemheftruck	0.50	62	--	--	0
M1	Vrachtwagen - rustig rijdend	1.50	60	--	--	0
LAmox	(hoofdgroep)		67	--	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Spui - HUBO RBS voldoen +3m
 LAmox bij Bron voor toetspunt: 01_C - Nieuwbouw Spui - zuidgevel
 Groep: (hoofdgroep)

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Cm
01_C	Nieuwbouw Spui - zuidgevel	7.50	56	--	--	
01	Werkplaats - overheaddeur (open)	2.00	56	--	--	0
02	Werkplaats - overheaddeur (dicht)	2.00	41	--	--	0
11	Raam	3.60	25	--	--	0
21	Meeneemheftruck	0.50	52	--	--	0
22	Meeneemheftruck	0.50	56	--	--	0
M1	Vrachtwagen - rustig rijdend	1.50	53	--	--	0
LAmox	(hoofdgroep)		56	--	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Spui - HUBO RBS voldoen +3m
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 01_C - Nieuwbouw Spui - noordgevel
 Groep: (hoofdgroep)

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Cm
01_C	Nieuwbouw Spui - noordgevel	7.50	53	--	--	
01	Werkplaats - overheaddeur (open)	2.00	50	--	--	0
02	Werkplaats - overheaddeur (dicht)	2.00	36	--	--	0
11	Raam	3.60	21	--	--	0
21	Meeneemheftruck	0.50	49	--	--	0
22	Meeneemheftruck	0.50	53	--	--	0
M1	Vrachtwagen - rustig rijdend	1.50	52	--	--	0
LAmax	(hoofdgroep)		53	--	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE 4

Archeologisch onderzoek

Bureauonderzoek en Verkennend Booronderzoek Archeologie

Plangebied

Spui 6 te Delfgauw

Gemeente Pijnacker-Nootdorp



Opdrachtgever

Bouw- en aannemingsbedrijf J. Schouten BV
Dhr. Lorenz Mooij
De Tol 8, Postbus 1175
2260 BD Leidschendam

Projectnummer

150935

Kenmerk

EKU/DIR/HAMA/150935

Eindredactie/kwaliteitscontrole
Drs. E.E.A. van der Kuijl

Paraaf



Datum

04-05-2015

Project : BO en IVO Archeologie Plangebied Spui 6 te Delfgauw
Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/150935

Colofon

Opdrachtgever	Dhr. Lorenz Mooij, Bouw- en aannemingsbedrijf J. Schouten BV
Project	Bureauonderzoek en verkennend booronderzoek Archeologie Plangebied Spui 6 te Delfgauw
Projectnummer	150935
Titel	Bureauonderzoek en verkennend booronderzoek Archeologie Plangebied Spui 6 te Delfgauw, Gemeente Pijnacker-Nootdorp
Datum en versie	04-05-2015, versie 1.1 (concept)
Auteurs	Ing. R. de Graaf, drs. E.E.A. van der Kuijl, drs. L. Nijdam (ArGeoboor) en mw. ing. J.F.M. Rohling
Eindredactie	Drs. E. E.A. van der Kuijl – Hamaland Advies
Afbeelding voorzijde:	Luchtfoto (bron: <i>Maps.google.nl</i>).

Inhoud

Samenvatting	4
1. Inleiding.....	6
1.1 Inleiding en onderzoekskader	6
1.2 Doel en vraagstelling.....	7
1.3 Werkwijze	8
1.4 Beleidskaders.....	8
1.5 Administratieve gegevens	10
2 Bureauonderzoek en verwachtingsmodel.....	11
2.1 Landschapsgenese	11
2.2 Historische ontwikkeling van Delfgauw en het plangebied	15
2.3 Archeologische waarden	17
2.4 Bouwhistorische waarden	19
2.5 Archeologisch verwachtingsmodel.....	19
2.6 Conclusie Bureauonderzoek en Advies	20
2.7 Beantwoording onderzoeksvragen	21
3 Resultaten van het veldwerk.....	23
3.1 Methode	23
3.2 Resultaten	23
3.3 Beantwoording onderzoeksvragen	24
4 Conclusie en aanbeveling.....	27
4.1 Conclusie.....	27
4.2 Selectieadvies	27
4.3 Voorbehoud.....	27
Gebruikte literatuur.....	28

Samenvatting

Hamaland Advies heeft in opdracht van de heer L. Mooij van Bouw- en aannemingsbedrijf J. Schouten BV een archeologisch Bureauonderzoek en verkennend booronderzoek uitgevoerd voor de geplande sloop van de bedrijfsbebouwing en de herontwikkeling met woningen. Het plangebied bevindt zich aan de Spui 6 te Delfgauw, gemeente Pijnacker-Nootdorp. Het plangebied heeft een oppervlakte van ca. 5.700m². De exacte nieuwe verstoringsdiepte is onbekend, maar zal meer dan 80cm minus maaiveld (vorstvrij) bedragen.

Op de archeologische beleidskaart van Pijnacker-Nootdorp (2009) heeft het plangebied een hoge en middelhoge archeologische verwachting, waarbij het gehele plangebied zal worden getoetst op haar hoge verwachting. Op grond van gemeentelijke beleid geldt voor een hoge verwachting een vrijstellingsgrens 50 m² en 30 cm –maaiveld.

Vanwege de overschrijding van de vrijstellingsgrens is door Hamaland Advies een onderzoek uitgevoerd bestaande uit een KNA conform bureauonderzoek en verkennend booronderzoek (KNA protocol IVO-overig).

Conclusie

Het bureauonderzoek toont aan dat binnen het plangebied archeologische vindplaatsen uit de prehistorie tot de Romeinse tijd en in de Nieuwe Tijd kunnen worden aangetroffen. Er is geen archeologische verwachting voor de Middeleeuwen, omdat het plangebied toen bedekt was door een veenpakket, dat vanaf de Late Middeleeuwen is ontgonnen. Voor de periode daarna geldt een hoge verwachting, omdat op historische kaarten vanaf 1934 bebouwing is waargenomen. De historische kern van Delfgauw ligt ten westen van het plangebied.

Door de veenontginning en realisatie van het bestaande erf en de bebouwing is een deel van de bodem vermoedelijk verstoord geraakt tot op een diepte van 80cm –mv (vorstvrij).

Uit de resultaten van het uitgevoerde veldonderzoek blijkt dat de natuurlijke bodemopbouw in het plangebied deels is verstoord tot in de top van de Gantellaag. Het ongeroerde pakket van de Gantellaag is aangetroffen op een diepte vanaf 125 cm-mv in boring 5 tot 220 cm-mv in boring 4. De Gantel Laag is afgezet als een dekafzetting van zware blauwgrijze kalkrijke klei. De resterende dikte van de dekafzettingen bedraagt 40 cm in boring 4 tot 90 cm in boring 5. De dekafzettingen worden voorafgegaan door geulafzettingen die in alle boringen aangetroffen zijn en bestaan uit een pakket zware blauwgrijze kalkrijke klei die afgewisseld worden door zandlenzen met een dikte van 1 tot 3 cm die naar onder toe steeds zandiger wordt en uiteindelijk overgaan in een dik pakket met kreekbeddingafzettingen van fijn sterk siltig zand met fijne schelpresten dat eveneens tot de Gantel Laag gerekend kan worden. In boring 5 is nog een restant van het Hollandveen Laagpakket aangeboord op een diepte van 280 cm-mv tot 320 cm-mv. De erosie van het veen door het Gantelsysteem is hier blijkbaar minder diep doorgezet.

Selectieadvies

Op grond van de aangetroffen bodemverstoring en de dieptes van deze verstoringen in combinatie met de natuurlijke bodemopbouw die gevormd is onder relatief natte omstandigheden en het ontbreken van een archeologisch niveau, adviseren wij om geen vervolgonderzoek te laten uitvoeren.

Voorbehoud

Bovenstaand advies vormt een zogenaamd selectieadvies. Met nadruk wijst Hamaland Advies erop dat dit selectieadvies nog niet betekent dat reeds bodemverstorende activiteiten of daarop voorbereidende activiteiten kunnen worden ondernomen.

Selectiebesluit

De resultaten en aanbevelingen uit het conceptrapportrapport dienen te worden getoetst door het bevoegd gezag, Gemeente Pijnacker-Nootdorp en haar adviseur, mevrouw M. Kerkhof van Archeologie Delft, waarna zij een selectiebesluit nemen of vervolgonderzoek noodzakelijk is of niet.

Verder dient te allen tijde bij het afgeven van een omgevingsvergunning de wettelijke meldingsplicht (ex artikel 53 Monumentenwet 1988) kenbaar te worden gemaakt, om het documenteren van toevalsvondsten te garanderen: *“Degene die anders dan bij het doen van opgravingen een zaak vindt waarvan hij weet dan wel redelijkerwijs moet vermoeden dat het een monument is (in roerende of onroerende zin), meldt die zaak zo spoedig mogelijk bij onze minister”*. Deze aangifte dient te gebeuren bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed in Amersfoort en de beleidsadviseur archeologie van de Gemeente Pijnacker-Nootdorp.

1. Inleiding

1.1 Inleiding en onderzoekskader

Hamaland Advies heeft in opdracht van de heer L. Mooij van Bouw- en aannemingsbedrijf J. Schouten BV een archeologisch bureauonderzoek en verkennend booronderzoek uitgevoerd voor de geplande sloop van de bedrijfsbebouwing en de herontwikkeling van het plangebied met woningen. Het plangebied bevindt zich aan de Spui 6 te Delfgauw, gemeente Pijnacker-Nootdorp (zie *Afbeelding 1* en *bijlage 1*). Het plangebied heeft een oppervlakte van ca. 5.700m². De exacte nieuwe verstoringsdiepte is onbekend, maar zal meer dan 80cm minus maaiveld (vorstvrij) bedragen zonder kelders en meer dan 2,00 minus maaiveld als er ook kelders worden gebouwd.

Op de archeologische beleidskaart van Pijnacker-Nootdorp¹ heeft het plangebied een hoge en middelhoge archeologische verwachting. Hierbij wordt het gehele plangebied getoetst op haar hoge verwachting. Op grond van gemeentelijke beleid geldt voor een hoge verwachting een vrijstellingsgrens voor bodemingrepen tot 50 m² en 30 cm –maaiveld.

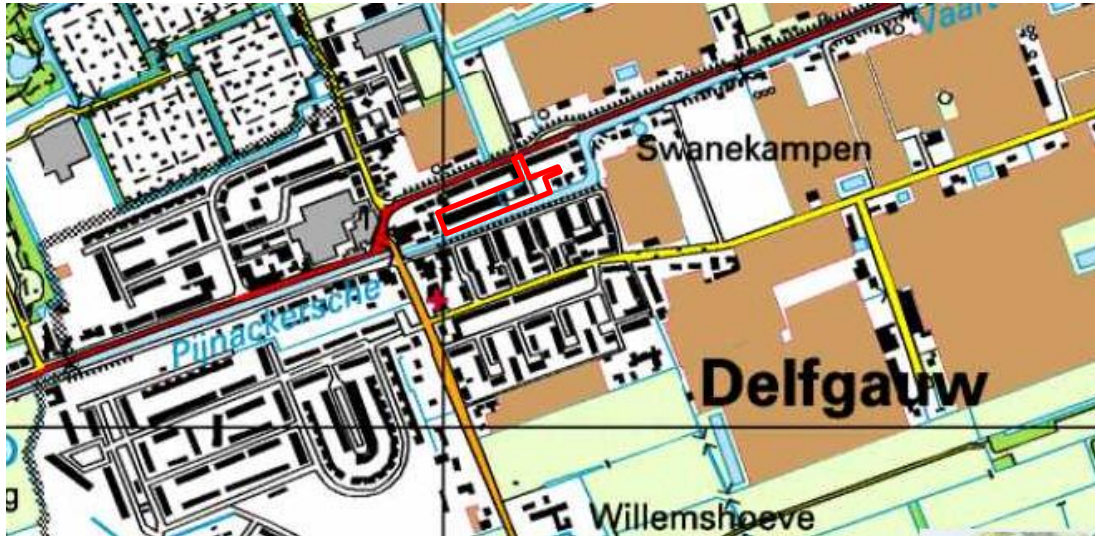
Vanwege de overschrijding van de vrijstellinggrens is door Hamaland Advies een onderzoek uitgevoerd bestaande uit een KNA conform bureauonderzoek en verkennend booronderzoek (IVO-overig). Dit onderzoek is uitgevoerd om een archeologisch verwachtingsmodel voor de onderzoekslocatie op te stellen.

In overleg met mevrouw Kerkhof² is uitgewisseld dat de archeologisch relevante Gantel Laag in de gemeente ongeveer 1 meter dik is en zich aan het oppervlak direct onder de bouwvoor bevindt. Voor de gemeente zijn er, ondanks het feit dat op de Gantel Laag een kleine kans is op Romeinse bewoningsresten, geen indicaties op welke locaties deze vondsten aanwezig kunnen zijn. Normaal gesproken eist de gemeente geen onderzoek als de nieuwe bodemverstoring niet door de Gantel laag heen gaat. Als de verstoring dieper is dan 1.00m –mv is een indicatie van de diepte van het Laagpakket van Wormer noodzakelijk om een vrijstelling voor ingrepen te kunnen geven tot een diepte met een veiligheidsmarge van 20 cm. Ook gaf mevrouw Kerkhof aan of de grens van de historische kern in het bureauonderzoek over het plangebied heeft gelegen, aangezien de grens in het beleid ruim is getrokken.

Tevens is besproken dat in het kader van de archeologische risico-inventarisatie van de nieuwe ontwikkeling met een nog onbekende exacte verstoringsdiepte, Hamaland Advies aanbevelingen mag doen op basis van een bureauonderzoek in combinatie met een booronderzoek. Dit gecombineerde rapport kan ter toetsing worden ingediend bij het bevoegd gezag, de Gemeente Pijnacker-Nootdorp en haar adviseur mevrouw M. Kerkhof van Archeologie Delft.

¹ Kerkhof, 2009

² Telefonische contact op 23-4-2015 tussen mevrouw M. Kerkhof en de heer R. de Graaf



Afbeelding 1: Topografische kaart met de situering van het plangebied in het rode kader (Bron: Topografische Kaart 37E, 2003)

1.2 Doel en vraagstelling

Het doel van het bureauonderzoek en verkennend booronderzoek is het verkrijgen van inzicht in bekende en te verwachten archeologische waarden in en om het plangebied. Op basis van de verworven informatie wordt een archeologisch verwachtingsmodel voor de onderzoekslocatie opgesteld.

De volgende vragen zullen, indien mogelijk, beantwoord worden:

- Wat is de bodemopbouw en de vermoedelijke intactheid van het bodemprofiel binnen het plangebied?
- Kunnen er archeologische vindplaatsen in het plangebied aanwezig zijn en zo ja welke en waar (welke diepte) en in welke vorm?

Het antwoord op deze vragen zal worden verwerkt in een archeologisch verwachtingsmodel voor het plangebied, waarbij aangegeven zal worden of een nader onderzoek door middel van boringen of proefsleuvenonderzoek nodig zal zijn of niet.

Het doel van het *verkennend booronderzoek* is het toetsen en aanvullen van een verwachtingsmodel, dat gebaseerd is op het voorafgaande bureauonderzoek en de resultaten van de verkennende boringen:

De volgende vragen zullen, indien mogelijk, beantwoord worden:

- Wat is de bodemopbouw binnen het plangebied?
- Wat is de intactheid van het bodemprofiel binnen het plangebied?
- Zijn, daar waar de bodem intact is, archeologische indicatoren aangetroffen die kunnen wijzen op de aanwezigheid van een archeologische vindplaats in het onderzoeksgebied? Zo ja, wat is de aard en diepteligging ervan?
- Op welke diepte ligt de Gantel Laag, hoe dik is deze?
- Op welke diepte ligt het Laagpakket van Wormer?
- Zijn er archeologische lagen aangetroffen (cultuur- en afvallagen c.q. ophogingslagen)? Zo ja, wat is de aard, diepteligging en minimale en maximale dikte ervan?
- Wat is de aard, diepteligging en minimale en maximale dikte ervan?
- In welke mate stemmen de resultaten overeen met de verwachtingen?

1.3 Werkwijze

Het bureauonderzoek en verkennend booronderzoek is uitgevoerd conform de eisen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (protocol 4002 Bureauonderzoek en Verkennend Booronderzoek KNA, versie 3.3) en bestaat uit de volgende onderdelen:

1. Afbakenen Plan- en plangebied, vermelden overheidsbeleid, vaststellen consequenties toekomstig gebruik (KNA-LSO1);
2. beschrijving van het huidig gebruik (KNA LSO2);
3. beschrijving van de historische situatie en de mogelijke verstoringen KNA LSO3);
4. beschrijving van de bekende archeologische, ondergrondse bouwhistorische en aardwetenschappelijke kenmerken (KNA LSO4);
5. het opstellen van een specifieke verwachting en formulering onderzoeksstrategie (KNA LSO5).

Om tot een gefundeerd archeologisch verwachtingsmodel te komen is voor het onderzoek relevant bronnenmateriaal geraadpleegd. Door informatie uit verschillende invalshoeken samen te voegen ontstaat de mogelijkheid dwarsverbanden te leggen tussen de diverse brontypen en aan de hand hiervan een geïntegreerd archeologisch verwachtingsmodel op te stellen. De gegevens voor het bureauonderzoek en verkennend booronderzoek zijn ontleend aan:

- Archis, het geautomatiseerde archeologische informatiesysteem voor Nederland;
- Geomorfologisch, geologisch, bodemkundig, topografisch en historisch kaartmateriaal;
- Archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart Gemeente Pijnacker-Nootdorp (2009);
- Telefonisch overleg met mw. Kerkhof van Archeologie Delft over de te kiezen onderzoeksstrategie;
- Relevante archeologische rapporten en publicaties.

1.4 Beleidskaders

Rijksbeleid

In 1992 werd in Valetta door de Ministers van Cultuur van de bij de Raad van Europa aangesloten landen het 'Europees Verdrag inzake de bescherming van het Archeologisch Erfgoed', beter bekend onder de naam 'Verdrag van Malta', ondertekend. De Wet op de Archeologische Monumentenzorg is op 1 september 2007 in werking getreden. De nieuwe wet heeft zijn beslag gekregen via een wijziging van de Monumentenwet 1988, aanpassingen in de Wet op de Ruimtelijke Ordening (WRO) en enkele andere wetten en met de invoering van de Wabo in 2010. Met de nieuwe Wet op de Archeologische Monumentenzorg is het accent komen te liggen op het streven naar het behoud en beheer van archeologische waarden in de bodem (in situ) en het beperken van (de noodzaak van) archeologische opgravingen. Uitgangspunt van het nieuwe beleid is tevens het principe 'de verstoorder betaalt'. Bij het voorbereiden van werkzaamheden die het bodemarchief kunnen verstoren (zoals de aanleg van een weg, een nieuwe woonwijk, een bedrijventerrein), dient onderzocht te worden of daardoor archeologische resten verstoord kunnen worden. Als uit het onderzoek blijkt dat er archeologische waarden aanwezig zijn en deze niet ter plaatse behouden kunnen blijven, dan dient de initiatiefnemer van het werk de kosten te dragen die gepaard gaan met het opgraven en conserveren van de plaats. Met de introductie van de nieuwe wet zijn de kerntaken en bestuurlijke verantwoordelijkheden van gemeenten veranderd. Eén van de belangrijkste consequenties is, dat gemeenten een centrale rol is toegekend in de bescherming van archeologisch erfgoed. In de wet is bepaald, dat gemeenten door inzet van een planologisch instrumentarium het archeologisch belang dienen te waarborgen.

Bescherming van het archeologisch erfgoed kan onder meer vorm krijgen door in bestemmingsplannen regels ter bescherming van bekende en te verwachten archeologische waarden op te nemen. In de regelgeving is vastgelegd dat in het kader van een omgevingsvergunning van de aanvrager geëist kan worden dat hij een rapport overlegt waarin de archeologische waarde van het te verstoren terrein voldoende is vastgesteld. Voor de toetsing van archeologische waarden is een archeologisch bestel ontwikkeld, waarmee de archeologische waarde van een terrein bepaald kan worden door middel van een getrapt systeem van onderzoek. In het kader van het vrijstellingsbesluit volstaat in eerste instantie een Bureauonderzoek en Verkennend Booronderzoek en een inventariserend veldonderzoek.

Provinciaal Beleid

Structuurvisie en Verordening Ruimte

In de Visie op Zuid-Holland beschrijft de provincie haar ruimtelijke doelstellingen en provinciale belangen (structuurvisie), stelt zij regels aan ruimtelijke ontwikkelingen (verordening) en geeft zij aan wat nodig is om dit te realiseren (uitvoeringsagenda). De Visie op Zuid-Holland is in juli 2010 in de plaats gekomen van de 4 streekplannen en de Nota 'Regels voor Ruimte'.

De Visie op Zuid-Holland bestaat uit de Provinciale Structuurvisie met de functiekaart en de kwaliteitskaart, de Verordening Ruimte en de Uitvoeringsagenda. (<http://www.zuid-holland.nl/visieopzuidholland>).

Voor gemeenten die niet beschikken over een eigen archeologische beleidskaart blijft het provinciaal beleid onverkort van toepassing. Dit betekent onder andere een onderzoeksplicht bij ontwikkeling die groter zijn dan 100 m² en dieper dan 30 cm. Het provinciaal belang is het grootst in de gebieden met hoge en zeer hoge bekende archeologische waarden. Deze gebieden zijn daarom benoemd als planologische aandachtsgebieden. De daar aanwezige archeologische waarden hebben een relatie met de in de POA benoemde provinciale onderzoeksthema's. Deze waarden moeten goed beschermd worden in het bestemmingsplan. Daarom worden de archeologische aandachtsgebieden vastgelegd in de verordening³

Op de kaart behorende bij de Provinciale Onderzoeksagenda Archeologie (POA) Zuid-Holland, Provincie Zuid-Holland is het plangebied gelegen in Regio 3: Het Groene Hart en de Krimpenerwaard. Dit Zuid-Hollandse veengebied werd pas relatief laat ontgonnen en in cultuur gebracht.

Gemeentelijk beleid

Met de invoering van de Wet op de archeologische monumentenzorg in 2007 is de verantwoordelijkheid voor het bodemarchief gedelegeerd aan gemeenten. Gemeente Pijnacker-Nootdorp treedt daarom op als bevoegd gezag. De gemeente beschikt over een vastgesteld archeologiebeleid, met bijbehorende beleidskaart⁴.

Verder zijn de landelijke en provinciale richtlijnen leidend voor het opstellen en toetsen van het onderhavig onderzoek.

³ Provinciale Staten, 2013, blz. 8 en 9

⁴ Kerkhof, 2009

1.5 Administratieve gegevens

Tabel 1: Gegevens projectgebied

Opdrachtgever	Dhr. Lorenz Mooij, Bouw- en aannemingsbedrijf J. Schouten BV	
Uitvoerder, Beheer en plaats documentatie	Hamaland Advies, Ambachtsweg 9b, 7021 BT Zelhem	
Bevoegd gezag	Gemeente Pijnacker-Nootdorp	
Toetser namens Bevoegd gezag	Mw. drs. M. Kerkhof (Archeologie Delft)	
Provincie	Zuid-Holland	
Plaats	Delfgauw	
Gemeente	Pijnacker-Nootdorp	
Toponiem	Spui 6	
Kaartblad	37E	
x,y coördinaten		X,Y
	NO	87111, 447386
	NW	86986, 447304
	ZW	86997, 447276
	ZO	87161, 447336
Centrumcoördinaat		87063, 447316
Hoogte centrumcoördinaat	0,36m +NAP (bron: www.ahn.nl, AHN2)	
Kadastrale gegevens	onbekend	
Archis onderzoekmeldingsnummer	66.564	
Oppervlakte plangebied	5.700m ²	
Oppervlakte onderzoeksgebied	5.700m ²	
Huidig grondgebruik	Gebouwen, erf, wegen	
Toekomstig grondgebruik	Woningen, bijgebouwen, tuin, erf, wegen	
Bodemtype ⁵ (extrapolatie)	AWg	Gerijpte Warmoezerijgronden
Grondwatertrap ⁶	IV	
Geomorfologie ⁷ (extrapolatie)	2M35 3K33	Vlakte van Getijdeafzetting Getij-inversierug
Geologie	Gantel Laag: geulafzettingen ⁸ op Formatie van Naaldwijk: Laagpakket van Wormer: wadvlakte ⁹	
Periode ¹⁰	Vanaf IJzertijd-Romeinse Tijd op Gantel Laag	

⁵ Archis

⁶ Archis

⁷ Archis

⁸ Kerkhof, 2009, Afbeelding 6 pag. 28 en Afbeelding 7 pag. 29

⁹ Kerkhof, 2009, Afbeelding 3 pag. 23

¹⁰ Kerkhof, 2009, Afbeelding 8 pag. 31

2 Bureauonderzoek en verwachtingsmodel

2.1 Landschapsgenese

Geologie en Geomorfologie

Het plangebied ligt in het westelijk veengebied van Zuid-Holland. Dit gebied is ontstaan gedurende het Holoceen (circa 11.755 jaar geleden tot heden). In de diepere ondergrond bevinden zich afzettingen uit de laatste ijstijd, het Weichselien (115.000 – 11.755 jaar geleden). Deze afzettingen bestaan uit dekzand, dat wordt gerekend tot de Formatie van Boxtel. Ze liggen op grote diepte (18-20 m – NAP¹¹).

Aan het einde van de laatste ijstijd begint de landijskap te smelten met als gevolg een stijging van de zeespiegel. Doordat de zeespiegel stijgt, stijgt ook de grondwaterspiegel en vernat het landschap. Circa 8.000 jaar geleden leidde dit tot het ontstaan van moerasgebieden, waarin veenvorming kon plaatsvinden¹². Dit veen, dat direct op de pleistocene ondergrond ligt wordt het Basisveen genoemd en wordt gerekend tot de Formatie van Nieuwkoop¹³.

Als gevolg van de aanhoudende zeespiegelstijging kwam het gebied aan het eind van het Atlanticum of aan het begin van het Subborea (circa 5.700 jaar geleden) onder invloed van de zee te staan. De kust bestond op dat moment uit een strandwallensysteem dat zich geleidelijk aan in westelijke richting verplaatste. Achter deze strandwallen ontstond een gebied dat vergelijkbaar is met de huidige Waddenzee. De zee drong het land in via een aantal zeegaten en vanuit de hierbij ontstane geulen werd klei en zand afgezet en veen geërodeerd. De afzettingen die hierbij gevormd zijn worden gerekend tot het Laagpakket van Wormer, dat onderdeel is van de Formatie van Naaldwijk. Naarmate de strandwallen hoger en breder werden kreeg de zee minder vaak toegang tot het achtergelegen gebied. Hierdoor kon er weer veengroei plaatsvinden en ontstond er een groot moerasgebied. In eerste instantie werd er laagveen (bosveen en rietveen) gevormd, dat werd gevoed door het grondwater. Naarmate de veengroei doorging kwam het veen steeds hoger te liggen en werd het onafhankelijk van het grondwater. Er ontstond hoogveen, dat bestaat uit veenmosveen en gevoed werd door regenwater. Veenmos houdt zoveel water vast dat het veen onafhankelijk van het grondwater verder kan groeien. Het veen uit deze periode wordt gerekend tot het Hollandveen Laagpakket, dat onderdeel is van de Formatie van Nieuwkoop.

In het plangebied bevindt zich volgens de geologische kaart van Pijnacker-Nootdorp¹⁴ in de ondergrond een wadvlakte behorende bij het Laagpakket van Wormer. Voor deze rug is het onwaarschijnlijk dat deze permanent bewoond is geweest vanwege de natte omstandigheden. Deze vlakte is later overspoeld geraakt door kleiafzettingen van de Gantellaag (zie afb. 2). Bewoning vanaf de IJzertijd en Romeinse tijd op deze laag is mogelijk. Daarna is door de zeespiegelstijging en de beperking van de afvoermogelijkheden, veengroei van het Hollandveen opgetreden¹⁵. Vanaf de Late Middeleeuwen is dit veen ontgonnen en is in het plangebied de Gantellaag weer (min of meer) aan het oppervlak komen te liggen.

¹¹ Archis, kaart top Pleistoceen

¹² Markus en van Wallenburg, 1982

¹³ Berendsen, 2005.

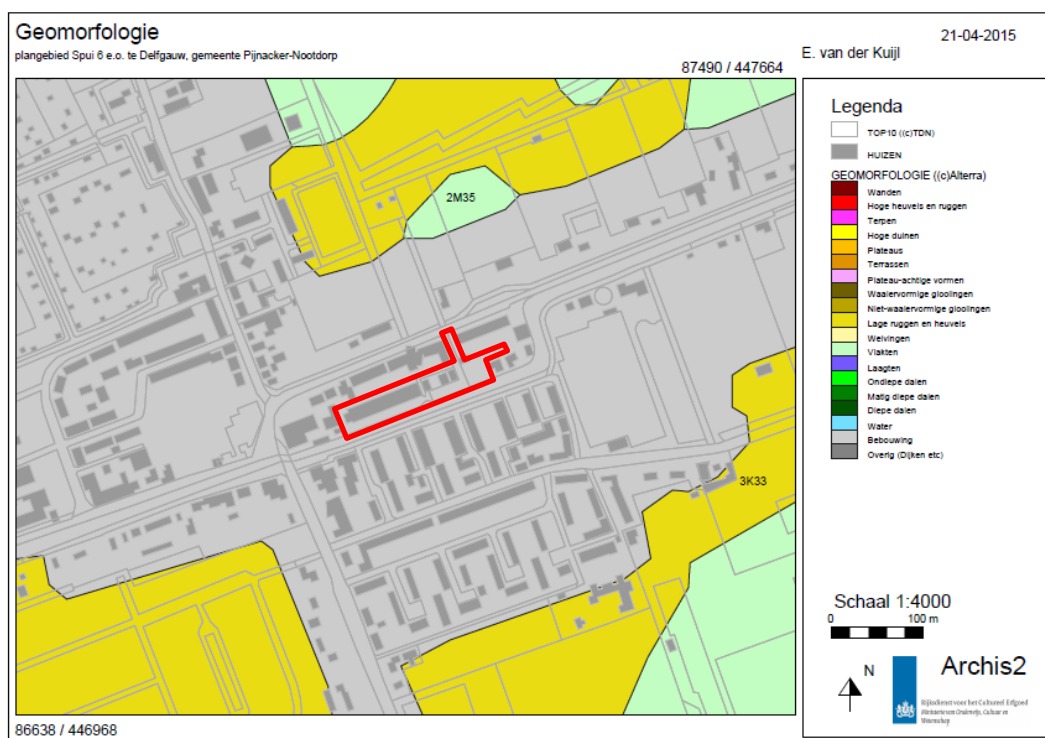
¹⁴ Kerkhof 2009, Afbeelding 3 pag. 23 en afbeelding 5 pag. 25

¹⁵ Kerkhof 2009, Afbeelding 6 pag. 28



Afbeelding 2: Geologische kaart met het plangebied in het rode kader (Bron:RGD, blad 37 W, 1979).

Het plangebied is op de geomorfologische kaart¹⁶ vanwege de ligging in de bebouwde kom, niet gekarteerd. Extrapolatie van gegevens buiten de bebouwde kom typeert het plangebied als een Getij-Inversierug (3K33) of Vlakte van getijafzettingen (2M35, zie Afbeelding 2).



Afbeelding 3: Geomorfologische kaart met het plangebied in het rode kader (Bron: Archis)

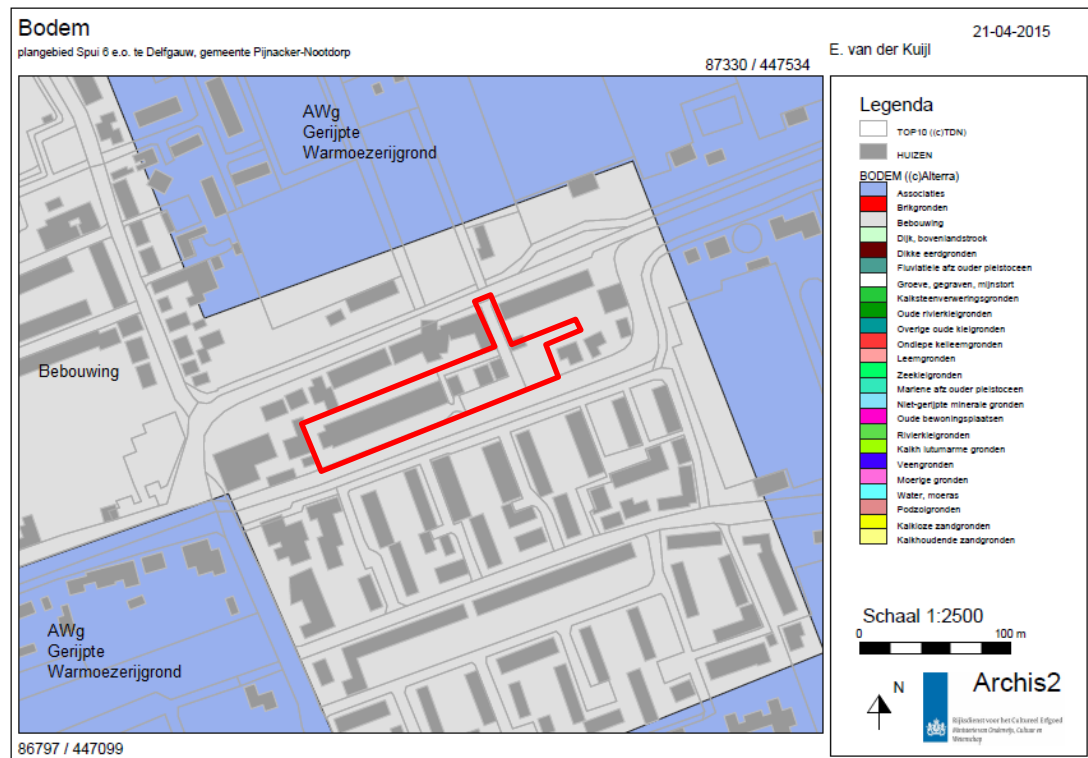
¹⁶ Archis

Bodem

Op de bodemkaart¹⁷ is het plangebied ook niet gekarteerd, maar extrapolatie typeert de bodem als Gerijpte Warmoezerijgronden (Zie *Afbeelding 4*). Warmoezerijgrond is een oude naam voor een stuk land dat voor de teelt, en verbouw van groenten is gebruikt¹⁸.

Grondwater

Op de grondwaterkaart¹⁹ is het plangebied gekarteerd met grondwatertrap IV. Deze heeft een gemiddeld hoogste grondwaterstand in de winter van groter dan 40 cm onder het maaiveld en een gemiddeld laagste grondwaterstand in de zomer tussen 80-120cm onder maaiveld.



Afbeelding 4: Bodemkaart met het plangebied in het rode kader (Bron: Archis)

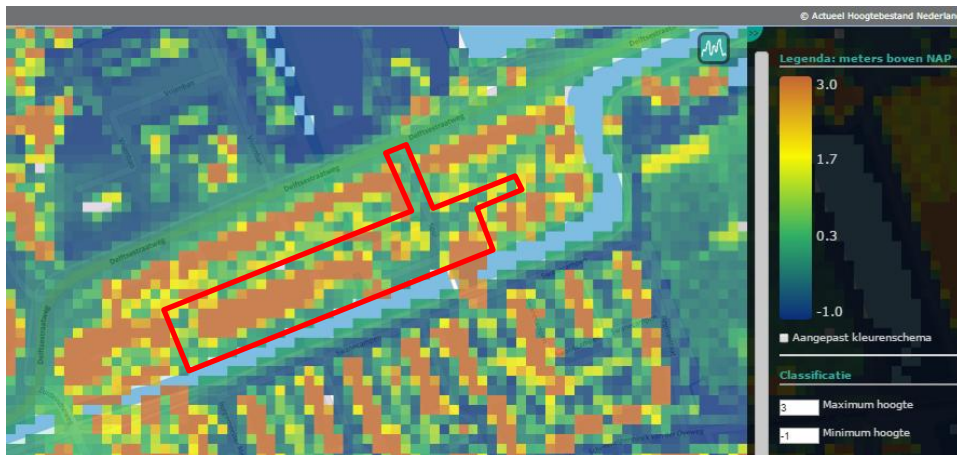
Hoogte

Op het Actuele Hoogtebestand Nederland is te zien dat het plangebied grotendeels bebouwd is bebouwing (bruin en geel). De hoogte van het maaiveld is tussen de gebouwen ca. 0,36 m +NAP (groen, zie *Afbeelding 5*).

¹⁷ Archis

¹⁸ <http://www.wnt.nl/>

¹⁹ Archis

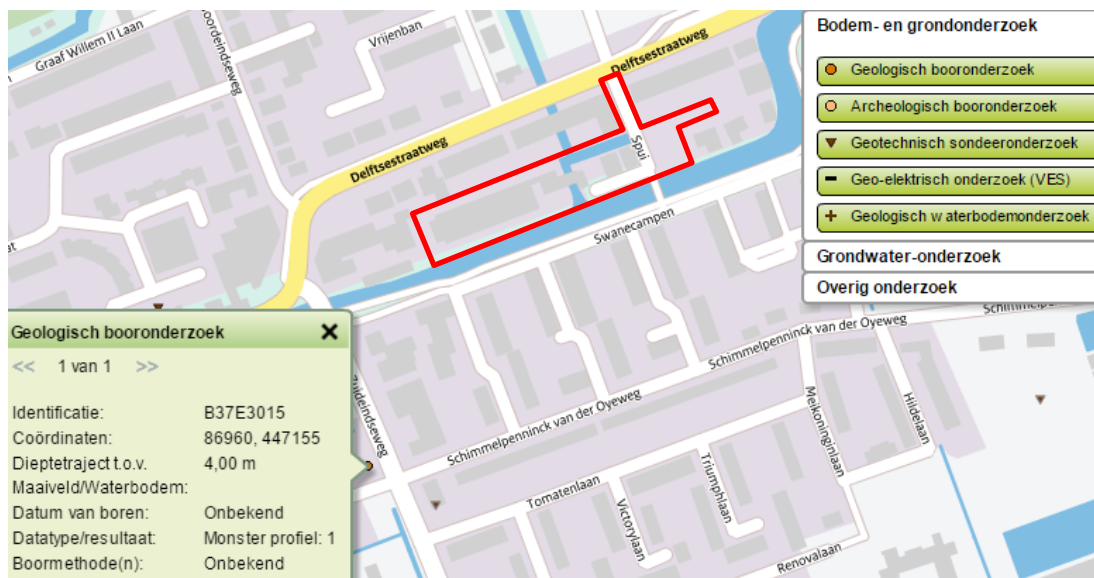


Afbeelding 5: Hoogtekaart met het plangebied in het rode kader (Bron: AHN2)

Milieu- en geotechnische gegevens

Het project bevindt zich nog in de ontwerpfase. Daarom zijn nog geen actuele milieutechnische- en geotechnische rapporten voorhanden bij de opdrachtgever.

Uit het Dinoloket is een geologische boring bekend in het plangebied. Boring B37E3015 aan de Zuideindseweg geeft een gedetailleerd beeld van de bodem tot een diepte van 4,00 m-mv (zie *Afbeelding 6*). Vanaf maaiveld tot 2,50m – mv bestaat de bodem uit siltige klei. Deze laag behoort bij de Gantel Laag. Vanaf 2,50m tot de maximale boordiepte van 4,00 m-mv bestaat de bodem uit fijn zand behorende tot de Formatie van Naaldwijk, Laagpakket van Wormer.



Afbeelding 6: Ondergrondse gegevens (bron: dinoloket.nl)

De diverse geotechnische sondeonderzoeken in de omgeving geven voor de archeologie geen informatie waarop conclusies kunnen worden gebaseerd. Deze zijn dan ook niet nader onderzocht.

2.2 Historische ontwikkeling van Delfgauw en het plangebied

Delfgauw

Delfgauw is van oorsprong een agrarisch buurtschap aan twee bebouwingslinten (de Delftsestraatweg en de Noord- en Zuideindseweg) en de Pijnackerse vaart²⁰. Vanaf het begin van de twintigste eeuw ontwikkelde dit buurtschap zich langs deze historische linten tot een dorp. De Delftsestraatweg kreeg door zijn verbindende positie tussen Delft en Pijnacker een meer stedelijk karakter, terwijl de Noord- en Zuideindseweg hun landelijke karakter, een lint met boerderijen en grote erven, behielden.

Als vanzelfsprekend ontstond op het kruispunt van de twee linten de S-bocht, een klein dorpscentrum met enkele voorzieningen. De Pijnackerse Vaart had in die tijd nog een economische functie als aanvoerrote van producten. Deze werden gelost in het centrum bij de brug en later op de losplaats aan het Spui.

Delfgauw maakte vroeger deel uit van de ambachtsheerlijkheid Vrijenban en later van de gemeente met dezelfde naam. Toen deze in 1921 werd opgeheven, werd Delfgauw aan de gemeente Pijnacker toegevoegd, die in 2002 fuseerde met de gemeente Nootdorp.

Plangebied

Het plangebied grenst aan het oostelijk deel van de historische kern van Delfgauw in het gebied dat oostelijk grenst aan het kassengebied.

Op historische kaarten is de ontwikkeling van het plangebied als volgt aangegeven:

- Op de 1615 kaart van Fl. Balthasar is het plangebied onbebouwd en is het landbouwgebied.
- Op de Kadastrale kaart van 1811²¹ is het plangebied onbebouwd. Het gebied is bekend onder de toponiem 'De Zwanekansen'. De vaart ten zuiden van het plangebied is al op deze minuutkaart aanwezig. (zie *Afbeelding 7*).
- Op de kaart van 1830-1850 is het plangebied nog steeds onbebouwd en wordt het gebruikt als groentetuin en het oostelijk deel is dan aangeplant met bomen.
- In 1876 is dit nog hetzelfde (zie *Afbeelding 8*).
- Deze invulling blijft tot ongewijzigd tot in 1934²² (zie *Afbeelding 9*) er enkele gebouwen en een motorgemaal zijn gerealiseerd. In het oostelijk deel is bos aanwezig.
- In de jaren tussen 1934 en 1963 veranderd er niets in de functie van het plangebied.²³
- In 1963 is het plangebied bebouwd met de huidige nog aanwezige bedrijfsgebouwen (zie *Afbeelding 10*).
- Deze bebouwing en de bosschages in het oostelijk deel blijven ongewijzigd tot in de huidige tijd²⁴.

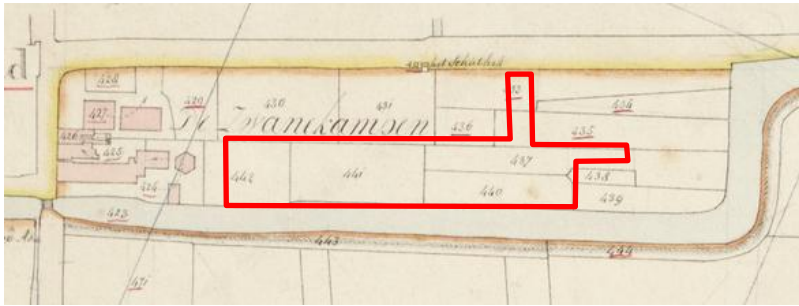
²⁰ <http://nl.wikipedia.org/wiki/Delfgauw>

²¹ Vrijenban, Zuid Holland, sectie C, Blad 02

²² Bonneblad 459 1876, 1890, 1900, 1904, 1908, 1913, 1924

²³ Kaarten 37E van 1940, 1952, 1958

²⁴ Kaarten 37E van 1968, 1974, 1981, 1986, 1990, 1995, 2003



Afbeelding 7: Situatie in 1811 met plangebied in het rode kader (Bron: Minuutplan Vrijenban, sectie C, blad 02).



Afbeelding 8: Situatie in 1876 met het plangebied in het rode kader (bron: Bonneblad 1876, 459).



Afbeelding 9: Situatie in 1934 met het plangebied in het rode kader (bron: Bonneblad 1934, 459).



Afbeelding 10: Situatie in 1963 met het plangebied in het rode kader (bron: Topografische kaart 1963, 37E).

Conclusie

Uit de historische kaarten blijkt dat het plangebied sinds 1964 bebouwd is met de huidige bedrijfgebouwen. Het plangebied is tegenwoordig vrijwel in zijn geheel verhard met betonplaten, klinkers, asfalt en bebouwing. Daarvoor waren er vanaf 1934 enkele kleine gebouwen aanwezig, waaronder een motorgemaal. Vanaf de eerste kaarten tot 1934 is het plangebied onbebouwd en in gebruik als landbouwgrond.

Alleen het meest oostelijke gebiedje is nooit bebouwd geweest. Tegenwoordig is de wel bebouwd met een (Citroën)garage en een voormalig vestiging van Hubo met parkeerplaatsen rondom.

De grens van de historische kern van Delfgauw ligt niet over het plangebied heen. Uit cartografisch onderzoek blijkt dat de grens van de historische kern zich direct achter de bebouwing van de Zuideneindseweg-Delftsestraatweg bevindt.

2.3 Archeologische waarden

Het plangebied ligt in een gebied waar twee algemene onderzoeken plaats hebben gevonden. Het onderzoek uit 1988 betreft de Archeologische kartering en inventarisatie van bestaande AMK-terreinen²⁵ in Oude Leede. De waarnemingen behoren allen tot dit onderzoek.

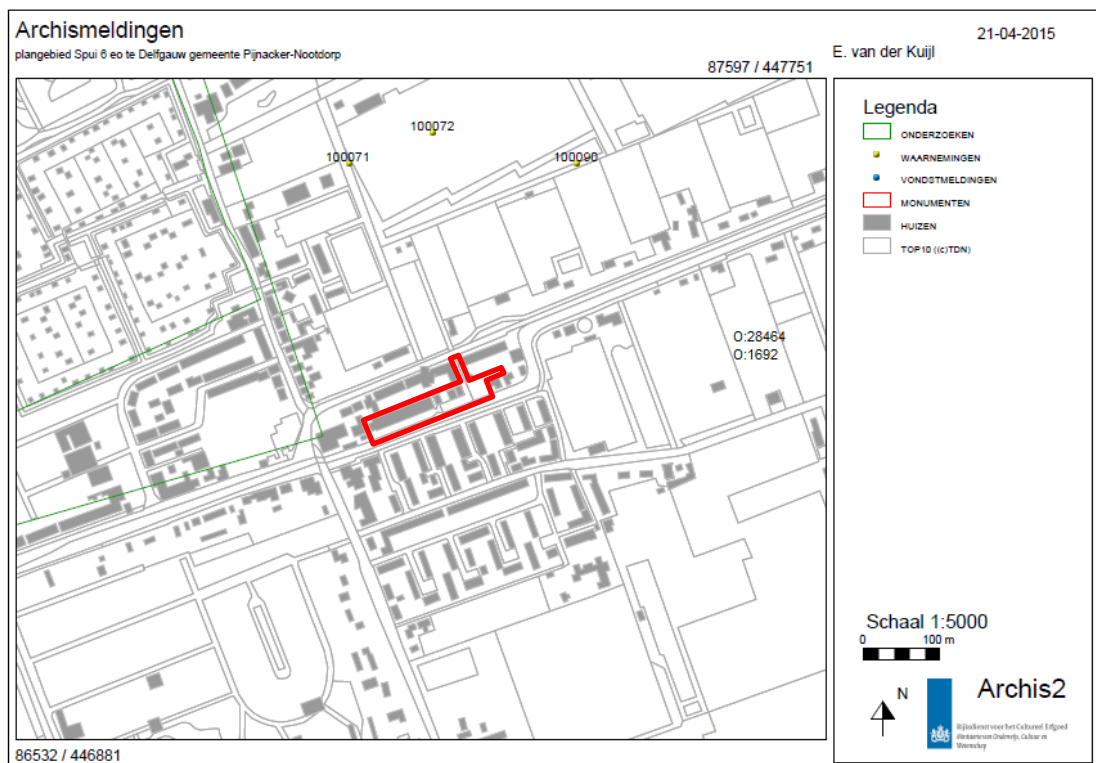
De gegevens van uit het onderzoek uit 2009²⁶ zijn verwoord in de archeologische waardenkaart van de gemeente. Verder is het plangebied zelf niet onderzocht. De volgende meldingen binnen een straal van 500 meter zijn in Archis opgenomen:

²⁵ 1090, 9472, 9477, 9475, 9391, 9487

²⁶ Kerkhof, 2009

Tabel 2: Archismeldingen <500 meter rondom het plangebied (bron: Archis)

Vinder/datum	CAA-nr. toponiem	Ligging t.o.v. plangebied	Vondsten	Periode
Onderzoek RAAP 1988	1692 <i>Oude Leede</i>	0m	Motief: Overige grondwerkzaamheden Archeologische kartering en inventarisatie Selectieadvies: specifieke AMK-terreinen zijn onderzocht. Selectiebesluit: niet opgenomen in Archis	
Onderzoek Gemeente Delft 2009	28464 <i>Gemeente Pijnacker- Nootdorp</i>	0m	Motief: wetenschappelijk onderzoek opstellen Archeologische verwachtingskaart Selectieadvies: n.v.t. Selectiebesluit: n.v.t.	
Waarneming RAAP 1989	100071 -	350m N	Aardewerk, ondetermineerbaar	Neolithicum: 5300 - 2000 vC tm Nieuwe tijd C: 1850 - 1950
Waarneming RAAP 1989	100072 -	368m N	Paffrath	Middeleeuwen laat A:1050-1250 nC tm Middeleeuwen laat A:1050-1250 nC
Waarneming RAAP 1989	100090 -	388m NO	Andenne	Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC tm Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC
			Aardewerk, ondetermineerbaar	Neolithicum: 5300 - 2000 vC tm Nieuwe tijd C: 1850 - 1950



Afbeelding 11: Kaart Archismeldingen (bron: Archis)

De plaatselijke AWN en het historisch genootschap van Oud-Pijnacker²⁷ hebben geen aanvullende informatie over het plangebied.

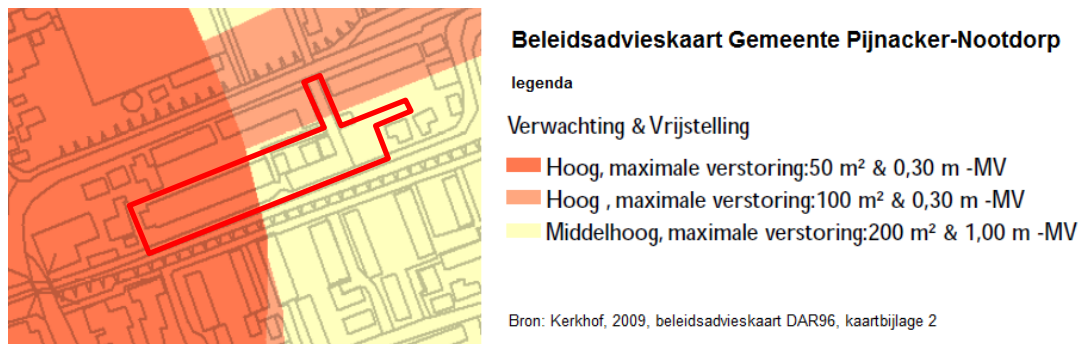
²⁷ www.hgop-Delfgauw.nl

2.4 Bouwhistorische waarden

Op grond van het uitgevoerde cartografisch onderzoek blijkt dat het plangebied sinds 1934 met enkele gebouwtjes en sinds 1963 geheel bebouwd is geweest met de huidige bedrijfsgebouwen. Daarvoor had het een agrarische functie. Er zijn derhalve geen relevante ondergrondse bouwhistorische waarden te verwachten.

2.5 Archeologisch verwachtingsmodel

Op grond van de bekende geologische, landschappelijke, aardkundige, archeologische en historische gegevens in- en rond het plangebied kan de archeologische verwachting worden bepaald. Op de archeologische beleidskaart van Pijnacker-Nootdorp²⁸ heeft het plangebied gedeeltelijk een hoge en middelhoge archeologische verwachting toegekend gekregen, gekoppeld aan de ligging van een deel van het plangebied in de historische kern van Delfgauw. Deze verwachting heeft betrekking op archeologische resten uit de IJzertijd en Romeinse Tijd die aangetroffen kunnen worden op de Gantellaag. Binnen het plangebied gelden diverse vrijstellingen. De hoogste waardering geldt als uitgangspunt voor de hele zone en dus geldt een vrijstellingsgrens van 50 m² en 30 cm –maaiveld (zie Afbeelding 12).



Afbeelding 12: Uitsnede Archeologische beleidskaart Gemeente Pijnacker-Nootdorp (2009, kaartbijlage 2). Het plangebied ligt in het blauwe kader (Bron: Kerkhof, 2009)

In de omgeving van het plangebied zijn waarnemingen en vondsten bekend die bewoning door de jaren heen bevestigen.

Tot circa 9.500 v.Chr. bestond het plangebied uit een glooiend dekzandlandschap dat gerekend wordt tot de Formatie van Boxtel/Kreftenheye. Temperatuurstijgingen aan het einde van het Pleistoceen veroorzaakten een algehele vernatting, waardoor het Basisveen ontstond. Dit veen werd doorsneden door geulen die, rond 4000 v.Chr. verlandden.

Hierna kwam het plangebied meer onder directe invloed van de zee te staan, waardoor de wadvlakte met getijdenafzettingen ontstonden die tot het Laagpakket van Wormer gerekend worden. Wanneer de zee-invloed tijdelijk verminderde raakten deze afzettingen bedekt door een laag veen (Basisveen), die vervolgens weer bedekt werd met nieuwe afzettingen van Wormer. Rond 2.000 v.Chr. lagen deze duinen en het Laagpakket van Wormer in het plangebied aan het oppervlak.

Tijdens de Vroege Prehistorie konden alleen de hoogste delen van het landschap bewoond worden door de mens, omdat de lagere delen te nat waren. Aanvankelijk werden voornamelijk tijdelijk bewoonde (seizoens)kampen aangelegd. Tegen het einde van de Steentijd (rond 3500 v.Chr.) ging men ook meer permanente nederzettingen bewonen. Bewoning in een wadvlakte zoals die in het plangebied aanwezig was in die periode, is echter niet aannemelijk.

²⁸ Kerkhof, 2009

Rond 3.200 v.Chr. stagneerde de afwatering in het gebied, waardoor er een dik veenpakket genaamd 'het Hollandveen Laagpakket' kon ontstaan op de oudere afzettingen. Doordat dit veenpakket ongestoord kon doorgroeien bestond het plangebied rond die tijd uit een egaal veengebied. Vanaf circa 500 v.Chr. raakten delen van dit veengebied bedekt door de kleiafzettingen van de Gantel Laag (Laagpakket van Walcheren). Deze afzettingen boden nieuwe bewoningsmogelijkheden tijdens de IJzertijd (tot circa 50 v.Chr.) en Romeinse tijd (tot circa 200 na Chr.)²⁹.

Vanaf de Late Middeleeuwen tot en met de Nieuwe tijd werd het veengebied op grote schaal ontgonnen en vonden droogmalingen plaats. Men groef het veen weg tot men op hardere sedimenten stuitte, waardoor de in het plangebied aanwezige Gantel Laag en eventueel daarin aanwezige archeologische relictten, weer nabij het oppervlak kwamen te liggen³⁰.

De opbouw (van beneden naar boven) binnen het plangebied is derhalve als volgt:

- Pleistoceen zand (Formatie van Bostel en/of Kreftenheye)
- Basisveen (Formatie van Nieuwkoop)
- Wadvlakte Laagpakket van Wormer (Formatie van Naaldwijk)
- Gantel Laag van Laagpakket van Walcheren (Formatie van Naaldwijk)
- Tuingrond (Warmoezerijgronden)

De Gantel Laag, met bewoningsmogelijkheden tijdens de IJzertijd en Romeinse tijd is, in de gemeente algemeen gesproken ongeveer 1 meter dik. Uit de Dinoboring is te concluderen dat het kleipakket van deze Gantel Laag tot 2,5m-mv onder de oppervlakte te vinden is en daarna overgaat in een zandpakket dat tot het Laagpakket van Wormer gerekend wordt. Dit zou kunnen duiden op een iets dikkere Gantel Laag dan gebruikelijk in de gemeente Pijnacker-Noordorp.

Mevrouw Kerkhof³¹ geeft aan dat uit onderzoek in de nieuwbouwwijken van Delfgauw gebleken is dat het Laagpakket van Wormer zich tussen de 2 en 3 meter onder maaiveld bevindt. De diepte van het Laagpakket van Wormer is volgens de Dinoboring gelegen op ca. 2,5m-mv. Dat betekent dat vanaf deze diepte bewoningsresten uit de vroege prehistorie verwacht zouden kunnen worden.

Historisch kaarten bevestigen dat er pas vanaf 1934 bebouwing heeft plaatsgevonden in het plangebied. De grens van de historische kern van Delfgauw ligt niet over het plangebied heen. Uit cartografisch onderzoek blijkt dat de grens van de historische kern zich direct achter de bebouwing van de Zuideneindseweg-Delftsestraatweg bevindt.

Gaafheid bodem

Door de veenontginning en realisatie van de aanwezige bebouwing en verharding is een deel van de bodem vermoedelijk verstoord geraakt tot op een diepte van ten minste 80cm – mv.

2.6 Conclusie Bureauonderzoek en Advies

Het Bureauonderzoek toont aan dat binnen het plangebied archeologische vindplaatsen vanaf de vroege prehistorie aanwezig kunnen zijn op de top van de afzettingen van het Laagpakket van Wormer. Deze top wordt verwacht op een diepte van circa 2,5 m-mv. Tevens zijn vindplaatsen uit de IJzertijd - Romeinse Tijd mogelijk in de Gantel Laag. De kleiafzettingen van deze laag bevinden zich onder de subrecente ophoging onder de bouwvoor tot een diepte van circa 2,5 m-mv. Er is geen archeologische verwachting voor de Middeleeuwen, omdat het plangebied toen bedekt was door een veenpakket, dat vanaf de

²⁹ Kerkhof, 2009, pag 32

³⁰ Kerkhof, 2009, pag 32

³¹ Telefonische contact op 23-4-2015 tussen mevrouw M. Kerkhof en de heer R. de Graaf

Late Middeleeuwen is ontgonnen. Voor de Nieuw Tijd geldt een verwachting, omdat vanaf 1934 op historische kaarten bebouwing is waargenomen.

Door de veenontginning en realisatie van de bestaande bebouwing en verhardingen is een deel van de bodem vermoedelijk verstoord geraakt tot op een diepte van 80cm –mv (bouwdiepte t.b.v. aanwezige funderingen). Dit zal met behulp van verkennende boringen moeten worden getoetst. Tevens zal de dikte van de Gantel Laag en de diepte van het Laagpakket van Wormer worden getoetst. E.e.a. om een vrijstelling te kunnen verlenen voor toekomstige bebouwing, met een veiligheidsmarge van 20cm.

Conform de richtlijnen van gemeente Pijnacker-Nootdorp en het IVO protocol van Provincie Zuid-Holland dienen voor een betrouwbare steekproef in het plangebied 10 verkennende boringen per hectare te worden gezet om de intactheid van de bodem te toetsen. De boringen dienen doorgezet te worden tot de zandlaag op ca. 2,5m -mv. Er zal 1 op de 10 boringen moeten worden doorgezet tot 4 m-mv om de diepere bodemopbouw te kunnen bestuderen.

Het plangebied is in totaal 5.700m² groot. Er dienen derhalve 5 boringen worden gezet tot het Laagpakket van Wormer dat zich in de omgeving tussen de 2 en 3m –mv bevindt. 1 boring zal moeten worden doorgezet tot 4m –mv (totaal 6 boringen) om de diepere grondlagen te kunnen beoordelen.

2.7 Beantwoording onderzoeksvragen

Wat is de bodemopbouw en de vermoedelijke intactheid van het bodemprofiel binnen het plangebied?

Op grond van een geologische boring uit het Dinoloket kan de bodemopbouw in het plangebied herleid worden. Vanaf het maaiveld tot een diepte van 2,50m – mv bestaat de bodem uit siltige klei. Deze laag behoort bij de Gantel Laag. Vanaf 2,50m-mv tot 4,00 m-mv bestaat de bodem uit fijn zand behorende tot de Formatie van Naaldwijk, Laagpakket van Wormer. Het pleistocene zand bevindt zich dieper dan 18-20meter.

Door de veenontginning en realisatie van het bestaande erf en de bebouwing is een deel van het de bodem vermoedelijk verstoord geraakt tot op een diepte van 80cm –mv (vorstvrij). Hierbij kunnen archeologische vindplaatsen verstoord zijn geraakt tot een nog onbekende diepte.

Kunnen er archeologische vindplaatsen in het plangebied aanwezig zijn en zo ja, welke en waar (welke diepte) en in welke vorm?

De verwachting is dat er mogelijk archeologische vindplaatsen aanwezig kunnen zijn. Indien aanwezig, dan dateren deze uit de periode vanaf prehistorie (Laagpakket van Wormer), IJzertijd-Romeinse Tijd (Gantel Laag) en de Nieuwe Tijd. De verwachting op archeologische resten c.q. vindplaatsen voor de periode van de prehistorie en de IJzertijd is laag en betreffen hoofdzakelijk strooivondsten die nauwelijks met behulp van booronderzoek op te sporen zijn.

De gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied is opgenomen in tabel 3. Indien er archeologische vindplaatsen aanwezig zijn in het plangebied, dan komen deze direct onder de huidige bouwvoor voor tot op een diepte van circa 3m-mv (Zie Tabel 3).

Tabel 3: Archeologische verwachting

Periode	Verwachting	Verwachte vindplaatstypen	Verwachte grondlaag (diepte)
Late Middeleeuwen - Nieuwe Tijd	Hoog	ontginningen, verkavelingen, kades en beschoeiingen	In en direct onder de bouwvoor

Project : BO en IVO Archeologie Plangebied Spui 6 te Delfgauw
 Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/150935

Vroege Middeleeuwen	Geen	I.v.m. veen	n.v.t.
IJzertijd- Romeinse Tijd	Hoog	Nederzettingsterreinen, urnenvelden, resten van smeedhaarden, meilers, Nederzettingsterreinen, urnenvelden, infrastructuur	Onder de bouwvoor tot ca. 2,5 meter – mv in de Gantel Laag
Steentijd	Laag	i.v.m. Wadvlakte strooivondsten (vuurstenen artefacten)	in het Laagpakket van Wormer op een diepte vanaf 2,50 m-mv

3 Resultaten van het veldwerk

3.1 Methode

Aan de hand van het bureauonderzoek kwam naar voren dat methode E1 van de leidraad een inventariserend booronderzoek (verkennde fase, Tol et al. 2012) de meest geschikte methode is voor het toetsen van het archeologische verwachtingsmodel. In overleg met Archeologie Delft zijn verkennend boringen gezet, waarbij minimaal 5 boringen doorgezet zijn tot 2 m-mv en 1 diepe boring doorgezet is tot 4 m-mv. Het verkennend booronderzoek is uitgevoerd conform de eisen van de KNA versie 3.3, specificatie VS03.

In totaal zijn op 27 april 015 door E.E.A. van der Kuijl (senior KNA archeoloog) en E.A. van der Kuijl (veldmedewerker) negen (9) boringen gezet in de onbebouwde maar verharde delen van het plangebied. Hierbij is rekening gehouden met de aanwezige kabels en leidingen. De boringen zijn met behulp van een driehoeksgrid zo gelijkmatig mogelijk over het plangebied verdeeld rondom de bestaande bebouwing en waterlopen. De exacte locaties zijn ingemeten met meetlinten en een meetwiel (x- en y-waarden). Van alle boringen is de maaiveldhoogte afgeleid van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN2).

Drie boringen (boring 1,2 en 3) zijn voortijdig gestuit op puinverhardingen en een PVC mantelbuis. Vijf boringen zijn doorgezet tot minimaal 2,00 m-mv en één boring is doorgezet tot 4,20 m-mv. De boringen zijn tot 1,5 meter gezet met een edelmanboor met een diameter van 7 cm en daarna doorgezet met een steekguts met een diameter van 3 cm. Het kalkgehalte van het opgeboorde materiaal is gecontroleerd met behulp van een zoutzuuroplossing (HCl).

Het opgeboorde sediment is in het veld zintuiglijk beoordeeld en bodemkundig beschreven conform de NEN 5104 en de bodemclassificatie volgens De Bakker en Schelling (1989). De kleilagen zijn versneden en gecontroleerd op aanwezigheid van archeologische indicatoren. De zandlagen zijn nat gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 4 mm en geïnspecteerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren zoals fragmenten vuursteen, aardewerk, houtskool, verbrande leem, bot etc.

3.2 Resultaten

Geologie en bodem

Voor de ligging van alle boorpunten wordt verwezen naar Bijlage 4, De resultaten van de boringen (de boorbeschrijvingen) zijn opgenomen in Bijlage 5.

De hoofdlijn van de bodem in het gebied (boring 4) kan als volgt worden weergegeven.

Diepte (cm – mv)	Samenstelling	Interpretatie
Vanaf maaiveld tot 10 cm	Betonklinker	Erfverharding
Tussen 10 cm en 75 cm	Geel matig fijn schelphoudend zand	Ap1; ophoogzand
Tussen 75 cm en 95 cm	Zwart sterk humeus vet fijn sterk siltig iets kleiig zand	Ap2; subrecente ophoging
Tussen 95 cm en 98 cm	Rood baksteenpuin	Ap3; subrecente ophoging
Tussen 125 cm en 220 cm	Bruingrijze sterk gevlekte kalkrijke klei met iets fijn siltig zand, puinspikkels, veenbrokjes, iets plantenresten, schelpresten	Ap4; subrecente ophoging

Tussen 220 cm en 260 cm	Blauwgrijze kalkrijke iets zandige klei	Gantellaag
Tussen 260 cm en 355 cm	Blauwgrijze kalkrijke zandige klei met zandlenzen	Getijdenafzettingen, Laagpakket van Wormer
Tussen 355 cm en 420 cm	Grijs sterk siltig kalkrijk fijn zand met zeer fijne schelpresten	Wadafzettingen

Archeologie, Archeologische indicatoren

Van elke boring is het opgeboorde materiaal per afzonderlijke laag apart versneden (bij klei) of nat gezeefd over een 4 mm zeef (bij zand). Het zeefresidu heeft behalve het scherfje roodbakend aardewerk bij boring 1 bij geen enkele boring archeologisch relevante indicatoren opgeleverd.

3.3 Beantwoording onderzoeksvragen

- Wat is de bodemopbouw binnen het plangebied?

De bodemopbouw in het plangebied bestaat uit een verharding van klinkers en beton met daaronder ophoogzand. Vanaf een diepte van 30 cm-mv (boring 9) tot 80 cm-mv (boring 3) is sprake van een ophogingslaag van bruin tot grijsbruin humeus kleig rijk puinrijk zand waarin industrieel glas, boomwortels en plasticresten aanwezig zijn. In boring 3 is in deze laag een klein wandfragmentje roodbakend aardewerk met loodglazuur aangetroffen dat in de Nieuwe Tijd gedateerd kan worden (17B-18A). De geroerde humeuze kleilaag is aangetroffen tot op een diepte variërend van 125 cm-mv in boring 5, 140 cm-mv in boring 7, 190 cm-mv in boring 8 en 9, 195 cm-mv in boring 6 en 220 cm-mv in boring 4. De overgangen tussen deze ophogingslagen is scherp.

Onder deze antropogeen beïnvloede pakketten bevindt zich de Gantellaag bestaande uit een compact pakket blauwgrijze kalkrijke iets zandige klei. De samenstelling is homogeen. Onder het kleipakket is sprake van getijdenafzettingen bestaande uit een pakket kalkrijke grijze klei afgewisseld met schelprijke zandlenzen van 1 tot 3 cm dikte. Het betreft een geulvulling binnen het Gantelsysteem die afgezet is met een hogere stroomsnelheid. De afwisselende gelaagdheid is te wijten aan eb- en vloed stromen. Naar onder toe wordt dit pakket steeds zandiger totdat deze overgaat in een homogeen pakket van sterk siltig grijs fijn zand met fijne schelpresten. De top van dit zandpakket is aangetroffen op een diepte variërend van 250 cm-mv in boring 5 tot 355 cm-mv in boring 4. Het diepste niveau waarop dit pakket is aangetroffen bedraagt 420 cm-mv in boring 4 (einde boring). Het betreft kreekbeddingafzettingen die tot het Gantelsysteem gerekend kunnen worden. In boring 5 is nog een restant van het Hollandveen Laagpakket aangeboord op een diepte van 280 cm-mv tot 320 cm-mv. De erosie van het veen door het Gantelsysteem is hier blijkbaar minder diep doorgezet. Na de Hollandveen vorming zijn er in Delfgauw geen getijdenafzettingen afgezet anders dan die vanuit het Gantelsysteem. Alle getijdenafzettingen boven het veen behoren dus tot het Gantelsysteem. Er zijn in dit pakket geen ontkalkte niveaus aangetroffen met fosfaten, houtspikkels en aardewerk die duiden op menselijke bewoning in de IJzertijd en/of de Romeinse Tijd. De klastische afzettingen onder het veen behoren tot het Laagpakket van Wormer, maar deze zijn niet binnen de maximale boordiepte aangetroffen (420 cm-mv).

- Wat is de intactheid van het bodemprofiel binnen het plangebied?

De natuurlijke bodemopbouw in het plangebied is deels verstoord tot in de top van de Gantellaag. De dieptes van de verstoringen variëren van 125 cm-mv bij boring 5 tot 220 cm-mv bij boring 4.

- Zijn, daar waar de bodem intact is, archeologische indicatoren aangetroffen die kunnen wijzen op de aanwezigheid van een archeologische vindplaats in het onderzoeksgebied? Zo ja, wat is de aard en diepteligging ervan?

Nee, ter plaatse van de intacte bodems zijn geen aanwijzingen aangetroffen voor een archeologische vindplaats. Ontkalkte bodemlagen of fosfaatrijke cultuurlagen met archeologische indicatoren zoals houtskoolspikkels, aardewerkscherven of botresten ontbreken. De overgangen tussen de dekafzettingen en geulafzettingen van de Gantellaag is geleidelijk en vertoont geen sporen van menselijke beïnvloeding c.q. bewoning.

- Op welke diepte ligt de Gantel Laag, hoe dik is deze.

De top van de Gantellaag is in de Nieuwe Tijd verspit en gedeeltelijk opgenomen in de antropogene bovenlaag. De basis van de Gantel Laag is wel intact. Het ongeroerde pakket van de Gantellaag is aangetroffen op een diepte vanaf 125 cm-mv in boring 5 tot 220 cm-mv in boring 4. De Gantel Laag is afgezet als een dekafzetting van zware blauwgrijze kalkrijke klei. De resterende dikte van de dekafzettingen bedraagt 40 cm in boring 4 tot 90 cm in boring 5. De dekafzettingen worden voorafgegaan door geulafzettingen die in alle boring aangetroffen zijn en bestaan uit een pakket zware blauwgrijze kalkrijke klei die afgewisseld worden door zandlenzen met een dikte van 1 tot 3 cm die naar onder toe steeds zandiger wordt en uiteindelijk overgaan in een dik pakket met kreekbeddingafzettingen van fijn sterk siltig zand met fijne schelpresten dat eveneens tot de Gantel Laag gerekend kan worden.

- Op welke diepte ligt het Laagpakket van Wormer?

Het Laagpakket van Wormer is niet aangetroffen binnen de maximale boordiepte van 4,20 cm-mv. Er kan daardoor geen uitspraak worden gedaan op welke diepte dit pakket aanwezig is in het plangebied.

- Zijn er archeologische lagen aangetroffen (cultuur- en afvallagen c.q. ophogingslagen)? Zo ja, wat is de aard, diepteligging en minimale en maximale dikte ervan?

Afgezien van de ophogingslagen uit de Nieuwe Tijd en de Moderne Tijd zijn er geen cultuurlagen of bewoningslagen aangetroffen die wijzen op de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen. Onder de ophogingslagen die vanaf de 17^e eeuw zijn gevormd, zijn uitsluitend natuurlijke dekafzettingen, geulafzettingen en kreekbeddingafzettingen aangetroffen van het Gantel systeem.

- Wat is de aard, diepteligging en minimale en maximale dikte ervan?

Vanwege het ontbreken van archeologisch relevante cultuurlagen of vindplaatsen is deze vraag niet meer van toepassing.

- In welke mate stemmen de resultaten overeen met de verwachtingen?

De te verwachten geologische ondergrond komt overeen met de verwachting uit het bureauonderzoek. De hoge verwachting voor het westelijk deel van het plangebied kan bijgesteld worden naar laag. De onderzoekslocatie maakt geen deel uit van de historische kern van Delfgauw. Uit cartografisch onderzoek blijkt dat de grens van de historische kern zich direct achter de bebouwing van de Zuideneindseweg-Delftsestraatweg bevindt. De middelhoge verwachting voor de oostelijke helft van het plangebied kan eveneens bijgesteld worden naar laag. In de ondergrond zijn onder de ophoging uit de Moderne Tijd en de Nieuwe Tijd tot de maximale boordiepte van 4,20

Project : BO en IVO Archeologie Plangebied Spui 6 te Delfgauw
Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/150935

cm-mv uitsluitend natuurlijke afzettingen aangetroffen zonder sporen van menselijke bewoning.

4 Conclusie en aanbeveling

4.1 Conclusie

Het bureauonderzoek toont aan dat binnen het plangebied archeologische vindplaatsen uit de prehistorie tot de Romeinse tijd en in de Nieuwe Tijd kunnen worden aangetroffen. Er is geen archeologische verwachting voor de Middeleeuwen, omdat het plangebied toen bedekt was door een veenpakket, dat vanaf de Late Middeleeuwen is ontgonnen. Voor de periode daarna geldt een hoge verwachting, omdat op historische kaarten vanaf 1934 bebouwing is waargenomen. De historische kern van Delfgauw ligt ten westen van het plangebied.

Door de veenontginning en realisatie van het bestaande erf en de bebouwing is een deel van de bodem vermoedelijk verstoord geraakt tot op een diepte van 80cm –mv (vorstvrij).

Uit de resultaten van het uitgevoerde veldonderzoek blijkt dat de natuurlijke bodemopbouw in het plangebied deels is verstoord tot in de top van de Gantellaag. Het ongeroerde pakket van de Gantellaag is aangetroffen op een diepte vanaf 125 cm-mv in boring 5 tot 220 cm-mv in boring 4. De Gantel Laag is afgezet als een dekafzetting van zware blauwgrijze kalkrijke klei. De resterende dikte van de dekafzettingen bedraagt 40 cm in boring 4 tot 90 cm in boring 5. De dekafzettingen worden voorafgegaan door geulafzettingen die in alle boring aangetroffen zijn en bestaan uit een pakket zware blauwgrijze kalkrijke klei die afgewisseld worden door zandlenzen met een dikte van 1 tot 3 cm die naar onder toe steeds zandiger wordt en uiteindelijk overgaan in een dik pakket met kreekbeddingafzettingen van fijn sterk siltig zand met fijne schelpresten dat eveneens tot de Gantel Laag gerekend kan worden.

4.2 Selectieadvies

Op grond van de aangetroffen bodemverstoring en de dieptes van deze verstoringen in combinatie met de natuurlijke bodemopbouw die gevormd is onder relatief natte omstandigheden en het ontbreken van een archeologisch niveau, adviseren wij om geen vervolgonderzoek te laten uitvoeren.

4.3 Voorbehoud

Bovenstaand advies vormt een zogenaamd selectieadvies. Met nadruk wijst Hamaland Advies erop dat dit selectieadvies nog niet betekent dat reeds bodemverstorende activiteiten of daarop voorbereidende activiteiten kunnen worden ondernomen.

De resultaten en aanbevelingen uit dit conceptrapport dienen eerst te worden getoetst door het bevoegd gezag, Gemeente Pijnacker-Nootdorp en haar adviseur, mevrouw M. Kerkhof van Archeologie Delft. Op grond van de onderzoeksresultaten zullen zij een selectiebesluit nemen of vervolgonderzoek noodzakelijk is of niet.

Verder dient te allen tijde bij het afgeven van een omgevingsvergunning de wettelijke meldingsplicht (ex artikel 53 Monumentenwet 1988) kenbaar te worden gemaakt, om het documenteren van toevalsvondsten te garanderen: *“Degene die anders dan bij het doen van opgravingen een zaak vindt waarvan hij weet dan wel redelijkerwijs moet vermoeden dat het een monument is (in roerende of onroerende zin), meldt die zaak zo spoedig mogelijk bij onze minister”*. Deze aangifte dient te gebeuren bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed in Amersfoort en de beleidsadviseur archeologie van de Gemeente Pijnacker-Nootdorp.

Gebruikte literatuur

- Bakker, H. de & J. Schelling, 1989. *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland; de hogere niveaus*. Wageningen.
- Berendsen, H.J.A., 2005. *Landschappelijk Nederland*. De fysisch-geografische regio's. Assen.
- Berendsen, H.J.A., 2004. *De vorming van het land*. Assen (Fysische geografie van Nederland).
- Kerkhof, M., 2012. *Toelichting bij de archeologische beleidskaart van de gemeente Westland*. Delftse Archeologische Notitie 20. Archeologie Delft.
- Kerkhof, M., 2009. *Een archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart, Pijnacker-Nootdorp*, Delftse Archeologische Rapporten 96. Archeologie Delft.
- Louwe Kooijmans, L.P. et al., 2005. *Nederland in de prehistorie*, Amsterdam.
- Mulder E.F.J. de, et al, 2003. *De ondergrond van Nederland*, Groningen/Houten.
- Provinciale Staten van Zuid-Holland, 2013. *Visie op Zuid-Holland Actualisering 2012*. Provinciale Structuurvisie en Verordening Ruimte, Den Haag.
- Rijks Geologische Dienst, 1979. *Geologische kaart van Nederland, schaal 1:50.000, Blad 37 Oost Rotterdam*. Haarlem.
- Staalduinen, C.J. van, 1979. *Toelichtingen bij de Geologische Kaart van Nederland 1:50.000. Blad Rotterdam West (37W)*, Haarlem.
- Tol, A.J. et al. 2012. *Leidraad inventariserend veldonderzoek; Deel: Verkennend booronderzoek Archeologie*. Status: versie 2.0. Geactualiseerd op 4 december 2012. Versie 1.0 van deze leidraad is op 30 maart 2006 vastgesteld door het CCvD
- Vos, P.C. et al., 2007. *Nieuwe geologische kaart van Den Haag en Rijswijk*, Den Haag.

Geraadpleegde websites:

www.archis.nl; voor informatie over waarnemingen, vondsten, onderzoeken, Bonneblad, geomorfologie, bodem en GWT

<http://www.gpscoordinaten.nl/converteer-gps-coordinaten.php> voor convertering GPS naar RD

<http://natura2000.eea.europa.eu/#> voor opnemen maten en luchtfoto

www.watwaswaar.nl; voor informatie historische kaarten

www.ahn.nl; voor informatie hoogte

www.dans.easy.nl voor rapporten

<http://www.dinoloket.nl/ondergrondgegevens> voor informatie over boringen in de omgeving

www.google.maps voor luchtfoto en gps coördinaten

www.atlasleefomgeving.nl voor informatie (als vervanger van het beëindigde KICH)

<http://www.archeologie-delft.nl/publicaties/306-dar-96-archeologische-verwachtings-en-beleidsadvieskaart-gemeente-Pijnacker-Nootdorp> voor gemeentelijke archeologische informatie

<http://nl.wikipedia.org/wiki/Delfgauw> voor geschiedenis Delfgauw

<http://www.hgop-Delfgauw.nl/> voor informatie van de historische vereniging

www.Back2Basics.nl voor de boorstaten

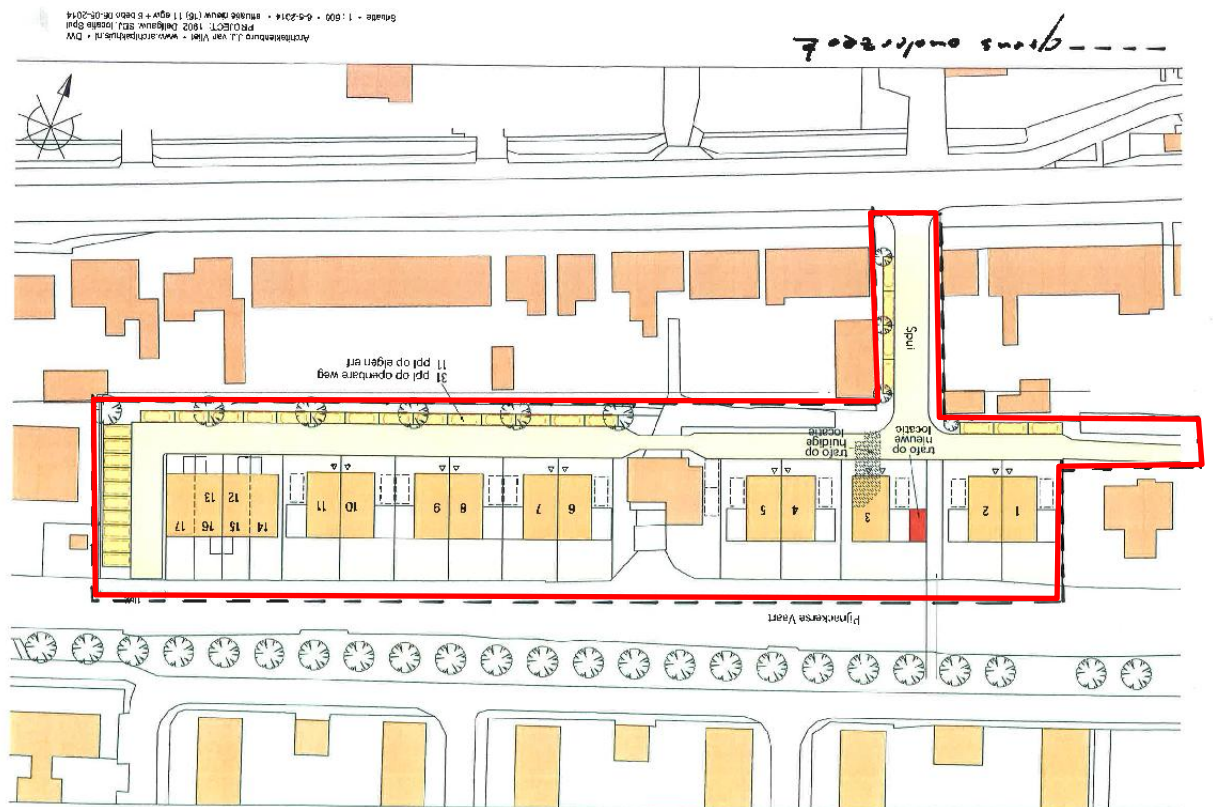
Project : BO en IVO Archeologie Plangebied Spui 6 te Delfgauw
Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/150935

BIJLAGEN

Project : BO en IVO Archeologie Plangebied Spui 6 te Delfgauw
Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/150935

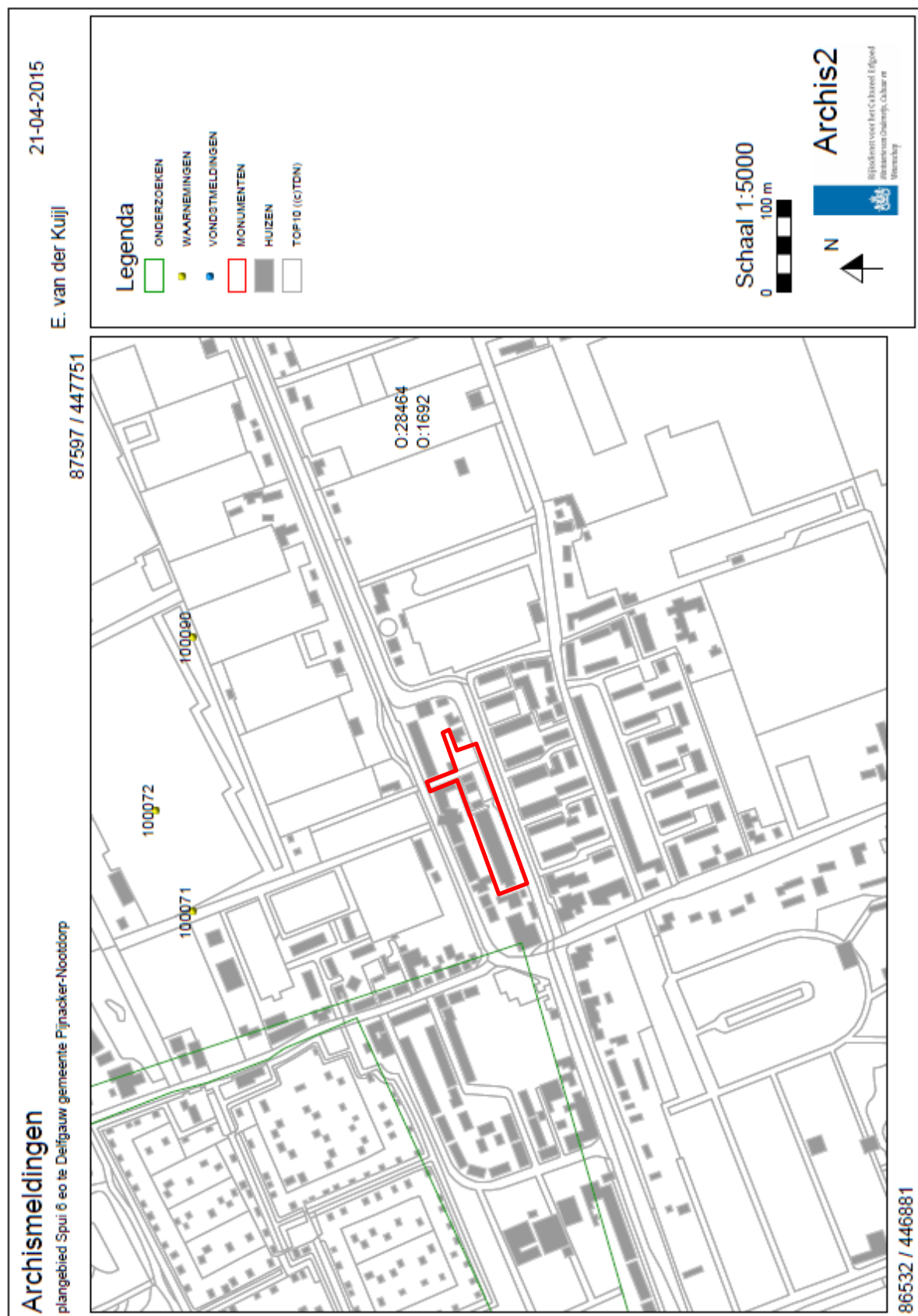
Bijlage 1: Plangebied met schetsplan in het rode kader

Project : BO en IVO Archeologie Plangebied Spui 6 te Delfgauw
 Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/150935



Project : BO en IVO Archeologie Plangebied Spui 6 te Delfgauw
Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/150935

Bijlage 2: Onderzoeken, Waarnemingen, Vondsten en Monumenten,
plangebied in het rode kader (bron: Archis)



Project : BO en IVO Archeologie Plangebied Spui 6 te Delfgauw
Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/150935

Bijlage 3: Overzicht van geologische perioden en lijst met gebruikte afkortingen

A-horizont:	Minerale (meestal) bovengrond. Indien er uitspoeling van materiaal optreedt, heet deze uitspoelingshorizont ook wel <i>A₁</i> -horizont.
B-horizont:	Uitspoelingshorizont. Een horizont waaraan door inspoeling uit een hoger liggende horizont humus, izer of kleibestanden zijn bevoegd
C-horizont:	Het onderste deel van het onveranderd is door bodemvorming, de moederbodem. Men kan aannemen dat de bovengrond, al dan niet door bodemvorming veranderde, horizonten uit voortgeëli materiaal zijn ontstaan.
Eendgrond:	Gronden met een goed ontwikkelde, donkere, humeuze bovengrond. De donkere bovengrond verschilt duidelijk van kleur met de ondergrond. In de ondergrond heeft geen duidelijke profoniewiktelingsfasesgevoel.
Eedde:	De bovenring van een bodem die is ontstaan door een jarenlang gebruik als bouwland. Een eedde is bijvoorbeeld te vinden bij een eendgrond.
Gyftle:	Afgetovent organisch materiaal dat bezinkt en bidraagt tot de verzuuring.
Immaturagrat:	Grutlief voor jieropgraving (al dan niet in een sarcofaag van hout, lood of steen).

werkalijde jaren	14C y BP	Uitvo- stratigrafie	Chronostratigrafie	Vegetatie	Archeologische perioden	Cultuurnamen
-1500 -1000	• 1500 • 1000	Duikwaai III	Subfentium	Icofoos	Late Mijocleuewen Kandiglahe tijd Moenigezede tijd Vroege Neolithium Laat-Romeinse tijd Midden-Romeinse tijd Vroege-Homans tijd	Late Mijocleuewen Kandiglahe tijd Moenigezede tijd Vroege Neolithium Laat-Romeinse tijd Midden-Romeinse tijd Vroege-Homans tijd
-500	• 500	Duikwaai II			Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-2000	• 2000	Formatie van Nieuwkoop			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-500	• 500	Duikwaai I			Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-1000	• 1000	Duikwaai 0	Subboreaal	Icofoos	Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-1500	• 1500	Duikwaai 0			Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-2000	• 2000	Duikwaai 0			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-2500	• 2500	Duikwaai 0			Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-3000	• 3000	Calais IV	Atlantium	Icofoos	Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-3500	• 3500	Calais III			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-4000	• 4000	Calais II			Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-4500	• 4500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-5000	• 5000	Calais I	Boreaal	den	Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-5500	• 5500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-6000	• 6000	Calais I			Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-6500	• 6500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-7000	• 7000	Calais I	Preboreaal	berk	Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-7500	• 7500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-8000	• 8000	Calais I			Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-8500	• 8500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-9000	• 9000	Calais I	Preboreaal	berk	Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-9500	• 9500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-10000	• 10000	Calais I			Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-10500	• 10500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-11000	• 11000	Calais I	Preboreaal	berk	Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-11500	• 11500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-12000	• 12000	Calais I			Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-12500	• 12500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-13000	• 13000	Calais I	Preboreaal	berk	Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-13500	• 13500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-14000	• 14000	Calais I			Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-14500	• 14500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-15000	• 15000	Calais I	Preboreaal	berk	Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-15500	• 15500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-16000	• 16000	Calais I			Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-16500	• 16500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-17000	• 17000	Calais I	Preboreaal	berk	Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-17500	• 17500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-18000	• 18000	Calais I			Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-18500	• 18500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-19000	• 19000	Calais I	Preboreaal	berk	Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-19500	• 19500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-20000	• 20000	Calais I			Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-20500	• 20500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-21000	• 21000	Calais I	Preboreaal	berk	Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-21500	• 21500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-22000	• 22000	Calais I			Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-22500	• 22500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-23000	• 23000	Calais I	Preboreaal	berk	Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-23500	• 23500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-24000	• 24000	Calais I			Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-24500	• 24500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-25000	• 25000	Calais I	Preboreaal	berk	Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-25500	• 25500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-26000	• 26000	Calais I			Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-26500	• 26500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-27000	• 27000	Calais I	Preboreaal	berk	Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-27500	• 27500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-28000	• 28000	Calais I			Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-28500	• 28500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-29000	• 29000	Calais I	Preboreaal	berk	Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-29500	• 29500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-30000	• 30000	Calais I			Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-30500	• 30500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-31000	• 31000	Calais I	Preboreaal	berk	Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-31500	• 31500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-32000	• 32000	Calais I			Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-32500	• 32500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-33000	• 33000	Calais I	Preboreaal	berk	Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-33500	• 33500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-34000	• 34000	Calais I			Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-34500	• 34500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-35000	• 35000	Calais I	Preboreaal	berk	Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-35500	• 35500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-36000	• 36000	Calais I			Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-36500	• 36500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-37000	• 37000	Calais I	Preboreaal	berk	Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-37500	• 37500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-38000	• 38000	Calais I			Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-38500	• 38500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-39000	• 39000	Calais I	Preboreaal	berk	Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-39500	• 39500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-40000	• 40000	Calais I			Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-40500	• 40500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-41000	• 41000	Calais I	Preboreaal	berk	Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-41500	• 41500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-42000	• 42000	Calais I			Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-42500	• 42500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-43000	• 43000	Calais I	Preboreaal	berk	Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-43500	• 43500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-44000	• 44000	Calais I			Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-44500	• 44500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-45000	• 45000	Calais I	Preboreaal	berk	Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-45500	• 45500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-46000	• 46000	Calais I			Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-46500	• 46500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-47000	• 47000	Calais I	Preboreaal	berk	Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-47500	• 47500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-48000	• 48000	Calais I			Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-48500	• 48500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-49000	• 49000	Calais I	Preboreaal	berk	Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-49500	• 49500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-50000	• 50000	Calais I			Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-50500	• 50500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-51000	• 51000	Calais I	Preboreaal	berk	Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-51500	• 51500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-52000	• 52000	Calais I			Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-52500	• 52500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-53000	• 53000	Calais I	Preboreaal	berk	Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-53500	• 53500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-54000	• 54000	Calais I			Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-54500	• 54500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-55000	• 55000	Calais I	Preboreaal	berk	Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-55500	• 55500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-56000	• 56000	Calais I			Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-56500	• 56500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-57000	• 57000	Calais I	Preboreaal	berk	Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-57500	• 57500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-58000	• 58000	Calais I			Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-58500	• 58500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-59000	• 59000	Calais I	Preboreaal	berk	Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-59500	• 59500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-60000	• 60000	Calais I			Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-60500	• 60500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-61000	• 61000	Calais I	Preboreaal	berk	Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-61500	• 61500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-62000	• 62000	Calais I			Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-62500	• 62500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-63000	• 63000	Calais I	Preboreaal	berk	Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-63500	• 63500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-64000	• 64000	Calais I			Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-64500	• 64500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-65000	• 65000	Calais I	Preboreaal	berk	Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-65500	• 65500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-66000	• 66000	Calais I			Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-66500	• 66500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-67000	• 67000	Calais I	Preboreaal	berk	Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-67500	• 67500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-68000	• 68000	Calais I			Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-68500	• 68500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-69000	• 69000	Calais I	Preboreaal	berk	Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-69500	• 69500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-70000	• 70000	Calais I			Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-70500	• 70500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-71000	• 71000	Calais I	Preboreaal	berk	Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-71500	• 71500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-72000	• 72000	Calais I			Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-72500	• 72500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-73000	• 73000	Calais I	Preboreaal	berk	Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-73500	• 73500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-74000	• 74000	Calais I			Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-74500	• 74500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-75000	• 75000	Calais I	Preboreaal	berk	Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-75500	• 75500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-76000	• 76000	Calais I			Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-76500	• 76500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-77000	• 77000	Calais I	Preboreaal	berk	Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-77500	• 77500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-78000	• 78000	Calais I			Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-78500	• 78500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-79000	• 79000	Calais I	Preboreaal	berk	Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-79500	• 79500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-80000	• 80000	Calais I			Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-80500	• 80500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-81000	• 81000	Calais I	Preboreaal	berk	Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-81500	• 81500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-82000	• 82000	Calais I			Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-82500	• 82500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-83000	• 83000	Calais I	Preboreaal	berk	Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-83500	• 83500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-84000	• 84000	Calais I			Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-84500	• 84500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-85000	• 85000	Calais I	Preboreaal	berk	Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-85500	• 85500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-86000	• 86000	Calais I			Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-86500	• 86500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-87000	• 87000	Calais I	Preboreaal	berk	Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-87500	• 87500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-88000	• 88000	Calais I			Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-88500	• 88500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-89000	• 89000	Calais I	Preboreaal	berk	Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-89500	• 89500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-90000	• 90000	Calais I			Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-90500	• 90500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-91000	• 91000	Calais I	Preboreaal	berk	Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-91500	• 91500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-92000	• 92000	Calais I			Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-92500	• 92500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-93000	• 93000	Calais I	Preboreaal	berk	Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-93500	• 93500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-94000	• 94000	Calais I			Late Mijocleuewen	Late Mijocleuewen
-94500	• 94500	Calais I			Midden Mijocleuewen	Midden Mijocleuewen
-95000						

BLOK EA. W.A. VAN, H. SARTIJS EN P.J. WOLTERING, 1966: *Archimologie in Nederland, de igkoom van het bodemarchief. Amsterdam / Amsterdam/Amerfoort.*

[illegible]

Project : BO en IVO Archeologie Plangebied Spui 6 te Delfgauw
Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/150935

Bijlage 4: Boorpuntenkaart

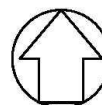
Project : BO en IVO Archeologie Plangebied Spui 6 te Delfgauw
Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/150935



Bron: www.bing.com

● Boring

— Grens onderzoeksgebied



BOORPUNTENKAART

Schaal zie tekening

Locatie

Spui 6

Plaats/ gemeente

Delfgauw, gemeente
Pijnacker-Nootdorp

Opdrachtgever

Bouw- en aannemingsbedrijf
J. Schouten BV
Dhr. L. Mooij

Centrum coördinaat met hoogte

X: 87063, Y: 447316
0.36 m +NAP

Projectnummer

20150935

Tekenaar/datum

JR / 03-05-2015



Project : BO en IVO Archeologie Plangebied Spui 6 te Delfgauw
Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/150935

Bijlage 5: Boorstaten

SMART

Boorstatenlegenda

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

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig
Grind als toevoeging	
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

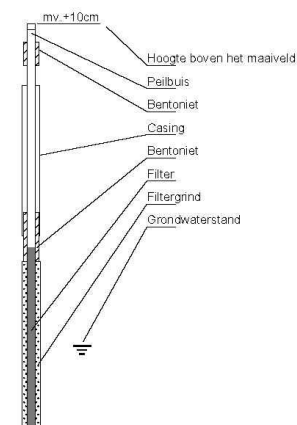
Classificaties volgens de OS-Lutum-(Silt+Zand)-driehoek

	Mineraal 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
	Hoeveelheid werkwater

Peilbuizen



Classificaties volgens de Lutum-Silt-Zand-driehoek

	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

Olief/water-reactie	
1	= zwak
2	= matig
3	= sterk
4	= uiterst

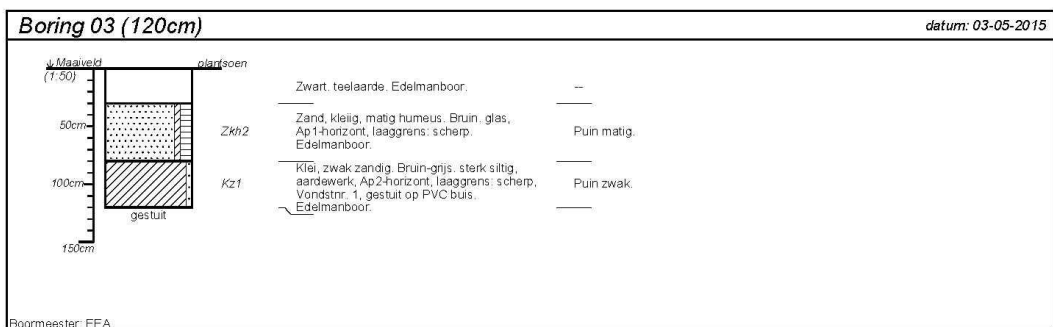
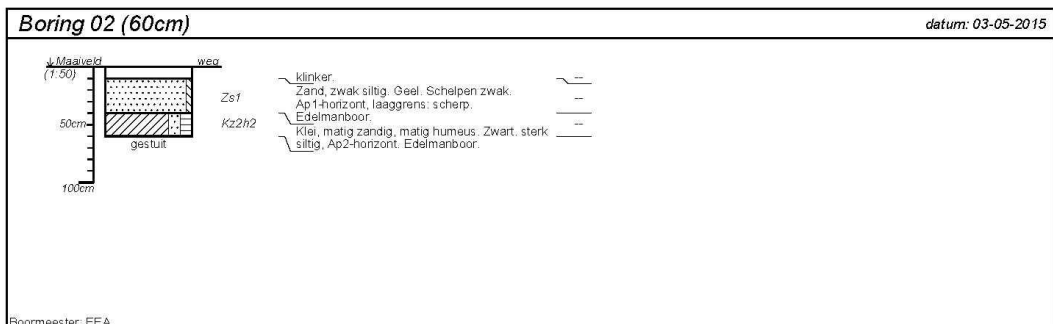
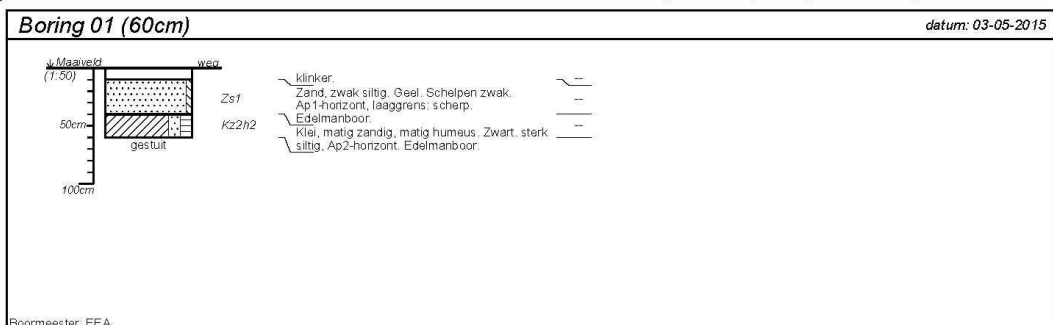
PID waarden	
< 0,2 ppm	
0,2 - 1,0 ppm	
1,0 - 2,0 ppm	
2,0 - 10 ppm	
> 10 ppm	

getekend volgens NEN 5104

Project : BO en IVO Archeologie Plangebied Spui 6 te Delfgauw
 Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/150935

bijlage 5 boorstaten

20150935 Spui 6 Delfgauw, gemeente Pijnacker-Nootdorp

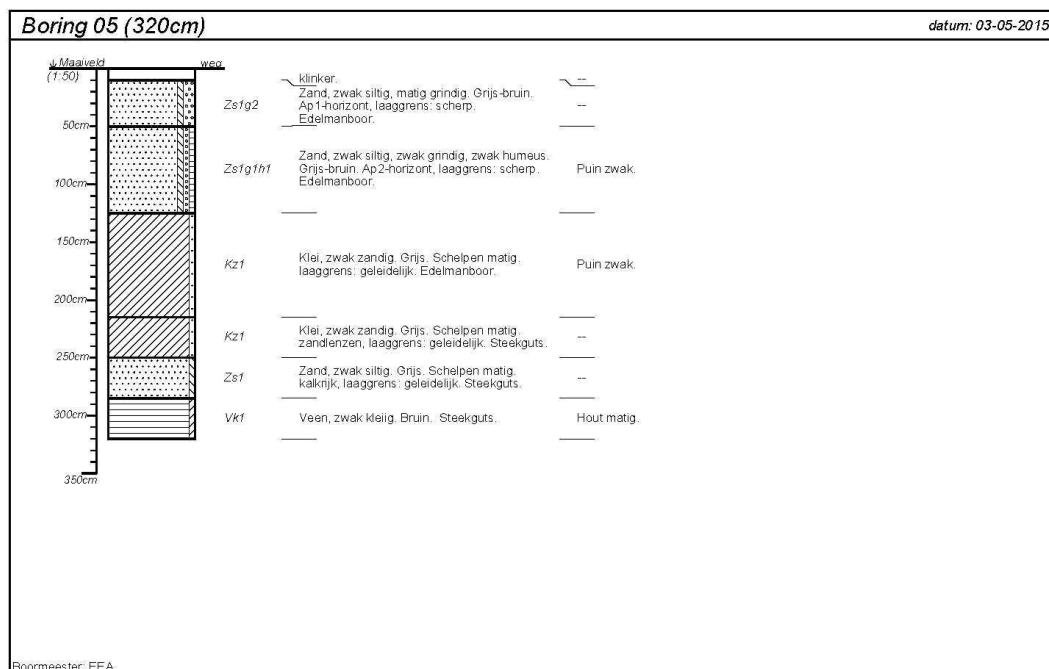
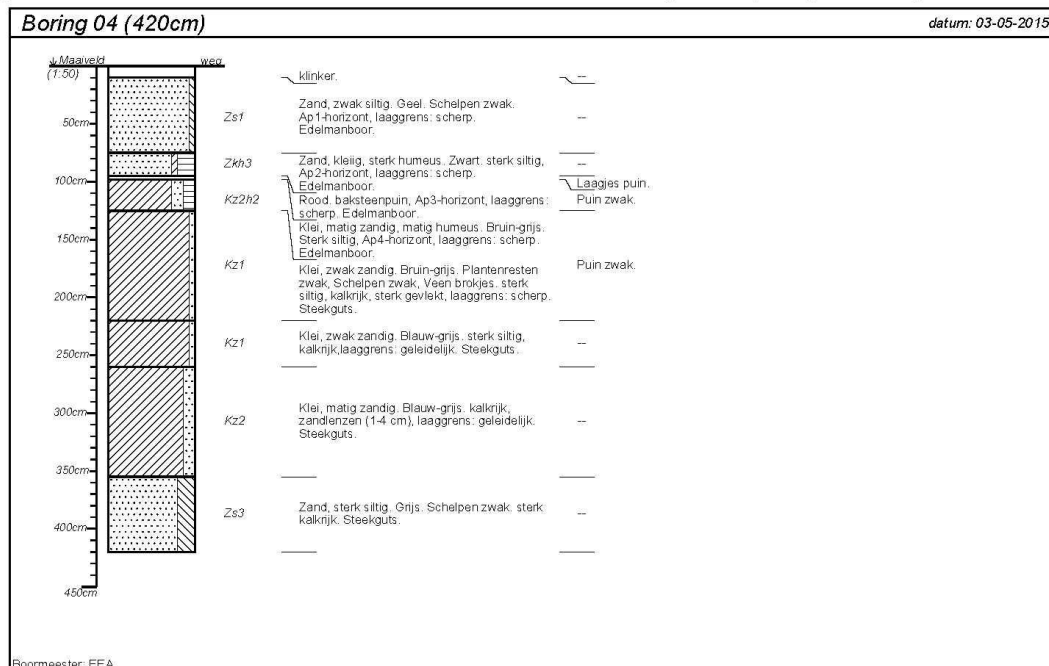


projectnummer 20150935	blad 1/4	locatieadres Spui 6	
locatie Plangebied Spui 6			
opdrachtgever Bouw- en aanemingsbedrijf J. Schouten BV		postcode / plaats Delfgauw, gemeente Pijnacker-Nootdorp	
bureau Hamaland Advies		land Nederland	

getekend volgens NEN 5104

bijlage 5 boorstaten

20150935 Spui 6 Delfgauw, gemeente Pijnacker-Nootdorp

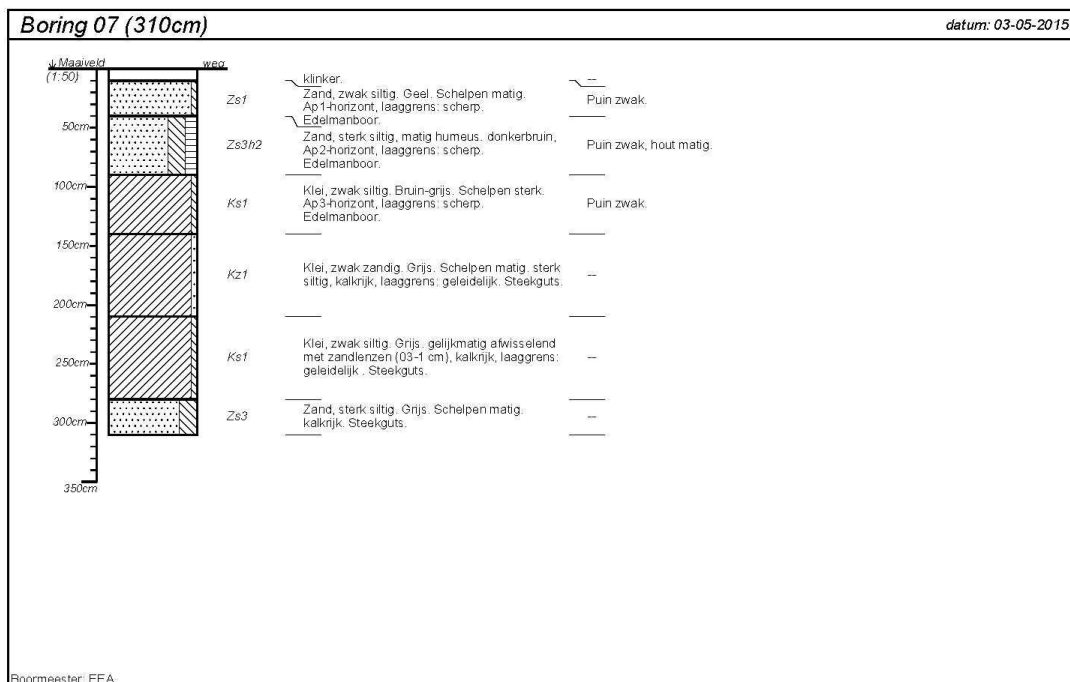
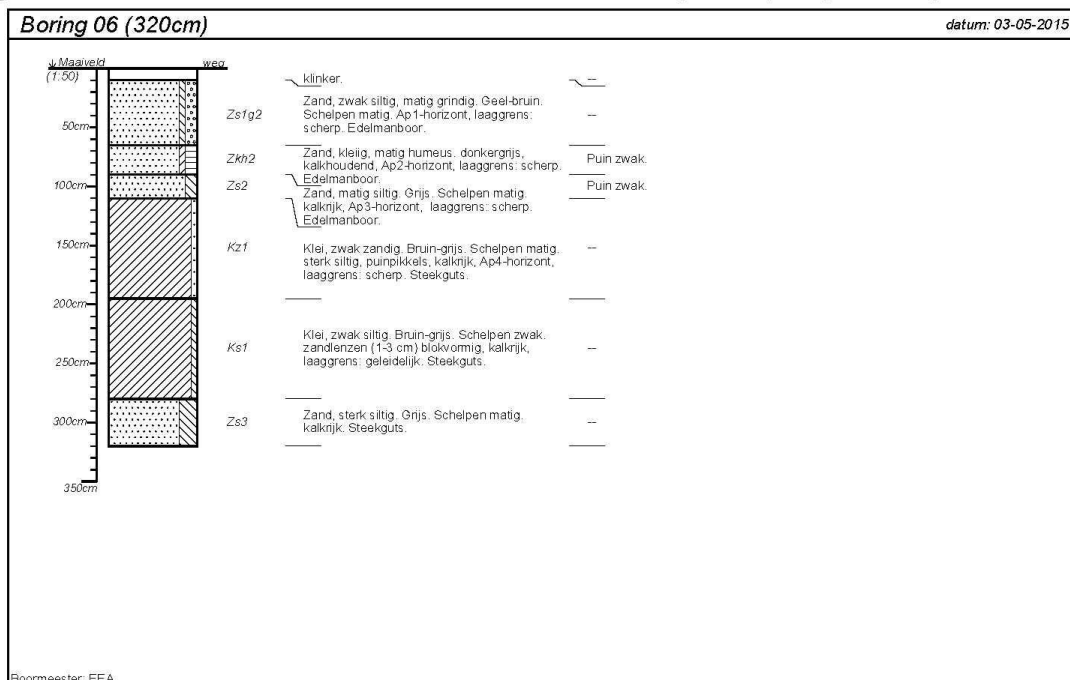


projectnummer 20150935	blad 2/4	locatieadres Spui 6	
locatie Plangebied Spui 6			
opdrachtgever Bouw- en aanemingsbedrijf J. Schouten BV		postcode / plaats Delfgauw, gemeente Pijnacker-Nootdorp	
bureau Hamaland Advies		land Nederland	

getekend volgens NEN 5104

bijlage 5 boorstaten

20150935 Spui 6 Delfgauw, gemeente Pijnacker-Nootdorp

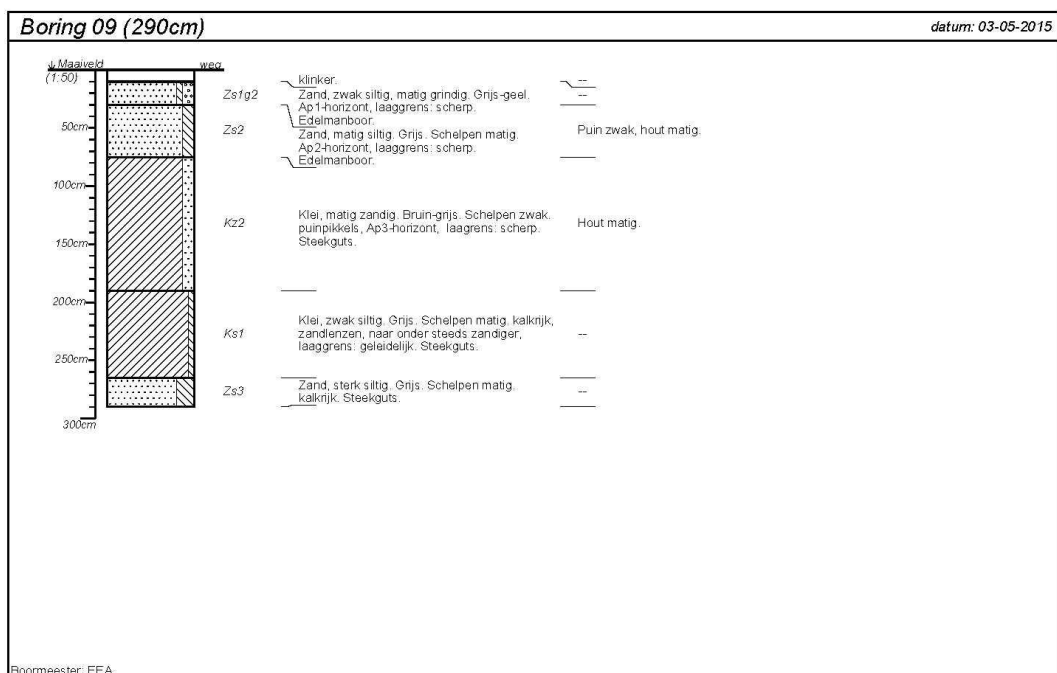
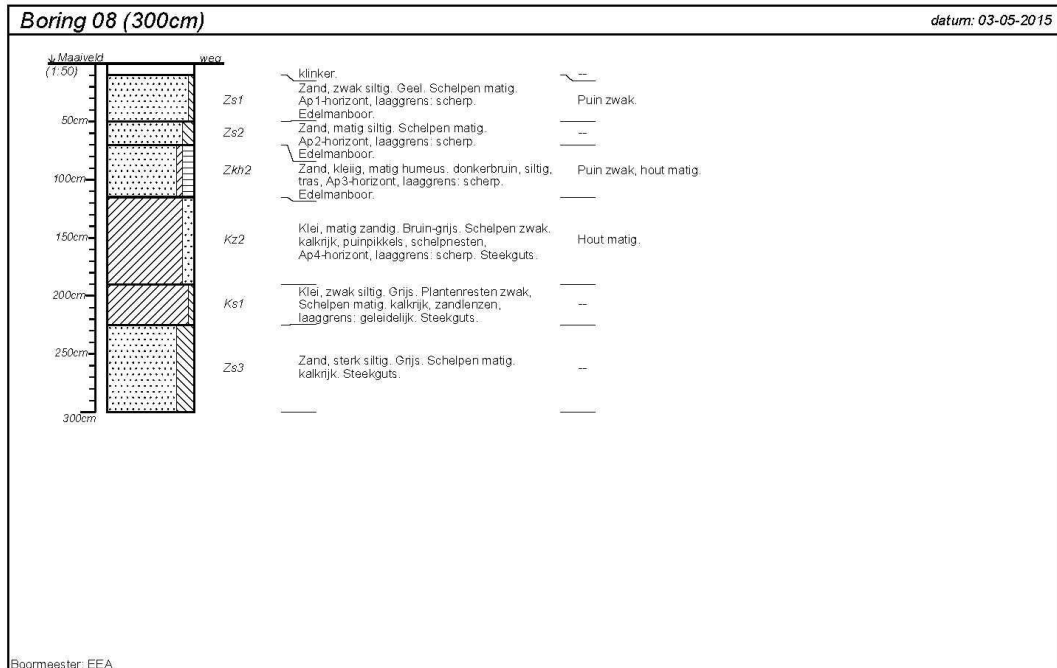


projectnummer 20150935	blad 3/4	locatieadres Spui 6	
locatie Plangebied Spui 6			
opdrachtgever Bouw- en aanemingsbedrijf J. Schouten BV		postcode / plaats Delfgauw, gemeente Pijnacker-Nootdorp	
bureau Hamaland Advies		land Nederland	

getekend volgens NEN 5104

bijlage 5 boorstaten

20150935 Spui 6 Delfgauw, gemeente Pijnacker-Nootdorp



projectnummer 20150935	blad 4/4	locatie adres Spui 6	
locatie Plangebied Spui 6			
opdrachtgever Bouw- en aanemingsbedrijf J. Schouten BV		postcode / plaats Delfgauw, gemeente Pijnacker-Nootdorp	
bureau Hamaland Advies		land Nederland	

getekend volgens NEN 5104

Project : BO en IVO Archeologie Plangebied Spui 6 te Delfgauw
Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/150935

Bijlage 6: Foto's van het plangebied (in westelijke richting vanaf de zijde van het Spui).

Project : BO en IVO Archeologie Plangebied Spui 6 te Delfgauw
Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/150935



BIJLAGE 5

Bodemonderzoek



BURO ANTARES
INGENIEURS EN ADVISEURS

Aanvullend en nader bodemonderzoek

Spui nabij 1
Spui 4-6
Spui 8-12 Delfgauw



Opdrachtgever

Schouten De Jong Projectontwikkeling P/a Mooij Vastgoed B.V.
Houtkade 3
2492 TS DEN HAAG

Projectnummer

015050

Kenmerk

MTE/ADV/BAZ/015050/22-07-2015

Autorisatie

Redactie:

ing. mevr. M. Teusink

Eindredactie/kwaliteitscontrole:

K. Mollenhauer

paraaf

paraaf

datum

22-07-2015

datum

22-07-2015

status

definitief

status

definitief



Buro Antares, Ambachtsweg 10, NL-7021 BT ZELHEM

Postadres: Postbus 31, NL-7020 AA ZELHEM

Telefoon +31(0)314 62 77 01, Fax +31(0)314 62 77 26, Internet: www.buroantares.nl

Bankrelatie: F. van Lanschot Bankiers Nijmegen, IBAN: NL36 FVLB 0225 9314 78, BIC: FVLBNL22, BTW nr. NL007137291B01, HR 24158873

Buro Antares b.v. heeft vestigingen in Dordrecht en Zelhem



2.7.2 Bodemloket

Uit bodemloket blijkt dat de locatie bekend staat als ZH059400061. Op de locatie hebben onderstaande activiteiten plaatsgevonden welke mogelijk bodemverontreiniging kunnen hebben veroorzaakt.

1953 tot onbekend	Timmerfabriek;
1960 tot 1974	Wegenbouwbedrijf;
1960 tot 1978	Grondwerkenbedrijf;
1960 tot onbekend	Timmerwerkplaats;
Onbekend tot 1974	Burgerlijk- en utiliteitsbouwbedrijf;
1973 tot onbekend	Grond-, water- en wegenbouwkundige bedrijven;
1973 tot onbekend	Brandstoftank (ondergronds).

De genoemde rapporten en besluiten zijn bovenstaand reeds weergegeven.

2.7.3 Overige relevantie informatie

Op 30 september 1957 is een bouwvergunning verleend voor de bouw van materialenloods en een brug. Het betreft een brug van gewapend beton over de waterloop van het gemaal naar de Pijnackersevaart (voor de huidige woning Spui 8). De loods betreft het westelijk deel van de grote loods aan het Spui 12. De dakbedekking bestaat uit eternit (asbest) golfplaten met lichtdoorwerende plastic golfplaten.

Op 30 september 1957 is een bouwvergunning verleend voor het bouwen van een materialenbergloods. Het betreft de open loods ter plaatse van Spui 10. Het dak bestaat uit eternit (asbest) golfplaten. Op de tekening is ook het westelijk deel van de loods aan het Spui 12 ingetekend als te bouwen loods.

Op 5 oktober 1965 is een bouwvergunning verleend voor de bouw van een schaftlokaal aan de westzijde van de loods op het Spui 12. Deze aanbouw heeft een platdak. Op de tekening is ook de huidige woning aan het Spui 8 zichtbaar, deze is ingetekend als kantoor.

2.8 Geohydrologie

De hoogte van het terrein is circa ligt rond 0 m+NAP. Het water in de Pijnackersevaart bevindt zich op circa 0,45-NAP. De geologische gegevens zijn samengevat in tabel 2.6.

Tabel 2.6: Schematische voorstelling van de (hydro)geologische situatie

Pakket	Diepte (m-mv)	Samenstelling
Formatie van Naaldwijk (deklaag)	0,0 – 13,5	Klei
Formatie van Echteld (deklaag)	13,5 – 15,8	Klei
Formatie van Kreftenheye (1 ^o watervoerendpakket)	15,8 – 39,00	Zand

De gemiddelde grondwaterstand in de bemonsterde peilbuizen varieert van 1,14 m-mv (waarschijnlijk hoger gelegen bebouwing) tot 0,25 m-mv. In het saneringsplan van MWH is afgeleid dat het freatisch grondwater in de richting van het oppervlaktewater stroomt. De stromingsrichting van het diepe grondwater is voornamelijk westelijk gericht.

2.9 Toekomstig gebruik

Op afbeelding 2.1 is de voorgenomen voorlopige inrichting weergegeven. Een groot deel van het terrein wordt ontwikkeld tot wonen. Hiervoor wordt de huidige bebouwing ter plaatse van de Spui 4, 6, 10 en 12 gesloopt.



7 SAMENVATTING, CONCLUSIES EN ADVIES

7.1 Samenvatting

In opdracht van Schouten de Jong Projectontwikkeling is de bodemkwaliteit op het terrein gelegen aan het Spui nabij 1 en het Spui 6-12 te Delfgauw door Buro Antares geïnventariseerd en waar nodig aangevuld middels het uitvoeren van aanvullend bodemonderzoek. Het aanvullende bodemonderzoek is door Buro Antares in mei en juni 2015 uitgevoerd.

De aanleiding tot het opstellen van onderhavig document betreft de voorgenomen herinrichting van het gebied tot wonen met tuin en openbare ruimte. Ten behoeve van het onderzoek is het gebied, op basis van de historie, opgedeeld in een drietal deelgebieden, te weten:

- Spui nabij 1;
- Spui 4-6;
- Spui 8-12.

Vooronderzoek

Tijdens het vooronderzoek is (historische) informatie van de locaties verzameld. Op basis van deze gegevens is een adequate invulling gegeven aan de nog uit te voeren werkzaamheden om een compleet en actueel beeld van de bodemkwaliteit van de locaties te verkrijgen. Dit zodat bekeken kan worden of deze geschikt is voor het toekomstig gebruik en indien dit niet het geval is wat de omvang van de verontreinigingen is zodat deze voorafgaand aan de nieuwbouw gelijktijdig met het bouwrijpmaken gesaneerd kunnen worden.

Uitgevoerd actualiserend, aanvullend en nader bodemonderzoek

Op basis van het vooronderzoek is onderstaand actualiserend/aanvullend/nader bodemonderzoek uitgevoerd:

- Spui nabij 1, aanvullend bodemonderzoek naar de ondergrondse tank en een deel van de inrit;
- Spui 4-6, actualiserend bodemonderzoek naar de perceelgrens nabij de ondergrondse tanks op Spui 2 en het overig terrein en aanvullend onderzoek naar de septictank en de gedempte sloot;
- Spui 8-12, actualiserend nader bodemonderzoek naar de minerale olie verontreiniging in grond en grondwater en aanvullend/actualiserend bodemonderzoek naar de gedempte sloot en het overig terrein.

Het actualiserend en aanvullend verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd op basis van de richtlijnen zoals die zijn gesteld in de Nederlandse Eindnorm (NEN) 5740. De NEN 5740 beschrijft de werkwijze voor het opstellen van een onderzoeksstrategie voor een verkennend bodemonderzoek naar de aanwezigheid van een bodemverontreiniging.

Het actualiserend nader bodemonderzoek is uitgevoerd op basis van de NTA 5755 'Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van nader onderzoek – Onderzoek naar de aard en omvang van bodemverontreiniging'. Deze beschrijft de werkwijze voor het opstellen van een onderzoeksstrategie voor nader bodemonderzoek naar de aard en concentratie van verontreinigende stoffen en de omvang van de bodemverontreiniging.

Bodemkwaliteit

Uit het geheel aan verzamelde gegevens blijkt dat de grond en het grondwater ter plaatse over het algemeen maximaal licht verhoogde gehalten/concentraties bevatten.

De bodemkwaliteit binnen de onderzoekslocaties is echter op diverse plaatsen onvoldoende in relatie tot de voorgenomen herinrichting. Dit wordt veroorzaakt door plaatselijk aanwezige matig tot sterk verhoogde gehalten en



door grond welke niet voldoet aan de bodemfunctieklasse Wonen (toekomstige bovengrond) of Industrie (toekomstige ondergrond).

Als randvoorwaarde voor de herontwikkeling van de locatie is gesteld dat de grond in principe aan de Bodemkwaliteit Industrie moet voldoen. Ter plaatse waar geen bebouwing cq. verharding wordt aangebracht zal een leeflaag worden aangebracht die voldoet aan de bodemkwaliteitsklasse Wonen. Gezien de locatie een halve meter opgehoogd dient te worden (toekomstig ontwerp) zal hiervoor waarschijnlijk een halve meter grond ontgraven worden. De exacte aanpak van de sanering, inclusief de terugsaneerwaarden, zal op voorhand met het bevoegd gezag worden afgestemd en vastgelegd in een saneringsplan. De licht verhoogde gehalten, welke conform het Besluit Bodemkwaliteit in de Bodemkwaliteitsklasse Niet toepasbaar vallen zullen, daar waar geen bebouwing cq. verharding wordt aangebracht, eveneens voorzien dienen te worden van een leeflaag.

In tabel 7.1 zijn de matig tot sterke verontreinigingen opgenomen waarvoor maatregelen noodzakelijk zijn voor de voorgenomen herinrichting. In deze tabel is tevens de verwachte omvang van de verontreiniging opgenomen. Tevens is de verwachte bodemkwaliteitsklasse per locatie van onderstaande bodemlagen opgenomen:

- de (te ontgraven) bovenste halve meter grond;
- de (nieuwe) ondergrond van 0,5 tot 1,0 m-mv;
- de (nieuwe) ondergrond dieper dan 1,0 m-mv.

Tabel 7.1: Samenvatting bodemkwaliteit

Deellocatie	Verontreiniging > I of T	Boring	Traject > I in m-mv	Afbakening contour	Geval van ernstige bodemverontreiniging	Geschatte omvang > I in m³	Opmerking
Spul 1							
Verontreiniging > I	Ja, vml. stort	102	0,7-1,2	Vert.: Ja Hor. Niet in detail	Ja, maakt onderdeel uit van het geval van ernstige bodemverontreiniging van de vml. stort	onbekend	Gezien de diepte en de voorgenomen ontgraving/ophoging kan het sterk verhoogde gehalte in de bodem achterblijven. Er is dan sprake van een leeflaag sanering. Gezien de herinrichting wordt aanbevolen het sterk verhoogde gehalte verder in te kaderen en middels ontgraving te verwijderen.
Verontreiniging > T	Ja, vml. stort	001	0,5-1,1	Vert.: Nee Hor. Nee	Nvt	Nvt	Verontreiniging valt, net als overige grond in deze bodemlaag, in de bodemkwaliteitsklasse Industrie en is na het opheffen van de locatie geschikt voor het toekomstig gebruik.
Kwaliteit bodemlaag 0-0,5 m-mv*	Verwachte Bodemkwaliteitsklasse Industrie ter plaatse van de parkeerplaats. Van de bovengrond van de inrit zijn geen gegevens beschikbaar.						Niet geschikt voor toekomstig gebruik.
Kwaliteit bodemlaag 0,5 tot 1,0 m-mv*	Verwachte Bodemkwaliteitsklasse Industrie ter plaatse van de parkeerplaats en Wonen ter plaatse van de inrit.						De grond is niet geschikt voor gebruik als Wonen. Wanneer hier, zoals voorgenomen, een meter grond wordt opgebracht welke voldoet aan de bodemfunctieklasse Wonen is de ondergrond geschikt voor het toekomstig gebruik.
Kwaliteit bodemlaag 1,0-circa 1,5 m-mv*	Verwachte Bodemkwaliteitsklasse Wonen tot Industrie ter plaatse van de parkeerplaats en Achtergrondwaarde tot Wonen ter plaatse van de inrit.						De ondergrond is geschikt voor het toekomstig gebruik.

Project: Aanvullend en nader bodemonderzoek, Spui nabij 1 Spui 4-6 Spui 8-12
 Delfgauw
 Kenmerk: MTE/ADV/BAZ/015050/22-07-2015



Vervolg tabel 7.1: Samenvatting bodemkwaliteit

Deellocatie	Verontreiniging > 1 of T	Boring	Traject > 1 in m-mv	Afbakening contour	Geval van ernstige bodemverontreiniging	Geschatte omvang > 1 in m³	Opmerking
Spui 4-6							
Verontreiniging > 1	Ja, PAK	B5	0,5-1,0	Vert : Ja Hor : Ja	Nee	10 m³	Gezien de diepte en de voorgenomen ontgraving/ophoging kan het sterk verhoogde gehalte in de bodem achterblijven. Er is dan sprake van een leeflaag sanering. Gezien de herinrichting wordt aanbevolen het sterk verhoogde gehalte middels ontgraving te verwijderen.
	Ja, lood	B11 Sleuf 7	0,7-1,1 0,8-1,0	Vert : Nee Hor : Nee Vert : Ja Hor : Nee	Mogelijk	Onbekend	De situering van Sleuf 7 is onbekend. Boring B11 bevindt zich ter plaatse van de inrit, dit blijft innt waardoor sanering niet noodzakelijk is. Bij werkzaamheden in de grond dient vooraf wel toestemming van het bevoegd gezag te worden verkregen.
	Op het naastgelegen perceel is een sterke bodemverontreiniging met minerale olie en aromaten in de grond en in het grondwater aanwezig. Op onderhavige locatie is de grond ter plaatse van de inrit matig verontreinigd (0,5 tot 1,0 m-mv)						Gezien de onderzoekslocatie ter plaatse en nabij de verontreiniging als openbare weg wordt ingericht zijn ter plaatse van onderhavige onderzoekslocatie geen sanerende maatregelen nodig. Wanneer toch grondwerkzaamheden in de verontreinigde grond dienen te worden uitgevoerd mag dit niet zonder toestemming van het bevoegd gezag. Bij bemaling dient eveneens rekening gehouden te worden met de sterke grondwaterverontreiniging ter plaatse van Spui 2.
Verontreiniging > T	Ja, lood	diversen	Min. 0,4- max. 1,3	Vert : Nee Hor : Nee	Nvt	Nvt	De verontreiniging is heterogeen verspreid over het perceel aanwezig en valt, net als overige grond in deze bodemlaag in de bodemkwaliteitsklasse Industrie. Ter plaatse van de onverharde delen dient een meter leeflaag/isolatie te worden aangebracht.
Kwaliteit bodemlaag 0-0,5 m-mv*	Verwachte bodemkwaliteitsklasse plaatselijk Wonen maar overwegend Industrie						Niet overal geschikt voor toekomstig gebruik, ter plaatse van de onverharde/onbebouwde delen dient een leeflaag/isolatie aangebracht te worden.
Kwaliteit bodemlaag 0,5 tot 1,0 m-mv*	Verwachte bodemkwaliteitsklasse plaatselijk Wonen maar overwegend Industrie (ruimtelijk gezien geen onderscheid te maken). Plaatselijk (B7) niet toepasbaar door de aanwezigheid van een licht verhoogd gehalte minerale olie.						De grond is niet geschikt voor gebruik als Wonen. Wanneer hier, zoals voorgenomen, een leeflaag/isolatie/aang wordt opgebracht welke voldoet aan de bodemfunctieklassen Wonen is de ondergrond geschikt voor het toekomstig gebruik.
Kwaliteit bodemlaag 1,0-circa 1,5 m-mv*	De bodemkwaliteit varieert van plaatselijk bodemkwaliteitsklasse Achtergrondwaarde, plaatselijk bodemkwaliteitsklasse Wonen en plaatselijk niet toepasbaar (B204 wel max. licht verontreinigd) tot overwegend bodemkwaliteitsklasse Industrie.						De ondergrond is geschikt voor het toekomstig gebruik.



Vervolg tabel 7.1: Samenvatting bodemkwaliteit

Deellocatie	Verontreiniging > I of T	Boring	Traject > I in m-mv	Afbakening contour	Geval van ernstige bodemverontreiniging	Geschatte omvang > I in m ²	Opmerking
Spui 6-12							
Verontreiniging > I	Ja, koper	026	0,2-0,6	Vert.: Ja Hor.: Ja	Nee	5 m ²	Verontreiniging is niet afgeperkt tot bodemkwaliteitsklasse Wonen maar betreft plaatselijk nog bodemkwaliteitsklasse Industrie. Gezien de overige kwaliteit van het buitenterrein ook valt in de bodemkwaliteitsklasse Industrie, wordt verdere afperking niet zinvol geacht. De verontreiniging dient gezien de diepte gesaneerd te worden. Opgemerkt dient te worden dat de bodemlaag van 0,6 tot minimaal 1,1 m-mv van boring 026 niet toepasbaar is in verband met de aanwezigheid van minerale olie (licht). Na sanering van de koperverontreiniging en ophoging kan deze niet toepasbare grond achterblijven.
	Ja, asbest in demping	S1	0,3-1,0	Vert.: Nee Hor.: Nee	Ja	175 m ²	Gezien alleen horizontale afperking heeft plaatsgevonden middels analyse op het dempingsmateriaal uit S2 dient er vanuit gegaan te worden dat het gehele dempingsmateriaal vanaf S2 tot de watergang aan de oostelijke kant sterk verontreinigd is met asbest. Deze sterk met asbest verontreinigde grond is niet toepasbaar.
	Ja, minerale olie	Om on nabij vml tank	Grond: 0,2-2,0 Grw. 0,5-3,0	Vert.: Nee Hor.: Ja	Ja	Grond: 1 200 Grw.: 1 200	Er is sprake van een nieuw geval van ernstige bodemverontreiniging welke tot de achtergrondwaarde gesaneerd dient te worden.
Verontreiniging > T	Ja, lood	021 016	0,4-0,9 0,4-0,9	Vert.: Nee Hor.: Nee	Nee	nvt	De matig verhoogde gehalten vallen in bodemkwaliteitsklasse Industrie. Gezien de overige kwaliteit van het buitenterrein ook valt in de bodemkwaliteitsklasse Industrie, wordt verdere afperking niet zinvol geacht. De grond is na aanbrengen van een leeflaag/isolatielaag ter plaatse van de onverharde delen geschikt voor het toekomstig gebruik.
	Ja, koper en lood in demping	S1 S3	0,2-1,0	Vert.: Ja Hor.: Nee	Nee	336 m ²	Gezien horizontaal geen afperking heeft plaatsgevonden dient er vanuit gegaan te worden dat het gehele dempingsmateriaal matig verontreinigd is met koper en lood. De matig verontreinigde grond is (elders) niet toepasbaar. Een deel van deze grond is levens sterk verontreinigd met asbest, zie bovenstaand.
Kwaliteit bodemlaag 0-0,5 m-mv*	De grond valt, buiten de verontreinigingen om, in de bodemkwaliteitsklasse Achtergrondwaarde (zand) en Wonen tot Industrie (klei). Het dempingsmateriaal is niet toepasbaar (matig koper en lood en deels sterk asbest).						De grond is na het afgraven en ophogen van de locatie geschikt voor het toekomstig gebruik.
Kwaliteit bodemlaag 0,5 tot 1,0 m-mv*	De grond valt, buiten de verontreinigingen om, in de bodemkwaliteitsklasse Wonen en Industrie. Dit met uitzondering van: - een deel Niet toepasbare licht verontreinigde grond (mengmonster boring 015, 024, 026) - de grond ter plaatse van de demping (niet toepasbaar)						Niet overal geschikt voor toekomstig gebruik, ter plaatse van de onverharde/onbebouwde delen dient een leeflaag/isolatielaag aangebracht te worden.
Kwaliteit bodemlaag 1,0-circa 1,5 m-mv*	De grond valt, buiten de verontreinigingen om, in de bodemkwaliteitsklasse Achtergrondwaarde en Wonen. Dit met uitzondering van de licht met olie verontreinigde Niet toepasbare grond in boring 103 en 129						De grond is geschikt voor het toekomstig gebruik.



* De sterk verhoogde gehalten en de niet toepasbare grond zijn buiten beschouwing gelaten

Opgemerkt dient te worden dat de genoemde hoeveelheden vrijkomende grond een aanname zijn. Voor de verontreinigingen welke niet geheel zijn afgaperkt is een schatting van de hoeveelheid vrijkomende grond gemaakt.

7.2 Conclusies en advies

Uit het geheel aan verzamelde gegevens blijkt dat de grond en het grondwater ter plaatse over het algemeen maximaal licht verhoogde gehalten/concentraties bevatten.

De bodemkwaliteit binnen de onderzoekslocaties is echter op diverse plaatsen onvoldoende is in relatie tot de voorgenomen herinrichting. Dit wordt veroorzaakt door plaatselijk aanwezige matig tot sterk verhoogde gehalten en grond welke niet voldoet aan de bodemfunctieklasse Wonen (toekomstige onverharde/onbebouwde bovengrond) of Industrie (toekomstige ondergrond).

Als randvoorwaarde voor de herontwikkeling van de locatie is gesteld dat de grond in principe aan de Bodemkwaliteit Industrie moet voldoen. Ter plaatse waar geen bebouwing cq. verharding wordt aangebracht zal een leeflaag aanwezig moeten zijn die voldoet aan de bodemkwaliteitsklasse Wonen. Gezien de locatie een halve meter opgehoogd dient te worden (toekomstig ontwerp) zal hiervoor waarschijnlijk een halve meter grond ontgraven worden. De hierbij vrijkomende sterk verontreinigde en Niet toepasbare grond zal apart ontgraven dienen te worden.

De licht verhoogde gehalten, welke conform het Besluit Bodemkwaliteit in de Bodemkwaliteitsklasse Niet toepasbaar vallen zullen, daar waar geen bebouwing cq. verharding wordt aangebracht, eveneens voorzien dienen te worden van een leeflaag. De exacte aanpak van de sanering, inclusief de terugsaneerwaarden, zal op voorhand met het bevoegd gezag worden afgestemd en vastgelegd in een saneringsplan.

Er dient rekening mee gehouden te worden dat geen werkzaamheden in de matig tot sterk verontreinigde grond ter mogen worden zonder toestemming van het bevoegd gezag.

Bij bemaling dient eveneens rekening gehouden te worden met de sterke grondwaterverontreiniging ter plaatse van Spui 2. Wanneer binnen de verlagingscontour van de bemaling een geval van ernstige bodemverontreiniging aanwezig is dient de bemaling gemeld te worden bij het bevoegd gezag. Wanneer de verlaging van invloed is op de verontreiniging dient de bemaling gemeld te worden op basis van Artikel 28 lid 3 uit de Wet bodembescherming. Wanneer het beoogde doel van de onttrekking niet het saneren van de verontreinigd betreft hoeft geen saneringsplan te worden opgesteld.

Bij eventueel hergebruik van grond dient rekening te worden gehouden met het Besluit Bodemkwaliteit en het gemeentelijk beleid.

Buro Antares
Zelhem, 22 juli 2015



LEGENDA

	Boring (voorgaand onderzoek)		Kadastrale perceelsgrens onderzoekslocatie bodemonderzoek
	Boring tot 2,0 m-mv (voorgaand onderzoek)		Interventiewaardecontour minerale olie in grond
	Boring met peilbuis (voorgaand onderzoek)		Interventiewaardecontour minerale olie in grondwater
	Boring tot 2,0 m-mv		Ondergrondse tank (voormalig)
	Boring met peilbuis		Bebouwing
	Sleuven Lbv onderzoek		Water

	Asfalt		Onverhard / groenstrook
	Beton		Verontreinigde grond (spoedeisend), binnen geval en binnen saneringsplan
	Grasbetonblokken		Verontreinigde grond (niet spoedeisend), binnen geval en binnen saneringsplan
	Klinkers		Verontreinigde grond (niet spoedeisend), binnen geval, buiten saneringsplan
	Stelcon		
	Tegels		

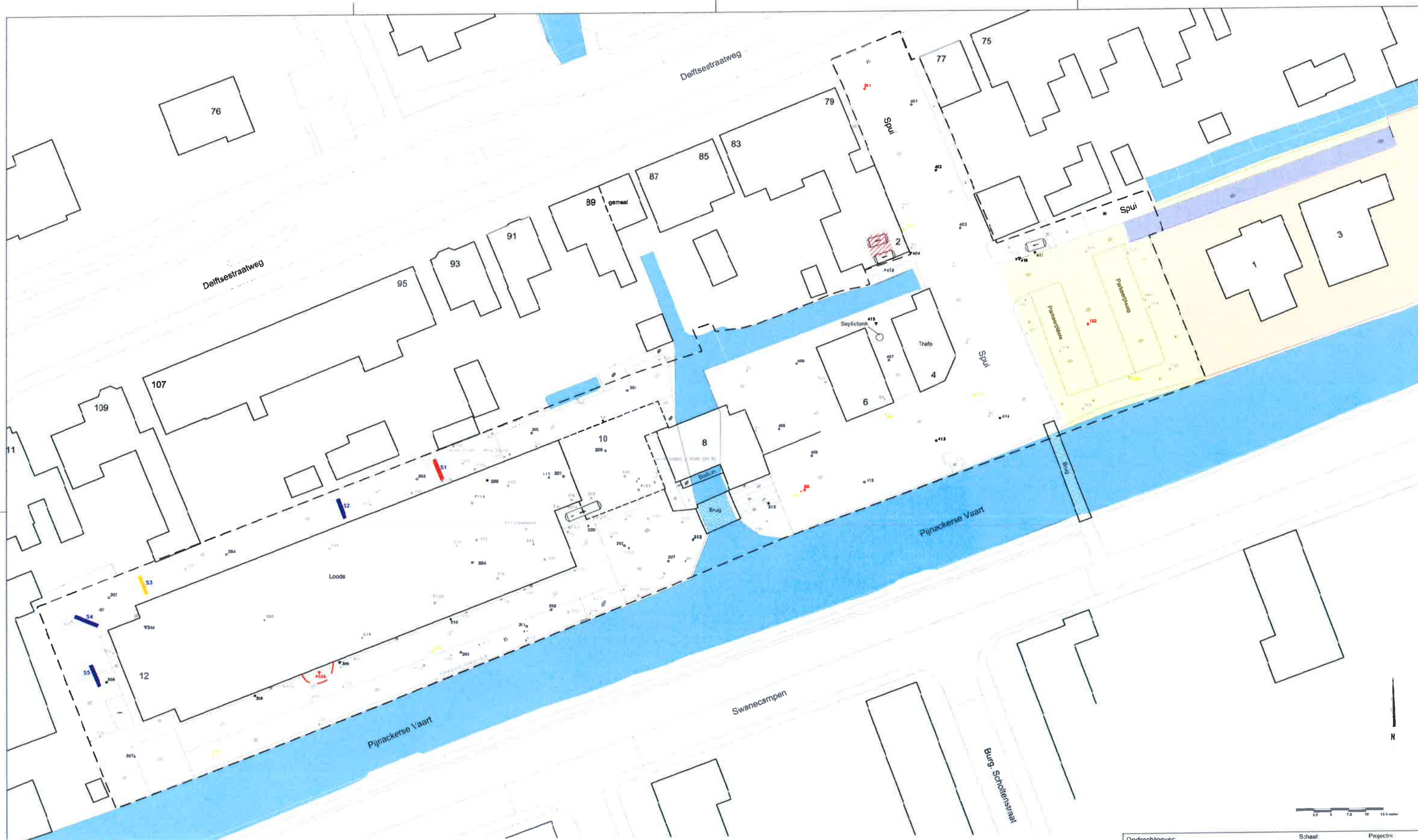
2,5 5 10 15 meter

N

Opdrachtgever:	Schaal:	Projectnr:
Schouten De Jong	1:250	015050
Project:	Formaat:	Teknr:
Spui te Delfgauw	A1	001
Onderwerp:	Getek:	Fase:
Situering monsterpunten	MH	
	Controle:	
	MT	
	Datum:	
	23-07-15	
	Status:	
		Definitief



Postbus 3073
3301 JB Dordrecht
Telefoon: 078-6520000
Fax: 078-6520010
www.buroantares.nl



LEGENDA

	Boring (voorgaand onderzoek)		Kadastrale perceelsgrens
	Boring tot 2,0 m-mv (voorgaand onderzoek)		Interventiewaardecontour minerale olie in grond
	Boring met peilbuis (voorgaand onderzoek)		Interventiewaardecontour minerale olie in grondwater
	Boring tot 2,0 m-mv		Ondergrondse tank (voormalig)
	Boring met peilbuis		Bebouwing
	Sleuven t.b.v. onderzoek		Water

	Aafcit		Onverhard / groenstrook
	Beton		Verontreinigde grond (spoedeisend)
	Grasbetonblokken		Verontreinigde grond (niet spoedeisend)
	Klinkers		Verontreinigde grond (niet spoedeisend)
	Stalen		Verontreiniging > interventiewaarde
	Tegels		Verontreiniging > tussengraade

Opdrachtgever:	Schaal:	Projectnr:
Schouten De Jong	250	015050
Project:	Formaat:	Teknr:
Spui te Delfgauw	A1	003
Onderwerp:	Gesek:	Fase:
Situering verontreiniging m.u.v. geval ZH059400061P5 (minerale olie)	MH	
	Controle:	Datum:
	MT	23-07-15
	Status:	
		Definitief



Postbus 3073
3301 DB Dordrecht
Telefoon: 078-6520000
Fax: 078-6520010
www.buroantares.nl

Project: Aanvullend en nader bodemonderzoek, Spui nabij 1 Spui 4-6 Spui 8-12
Delfgauw
Kenmerk: MTE/ADV/BAZ/015050

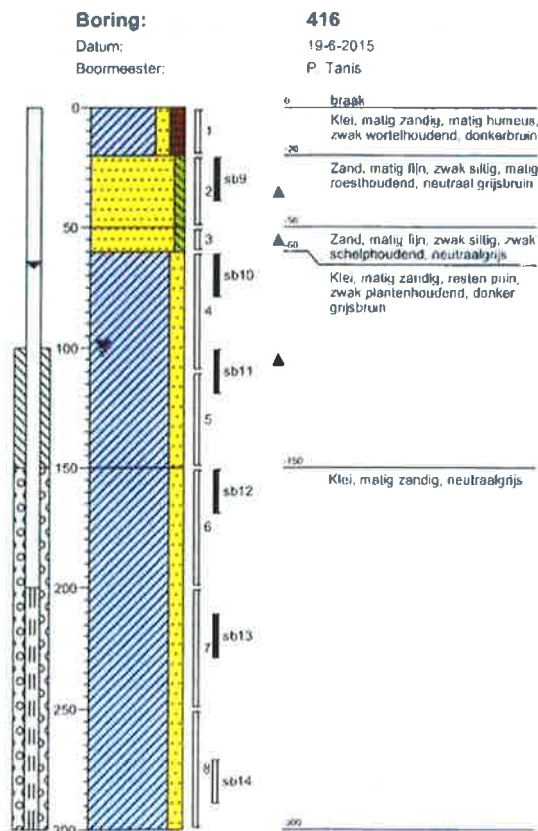
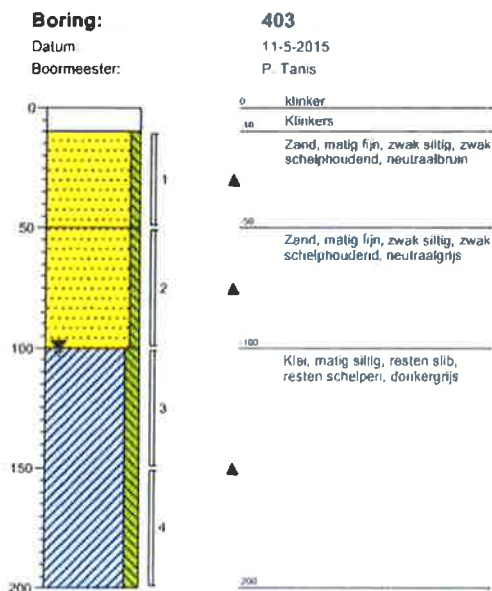
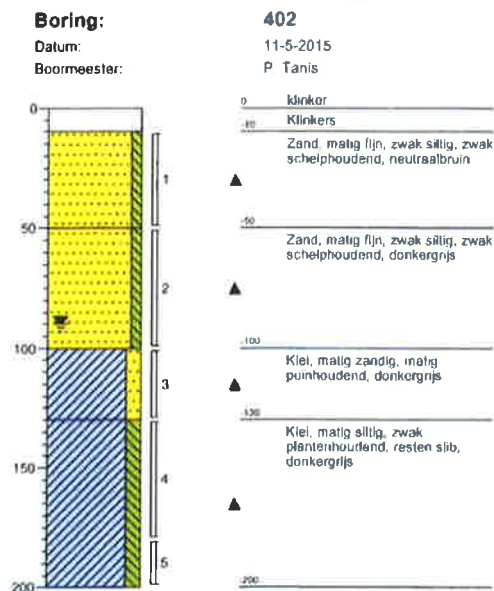
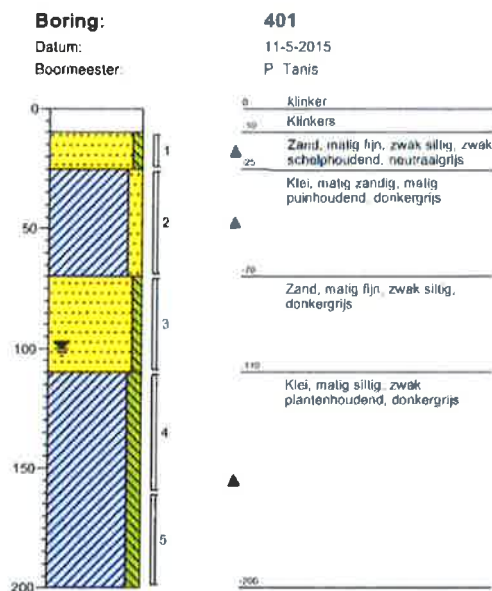


BURO ANTARES
INGENIEURS EN ADVISEURS

BIJLAGE 4a

Profielbeschrijvingen Spui nabij 1





Projectnaam: Spui te Delfgauw

Projectcode: 015050

Schaal 1: 30



Boring:

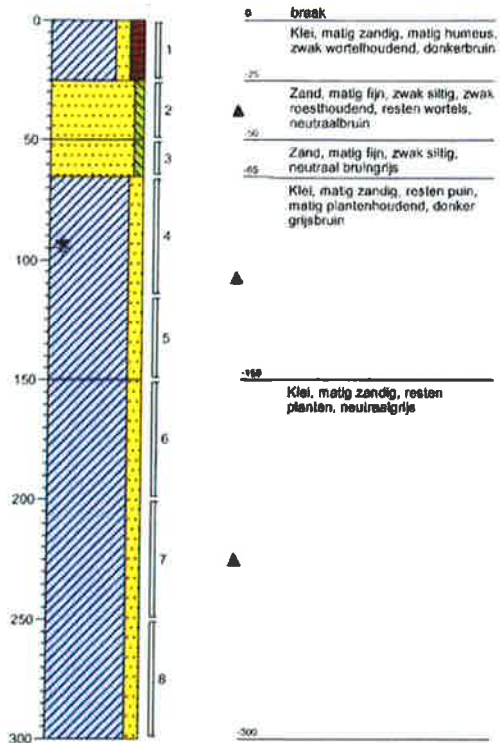
Datum:

Boormeester:

417

19-6-2015

P. Tanis



Project: Aanvullend en nader bodemonderzoek, Spui nabij 1 Spui 4-6 Spui 8-12

Delfgauw

Kenmerk: MTE/ADV/BAZ/015050



BURO ANTARES
INGENIEURS EN ADVISEURS

BIJLAGE 4b

Profielbeschrijvingen Spui 4-6



Boring:

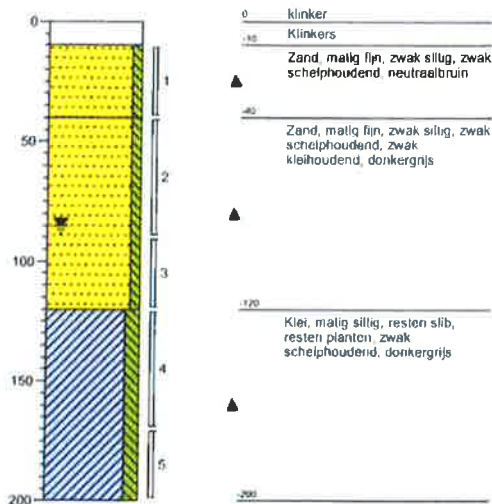
Datum

Boormeester:

404

11-5-2015

P. Tanis



Boring:

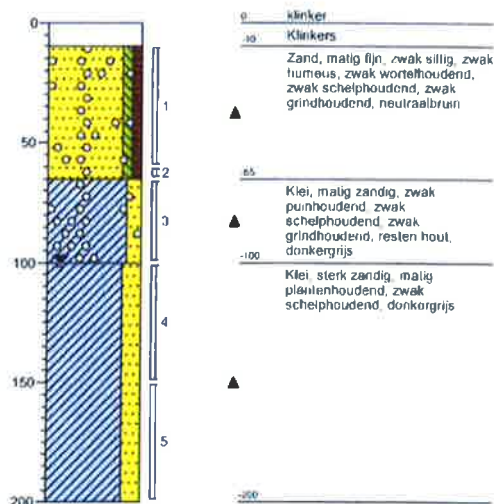
Datum:

Boormeester:

405

18-5-2015

P. Tanis



Boring:

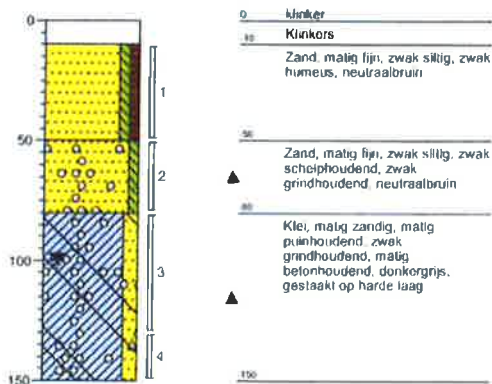
Datum

Boormeester:

406

18-5-2015

P. Tanis



Boring:

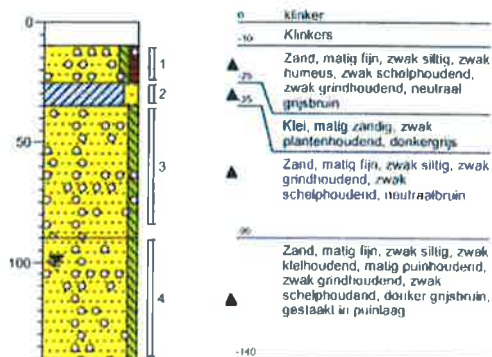
Datum

Boormeester:

407

18-5-2015

P. Tanis





Boring:

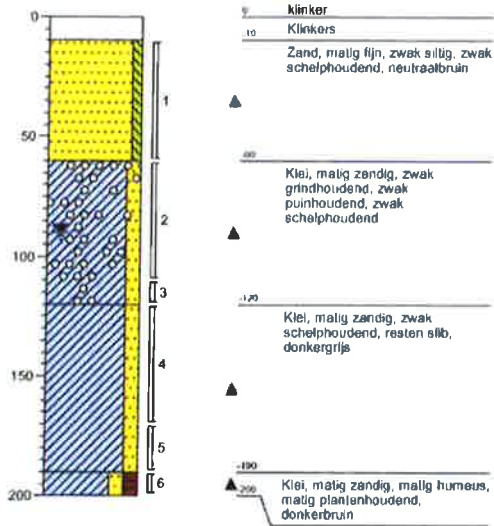
Datum:

Boormeester:

408

12-5-2015

P. Tanis



Boring:

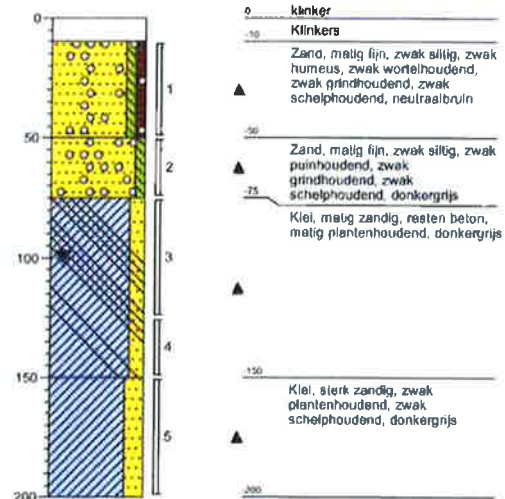
Datum:

Boormeester:

409

18-5-2015

P. Tanis



Boring:

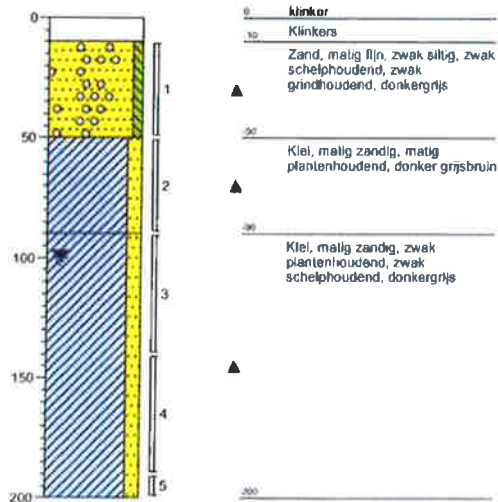
Datum:

Boormeester:

410

18-5-2015

P. Tanis



Boring:

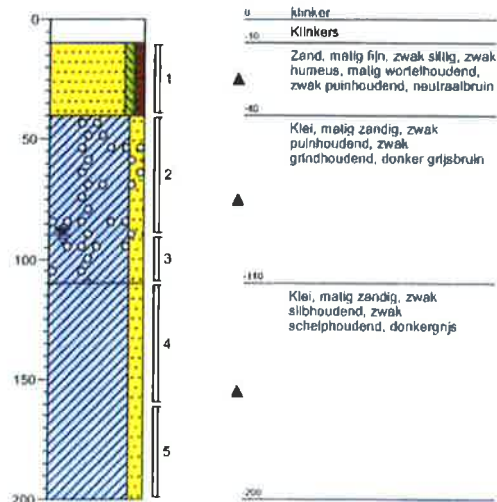
Datum:

Boormeester:

411

12-5-2015

P. Tanis



Boring:

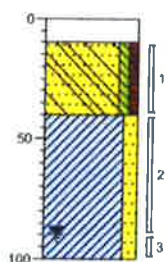
Datum:

Boormeester:

412

18-5-2015

P. Tanis



0 klinker
10 Klinkers
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, zwak roesthoudend, resten beton, neutraalgrijs
Klei, matig zandig, zwak houphoudend, donkergrijs, gestaakt op harde laag

Boring:

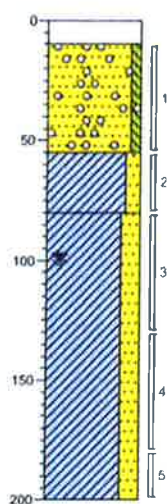
Datum:

Boormeester:

413

18-5-2015

P. Tanis



0 klinker
10 Klinkers
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak puinhoudend, zwak ghndhoudend, zwak schelphoudend, neutraalgrijs
Klei, matig zandig, zwak plantenhoudend, donker grijsbruin
Klei, sterk zandig, resten schelpen, donkergrijs

Boring:

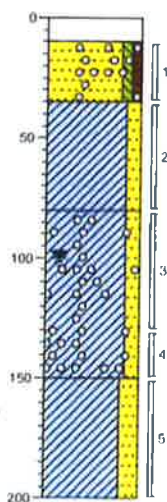
Datum:

Boormeester:

414

18-5-2015

P. Tanis



0 klinker
10 Klinkers
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak schelphoudend, zwak grindhoudend, grijsbruin
Klei, matig zandig, matig wortelhoudend, zwak plantenhoudend, donkerbruin
Klei, matig zandig, zwak grindhoudend, zwak schelphoudend, donkergrijs
Klei, sterk zandig, resten schelpen, donkergrijs

Boring:

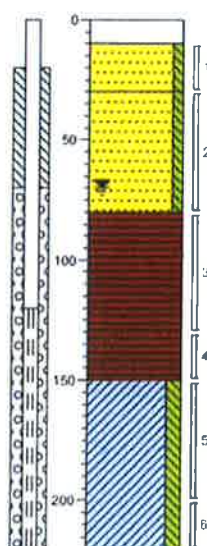
Datum:

Boormeester:

415

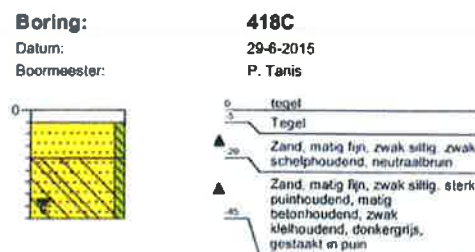
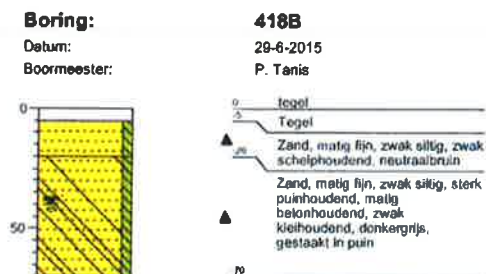
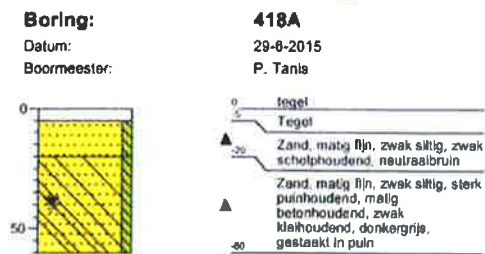
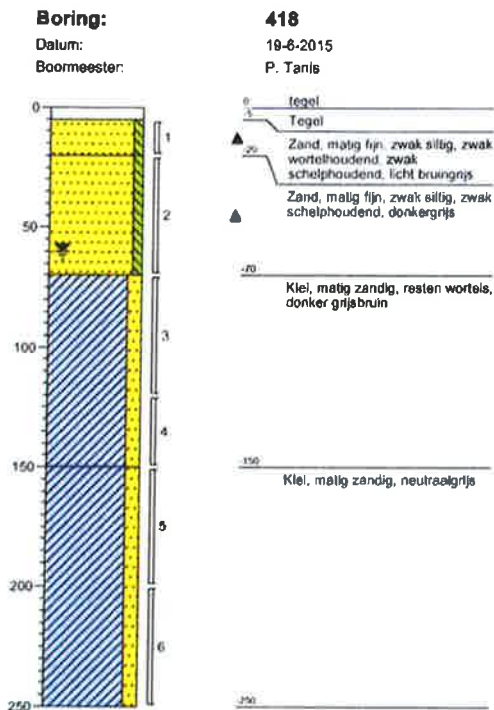
29-6-2015

P. Tanis



0 klinker
10 Klinkers
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak wortelhoudend, lichtbruin
Zand, matig fijn, zwak siltig, brokken klei, zwak puinhoudend, donker grijsbruin
Veen, mineraalarm, matig kleihoudend, matig plantenhoudend, donkerbruin
Klei, matig siltig, zwak zandhoudend, zwak plantenhoudend, resten schelpen, donkergrijs







Project: Aanvullend en nader bodemonderzoek, Spui nabij 1 Spui 4-6 Spui 8-12

Deelgaauw

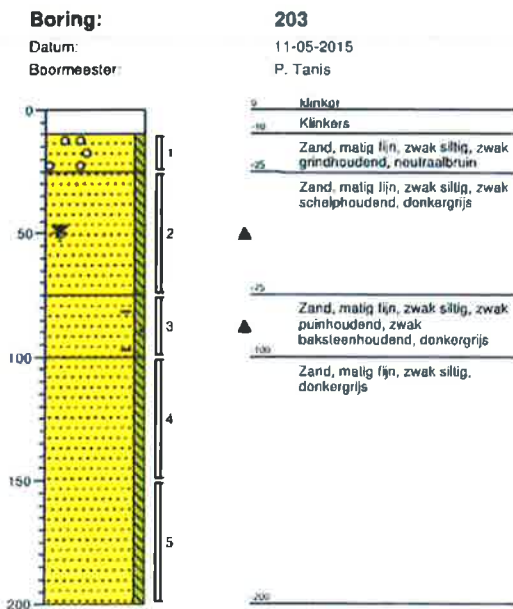
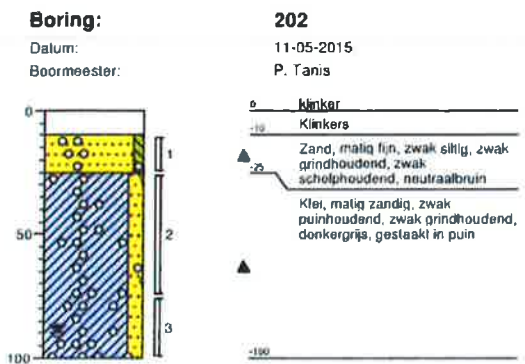
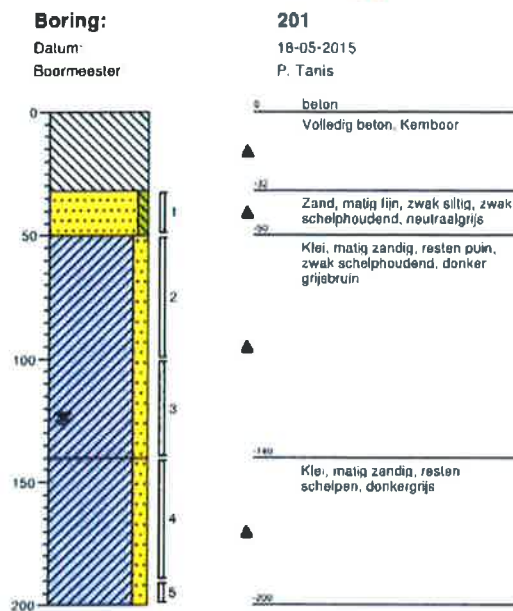
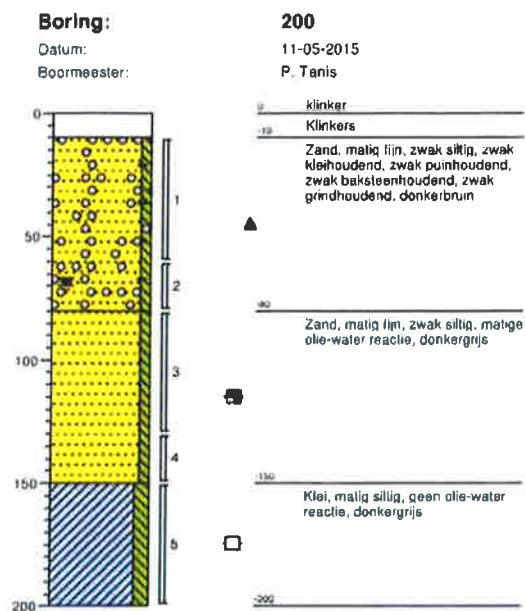
Kenmerk: MTE/ADV/BAZ/015050



BURO ANTARES
INGENIEURS EN ADVISEURS

BIJLAGE 4c

Profielbeschrijvingen Spui 8-12 minerale olie



Boring:

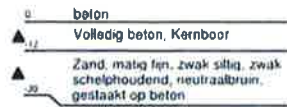
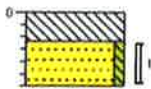
Datum:

Boormester:

204

18-05-2015

P. Tanis



Boring:

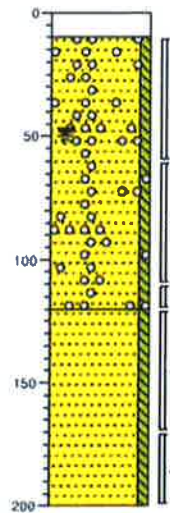
Datum:

Boormester:

205

11-05-2015

P. Tanis



Boring:

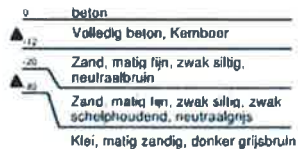
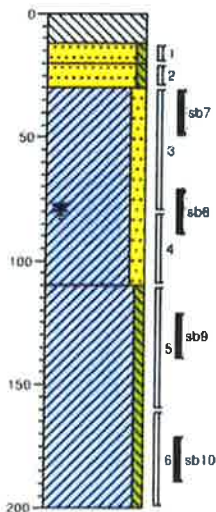
Datum:

Boormester:

206

19-06-2015

P. Tanis



Boring:

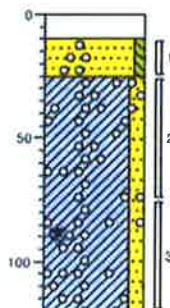
Datum:

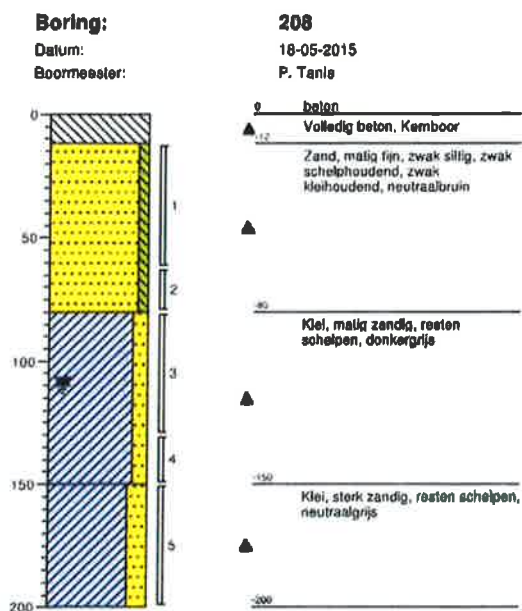
Boormester:

207

11-05-2015

P. Tanis







Project: Aanvullend en nader bodemonderzoek, Spui nabij 1 Spui 4-6 Spui 8-12

Delfgauw

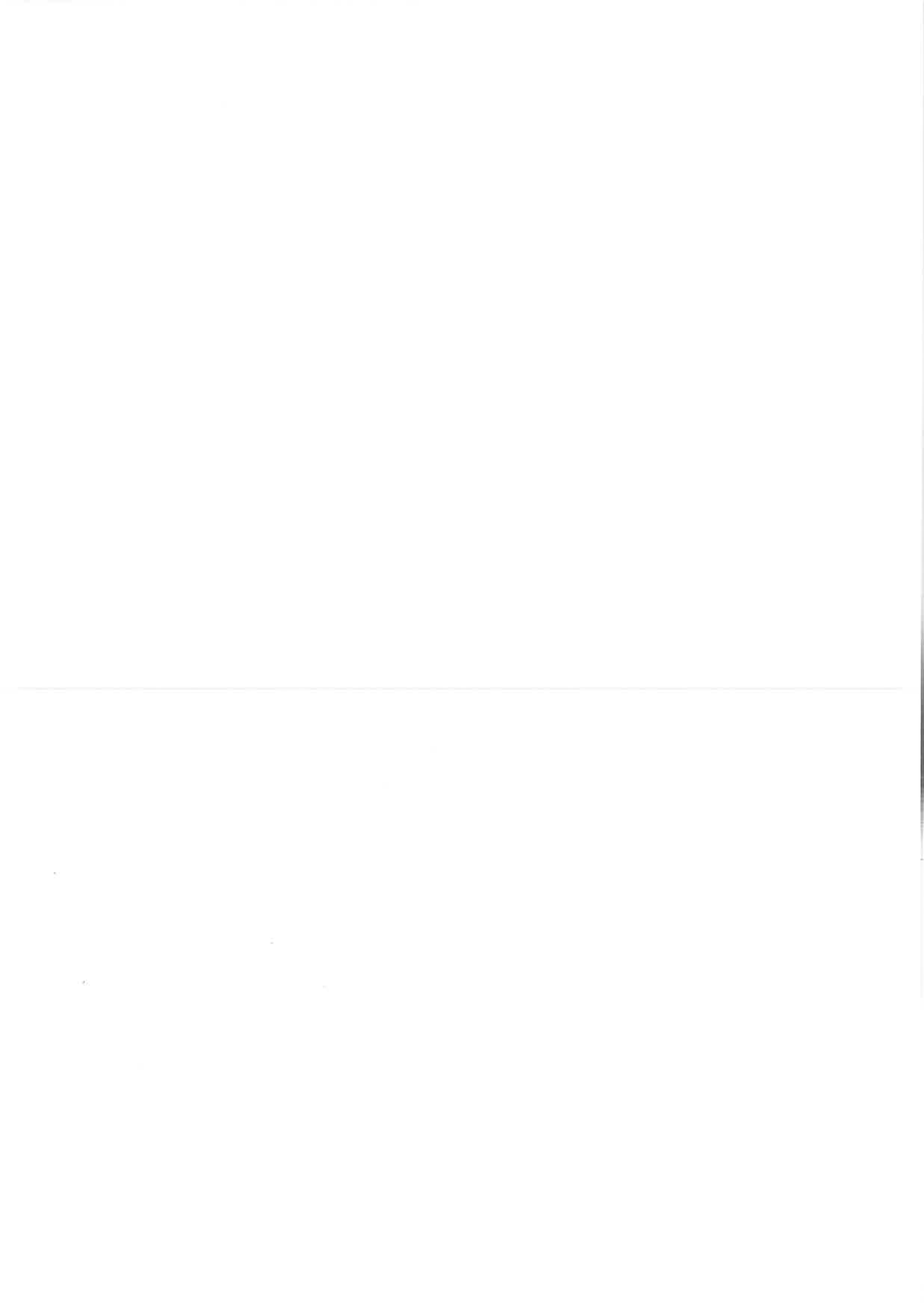
Kenmerk: MTE/ADV/BAZ/015050



BURO ANTARES
INGENIEURS EN ADVISEURS

BIJLAGE 4d

Profielbeschrijvingen Spui 8-12 overig terrein



Projectnaam: Spui te Delfgauw
 Projectcode: 015050
 Schaal 1: 30



Boring:

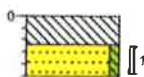
Datum:

Boormeester:

301

12-05-2015

P. Tanis



0	6	beton
▲	12	Volledig beton, Kernboor
▲	25	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak schelphoudend, neutraal grijsbruin, gestaakt op puinlaag

Boring:

Datum:

Boormeester:

302

12-05-2015

P. Tanis



0	6	beton
▲	12	Volledig beton, Kernboor
▲	25	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak schelphoudend, neutraal grijsbruin, gestaakt op puinlaag

Boring:

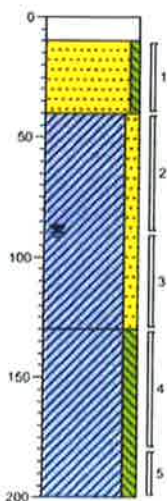
Datum:

Boormeester:

306

08-05-2015

P. Tanis



0	6	beton
▲	10	Klinkers
▲	40	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak schelphoudend, neutraal grijsbruin
▲	130	Klei, matig zandig, zwak schelphoudend, donkergrijs
▲	200	Klei, matig siltig, neutraal grijs

Boring:

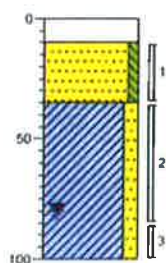
Datum:

Boormeester:

307

08-05-2015

P. Tanis



0	6	beton
▲	10	Klinkers
▲	40	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak schelphoudend, neutraal grijsbruin
▲	100	Klei, matig zandig, donkergrijs





Boring:

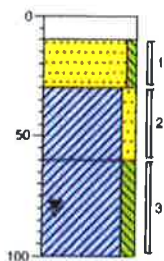
Datum:

Boormeester:

308

08-05-2015

P. Tanis



0	Klinker
10	Klinkers
30	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig schelphoudend, grijsbruin
60	Klei, matig zandig, donkergrijs
100	Klei, matig siltig, zwak zandhoudend, donkergrijs

Boring:

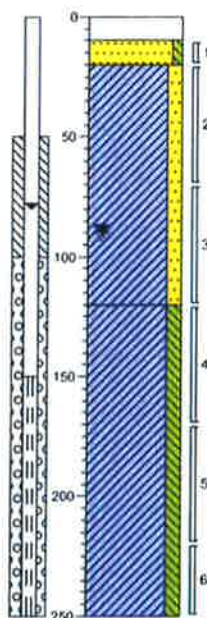
Datum:

Boormeester:

309

08-05-2015

P. Tanis



0	Klinker
10	Klinkers
30	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak schelphoudend, zwak wortelhoudend, neutraalbruin
120	Klei, matig zandig, zwak wortelhoudend, zwak plantenhoudend, donker grijsbruin
150	Klei, matig siltig, zwak zandhoudend, resten schelpen, neutraalgrijs
200	Klei, matig siltig, zwak zandhoudend, zwak schelphoudend, neutraalgrijs
250	Klei, matig siltig, zwak zandhoudend, zwak schelphoudend, neutraalgrijs

Boring:

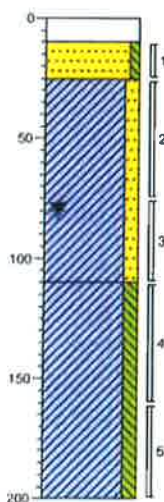
Datum:

Boormeester:

310

08-05-2015

P. Tanis



0	Klinker
10	Klinkers
25	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig schelphoudend, neutraalbruin
110	Klei, matig zandig, zwak plantenhoudend, donkergrijs
150	Klei, matig siltig, zwak zandhoudend, zwak schelphoudend, neutraalgrijs
200	Klei, matig siltig, zwak zandhoudend, zwak schelphoudend, neutraalgrijs

Boring:

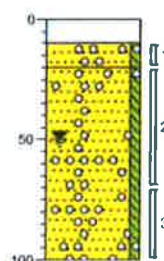
Datum:

Boormeester:

311

08-05-2015

P. Tanis



0	Klinker
10	Klinkers
20	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindhoudend, zwak schelphoudend, neutraalbruin
100	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindhoudend, donkergrijs

Projectnaam: Spui te Delfgauw

Projectcode: 015050

Schaal 1: 30



Boring:

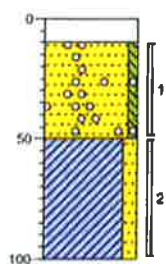
Datum:

Boormeester:

312

08-05-2015

P. Tanis



0	klinker
15	Klinkers
	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, zwak grindhoudend, neutraalbruin
50	
	Klei, matig zandig, zwak zandhoudend, witbruin
100	

Boring:

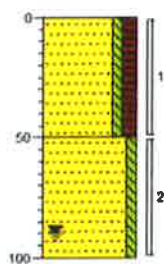
Datum:

Boormeester:

313

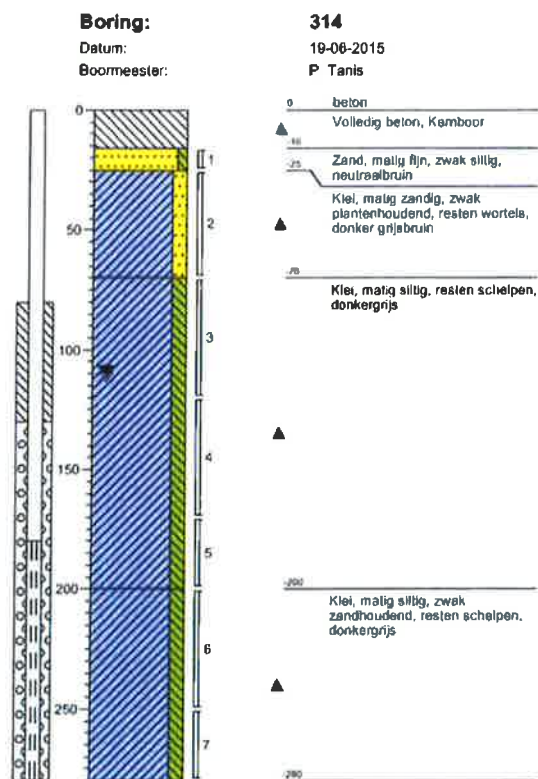
08-05-2015

P. Tanis

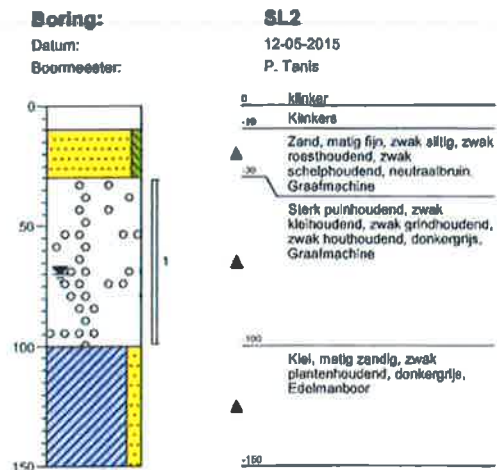
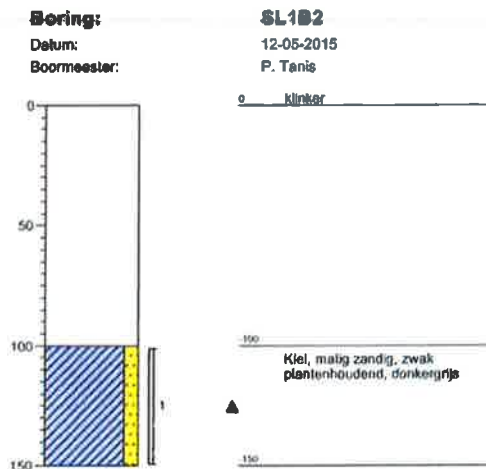
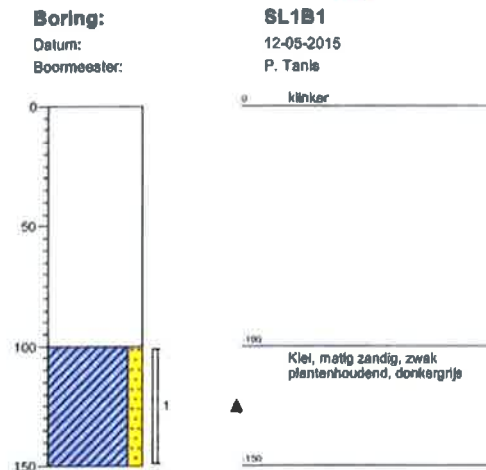
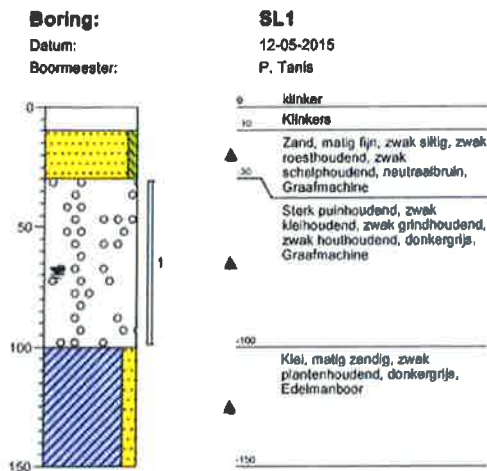


0	braak
	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak wortelhoudend, donkerbruin
50	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, raslen puin, zwak wortelhoudend, donker grijsbruin
100	

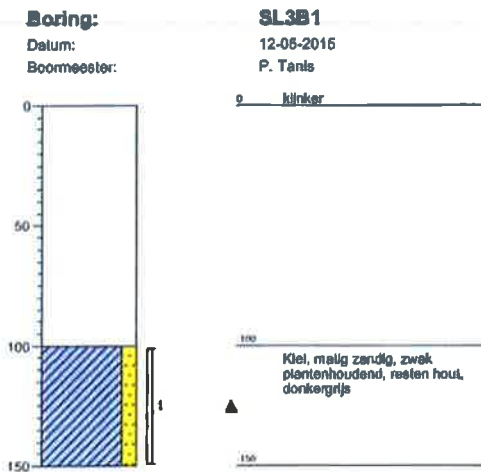
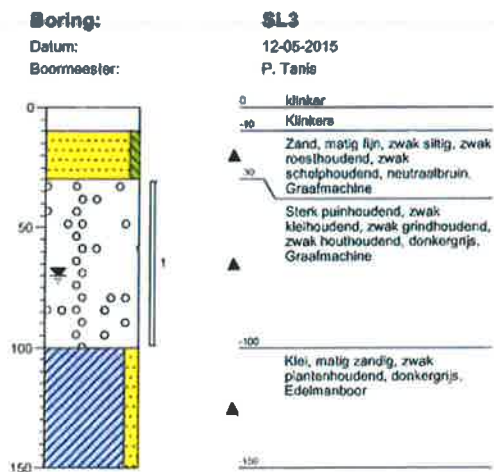
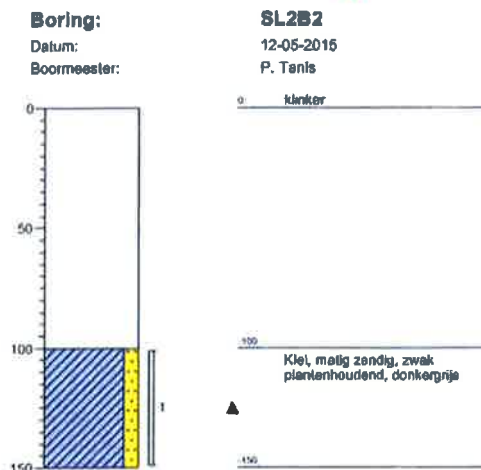
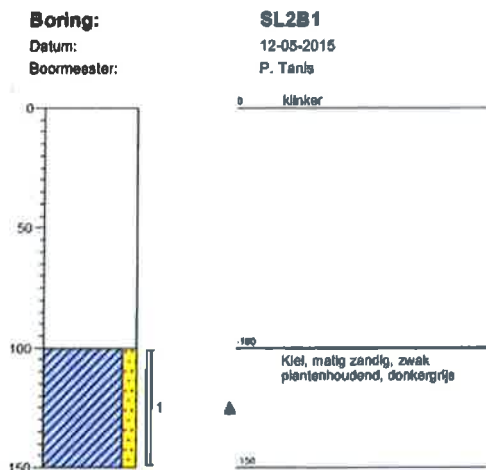
Projectnaam: Spui te Delfgauw
Projectcode: 015050
Schaal 1: 30

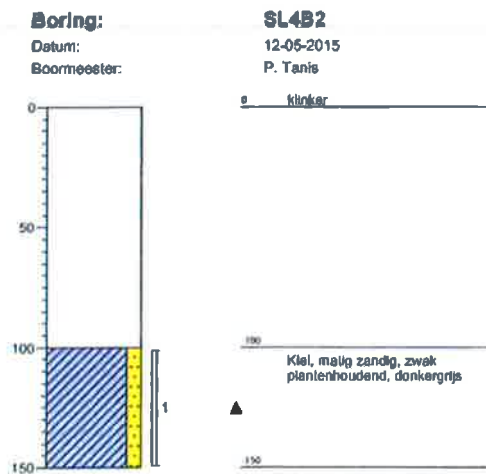
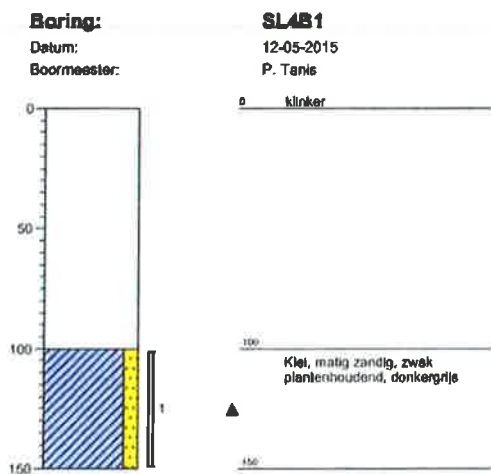
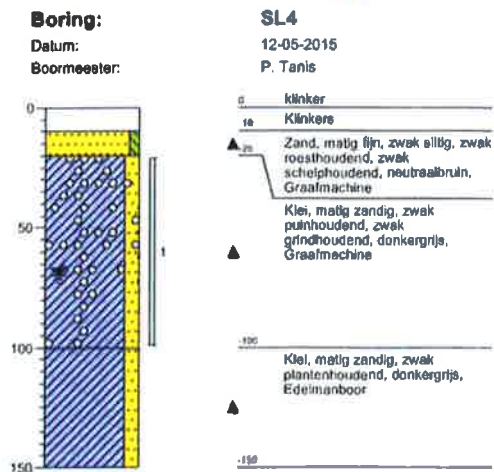
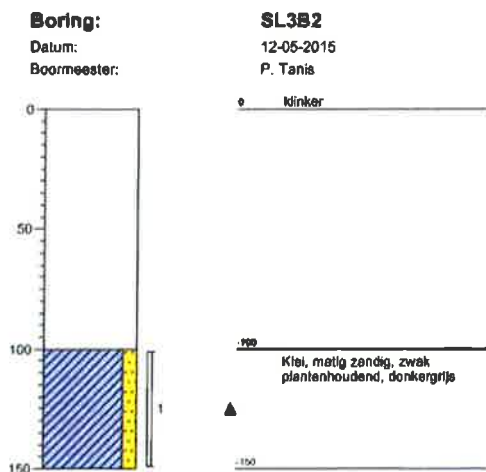




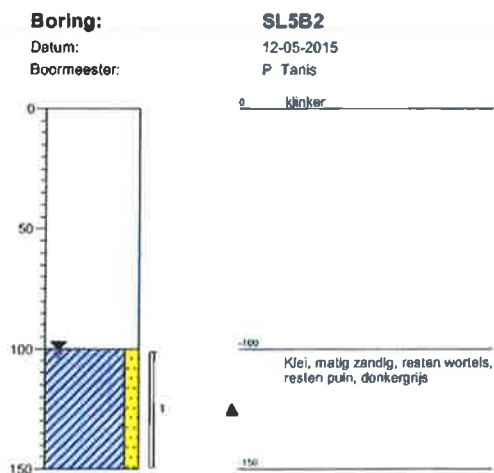
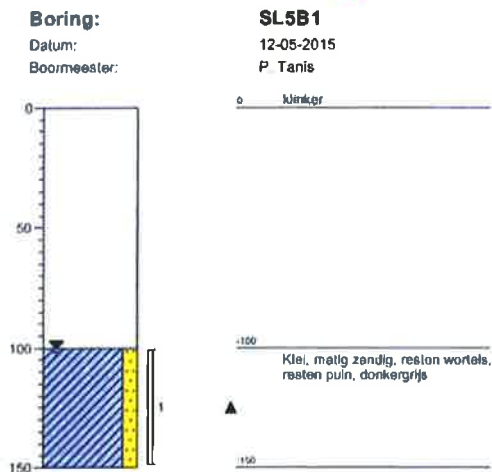
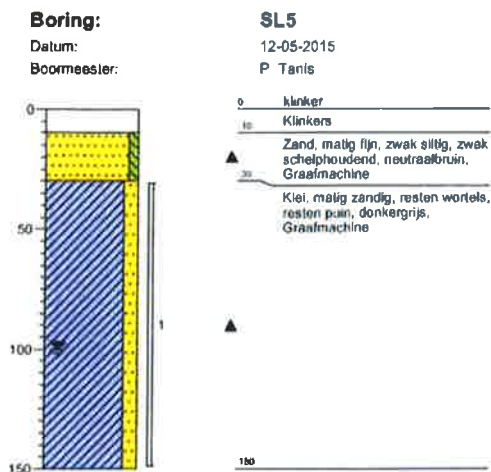


Projectnaam: Spui te Delfgauw
 Projectcode: 015050
 Schaal 1: 30









BIJLAGE 6

Quicksan Flora- en Faunawet

Quickscan Flora- en faunawet

Herontwikkelingslocatie Spui te Delfgauw

Rapportnummer: 20150364/rap01
Status rapport: definitief
Datum rapport: 30 april 2015

Auteur: P.I. (Pim) Godschalk
Projectleider: P.I. (Pim) Godschalk
Kwaliteitscontrole: D. (Dirk) van der Est

Opdrachtgever: Schouten BV
t.a.v. de heer L. Mooij
Postbus 1175
2260 BD Leidschendam

Dit rapport is digitaal gegenereerd en derhalve niet voorzien van een handtekening. De inhoud van de rapportage is aantoonbaar gecontroleerd en vrijgegeven.

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING	1
1.1 Aanleiding	1
1.2 Doel	1
1.3 Gebiedenbescherming	1
1.4 Leeswijzer	2
2 HUIDIGE EN TOEKOMSTIGE SITUATIE	3
2.1 Beschrijving huidige situatie	3
2.2 Werkzaamheden en toekomstige situatie	4
3 AANWEZIGHEID BESCHERMDE SOORTEN	7
3.1 Methode	7
3.2 Resultaten literatuuronderzoek	7
3.2.1 Inleiding	7
3.2.2 Resultaten	7
3.3 Resultaten veldbezoek	7
3.3.1 Waarnemingen	7
3.3.2 Geschiktheid planlocatie	8
3.3.3 Ongeschiktheid planlocatie	8
4 BEKNOPTE EFFECTENANALYSE EN MAATREGELEN	9
4.1 Inleiding	9
4.2 Broedvogels (tijdens broedseizoen beschermd)	9
4.3 Vleermuizen	9
4.4 Vissen	10
5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	11

Bijlage 1: Tabel bevindingen quickscan

Bijlage 2: Kaart plangebied en ontwikkeling

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

Bouw- en aannemingsbedrijf J. Schouten bv heeft het voornemen om aan de Spui te Delfgauw oude bedrijfspanden te slopen en woningen te ontwikkelen op de locatie. Hierbij vindt tevens kleinschalige kap van bomen plaats en wordt een klein oppervlakte water gedempt (en elders hergraven).

De voorgenomen plannen leiden mogelijk tot het overtreden van verbodsbepalingen op beschermde soorten, die zijn genoemd in tabel 2 en 3 van de Flora- en faunawet. Via de Flora- en faunawet is de bescherming van een aantal soorten planten en dieren in Nederland vastgelegd. In de wet zijn soorten opgenomen die landelijk of op Europees niveau zeldzaam zijn of worden. Het voorgenomen plan heeft mogelijk negatieve gevolgen op (de leefgebieden van) beschermde soorten. Het is volgens deze wetgeving niet toegestaan om het leefgebied aan te tasten.

Een overtreding van verbodsbepalingen op soorten uit de zwaardere beschermingscategorieën (tabel 2 en 3) is te voorkomen door, voorafgaand aan de werkzaamheden, voorzorgsmaatregelen te treffen. Het gaat dan om het behoud van de functionaliteit van de voortplanting- en/of vaste rust- en verblijfplaats van de soort. Voorzorgsmaatregelen zijn gericht op het voorkomen van de negatieve gevolgen van een activiteit op beschermde soorten.

Een ontheffingsplicht voor de soorten uit de zwaardere beschermingscategorieën (tabel 2 & 3) is van toepassing als de functionaliteit van vaste rust- en verblijfplaatsen niet kan worden behouden door het nemen van voorzorgsmaatregelen. Vleermuizen behoren onder andere tot deze categorie.

De geplande werkzaamheden worden getoetst door middel van een quickscan. De quickscan is een verkennende toets om na te gaan of beschermde soorten in het plangebied voorkomen. Daarnaast is het doel om in te schatten of er een kans is op overtreding van de Ff-wet. Een quickscan geeft echter mogelijk geen definitief uitsluitsel over het al dan niet voorkomen van beschermde soorten en het al dan niet overtreden van de wet.

1.2 Doel

De doelstelling voor de quickscan is geformuleerd in vijf onderzoeksvragen:

- Welke beschermde soorten flora en fauna, genoemd in tabel 2 en 3 van de Flora- en faunawet, maken (mogelijk) gebruik van de planlocatie?
- Wat zijn de globale effecten van de voorgenomen werkzaamheden op beschermde soorten, die (mogelijk) gebruik maken van de planlocatie als onderdeel van het leefgebied?
- Is aanvullend onderzoek naar één of meerdere soorten noodzakelijk?
- Welke algemene maatregelen dienen te worden uitgevoerd om negatieve effecten op beschermde soorten te voorkomen of te beperken?
- Is het noodzakelijk om voor de voorgenomen werkzaamheden een ontheffing van de Flora- en faunawet aan te vragen?

1.3 Gebiedenbescherming

Via de Natuurbeschermingswet 1998 zijn verschillende gebieden in Nederland beschermd (Natura 2000-gebieden). Ook gebieden die onder Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen was dit de EHS) vallen zijn beschermd. Het plangebied ligt niet in een Natura 2000-gebied of binnen het NNN. Omdat de voorgenomen ontwikkeling kleinschalig is en er geen negatieve effecten als gevolg van externe werking te verwachten zijn, is toetsing aan de regelgeving omtrent deze beschermde gebieden niet van toepassing. Het voornemen hoeft alleen aan de soortbescherming van de Flora- en faunawet te worden getoetst.

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is een beschrijving van het plangebied weergegeven en de uit te voeren werkzaamheden zijn hier benoemd. Hoofdstuk 3 gaat in op de aanwezigheid van beschermde soorten.

In hoofdstuk 4 worden de globale effecten bepaald van het plan op de soorten die (mogelijk) gebruik maken van het plangebied. Hier worden ook globaal maatregelen voorgesteld om zorgvuldig te handelen ten aanzien van beschermde soorten. In de conclusie wordt beargumenteerd of een vervolgonderzoek, nader maatregelenpakket en/of een ontheffing noodzakelijk is voor het uitvoeren van de werkzaamheden.



2 HUIDIGE EN TOEKOMSTIGE SITUATIE

2.1 Beschrijving huidige situatie

Bebouwing

De planlocatie bestaat uit een grote bedrijfsloods (zie figuur 2-1, nr. 1) die ten tijde van het opstellen van deze rapportage nog in gebruik is. De loods is opgebouwd uit een enkelsteens gemetselde muur, met een dakbedekking van golfplaten. Langs de randen van het dak is sprake van overhangende delen. Een bijgebouw aan de westzijde van de loods (nr. 2) betreft een dubbelsteens muur met spouw. Bij dit bijgebouw is sprake van open stootvoegen, wel zijn deze deels bedekt door een daklijst.

Behalve de loods is er een bedrijfswoning (nr. 3) op het terrein aanwezig, deze blijft gehandhaafd. De woning heeft bakstenen muren en een dakbedekking van dakpannen.

Verder zijn enkele kleinere, losstaande loodsen en een transformatorhuisje aanwezig (nr. 4). Al deze gebouwen kenmerken zich door een slechte staat van onderhoud. Dit is te zien aan afbladderend verwerk en loszittende daklijsten, ontbrekende stenen e.d..



Figuur 2-1. Globale ligging plangebied, rood omlijnd (bron: Google Maps). De getallen verwijzen naar locaties die in de tekst zijn genoemd. De blauwe lijn is te dempen watergang, met nr. 7 is aangegeven waar ter compensatie een zelfde oppervlakte water wordt gegraven.

Groen

Op het terrein zijn diverse grote bomen aanwezig, die gekapt worden. De bomen zijn vitaal (ondanks dat ze enkele tientallen jaren oud zijn), er zijn geen holten aangetroffen, of loszittende bast/scheuren waarachter verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig kunnen zijn of broedgelegenheid voor vogels (er zijn geen vogelnesten in bomen waargenomen). Wel zijn in totaal drie vleermuiskasten gezien aan de oostzijde van de planlocatie (nr. 5).

Naast bomen is her en der wat groenplantsoen aanwezig, met diverse stinzen- en tuinplanten en struiken.

Water

Het te dempen deel van de watergang is met een blauwe lijn aangegeven in figuur 2-1. Dit is dieper gedeelte waar sprake is van opslibbing en bladinvall door overhangende bomen. Door de grote mate van beschaduwing zal sprake zijn van beperkte ontwikkeling van waterplanten.

In tabel 2-1 is een foto-impressie opgenomen van de planlocatie.

2.2 Werkzaamheden en toekomstige situatie

Gebouwen

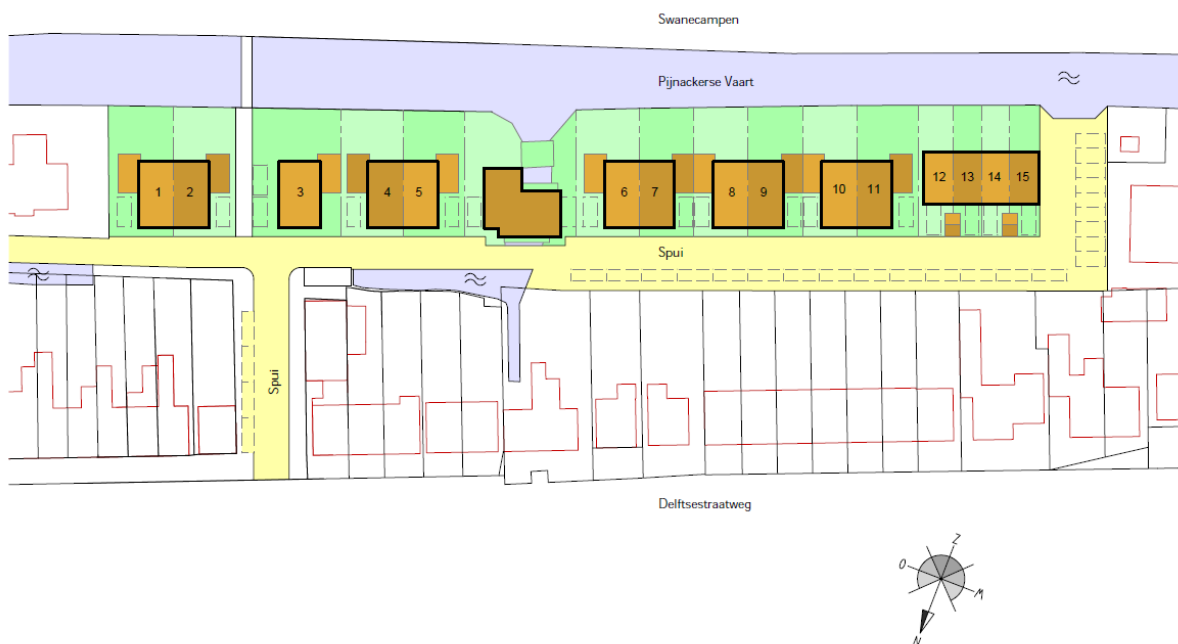
De loods en bijgebouwen worden gesloopt. Het transformatorhuisje wordt 'verplaatst' (gesloopt en nieuwbouw). De bedrijfswoning blijft staan. Na de sloop en overige opruimwerkzaamheden worden 17 woningen gebouwd op de locatie. In figuur 2-2 is een schets van het planvoornemen weergegeven.

Groen

Diverse grote bomen en struiken/boschages worden gekapt/verwijderd. Hieronder vallen ook de bomen waaraan de 3 vleermuiskasten hangen.

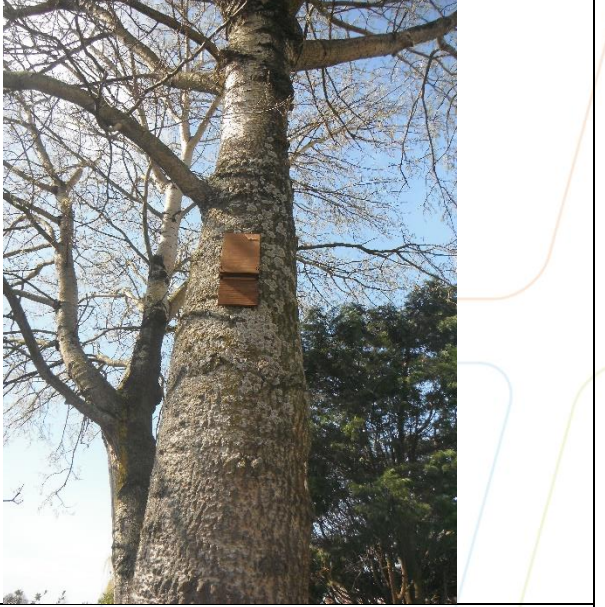
Water

Er wordt 20 m² water gedempt nabij de huidige locatie van het transformatorhuisje (zie ook figuur 2-1). Dit water wordt gecompenseerd aan de westzijde van het plangebied nabij nieuw te realiseren parkeerplaatsen (zelfde oppervlakte, nr. 7 in figuur 2-1).



Figuur 2-2. Inrichtingsplan voorgenoemde ontwikkeling (zie bijlage 2 voor het volledige bestand).

Tabel 2-1. Foto-impressie plangebied.

	
blik op gedeeltelijk te dempen watergang (20 m2)	transformatorhuisje voor de watergang
	
abelen (te kappen)	vleermuiskast aan boom
	
bedrijfswoning (links) en kleine loods (midden)	daklijst kleine loods met ruimte voor vleermuizen onder de daklijsten



lange zijde loods



westzijde grote loods en bijgebouw, de slechte staat van onderhoud is duidelijk te zien (afbladderende verf)

3 AANWEZIGHEID BESCHERMDE SOORTEN

3.1 Methode

De quickscan is uitgevoerd door een literatuurstudie en een veldbezoek uit te voeren. De literatuurstudie heeft als doel om een beeld te krijgen van aanwezige beschermde soorten (tabel 2 en 3 van de Flora- en faunawet) in de omgeving, zodat de kans op voorkomen in het plangebied kan worden geschat. Soorten uit de eerste beschermingscategorie zijn mogelijk ook aanwezig in het plangebied, deze zijn verder buiten beschouwing gelaten. Er geldt namelijk een vrijstelling voor deze soorten bij ruimtelijke ingrepen.

Voor het verkrijgen van informatie is gebruik gemaakt van openbaar toegankelijke broninformatie via internet en literatuur (zie literatuurlijst). Dit geeft echter geen compleet beeld. Daarom is middels een veldbezoek gekeken naar de geschiktheid van het plangebied als leefgebied voor diverse beschermde soorten. Op 16 april 2015 heeft een ecooloog daarom het veldbezoek gebracht aan het plangebied. Hierbij is gekeken naar de aanwezigheid van beschermde soorten en sporen, zoals uitwerpselen, pootafdrukken en aanwezige (oude) nesten. Tevens is de watergang bemonsterd op beschermde vissoorten.

De quickscan is uitgevoerd door een ervaren ecooloog van ATKB. De ecooloog voldoet aan de definitie die Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO, voorheen Dienst Regelingen) hanteert van een ter zake kundige voor het opstellen van toetsingen aan de Flora- en faunawet. Daarnaast is ATKB aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus (NGB).

3.2 Resultaten literatuuronderzoek

3.2.1 Inleiding

Voor het literatuuronderzoek is de bebouwde kom van Delfgauw als onderzoeksgebied genomen. Sommige bronnen (zoals telmee.nl) hebben echter een detailniveau van minimaal 5 km hokken. De resultaten van het literatuuronderzoek zijn vermeld in bijlage 1. De tabel is aangevuld met mogelijke aanwezige soorten op basis van gebiedskennis (expert judgement). De gebruikte bronnen zijn ook in bijlage 1 vermeld.

3.2.2 Resultaten

Uit de verschillende bronnen en de expert judgement blijkt dat in de omgeving van het plangebied met name jaarrond beschermde vogels, vleermuizen en beschermde vissoorten voorkomen.

3.3 Resultaten veldbezoek

3.3.1 Waarnemingen

De resultaten van de quickscan zijn samengevat in bijlage 1. Voor de resultaten is een splitsing gemaakt in waarnemingen en de beoordeling van de geschiktheid als leefomgeving.

De volgende waarnemingen zijn gedaan van beschermde soorten: een meerkoetnest (tijdens broedseizoen beschermd) en restanten van een nest in de grote loods (mogelijk van een tortelduif). Tevens is een overvliegende gierzwaluw waargenomen, deze toonde echter geen binding met het plangebied. Verder zijn drie vleermuiskasten aan bomen waargenomen, hierin zijn geen vleermuizen waargenomen, echter is het nog vroeg in het seizoen. Bij de schepnetbemonstering zijn geen beschermde vissoorten aangetroffen, wel is de gewone pad gevangen. Dit is een soort van tabel 1 van de Ff-wet, hiervoor geldt een algehele voorstelling bij ruimtelijke ontwikkelingen.

3.3.2 Geschiktheid planlocatie

Het plangebied is geschikt voor de volgende soort(groep)en:

- Jaarrond beschermde broedvogels: het dak van de bedrijfswoning zou geschikt kunnen zijn voor huismus/gierzwaluw, echter vinden geen werkzaamheden aan het dak plaats. Huismussen zijn daarnaast ook niet waargenomen, de gierzwaluw alleen overvliegend. Overige bebouwing (loodsen) is ongeschikt door het ontbreken van een dak met dakpannen of andere ruimte onder dakbedekking, verder zijn geen sporen aangetroffen zoals braakballen of uitwerpselen.
- Broedvogels (tijdens broedseizoen beschermd): in en langs de watergang zijn geschikte broedplekken voor watervogels (meerkoet aangetroffen), en voor struweelvogels als roodborst, zwartkop en andere soorten. Een enkel broedgeval in de loodsen is ook mogelijk (gezien de resten van een nest).
- Vleermuizen: de dakrandafwerking van de grote loods, de kleinere loodsen en bijgebouwen is geschikt als verblijfplaats voor gebouwbewonende soorten als de gewone dwergvleermuis. Deze kunnen smalle ruimten achter afwerkingen al gebruiken als (tijdelijke) verblijfplaats (kruipruimte). Ook de bedrijfswoning kan geschikt zijn (blijft echter behouden). De watergang kan mogelijk fungeren als vliegroute voor soorten als watervleermuis. In de beschutting van gebouwen en groen kunnen soorten als gewone en ruige dwergvleermuis foerageren.
- Vissen: kleine modderkruiper en bittervoorn kunnen in de Kromme Watering (brede watergang langs plangebied) voorkomen, deze soorten zijn ook bekend uit de directe omgeving (< 500 m). Het te dempen deel van een watergang nabij het huidige transformatorhuis is verbonden met de Kromme Watering. Beide vissoorten kunnen dan ook voorkomen in het te dempen deel, het gaat dan echter hooguit om passerende individuen. Door de mate van slibvorming en de mate van bladinvall van omringende vegetatie wordt de watergang ongeschikt geacht als voortplantingsbiotoop voor beide vissoorten.

3.3.3 Ongeschiktheid planlocatie

Het plangebied is ongeschikt als groeiplaats/verblijfplaats voor:

- Flora: er is geen kruidenrijk, vochtig grasland aanwezig. Voor beschermde muurplanten ontbreken eveneens geschikte, beschaduwde of vochtige muren. Daarnaast zijn ondanks de gunstige tijd van het jaar geen beschermde planten waargenomen op muren in het plangebied of overige locaties.
- Grondgebonden zoogdieren: beschermde soorten uit deze soortgroep komen niet voor in de omgeving of in de bebouwde kom. De steenmarter komt slechts zeer sporadisch voor in het westen van het land.
- Amfibieën en reptielen: het gebied is door de grote mate van verharding ongeschikt voor zwaarder beschermde soorten amfibieën en reptielen, beschermde soorten komen in de omgeving van het gebied niet voor.
- Dagvlinders, libellen, overige ongewervelden: beschermde dagvlinders en libellen zijn gebonden aan (natuur)gebieden in Zuid-Limburg, laag- en hoogveengebieden en duinen/heide. Dergelijke biotopen komen niet voor in het plangebied. De platte schijfhoren komt zelden voor in de bebouwde kom, de te dempen sloot is vanwege de mate van bladinvall en ontbreken van watervegetatie ook ongeschikt als leefomgeving.

4 BEKNOPTE EFFECTENANALYSE EN MAATREGELEN

4.1 Inleiding

In bijlage 1 is een overzicht weergegeven van beschermde soorten uit tabel 2 en 3 van de Flora- en faunawet, die mogelijk hun leefgebied hebben in het plangebied. Deze soorten worden meegenomen in de beknopte effectenanalyse in paragraaf 4.2. Het gaat om de soortgroepen broedvogels (tijdens broedseizoen beschermd), vleermuizen en vissen. Het is uit te sluiten dat andere beschermde soorten uit tabel 2/3 van de Ff-wet aanwezig kunnen zijn in en in de omgeving van het plangebied.

4.2 Broedvogels (tijdens broedseizoen beschermd)

In de oeverzone van de watergangen en in struiken/bomen kunnen broedvogels tot broeden komen. Er is een directe overlap met het werkgebied. Zonder voldoende voorzorg kunnen nesten worden verstoord (overtreding artikel 11 Flora- en faunawet). Voor broedvogels zijn de volgende maatregelen nodig om een overtreding te voorkomen:

- rekening houden met het broedseizoen (in de periode half maart t/m half juli worden de meeste broedgevallen verwacht). Afhankelijk van het weer kan het broedseizoen eerder of later starten en langer doorgaan. Buiten deze periode is de kans op aanwezigheid van broedvogels erg klein;
- indien niet buiten het broedseizoen gewerkt kan worden, zijn (afhankelijk van het weer) controles op broedvogels noodzakelijk in de periode februari-september. Bij de aanwezigheid van een nest dient een verstoringvrije zone te worden aangehouden, waarbinnen gedurende de periode van broeden niet wordt gewerkt. Dit dient door een ter zake kundige te worden bepaald.

4.3 Vleermuizen

Vleermuizen maken gebruik van kraam-, zomer-, paar- en winterverblijven en wisselen van verblijfplaats. Afhankelijk van de soort en de tijd van het jaar, verblijven ze in bomen, gebouwen, bruggen, bunkers etc. Vleermuizen maken gebruik van lijnvormige elementen als vlieg- en/of foerageerroute. Lijnvormige elementen zijn onder andere aaneengesloten bomenrijen en watergangen.

Uit de literatuur blijkt dat soorten als gewone en ruige dwergvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis, in de omgeving voorkomen. Voor het overzicht is voor vleermuizen een onderscheid gemaakt in verblijfplaats, vliegroute en foeragegebied.

Verblijfplaatsen

Door de voorgenomen sloop van de grote loods en kleinere loodsen/bijgebouwen kunnen verblijfplaatsen verloren gaan. Onder de houten betimmeringen kunnen de vleermuizen hun verblijfplaats hebben (vooral zomer- en paarverblijfplaatsen worden verwacht, hieraan stellen vleermuizen relatief weinig eisen; doordat spouwmuren grotendeels ontbreken is de locatie niet geschikt voor kraamverblijven). Als gevolg van de sloopwerkzaamheden treedt er mogelijk verstoring van vleermuizen en vernietiging van verblijfplaatsen op. In een worst case scenario wordt artikel 11 daarom overtreden. Dit geldt ook indien de vleermuiskasten aan de te kappen bomen worden verwijderd of verplaatst binnen het plangebied. Om vast te stellen of verblijfplaatsen aanwezig zijn in de bebouwing, is een aanvullend onderzoek naar vleermuizen nodig.

Er zijn geen mogelijke verblijfplaatsen in bomen (geen holten of scheuren/loszittende bast waargenomen) vastgesteld.

Vliegroutes

De watergang langs het plangebied kan fungeren als vliegroute voor vleermuizen zoals de watervleermuis. Deze lijnvormige elementen vormen een verbinding in het landschap en vormen een oriënterend element voor vleermuizen om langs te vliegen.

De vliegroute wordt niet aangetast (de watergang blijft behouden), wel kunnen er tijdelijke effecten optreden door lichtverstoring (bouwverlicht die op de watergang wordt gericht bijvoorbeeld). Bij het nader onderzoek naar verblijfplaatsen wordt ook onderzocht hoe vleermuizen van de watergang gebruik maken.

Foerageergebied

De groenelementen, beschutting van bebouwing en het water langs het plangebied zijn geschikt als foerageergebied voor vleermuizen. Bij het onderzoek naar verblijfplaatsen en vliegroutes dient ook onderzocht te worden welke functie het plangebied als foerageergebied heeft.

De aanwezigheid van verblijfplaatsen van vleermuizen binnen het plangebied is niet uit te sluiten, evenals foerageermogelijkheden en een vliegroute langs het plangebied. Nader onderzoek naar deze gebiedsfuncties is noodzakelijk voor een nadere effectenanalyse van het planvoornemen.

4.4 Vissen

De kleine modderkruiper en bittervoorn zijn waargenomen in watergangen in de directe omgeving (literatuur). De Kromme Watering is geschikt als leefgebied voor deze soorten. Nabij nieuw aan te leggen parkeerplaatsen zal hier een stuk grond worden ontgraven om 20 m² te compenseren. Het te dempen water naast het huidige transformatorhuis is niet geschikt als voortplantingsbiotoop, hier worden alleen passerende individuen verwacht.

Het dempen van 20 m² watergang kan een tijdelijk negatief effect hebben op beide vissoorten, door doden of verwonden of verstoren van individuen (overtreding art. 9/11 Ff-wet). Van lange termijn effecten is geen sprake omdat er geen vaste rust- of verblijfplaatsen verloren gaan (die zijn niet aanwezig).

Bij het graven van de nieuwe watergang kunnen tijdelijk negatieve effecten optreden indien in den natte wordt gewerkt. Effecten bij beide werkzaamheden zijn te voorkomen door het nemen van voorzorgsmaatregelen:

Dempen watergang:

- de werkzaamheden uitvoeren buiten de kwetsbare voortplantingsperiode van vissen (omdat jonge vissen tijdelijk aanwezig kunnen zijn), dus niet werken tussen 15 maart en 15 juli;
- bij het dempen van het stuk watergang eerst de bovenste laag bagger op de kant aanbrengen en doorzoeken op aanwezige waterfauna, deze elders in de watergang weer uitzetten;
- bij het dempen van het stuk watergang richting open water werken zodat eventueel aanwezige vissen zelfstandig kunnen vluchten (ook in het kader van de zorgplicht);

Graven nieuw water:

- het plaatsen van een damwand, daarna het uitgraven van de nieuwe watergang en tot slot het verwijderen van de damwand (werken in den droge); op die wijze kan worden voorkomen dat tijdens het graven vissen aanwezig kunnen zijn in het werkgebied.

Door het nemen van bovenstaande voorzorgsmaatregelen kunnen negatieve effecten op vissen voorkomen worden. Nader onderzoek naar deze soortgroep en/of een ontheffingsaanvraag zijn in dat geval niet noodzakelijk.

5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In het of nabij het plangebied komen beschermde soorten voor. Als gevolg van het voornemen wordt het leefgebied van de soorten niet aangetast. Korte termijn effecten kunnen worden voorkomen door het nemen van voorzorgsmaatregelen (broedvogels, vissen). Er is dan geen sprake van overtreding van de Flora- en faunawet.

Voor vleermuizen is het plangebied geschikt als zomer- en mogelijk paarverblijfplaats en foerageergebied, maar zijn nog geen gegevens voorhanden over het daadwerkelijke terreingebruik. Door de voorgenomen werkzaamheden kan er sprake zijn van overtreding van artikel 11, namelijk het wegnemen en verstoren van leefgebied van vleermuizen. Nader onderzoek is noodzakelijk om de effecten van het voornemen op vleermuizen te kunnen vaststellen. Hiertoe is een jaarrond onderzoek vereist (4 veldbezoeken in de periode 15 mei – 1 oktober), om alle mogelijk voorkomende functies te onderzoeken.

Indien de aanwezigheid van één of meer beschermde soorten is vastgesteld, is mogelijk een ontheffingsaanvraag op de Flora- en faunawet noodzakelijk bij de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (rvo.nl). Deze aanvraag neemt gemiddeld vier maanden in beslag en dient te worden voorzien van een aanvraagformulier en een projectplan.

ATKB kan u tevens van dienst zijn met:

BODEM

- Verkennend en nader (asbest) bodemonderzoek
- Partijkeuringen grond, bagger en niet vormgegeven bouwstof
- Opstellen saneringsplannen, bestekken conventionele en in-situ landbodemsaneringen
- Begeleiding, evaluatie van conventionele en in-situ landbodemsanering
- Non destructief bodemonderzoek (grondradar)
- Second opinions
- Monitorings- en nazorgplannen
- Juridisch advies bodemzaken
- Beleidsondersteuning
- Civieltechnisch onderzoek naar asfalt, zand en klei
- Coördinatie archeologisch onderzoek
- Coördinatie asbestonderzoek gebouwen

ECOLOGIE

- Soortgericht onderzoek (o.a. vleermuizen, amfibieën, vogels)
- Toetsingen aan natuurwetgeving
- Ecologisch werkprotocol en begeleiding
- Vegetatiekarteringen
- Hydrobiologisch onderzoek
- Waterplantenonderzoek en ecoscans
- Visstandbemonstering
- Vismigratieonderzoek (vistelemetrie, pit-tag)
- Actief Biologisch Beheer
- Visserijmanagement
- Visbeheerplannen
- Beleidsstudies, beheerplannen en adviezen
- BREEAM-NL (gecertificeerd duurzaam bouwen)
- BREEAM-NL PLUS (duurzaamheid en milieuvergunning)

WATER&RUIMTE

- Kwalitatief en kwantitatief waterbodemonderzoek
- Baggerplan en werkplan baggerwerk
- Directievoering, toezicht en begeleiding baggerwerken
- Inrichting en beheer grondwatermeetnetten
- Grondwatermonitoring (grondwaterstand en -kwaliteit)
- Onderzoek en monitoring oppervlaktewaterkwaliteit
- Watervraagstukken
- Coördinatie/opstellen bemalingsplannen
- Watertoetsen en waterparagrafen
- Meldingen en vergunningen
- Coördinatie/opstellen ruimtelijke onderbouwing
- Saneringsplan en bestek waterbodemsanering
- Begeleiding en evaluatie van waterbodemsanering
- BREEAM-NL (gecertificeerd duurzaam bouwen en gebiedsontwikkeling)
- BREEAM-NL PLUS (duurzaamheid en milieuvergunning)

BIJLAGE 1

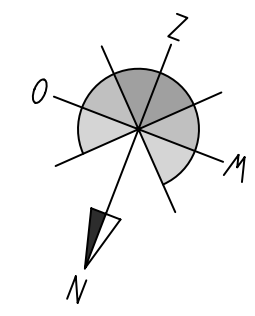
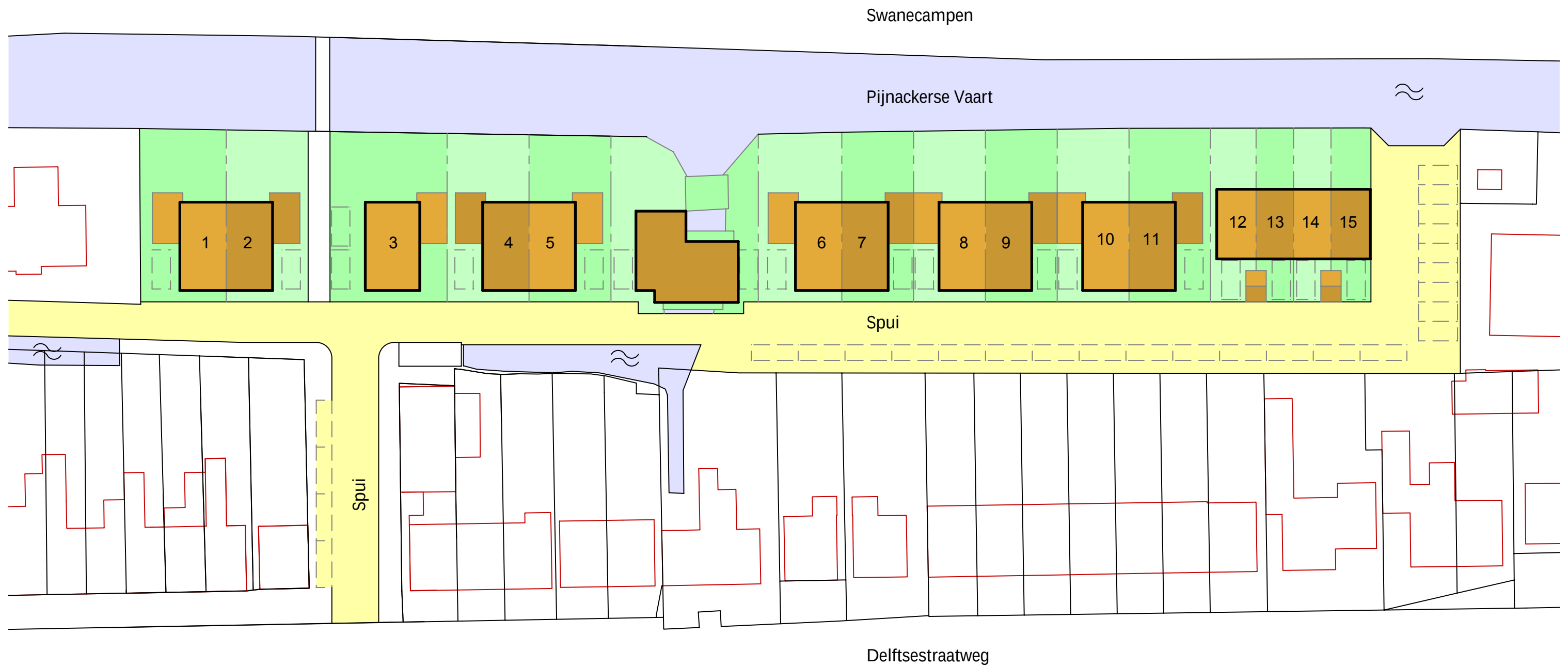


SOORTEN UIT LITERATUURONDERZOEK EN VELDBEZOEK (blad 3 van 3)

Projectnummer: 20150364		Naam project:		Herontwikkeling Spui te Delfgauw				
Soortgroep	Mogelijk aanwezige soorten op grond van verspreiding en expert-judgement	Toelichting (Bron)	aangetroffen tijdens veldbezoek	Geschiktheid terrein	overlap met ingreep?	effecten	maatregelen?	onthefing Ff-wet nodig?
Flora	prachtklokje	www.waarneming.nl & expert judgement	geen	Ongeschikt voor beschermde muurflora, geen oude, vochtige muurtjes etc.	nee	geen	-	-
Broedvogels jaarrond beschermd (cat. 1 t/m 4)	huismus, gierzwaluw, ooievaar, sperwer, havik, buizerd, ransuil etc.	www.waarneming.nl & expert judgement	Gierzwaluw (overvliegend)	Ongeschikt, geen pannendak aanwezig op loodsen en bijgebouwen; geen huismussen gehoord ook geen dichte begroeiing aanwezig	nee	geen	-	-
Broedvogels niet jaarrond inventarisatie gewenst beschermd (cat. 5) en tijdens broedseizoen beschermd	blauwe reiger, torenvalk, ekster, zwarte kraai, merel, winterkoning, roodborst, bosuil etc.	www.waarneming.nl & expert judgement	Merel, zanglijster, kauw, groenling, wilde eend, koolmees, vink, heggemus, pimpelmees, winterkoning, tijftjaf, meerkoet	geschikt voor algemene soorten broedvogels, geen belangrijke populaties van cat. 5-soorten	ja	mogelijk verstoring tijdens broedseizoen (art. 11 Ff-wet)	werken buiten het broedseizoen	nee
Zoogdieren (vleermuizen)	gewone en ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis, laatvlieger, watervleermuis	www.telmee.nl & expert judgement	Geen, onderzoek is overdag uitgevoerd	Alle bebouwing mogelijk geschikt ook drie vleermuiskasten aanwezig	ja	Verdwijnen vaste rust en verblijfplaats (art. 11 Ff-wet)	Nader onderzoek	mogelijk
Zoogdieren (grondgebonden)	geen	www.telmee.nl & expert judgement	nee	ongeschikt en geen waarnemingen in omgeving	nee	geen	-	-
Amfibieën en reptielen	geen	www.telmee.nl & expert judgement	Gewone pad	ongeschikt voor tabel 2-/3-soorten	nee	geen	-	-
Vissen	kleine modderkruiper, bittervoorn	www.waarneming.nl & expert judgement	geen	vissen kunnen passerend aanwezig zijn, door opslibbing en bladval is te dempen watergang ongeschikt als voortplantingsbiotoop	ja	doden of verwonden (art. 9) en/of verstoring (art. 11 Ff-wet)	werken buiten kwetsbare periode, dempen richting open water; nieuwe watergang in den droge graven	nee, indien voorzorgsmaatregelen in acht worden genomen
Vlinders, libellen en overige ongewervelden	geen	www.telmee.nl & expert judgement	geen	ongeschikt vanwege ontbreken kruidachtige vegetaties en ligging in bebouwde kom	nee	geen	-	-

BIJLAGE 2





BIJLAGE 7

Nader onderzoek vleermuizen

Ecologisch onderzoek vleermuizen

Herontwikkeling bedrijfslocatie aan het Spui, Delfgauw

Rapportnummer: 20150364/rap02
Status rapport: definitief, versie 2
Datum rapport: 5 januari 2016

Auteur: S. (Sjoerd) van Donselaar
Projectleider: P.I. (Pim) Godschalk
Kwaliteitscontrole: P.I. (Pim) Godschalk

Opdrachtgever: J. Schouten B.V.
T.a.v. de heer L. Mooij
Postbus 1175
2260 BD Leidschendam

Dit rapport is digitaal gegenereerd en derhalve niet voorzien van een handtekening. De inhoud van de rapportage is aantoonbaar gecontroleerd en vrijgegeven.

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING	1
1.1 Aanleiding	1
1.2 Doel	1
1.3 Leeswijzer	1
2 HUIDIGE EN TOEKOMSTIGE SITUATIE	2
2.1 Beschrijving huidige situatie	2
2.2 Werkzaamheden en toekomstige situatie	3
3 METHODE.....	6
3.1 Leefwijze vleermuizen.....	6
3.2 Veldbezoek	6
4 RESULTATEN VELDBEZOEK.....	9
4.1 Inleiding.....	9
4.2 Waarnemingen.....	9
4.3 Verblijfplaatsen	9
4.4 Vliegroutes	10
4.5 Foerageergebied.....	10
4.6 Conclusies	10
5 EFFECTENANALYSE AANWEZIGE SOORTEN	12
5.1 Inleiding.....	12
5.2 Verblijfplaats	12
5.3 Vliegroutes	12
5.4 Foerageergebied.....	13
6 CONCLUSIES	14
7 LITERATUUR.....	15

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

Bouw- en aannemingsbedrijf J. Schouten bv heeft het voornemen om aan de Spui te Delfgauw oude bedrijfspanden te slopen en woningen te ontwikkelen. Hierbij vindt tevens kleinschalige kap van bomen plaats en wordt een klein oppervlakte water gedempt (en elders hergraven).

Uit de quickscan welke ATKB heeft uitgevoerd blijkt dat de werkzaamheden mogelijk effecten op functies van het leefgebied van vleermuizen hebben (zie ATKB rapport kenmerk 20150364/rap01, d.d. 30 april 2015). In het kader daarvan is een nader vleermuisonderzoek uitgevoerd om mogelijk aanwezige functies te onderzoeken.

Alle vleermuissoorten zijn beschermd onder de Europese Habitatrichtlijn en zijn opgenomen in tabel 3 van de Flora- en faunawet. Vleermuizen maken onder andere gebruik van bomenrijen als vlieg- en foerageerroute. Als gevolg van de werkzaamheden kunnen verbodsbepalingen uit de Flora- en faunawet overtreden worden.

Tijdens het vleermuisonderzoek is onderzocht welke soorten en aantallen vleermuizen in het gebied voorkomen, en welke functie(s) het plangebied heeft voor vleermuizen (verblijfplaatsen, foerageergebied en vliegroutes). Dit is essentieel om uitspraken te doen over de effecten op populaties van de beschermde soorten en de eventueel te nemen maatregelen. Ook geeft het duidelijkheid op de vraag of het indienen van een ontheffingsaanvraag Flora- en faunawet bij de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO.nl) noodzakelijk is.

1.2 Doel

De doelstelling voor het vleermuisonderzoek is geformuleerd in onderstaande onderzoeksvragen:

- Welke soorten vleermuizen maken gebruik van het plangebied?
- Welke functie heeft het plangebied voor deze soorten (foerageergebied, zomer, winter of paarverblijf of vliegroute)?
- Wat zijn de effecten van de voorgenomen werkzaamheden op beschermde soorten, die (mogelijk) gebruik maken van het plangebied?
- Welke maatregelen dienen te worden uitgevoerd om negatieve effecten op beschermde soorten te voorkomen of te beperken?
- Is het noodzakelijk om voor de voorgenomen werkzaamheden een ontheffing Flora- en faunawet aan te vragen?

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk twee is een beschrijving van het plangebied weergegeven en de uit te voeren werkzaamheden zijn hier benoemd. Hoofdstuk 3 gaat in op de methode van het vleermuisonderzoek en in hoofdstuk 4 worden de resultaten besproken. In hoofdstuk 5 worden de effecten bepaald van het plan op de vleermuissoorten die gebruik maken van het plangebied. Hier worden ook maatregelen voorgesteld om zorgvuldig te handelen ten aanzien van beschermde soorten. Ook wordt beargumenteerd of een ontheffing noodzakelijk is voor het uitvoeren van de werkzaamheden. Het laatste hoofdstuk geeft een samenvattende conclusie van de bevindingen uit deze rapportage.

2 HUIDIGE EN TOEKOMSTIGE SITUATIE

2.1 Beschrijving huidige situatie

Bebouwing

De planlocatie bestaat uit een grote bedrijfsloods (zie figuur 2-1, nr. 1) die ten tijde van het opstellen van deze rapportage nog in gebruik is. De loods is opgebouwd uit een enkelsteens gemetselde muur, met een dakbedekking van golfplaten. Langs de randen van het dak is sprake van overhangende delen. Een bijgebouw aan de westzijde van de loods (nr. 2) betreft een dubbelsteens muur met spouw. Bij dit bijgebouw is sprake van open stootvoegen, wel zijn deze deels bedekt door een daklijst.

Behalve de loods is er een bedrijfswoning (nr. 3) op het terrein aanwezig, deze blijft gehandhaafd. De woning heeft bakstenen muren en een dakbedekking van dakpannen.

Verder zijn enkele kleinere, losstaande loodsen en een transformatorhuisje aanwezig (nr. 4). Al deze gebouwen kenmerken zich door een slechte staat van onderhoud. Dit is te zien aan afbladderend verwerk en loszittende daklijsten, ontbrekende stenen e.d..



Figuur 2-1. Globale ligging plangebied, rood omlijnd (bron: Google Maps). De getallen verwijzen naar locaties die in de tekst zijn genoemd. De blauwe lijn is te dempen watergang, met nr. 7 is aangegeven waar ter compensatie een zelfde oppervlakte water wordt gegraven.

Groen

Op het terrein zijn diverse grote bomen aanwezig, die gekapt worden. De bomen zijn vitaal (ondanks dat ze enkele tientallen jaren oud zijn), er zijn geen holten aangetroffen, of loszittende bast/scheuren waarachter verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig kunnen zijn of broedgelegenheid voor vogels (er zijn geen vogelnesten in bomen waargenomen). Wel zijn in totaal drie vleermuiskasten aanwezig aan de oostzijde van de planlocatie (nr. 5).

Naast bomen is her en der wat groenplantsoen aanwezig, met diverse stinzen- en tuinplanten en struiken.

Water

Het te dempen deel van de watergang is met een blauwe lijn aangegeven in figuur 2-1. Dit is dieper gedeelte waar sprake is van opslibbing en bladinvall door overhangende bomen. Door de grote mate van beschaduwing zal sprake zijn van beperkte ontwikkeling van waterplanten.

In tabel 2-1 is een foto-impressie opgenomen van de planlocatie.

2.2 Werkzaamheden en toekomstige situatie

Gebouwen

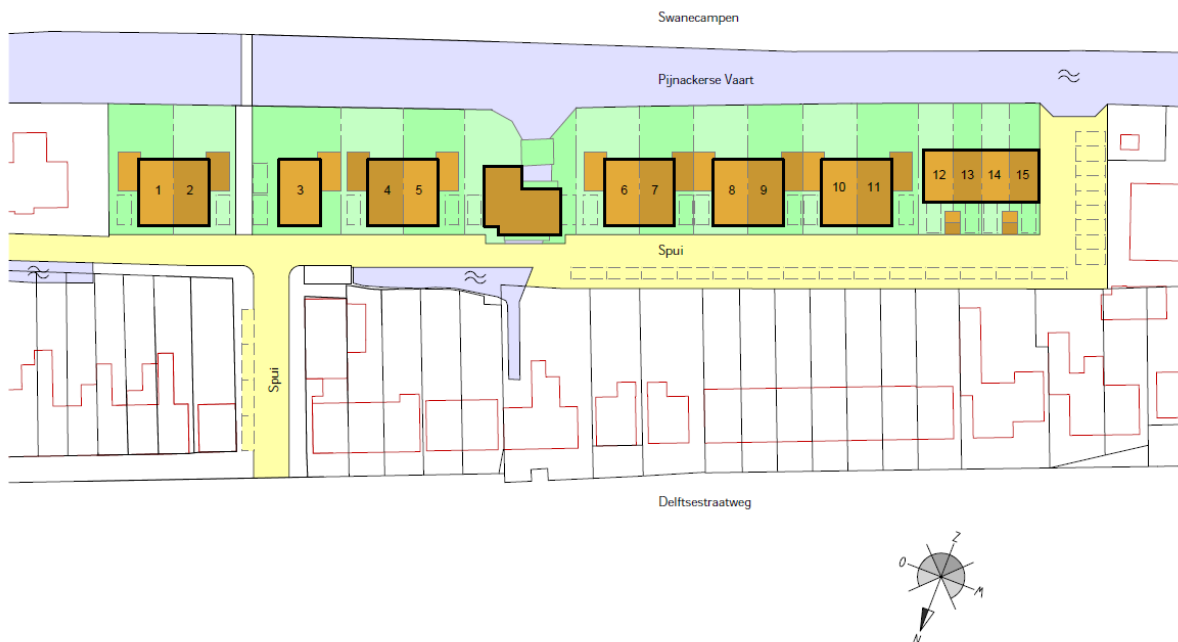
De loods en bijgebouwen worden gesloopt. Het transformatorhuisje wordt 'verplaatst' (gesloopt en nieuwbouw). De bedrijfswoning blijft staan. Na de sloop en overige opruimwerkzaamheden worden 17 woningen gebouwd op de locatie. In figuur 2-2 is een schets van het planvoornemen weergegeven.

Groen

Diverse grote bomen en struiken/boschages worden gekapt/verwijderd. Hieronder vallen ook de bomen waaraan de 3 vleermuiskasten hangen.

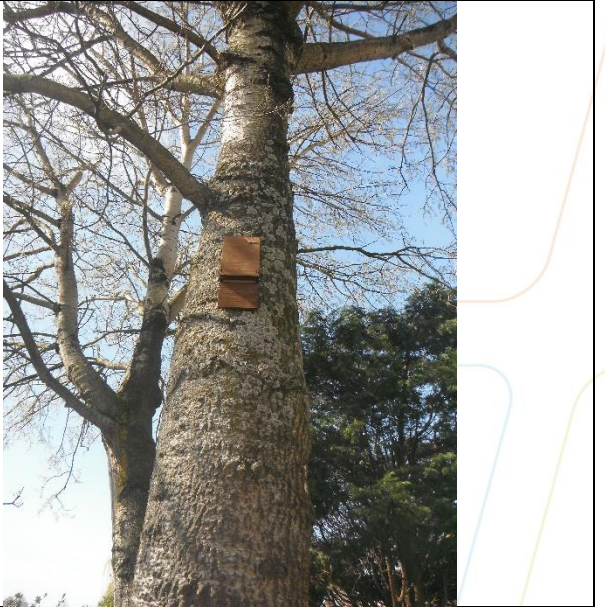
Water

Er wordt 20 m² water gedempt nabij de huidige locatie van het transformatorhuisje (zie ook figuur 2-1). Dit water wordt gecompenseerd aan de westzijde van het plangebied nabij nieuw te realiseren parkeerplaatsen (zelfde oppervlakte, nr. 7 in figuur 2-1).



Figuur 2-2. Inrichtingsplan voorgenomen ontwikkeling.

Tabel 2-1. Foto-impressie plangebied.

	
blik op gedeeltelijk te dempen watergang (20 m2)	transformatorhuisje voor de watergang
	
abelen (te kappen)	vleermuiskast aan boom
	
bedrijfswoning (links) en kleine loods (midden)	daklijst kleine loods met ruimte voor vleermuizen onder de daklijsten



lange zijde loods



westzijde grote loods en bijgebouw, de slechte staat van onderhoud is duidelijk te zien (afbladderende verf)

3 METHODE

3.1 Leefwijze vleermuizen

Vleermuizen maken in de loop van de seizoenen gebruik van een netwerk van verschillende verblijfplaatsen. Vanuit hun verblijfplaats vliegen vleermuizen naar hun foerageergebied via vliegroutes waarbij ze gebruik maken van lijnvormige elementen, zoals aaneengesloten bomenrijen en watergangen. Vleermuizen maken gebruik van gebouwen als verblijfplaats en er zijn ook boombewonende vleermuizen. Elke vleermuissoort heeft zijn specifieke eisen (zie voor meer informatie over vleermuizen www.vleermuis.net en de soortenstandaards).

Vleermuizen zijn insectenetende zoogdieren en vinden hun voedsel op diverse locaties, zoals sloten, kanalen, plassen, bossen, bosranden, parken, bomenrijen, stadstuinen, weilanden en akkers. Iedere vleermuissoort heeft zijn eigen jachttechniek om insecten te vangen. Watervleermuizen foerageren bijvoorbeeld voornamelijk vlak boven het wateroppervlak, maar worden ook wel foeragerend langs bomen waargenomen. Dwergvleermuizen, rosse vleermuizen en laatvliegers vangen vooral prooien in de lucht.

Vliegroutes zijn routes tussen een verblijfplaats en een voedselgebied. Als een vliegroute onderbroken wordt door lichtvervuiling of andere barrières, is een verblijfplaats vaak moeilijker of niet meer bereikbaar omdat de vleermuizen zich niet meer kunnen oriënteren.

Vleermuizen hebben een sterke binding met de verblijfplaatsen omdat ze meestal ieder jaar opnieuw gebruikt worden. Tijdens de kraamtijd verzamelen de vrouwtjes zich in kraamkolonies. Tijdens de paarperiode in aug/sep proberen de mannetjes de vrouwtjes naar hun paarverblijf te lokken met zogenaamde paarroepjes. Tijdens de overwintering gaan de vleermuizen in winterslaap en pas in het voorjaar begint de kraamtijd waarna de jongen in de periode mei/juni geboren worden.

Voorafgaand aan het quickscan-onderzoek (kenmerk: 20150364/rap01, d.d. 30 april 2015) is een literatuuronderzoek uitgevoerd. Hieruit blijkt dat in de omgeving van het plangebied waarnemingen zijn gedaan van gewone- en ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis, laatvlieger en watervleermuis.

Tijdens het vooronderzoek is vastgesteld dat verschillende onderdelen van de bebouwing mogelijk geschikt zijn als verblijfplaats voor vleermuizen. De watergang kan mogelijk fungeren als vliegroute voor soorten als watervleermuis. In de beschutting van gebouwen en groen kunnen soorten als gewone en ruige dwergvleermuis foerageren.

3.2 Veldbezoek

Het vleermuisonderzoek is uitgevoerd aan de hand van het landelijk vastgestelde protocol voor vleermuisonderzoek (versie maart 2013). Dit is een door de Gegevens Autoriteit Natuur (GAN) en het Netwerk Groene Bureaus (NGB) goedgekeurde methodiek. ATKB is als lid aangesloten bij het NGB. Het vleermuisprotocol geeft aan dat meerdere onderzoeksronden nodig zijn om de verschillende functies van het gebied voor vleermuizen in kaart te brengen. De bezoekeronden moeten worden uitgevoerd in de vleermuisactieve periode tussen april en oktober.

Met behulp van een batdetector van het type Pettersson D240x en zichtwaarnemingen kunnen verblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebieden van vleermuizen worden vastgesteld. Een batdetector zet de voor mensen onhoorbare geluiden van vleermuizen om in hoorbare geluiden. Aan de hand van frequentie en ritme van de geluiden is het mogelijk om de vleermuissoorten te onderscheiden. Deze onderzoeken vinden plaats in de avondperiode.

Gekoppeld aan de batdetector zijn met behulp van een opnameapparaat (Edirol R-09HR) opnames gemaakt van in het veld moeilijk te determineren soorten. Vleermuisgeluiden van de groep *Myotis* zijn meestal lastiger in het veld te herkennen. Deze geluiden zijn achteraf op kantoor met behulp van het programma Batsound geanalyseerd en soorten zijn hierbij op naam gebracht. Voorafgaand aan het vleermuisonderzoek zijn de drie vleermuiskasten aan de te kappen bomen middels een zaklamp en een verrekijker onderzocht op de aanwezigheid van vleermuizen.

Voor het project zijn vier onderzoeksronden uitgevoerd in de periode april t/m september. In tabel 3-1 zijn de onderzoeksronden weergegeven.

Tabel 3-1 Algemene gegevens van de uitgevoerde onderzoeksronden

Datum	Tijd Van-tot	Temp. (° C)	Wind (Bft)	Weer en bewolking	Onderzoek gericht op
17 juni 2015	03:30-05:30	9	1	Droog en onbewolkt	Kraamverblijven, zomerverblijven
7 juli 2015	21:30-23:30	18	5	Droog en half bewolkt	Kraamverblijven, zomerverblijven vliegroutes, foerageergebied
2 september 2015	21:00-23:00	15	1	Droog en onbewolkt	Paarverblijven, zomerverblijf
30 september 2015	23:00-01:00	11	3	Droog en onbewolkt	Paarverblijven, vliegroutes, foerageergebied zomerverblijf

Voor onderzoek naar de functie van het plangebied als kraamverblijf zijn twee veldbezoeken in de periode 15 mei – 15 juli uitgevoerd, waarvan één ochtendbezoek. Hiermee is voldaan aan de onderzoeksinspanning van het vleermuisprotocol (2 bezoeken, 15 mei – 15 juli, optimaal 30 dagen ertussen, sub-optimaal 10-29 dagen ertussen).

Voor het aantonen of uitsluiten van zomerverblijven zijn vier veldbezoeken uitgevoerd in de periode 15 april – 15 oktober, waarvan één ochtendbezoek en met 20 dagen ertussen. Hiermee is ruimschoots voldaan aan de werkwijze als beschreven in het vleermuisprotocol (2 bezoeken, 15 april – 15 oktober, 20 dagen ertussen).

Voor onderzoek naar de functie van het plangebied als paarverblijf voor vleermuizen zijn twee veldbezoeken in de periode 15 augustus – 1 oktober uitgevoerd, met een periode ertussen van meer dan 20 dagen. Hiermee is voldaan aan de onderzoeksinspanning en -voorwaarden als beschreven in het vleermuisprotocol (2 bezoeken, 15 augustus – 1 oktober, 20 dagen ertussen).

Om de functie van het plangebied als vliegroute voor vleermuizen te onderzoeken zijn in de periode 15 april – 15 oktober twee veldbezoeken uitgevoerd, waarvan één in de kraamperiode (15 mei – 15 juli). Hiermee is voldaan aan de eisen uit het vleermuisprotocol (2 bezoeken, 15 mei – 15 juli waarvan één in de kraamperiode, 8 weken ertussen).

De functie van het terrein als foerageergebied voor vleermuizen is tijdens twee bezoeken in de periode 15 april – 15 oktober onderzocht, waarvan één in de kraamperiode. Hiermee is voldaan aan de onderzoeksinspanning en -voorwaarden als beschreven in het vleermuisprotocol (2 bezoeken, 15 mei – 15 juli waarvan één in de kraamperiode, 8 weken ertussen).

De weersomstandigheden ten tijde van de vier veldbezoeken vallen binnen de voorwaarden als gesteld in het protocol.

Het beschouwde onderzoeksgebied is in figuur 3-1 middels een rode lijn weergegeven. Te zien is dat het onderzoeksgebied ook de watergang en een aantal woningen in de directe omgeving van het plangebied omvat. Dit wordt gedaan om het eventuele belang van het plangebied voor vleermuizen en eventuele effecten van het voornemen beter te kunnen duiden.



Figuur 3-1: Met de groene lijn is grofweg de begrenzing van het plangebied weergegeven, met de rode lijn de begrenzing van het vleermuisonderzoek.

4 RESULTATEN VELDBEZOEK

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het uitgevoerde vleermuisonderzoek besproken waarbij wordt ingegaan op de functies van het gebied voor vleermuizen.

Binnen het plangebied zijn de volgende vleermuissoorten waargenomen:

- Gewone dwergvleermuis (GD)
- Ruige dwergvleermuis (RD)
- Watervleermuis (WV)

De aangetroffen soorten maken gebruik van verschillende typen verblijfplaatsen. De gewone dwergvleermuis is overwegend gebouw bewonend en de watervleermuis boom bewonend, de ruige dwergvleermuis maakt van beide typen gebruik.

De verblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebieden zijn essentiële onderdelen van het leefgebied. In onderstaande tekst is daarom een onderscheid in deze drie onderdelen aangebracht.

4.2 Waarnemingen

Tijdens de vier veldbezoeken zijn verspreid over het plangebied meerdere waarnemingen gedaan van foeragerende en overvliegende gewone dwergvleermuizen. Tijdens het derde bezoek zijn (paar)roepende gewone dwergvleermuizen gehoord boven de tuinen van de woningen ten noorden van het plangebied.

Gedurende het laatste onderzoek zijn twee baltsende ruige dwergvleermuizen waargenomen bij de bomen aan de oostzijde van het onderzoeksgebied.

Boven de watergang ten oosten van het Spui foerageerde tijdens de laatste onderzoeksrunde een watervleermuis. Van deze waarneming is een opname gemaakt die later op de computer is geanalyseerd, de determinatie is daarbij bevestigd.

4.3 Verblijfplaatsen

Bebouwing

De gebouwen zijn geschikt om te fungeren als verblijfplaats voor vleermuizen. De dakrandafwerking van de grote loods, de kleinere loodsen en bijgebouwen is geschikt als verblijfplaats voor gebouwbewonende soorten als de gewone dwergvleermuis (zie figuur 4-3). Deze kunnen smalle ruimten achter afwerkingen al gebruiken als (tijdelijke) verblijfplaats. Het bijgebouw aan de westzijde (nr. 2) beschikt over een (middels open stootvoegen) toegankelijke spouwmuur. Vooral gewone dwergvleermuizen gebruiken dergelijke ruimten frequent als verblijfplaats. Ook de bedrijfswoning kan geschikt zijn, deze blijft echter behouden.

Tijdens de vier vleermuisbezoeken aan het plangebied zijn geen waarnemingen van zwermende of in/uitvliegende vleermuizen gedaan (wat aanwijzingen zijn van een verblijfplaats). De (paar)roepende gewone dwergvleermuizen die aanwezig waren boven de achtertuinen hebben naar vermoeden hun verblijfplaats in de woningen buiten het plangebied.

Groen

De bomen in het plangebied zijn ongeschikt om te fungeren als verblijfplaats voor vleermuizen. De beplanting is vitaal en vertoont geen scheuren, holten of loszittend schors. Wel zijn aan drie populieren in het plangebied vleermuiskasten bevestigd, deze zijn uiteraard wel geschikt om als verblijfplaats te dienen (zie figuur 4-3). Het model vleermuiskast dat gebruikt is kan fungeren als zomer- en paarverblijf. Wegens de beperkte grote, het tekort aan warmte gradiënten en de lage bufferwaarde zijn de kasten ongeschikt als kraam- en winterverblijf.

Tijdens iedere onderzoeksrunde is voor zonsondergang of na zonsopkomst met een zaklamp en verrekijker gekeken of er vleermuizen aanwezig waren in de kasten. Hierbij zijn geen waarnemingen gedaan. Naar aanleiding van de waarneming van de (paar)roepende ruige dwergvleermuizen is met

een zaklamp gecontroleerd of de kasten gebruikt werden als paarverblijf. Echter was voor de ingangen van alle drie de kasten spinnenrag aanwezig, dit sluit gebruik door vleermuizen uit.



Figuur 4-3. De bebouwing en de vleermuiskasten zijn geschikt als verblijfplaats. Er zijn echter geen waarnemingen gedaan die duiden op verblijfplaatsen.

4.4 Vliegroutes

De watergang langs het plangebied is geschikt om als vliegroute te dienen voor vleermuizen. Dit komt omdat het water een lijnvormige landschapselement is wat kan fungeren als verbinding tussen verblijfplaats en foerageergebied. De waarnemingen van overvliegende gewone dwergvleermuizen en de watervleermuis de ondersteunen dit.

De bomen en andere groenstructuren in het plangebied zijn ongeschikt om te fungeren als vliegroute. Dit komt omdat ze solitair in het landschap staan en geen onderdeel uitmaken van een lijnvormig element.

4.5 Foerageergebied

Het plangebied is geschikt als foerageergebied. Achtertuinen, groenstructuren, erven en straatlantaarns trekken vaak insecten aan waar op hun beurt vleermuizen door worden aangetrokken. Verspreid over het plangebied zijn waarnemingen gedaan van foeragerende gewone- en ruige dwergvleermuizen.

De watergang naast het plangebied is eveneens geschikt als foerageergebied.

4.6 Conclusies

Verblijfplaats

Uit de vier veldbezoeken wordt geconcludeerd dat de bebouwing en de bomen in het plangebied niet in gebruik zijn als kraam-, zomer-, paar-, of winterverblijf. De waargenomen baltsende dwergvleermuizen hebben een territorium rond het plangebied maar gebruiken waarschijnlijk woningen of bomen in de omgeving als paarverblijf. In de bebouwde kom is een groot aanbod aan

potentieel geschikte verblijfplaatsen, omdat er veel gebouwen met spouwmuren in de omgeving aanwezig zijn. Bij de veldbezoeken is ook waargenomen dat vleermuizen van elders over/langs het plangebied vlogen, wat onderbouwd dat er verblijfplaatsen in de omgeving zijn.

Vliegroute

De waarnemingen van overvliegende vleermuizen duiden op een gebruik van de watergang als vliegroute. Wegens ontbreken van lijnvormige elementen maakt het plangebied zelf echter geen onderdeel uit van de vliegroute.

Foerageergebied

Het plangebied is geschikt als foerageergebied. Tijdens de onderzoeken is gebleken dat de groenstructuren, de achtertuinen van de omliggende woningen en de aangrenzende watergang gebruikt worden als foerageergebied door zowel de gewone- en ruige dwergvleermuis als de watervleermuis.



5 EFFECTENANALYSE AANWEZIGE SOORTEN

5.1 Inleiding

Uit de resultaten van het veldonderzoek blijkt dat de watergang naast het plangebied mogelijk fungeert als vliegroute en dat het plangebied en de directe omgeving gebruikt worden als foerageerhabitat door zowel de gewone- en ruige dwergvleermuis als de watervleermuis.

In dit hoofdstuk wordt een effectenin-schatting gedaan van het plan en de voorgenomen werkzaamheden op de aanwezige vleermuizen in het plangebied.

5.2 Verblijfplaats

Aan de hand van de resultaten van de veldbezoeken blijkt dat de bebouwing en de vleermuiskasten niet gebruikt worden als verblijfplaats door vleermuizen. Effecten zijn derhalve uitgesloten. Indien de vleermuiskasten verwijderd worden in de periode april-oktober wordt in het kader van de zorgplicht aanbevolen de kasten voorafgaand te inspecteren met een zaklamp op aanwezigheid van incidenteel verblijvende vleermuizen.

5.3 Vliegroutes

Het plangebied is gelegen langs een watergang die als vliegroute gebruikt wordt door beschermde vleermuissoorten. De watergang loopt echter van de bebouwde kom van Delfgauw richting een groot kassengebied. Vanwege de grote mate van lichtvervuiling en het beperkte aantal waarnemingen van over/langsvliegende vleermuizen is dit naar verwachting geen essentiële vliegroute (zie ook figuur 5.1). Omdat de bebouwing in het plangebied geen onderdeel uitmaakt van de vliegroute worden als gevolg van het voornemen geen blijvende effecten verwacht.

Als de werkzaamheden uitgevoerd worden in de vleermuis actieve periode (april-oktober) kunnen echter wel tijdelijke effecten optreden als gevolg van lichtverstoring. Om dit te voorkomen is het aan te raden de werkzaamheden overdag uit te voeren, op deze wijze worden langsvliegende vleermuizen niet verstoord. Mocht het echter toch nodig zijn in het donker te werken dan dient werkverlichting niet op de watergang te worden gericht. Buiten de periode april-oktober zijn tijdelijke effecten als gevolg van de werkzaamheden uitgesloten.



Figuur 5-1. Rood = watergang, groen = plangebied en blauw is kassengebied (bron ondergrond: Google Maps).

5.4 Foerageergebied

Het plangebied en dan met name de groenstructuren worden gebruikt als foerageergebied door de gewone dwergvleermuis en de ruige dwergvleermuis. De watergang die langs het plangebied loopt wordt gebruikt als foerageergebied.

Als gevolg van het voornemen worden de populieren ten oosten van de loods gekapt en komt een deel van het foerageergebied te vervallen. In de achtertuinen van de woningen is echter voldoende alternatief foerageergebied om naar uit te wijken (zie figuur 5.2). Er is bovendien geen sprake van een essentieel foerageergebied (daarvan is sprake als er geen alternatieven zijn of als er grote aantallen vleermuizen regelmatig gebruik van maken). Hierdoor zijn blijvende effecten uitgesloten.

Een tijdelijk effect dat kan optreden is verstoring van vleermuizen tijdens het foerageren als gevolg van lichtuitstraling van bouwverlichting. Gebruik van bouwverlichting heeft alleen versturende effecten binnen de vleermuis actieve periode van april t/m oktober.

Als in deze periode bij daglicht wordt gewerkt is een tijdelijk effect als gevolg van bouwverlichting uit te sluiten. Daarbuiten zijn geen beperkingen m.b.t. gebruik van tijdelijke verlichting.



Figuur 5-2. Rood = deel waar bomen gekapt worden, groen = alternatief foerageergebied (Bron ondergrond: Google Maps).

6 CONCLUSIES

Het plangebied wordt gebruikt door de gewone en ruige dwergvleermuis als niet-essentieel foerageergebied en is gelegen langs een watergang die in gebruik is als foerageergebied voor de watervleermuis en als niet-essentiële vliegroute. Vaste verblijfplaatsen, essentieel foerageergebied en essentiële vliegroutes van vleermuizen zijn niet vastgesteld.

Indien overdag wordt gewerkt of buiten de vleermuis actieve periode (april – oktober), treden geen negatieve effecten op foeragerende vleermuizen of vleermuizen op de vliegroute op. Een uitgebreid mitigatieplan is niet nodig, aangezien de Flora- en faunawet (door overdag te werken) niet wordt overtreden.

Indien de werkzaamheden in het donker uitgevoerd worden is het van belang tijdelijke verstoring van vleermuizen door bouwverlichting te voorkomen. Dit wordt gedaan door de verlichting niet op de watergang te richten

Het is niet noodzakelijk om een ontheffing Flora- en faunawet aan te vragen omdat met bovenstaande voorzorgsmaatregelen effecten op vleermuizen worden voorkomen.

7 LITERATUUR

Quickscan ATKb kenmerk 20150364/rap01, definitief d.d. 30 april 2015.

Vleermuisprotocol 2013. Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, Zoogdiervereniging en Gegevensautoriteit Natuur, Vleermuisprotocol 2013, maart 2013 (zie hiervoor de websites: www.gegevensautoriteitnatuur.nl en www.netwerkgroenebureaus.nl).

<http://www.rvo.nl/file/soortenstandaard-gewone-dwergvleermuis-0>

<http://www.rvo.nl/file/soortenstandaard-ruige-dwergvleermuis-0>

<http://www.rvo.nl/file/soortenstandaard-watervleermuis-0>



BIJLAGE 8

Nota van zienswijzen en vooroverleg

Nota van beantwoording zienswijzen en vooroverlegreacties ontwerpwijzigingsplan ‘Spui, Delfgauw’



december 2015

Inhoudsopgave

Inleiding	3
Overzicht ingediende zienswijzen en vooroverlegreacties	4
Hoofdstuk 1: Samenvatting en beantwoording zienswijzen	6
Hoofdstuk 2 Vooroverlegreacties (ex artikel 3.1.1 Besluit ruimtelijke ordening)	30
Hoofdstuk 3: Staat van wijzigingen	31

Inleiding

Op de locatie Spui te Delfgauw, bestaan al enkele jaren plannen voor een herontwikkeling. Deze plannen, welke voorzien in woningbouw, zijn inmiddels dermate concreet dat realisatie op korte termijn wordt voorzien. De plannen voorzien in nieuwbouw van 10 twee-onder-een-kap woningen, 1 vrijstaande woning en 4 in het segment 'middendure' woningen. De huidige bedrijfswoning binnen het plangebied wordt daarbij tevens omgezet naar 2 wooneenheden/woningen.

Binnen het bestemmingsplan 'Historische kern Delfgauw', zoals vastgesteld op 5 september 2013, is voor deze locatie reeds een wijzigingsbevoegdheid opgenomen. Het voorliggende initiatief van de projectontwikkelaar voor realisatie van 15 nieuwbouwwoningen voldoet aan de voorwaarden die aan deze wijzigingsbevoegdheid zijn gesteld.

Het plangebied is gelegen centraal in de kern Delfgauw, langs de Pijnackerse Vaart. Het plangebied bestaat uit een voormalige bedrijfslocatie, gelegen achter de Delftsestraatweg en wordt globaal begrensd door achterkanten van woningen langs de Delftsestraatweg aan de noordzijde, bestaande woningen aan het Spui aan de oostzijde, de Pijnackerse Vaart aan de zuidzijde en een bestaande bedrijfslocatie aan de westzijde.

Vanaf 25 juni 2015 heeft gedurende zes weken het ontwerpwijzigingsplan 'Spui, Delfgauw' ter inzage gelegen. Van de mogelijkheid tot het indienen van een zienswijze is door onderstaande (groepen van) (rechts)personen gebruikgemaakt. Hieronder zijn de ingebrachte zienswijzen samengevat weergegeven en beantwoord. Daarbij dient een onderscheid gemaakt te worden tussen de zienswijzen die binnen voornoemde termijn zijn ingediend en de zienswijzen die buiten die termijn binnen zijn genomen. De zienswijzen die buiten de termijn zijn ingekomen, zullen door het college van burgemeester en wethouders niet-ontvankelijk dienen te worden verklaard, maar worden – vanuit het perspectief van een klantvriendelijke dienstverlening – ambtshalve overwogen en derhalve toch voorzien van een beantwoording.

Leeswijzer

In de voorliggende Nota van beantwoording zienswijzen en vooroverlegreacties wordt eerst een overzicht gegeven van de binnengekomen zienswijzen en vooroverlegreacties. In hoofdstuk 1 worden de zienswijzen samengevat en voorzien van het voorlopige standpunt van het college van burgemeester en wethouders. In hoofdstuk 2 wordt verslag gedaan van de reacties van het overleg ex artikel 3.1.1. van het Besluit ruimtelijke ordening. Elke reactie is samengevat en voorzien van een beantwoording. Tenslotte omvat hoofdstuk 3 de Staat van wijzigingen waarin de belangrijkste ambtshalve en overige wijzigingen kort zijn weergegeven.

Overzicht ingediende zienswijzen en vooroverlegreacties

<i>nr</i>	<i>Ontvangen op</i>	<i>Onderwerp</i>	<i>Ontvangen door</i>	<i>Pagina</i>
1.	11 juli 2015	Vuilophaalplaatsen	De heer M.A.R. van der Horst Delftsestraatweg 103 2645 AB Delfgauw	6
2.	27 juli 2015	Water	Hoogheemraadschap van Delfland De heer drs. R.M.H. Tekke Postbus 3061 2601 DB Delft	7
3.	31 juli 2015	Parkeren, hoogte woningen	De heer F. en mevrouw H Kalkman Delftsestraatweg 75 2645 AA Delfgauw	9
4.	3 augustus 2015	Duurzaamheid, externe veiligheid, bodem, flora- en fauna, parkeren	Milieuplatform Pijnacker-Nootdorp T.a.v. de heer P. Clabbers p/a Oranjeplein 1 Postbus 1 2640 AA Pijnacker	13
5.	11 augustus 2015 (buiten de termijn)	Parkeren, hoogte woningen, groen, schade bestaande woningen	De heer P.J.G. Cinjee Delftsestraatweg 73 2645 AA Delfgauw	17
6.	27 augustus 2015 (buiten de termijn)	Hoogte woningen, parkeren, speelplek, afval	De heer A.P.C. Rozing Spui 5 2645 AR Delfgauw	20
7.	1 september (buiten de termijn)	Recreatie, parkeren, afval, duurzaamheid	De heer J. van Oosten namens de buurtbewoners Spui/Delftsestraatweg th parkeerplaats aan het Spui Delftsestraatweg 69 2645 AA Delfgauw	23
8.	7 september 2015 (buiten de termijn)	Parkeren, stedenbouwkundige uitstraling	De heer W. Kranenburg Spui 1 2645 AR Delfgauw	27
9.	6 juli 2015	Vooroverlegreactie	Provincie Zuid-Holland Afdeling Ruimte, Wonen en Bodem Postbus 90602 2509 LP Den Haag	29

10.	14 juli 2015	Vooroverlegreactie	Veiligheidsregio Haaglanden Postbus 52155 2505 CD Den Haag	30
11.	4 augustus 2015	Vooroverlegreactie	Adviescommissie Wonen Postbus 231 2640 AE Pijnacker	32

Hoofdstuk 1: Samenvatting en beantwoording zienswijzen

1.		
	Ontvangen op:	11 juli 2015
	Ontvangen van:	De heer M.A.R. van der Horst Delftsestraatweg 109 2642 AB Delfgauw
	Onderwerp:	Vuilophaaldiensten

Ingediende zienswijze(n)

Door reclamant(en) worden de volgende punten naar voren gebracht:

a.	Reclamant vraagt of er rekening is gehouden met vuilophaalplaatsen in het plangebied. Kunnen de bewoners van de nieuwe woningen de afvalcontainers in de eigen straat aanbieden, of moeten zij dit aan de Delftsestraatweg gaan doen? Het laatste is zeer onwenselijk voor de huidige bewoners van de Delftsestraatweg. Zij willen voorkomen dat de nieuwe bewoners door de tuinen en/of poorten van de huidige bewoners lopen met de afvalcontainers.
----	--

Reactie gemeente

a.	Het wijzigingsplan doet geen uitspraak over de situering van vuilophaalplaatsen en is daarmee niet ruimtelijk relevant. Ten overvloede merken we op dat de projectontwikkelaar in overleg is met Avalex voor het aanwijzen van de meest geschikte locatie voor het legen van de containers.
----	--

Conclusie

De zienswijze geeft geen aanleiding tot het aanbrengen van wijzigingen ten opzichte van het ontwerp wijzigingsplan 'Spui, Delfgauw'.

2.		
	Ontvangen op:	27 juli 2015
	Ontvangen van:	Hoogheemraadschap van Delfland drs. R.M.H. Tekke Postbus 3061 2601 DB Delft
	Onderwerp:	Water

Ingediende zienswijze(n)

Door reclamant(en) worden de volgende punten naar voren gebracht:

a.	Reclamant geeft aan dat in de waterparagraaf, zoals opgenomen in de toelichting, een onjuist boezempeil is gebruikt. Het juiste boezempeil is -0,43 m NAP.
b.	Met de inwerkingtreding van de beleidsnota 'Beperken en voorkomen van wateroverlast', vastgesteld juli 2014, zijn de ABC-bergingsnormen komen te vervallen. In de uitgangspunten van het huidige beleid is opgenomen, dat ontwikkelingen dienen te voldoen aan het standstill-beginsel en dat het gebied wordt getoetst aan de provinciale normen voor wateroverlast. Daarom verzoekt reclamant om de zinsnede 'Het gebied Spui voldoet hiermee aan de bergingsnormen' te verwijderen.
c.	Op de verbeelding is de dubbelbestemming 'Waterstaat-Waterkering' onjuist ingetekend. Reclamant verzoekt de dubbelbestemming overeenkomstig de legger regionale keringen op te nemen.

Reactie gemeente

a.	Het juiste boezempeil wordt in paragraaf 5.8 in de toelichting opgenomen.
b.	De gevraagde zinsnede wordt in paragraaf 5.8 verwijderd.
c.	De beschermingszone is in het groen op onderstaande afbeelding weergegeven. Op de verbeelding van het ontwerpwijzigingsplan was deze dubbelbestemming te ruim opgenomen en wordt op verzoek van het Hoogheemraadschap van Delfland overeenkomstig onderstaande afbeelding aangepast.



Conclusie

De zienswijze geeft aanleiding tot het aanbrengen van wijzigingen ten opzichte van het ontwerpwijzigingsplan 'Spui, Delfgauw'. In de toelichting wordt in paragraaf 5.8 de juiste boezempeil opgenomen en de gevraagde zinsnede verwijderd. Op de verbeelding wordt de dubbelbestemming 'Waterstaat-Waterkering' opgenomen overeenkomstig de legger regionale waterkeringen.

3.		
	Ontvangen op:	31 juli 2015
	Ontvangen van:	De heer F. en mevrouw H. Kalkman Delftsestraatweg 75 2645 AA Delfgauw
	Onderwerp:	Parkeren, hoogte woningen

Ingediende zienswijze(n)

Door reclamant(en) worden de volgende punten naar voren gebracht:

a.	Het viel reclamanten tegen te ontdekken dat niet alleen de werkplaats verdwijnt, maar dat het hele Spui wordt vol gebouwd.
b.	De intensief gebruikte parkeerplaats wordt opgeofferd voor een twee-onder-een-kapwoning. Dit staat in schril contrast met de bewering van de ontwikkelaar dat het plan voorziet in een lokale behoefte. Er is volgens reclamanten behoefte aan parkeerruimte en het is dan ook de vraag of er behoefte is naar woningen.
c.	De ontwikkelaar heeft aangegeven dat er aandacht is besteedt aan een ruime parkeercapaciteit. De huidige bewoners wonende aan de Delftsestraatweg 69 – 83 zijn in het bezit van 12 auto's. Bezoekers zijn hierbij niet meegeteld. Uit de plannen blijkt niet dat hier rekening mee is gehouden.
d.	De openbare ruimte bij de brug wordt bebouwd. Behalve te dienen als parkeerplaats wordt hier ook gerecreëerd zoals spelen, voetballen, varen, vissen en nog veel meer. Deze mogelijkheid wordt zeer gewaardeerd.
e.	Daarnaast zijn reclamanten van mening dat de woningen erg hoog worden met een bouwhoogte van 11 meter. Reclamanten merken op dat in deze omgeving, nog maar kort geleden, veel niet mocht als er een bouwaanvraag werd gedaan. Reclamanten hopen van harte dat de gemeente c.q. de welstandscommissie het plan niet stedenbouwkundig inpasbaar achten.
f.	Reclamanten pleiten voor behoud van de parkeerplaats en de openbare ruimte bij de brug. Tenslotte doen zij een beroep op de gemeente om het plan niet goed te keuren.

Reactie gemeente

a.	Het bebouwen van de locatie aan het Spui is opgenomen in het bestemmingsplan 'Historische kern Delfgauw' (vastgesteld 5 september 2015) middels het opnemen van een wijzigingsbevoegdheid. Nu de plannen dusdanig concreet zijn is het wijzigingsplan opgesteld. Dat hier woningbouw komt is al eerder bekend. Dat dit plan als verrassing komt, wordt dan ook niet
----	---

	gedeeld.
b.	Dat de woningbouw voorziet in een lokale behoefte dient regionaal te worden gezien. Zo is in 2003 de regionale Woonvisie Haaglanden 2000-2015 vastgesteld en vormt een aanvulling op het specifieke gebied van het wonen op het RSP. De centrale regionale ambitie met betrekking tot het wonen is het streven naar verruiming van de kwaliteit van het woonaanbod, wat neerkomt op het vergroten van de keuzemogelijkheden op de woningmarkt met aandacht voor bijzondere groepen op die markt. De regio wil zoveel mogelijk inspelen op de keuzemogelijkheden van de bewoners om vorm te geven aan hun eigen woonwensen. Binnen deze regionale strategie kiezen gemeenten voor lokale oplossingen. De visie geeft aan dat de combinatie van een goede bereikbaarheid en een suburbaan woonmilieu de komende jaren de succesformule is voor de gemeente Pijnacker-Nootdorp. Deze ontwikkeling valt hier ook binnen. Speerpunt daarbij is onder meer de uitwerking van inbreidingslocaties. Het behoud van de eigen identiteit staat daarbij voorop.
c.	In artikel 7.3.1 van de regels behorende bij het wijzigingsplan is het volgende opgenomen. Een omgevingsvergunning voor het bouwen van hoofdgebouwen wordt slechts verleend, indien wordt voldaan aan de parkeernormen als aangegeven in de van de regels deel uitmakende bijlage Nota parkeernormen. Bij een aanvraag om omgevingsvergunning dient de ontwikkelaar aan te tonen dat voor de bouw van de woningen voldaan wordt aan de parkeernorm . Ter overvloede wordt het volgende opgemerkt. Uit voorliggend wijzigingsplan blijkt dat er 15 nieuwbouwwoningen worden gerealiseerd en dat de bestaande bedrijfswoning wordt omgezet naar 2 wooneenheden. In het plan worden er 11 woningen gerealiseerd die in de categorie 'duur' vallen en 4 woningen die in de categorie 'middenduur' vallen. De omzetting van bestaande bedrijfswoning naar 2 wooneenheden vallen eveneens in de categorie 'duur'. Het aantal benodigde parkeerplaatsen voor deze 15 nieuwe woningen en omzetting naar 2 woonheden is berekend op: 13 x 2,0 (dure woningen > € 425.000) = 26,0 parkeerplaatsen 4 x 1,55 (goedkope woningen > € 188.000) = 6,2 parkeerplaatsen Totaal: 32,2 parkeerplaatsen voor het nieuwe plan waarvan minimaal 5,1 ((13 + 4) x 0,3) plaatsen openbaar voor bezoekers is gereserveerd. Van dit aantal parkeerplaatsen moeten in beginsel 16,6 (11 x 1,0 + 7 x 0,8) op eigen terrein worden aangelegd. De overige 5 parkeerplaatsen moeten openbaar toegankelijk zijn voor bezoek. Het is echter niet mogelijk om alle benodigde parkeerplaatsen op eigen terrein te realiseren. Ook mogen niet alle parkeerplaatsen op eigen terrein als volledige plaats meegerekend worden (Nota parkeernormen). Uit het wijzigingsplan blijkt dat 11 x (opritten met garage) en 7 x 0,8 (oprit zonder garage) = 16,6 parkeerplaatsen op eigen terrein kan worden gerealiseerd. Dat betekent dat ten behoeve van dit wijzigingsplan nog moet worden voorzien in 16 parkeerplaatsen in de openbare ruimte. Daarbij moet worden opgemerkt dat de parkeerruimte voor de 4 in het segment 'middendure' woningen, zoals opgenomen in het ontwerp wijzigingsplan, niet voldoet aan de genoemde minimale maat van 6 meter in de Nota parkeernormen. De ruimte bedraagt in het ontwerp wijzigingsplan 5,5 meter. In overleg met de ontwikkelaar worden de woningen 0,5

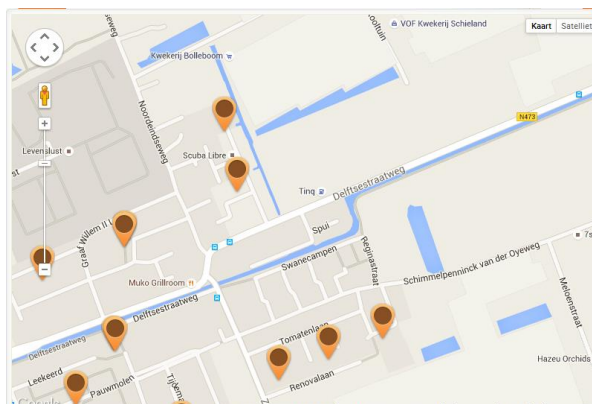
meter naar achter geplaatst zodat voldaan wordt aan de maatvoering zoals genoemd in het parkeerbeleidsplan en kunnen ze worden meegeteld voor 0,8 parkeerplaats per woning.

In de bestaande situatie zijn er op dit moment 18 gemarkeerde parkeerplaatsen in de openbare ruimte, die komen te vervallen vanwege de voorziene woningbouw. Deze 18 parkeerplaatsen moeten in het nieuwe plan gecompenseerd worden, naast de aan te leggen 16 openbare parkeerplaatsen voor het plan zelf. De totale parkeerbehoefte in de openbare ruimte om dit plan te kunnen realiseren bedraagt 18 (bestaand) + 16 (voor nieuw te bouwen woningen) = 34 parkeerplaatsen.

Het getoetste plan voorziet in 35 openbare parkeerplaatsen op het Spui. Hiermee voldoet het plan aan de parkeerbehoefte.

d.	De gemeente vindt het belangrijk dat kinderen voldoende speelruimte krijgen om te kunnen spelen. Er zijn nu ongeveer 200 speelplekken met 745 speeltoestellen.
----	--

In het speelruimteplan staan de richtlijnen voor de spreiding van speelplekken, waar de gemeente de komende jaren accenten legt en hoe zij omgaat met nieuwe uitdagingen. De gemeente zet in op de grotere, centraal gelegen speelplekken in de wijk. Zij bieden kinderen veel ruimte om te spelen en hebben de potentie om uit te groeien tot sociaal hart van de wijk. Verder legt de gemeente accent op natuurlijke speelaanleidingen, informele speelruimte en het stimuleren van bewegen bij kinderen. De locatie aan het Spui is niet aangewezen als speelplek ingevolge het speelruimteplan alsmede het bestemmingsplan:



Uitsnede van de plekcheck.nl

Aan de Pijnackerse Vaart wordt niets veranderd hetgeen betekent dat er nog steeds gevisd en gevaren kan worden.

e.	De grondslag van het wijzigingsplan wordt gevormd door het bestemmingsplan ‘Historische kern Delfgauw’ (vastgesteld 5 september 2013). Ingevolge artikel 20.3 van de regels zijn burgemeester en wethouders bevoegd deze gronden te wijzigen. Daarbij is onder meer opgenomen dat de maximale bouwhoogte 11 meter mag bedragen en het wijzigingsplan stedenbouwkundig inpasbaar dient te zijn, zulks naar het oordeel van de gemeente en met inachtneming van het advies van de gemeentelijke welstandscommissie.
----	---

Zowel het aantal woningen als de bouwhoogte zoals opgenomen in het wijzigingsplan voldoen

	aan deze wijzigingsregels. De opmerking van reclamanten dat tot voor kort wellicht een aantal omgevingsvergunningen zijn geweigerd in de omgeving wordt voor kennisgeving aangenomen. Op welke omgevingsvergunningen wordt gedoeld is niet duidelijk bovendien bevinden deze zich buiten het plangebied. De stedenbouwkundige randvoorwaarden en uitgangspunten zijn opgenomen in het bestemmingsplan 'Historische kern Delfgauw'. Het plan is reeds inpasbaar geacht door het opnemen van de wijzigingsbevoegdheid in dit bestemmingsplan en de daaraan gekoppelde stedenbouwkundige randvoorwaarden en uitgangspunten. Op 2 juni 2015 is het bouwplan voorgelegd aan de welstandscommissie als vooroverleg plan. Zij zijn in de hoofdopzet akkoord met het bouwplan. De afweging of het bouwplan stedenbouwkundig inpasbaar is, is geen bevoegdheid van de welstandscommissie. De transformatie-locatie aan Spui te Delfgauw is stedenbouwkundig goed in te passen. Op de huidige locatie tussen de woningen aan de Delftsestraatweg en de Pijnackerse Vaart stond/staat een langwerpige loods. De bestaande ontsluiting van de woningen aan het Spui geven voldoende aanleiding om vijf nieuwe 2-onder-1-kapwoningen, één nieuwe vrijstaande woning en vier nieuwe rijwoningen in te passen. Door de transformatie naar woonmilieu ontstaat er een interessante dubbelstructuur. Vanaf de zijde van de Vaart wordt de locatie hierdoor duidelijk afleesbaar als afgerond bij elkaar horend geheel. De parkeeropgave wordt opgelost aan een interne structuur langs het door te trekken Spui. Op deze nieuwe ontsluiting zijn de woningen ook ontsloten met hun adres, waardoor aan de zijde van de Vaart een groene tuinkant ontstaat, die bijdraagt aan het groene karakter van de Pijnackerse Vaart. Dat het plan stedenbouwkundig niet inpasbaar is, wordt dan ook niet gedeeld.
f.	Aangezien het plan voldoet aan de parkeernormen en de overige regels ziet de gemeente geen grond om het plan niet vast te stellen.

Conclusie

De zienswijze geeft aanleiding tot het aanbrengen van wijzigingen ten opzichte van het ontwerp wijzigingsplan 'Spui, Delfgauw'. De 4 aaneengebouwde woningen worden 0,5 meter naar achter geschoven. Dit leidt tot aanpassing van de verbeelding.

4.		
	Ontvangen op:	3 augustus 2015
	Ontvangen van:	Milieuplatform Pijnacker-Nootdorp T.a.v. de heer P. Clabbers p/a Oranjeplein 1 Postbus 1 2640 AA Pijnacker
	Onderwerp:	Duurzaamheid, externe veiligheid, bodem, flora- en fauna, parkeren

Ingediende zienswijze(n)

Door reclamant(en) worden de volgende punten naar voren gebracht:

a.	Volgens het beleid van de gemeente is 'duurzaamheid een dwingende noodzaak voor de langere termijn en geen bijkomend aandachtspunt'. Vanuit deze beleidsdoelstellingen zou het logisch zijn geweest om in de toelichting van dit wijzigingsplan een duurzaamheidsparagraaf op te nemen. Reclamant gaat ervan uit dat een dergelijke paragraaf alsnog wordt opgenomen. Tijdens de informatieavond op 9 juli 2015 zijn vragen gesteld over duurzaamheidsaspecten. De reactie van de gemeente zou zijn geweest dat zij op het ontwerp van de ontwikkelaar qua duurzaamheid niet veel hadden in te brengen. De ontwikkelaar deelde mee verrast te zijn dat de gemeente weinig eisen had gesteld op het gebied van duurzaamheid. Als die waren gesteld, was de ontwikkelaar bereid geweest in het ontwerp meer aandacht te besteden aan duurzaamheid. Bij reclamant roept dit de vraag op wat precies het beleid is voor duurzaamheid in dit soort plannen. Welke concrete randvoorwaarden worden gesteld dan wel worden voorgenomen.
b.	Reclamant treft bij externe veiligheid geen opmerkingen aan over de aanwezigheid van het tankstation aan de Delftsestraatweg.
c.	Het bodemonderzoek ontbreekt. Reclamant gaat ervan uit dat daarin ook aandacht wordt besteed aan mogelijke effecten van het voormalige motorgemaal dat er heeft gestaan.
d.	Door Bureau ATKB heeft een uitgebreide Quicksan Flora- en Faunawet uitgevoerd. Reclamant wil de uitkomst van het jaarrond vleermuizenonderzoek weten.
e.	Het ontwerp voorziet in parkeergelegenheid voor de nieuwe bewoners en hun bezoekers. In de huidige situatie maken bewoners rondom de Delftsestraatweg gebruik van de parkeergelegenheid in het plangebied. Reclamant vraagt zich af of het ontwerp effecten voor het parkeren voor de bewoners rondom de Delftsestraatweg heeft. Indien deze vraag bevestigend wordt beantwoordt, vraagt reclamant zich af wat dit betekent voor de parkeerdruk in het gebied.

Reactie gemeente

a.	Op 27 november 2008 stelde de gemeenteraad van Pijnacker-Nootdorp het Beleidsplan Duurzaam Pijnacker-Nootdorp vast. In dit Beleidsplan wordt onder meer stil gestaan bij duurzaam bouwen en een duurzame leefomgeving. Duurzaam bouwen is de praktijk om met behulp van milieuvriendelijke materialen gebouwen met een hoge woonkwaliteit en een gezond binnenmilieu te realiseren, die een laag energie- en waterverbruik kennen. Met duurzaam bouwen wordt meegewerkt aan klimaatdoelstellingen en CO₂-reductie. Duurzaam bouwen betekent ook dat zowel bouw als sloop weinig –en dan nog grotendeels herbruikbaar– afval opleveren. Beoogd wordt de ambities en vooral het resultaat wat betreft ‘duurzaam bouwen’ in Pijnacker- Nootdorp een flinke impuls te geven. De energieprestaties van gebouwen wordt uitgedrukt in het Energie Prestatie Coëfficiënt (EPC). Dit wordt uitgedrukt in een getal tussen 0 en 1, waarbij 0 het meest energiezuinig is. Per 1 januari 2015 is in het Bouwbesluit bepaald dat de EPC van een nieuw gebouw 0,4 dient te zijn. Bij de aanvraag van de omgevingsvergunning zal op basis van de aanvraag getoetst worden of aan de dan geldende EPC wordt voldaan. Een wijzigingsplan regelt geen materiaalgebruik en of er sloopafval is dat nog hergebruikt kan worden. Bij een aanvraag omgevingsvergunning wordt getoetst of de aanvraag voldoet aan de gestelde EPC-norm van 0,4 die voortvloeit uit het bouwbesluit. Echter voordat een omgevingsvergunning kan worden aangevraagd dient eerst een wijzigingsplan gemaakt te worden. Welke maatregelen een ontwikkelaar neemt om te kunnen voldoen aan de gestelde EPC-norm is een keuze van de ontwikkelaar.
b.	Een tankstation dat geen LPG verkoopt valt niet onder het Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen (BEVI). Het tankstation aan de Delftsestraatweg heeft hierdoor geen externe veiligheidseffecten naar de omgeving. Het Activiteitenbesluit regelt het tanken met brandstoffen bij benzine tankstations. In het Activiteitenbesluit wordt verwezen naar de Activiteitenregeling waar nadere voorschriften worden gesteld. Bedrijven voor verkoop en opslag van vloeibare brandstoffen, zoals minerale oliën voor verwarming of motorbrandstof, vallen onder Type B (meldingsplichtig) of C bedrijf (vergunningplichtig - bij onbemand tankstation en woning van derden binnen de 20 meter van de afleverzuil). Bij een ruimtelijke procedure zoals voorliggend wijzigingsplan wordt alleen rekening gehouden met de Handreiking “Bedrijven en milieuzonering”. Hierin wordt voor een benzineservicestation (zonder LPG) de volgende richtafstand aangehouden voor een rustige woonwijk: 30 meter, vanwege geur en geluid. Het gebied is echter gelegen aan de hoofdinfrastructuur waardoor volgens dezelfde handreiking sprake is van het omgevingstype gemengd gebied waardoor er een stap terug gedaan mag worden qua afstanden: 30 meter wordt 10 meter (grens bestemming – gevel woning). Hieraan wordt voldaan.
c.	Met de verwijzing naar het gemaal wordt uitgegaan dat hier het gemaal naar de Pijnackerse Vaart (voor de huidige woning Spui 8) wordt bedoeld. Dit betreft een bestaand gemaal en blijft in

	de nieuwe situatie gehandhaafd. De uitkomst en conclusie van het bodemonderzoek worden opgenomen in de toelichting van het wijzigingsplan alsmede als bijlage bij de toelichting gevoegd.
d.	In het kader van het wijzigingsplan / omgevingsvergunning wordt er een onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van vleermuizen in het gebied. Bij de aanvraag om omgevingsvergunning voor het bouwen en/of kappen dient de projectontwikkelaar rekening te houden met de uitkomsten van het vleermuizenonderzoek. In het kader van het wijzigingsplan is een verwijzing naar deze uitkomsten en de eventueel daaruit voortvloeiende maatregelen voldoende. Aangezien deze verwijzing momenteel niet is opgenomen in het ontwerp wijzigingsplan dient deze verwijzing te worden opgenomen bij de vaststelling van het wijzigingsplan.
e.	In artikel 7.3.1 van de regels behorende bij het wijzigingsplan is het volgende opgenomen. Een omgevingsvergunning voor het bouwen van hoofdgebouwen wordt slechts verleend, indien wordt voldaan aan de parkeernormen als aangegeven in de van de regels deel uitmakende bijlage Nota parkeernormen. Bij een aanvraag om omgevingsvergunning dient de ontwikkelaar aan te tonen dat voor de bouw van de woningen voldaan wordt aan de parkeernorm . Ter overvloede wordt het volgende opgemerkt. Uit voorliggend wijzigingsplan blijkt dat er 15 nieuwbouwwoningen worden gerealiseerd en dat de bestaande bedrijfswoning wordt omgezet naar 2 wooneenheden. In het plan worden er 11 woningen gerealiseerd die in de categorie 'duur' vallen en 4 woningen die in de categorie 'middenduur' vallen. De omzetting van bestaande bedrijfswoning naar 2 wooneenheden vallen eveneens in de categorie 'duur'. Het aantal benodigde parkeerplaatsen voor deze 15 nieuwe woningen en omzetting naar 2 woonheden is berekend op: 13 x 2,0 (dure woningen > € 425.000) = 26,0 parkeerplaatsen 4 x 1,55 (goedkope woningen > € 188.000) = 6,2 parkeerplaatsen Totaal: 32,2 parkeerplaatsen voor het nieuwe plan waarvan minimaal 5,1 ((13 + 4) x 0,3) plaatsen openbaar voor bezoekers is gereserveerd. Van dit aantal parkeerplaatsen moeten in beginsel 16,6 (11 x 1,0 + 7 x 0,8) op eigen terrein worden aangelegd. De overige 5 parkeerplaatsen moeten openbaar toegankelijk zijn voor bezoek. Het is echter niet mogelijk om alle benodigde parkeerplaatsen op eigen terrein te realiseren. Ook mogen niet alle parkeerplaatsen op eigen terrein als volledige plaats meegerekend worden (Nota parkeernormen). Uit het wijzigingsplan blijkt dat 11 x (opritten met garage) en 7 x 0,8 (oprit zonder garage) = 16,6 parkeerplaatsen op eigen terrein kan worden gerealiseerd. Dat betekent dat ten behoeve van dit wijzigingsplan nog moet worden voorzien in 16 parkeerplaatsen in de openbare ruimte. Daarbij moet worden opgemerkt dat de parkeerruimte voor de 4 goedkope woningen, zoals opgenomen in het ontwerp wijzigingsplan, niet voldoet aan de genoemde minimale maat van 6 meter in de Nota parkeernormen. De ruimte bedraagt in het ontwerp wijzigingsplan 5,5 meter. In overleg met de ontwikkelaar worden de woningen 0,5 meter naar achter geplaatst zodat voldaan wordt aan de maatvoering zoals genoemd in het parkeerbeleidsplan en kunnen ze worden meegeteld voor 0,8 parkeerplaats per woning.

In de bestaande situatie zijn er op dit moment 18 gemarkeerde parkeerplaatsen in de openbare ruimte, die komen te vervallen vanwege de voorziene woningbouw. Deze 18 parkeerplaatsen moeten in het nieuwe plan gecompenseerd worden, naast de aan te leggen 16 openbare parkeerplaatsen voor het plan zelf. De totale parkeerbehoefte in de openbare ruimte om dit plan te kunnen realiseren bedraagt $18 \text{ (bestaand)} + 16 \text{ (voor nieuw te bouwen woningen)} = 34$ parkeerplaatsen.

Het getoetste plan voorziet in 35 openbare parkeerplaatsen op het Spui. Hiermee voldoet het plan aan de parkeerbehoefte.

Conclusie

De zienswijze geeft aanleiding tot het aanbrengen van wijzigingen ten opzichte van het ontwerpwijzigingsplan 'Spui, Delfgauw'. Er dient een verwijzing te worden opgenomen naar de uitkomsten en eventuele te nemen maatregelen naar aanleiding van het vleermuizenonderzoek. De uitkomst en conclusie van het bodemonderzoek worden opgenomen in de toelichting van het wijzigingsplan alsmede als bijlage bij de toelichting gevoegd. De 4 aaneengebouwde woningen worden 0,5 meter naar achter geschoven. Dit leidt tot aanpassing van de verbeelding.

5.		
	Ontvangen op:	11 augustus 2015 (buiten de termijn)
	Ontvangen van:	De heer P.J.G. Cinjee Delftsestraatweg 73 2645 AA Delfgauw
	Onderwerp:	Parkeren, hoogte woningen, groen, schade bestaande woningen

Ingediende zienswijze(n)

Door reclamant(en) worden de volgende punten naar voren gebracht:

a.	Met verbazing heeft reclamant vernomen dat er een plan is en vergunning is verleend voor het bouwen van woningen aan het Spui.
b.	Het bouwen van woningen met een bouwhoogte van 11 meter op een afstand van circa 7 meter afstand van de garage van reclamant is een inbreuk op de privacy en levert een vermindering op van zon in de tuin.
c.	Het verdwijnen van de parkeerplaatsen levert een probleem op voor bestaande en toekomstige bewoners. De woningen die worden gebouwd leveren 2 auto's per woning op. Hierbij komen de auto's van de huidige bewoners die de auto aan de weg of elders hebben staan en eveneens achter het huis gaan parkeren waardoor het aantal parkeerplaatsen ontoereikend zijn. Het verdwijnen van de bestaande parkeerplaatsen vindt reclamant belachelijk. Reclamant vindt voor het verkeer van en naar de woningen een krappe bedoeling.
d.	Er verdwijnen bomen (waar recentelijk vleermuiskasten zijn opgehangen en bezet zijn) terwijl er al weinig groen is.
e.	Het slopen en heien dat nodig is voor de bouw van de woningen zal schade opleveren aan de bestaande woningen.

Reactie gemeente

a.	Vooropgesteld dient te worden dat reclamant zijn zienswijze buiten de termijn heeft ingediend en om die reden niet-ontvankelijk dient te worden verklaard. Desalniettemin is de zienswijze ambtshalve overwogen, hetgeen leidt tot onderstaande beantwoording. Het bebouwen van de locatie aan het Spui is opgenomen in het bestemmingsplan 'Historische kern Delfgauw' (vastgesteld 5 september 2015) middels het opnemen van een wijzigingsbevoegdheid. Nu de plannen dusdanig concreet zijn is het wijzigingsplan opgesteld. Dat hier woningbouw komt, is al eerder bekend. Dat dit plan als verrassing komt wordt dan ook niet gedeeld.
----	---

	Een omgevingsvergunning voor het bouwen van de woningen is op dit moment nog geen sprake. Deze kan namelijk pas worden afgegeven nadat de procedure van dit wijzigingsplan is doorlopen.
b.	De grondslag van het wijzigingsplan wordt gevormd door het bestemmingsplan 'Historische kern Delfgauw' (vastgesteld 5 september 2013). Ingevolge artikel 20.3 van de regels behorende bij het bestemmingsplan zijn burgemeester en wethouders bevoegd deze gronden te wijzigen. Daarbij is onder meer bepaald dat de maximale bouwhoogte 11 meter mag bedragen. De voorgestelde woningbouw heeft deze bouwhoogte en voldoet derhalve aan de wijzigingsregels. Voorts wordt opgemerkt dat indien reclamanten van mening zijn dat sprake is van aantasting van het woongenot, en als gevolg daarvan een waardedaling van hun onroerend goed, het hen vrij staat om na het onherroepelijk worden van het uitwerkingsplan een beroep te doen op de planschaderegeling als bedoeld in artikel 6.1 Wro. Het verzoek zal door een onafhankelijke commissie worden beoordeeld. Voor het in behandeling nemen van een dergelijk verzoek worden conform de Wet ruimtelijke ordening kosten in rekening gebracht.
c.	In artikel 7.3.1 van de regels behorende bij het wijzigingsplan is het volgende opgenomen. Een omgevingsvergunning voor het bouwen van hoofdgebouwen wordt slechts verleend, indien wordt voldaan aan de parkeernormen als aangegeven in de van de regels deel uitmakende bijlage Nota parkeernormen. Bij een aanvraag om omgevingsvergunning dient de ontwikkelaar aan te tonen dat voor de bouw van de woningen voldaan wordt aan de parkeernorm . Ter overvloede wordt het volgende opgemerkt. Uit voorliggend wijzigingsplan blijkt dat er 15 nieuwbouwwoningen worden gerealiseerd en dat de bestaande bedrijfswoning wordt omgezet naar 2 wooneenheden. In het plan worden er 11 woningen gerealiseerd die in de categorie 'duur' vallen en 4 woningen die in de categorie 'middenduur' vallen. De omzetting van bestaande bedrijfswoning naar 2 wooneenheden vallen eveneens in de categorie 'duur'. Het aantal benodigde parkeerplaatsen voor deze 15 nieuwe woningen en omzetting naar 2 woonheden is berekend op: $13 \times 2,0$ (duur woningen > € 425.000) = 26,0 parkeerplaatsen $4 \times 1,55$ (goedkope woningen > € 188.000) = 6,2 parkeerplaatsen Totaal: 32,2 parkeerplaatsen voor het nieuwe plan waarvan minimaal 5,1 ((13 + 4) x 0,3) plaatsen openbaar voor bezoekers is gereserveerd. Van dit aantal parkeerplaatsen moeten in beginsel 16,6 (11 x 1,0 + 7 x 0,8) op eigen terrein worden aangelegd. De overige 5 parkeerplaatsen moeten openbaar toegankelijk zijn voor bezoek. Het is echter niet mogelijk om alle benodigde parkeerplaatsen op eigen terrein te realiseren. Ook mogen niet alle parkeerplaatsen op eigen terrein als volledige plaats meegerekend worden (Nota parkeernormen). Uit het wijzigingsplan blijkt dat 11 x (opritten met garage) en 7 x 0,8 (oprit zonder garage) = 16,6 parkeerplaatsen op eigen terrein kan worden gerealiseerd. Dat betekent dat ten behoeve van dit wijzigingsplan nog moet worden voorzien in 16 parkeerplaatsen in de openbare ruimte. Daarbij moet worden opgemerkt dat de parkeerruimte voor de 4 goedkope woningen, zoals opgenomen in het ontwerp wijzigingsplan, niet voldoet aan de genoemde minimale maat van 6 meter in de Nota parkeernormen. De ruimte bedraagt in het

	ontwerpwijzigingsplan 5,5 meter. In overleg met de ontwikkelaar worden de woningen 0,5 meter naar achter geplaatst zodat voldaan wordt aan de maatvoering zoals genoemd in het parkeerbeleidsplan en kunnen ze worden meegeteld voor 0,8 parkeerplaats per woning. In de bestaande situatie zijn er op dit moment 18 gemarkeerde parkeerplaatsen in de openbare ruimte, die komen te vervallen vanwege de voorziene woningbouw. Deze 18 parkeerplaatsen moeten in het nieuwe plan gecompenseerd worden, naast de aan te leggen 16 openbare parkeerplaatsen voor het plan zelf. De totale parkeerbehoefte in de openbare ruimte om dit plan te kunnen realiseren bedraagt 18 (bestaand) + 16 (voor nieuw te bouwen woningen) = 34 parkeerplaatsen. Het getoetste plan voorziet in 35 openbare parkeerplaatsen op het Spui. Hiermee voldoet het plan aan de parkeerbehoefte.
d.	In het kader van het wijzigingsplan / omgevingsvergunning wordt er een onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van vleermuizen in het gebied. Bij de aanvraag om omgevingsvergunning voor het bouwen en/of kappen dient de projectontwikkelaar rekening te houden met de uitkomsten van het vleermuizenonderzoek. In het kader van het wijzigingsplan is een verwijzing naar deze uitkomsten en de eventueel daaruit voortvloeiende maatregelen voldoende. Aangezien deze verwijzing momenteel niet is opgenomen in het ontwerpwijzigingsplan dient deze verwijzing te worden opgenomen bij de vaststelling van het wijzigingsplan. In de bestemming 'Verkeer – Verblijfsgebied' is het onder andere mogelijk om groen te realiseren. Of en waar er eventueel groen aangelegd gaat worden, is geen ruimtelijke aangelegenheid.
e.	Eventuele schade die wordt opgelopen door de uitvoering van de werkzaamheden ten behoeve van de realisering van de nieuwbouw is de verantwoordelijkheid van de projectontwikkelaar. De gemeente is in deze geen partij.

Conclusie

De zienswijze geeft aanleiding tot het aanbrengen van wijzigingen ten opzichte van het ontwerpwijzigingsplan 'Spui, Delfgauw'. Er dient een verwijzing te worden opgenomen naar de uitkomsten en eventuele te nemen maatregelen die eventueel voortvloeien uit het vleermuizenonderzoek. De 4 aaneengebouwde woningen worden 0,5 meter naar achter geschoven. Dit leidt tot aanpassing van de verbeelding.

6.		
	Ontvangen op:	27 augustus 2015 (buiten de termijn)
	Ontvangen van:	De heer A.P.C. Rozing Spui 5 2645 AR Delfgauw
	Onderwerp:	Hoogte woningen, parkeren, speelplek, afval

Ingediende zienswijze(n)

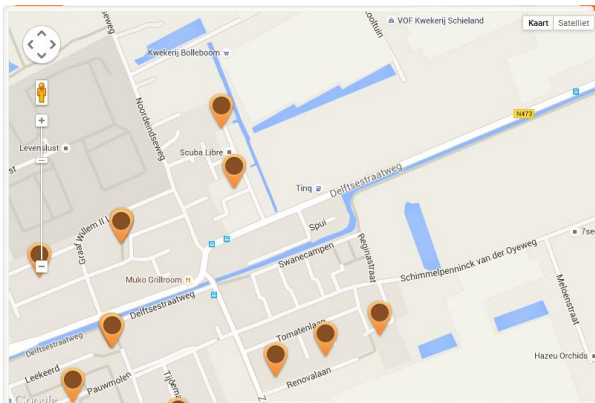
Door reclamant worden de volgende punten naar voren gebracht:

a.	Reclamant is verbaasd dat hij enkele weken voor 9 juli 2015 heeft vernomen dat 15 nieuwe woningen worden gerealiseerd. Verbazing, omdat de laatste keer dat sprake was van mogelijke bouwplannen dateert uit 2011.
b.	Reclamant is van mening dat de woningen erg hoog worden in vergelijking met de overige bouw. Dit past niet geheel in de omgeving waar de woningen allemaal veel lager zijn.
c.	De bestaande parkeer-/speelplaats ten westen van de voetgangersbrug over het Spui verdwijnen. Het aantal parkeerplaatsen op openbare grond is daarmee te weinig. Hierover heeft reclamant in 2008 al een opmerking gemaakt naar de gemeente ten behoeve van het programma van eisen 'Oud Delfgauw'. Ook heeft reclamant in 2011 (6-4-2011) bezwaar aangetekend tegen de wijzigingsbevoegdheid (Wro wijzigingsgebied 3 - Spui).
d.	De bestaande parkeerplekken/speelplaats ten westen van de voetgangersbrug over het Spui verdwijnt. Deze plek is waarschijnlijk niet 'formeel' als speelplek gedefinieerd, maar wordt door de jeugd van 6 tot 20 jaar wel als zodanig gebruikt. Door de nieuwbouw verdwijnt deze mogelijkheid en komt er niets voor terug.
e.	Ter plaatse van de onder punt d. genoemde plek staan nu afvalcontainers opgesteld. Door de nieuwbouw verdwijnt deze voorziening. Mogelijk dat de projectontwikkelaar deze voorziening geheel westelijk in het plangebied heeft gepland. Dit is geen mogelijkheid omdat het afvalbedrijf niet achteruitrijdend van de Delftsestraatweg tot die locatie kan komen.

Reactie gemeente

a.	Vooropgesteld dient te worden dat reclamant zijn zienswijze buiten de termijn heeft ingediend en om die reden niet-ontvankelijk dient te worden verklaard. Desalniettemin is de zienswijze ambtshalve overwogen, hetgeen leidt tot onderstaande beantwoording. Het bebouwen van de locatie aan het Spui is opgenomen in het bestemmingsplan 'Historische kern Delfgauw' (vastgesteld 5 september 2015) middels het opnemen van een wijzigingsbevoegdheid. Nu de plannen dusdanig concreet zijn is het wijzigingsplan opgesteld. Dat hier woningbouw komt is al eerder bekend. Dat dit plan als verrassing komt wordt dan ook niet
----	---

	gedeeld.
b.	De grondslag van het wijzigingsplan wordt gevormd door het bestemmingsplan 'Historische kern Delfgauw' (vastgesteld 5 september 2013). Ingevolge artikel 20.3 van de regels behorende bij het bestemmingsplan 'Historische kern Delfgauw' zijn burgemeester en wethouders bevoegd deze gronden te wijzigen. Daarbij is onder meer bepaald dat de maximale bouwhoogte 11 meter mag bedragen. De voorgestelde woningbouw heeft deze bouwhoogte en voldoet derhalve aan de wijzigingsregels.
c.	In artikel 7.3.1 van de regels behorende bij het wijzigingsplan is het volgende opgenomen. Een omgevingsvergunning voor het bouwen van hoofdgebouwen wordt slechts verleend, indien wordt voldaan aan de parkeernormen als aangegeven in de van de regels deel uitmakende bijlage Nota parkeernormen. Bij een aanvraag om omgevingsvergunning dient de ontwikkelaar aan te tonen dat voor de bouw van de woningen voldaan wordt aan de parkeernorm . Ter overvloede wordt het volgende opgemerkt. Uit voorliggend wijzigingsplan blijkt dat er 15 nieuwbouwwoningen worden gerealiseerd en dat de bestaande bedrijfswoning wordt omgezet naar 2 wooneenheden. In het plan worden er 11 woningen gerealiseerd die in de categorie 'duur' vallen en 4 woningen die in de categorie 'middenduur' vallen. De omzetting van bestaande bedrijfswoning naar 2 wooneenheden vallen eveneens in de categorie 'duur'. Het aantal benodigde parkeerplaatsen voor deze 15 nieuwe woningen en omzetting naar 2 woonheden is berekend op: 13 x 2,0 (dure woningen > € 425.000) = 26,0 parkeerplaatsen 4 x 1,55 (goedkope woningen > € 188.000) = 6,2 parkeerplaatsen Totaal: 32,2 parkeerplaatsen voor het nieuwe plan waarvan minimaal 5,1 ((13 + 4) x 0,3) plaatsen openbaar voor bezoekers is gereserveerd. Van dit aantal parkeerplaatsen moeten in beginsel 16,6 (11 x 1,0 + 7 x 0,8) op eigen terrein worden aangelegd. De overige 5 parkeerplaatsen moeten openbaar toegankelijk zijn voor bezoek. Het is echter niet mogelijk om alle benodigde parkeerplaatsen op eigen terrein te realiseren. Ook mogen niet alle parkeerplaatsen op eigen terrein als volledige plaats meegerekend worden (Nota parkeernormen). Uit het wijzigingsplan blijkt dat 11 x (opritten met garage) en 7 x 0,8 (oprit zonder garage) = 16,6 parkeerplaatsen op eigen terrein kan worden gerealiseerd. Dat betekent dat ten behoeve van dit wijzigingsplan nog moet worden voorzien in 16 parkeerplaatsen in de openbare ruimte. Daarbij moet worden opgemerkt dat de parkeerruimte voor de 4 goedkope woningen, zoals opgenomen in het ontwerp wijzigingsplan, niet voldoet aan de genoemde minimale maat van 6 meter in de Nota parkeernormen. De ruimte bedraagt in het ontwerp wijzigingsplan 5,5 meter. In overleg met de ontwikkelaar worden de woningen 0,5 meter naar achter geplaatst zodat voldaan wordt aan de maatvoering zoals genoemd in het parkeerbeleidsplan en kunnen ze worden meegeteld voor 0,8 parkeerplaats per woning. In de bestaande situatie zijn er op dit moment 18 gemarkeerde parkeerplaatsen in de openbare ruimte, die komen te vervallen vanwege de voorziene woningbouw. Deze 18 parkeerplaatsen moeten in het nieuwe plan gecompenseerd worden, naast de aan te leggen 16 openbare

	parkeerplaatsen voor het plan zelf. De totale parkeerbehoefte in de openbare ruimte om dit plan te kunnen realiseren bedraagt 18 (bestaand) + 16 (voor nieuw te bouwen woningen) = 34 parkeerplaatsen. Het getoetste plan voorziet in 35 openbare parkeerplaatsen op het Spui. Hiermee voldoet het plan aan de parkeerbehoefte.
d.	De gemeente vindt het belangrijk dat kinderen voldoende speelruimte krijgen om te kunnen spelen. Er zijn nu ongeveer 200 speelplekken met 745 speeltoestellen. In het speelruimteplan staan de richtlijnen voor de spreiding van speelplekken, waar de gemeente de komende jaren accenten legt en hoe zij omgaat met nieuwe uitdagingen. De gemeente zet in op de grotere, centraal gelegen speelplekken in de wijk. Zij bieden kinderen veel ruimte om te spelen en hebben de potentie om uit te groeien tot sociaal hart van de wijk. Verder legt de gemeente accent op natuurlijke speelaanleidingen, informele speelruimte en het stimuleren van bewegen bij kinderen. De locatie aan het Spui is niet aangewezen als speelplek ingevolge het speelruimteplan alsmede het bestemmingsplan:  Uitsnede van de plekcheck.nl
e.	Het wijzigingsplan doet geen uitspraak over de situering van vuilophaalplaatsen en is daarmee niet ruimtelijk relevant. Ten overvloede merken we op dat de projectontwikkelaar in overleg is met Avalax voor het aanwijzen van de meest geschikte locatie voor het legen van de containers.

Conclusie

De zienswijze geeft aanleiding tot het aanbrengen van wijzigingen ten opzichte van het ontwerp wijzigingsplan 'Spui, Delfgauw'. De 4 aangegebouwde woningen worden 0,5 meter naar achter geschoven. Dit leidt tot aanpassing van de verbeelding.

7.		
	Ontvangen op:	1 september 2015 (buiten de termijn)
	Ontvangen van:	De heer J. van Oosten namens de buurtbewoners Spui/Delftsestraatweg t.h.v. parkeerplaats aan het Spui Delftsestraatweg 69 2645 AA Delfgauw
	Onderwerp:	Recreatie, parkeren, afval, duurzaamheid

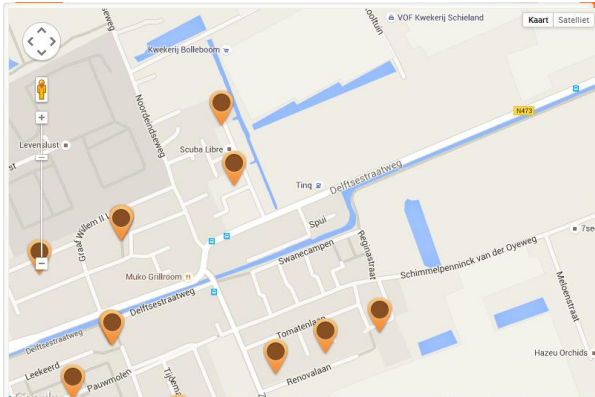
Ingediende zienswijze(n)

Door reclamant(en) worden de volgende punten naar voren gebracht:

a.	Jongeren en volwassenen maken regelmatig gebruik van het Spui. Onderstaande foto illustreert dit. Het is een soort 'vrije' speel-/leefomgeving. Het stuurt zichzelf waarbij vervuiling en overlast door de buurt in de hand wordt gehouden. Dat is mogelijk de reden dat deze plek onbekend is bij de gemeente met als mogelijk oorzaak dat over de sociale functie van deze plek heen wordt gekeken. Tijdens de presentatie over de Dorpsvisie is dit mondeling gemeld maar het laat zich aanzien dat dit niet verwerkt is in de definitieve dorpsvisie die ten grondslag ligt van het bestemmingsplan/wijzigingsplan Spui te Delfgauw. Reclamant stelt voor om één woning aan de rechterzijde van de brug minder te bouwen zodat deze plek behouden kan blijven. 
b.	Voor veel bewoners aan de Delftsestraatweg is het niet mogelijk aan deze straat te parkeren. Er zijn minder parkeerplekken dan woningen. Deze bewoners parkeren tientallen jaren aan het Spui. Ook bewoners van de Swanecampen en de daaraan gelegen straten parkeren aan het Spui (vaak bedrijfswagens). Met de beoogde nieuwbouw zal dit leiden tot parkeerproblemen aangezien de gehele parkeerplaats verdwijnt. Daarnaast is het gevaarlijk om aan de Delftsestraatweg te parkeren omdat daar de parkeervakken te smal zijn en het verkeer zich niet aan de maximum snelheid houdt. Tijdens de presentatie van de Dorpsvisie is dit probleem mondeling en schriftelijk aangekaart. Het laat zich aanzien dat dit niet

	verwerkt is in de definitieve Dorpsvisie die ten grondslag ligt aan het bestemmingsplan/wijzigingsplan Spui te Delfgauw.
c.	De gemeente implementeert een nieuw afvalbeleid. Dit beleid is niet opgenomen in de nieuwbouwplannen aan het Spui. Op het huidige spui is een verzamelplaats voor plastic/papier en glas. De parkeerplaats is een verzamelplaats voor rolcontainers. Het behouden van deze parkeerplaats geeft ruimte voor een ondergrondse container (restafval), glasbak en een verzamelplaats voor rolcontainers (papier/groen/plastic) en lost het toekomstige parkeerprobleem op.
d.	In de nieuwbouwplannen zijn geen duurzaamheidstoepassingen zoals zonnepanelen/boilers enzovoorts opgenomen. Dure woningen gelegen op het zuiden zijn daarvoor uitermate geschikt. Reclamant verzoekt de gemeente om de ontwikkelaar daarop aan te spreken zodat de te bouwen woningen duurzaam zijn en meewerken aan de duurzaamheidsdoelstellingen van de gemeente.
e.	Reclamant vraagt naar de mogelijkheid om een parkeerplaats of de gehele parkeerplaats aan het Spui te kopen. Zij wensten daartoe eventueel een VVE voor op te richten.

Reactie gemeente

a.	Vooropgesteld dient te worden dat reclamanten hun zienswijze buiten de termijn hebben ingediend en om die reden niet-ontvankelijk dienen te worden verklaard. Desalniettemin is de zienswijze ambtshalve overwogen, hetgeen leidt tot onderstaande beantwoording. De gemeente vindt het belangrijk dat kinderen voldoende speelruimte krijgen om te kunnen spelen. Er zijn nu ongeveer 200 speelplekken met 745 speeltoestellen. In het speelruimteplan staan de richtlijnen voor de spreiding van speelplekken, waar de gemeente de komende jaren accenten legt en hoe zij omgaat met nieuwe uitdagingen. De gemeente zet in op de grotere, centraal gelegen speelplekken in de wijk. Zij bieden kinderen veel ruimte om te spelen en hebben de potentie om uit te groeien tot sociaal hart van de wijk. Verder legt de gemeente accent op natuurlijke speelaanleidingen, informele speelruimte en het stimuleren van bewegen bij kinderen. De locatie aan het Spui is niet aangewezen als speelplek ingevolge het speelruimteplan alsmede het bestemmingsplan: 
----	---

	Uitsnede van de plekcheck.nl
b.	In artikel 7.3.1 van de regels behorende bij het wijzigingsplan is het volgende opgenomen. Een omgevingsvergunning voor het bouwen van hoofdgebouwen wordt slechts verleend, indien wordt voldaan aan de parkeernormen als aangegeven in de van de regels deel uitmakende bijlage Nota parkeernormen. Bij een aanvraag om omgevingsvergunning dient de ontwikkelaar aan te tonen dat voor de bouw van de woningen voldaan wordt aan de parkeernorm . Ter overvloed wordt het volgende opgemerkt. Uit voorliggend wijzigingsplan blijkt dat er 15 nieuwbouwwoningen worden gerealiseerd en dat de bestaande bedrijfswoning wordt omgezet naar 2 wooneenheden. In het plan worden er 11 woningen gerealiseerd die in de categorie ‘duur’ vallen en 4 woningen die in de categorie ‘middenduur’ vallen. De omzetting van bestaande bedrijfswoning naar 2 wooneenheden vallen eveneens in de categorie ‘duur’. Het aantal benodigde parkeerplaatsen voor deze 15 nieuwe woningen en omzetting naar 2 woonheden is berekend op: 13 x 2,0 (dure woningen > € 425.000) = 26,0 parkeerplaatsen 4 x 1,55 (goedkope woningen > € 188.000) = 6,2 parkeerplaatsen Totaal: 32,2 parkeerplaatsen voor het nieuwe plan waarvan minimaal 5,1 ((13 + 4) x 0,3) plaatsen openbaar voor bezoekers is gereserveerd. Van dit aantal parkeerplaatsen moeten in beginsel 16,6 (11 x 1,0 + 7 x 0,8) op eigen terrein worden aangelegd. De overige 5 parkeerplaatsen moeten openbaar toegankelijk zijn voor bezoek. Het is echter niet mogelijk om alle benodigde parkeerplaatsen op eigen terrein te realiseren. Ook mogen niet alle parkeerplaatsen op eigen terrein als volledige plaats meegerekend worden (Nota parkeernormen). Uit het wijzigingsplan blijkt dat 11 x (opritten met garage) en 7 x 0,8 (oprit zonder garage) = 16,6 parkeerplaatsen op eigen terrein kan worden gerealiseerd. Dat betekent dat ten behoeve van dit wijzigingsplan nog moet worden voorzien in 16 parkeerplaatsen in de openbare ruimte. Daarbij moet worden opgemerkt dat de parkeerruimte voor de 4 goedkope woningen, zoals opgenomen in het ontwerp wijzigingsplan, niet voldoet aan de genoemde minimale maat van 6 meter in de Nota parkeernormen. De ruimte bedraagt in het ontwerp wijzigingsplan 5,5 meter. In overleg met de ontwikkelaar worden de woningen 0,5 meter naar achter geplaatst zodat voldaan wordt aan de maatvoering zoals genoemd in het parkeerbeleidsplan en kunnen ze worden meegeteld voor 0,8 parkeerplaats per woning. In de bestaande situatie zijn er op dit moment 18 gemarkeerde parkeerplaatsen in de openbare ruimte, die komen te vervallen vanwege de voorziene woningbouw. Deze 18 parkeerplaatsen moeten in het nieuwe plan gecompenseerd worden, naast de aan te leggen 16 openbare parkeerplaatsen voor het plan zelf. De totale parkeerbehoefte in de openbare ruimte om dit plan te kunnen realiseren bedraagt 18 (bestaand) + 16 (voor nieuw te bouwen woningen) = 34 parkeerplaatsen. Het getoetste plan voorziet in 35 openbare parkeerplaatsen op het Spui. Hiermee voldoet het plan aan de parkeerbehoefte.

c.	Het wijzigingsplan doet geen uitspraak over de situering van vuilophaalplaatsen en is daarmee niet ruimtelijk relevant. Ten overvloede merken we op dat de projectontwikkelaar in overleg is met Avalex voor het aanwijzen van de meest geschikte locatie voor het legen van de containers.
d.	Op 27 november 2008 stelde de gemeenteraad van Pijnacker-Nootdorp het Beleidsplan Duurzaam Pijnacker-Nootdorp vast. In dit Beleidsplan wordt onder meer stil gestaan bij duurzaam bouwen en een duurzame leefomgeving. Duurzaam bouwen is de praktijk om met behulp van milieuvriendelijke materialen gebouwen met een hoge woonkwaliteit en een gezond binnenmilieu te realiseren, die een laag energie- en waterverbruik kennen. Met duurzaam bouwen wordt meegewerkt aan klimaatdoelstellingen en CO² reductie. Duurzaam bouwen betekent ook dat zowel bouw als sloop weinig –en dan nog grotendeels herbruikbaar– afval opleveren. Beoogd wordt de ambities en vooral het resultaat wat betreft ‘duurzaam bouwen’ in Pijnacker- Nootdorp een flinke impuls te geven. De energieprestaties van gebouwen wordt uitgedrukt in het Energie Prestatie Coëfficiënt (EPC). Dit wordt uitgedrukt in een getal tussen 0 en 1, waarbij 0 het meest energiezuinig is. Per 1 januari 2015 is in het Bouwbesluit bepaald dat de EPC van een nieuw gebouw 0,4 dient te zijn. Bij de aanvraag van de omgevingsvergunning zal op basis van de aanvraag getoetst worden of aan de dan geldende EPC wordt voldaan. Een wijzigingsplan regelt geen materiaalgebruik en of er sloopafval is dat nog hergebruikt kan worden. Bij een aanvraag omgevingsvergunning wordt getoetst of de aanvraag voldoet aan de gestelde EPC-norm van 0,4 die voortvloeit uit het bouwbesluit. Echter voordat een omgevingsvergunning kan worden aangevraagd dient eerst een wijzigingsplan gemaakt te worden. Welke maatregelen een ontwikkelaar neemt om te kunnen voldoen aan de gestelde EPC-norm is een keuze van de ontwikkelaar.
e.	De parkeerplaats waar reclamant op doelt, is momenteel nog in eigendom van de gemeente. Echter deze locatie maakt deel uit van de overeenkomst tussen de gemeente en de projectontwikkelaar en wordt op termijn eigendom van de projectontwikkelaar. Voor het eventueel aankopen van deze locatie is het derhalve niet (meer) aan de gemeente.

Conclusie

De zienswijze geeft aanleiding tot het aanbrengen van wijzigingen ten opzichte van het ontwerp wijzigingsplan ‘Spui, Delfgauw’. De 4 aaneengebouwde woningen worden 0,5 meter naar achter geschoven. Dit leidt tot aanpassing van de verbeelding.

8.		
	Ontvangen op:	7 september 2015 (buiten de termijn)
	Ontvangen van:	De heer W. Kranenburg Spui 1 2645 AR Delfgauw
	Onderwerp:	Parkeren, stedenbouwkundige uitstraling

Ingediende zienswijze(n)

Door reclamant(en) worden de volgende punten naar voren gebracht:

a.	Reclamant schetst de ontstaansgeschiedenis van het parkeerterrein op het perceel met kadastrale aanduiding PAK00, sectie G, nummer 2373. Volgens het ontwerpwijzigingsplan wordt het parkeerterrein bebouwd waarbij alle parkeerplaatsen vervallen. Nieuwe parkeerplaatsen zijn voorzien maar deze zullen nagenoeg geheel in het westelijke deel van het plangebied worden gesitueerd. De loopafstand vanaf de huidige parkeerlocatie bedraagt minimaal 100 meter. De werkelijke parkeerreserve (9 plaatsen) liggen in het meest westelijke deel van het plangebied op 170 meter. Een dergelijke loopafstand voor bewoners en bezoek komt binnen de bebouwde kom van een dorp nergens voor, in ieder geval niet binnen de gemeente. De parkeercapaciteit gaat mogelijk op voor het nieuwbouwplan maar gaat voorbij aan de bestaande bebouwing/bewoning. Doordat in voorliggend plan geen acceptabele parkeervoorziening voor het oostelijke gedeelte lijkt te kunnen worden voorzien acht reclamant het vervallen van de huidige parkeerterrein onaanvaardbaar.
b.	Reclamant merkt verder op dat de bouw van de 2-onder-1-kapwoningen op de locatie waar het huidige parkeerterrein ligt stedenbouwkundig weerzinwekkend is. Een bungalowpark (bestemmingsplanregels: maximaal goothoogte 3,5 meter, bouwhoogte 6 meter, open terrein aan de voorzijde van minimaal 3 meter) wordt afgesloten met een klomp stenen met een goothoogte van 6 meter en een bouwhoogte van 11 meter, een open terrein aan de voorzijde is nihil. Ook hierbij is gedacht aan het nieuwbouwproject met een volledige voorbijzien van de bestaande bebouwing. In dit verband verwijst reclamant naar het bestemmingsplan 'Historische kern Delfgauw' en de daarbij behorende wijzigingsregels.

Reactie gemeente

a.	Vooropgesteld dient te worden dat reclamanten hun zienswijze buiten de termijn hebben ingediend en om die reden niet-ontvankelijk dienen te worden verklaard. Desalniettemin is de zienswijze ambtshalve overwogen, hetgeen leidt tot onderstaande beantwoording. In artikel 7.3.1 van de regels behorende bij het wijzigingsplan is het volgende opgenomen. Een omgevingsvergunning voor het bouwen van hoofdgebouwen wordt slechts verleend, indien wordt voldaan aan de parkeernormen als aangegeven in de van de regels deel uitmakende bijlage Nota parkeernormen. Bij een aanvraag om omgevingsvergunning dient de ontwikkelaar aan te tonen dat voor de bouw
----	--

	van de woningen voldaan wordt aan de parkeernorm . Ter overvloede wordt het volgende opgemerkt. Uit voorliggend wijzigingsplan blijkt dat er 15 nieuwbouwwoningen worden gerealiseerd en dat de bestaande bedrijfswoning wordt omgezet naar 2 wooneenheden. In het plan worden er 11 woningen gerealiseerd die in de categorie 'duur' vallen en 4 woningen die in de categorie 'middenduur' vallen. De omzetting van bestaande bedrijfswoning naar 2 wooneenheden vallen eveneens in de categorie 'duur'. Het aantal benodigde parkeerplaatsen voor deze 15 nieuwe woningen en omzetting naar 2 woonheden is berekend op: 13 x 2,0 (dure woningen > € 425.000) = 26,0 parkeerplaatsen 4 x 1,55 (goedkope woningen > € 188.000) = 6,2 parkeerplaatsen Totaal: 32,2 parkeerplaatsen voor het nieuwe plan waarvan minimaal 5,1 ((13 + 4) x 0,3) plaatsen openbaar voor bezoekers is gereserveerd. Van dit aantal parkeerplaatsen moeten in beginsel 16,6 (11 x 1,0 + 7 x 0,8) op eigen terrein worden aangelegd. De overige 5 parkeerplaatsen moeten openbaar toegankelijk zijn voor bezoek. Het is echter niet mogelijk om alle benodigde parkeerplaatsen op eigen terrein te realiseren. Ook mogen niet alle parkeerplaatsen op eigen terrein als volledige plaats meegerekend worden (Nota parkeernormen). Uit het wijzigingsplan blijkt dat 11 x (opritten met garage) en 7 x 0,8 (oprit zonder garage) = 16,6 parkeerplaatsen op eigen terrein kan worden gerealiseerd. Dat betekent dat ten behoeve van dit wijzigingsplan nog moet worden voorzien in 16 parkeerplaatsen in de openbare ruimte. Daarbij moet worden opgemerkt dat de parkeerruimte voor de 4 goedkope woningen, zoals opgenomen in het ontwerp wijzigingsplan, niet voldoet aan de genoemde minimale maat van 6 meter in de Nota parkeernormen. De ruimte bedraagt in het ontwerp wijzigingsplan 5,5 meter. In overleg met de ontwikkelaar worden de woningen 0,5 meter naar achter geplaatst zodat voldaan wordt aan de maatvoering zoals genoemd in het parkeerbeleidsplan en kunnen ze worden meegeteld voor 0,8 parkeerplaats per woning. In de bestaande situatie zijn er op dit moment 18 gemarkeerde parkeerplaatsen in de openbare ruimte, die komen te vervallen vanwege de voorziene woningbouw. Deze 18 parkeerplaatsen moeten in het nieuwe plan gecompenseerd worden, naast de aan te leggen 16 openbare parkeerplaatsen voor het plan zelf. De totale parkeerbehoefte in de openbare ruimte om dit plan te kunnen realiseren bedraagt 18 (bestaand) + 16 (voor nieuw te bouwen woningen) = 34 parkeerplaatsen. Het getoetste plan voorziet in 35 openbare parkeerplaatsen op het Spui. Hiermee voldoet het plan aan de parkeerbehoefte.
b.	De grondslag van het wijzigingsplan wordt gevormd door het bestemmingsplan 'Historische kern Delfgauw' (vastgesteld 5 september 2013). Ingevolge artikel 20.3 van de regels behorende bij het bestemmingsplan 'Historische kern Delfgauw' zijn burgemeester en wethouders bevoegd deze gronden te wijzigen. Daarbij is onder meer bepaald dat de maximale bouwhoogte 11 meter mag bedragen. De voorgestelde woningbouw heeft deze hoogte en voldoet derhalve aan de wijzigingsregels.

Conclusie

De zienswijze geeft geen aanleiding tot het aanbrengen van wijzigingen ten opzichte van het ontwerpwijzigingsplan 'Spui, Delfgauw'.

Hoofdstuk 2 Vooroverlegreacties (ex artikel 3.1.1 Besluit ruimtelijke ordening)

In dit hoofdstuk zijn de vooroverlegreacties ex artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening samengevat en van een beantwoording voorzien.

9.		
	Ontvangen op:	6 juli 2015
	Ontvangen van:	Provincie Zuid-Holland Afdeling Ruimte, Wonen en Bodem Postbus 90602 2509 LP Den Haag
	Onderwerp:	Vooroverlegreactie

Ingediende vooroverlegreactie

Door de Provincie Zuid-Holland is het volgende naar voren gebracht:

a.	Het plan is in overeenstemming met het provinciaal beleid en er worden geen provinciale belangen geschaad zodat de provincie geen zienswijze indient tegen het ontwerpwijzigingsplan.
----	---

Reactie gemeente

a.	De reactie van de Provincie Zuid-Holland wordt voor kennisgeving aangenomen.
----	--

Conclusie

De vooroverlegreactie geeft geen aanleiding tot het aanbrengen van wijzigingen ten opzichte van het ontwerpwijzigingsplan 'Spui, Delfgauw'.

10.		
	Ontvangen op:	14 juli 2015
	Ontvangen van:	Veiligheidsregio Haaglanden Postbus 52155 2505 CD Den Haag
	Onderwerp:	Vooroverlegreactie

Ingediende vooroverlegreactie

Door de Veiligheidsregio Haaglanden worden de volgende punten naar voren gebracht:

a.	Met het wijzigingsplan wordt de realisatie van 17 woningen mogelijk gemaakt. In de notitie 'Advisering EV – Veiligheidsregio Haaglanden - invulling van de adviesrol bij ruimtelijke plannen', versie 1.0 van 20 januari 2015 (bijgevoegd als bijlage bij het advies) is de werkwijze beschreven van de VRH voor de ontwikkelingen die in het kader van externe veiligheid door de VRH van een specifiek advies worden voorzien. Deze notitie is afgestemd met de gemeente. De ontwikkeling waar het adviesverzoek betrekking op heeft, valt <i>niet</i> onder één van de categorieën ontwikkelingen uit de notitie. In het kader van externe veiligheid zal de ontwikkeling zorgen voor een beperkte verandering van het huidige risico. Op ruim 950 meter ten westen van het plangebied ligt de rijksweg A13 waarover het transport van gevaarlijke stoffen plaats vindt. Op basis daarvan is besloten om voor de afweging over de eventueel te treffen maatregelen te verwijzen naar de basismaatregelen zoals deze voor het transport van giftige vloeistoffen (LT3) en giftige gassen (GT4) zijn opgenomen in de bijlage van de notitie. Met betrekking tot de bereikbaarheid voor de hulpdiensten en bestrijdbaarheid van incidenten, blijkt het plangebied voldoende bereikbaar te zijn. Daarnaast blijkt in de huidige situatie al een brandkraan aanwezig te zijn binnen het plangebied. Indien daarnaast de Pijnackerse Vaart bereikbaar blijft als waterwinplaats voor de hulpdiensten, worden ook op dit aspect geen problemen verwacht. Het is belangrijk dat in de verdere uitwerking van het plangebied ook specifiek wordt gekeken naar de brandveiligheid. Hiervoor kunnen extra maatregelen nodig zijn.
----	---

Reactie gemeente

a.	De adviezen van de Veiligheidsregio Haaglanden worden ter harte genomen. De Veiligheidsregio geeft zelf al aan dat de ontwikkeling niet onder één van de categorieën uit de notitie valt. Wel zal de reactie worden verwerkt in de bijlage bij het wijzigingsplan dat gaat over de externe veiligheid.
----	--

Conclusie

De vooroverlegreactie geeft aanleiding tot het aanbrengen van wijzigingen ten opzichte van het ontwerpwijzigingsplan 'Spui, Delfgauw'.

11.		
	Ontvangen op:	4 augustus 2015
	Ontvangen van:	Adviescommissie Wonen Postbus 231 2640 AE Pijnacker
	Onderwerp:	Vooroverlegreactie

Ingediende vooroverlegreactie

Door de Adviescommissie Wonen is het volgende naar voren gebracht:

a.	De Adviescommissie Wonen heeft het plan met belangstelling gelezen. De inhoud geeft geen aanleiding voor verdere op- of aanmerkingen. Wel staat de Adviescommissie Wonen positief tegenover dit plan.
----	---

Reactie gemeente

a.	De reactie van de Adviescommissie Wonen wordt voor kennisgeving aangenomen.
----	---

Conclusie

De vooroverlegreactie geeft geen aanleiding tot het aanbrengen van wijzigingen ten opzichte van het ontwerpwijzigingsplan 'Spui, Delfgauw'.

Hoofdstuk 3: Staat van wijzigingen

De ingediende zienswijzen onder 1 en 8 en de vooroverlegreacties onder 9 en 11 geven geen aanleiding tot het aanbrengen van wijzigingen in het ontwerpwijzigingsplan. Wel leiden de ingediende zienswijzen onder 2, 3, 4, 5, 6, 7 en de vooroverlegreactie onder 10 wel aanleiding tot het aanbrengen van wijzigingen in het ontwerpwijzigingsplan. Daarnaast ziet de gemeente Pijnacker-Nootdorp eveneens aanleiding om het ontwerpbestemmingsplan op onderdelen aan te passen. Hieronder wordt een overzicht gegeven van de wijzigingen.

Toelichting (Belangrijkste wijzigingen)

- Naar aanleiding van de zienswijze van het Hoogheemraadschap van Delfland wordt in paragraaf 5.8 de juiste boezempeil opgenomen en de gevraagde zinsnede verwijderd.
- De conclusie van het geactualiseerde onderzoek milieuzonering en geuronderzoek in verband met het rioolgemaal en bodemonderzoek worden in de toelichting en als bijlage bij de toelichting toegevoegd.
- Naar aanleiding van de zienswijzen genoemd onder 4 en 5 dient er een verwijzing te worden opgenomen naar de uitkomsten en eventueel te nemen maatregelen naar aanleiding van het vleermuizenonderzoek.
- Aangezien de Veiligheidsregio Haaglanden een advies heeft uitgebracht is de externe veiligheidsparagraaf aangevuld.
- Aangezien het ontwerpuitwerkingsplan terinzage is gelegd kan paragraaf 7.2.2 worden aangevuld.

Regels

- De meest recente versie van de Nota Parkeernomen dient als bijlage te worden toegevoegd.

Verbeelding

- Naar aanleiding van de zienswijze van het Hoogheemraadschap van Delfland wordt de dubbelbestemming 'Waterstaat-Waterkering' opgenomen overeenkomstig de legger regionale waterkeringen.
- Naar aanleiding van de zienswijzen onder 2, 3, 4, 5, 6 en 7 worden de rijwoningen 0,5 meter naar achteren geschoven.

Vervolgprocedure

Het bestemmingsplan treedt in werking de dag nadat de beroepstermijn afloopt, tenzij de Voorzieningenrechter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State verzocht wordt een voorlopige voorziening te treffen. Over het moment waarop de beroepstermijn ingaat, krijgen de indieners van een zienswijze schriftelijk bericht.

Zij die een zienswijze hebben ingediend bij het college van burgemeester en wethouders kunnen tegen de vaststelling van het plan door de gemeenteraad beroep instellen bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. Voorts kan eenieder beroep instellen voor zover dat beroep is gericht tegen wijzigingen die door het college van burgemeester en wethouders bij de vaststelling zijn aangebracht ten opzichte van het ontwerpwijzigingsplan.

Aan het instellen van beroep en eventueel het vragen van een voorlopige voorziening zijn kosten verbonden. Meer informatie daarover is verkrijgbaar bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State of via www.raadvanstate.nl.