RAADSVOORSTEL
16R.00169

gemeente WOERDEN

16R.00169

Indiener: College van burgemeester en wethouders

Datum: 12 april 2016

Portefeuillehouder(s): Schreurs

Portefeuille(s): Ruimte

Contactpersoon: A. Barelds

Tel.nr.: 8494 **E-mailadres:** barelds.a@woerden.nl

Onderwerp: Ongewijzigde vaststelling bestemmingsplan Pius X

De raad besluit:
Het bestemmingsplan Pius-X met digitale planidentificatie NL.IMRO.0632.woningenpiusx-bVA1 ongewijzigd vast te stellen.

Inleiding:

Op de hoek van de Anthonie van Dijckstraat en de Jan van Goyenstraat 24 in de wijk Schilderskwartier waren gebouwen aanwezig van de voormalige scholen Titus Brandsmaschool en Pius X. De bijgebouwen zijn inmiddels gesloopt (het hoofdgebouw Pius X en de gymzaal zijn blijven staan).

Groenwest is voornemens in het plangebied 30 nieuwe woningen (appartementen) te realiseren in een nieuw gebouw voor voornamelijk één- en tweepersoons huishoudens. Dit gebouw is voorzien in de oksel van de Jan van Goyenstraat en de Anthonie van Dijckstraat. Daarnaast zijn nog 31 bergingen voorzien, waarvan één berging ten behoeve van het algemeen gebruik.

De locatie is in het bestemmingsplan "Schilderskwartier" bestemd als "Maatschappelijk". De bouw van woningen is binnen deze bestemming niet mogelijk. Om de bouw van de 30 woningen mogelijk te maken, dient een nieuw bestemmingsplan te worden opgesteld.

Het nu voorliggende bestemmingsplan "Pius X" voorziet in nieuwe bestemmingen voor het perceel en maakt de beschreven ontwikkeling juridisch-planologisch mogelijk. Inmiddels is de voorbereidingsprocedure doorlopen en is er een inloopavond gehouden. Gedurende deze procedure zijn er geen zienswijzen ingediend.

Uw raad wordt nu gevraagd om een besluit te nemen over de vaststelling van het bestemmingsplan.

De bevoegdheid van de raad komt voort uit de volgende wet- en/of regelgeving:

Wro hoofdstuk 3

Beoogd effect:

Het is tijd dat de vernieuwing van dit deel van het Schilderskwartier afgerond wordt. Er ligt nu enige tijd grond braak. Dit biedt een mooie kans om de buurt af te maken in de stijl en met de kwaliteit van de aangrenzende nieuwbouw. GroenWest heeft in samenwerking met de gemeente de afgelopen jaren fors geherstructureerd in het Schilderskwartier.

Daarbij is stevig ingezet op voor ouderen geschikte woningen (Rembrandtlaan, Tournoysveld). Aan de noordzijde van Pius X zijn 88 nieuwbouwappartementen opgeleverd, geschikt voor een brede

doelgroep. Ook zijn 22 een-gezins koopwoningen aan de Rubensstraat toegevoegd. In het verlengde van deze programmering biedt Pius X kansen voor een doelgroep voornamelijk bestaande uit één- en-tweepersoonshuishoudens. Daardoor verbetert de totale mix aan woon- en leefstijlen in de wijk. Op basis van de modellenstudie is gebleken dat een programma van maximaal 30 woningen en een totaal van 3300 m2 BVO een goed uitgangspunt is. Het gebouw dient binnen de contouren van onderhavige beeldkwaliteitplan te worden gerealiseerd. De volgende differentiatie is aangehouden: 2 tweekamerwoningen van ca.55-65 m2 GBO, 12 driekamerwoningen van ca.80-85 m2 GBO, 16 driekamerwoningen van ca.85 m2 GBO, 31 individuele bergingen van 6 m2, waarvan een berging ten behoeve van algemeen gebruik (installaties, huismeester, exploitatie voorzieningen, ed).

Argumenten:

1 – Het bestemmingsplan Pius-X ongewijzigd vast te stellen
Met dit bestemmingsplan wordt invulling gegeven aan de overeenkomst met Groenwest voor het mogelijk maken van maximaal 30 woningen op deze plek. Tevens komt hiermee voorlopig een einde aan de herstructurering van de wijk Schilderskwartier.

In de aanloop naar dit ontwerpbestemmingsplan is op verschillende aspecten onderzoek gedaan naar de haalbaarheid en uitvoerbaarheid van dit plan. De resultaten hiervan vindt u in de toelichting van het bestemmingsplan. In de toelichting worden achtereenvolgens de volgende aspecten toegelicht: ruimtelijk kader, economie, mobiliteit, cultuurhistorische waarden, milieu, water, ecologie en duurzaamheid aan de orde. Hierbij wordt per thema het relevante beleid van de verschillende overheidslagen kort weergegeven en wordt de huidige situatie en de toekomstige situatie beschreven zoals deze is vastgelegd in dit bestemmingsplan. Hierbij wordt uitsluitend ingegaan op de toekomstige ontwikkeling die het bestemmingsplan direct mogelijk maakt. Het hoofdstuk milieu wordt uitgesplitst in de verschillende milieuaspecten. Geen van de aspecten leidde tot belemmeringen om het bestemmingsplan verder in procedure te brengen. Tijdens de inspraakperiode zijn er geen zienswijzen binnengekomen. Het bestemmingsplan kan daarom ongewijzigd worden vastgesteld

Naast de bestemmingsplanprocedure is tevens de procedure doorlopen voor het overschrijden van de voorkeursgrenswaarde. Uit dit akoestisch onderzoek blijkt dat de voorkeursgrenswaarde vanwege de Rembrandtlaan wordt overschreden. In en nabij het plangebied is het niet mogelijk om bron- of overdrachtsmaatregelen te treffen. Voor een aantal ontvangerpunten (woningen) wordt daarom een hogere waarde verleend. Ook in deze voorbereidingsprocedure zijn geen zienswijzen binnengekomen. Vaststelling van de hogere grenswaarde is een bevoegdheid van het college en zal plaatsvinden na vaststelling van het bestemmingsplan.

NB: Voor de volledige onderbouwing wordt verwezen naar de toelichting van het ontwerpbestemmingsplan. De toelichting kent geen noemenswaardige bijzonderheden.

Kanttekeningen:

Aangezien het bestemmingsplan ongewijzigd wordt vastgesteld is als bijlage het ontwerpbestemmingsplan nog bijgevoegd met identificatie NL.IMRO.0632.woningenpiusx-bOW1. Na vaststelling zal er een identiek document worden gemaakt met identificatie: NL.IMRO.0632.woningenpiusx-bVA1.

Financiën:

De plankosten worden gedekt uit de verkoop van de grond aan Groenwest

---

Uitvoering:

Publicatie van het besluit tot vaststelling

Communicatie:

Bekendmaking in Woerdense Courant, op de gemeentelijke website en op de website www.officielebekendmakingen.nl

Samenhang met eerdere besluitvorming:

nvt

Bijlagen:

16.000342 Bestemmingsplan (één document met regels, een toelichting en onderzoeksbijlagen)
16.000343 Plankaart
16R.00178 Concept raadsbesluit

De indiener: college van burgemeester en wethouders

De secretaris	De burgemeester
drs. M.H.J. van Kruijsbergen MBA	V.J.H.Z. Mettenboer

BESTEMMINGSPLAN

gemeente WOERDEN

Pius X

ontwerp

22 december 2015

KuiperCompagnons
Ruimtelijke Ordening, Stedenbouw, Architectuur, Landschap
City & Regional Planning, Urban Design, Architecture, Landscape

Gemeente Woerden

Bestemmingsplan Pius X

INHOUD:

- TOELICHTING
- REGELS
- VERBEELDING

Werknummer: 370.610.00
Datum: 22 december 2015

KuiperCompagnons
Ruimtelijke Ordening, Stedenbouw,
Architectuur, Landschap B.V.
Rotterdam

TOELICHTING

INHOUDSOPGAVE VAN DE TOELICHTING

1 Inleiding 1
1.1 Aanleiding en doel 1
1.2 Plangebied 1
1.3 Vigerende bestemmingsplannen 1
1.4 Leeswijzer 1

2 Planbeschrijving 2
2.1 Inleiding 2
2.2 Bestaande situatie 2
2.3 Ontwikkelingen 3
2.5 Planmethodiek 4

3 Ruimtelijk kader 7
3.1 Rijksbeleid 7
3.2 Provinciaal beleid 8
3.3 Gemeentelijk beleid 9

4 Wonen 11
4.1 Kader 11
4.2 Conclusie 14

5 Mobiliteit 15
5.1 Kader 15
5.2 Onderzoek 16
5.3 Conclusie 17

6 Cultuurhistorische waarden 19
6.1 Archeologie 19
6.2 Monumenten 22

7 Milieu 23
7.1 Algemeen 23
7.2 M.e.r-beoordeling 23
7.3 Geluid 23
7.4 Luchtkwaliteit 26
7.5 Externe veiligheid 29
7.6 Kabels en leidingen 31
7.7 Bodemkwaliteit 32
7.8 Milieuzonering 35

8 Water 39
8.1 Kader 39
8.2 Onderzoek 42
8.3 Conclusie 43

9 Ecologie 45
9.1 Kader 45
9.2 Onderzoek 45
9.3 Conclusie 46

10 Duurzaamheid 47
10.1 Kader 47
10.2 Woerdense situatie 48

11 Uitvoerbaarheid 51
11.1 Economische uitvoerbaarheid 51
11.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid 51
11.3 Handhavingsaspecten 51

12 Overleg en inspraak 53
12.1 Overleg 53
12.2 Ontwerpfase 53
12.3 Vaststellingsfase 53

BIJLAGEN

Bijlage I: Van Schagen Architecten, WONEN AAN HET PIUSHOF, Beeldkwaliteitsplan Pius X, kenmerk: W1359, d.d. 4 juni 2015
Bijlage II: Omgevingsdienst regio Utrecht, Nieuwbouw appartementen Bestemmingsplan – Pius x Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai, kenmerk: Z-2014-0029087/WOE1510.G203, d.d. 29 juli 2015
Bijlage III: Verkennend Bodemonderzoek Herinrichtinglocatie Pius X, LAWIJN milieu-advies, rapportnr. 15.2335-A1, d.d. juni 2015

Afbeelding 1.1: Globale ligging plangebied bestemmingsplan “Pius X”

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

Op de hoek van de Anthonie van Dijckstraat en de Jan van Goyenstraat 24 in de wijk Schilderskwartier waren gebouwen aanwezig van de voormalige scholen Titus Brandsmaschool en Pius X. De bijgebouwen zijn inmiddels gesloopt (het hoofdgebouw Pius X en de gymzaal zijn blijven staan) en het voornemen is op de locatie 30 woningen (appartementen) te bouwen.

De locatie is in het bestemmingsplan “Schilderskwartier” bestemd als “Maatschappelijk”. De bouw van woningen is binnen deze bestemming niet mogelijk. Om de bouw van de 30 woningen mogelijk te maken, dient een nieuw bestemmingsplan te worden opgesteld.

Het nieuwe bestemmingsplan “Pius X” voorziet in nieuwe bestemmingen voor het perceel en maakt de beschreven ontwikkeling juridisch-planologisch mogelijk.

1.2 Plangebied

Het plangebied omvat een gedeelte van het terrein van de Pius X, inclusief een gedeelte aan de Rembrandtlaan en de Anthonie van Dijckstraat. In het noorden grenst het plangebied aan het bestemmingsplan “Rubensstraat e.o.”. In het oosten vormt de resterende bebouwing van Pius X de planbegrenzing.

De globale ligging van het plangebied is weergegeven op afbeelding 1.1, zoals hiernaast weergegeven. De exacte begrenzing van het gebied is op de analoge verbeelding opgenomen.

1.3 Vigerende bestemmingsplannen

In het plangebied is momenteel het volgende bestemmingsplan van kracht:

Bestemmingsplan	**Raadsbesluit**
Schilderskwartier	18 februari 2010

Het bestemmingsplan “Schilderskwartier” wordt met het voorliggende plan deels vervangen, zodat planologisch-juridisch instrumentarium voor het plangebied zal ontstaan dat de beoogde ontwikkeling mogelijk maakt. De nu geldende matschappelijke bestemming is niet toereikend om 30 woningen te realiseren, waardoor een bestemmingsplanwijziging noodzakelijk is.

1.4 Leeswijzer

De opzet en het vervolg van deze toelichting is als volgt. In hoofdstuk 2 vindt de planbeschrijving plaats waarin de huidige en toekomstige situatie wordt beschreven. Tevens komt de planmethodiek aan de orde. In deel B van de toelichting komen achtereenvolgens de aspecten met betrekking tot het ruimtelijk kader, horeca en economie, mobiliteit, cultuurhistorische waarden, milieu, water, ecologie en duurzaamheid aan de orde. Hierbij wordt per thema het relevante beleid van de verschillende overheidslagen kort weergegeven en wordt de huidige situatie en de toekomstige situatie beschreven zoals deze is vastgelegd in dit bestemmingsplan. Hierbij wordt uitsluitend ingegaan op de toekomstige ontwikkeling die het bestemmingsplan direct mogelijk maakt. Het hoofdstuk milieu wordt uitgesplitst in de verschillende milieuaspecten. De uitvoerbaarheid van het plan en het hoofdstuk met betrekking tot overleg en inspraak komen in deel C aan de orde.

2 Planbeschrijving

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op het plangebied, zodat een duidelijk beeld van het totale gebied ontstaat. Bij de beschrijving van de bestaande situatie wordt ingegaan op de voormalige en de huidige situatie. Vervolgens komt de ontwikkeling aan bod. Tot slot wordt ingegaan op de planmethodiek van het bestemmingsplan.

2.2 Bestaande situatie

Het plangebied ligt in het Schilderskwartier, een woonwijk aan de noord(west)zijde van Woerden. Op de locatie waren de voormalige scholen Titus Brandsmaschool (later een buurtcentrum) en aanbouwen van de voormalige scholen Pius X aanwezig.

Afbeelding 2.1: de voormalige situatie ter plaatse van Pius X (in rood de gesloopte gebouwen en in wit het plangebied)

Zoals blijkt uit bovenstaande afbeelding, is de Titus Brandsmaschool gesloopt. Datzelfde geldt voor een gedeelte van het voormalige Pius X-gebouw. In rood is weergegeven welke gedeeltes inmiddels zijn gesloopt. De sloop heeft plaatsgehad in september 2011. De overige gebouwen van Pius X zijn behouden, maar zijn gesitueerd buiten het plangebied.

Centraal in het gebied werd ruimte geboden aan parkeren, net als in het zuidwesten. Deze beide parkeerterreinen zijn nog aanwezig. De overige gronden, waar de sloop al heeft plaatsgehad, is overwegend braakliggend. Dit braakliggende terrein is momenteel ingevuld als openbaar groen.
Ten oosten van het plangebied bevinden zich twee gebouwen van Pius X. Het gaat hier om een gebouw op de hoek van de Rembrandlaan met de Rubensstraat en een gebouw aan de

Rubensstraat. De nog aanwezige bebouwing kent een afwisselende goot- en bouwhoogte. Aan de Rembrandtlaan is het gebouw twee (hoge) bouwlagen met een kap en aan de Rubensstraat één (hoge) bouwlaag met een kap.

Daarnaast heeft ten noorden van de Jan van Goyenstraat al een ontwikkeling plaatsgehad. De Jan van Goyenstraat is tegenwoordig een doodlopend parkeerhof. Dit hof dient ten behoeve van het appartementencomplex met 88 woningen die zijn gerealiseerd ten noorden van dat hof. Het appartementencomplex is grotendeels drie lagen met een plat dak, maar aan de Anthonie van Dijckstraat vier lagen met een kap. De voormalige beneden-bovenwoningen hebben plaatsgemaakt ten behoeve van deze ontwikkeling.

2.3 Ontwikkelingen

De gemeente Woerden maakt het mogelijk om op de locatie woningen te ontwikkelen. Groenwest is voornemens in het plangebied 30 nieuwe woningen (appartementen) te realiseren in een nieuw gebouw voor voornamelijk één- en tweepersoons huishoudens. Dit gebouw is voorzien in de oksel van de Jan van Goyenstraat en de Anthonie van Dijckstraat (zie afbeelding 2.2). Daarnaast zijn nog 31 bergingen voorzien, waarvan één berging ten behoeve van het algemeen gebruik.

Afbeelding 2.2: de voorgenomen ontwikkeling

De ontwikkeling bestaat als het ware uit drie delen: deel A, deel B en de openbare ruimte.

A en B
Deel A en B vormen één gebouw van maximaal drie bouwlagen hoog, enkel verbonden met elkaar via een galerij. Het aantal bouwlagen is lager dan de nog bestaande gebouwen van Pius X, omdat die panden beeldbepalend zijn.

De voorgevel van het deel aan de Anthonie van Dijckstraat komt vervolgens evenwijdig te liggen aan de gevel van het appartementencomplex in het noorden. Op afbeelding 2.2 zijn de delen A en B weergegeven.

Openbare ruimte
Het gebied tussen het nieuwe gebouw en de al bestaande gebouwen van Pius X wordt ingericht als openbare ruimte in de vorm van een hof. De ontsluiting van het hof vindt primair plaats via de Rubensstraat tussen het hoofdgebouw en de gymzaal en secundair via de doorgangen tussen de nieuwbouw en de Pius X gebouwen.

Daarnaast zal aan de westzijde van het nieuwe gebouw ook aandacht worden besteed aan openbare ruimte. De bestaande bomen aan de Anthonie van Dijckstraat blijven daarbij behouden. Tussen deze bomen wordt ruimte gerecreëerd voor parkeerplaatsen. De bestaande parkeerplaats in het zuidwesten wordt verruimd ten behoeve van extra parkeerplaatsen. Tussen de parkeerplaatsen aan de Anthonie van Dijckstraat en het nieuwe gebouw wordt vervolgens een groenzone gerealiseerd. Deze zone sluit aan op de al in het noorden gerealiseerde groenzone. Speelplekken worden gerealiseerd voor 0 tot 6-jarigen en voor 7 tot 12-jarigen. Twee toegangspaden bieden tot slot toegang tot het nieuwe gebouw, vanaf de parkeerplaatsen.

Parkeren
Op het hof tussen de gebouwen wordt in totaal ruimte geboden aan 8 parkeerplaatsen. Daarnaast zijn in totaal 22 parkeerplaatsen voorzien aan de Anthonie van Dijckstraat. Tot slot zijn in het zuidwesten 24 parkeerplaatsen voorzien. Het totaal aantal parkeerplaatsen bedraagt daarmee 54.

Beeldkwaliteitplan
In het kader van de voorgenomen ontwikkeling is een beeldkwaliteitplan[1] opgesteld (bijlage 1). In dit beeldkwaliteitplan worden naast de hiervoor genoemde uitgangspunten, ligging en massa ingegaan op de architectonische uitwerking en erfafscheidingen en buitenruimte. Voor de architectonische uitwerking en erfafscheidingen en buitenruimte wordt verwezen naar bijlage 1 bij deze toelichting.

2.5 Planmethodiek

De planmethodiek is afgestemd op de Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen van de DURP-standaarden 2012. Daarbij is de indelingsopzet van de aangegeven hoofdgroepen van bestemmingen gehanteerd.

Verbeelding
De analoge verbeelding, voorheen plankaart, is getekend op schaal 1 : 1.000. Op de verbeelding wordt met lijnen, coderingen en arceringen aan gronden een bepaalde bestemming toegekend. Binnen een bestemmingsvlak zijn op de verbeelding met aanduidingen nadere regels aangegeven. De verbeelding is volgens IMRO 2012 (Informatiemodel Ruimtelijke Ordening 2012) getekend. Dit is een eenduidige en technische methode voor het tekenen van kaarten. Hiermee kan ruimtelijke informatie eenvoudig digitaal uitgewisseld worden met andere overheden en samenwerkingspartners. Tevens maakt deze methode het mogelijk om (in de toekomst) het plan via internet te raadplegen.

[1] *Van Schagen Architecten, WONEN AAN HET PIUSHOF, Beeldkwaliteitsplan Pius X, kenmerk: W1359, d.d. 4 juni 2015*

Regels
De regels bevatten het juridisch instrumentarium voor het regelen van het gebruik van de gronden, bepalingen omtrent de toegelaten bebouwing en regelingen betreffende het gebruik van aanwezige en/of op te richten bouwwerken.

Hoofdstuk 1 Inleidende regels
In dit hoofdstuk zijn de begrippen verklaard die gebruikt worden in hoofdstuk 2 en 3. Een en ander voorkomt dat er bij de uitvoering van het plan onduidelijkheden ontstaan over de uitleg van bepaalde regelingen. Daarnaast is het artikel “wijze van meten” opgenomen waarin bepaald is hoe de voorgeschreven maatvoering in het plan gemeten moet worden.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels
In dit hoofdstuk zijn de in het plan voorkomende bestemmingen geregeld. In ieder artikel is per bestemming bepaald welk gebruik van de gronden is toegestaan en welke bouwregels er gelden.

In het bestemmingsplan komen de bestemmingen ‘Wonen’, ‘Groen’ en ‘Verkeer’ voor. Daarnaast is ook de dubbelbestemming ‘Waarde – Archeologie 1’ opgenomen.

Groen
Deze bestemming is opgenomen teneinde de gewenste groenstructuur vast te leggen. Groenvoorzieningen en water, voet- en fietspaden, bestaande ontsluitingswegen ten behoeve van aangrenzende bestemmingen, speelvoorzieningen, straatmeubilair en nutsvoorzieningen en gemalen zijn alle mogelijk gemaakt binnen deze bestemming. Ter plaatse van de aanduiding ‘specifieke vorm van groen – hekwerk’ is tevens een hekwerk tot een hoogte van 3 meter toegestaan. De aanduiding is op twee plaatsen op de verbeelding opgenomen.

Verkeer
De verkeersbestemming is opgenomen om de bestaande wegenstructuur vast te leggen. Daarnaast is ook parkeren mogelijk binnen de bestemming. De functieaanduiding ‘parkeerterrein’ is opgenomen om in ieder geval te voorzien in 32 parkeerplaatsen.

Voet- en fietspaden, bruggen, water, speelvoorzieningen en straatmeubilair zijn ook alle mogelijk binnen de bestemming. Tot slot zijn evenementen met een maximum van drie per jaar en een duur van ten hoogste vijftien dagen per evenement toegestaan. Het opbouwen en afbreken van voorzieningen ten behoeve van het evenement zijn ook hieronder begrepen.

Wonen
De woonbestemming is opgenomen om 30 woningen mogelijk te maken. Middels een bouwaanduiding is de maximale bouwhoogte aangegeven. Ook is de aanduiding ‘gevellijn’ opgenomen. De voorgevel van het gebouw dient in of parallel aan deze aanduiding te worden gesitueerd. Tuinen en erven, aan huis verbonden beroepen, groen, water, nutsvoorzieningen parkeren en ontsluitingsverharding zijn ook toegestaan.

Waarde – Archeologie 1
Het plangebied is aangewezen als een archeologisch waardevol terrein, met een middelhoge verwachting. De dubbelbestemming ‘Waarde – Archeologie 1’ is opgenomen ter bescherming van mogelijk in de bodem aanwezige archeologische waarden. Indien de bodemingreep dieper gaat dan 100 centimeter beneden maaiveld en het grondoppervlak meer dan 1.000 m^2 bedraagt, bestaat een onderzoeksplicht. Er is een afwijkingsmogelijkheid opgenomen tot 2.500m^2.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Dit hoofdstuk bevat regels welke op de bestemmingen van hoofdstuk 2 van toepassing zijn.

Anti-dubbeltelregel

In deze bepaling is vastgelegd dat grond die in aanmerking moest worden genomen bij het verlenen van een omgevingsvergunning, waarvan de uitvoering heeft plaatsgevonden of alsnog kan plaatsvinden, bij de beoordeling van een andere aanvraag om omgevingsvergunning niet opnieuw in beschouwing mag worden genomen.

Algemene aanduidingsregels

Binnen het plangebied bevindt zich een waardevolle boom. Deze boom dient behouden te blijven. De boom wordt echter verplaatst naar een andere locatie in het hofje. De exacte locatie is nog niet bekend. Daarom is ter plaatse van het gehele hofje de functieaanduiding ‘waardevolle boom’ opgenomen. Ter plaatse van deze aanduiding mag niet gebouwd worden.

Daarnaast ligt het plangebied ook binnen een grondwaterbeschermingsgebied. Voor deze beschermingszone is de aanduiding ‘Milieuzone – grondwaterbeschermingsgebied’ opgenomen. Het doel van deze aanduiding is het grondwater te beschermen bij functiewijzigingen.

Algemene bouwregels

In dit artikel is een aantal aanvullende bouwregels opgenomen die voor alle bestemmingen kunnen gelden. Zoals regels omtrent erfbebouwing en ondergronds bouwen.

Algemene afwijkingsregels

Dit artikel is een aanvulling op de afwijkingsregels uit de bestemmingen waarin nog een aantal algemene afwijkingen is opgenomen. Het betreft hier een standaardregeling die het mogelijk maakt om bij de uitvoering van bouwplannen beperkte afwijkingen van het plan mogelijk te maken.

Algemene wijzigingsregels

In dit artikel is een aantal algemene wijzigingsregels opgenomen. Het betreft een standaardregeling die het mogelijk maakt om bij de uitvoering van bouwplannen beperkte afwijkingen van het plan mogelijk te maken die niet met een omgevingsvergunning voor afwijken geregeld kunnen worden. Het betreft bijvoorbeeld een geringe wijziging van de bestemmingsgrens.

Algemene procedureregels

Dit artikel regelt de procedure die burgemeester en wethouders dienen te volgen indien toepassing wordt gegeven aan een in dit plan opgenomen afwijkingsregels of wijzigingsbevoegdheid.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

In het overgangsrecht is een regeling opgenomen voor bebouwing en gebruik dat al bestond bij het opstellen van het plan, maar dat strijdig is met de opgenomen regeling. Onder bepaalde voorwaarden mag deze strijdige bebouwing en/of strijdig gebruik worden voortgezet of gewijzigd.

In de slotregel is de officiële naam van het plan bepaald. Onder deze naam kan het bestemmingsplan worden aangehaald.

3 Ruimtelijk kader

3.1 Rijksbeleid

Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte
De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) is op 13 maart 2012 in werking getreden. Deze structuurvisie vervangt 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. 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. (Samenwerkende) gemeenten zorgen voor (boven)lokale afstemming van woningbouwprogrammering die past binnen de provinciale kaders. Ook zijn de gemeenten verantwoordelijk voor de uitvoering van de woningbouwprogramma's.

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.

Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)
Het Rijk legt met het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro), de nationale ruimtelijke belangen juridisch vast. Enerzijds betreft het de belangen die reeds in de (ontwerp-) AMvB Ruimte uit 2009 waren opgenomen en anderzijds is het Barro aangevuld met onderwerpen uit de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR). Het besluit is op 30 december 2011 in werking getreden.

Onderwerpen waarvoor het Rijk ruimte vraagt zijn de mainportontwikkeling van Rotterdam, bescherming van de waterveiligheid in het kustfundament en in en rond de grote rivieren, bescherming en behoud van de Waddenzee en enkele werelderfgoederen, zoals de Beemster, de Nieuwe Hollandse Waterlinie en de Stelling van Amsterdam en de uitoefening van defensietaken. Ter bescherming van deze belangen zijn reserveringsgebieden, begrenzingen en vrijwaringszones opgenomen. In het besluit is aangegeven op welke wijze bestemmingsplannen voor deze gebieden moeten zijn ingericht. Indien geldende bestemmingsplannen niet voldoen aan het Barro dan moeten deze binnen drie jaar na inwerkingtreding van het besluit zijn aangepast.

Bij besluit van 28 augustus 2012 (inwerking getreden op 1 oktober 2012) is het Barro aangevuld met de ruimtevraag voor de onderwerpen hoofdinfrastructuur (reserveringen voor hoofdwegen en landelijke spoorwegen en vrijwaring rond Rijksvaarwegen), de elektriciteitsvoorziening, het regime van de herijkte ecologische hoofdstructuur en waterveiligheid (bescherming van primaire waterkeringen en bouwbeperkingen in het IJsselmeergebied).

Ook is bij besluit van 28 augustus 2012 het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) aangepast. In het Bro is de ladder voor duurzame verstedelijking (duurzaamheidsladder) opgenomen. Als gevolg van deze wijziging zijn gemeenten en provincies verplicht om in de toelichting van een ruimtelijk besluit de duurzaamheidsladder op te nemen, wanneer een zodanig besluit een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt.

Het plangebied is, net als heel Woerden, aangewezen als 'Erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde'. Woerden ligt namelijk binnen de Romeinse Limes: de unieke, samenhangende en goed bewaard gebleven voormalige (militaire) grens van het Romeinse Rijk. De Limes ligt langs de toenmalige loop van de Rijn met archeologische overblijfselen uit de periode 0 tot 400 na Christus en bestaat uit:
– forten (castella), burgerlijke nederzettingen (kampdorpen/vici) en grafvelden;
– militaire infrastructuur, bestaande uit wegen, waterwerken en wachttorens;
– scheepswrakken.

Het Barro stelt regels omtrent het de Romeinse Limes. In dit bestemmingsplan wordt rekening gehouden met die regels door het opnemen van de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie 1'.

3.2 Provinciaal beleid

Provinciale Structuurvisie 2013 – 2028
Hierin wordt de strategie van Utrecht 2040 in ruimtelijke zin verder uitgewerkt. De nieuwe structuurvisie omvat het beleid voor de periode 2015-2025. Bij de Provinciale Ruimtelijke Structuurvisie is ook een Verordening vastgesteld. De Provinciale Structuurvisie beoogt een aantrekkelijke provincie te creëren om in te wonen, werken en recreëren. De met vele regiopartijen opgestelde Strategie Utrecht 2040 vormt daarvoor het uitgangspunt. De doelen uit Strategie Utrecht 2040 vragen om een integrale aanpak die resulteert in drie pijlers:
- een duurzame leefomgeving;
- vitale dorpen en steden;
- landelijk gebied met kwaliteit.

Het plangebied is in de structuurvisie aangeduid als een woongebied. Het herbestemmen van de maatschappelijke gronden naar een woonbestemming sluit daarmee aan op de Provinciale Structuurvisie.

Provinciale Ruimtelijke Verordening
Op 4 februari 2013 hebben Provinciale Staten van Utrecht de Provinciale Ruimtelijke Verordening 2013 vastgesteld. Het doel van de verordening is provinciale belangen op het gebied van de ruimtelijke ordening te laten doorwerken naar het gemeentelijk niveau. Dat betekent dat de gewenste ontwikkelingen in een gebied of regio op deze manier worden veiliggesteld. De basis van de verordening is de Provinciale Ruimtelijke Structuurvisie 2013-2028.

Het plangebied ligt binnen een grondwaterbeschermingsgebied. Om deze beschermingszone te beschermen is de aanduiding 'Beschermingszone – grondwaterbeschermingsgebied' opgenomen. Het doel van deze aanduiding is het grondwater te beschermen bij functiewijzigingen. Ook geldt binnen het plangebied een archeologische waarde welke beschermd moet worden. In dit bestemmingsplan is daarom de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie 1 (WR-A1)' opgenomen ter bescherming van deze archeologische waarden.

3.3 Gemeentelijk beleid

Ruimtelijke Structuurvisie Woerden
De raad heeft op 2 juli 2009 een structuurvisie voor de gehele gemeente vastgesteld. Het doel van de structuurvisie is het bieden van een ruimtelijk ontwikkelings- en toetsingskader voor de gemeente Woerden voor de periode tot 2025, met een nadere concretisering voor de periode tot 2015 als ruimtelijke uitwerking van de (toekomstige) Strategische Visie 2025. In het algemeen zijn de volgende opgaven voor de toekomst geformuleerd:

- maximaal profiteren van ligging in het Groene Hart;
- versterken van de identiteit van de afzonderlijke kernen;
- onderscheid tussen open veenweidegebied en mozaïeklandschap van oeverwallen Oude Rijn in tact houden / versterken;
- verantwoordelijkheid nemen in de regio: onderzoeken van mogelijkheden om te voorzien in regionale behoefte naar woon- en werklocaties, met respect voor cultuurhistorische waarden in het gebied;
- zuinig / zorgvuldig omgaan met ruimte;
- verbeteren van de bereikbaarheid, zowel van buiten af als binnen de kernen, nieuwe locaties voor wonen en werken bezien in relatie tot het bereikbaarheidsvraagstuk.

De twee bestaande landschappen, het veenweidegebied en de oeverwal, vormen al eeuwenlang de sturende kracht achter ruimtelijke ontwikkelingen in dit gebied. Door ook voor de toekomst de (cultuur)historie als verstrekpunt te nemen, ontstaat een vanzelfsprekende koers die een logisch vervolg is op het verleden. De rijke cultuurhistorie van Woerden vormt een belangrijke inspiratiebron bij toekomstige ontwikkelingen. Hierbij past naast het ruimte bieden aan verstedelijking ook het constant versterken van groen- en blauwstructuren, zodat robuuste verbindingen ontstaan, die de landschappelijke structuur versterken. Het versterken van de verschillen tussen het veenweidegebied en de oeverwalzone maakt deel uit van deze ambitie.

Woerden heeft een belangrijke positie in de regio. Dat brengt verantwoordelijkheden met zich mee. Veel van de kleinere kernen zullen in toenemende mate afhankelijk zijn van Woerden voor de dagelijkse boodschappen, maar ook voor andere voorzieningen op het gebied van zorg, onderwijs, werkgelegenheid, leisure, cultuur en recreatie. Voorzien wordt in de regionale woonbehoefte, overeenkomstig de gemeentelijke woonvisie (zie paragraaf 4.2). Hierdoor wordt zuinig omgegaan met de ruimte, aangezien de ontwikkeling binnenstedelijk plaatsheeft op vrij liggende gronden. Ook de bereikbaarheid is op deze manier al gewaarborgd, omdat gebruik wordt gemaakt van bestaande ontsluitingswegen.

Conclusie
Zoals uit voorgaande blijkt, past de voorgenomen ontwikkeling goed binnen het nationaal, provinciaal en gemeentelijk beleid. De ontwikkeling voorziet in de opgave om zuinig en zorgvuldig met de ruimte om te gaan door de herontwikkeling van een binnenstedelijk gebied. Daarnaast voorziet de ontwikkeling in een verbetering van de ruimtelijke kwaliteit in de omgeving.

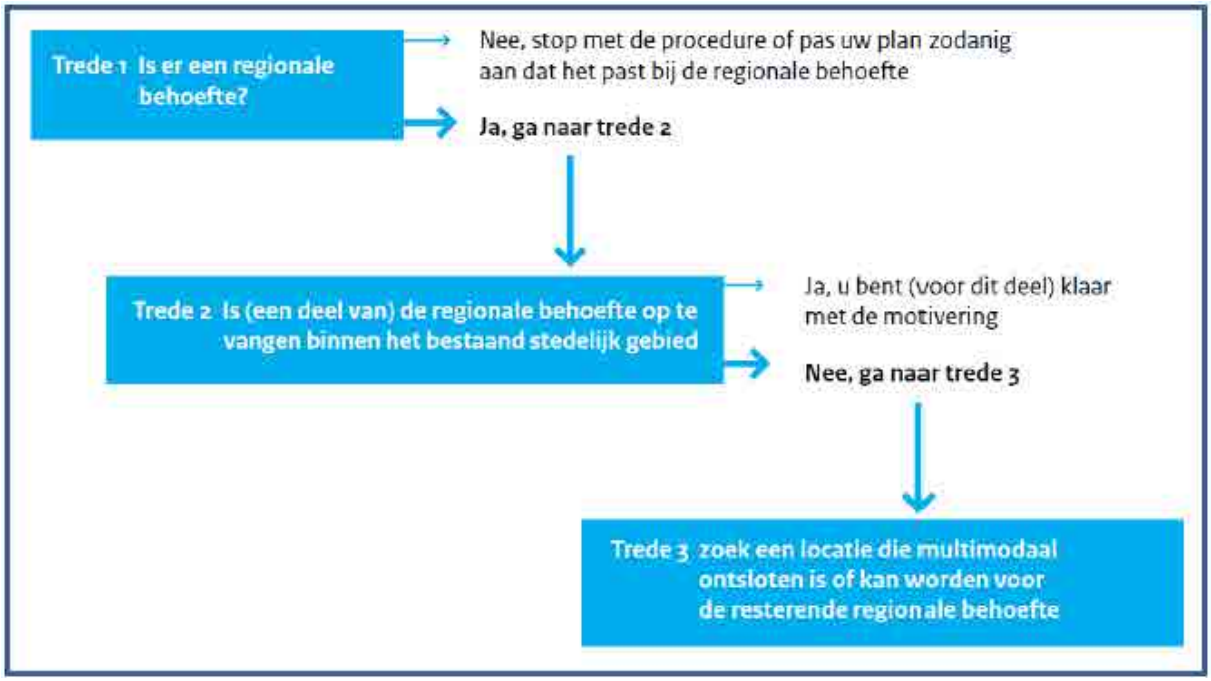
4 Wonen

4.1 Kader

4.1.1 Ladder voor duurzame verstedelijking

In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) is de Ladder voor duurzame verstedelijking geïntroduceerd. Deze verplichte toetsing is verder vastgelegd in het Barro. De Ladder houdt in dat overheden nieuwe stedelijke ontwikkelingen moeten motiveren met oog voor de onderliggende vraag in de regio, de beschikbare ruimte binnen het bestaande stedelijke gebied en een multimodale ontsluiting. Nationaal belang 13, zoals geformuleerd in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte, vraagt om een zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke en infrastructurele besluiten. Dit moet met behulp van de Ladder van duurzame verstedelijking worden onderbouwd.

Ter invulling van het 6de en het 13de Nationaal Belang uit het SVIR is op 1 oktober 2012 het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) gewijzigd. Bij deze wijziging is in het Bro de zogenaamde ladder voor duurzame verstedelijking als procesvereiste opgenomen. Deze ladder is kaderstellend voor alle juridisch verbindende ruimtelijke plannen van de decentrale overheden, zoals het bestemmingsplan. Deze ladder stelt eisen aan de motivering van onder meer bestemmingsplannen die nieuwe stedelijke ontwikkelingen mogelijk maken. Het doel van de ladder is een goede ruimtelijke ordening in de vorm van een optimale benutting van de ruimte in stedelijke gebieden. Nieuw te realiseren stedelijke ontwikkelingen moeten worden gemotiveerd met behulp van een drietal opeenvolgende stappen (treden). Hierbij is het volgende stroomschema van toepassing.



Afbeelding 4.1: Stroomschema ladder voor duurzame verstedelijking

Als hulpmiddel voor de toepassing van het stroomschema is door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu de “Handreiking Ladder voor duurzame verstedelijking” opgesteld. Uit de handreiking blijkt dat

toepassing van de ladder verplicht is voor opgaven, die nieuwe stedelijke ontwikkelingen mogelijk maken.

Wat onder stedelijke ontwikkeling wordt verstaan is in het Bro opgenomen. Een stedelijke ontwikkeling is volgens het besluit ‘een ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen’. Uit de, in deze begripsbepaling genoemde voorbeelden is op te maken dat bij onderhavig plan, het plan Pius X in Woerden, sprake is van een stedelijke ontwikkeling, meer specifiek een woningbouwlocatie.

Trede 1 (Is er regionale behoefte?)
In de eerste trede wordt beoordeeld of de beoogde ontwikkeling voorziet in een regionale en intergemeentelijke behoefte. Deze eerste trede verplicht de overheid om de nieuwe stedelijke ontwikkeling af te stemmen op de actuele behoefte en de wijze waarop in die behoefte wordt voorzien ook regionaal af te stemmen. Die behoefte kan zowel zien op de omvang als de kwaliteit van de nieuwe stedelijke ontwikkeling.

Provinciale woningbouwcijfers
De provinciale woningbouwcijfers zijn opgenomen in de provinciale ruimtelijke structuurvisie (PRS). De provincie heeft een programma van 68.175 woningen opgenomen in de PRS. Ruim 80 procent van dit programma kan worden gerealiseerd binnen de rode contouren. Daarmee voldoet de provincie aan haar ambitie om ten minste twee derde deel in het bestaand stedelijk gebied (binnen de rode contouren) te realiseren. Het woningbouwprogramma is tot stand gekomen na overleg met gemeenten, op basis van bestaande plannen en nog beschikbare (binnenstedelijke) capaciteiten en de, grotendeels uit de Ontwikkelingsvisie NV Utrecht voortkomende, uitbreidingslocaties. De (gemiddelde) woningproductie in de afgelopen jaren en prognosecijfers over de woningbehoefte zijn daarbij gebruikt als referentie. Het is een indicatief programma, waarvan verwacht wordt dat realisatie in de PRS-periode, dus 2013 tot 2028, haalbaar is.

Woningbouwprogramma 2013-2028

Regio	Binnenstedelijk	Uitbreiding	Totale woningbouwprogramma
Regio Utrecht	32.545	7.750	40.295
Regio Amersfoort	11.970	4.510	16.480
Regio West	4.610	290	4.900
Regio Zuid Oost	6.125	375	6.500
TOTAAL Provincie	*(81 %)* 55.250	*(19 %)* 12.925	68.175

Afbeelding 4.2: Provinciaal woningbouwprogramma

In de PRS is een productiecijfer voor Woerden aangegeven van 2.250 woningen voor de periode tot 2028.

Woerden Woont – Woonvisie Woerden 2015-2020
De gemeente Woerden heeft haar woonbeleid geactualiseerd in de woonvisie Woerden 2015-2020 'Woerden Woont' (9 juli 2015). In de woonvisie legt de gemeente haar ambitie, doelstellingen en beleid vast voor het wonen.

De gemeente erkent de kwaliteiten van het wonen in de dorpen en in de wijken en heeft hiervoor ook per kern een aparte deelvisie opgesteld waarin de wensen en mogelijkheden per kern beschreven zijn. De woonvisie Woerden en de deelvisies per kern vormen tezamen het woonbeleid voor de gemeente Woerden.

Nieuwbouwopgave

De nieuwbouwopgave tot 2020 is om circa 1.000 woningen netto toe te voegen. Er wordt een gevarieerd aanbod gerealiseerd. Er zijn een paar aandachtspunten: In de dorpen ligt een opgave om ook woningen te bouwen voor senioren in vrije sector huur en koop. In Harmelen en Zegveld wordt beperkt nieuwbouw gerealiseerd voor starters. In de stad Woerden is er vraag naar twee-onder-een-kapwoningen. Een gemiddelde van 25% sociaal blijft van toepassing. De opgave voor sociale huur is vooralsnog geraamd op een netto toevoeging van 81 woningen tot 2030. Daadwerkelijke realisatie is afhankelijk van de beschikbaarheid, omvang, ligging en overige kenmerken van locaties. Ook wensen en (financiële) mogelijkheden spelen een belangrijke rol.

Stad Woerden Woont - Deelvisie voor stad Woerden van de gemeente Woerden

Per dorp en voor de wijken is een bijeenkomst georganiseerd. Zo ook voor de stad Woerden waar twee wijksessies voor georganiseerd zijn: Woerden-oost (centrum, Staatsliedenkwartier, Snel en Polanen en Waterrijk) en Woerden-west (Schilderskwartier, Bloemen- en Bomenkwartier en Molenvliet oost en west). Doel van deze wijksessies was het inventariseren van de tevredenheid onder de inwoners, de woonwensen en het bespreken van de mogelijkheden voor nieuwbouw en bestaande woningvoorraad. Naast inwoners, mede vertegenwoordigd door de wijkplatforms, zijn ook de bij het wonen betrokken partijen, zoals de corporaties, zorgpartijen, makelaars en ontwikkelaars, aanwezig geweest om hun bijdrage te leveren aan de bijeenkomst. Wonen is meer dan alleen de woning. Het gaat ook om betaalbaarheid en leefbaarheidsaspecten zoals een veilige woonomgeving, voorzieningen, bereikbaarheid en zorg. De woonvisie richt zich primair op de woningvoorraad: kaders voor de nieuwbouw en richtlijnen voor verbetering van de bestaande voorraad. Verder is ingegaan op wonen en zorg, waarbij het aan zorg gerelateerde wonen uitgewerkt is in de woonvisie.

In de periode 2015-2020 is een bevolkingsgroei geprognotiseerd van 9%. De periode erna neemt de bevolkingsgroei geleidelijk af naar 4% groei in de periode 2020-2025 en 3% groei in de periode 2025-2030. Dit rechtvaardigt een hogere woningbouwproductie tot 2020 en erna een iets lagere productie. We gaan uit van een gemiddelde productie van 144 woningen per jaar tot 2020. In de periode vanaf 2020 wordt vooralsnog rekening gehouden met een geleidelijke afname van de productie naar een gemiddelde van 94 woningen per jaar.

De aantallen zijn een richtlijn voor de gemiddelde netto oplevering van het aantal woningen per jaar. De werkelijkheid kan grilliger zijn. De oplevering is bijvoorbeeld ook afhankelijk van de omvang en fasering van projecten. Wel blijft het bij bouwen voor de eigen behoefte van belang om een geleidelijke oplevering na te streven. Daadwerkelijke realisatie is afhankelijk van de beschikbaarheid, omvang, ligging en overige kenmerken van locaties. Ook wensen en (financiële) mogelijkheden spelen een belangrijke rol. In onderstaande afbeelding is aangegeven wat het totale woningbouwprogramma van Woerden bedraagt tot 2022 en verder.

	Totaal	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022 ev
Stad Woerden	1682	168	194	284	247	140	139	50	400

Afbeelding 4.3: Gepland woningbouwprogramma (bron: locatiemonitor 2014-2015)

In Schilderskwartier zijn al woningbouwontwikkelingen voorzien die ook in de deelvisie zijn opgenomen. De voorgenomen ontwikkeling in het voormalige Pius X gebied is in de deelvisie al opgenomen. De volgende afbeelding (afbeelding 4.4) geeft weer dat 30 appartementen in het sociale karakter zijn voorzien.

Programma	Aantallen en planning
Aantal woningen	30
Aandeel sociaal	30 (100%)
Aandeel appartementen	30 (100%)
Planning oplevering	2016

Afbeelding 4.4: programma ter plaatse van de voormalige Pius X gebied (Bron: locatiemonitor 2014-2015 (april 2015))

Zoals blijkt uit voorgaande afbeelding, is de voorgenomen ontwikkeling opgenomen in het definitieve woningbouwprogramma. Dit woningbouwprogramma is regionaal afgestemd. De voorgenomen ontwikkeling wordt op basis van trede 1 (regionale behoefte) dan ook haalbaar geacht.

Trede 2 (Is (een deel van) de regionale behoefte op te vangen binnen het bestaand stedelijk gebied?)
Binnen deze trede wordt bekeken of er binnen bestaand stedelijk gebied in de behoefte kan worden voorzien.

De voorgenomen ontwikkeling is voorzien in het stedelijke gebied. Dit blijkt uit de Provinciale Structuurvisie 2013 – 2028 en uit de Provinciale Ruimtelijke Verordening. Hiermee kan deze trede positief worden beantwoord. Een nadere toetsing van andere mogelijke geschikte locaties is daarom niet meer nodig.

Trede 3 (Zoek een locatie die multimodaal ontsloten is of kan worden voor de resterende regionale behoefte)
In het kader van trede 3 wordt beoordeeld in hoeverre de ontwikkeling mogelijk is op locaties die al ontsloten zijn of ontsloten worden door verschillende modaliteiten (zogenaamd multimodaal ontsloten) op een schaal die passend is bij de beoogde ontwikkeling. Multimodaal ontsloten wil zeggen dat een locatie op de schaal waarop deze functioneert door meerdere vervoerwijzen is ontsloten of wordt ontsloten.

Aangezien de locatie binnenstedelijk is, en bestaande ontsluitingswegen gehandhaafd blijven, kan ook deze trede positief worden beantwoord.

4.2 Conclusie

De ontwikkelingen die met onderhavig bestemmingsplan worden mogelijk gemaakt zijn in overeenstemming met de gemeentelijke woonvisie en de deelvisie voor de kern Woerden. Daarnaast zijn alle treden van de ladder voor duurzame verstedelijking positief beantwoord. De voorgenomen ontwikkeling en daarmee ook het bestemmingsplan wordt dan ook haalbaar geacht.

5 Mobiliteit

5.1 Kader

Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte
De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) vervangt onder andere de Nota Mobiliteit en vormt de visie van het Rijk op het gebied van mobiliteit, bereikbaarheid, ruimte, milieu en leefbaarheid tot 2040.

De SVIR voorziet een groei in de mobiliteitsbehoefte tot 2030. Deze groei is het grootst in de Randstad en Brabant. Om de concurrentiekracht van Nederland te versterken, is een netwerk van hoogwaardige internationale verbindingen nodig, net als een goede nationale bereikbaarheid van onze belangrijkste economische regio's. Het Rijk zet de gebruiker van mobiliteit centraal. Het verknopen van verkeerssystemen en vervoerwijzen neemt daarbij een belangrijke plaats in, net als het beter benutten van infrastructuur, met een volwaardige plaats voor langzaam en recreatief verkeer. Het Rijk mikt op multimodale (keten)maatregelen die het gebruik van de capaciteit optimaliseren.

Strategisch Plan Verkeersveiligheid 2008 - 2020
Het Strategisch Plan Verkeersveiligheid 2008 - 2020 van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat geeft een visie weer op het aspect 'verkeersveiligheid' in Nederland. De ambitieuze doelen (qua verkeersdoden en -gewonden) uit de Nota Mobiliteit moeten worden omgezet in beleid. Drie pijlers daarin zijn: samenwerking, integrale aanpak en "Duurzaam Veilig". Het verkeersveiligheidsbeleid in Nederland van de afgelopen jaren was succesvol; dat moet worden gecontinueerd. Op basis van generieke maatregelen (maatregelen die in de basis overal gelden, die de afgelopen jaren al zijn ingezet en die moeten worden gecontinueerd) alsook met specifieke aandachtsgebieden zou dit kunnen worden bewerkstelligd. Het is van groot belang dat er een goede afstemming en samenwerking plaatsvindt met alle betrokken partijen.

Strategisch Mobiliteitsplan Provincie Utrecht (SMPU) (2004 –2015)
Met het Strategisch Mobiliteitsplan Provincie Utrecht (SMPU) wordt voorzien in de behoefte aan een actueel, realistisch en concreet beleidsplan voor de komende tien tot vijftien jaar. Volgens het rijksbeleid moet bij het plannen van nieuwe verstedelijking in de provincie Utrecht rekening worden gehouden met de effecten op het verkeers- en vervoersysteem. De (kwaliteit van de) bereikbaarheid in en van het gebied en van de Randstad geldt als een belangrijk uitgangspunt in het ruimtelijk beleid. De kwaliteit van de leefomgeving, in termen van hinder voor mensen, natuur en milieu, is een ander belangrijk uitgangspunt.

Drie hoofddoelen staan centraal in het verkeers- en vervoerbeleid:
- Het realiseren van een doelmatig verkeers- en vervoersysteem om de bereikbaarheid in en van de provincie Utrecht en de Randstad te waarborgen.
- Het verbeteren van de veiligheid van het verkeers- en vervoersysteem voor gebruikers en omwonenden.
- Het verminderen van de negatieve effecten van verkeer en vervoer op de kwaliteit van de leefomgeving.

Parkeerbeleid gemeente Woerden
Werkgelegenheid is van belang voor het functioneren van de stad. Dat betekent in zijn algemeenheid dat een goede bereikbaarheid een randvoorwaarde is. Parkeren maakt daar deel van uit, zowel voor werknemers als bezoekers. De algemene beleidslijn voor bedrijven- en kantoorlocaties is dat de eigen parkeerbehoefte (werknemers, bezoekers) op eigen terrein dient plaats te vinden en er geen parkeren op de openbare weg wordt toegestaan (met uitzondering van terreinen en straten die zijn aangewezen voor vrachtwagenparkeren). Op bestaande bedrijventerreinen zal de huidige situatie met betrekking tot het parkeren worden gehandhaafd en op nieuwe bedrijventerreinen zal dit worden afgedwongen.

Op 8 maart 2012 is de Nota parkeernormen in werking getreden. De Nota parkeernormen heeft als doel om bij nieuwe of te wijzigen ruimtelijke plannen en projecten de hoeveelheid parkeerplaatsen te kunnen bepalen en de bereikbaarheid en leefbaarheid te waarborgen. Een tweede doel van de nota is om de toepassing van de parkeernormen inzichtelijker te maken, zodat het voor burgers, bedrijven en ontwikkelaars duidelijk is welke normen gehanteerd worden bij de betreffende bouwaanvraag of ruimtelijke ontwikkeling.

In de Nota wordt uitgegaan van een tweedeling van de gemeente Woerden:
- Centrum;
- Overige gebieden.

De parkeernormen zijn onderverdeeld in functies en geven een indicatie van de omvang van het benodigde aantal parkeerplaatsen. Bij ontwikkelingen worden vaak verschillende functies bij elkaar samen gebracht. Bij ontwikkelingen waar minimaal twee functies gebruik kunnen maken van dezelfde parkeervoorziening is er de mogelijkheid om de uitwisselbaarheid van de parkeervoorziening te onderzoeken.

5.2 Onderzoek

Mobiliteit
Om de verkeersintensiteit te berekenen, is het van belang te bepalen waar de woning ligt en wat voor type woning het betreft. In het geval van de voorgenomen ontwikkeling betreffen het sociale huurwoningen (appartementen) in het duurste segment, liggen de woningen in de schil van het centrum en is sprake van een matig stedelijk gebied. Gezien het voorgaande wordt uitgegaan van een gemiddelde verkeersgeneratie van 5 motorvoertuigen per dag[2] per woning. Met een totaal van 30 woningen, bedraagt het aantal vervoersbewegingen maximaal 150.

In de voorgaande situatie was sprake van een basisschool. Een basisschool kent een verkeersgeneratie van maximaal 11,6 motorvoertuigen per 100 m^2. Het aantal m^2 bedroeg 995 m^2, waarmee de verkeersgeneratie in totaal 115 motorvoertuigen (11,6 x 9,95) per dag bedroeg.

Dit betekent dat sprake is van een toename van ongeveer 35 motorvoertuigen per dag. Deze toename is miniem, aangezien voor de aangrenzende Rembrandtlaan een hogere verkeersgeneratie per dag is berekend. De toename van het aantal motorvoertuigen wordt gezien het voorgaande acceptabel geacht.

De ontsluiting van het plangebied wijzigt niet ten opzichte van de bestaande situatie. Het plangebied blijft ontsloten via de Rembrandtlaan, de Anthonie van Dijckstraat en de Rubensstraat.

[2] *de aangehouden normen zijn gebaseerd op kengetallen uit de CROW-publicatie 317 'Kerncijfers parkeren en verkeersgeneratie'*

Parkeren
Zoals het beeldkwaliteitplan (bijlage 1) al voorschrijft, dient per woning 1,4 parkeerplaatsen te worden gerealiseerd. In het geval van de voorgenomen ontwikkeling betreffen het 30 woningen. Het minimaal aantal te realiseren parkeerplaatsen voor de woningen bedraagt daarmee 42.

Daarnaast grenzen ook nog twee gebouwen - een gymzaal (395 m^2) en een maatschappelijke bestemming (meest negatieve is een kinderdagverblijf van 600 m^2) – aan het oosten van het plangebied. Voor een gymzaal geldt een parkeernorm van 1,95 per 100 m^2 en voor een kinderdagverblijf 1,2 per 100 m^2. Het totaal aantal parkeerplaatsen voor de gymzaal en het kinderdagverblijf bedraagt daarmee in totaal 15 (8 (3,95 x 1,95) + 9 (6 x 1,2)). Het totaal aantal benodigde parkeerplaatsen bedraagt daarmee 57.

Binnen het plangebied is ruimte gereserveerd voor in ieder geval 54 parkeerplaatsen. De overige drie parkeerplaatsen zijn voorzien naast het complex 1055, gelegen ten noorden van het plangebied. Gezien het voorgaande is voldaan aan het voorzien in voldoende parkeergelegenheid.

5.3 Conclusie

In het plangebied en de omgeving zijn voldoende parkeerplaatsen beschikbaar om het aantal benodigde parkeerplaatsen voor de 30 woningen en de maatschappelijke functies op te vangen. Tot slot neemt de verkeersaantrekkende werking toe, maar is de aangrenzende Rembrandtlaan berekend op deze toename.

6 Cultuurhistorische waarden

6.1 Archeologie

6.1.1 Kader

Verdrag van Malta
Op internationaal niveau geldt dat Nederland in 1992 het Verdrag van Malta heeft ondertekend en in 1998 geratificeerd. Doel van dit verdrag is om op verantwoorde wijze om te gaan met archeologische belangen in de ruimtelijke ordening.

Een belangrijk uitgangspunt van het Verdrag van Malta en het rijksbeleid is dat het behoud in situ (op de oorspronkelijke plaats) voorgaat op het behoud ex situ (opgraven en bewaren in depot). Van belang is dat door middel van veldonderzoek vroegtijdig inzicht wordt gegeven in de archeologische en cultuurhistorische waarden in het gebied. Op deze manier kunnen de aanwezige waarden bij de planontwikkeling voldoende worden gewaarborgd.
Het Verdrag van Malta vindt zijn weerslag in een (ingrijpende) wijziging van de Monumentenwet 1988 die in 2007 van kracht is geworden.

Wet op de Archeologische Monumentenzorg
Op 1 september 2007 is de Wet op de Archeologische Monumentenzorg in werking getreden. Hiermee zijn de uitgangspunten van het Verdrag van Malta binnen de Nederlandse wetgeving geïmplementeerd. De wet regelt de bescherming van archeologisch erfgoed in de bodem, de inpassing ervan in de ruimtelijke ontwikkeling en de financiering van opgravingen: ‘de veroorzaker betaalt’.

Het belangrijkste doel van de wet is het behoud van het bodemarchief in situ (ter plekke), omdat de bodem de beste garantie biedt voor een goede conservering van de archeologische waarden. Het is verplicht om in het proces van ruimtelijke ordening tijdig rekening te houden met de mogelijke aanwezigheid van archeologische waarden. Op die manier komt er ruimte voor overweging van archeologievriendelijke alternatieven. De eigen rol van de overheden wordt hierbij steeds belangrijker. Gemeenten moeten rekening houden met archeologie bij nieuwe bestemmingsplannen.

Belangrijke punten in de wet zijn onder andere:
- Zorgplicht voor alle overheidslagen, zo ook gemeenten.
- Het bestemmingsplan is het instrument waarbinnen de archeologische monumentenzorg kan worden geregeld. Via het bestemmingsplan kunnen voorwaarden en regels worden verbonden aan omgevingsvergunningen en afwijkingsbesluiten. In het belang van de archeologische monumentenzorg kan een vergunning ook niet verleend worden.
- De veroorzaker is financieel en operationeel verantwoordelijk voor de archeologische monumentenzorg.
- Expliciete verplichting voor overheden en uitvoerende instanties tot terugmelden van resultaten van het archeologisch (voor-)onderzoek.

Bodemschatten van Woerden (september 2007)
Het Beleidsplan Archeologische Monumentenzorg van de gemeente Woerden zet uiteen welke doelen de gemeente wil verwezenlijken ten aanzien van de archeologie, welke uitgangspunten zij daarbij

hanteert en hoe deze doelen gerealiseerd moeten worden. Het Archeologische monumentenzorg-beleid van de gemeente Woerden kent drie doelstellingen: behoud en beschermen van de Woerdense bodemschatten, vermeerdering van kennis over de bewoningsgeschiedenis van Woerden en het omliggende landelijke gebied en optimaal gebruik maken van de kansen die voorlichting en educatie op het gebied van archeologie bieden.

Uitgangspunt is dat archeologische resten zoveel mogelijk in de bodem moeten worden bewaard. Indien blijkt dat dit niet mogelijk is, zal door middel van onderzoek, documentatie en conservering de kennis van de archeologische resten behouden moeten blijven. Hierbij geldt het uitgangspunt “de verstoorder betaalt…”.

Om het bodemarchief doeltreffend te beheren en mee te wegen in de ruimtelijke inrichting is kennis van de archeologische voorraad een eerste vereiste. Voor de gemeente Woerden is daarom een Archeologische BasisKaart (ABK) opgesteld. Hierop zijn de bekende en verwachte archeologische waardevolle terreinen aangegeven. Daarnaast dient regelmatig archeologisch onderzoek te worden verricht en moet de ABK regelmatig worden geactualiseerd.

Archeologische beleidskaart gemeente Woerden
Op 15 december 2010 heeft de gemeenteraad van de gemeente Woerden de Archeologische beleidskaart vastgesteld. Om de gemeentelijke rol als beslissend bestuursorgaan (bevoegd gezag) adequaat en rechtmatig te vervullen heeft de gemeente Woerden een gemeentedekkende archeologische beleidskaart ontwikkeld als instrument voor de uitvoering van haar archeologiebeleid. Dit document bestaat uit:

1. een waarden- en verwachtingenkaart die een actueel en realistisch beeld geeft van het gemeentelijk bodemarchief in de gehele gemeente;
2. een maatregelenkaart waarin de waarden- en verwachtingen worden gekoppeld aan onderzoekseisen, ontheffingen en planologische maatregelen;
3. een toelichting waarin de werkwijze, bronnen en keuzes worden gemotiveerd.

De Monumentenwet biedt gemeenten de beleidsruimte om, in het belang van de archeologische monumentenzorg en afhankelijk van de plaatselijke situatie, af te wijken van de in de wet opgenomen algemene ontheffing voor archeologisch vooronderzoek bij bodemingrepen tot 100 m^2. Daartoe is het grondgebied van Woerden op de beleidskaart onderverdeeld in zes categorieën van zones/terreinen met een archeologische waarde of verwachting. Op de zogenaamde maatregelenkaart zijn deze zones gekoppeld aan een eigen planologisch regime van onderzoekseisen, diepte- en oppervlakte-ontheffingscriteria. Bij de invulling daarvan heeft Woerden een afweging gemaakt tussen haar archeologische ambities (dat wil zeggen bedreigingen voor het bodemarchief tot een minimum beperken, conform beleidsnota Bodemschatten van Woerden, 2007) en de eisen van ‘normaal’ ruimtegebruik en ruimtelijke ontwikkeling.

Categorie 1: Archeologisch monument
Categorie 2: Archeologisch waardevol terrein
Categorie 3: Hoge archeologische verwachtingswaarde
Categorie 4: Middelhoge archeologische verwachtingswaarde
Categorie 5: Lage archeologische verwachtingswaarde

6.2.1 Onderzoek

Uit de Archeologische beleidskaart van de gemeente Woerden blijkt, dat het plangebied is aangewezen als een gebied met een 'Middelhoge verwachting' (afbeelding 6.1). Voor archeologisch waardevolle terreinen geldt een onderzoeksplicht indien een plangebied groter is dan 1.000 m^2 en de diepte van de bodemingreep meer dan 100 cm ten opzichte van het maaiveld betreft. Aangezien het plangebied echter onder de 2.500 m^2 blijft, is een vrijstellingsregel van toepassing. Deze regel stelt dat ontwikkelingen onder de 2.500 m^2 niet onderzoeksplichtig zijn. Statistisch gesproken is in deze zone namelijk een groot onderzoeksgebied nodig om voldoende kans te maken dat archeologisch vooronderzoek ook rendement (kenniswinst) oplevert.

Afbeelding 6.1: Archeologische waarden binnen het plangebied (rood omlijnd)

6.2.2 Conclusie

Het aspect archeologie vormt gezien het voorgaande geen belemmering voor het plan.

6.2 Monumenten

6.2.1 Kader

Nota Belvedère
De “Nota Belvedère; Beleidsnota over de relatie cultuurhistorie en ruimtelijke inrichting” uit 1999 richt zich op het behoud en de versterking van de cultuurhistorische identiteit van de leefomgeving. De voornaamste opgave van de nota is het vinden van een verantwoord evenwicht tussen de diverse ruimtelijke opgaven, waarbij het omgaan met cultuurhistorische kwaliteiten een belangrijke rol speelt.

De Nota Belvedère geeft een visie op de wijze hoe met de cultuurhistorische kwaliteiten van het fysieke leefmilieu in de toekomstige ruimtelijke inrichting van Nederland kan worden omgegaan en beschrijft daarvoor ook de maatregelen. De cultuurhistorische identiteit wordt hiermee sterker richtinggevend voor de inrichting van de ruimte. Dit betekent niet dat een restrictief regime wordt gevoerd, gericht op het weren van ruimtelijke ontwikkelingen, maar wel dat randvoorwaarden worden gesteld aan de vormgeving van ruimtelijke ontwikkelingen.

6.2.3 Onderzoek en conclusie

In het plangebied zijn geen monumenten aanwezig. Het aspect cultuurhistorie vormt gezien het voorgaande geen belemmering voor het plan.

7 Milieu

7.1 Algemeen

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de diverse milieuaspecten die relevant zijn voor het plangebied. Per milieuaspect wordt het geldende wettelijk en/of het beleidskader beschreven. Daarnaast wordt het uitgevoerde onderzoek belicht waarbij de resultaten kort worden weergegeven. Ten slotte wordt op basis van het kader en het onderzoek de conclusie weergegeven.

7.2 M.e.r-beoordeling

7.2.1 Kader

Op grond van hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer en het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.) is het noodzakelijk om ten behoeve van een bestemmingsplan dat kaderstellend is voor projecten met grote milieugevolgen, een plan-m.e.r. op te stellen. Onderdeel D van de bijlage Besluit m.e.r. geeft de omvang van dergelijke projecten. Hierbij geldt sinds de aanpassing van het Besluit m.e.r. per 1 april 2011 de omvang als richtwaarde en niet als absolute drempelwaarde. Daarom is altijd een toets noodzakelijk of sprake is van een project met grote milieugevolgen. Deze toets dient plaats te vinden aan de hand van de criteria van Bijlage III, van de EU-richtlijn m.e.r. De hoofdcriteria waaraan moet worden getoetst zijn: kenmerken van de projecten, plaats van de projecten en kenmerken van het potentiële effect. Het mag duidelijk zijn dat wanneer een project ruim beneden de omvang uit de bijlage van het Besluit m.e.r. blijft, deze beoordeling beknopt kan zijn.

7.2.2 Onderzoek

De voorgenomen ontwikkeling is niet opgenomen op de lijst met m.e.r.-beoordelingsplichtige activiteiten. Ook zal de verkeersaantrekkende werking niet nadelig toenemen. Gezien het voorgaande is het niet benodigd een plan-m.e.r. op te stellen.

7.2.3 Conclusie

Gezien het voorgaande vormt het aspect m.e.r.-beoordeling geen belemmering voor de haalbaarheid van dit bestemmingsplan.

7.3 Geluid

7.3.1 Kader

Tussen de Wet ruimtelijke ordening (Wro) en de Wet geluidhinder (Wgh) is een koppeling gelegd, zie art. 76 en 76a van de Wgh. Dit betekent dat de geluidssituatie binnen het plangebied moet voldoen aan de voorwaarden uit de Wgh.

In het kader van de Wet geluidhinder liggen er zones rond wegen en spoorlijnen en gezoneerde industrieterreinen. Binnen een zone moet voor het realiseren van nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen, zoals woningen, onderzoek worden gedaan naar de geluidbelasting. Wegen op een woonerf of met een maximumsnelheid van 30 km/uur hebben geen zone. Voor dit plan Pius X is alleen het aspect wegverkeer relevant.

Wegverkeer
Binnen de geluidszone geldt een voorkeurswaarde van 48 dB Lden voor de geluidsbelasting bij nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen. Hierbij geldt een toetsing per afzonderlijke weg.

Een weg binnen de bebouwde kom heeft een zonebreedte van 200 meter indien de weg 1 of 2 rijbanen bevat. Bij overschrijding van de voorkeurswaarde moet worden onderzocht of geluidsreducerende maatregelen getroffen kunnen worden, waarbij de volgorde bron- overdracht- en ontvangermaatregelen de voorkeur geniet. Pas als blijkt dat niet aan de voorkeurswaarde kan worden voldaan kan het College van B en W een hogere waarde verlenen (ontheffing van de voorkeurswaarde). Hierbij geldt een maximale ontheffingswaarde van 63 dB Lden voor binnenstedelijke situaties.

Goede ruimtelijke ordening
Volgens de Wet geluidhinder behoeven wegen met een maximumsnelheid van 30 km/uur niet te worden getoetst, omdat ze geen geluidszone hebben. Toch kan de geluidsbelasting van dergelijke wegen hoger zijn dan de voorkeurswaarde. Vanaf een intensiteit van 1.500 motorvoertuigen per etmaal bij asfaltverharding of 600 motorvoertuigen per etmaal bij klinkerbestrating kan de voorkeurswaarde al worden overschreden. Daarom moet in het kader van een goede ruimtelijke ordening de geluidbijdrage van deze wegen worden onderzocht.

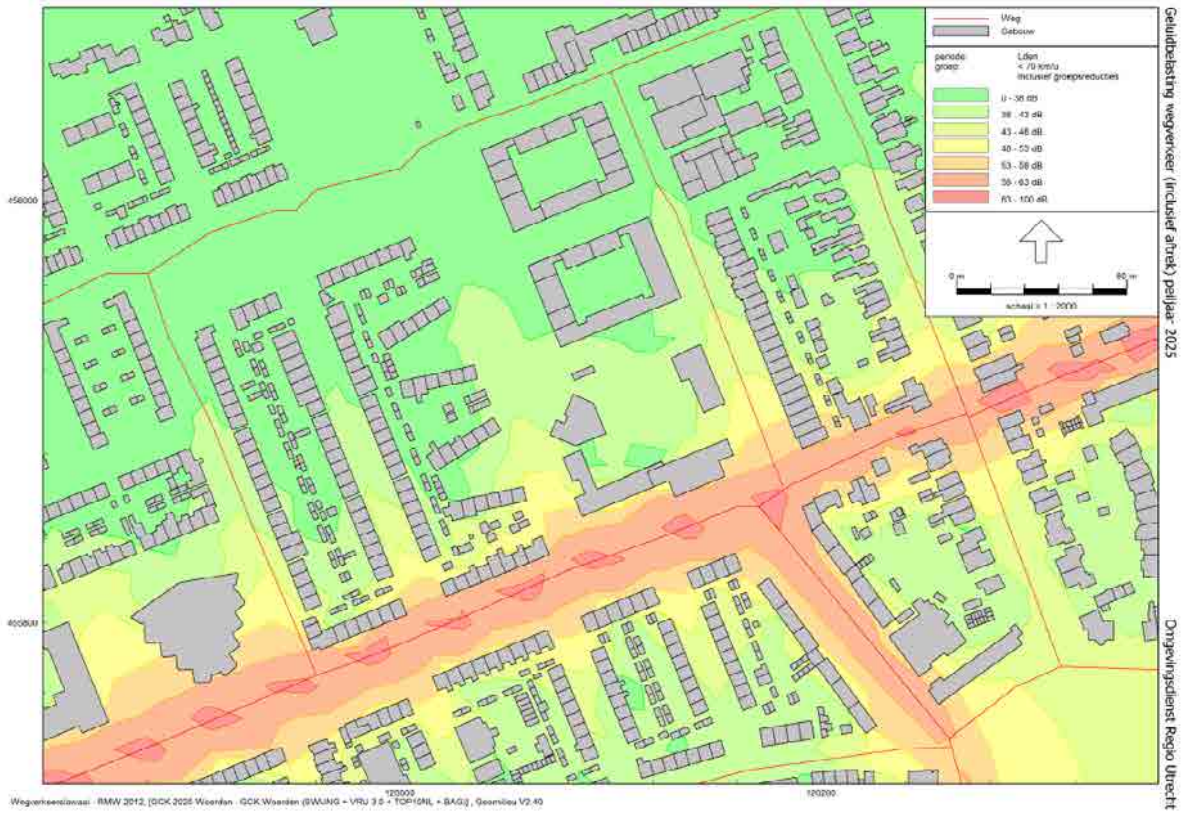
Bouwbesluit
Om te voorkomen dat teveel geluid vanwege het wegverkeer de woningen binnendringt, zullen de appartementen geluid geïsoleerd moeten worden. In het Bouwbesluit 2012 wordt als uitgangspunt een maximaal toelaatbaar binnenniveau van 33 dB gehanteerd. Afhankelijk van de uitkomsten van het uit te voeren akoestisch onderzoek moet ook nader onderzoek worden uitgevoerd naar de karakteristieke geluidwering van de gevels.

7.3.2 Onderzoek

Het plangebied wordt omsloten door de wegen Rembrandtlaan (50 km/h), Rubensstraat (30 km/h), Jan van Goyenstraat (30km/h) en Anthonie van Dijckstraat (30m km/h). De eerste twee wegen zijn vanwege de verkeersintensiteit volgens het geluidmodel van de Omgevingsdienst akoestisch relevant.

Het plangebied ligt in een geluidzone. De Omgevingsdienst heeft de geluidbelasting ten gevolge van alle gezoneerde wegen voor het jaar 2025 berekend met het rekenmodel GeoMilieu, versie 2.40. De hieruit voortgekomen geluidbelastingen zijn weergegeven in afbeelding 7.1.

Uit de geluidbelasting van wegverkeer blijkt dat de hoogste geluidbelasting maximaal 58 dB L_{den} (met aftrek) bedraagt. Dit betekent dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden, maar naar verwachting niet de maximale ontheffingswaarde van 63 dB. Het plan kan doorgang vinden, maar er dient wel een hogere waarde procedure doorlopen te worden.



Afbeelding 7.1: Geluidbelasting van alle gezoneerde wegen samen voor het jaar 2025

Door de Omgevingsdienst regio Utrecht is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai uitgevoerd[3] waardin zowel de wettelijke geluidbelasting conform de Wet geluidhinder is bepaald als ook de totale gecumuleerde geluidbelasting. Per weg is bepaald of de voorkeurswaarde van 48 dB op de nieuw te bouwen woningen wordt overschreden. Hieruit blijkt dat op 5 toetspunten sprake is van een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde van 48 dB L_{den}. Om die reden moet er onderzoek uitgevoerd worden naar mogelijke bron- en overdrachtsmaatregelen.

Het verminderen van het verkeer of het wijzigen van de samenstelling van het wegverkeer is niet mogelijk. Door het toepassen van een stil wegdek (dunne deklaag of SMA) kan de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeerslawaai op de appartementen wel worden verlaagd. Echter zou met het toepassen van de het stil wegdek nog steeds de voorkeursgrenswaarde ter plaatse van de voorgevel worden overschreden.

Bij de woningen waarvoor een hogere waarde wordt vastgesteld wordt onderzoek naar de geluidwering van de gevel uitgevoerd. Hierbij wordt uitgegaan van de gecumuleerde geluidbelasting.

Bij de woningen moet de gemeente in de zin van de Wet geluidhinder hogere waarden vaststellen, omdat de wettelijke voorkeursgrenswaarde wordt overschreden. Het ontwerpbesluit hogere waarde ligt gelijktijdig met het ontwerpbestemmingsplan ter inzage.

De vasts te stellen hogere waarden zijn weergegeven in de navolgende tabel.

[3] *Omgevingsdienst regio Utrecht, Nieuwbouw appartementen Bestemmingsplan – Pius x Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai, kenmerk: Z-2014-0029087/WOE1510.G203, d.d. 29 juli 2015*

Naam Toetspunt	Hoogte	Aan te vragen hogere waarde	Weg	Gecumuleerd
1_B	4,5	49	Rembrandtlaan	54
1_C	7,5	49	Rembrandtlaan	54
2_A	1,5	52	Rembrandtlaan	57
2_B	4,5	53	Rembrandtlaan	58
2_C	7,5	53	Rembrandtlaan	58

Tabel 1: Overzicht vast te stellen hogere waarde

7.3.3 Conclusie

Het plan ligt in de geluidzone van de Rembrandtlaan. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt vanwege de Rembrandtlaan overschreden. In en nabij het plangebied is het niet mogelijk om bron- of overdrachtsmaatregelen te treffen. Voor vijf ontvangerpunten wordt daarom een hogere waarde verleend.

7.4 Luchtkwaliteit

7.4.1 Kader

Voor luchtkwaliteit is de Wet luchtkwaliteit van toepassing. Deze Wet, onderdeel van de Wet milieubeheer, is onder meer verder uitgewerkt in het Besluit niet in betekenende mate (nibm) en de Regeling niet in betekenende mate (nibm). In het Besluit niet in betekenende mate is vastgelegd dat wanneer een ontwikkeling niet meer bijdraagt dan 3% aan de grenswaarde, deze niet hoeft getoetst te worden aan de wettelijke grenswaarden. Doorvertaald betekent dat wanneer er sprake is van een bijdrage van meer dan 1,2 microgram per m^3 dit wordt aangemerkt als in betekenende mate. In de Regeling niet in betekenende mate is dit doorvertaald naar 1.500 woningen.

Stikstofdioxide (NO_2)	Mens	Jaargemiddelde	40/60 µg/m³	Grenswaarde [4]
	Mens	Uurgemiddelde; overschrijding is toegestaan op niet meer dan 18 keer per jaar	200 µg/m³	Grenswaarde [5]
	Mens	Uurgemiddelde: waargenomen gedurende drie opeenvolgende uren in een gebied van minimaal 100 km²	400 µg/m³	Alarmdrempel [6]
Stikstofoxiden (NO_x)	Natuur	Jaargemiddelde	30 µg/m³	Grenswaarde [7]
Fijn stof (PM_{10})	Mens	Jaargemiddelde	40 µg/m³	Grenswaarde
	Mens	Daggemiddelde; overschrijding is toegestaan op niet meer dan 35 dagen per jaar	50 µg/m³	Grenswaarde
Fijnere fractie van fijn stof ($PM_{2,5}$) [8]	Mens	Jaargemiddelde	25 µg/m³	Grenswaarde (2015)
	Mens	Jaargemiddelde, gemiddelde op basis van metingen op stedelijke achtergrondlocaties, de zogeheten blootstellingsconcentratie	20 µg/m³	Grenswaarde (2015)
	Mens	Jaargemiddelde, gemiddelde op basis van metingen op stedelijke achtergrondlocaties over de jaren 2009 tot en met 2011 respectievelijk over de jaren 2018 tot en met 2020	0-20% (15% vermindering voor Nederland [10])	Streefwaarde (2020, ten opzichte van 2010)
	Mens	Jaargemiddelde	20 µg/m³	Grenswaarde, indicatief (2020)

Tabel: Grenswaarden stoffen

Ruimtelijke plannen die procedures doorlopen conform de Wet op de ruimtelijke ordeningen dienen te voldoen aan het beginsel van een goede ruimtelijke ordening. De luchtkwaliteit dient geschikt te zijn

voor de beoogde functie. Daarom is het wenselijk om inzicht te hebben in de luchtkwaliteitsituatie en te bepalen of de mate van blootstelling acceptabel is.

7.4.2 Onderzoek

Het voornemen is om in het plangebied 30 appartementen in maximaal 3 lagen te realiseren. Volgens het kenniscentrum voor infrastructuur, openbare ruimte en verkeer & vervoer (Crow), wordt per appartement gerekend met 5 verkeersbewegingen en met 8 verkeersbewegingen per parkeerplaats. Dit geeft in totaal 150 verkeersbewegingen (5 x 30).

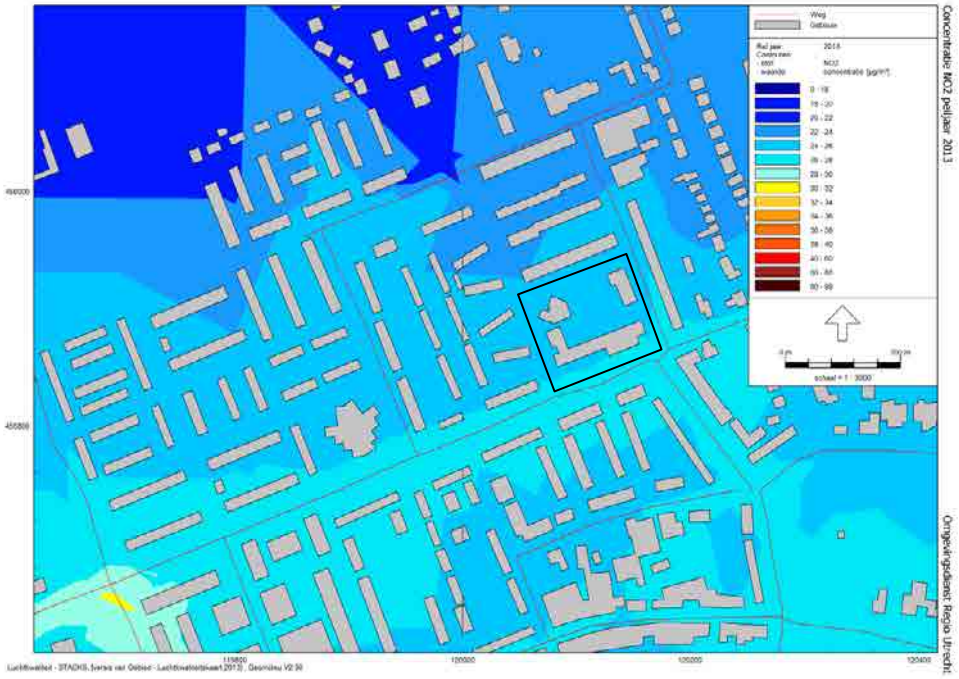
Middels de NIBM-tool van kenniscentrum Infomil is bepaald of met 150 verkeersbewegingen het plan al dan niet in betekenende mate bijdraagt:

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit

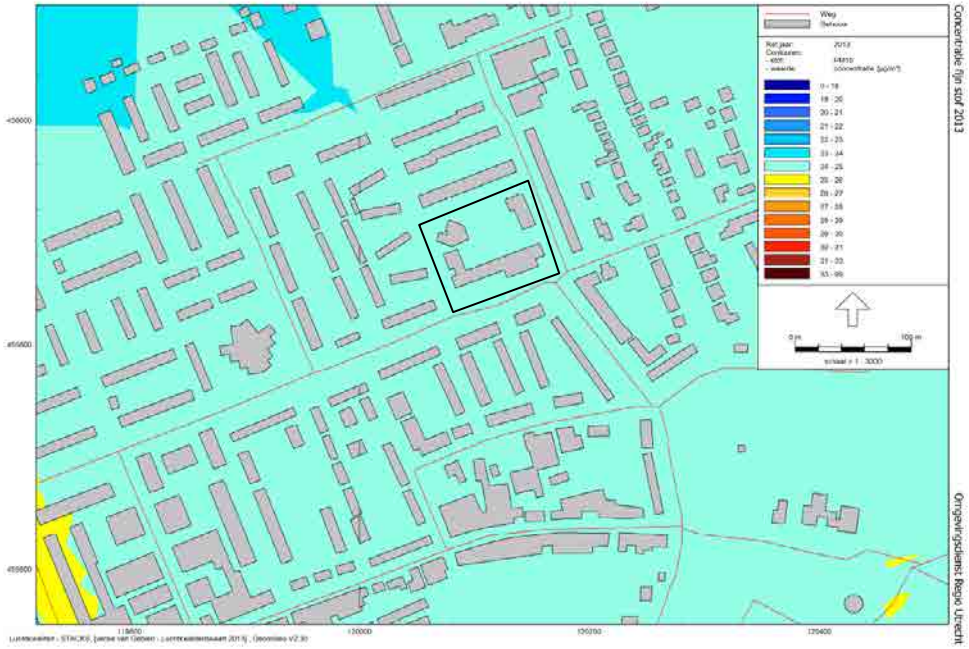
Extra verkeer als gevolg van het plan		
	Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	150
	Aandeel vrachtverkeer	0,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO_2 in $\mu g/m^3$	0,13
	PM_{10} in $\mu g/m^3$	0,03
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in $\mu g/m^3$		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate; geen nader onderzoek nodig		

Uitgaande van deze criteria, zoals deze worden gehanteerd in de Handreiking niet in betekende mate, zal bovengenoemde ontwikkeling niet in betekenende mate bijdragen aan de concentraties stikstofdioxide en fijn stof en is nader onderzoek niet noodzakelijk.

De Omgevingsdienst heeft de concentraties stikstofdioxide en fijn stof voor het jaar 2013 berekenend met het rekenmodel GeoMilieu, versie 2.30. In dit rekenmodel is het rekenhart STACKS geïntegreerd, welke voldoet aan de Regeling beoordeling. De hieruit voortgekomen concentraties zijn weergegeven in afbeeldingen 7.2 en 7.3.



Afbeelding 7.2: Concentraties stikstofdioxide in 2013 in en nabij het plangebied



Afbeelding 7.3: Concentraties fijn stof (PM^{10}) in 2013 in en nabij het plangebied

Uit de figuren is af te leiden dat de concentratie stikstofdioxide en fijn stof zich beneden de wettelijk toegestane jaargemiddelde grenswaarde van 40 microgram per m^3 bevinden.

De uurgemiddelde grenswaarde voor stikstofdioxide van 200 microgram per m^3 wordt overschreden wanneer de concentraties gemiddeld op jaarbasis boven de 60 microgram per m^3 uitkomen. De concentraties in het plangebied worden niet overschrijden, wat betekent dat voor het hele plangebied aan de uurgemiddelde grenswaarde wordt voldaan.

Naast een jaargemiddelde grenswaarde voor fijn stof is er ook een daggemiddelde grenswaarde van 50 microgram per m^3 van kracht, die per jaar 35 keer mag worden overschreden. Uit statistische

vergelijkingen van TNO en het RIVM blijkt dat deze grenswaarde bij een concentratie van 31,3 microgram per m^3 vaker dan 35 keer wordt overschreden. In het plangebied wordt aan de daggemiddelde grenswaarde voldaan.

7.4.3 Conclusie

De ontwikkeling van de beoogde nieuwbouw draagt niet in betekenende mate bij aan de concentraties stikstofdioxide en fijn stof. Dit betekent dat de ontwikkeling voldoet aan het wetgevende kader voor luchtkwaliteit, zoals vastgelegd in hoofdstuk 5 van de Wet milieubeheer. Er zijn geen belemmeringen ten aanzien van luchtkwaliteit.

7.5 Externe veiligheid

7.5.1 Kader

Algemeen
Externe veiligheid is de kans om te overlijden als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval waarbij een gevaarlijke stof betrokken is. Beleid en regelgeving op dit gebied is gericht op het beperken en beheersen van risico's voor de omgeving vanwege:
a. het gebruik, de opslag en de productie van gevaarlijke stoffen (inrichtingen);
b. het transport van gevaarlijke stoffen over wegen, waterwegen en spoorwegen;
c. het transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen.

Met betrekking tot risico's wordt onderscheid gemaakt in twee risicomaten: Het plaatsgebonden risico en het groepsrisico.

Het plaatsgebonden risico is gedefinieerd als het risico op een plaats buiten een risicobron, uitgedrukt als de kans per jaar dat een persoon die onafgebroken en onbeschermd op die plaats zou verblijven, overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval binnen die risicobron waarbij een gevaarlijke stof, gevaarlijke afvalstof of bestrijdingsmiddel betrokken is. Binnen de wet- en regelgeving zijn aan deze definitie grens- en richtwaarden opgehangen ten aanzien van kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten.

Het groepsrisico is gedefinieerd als cumulatieve kansen per jaar dat ten minste 10, 100 of 1000 personen overlijden als rechtstreeks gevolg van hun aanwezigheid in het invloedsgebied van een risicobron en een ongewoon voorval binnen die risicobron waarbij een gevaarlijke stof, gevaarlijke afvalstof of bestrijdingsmiddel betrokken is. In wet- en regelgeving is aan het groepsrisico een oriënterende waarde toegekend als indicator voor de omvang van een ramp en een afwegingsproces gericht op zelfredzaamheid, beheersbaarheid, rampenbestrijding en resteffecten.

Wet- en regelgeving
De wet- en regelgeving op het gebied van externe veiligheid biedt geen absolute veiligheid. Een kleine kans op een zwaar ongeval met gevaarlijke stoffen wordt geacht tot het normaal maatschappelijk risico te behoren.

De regelgeving voor inrichtingen met (over het algemeen) grotere hoeveelheden gevaarlijke stoffen is samengebracht in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). In dit Besluit is aangegeven welke bedrijven bij het verlenen van een milieuvergunning of het nemen van een besluit op grond van de Wro nadere aandacht behoeven.

In andere regelgeving dan Bevi kunnen ook risiconormen of aan te houden effectafstanden zijn opgenomen ten aanzien van inrichtingen. Te denken valt aan het Vuurwerkbesluit en het Activiteitenbesluit[4] ten aanzien van propaantanks, benzine- en aardgastankstations en gasdrukregelstations.

De regelgeving met betrekking tot het transport van gevaarlijke stoffen is neergelegd in het “Besluit transportroutes externe veiligheid” en de “Wet vervoer gevaarlijke stoffen”.

Externe veiligheid in relatie tot transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen is sinds 1 januari 2011 geregeld in het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb). Het Bevb regelt onder andere welke veiligheidsafstanden moeten worden aangehouden rond buisleidingen met gevaarlijke stoffen. De normstelling is in lijn met het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Daarmee zijn nieuwe kwetsbare objecten binnen de PR 10^{-6} contour niet toegestaan. Ook is vastgesteld dat wanneer binnen het invloedsgebied van een buisleiding een ruimtelijk besluit wordt genomen, de verantwoordingsplicht van toepassing is.
Het Bevb gaat uit van een belemmerde strook van 4 of 5 meter, afhankelijk van de werkdruk. Voor deze strook geldt een bouwverbod en een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen gebouwen zijnde, of van werkzaamheden.

Net als bij het Bevi worden de risicoafstanden en rekenmethodiek die volgen uit het Bevb opgenomen in een regeling, de Regeling externe veiligheid buisleidingen (Revb).

Gemeentelijk beleid
De gemeente Woerden heeft beleid opgesteld met betrekking tot de risico’s als gevolg van transport van gevaarlijke stoffen per spoor. Deze notitie vormt de basis voor het voeren van een afwegingsproces ten aanzien van ruimtelijke plannen in de spoorzone in een strook van 200 meter ter weerszijden van de spoorbaan. Het proces gaat uit van drie stappen in volgorde van belangen, te weten:

- Het creëren van een minimale afstand tot de spoorbaan van 30 meter.
- Bij grootschalige bouwontwikkeling aansturen op een matrixverkaveling.
- Het treffen van maatregelen in de gebouwde omgeving.

7.5.2 Onderzoek

Bedrijven – Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi)
Er zijn in de directe omgeving van het plangebied geen bedrijven gevestigd die vallen onder het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Het plan staat risicovolle bedrijven niet toe.

Bedrijven – Overige veiligheidswetgeving
Er zijn in de directe omgeving geen bedrijven gevestigd met een overig veiligheidsrisico. Propaantanks zijn in het bedrijvenbestand van de Omgevingsdienst, in dit deel van de gemeente Woerden, niet bekend.

Transport van gevaarlijke stoffen over weg, spoor en water
Er moet rekening gehouden worden met het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg, het spoor en water. Wegen, spoorwegen en vaarwegen met structureel en grootschalig vervoer van gevaarlijke stoffen liggen niet in de buurt van het plan.

[4] Formeel: Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Barim)

Gemeentelijke routering
Voor de gemeentelijke en provinciale wegen die aansluiten op de rijksweg A12 is in de gemeente Woerden een routering voor gevaarlijke stoffen vastgesteld. Over de vastgestelde route mag uitsluitend bestemmingsverkeer rijden. De route loopt niet langs of door het plangebied.

Voor noodzakelijk transport ten behoeve van laden en/of lossen van gevaarlijke stoffen buiten de vastgestelde routes is een ontheffing nodig. Aan deze ontheffing kunnen voorwaarden worden verbonden om een veiligere leefomgeving te realiseren.

Er kan langs het plangebied wel transport van gevaarlijke stoffen plaatsvinden van de niet-routeplichtige stoffen (zoals benzine) en routeplichtige stoffen met ontheffing (zoals propaan), maar de frequentie is dermate laag dat daardoor geen risico's ontstaan die ruimtelijk relevant zijn.

Transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen
Er moet rekening worden gehouden met transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen. Volgens de "provinciale risicokaart" liggen er in of nabij het plangebied geen buisleidingen voor transport van gevaarlijke stoffen. Het gasnet voor huishoudens en bedrijven valt niet binnen het kader van externe veiligheid.

Elektromagnetische straling
Er zijn in de omgeving geen hoogspanningslijnen aanwezig waarvan de indicatieve magneetveldzones tot het plangebied reiken.

Uit de gegevens op de website www.antenneregister.nl blijkt dat in de omgeving van het plangebied geen zendmasten aanwezig zijn die overschrijdingen van de geldende blootstellingslimieten voor elektrische en magnetische veldsterkten veroorzaken.

7.5.3 Conclusie

Het plan met betrekking tot de wijziging naar woonbestemming is niet in strijd met de wet- en regelgeving op het gebied van externe veiligheid.

7.6 Kabels en leidingen

7.6.1 Kader

Rioolleidingen
Leidingen die planologisch van belang zijn dienen te worden opgenomen in het bestemmingsplan. Grote rioolleidingen die door een plangebied lopen worden meegenomen in het bestemmingsplan.

Drinkwatertransportleidingen
In woongebieden liggen vaak meerdere transportleidingen die van groot belang zijn voor de drinkwatervoorzieningen van zo'n gebied. Als gevolg van het steeds intensiever gebruik van de openbare ruimte vormt de ligging van het transportnet een aandachtspunt bij diverse planvormingen voor infrastructuur, woningbouw, kantoorlocaties, etc. Om te voorkomen dat in een vrij laat stadium de aanwezigheid van de leidingen wordt geconstateerd, wordt preventief informeren als geschikt middel gezien. Om deze reden is het gewenst om de drinkwatertransportleidingen in het bestemmingsplan op te nemen.

Gasleidingen
In verband met eventuele (grond)werkzaamheden is het van belang de ligging van gasleidingen in bestemmingsplannen aan te geven. Daarnaast bevatten diverse gasleidingen een zone met bouwbeperkingen in verband met externe veiligheid.

7.6.2 Onderzoek

Uit een inventarisatie is gebleken dat er geen planologisch relevante leidingen met een dusdanig druk of omvang aanwezig zijn, dat er sprake is van een veiligheidsrisico.

7.6.3 Conclusie

Er zijn geen planologisch relevante leidingen in het plangebied aangetroffen.

7.7 Bodemkwaliteit

7.7.1 Kader

Bouwen
De Woningwet is het wettelijke instrument voor een gemeente om te regelen dat bouwwerken alleen gebouwd worden op grond die daarvoor milieuhygiënisch geschikt is. De eisen die aan een bodemonderzoek ten behoeve van een omgevingsvergunning voor het bouwen gesteld worden zijn onder andere geregeld in de Wabo met de bijbehorende regelingen en de gemeentelijke bouwverordening. Een bodemonderzoek wordt altijd voorafgegaan door een (historisch) vooronderzoek, waarbij vastgesteld wordt wat er bekend is over het voormalige en het huidige bodemgebruik en welke bodemkwaliteit bekend is of verwacht mag worden. Op grond hiervan wordt o.a. vastgesteld wat de onderzoekshypothese is en hoe het onderzoek uitgevoerd dient te worden. Belangrijke informatiebronnen zijn: het provinciaal Bodemloket en het bodemloket van de Omgevingsdienst regio Utrecht.

Functiewijziging
Bij een wijziging van de bestemming of van de functie wordt een bodemonderzoek alleen noodzakelijk geacht wanneer deze wijziging tevens een gevoeligere bodemgebruiksvorm inhoudt (bijvoorbeeld van bedrijvigheid naar wonen).

Besluit bodemkwaliteit
Het Besluit bodemkwaliteit is sinds 1 januari 2008 van kracht. Dit Besluit stelt onder andere regels aan het toepassen van grond en bagger. Een gemeente kan ervoor kiezen om hiervoor het Generieke oftewel Landelijke Beleid te volgen (dat beschreven is in het Besluit) of om Gebiedsspecifiek Bodembeleid op te stellen. Kiest een gemeente voor het Generiek Beleid dan dient een zogenaamde bodemfunctieklassenkaart vastgesteld te worden door het college van burgemeester en wethouders, met uitzondering van de gebieden waar een bodemkwaliteitskaart voor geldt. Voor deze gebieden kan een gemeente er voor kiezen om gebruik te maken van overgangsrecht.

7.7.2 Onderzoek

Van het perceel Rembrandtlaan 24 zijn diverse bodemonderzoeken bekend:
- Verkennend bodemonderzoek (d.d. 22 januari 1997). Niet bekend is wat de resultaten uit het bodemonderzoek zijn. Vervolg is uitvoeren HO;
- Oriënterend bodemonderzoek (d.d. 8 november 2004). Niet bekend is wat de resultaten uit het bodemonderzoek zijn. Vervolg is uitvoeren OO;

- Historisch bodemonderzoek (d.d. 1 juli 2004). Niet bekend is wat de resultaten uit het bodemonderzoek zijn. Vervolg is uitvoeren OO.
- Op de locatie is geen geval van ernstige bodemverontreiniging bekend.

Bouwen
Het is wettelijk geregeld dat met de bouw pas mag worden begonnen als de bodem geschikt is (of geschikt is gemaakt) voor het beoogde doel. Een nieuwe bestemming mag worden opgenomen, als door middel van een recent bodemonderzoek (niet ouder dan vijf jaar) is aangetoond dat de bodem geschikt (of geschikt te maken) is voor de nieuwe of aangepaste bestemming. Onderzocht moet worden of de bodem verontreinigd is en wat voor gevolgen een eventuele bodemverontreiniging heeft voor de uitvoerbaarheid van het plan. Wanneer (een deel van) de bodem in het plangebied verontreinigd is, moet worden aangetoond dat het plan, rekening houdend met de kosten van sanering, financieel uitvoerbaar is.

Bodemonderzoek
Omdat voor de locatie geen recent (< 5 jaar) bodemonderzoek aanwezig is, dient er een verkennend bodemonderzoek te worden uitgevoerd. Dit bodemonderzoek[5] is door LAWIJN milieu-advies uitgevoerd overeenkomstig de NEN5740. Het bodemonderzoek is uitgevoerd tot een maximale diepte van 3,5 meter beneden maaiveld. De grondwaterspiegel bevindt zich ongeveer op 2 meter beneden het maaiveld. De totale oppervlakte van het te ontwikkelen terrein bedraagt 8.000 m^2. Omdat een deel van de bebouwing blijft staan is het onderzoek uitgevoerd op 7.000 m^2. Er is in het onderzoek geen rekening gehouden met de realisatie van kelders. In het bodemonderzoek is wel rekening gehouden met mogelijke verontreinigingen als gevolg van gedempte sloten, voormalige locaties van ondergrondse tanks en de mogelijke aanwezigheid van asbest. Ook zijn alle voorgaande onderzoeken op de locatie vooraf bestudeerd. De locatie ligt in het grondwaterbeschermingsgebied van het pompstation “Kamerik”. Op basis van de bodemkwaliteitskaart ligt het gebied in een zone waarin de bodemkwaliteit voldoet aan de achtergrondwaarde.

<u>Bodemverontreinigingsituatie</u>
De boven- en ondergrond is licht verontreinigd met zware metalen. In het grondwater is een lichte verhoging gemeten van barium, vermoedelijk door een verhoogde achtergrondwaarde. Andere verontreinigingen zijn niet aangetroffen. Indicatief komt er op het terrein grond voor die niet voldoet aan de bodemfunctieklasse wonen maar wel aan de bodemfunctieklasse industrie. Conform de richtlijnen van de Wet Bodembescherming is er geen aanleiding tot nader onderzoek. In onderstaande paragrafen worden de regels met betrekking tot aanvoer en afvoer van grond toegelicht.

<u>Regels over aanvoer en toepassing van grond of secundaire bouwstoffen op de locatie</u>
Indien grond van elders op deze locatie wordt toegepast, valt deze toepassing onder de regels van het Besluit bodemkwaliteit (Bbk). Vanaf het najaar van 2015 kan hiervoor ook gebruik worden gemaakt van de regels uit het bodembeheersplan en de bodemkwaliteitskaart.

Toe te passen grond van elders moet voldoen aan de kwaliteit wonen binnen het gebied met een woonfunctie. Daar waar kinderspeelplaatsen, een trapveld, en moestuin of openbaar groen is gepland, dient de grond te voldoen aan AW2000. Dit is een aandachtspunt omdat op het terreindeel waar dit gebruik is gepland, in het verleden hogere loodgehalten zijn aangetroffen. Daarom wordt geadviseerd ervoor te zorgen dat in de eindsituatie de bovengrond ter plaatse voldoet aan de AW2000.

[5] *Verkennend Bodemonderzoek Herinrichtinglocatie Pius X, LAWIJN milieu-advies, rapportnr. 15.2335-A1, d.d. juni 2015*

Verder is het toegestaan vrijkomende grond op het eigen terrein te verwerken zonder aanvullende keuring mits voldaan wordt aan de voorwaarde voor tijdelijke uitname.
Voorwaarden tijdelijke uitname:
- er moet sprake zijn van het terugplaatsen van grond op of nabij dezelfde locatie;
- grond moet in dezelfde toepassing teruggeplaatst worden;
- grond moet onder dezelfde omstandigheden teruggeplaatst worden;
- grond moet zonder bewerking teruggeplaatst worden.

Regels over vrijkomende en eventueel af te voeren grond van de locatie
Omdat vrijkomende grond indicatief als kwaliteit industrie is beoordeeld is het niet mogelijk vrijkomende grond elders toe te passen op basis van de bodemkwaliteitskaart. De kwaliteit van de partij dient dan te worden vastgesteld aan de hand van een partijkeuring (uitgevoerd conform Kwalibo, door hiertoe erkende veldwerkers).

Als geen gebruik wordt gemaakt van de bovenstaande mogelijkheden moet de vrijkomende grond worden afgevoerd naar een erkend verwerker.

Besluit Bodemkwaliteit
Het Besluit bodemkwaliteit schrijft voor dat het toepassen van vrijwel alle grond moet worden gemeld. Deze toepassingen moeten worden gemeld bij het landelijk Meldpunt Bodemkwaliteit (www.meldpuntbodemkwaliteit.nl). De melding wordt dan direct ter behandeling doorgestuurd naar het juiste bevoegde gezag. Het toepassen van grond moet vijf werkdagen voor toepassing worden gemeld.

Voor het toepassen van minder dan 50 m^3 schone grond (of baggerspecie) is melden niet nodig. Indien meer dan 50 m^3 schone grond (of baggerspecie) wordt toegepast moet eenmalig de toepassingslocatie worden gemeld.

7.7.3 Conclusie

Op de locatie is geen ernstige bodemverontreiniging bekend en hebben in het verleden geen bedrijfsactiviteiten plaatsgevonden welke verdacht zijn voor het veroorzaken van een bodemverontreiniging. Op de locatie zijn twee ondergrondse tanks bekend, waarvan 1 tank gesaneerd is en de andere tank is verwijderd bij de sloop van de bijgebouwen van Pius X.

Op basis van de beschikbare informatie zijn op de locatie de volgende verdachte activiteiten bekend:
- twee ondergrondse huisbrandolietanks;
- gedempte sloten.

Omdat op de locatie geen recent (<5 jaar) bodemonderzoek aanwezig is, is er een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Op basis van het bodemonderzoek zijn er geen belemmeringen te verwachten voor de geplande ontwikkelingen. De gemeente heeft geen bezwaren tegen de verlening van de omgevingsvergunning. Voor uitvoering van werkzaamheden zijn er wel een aantal aandachtspunten met betrekking tot grondverzet. Omdat vrijkomende grond indicatief als kwaliteit industrie is beoordeeld is het niet mogelijk vrijkomende grond elders toe te passen op basis van de bodemkwaliteitskaart. De kwaliteit van de partij dient dan te worden vastgesteld aan de hand van een partijkeuring (uitgevoerd conform Kwalibo, door hiertoe erkende veldwerkers).

Als geen gebruik wordt gemaakt van de bovenstaande mogelijkheden moet de vrijkomende grond worden afgevoerd naar een erkend verwerker. De ontdoener van de grond dient op aanvraag de afleverbonnen van de verwerkingsinrichting te tonen.

7.8 Milieuzonering

7.8.1 Kader

Een goede ruimtelijke ordening beoogt het voorkomen van voorzienbare hinder en gevaar door milieubelastende activiteiten. Door bij nieuwe ontwikkelingen voldoende afstand in acht te nemen tussen milieubelastende activiteiten (zoals bedrijven) en milieugevoelige functies (zoals woningen) worden hinder en gevaar voorkomen en wordt het bedrijven mogelijk gemaakt zich binnen aanvaardbare voorwaarden te vestigen.

Voor het bepalen van de aan te houden afstanden wordt getoetst conform:
- VNG handreiking 'Bedrijven en milieuzonering'(editie 2009);
- Wet milieubeheer.

VNG handreiking 'Bedrijven en milieuzonering'
De Vereniging van Nederlandse Gemeenten doet in de publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' (editie 2009), een handreiking ten behoeve van de afstemming tussen ruimtelijke ordening en milieu op lokaal niveau. Milieuzonering zorgt ervoor dat nieuwe woningen op een verantwoorde afstand van bedrijven gesitueerd worden en dat nieuwe bedrijven een passende locatie ten opzichte van woningen krijgen. De publicatie heeft bedrijven ingedeeld in categorieën met bijbehorende gewenste afstand tot milieugevoelige functies. De afstanden worden gemeten tussen enerzijds de bestemmingsgrens van de bedrijven en anderzijds de gevel van een woning. De adviesafstanden hangen samen met gebiedskenmerken. De meest voorkomende categorieën met bijbehorende gewenste afstand tot milieugevoelige functies in een rustige woonwijk (rustig buitengebied) zijn weergegeven in tabel 2.

MILIEUCATEGORIE	MINIMALE AFSTAND (in meters)
1	10
2	30
3.1	50
3.2	100
4.1	200
4.2	300

Tabel 2: Minimale afstand per categorie, situatie rustige woonwijk (rustig buitengebied)

Naast het omgevingstype rustige woonwijk (rustig buitengebied) kent de VNG-handreiking ook het omgevingstype gemengd gebied. Wanneer sprake is van omgevingstype gemengd gebied kunnen de richtafstanden tussen milieubelastende en milieugevoelige functies, voor met name het aspect geluid, met één afstandsstap verlaagd worden, zonder dat dit ten koste gaat van het woon- en leefklimaat. Het aspect geluid is veelal het maatgevende aspect. Een gemengd gebied is een gebied met een variatie aan functies; direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Gebieden die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen behoren ook tot het omgevingstype gemengd gebied. Gezien de aanwezige functiemenging of de ligging nabij drukke wegen kent het gemengd gebied al een hogere milieubelasting, dat rechtvaardigt het verlagen van de richtafstanden met één stap. De richtafstand van 30 meter voor een bedrijf in milieucategorie 2 kan dan bijvoorbeeld worden verkleind tot 10 meter en de richtafstand van 100 meter voor een bedrijf in milieucategorie 3.2 kan verlaagd worden tot 50 meter.

Wet milieubeheer / Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo)
De VNG-publicatie is een handreiking. De standaard richtafstanden die hierin staan zijn gesteld voor een bepaald type bedrijfsactiviteiten en omvang. In de omgevingsvergunning zijn specifieke regels voor een specifiek bedrijf opgenomen. Hier horen ook werkelijke hinderafstanden bij.
In het kader van de Wet milieubeheer/Wabo kunnen er milieuzoneringen zijn vastgelegd tussen inrichtingen en milieugevoelige functies. Dit betreft o.a. voorschriften ten aanzien van stank, geluid en veiligheid. In het kader van de Wet milieubeheer zijn inrichtingen gehouden aan voorschriften in de milieuvergunning of in een Algemene maatregel van Bestuur (AMvB). Een bedrijf kan op grond van zijn omgevingsvergunning en de hiermee impliciet toegekende milieuzone ruimtelijke rechten claimen. Een vergunning kent immers niet alleen plichten toe maar ook rechten. Bovenstaande geldt op een vergelijkbare wijze voor inrichtingen waarop een Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB) van toepassing is.

7.8.2 Onderzoek

Het plangebied met de te realiseren woonbestemming ligt nabij een bestaande woonwijk. Uit het bedrijvenbestand van de Omgevingsdienst blijkt dat er naar verwachting geen bedrijvigheid binnen de invloedsfeer van de nieuwe appartementen zijn gelegen. Bij toetsing van de geplande woningbouw aan de door de VNG opgestelde handreiking Bedrijven en milieuzonering (editie 2009) zijn dan ook naar verwachting geen knelpunten voor bestaande bedrijvigheid. Daarnaast zal de bestaande bedrijvigheid geen knelpunt opleveren voor de geplande appartementen. Richtafstanden tussen de geplande gevoelige objecten en bedrijvigheid worden behaald, zie tabel 3.

Locatieadres	Naam	functie
Frans Halsstraat 44, 3443TA Woerden	Lindhout Bv	computerservice
Jan Steenstraat 1, 3443GP Woerden	Van der Tol vof.	kantoor niet Wm
Jan Steenstraat 2, 3443GX Woerden	Speciaal Onderwijs Keerkring	school
Jan Steenstraat 3, 3443GP Woerden	R. Buitendijk Fysiotherapeut	Fysiotherapy niet WM
Jan Steenstraat 5, 3443GP Woerden	Euro Groep	kantoor niet WM
Jan Steenstraat 9, 3443GP Woerden	Bocxe Administratie en belastingkantoor	kantoor niet Wm
Leidsestraatweg 14A, 3443BV Woerden	Hoogeboom Systeemplafonds V.O.F.	kantoor opslag type A
Rembrandtlaan 2, 3443EG Woerden	Dienstencentrum Huize Zandwijk	verzorging ouderen
Rembrandtlaan 24, 3443EH Woerden	Pius X-School	School
Rembrandtlaan 50, 3443EJ Woerden	Speciaal Onderwijs Keerkring	School
Rembrandtlaan 87, 3443ED Woerden	Maarten Vegt	AUTO handel
Rubensstraat 52C, 3443GG Woerden	Architectenbureau Van De Berg	type A
Rubensstraat 52D, 3443GG Woerden	E.H.R. Wins (huisarts)	type A
Rubensstraat 54, 3443GG Woerden	apotheek	Apotheek

Tabel 3: Bedrijvigheid/activiteiten in de omgeving van de geplande nieuwbouw (r=200m)

Alle in de tabel opgenomen bedrijfsactiviteiten vallen binnen milieucategorie 1 en 2 van de Bedrijvenlijst. De minimale afstand die aanhouden moet worden tot woningen bedraagt 30 meter. De afstand van de nieuw te bouwen woningen tot de bedrijfsvestigingen bedragen allemaal minimaal 50 meter. Er wordt dus voldaan aan de minimaal aan te houden afstand. Overigens worden bedrijfsactiviteiten in milieucategorie 1 en 2 in zijn algemeenheid passend geacht binnen een woonwijk. De bedrijven worden door de nieuwe woningen niet belemmerd in hun bedrijfsuitvoering. Voor de nieuw te bouwen woningen is er sprake van een goed woon- en leefklimaat.

7.8.3 Conclusie

Met het realiseren van de geplande woningbouw zijn er naar verwachting geen knelpunten voor bestaande bedrijvigheid en zal de bestaande bedrijvigheid geen knelpunt opleveren voor de nieuwe appartementen. Er is sprake van een goed woon- en leefklimaat.

8 Water

8.1 Kader

Nationaal Waterplan
Het Nationaal Waterplan is de opvolger van de Vierde Nota Waterhuishouding uit 1998 en is opgesteld voor de planperiode 2009 - 2015. Het Nationaal Waterplan is in december 2009 door de ministerraad vastgesteld.

Het Nationaal Waterplan beschrijft de hoofdlijnen van het nationale waterbeleid. Het rijk streeft naar een duurzaam en klimaatbestendig waterbeheer en heeft de ambitie om de komende decennia te investeren in bescherming tegen overstromingen en in de zoetwatervoorziening.
Voor een duurzaam en klimaatbestendig watersysteem is het van belang bij ruimtelijke ontwikkelingen rekening te houden met waterhuishoudkundige eisen op de korte en de lange termijn. Om een duurzaam en klimaatbestendig watersysteem te bereiken moet het water meer bepalend zijn bij de besluitvorming over grote ruimtelijke opgaven dan voorheen. De mate van bepalendheid wordt afhankelijk gesteld van, onder meer, de omvang en de aard van de ingrepen, bestaande functies, nieuwe andere ruimteclaims en de bodemgesteldheid van een gebied.

Op basis van de Wet ruimtelijke ordening heeft het Nationaal Waterplan voor de ruimtelijke aspecten de status van structuurvisie. Het Nationaal Waterplan is gedetailleerder dan de SVIR en blijft als uitwerking van de SVIR bestaan. Specifiek gaat het over de gebieden die deel uitmaken van de ruimtelijke hoofdstructuur, het IJsselmeer, de Noordzee en de rivieren. Ook de bescherming van vitale functies en kwetsbare objecten is een onderwerp van nationaal belang. Hiervoor geldt het Barro.

Waterwet
De Waterwet regelt het beheer van de waterkeringen, het oppervlaktewater en het grondwater, verbetert de samenhang tussen waterbeleid en ruimtelijke ordening en zorgt voor een eenduidige bestuurlijke procedure en daarbij behorende rechtsbescherming voor besluiten. De Waterwet dient als paraplu om de Kaderrichtlijn Water (KRW) te implementeren en geeft ruimte voor implementatie van toekomstige Europese richtlijnen.

De waterschappen hebben een bevoegdheid voor het verlenen van vergunningen voor grondwateronttrekkingen, bemalingen en infiltraties, met uitzondering van onttrekkingen voor drinkwater, koude en warmteopslag en grote industriële onttrekkingen van meer dan 150.000 m3/jaar. Gemeenten hebben verdergaande taken en bevoegdheden in het kader van de zorgplicht voor het inzamelen van afvalwater in de riolering en voor hemelwater en grondwater.

Nationaal Bestuursakkoord Water
In het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW) is het kabinetsstandpunt over het waterbeleid in de 21^{e} eeuw vastgelegd. De hoofddoelstellingen zijn: het waarborgen van het veiligheidsniveau bij overstromingen en het verminderen van wateroverlast. Daarbij wordt de voorkeur gegeven aan ruimtelijke maatregelen boven technische maatregelen.

In het NBW is ook de watertoets als procesinstrument opgenomen. De watertoets is het proces van vroegtijdig informeren, adviseren en beoordelen van waterhuishoudkundige aspecten in ruimtelijke plannen en besluiten. Het doel van dit nieuwe instrument is waarborgen dat de waterhuishoudkundige

doelstellingen expliciet in beschouwing worden genomen als het gaat om waterhuishoudkundige relevante ruimtelijke plannen en besluiten. Uitvoering van de watertoets betekent in feite dat de gemeente en het waterschap samenwerken bij het uitwerken van ruimtelijke plannen, zodat problemen (bijvoorbeeld wateroverlast of verdroging) in het gebied zelf en de omgeving worden voorkomen. De watertoets is sinds 2003 verankerd in het Besluit op de ruimtelijke ordening 1985 (Bro 1985) en is hiermee verplicht voor alle ruimtelijke plannen en besluiten.

Waterhuishouding
In oktober 2001 is de “Handreiking Watertoets 1” uitgekomen. Hierin werd de basis gelegd voor een duidelijke waterparagraaf in ruimtelijke plannen. Eind 2003 is de “Handreiking Watertoets 2; samenwerken aan water in ruimtelijke plannen” verschenen, die de eerste handreiking volledig vervangt. In deze tweede handreiking is per type plan een concrete uitwerking van de watertoets vermeld. Voor bestemmingsplannen geldt het volgende.

Vanuit het oogpunt van toelatingsplanologie (de benadering die inmiddels in het nieuwe nationale ruimtelijke beleid is losgelaten maar nog wel als uitgangspunt voor de handreiking geldt) bepaalt het bestemmingsplan welke ruimtelijke ontwikkelingen mogelijk zijn en welke niet. Het plan geeft de ruimtelijke en functionele randvoorwaarden en mogelijkheden. Om de gewenste ontwikkelingen ook daadwerkelijk te realiseren is vroegtijdig overleg tussen de initiatiefnemer en de betrokken waterbeheerder(s) noodzakelijk. Het doel hiervan is tijdig inzicht te krijgen in de mogelijke negatieve effecten van plannen en besluiten op de waterhuishouding, maatregelen op te zetten om deze negatieve effecten te voorkomen en mogelijke kansen voor het watersysteem te benutten.

Het bestaande nationale, provinciale en gemeentelijke beleid met betrekking tot de waterhuishouding dient altijd als uitgangspunt. Het bestemmingsplan mag geen slechtere waterhuishoudkundige situatie creëren dan in dat beleid is vastgelegd. In het onderliggende bestemmingsplan worden (vooralsnog) geen ontwikkelingen mogelijk gemaakt die van invloed zijn op de waterhuishouding in het gebied.

Met de wettelijke verankering van de watertoets in het Bro worden initiatiefnemers van ruimtelijke ontwikkelingen verplicht “een beschrijving van de wijze waarop rekening is gehouden met de gevolgen van het plan voor de waterhuishouding” op te nemen in de toelichting van onder meer streekplannen en bestemmingsplannen.

Grondwaterplan 2008 – 2013 (24 april 2007)
De provincie Utrecht heeft een grondwaterplan opgesteld. Het hoofddoel van het grondwaterbeleid is: de hoeveelheid en kwaliteit van het grondwater is geschikt voor duurzaam gebruik door mens en natuur. Informatie daarover is zodanig inzichtelijk dat de samenleving daarmee rekening kan houden en het provinciaal bestuur daaraan sturing kan geven.

De provincie Utrecht beschikt over grote voorraden zoet grondwater van goede kwaliteit. Met preventief beleid wordt voorkomen dat verontreinigingen in het grondwater terechtkomen. Om het grondwater dat wordt onttrokken voor de openbare drinkwatervoorziening optimaal te beschermen tegen nieuwe verontreinigingen zijn rondom drinkwateronttrekkingen grondwaterbeschermingszones ingesteld, waar regels gelden bovenop het generieke beleid. Daarnaast dient meer rekening te worden gehouden met het grondwater in het stedelijk gebied.

Zicht op water, Waterplan Woerden 2006 –2009 (maart 2006)
De gemeente Woerden, het Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden, Oasen en Vitens hebben samen het Waterplan “Zicht op water” opgesteld. Het plan geeft aan hoe met water de ruimtelijke

kwaliteit en de belevingswaarde van stad en platteland kan worden vergroot. Het Waterplan geeft een visie op water en stelt maatregelen voor.
Ook in Woerden moet hoog water en sterke regenval, maar ook lange periodes van droogte worden opgevangen. Daarnaast is oppervlaktewater van een goede kwaliteit van groot belang evenals het beperken van de bodemdaling. Cultuurhistorisch gezien hoort water bij Woerden.

Kernpunten van het Waterplan zijn:
- water heeft meer ruimte nodig;
- de waterkwaliteit moet verbeterd worden;
- zuivering en riolering dienen beter op elkaar te worden afgestemd;
- het water moet door mensen beter beleefd kunnen worden;
- de wateroverlast door grondwater en het riool mag niet toenemen.

In het buitengebied worden gebieden aangewezen die ruimte moeten bieden aan water wanneer dit nodig is. Ook binnen de bebouwde kom wordt gezocht naar meer ruimte voor water. Water, in de vorm van sloten, grachten en vijvers, zal een vast onderdeel vormen voor stedenbouwkundige plannen. De positieve beleving van het water wordt zo groot mogelijk gemaakt door aantrekkelijke oevers aan te leggen, doorkijk mogelijkheden te creëren en te bouwen met zicht op water.

Om de waterkwaliteit te verbeteren is het nodig om de riolering en de zuivering beter op elkaar aan te laten sluiten. Hiervoor dient de riolering te worden ontlast. Regenwaterafvoer zal daarom afgekoppeld worden van het rioleringssysteem. Daarnaast moet de hoeveelheid verhard oppervlak beperkt blijven en mogen bouwmaterialen die worden toegepast op daken en goten het water niet extra vervuilen.

Gemeentelijk Rioleringsplan 2009 – 2013 (11 november 2008)
Gemeenten zijn op basis van de Wet milieubeheer verantwoordelijk voor de zorg voor de inzameling en transport van stedelijk afvalwater dat vrijkomt bij de binnen het grondgebied van de gemeente gelegen percelen. Daarnaast heeft de gemeente de zorgplicht voor de inzameling en verwerking van afvloeiend hemelwater, dit is vastgelegd in de Wet op de waterhuishouding. In deze wet is ook vastgelegd dat de gemeente de zorg heeft voor het treffen van maatregelen in openbaar gemeentelijk gebied om structureel nadelige gevolgen van de grondwaterstand aan de grond gegeven bestemming te voorkomen of te beperken.

Het Gemeentelijk Rioleringsplan (GRP) bevat het rioleringsbeleid voor de planperiode 2009 t/m 2013. Het geeft het kader waar binnen het onderzoek en de maatregelen binnen de planperiode moeten worden uitgevoerd. Dit houdt in dat de hoofdlijnen van aanpak zijn weergegeven om de gestelde doelen dichterbij te brengen. De uitvoering van deze hoofdlijnen moet aansluiting vinden bij de planning van werkzaamheden.

De doelen voor de komende planperiode zijn:
1. Zorgen voor inzameling van stedelijk afvalwater.
2. Zorgen voor transport van stedelijk afvalwater.
3. Zorgen voor inzameling van hemelwater (voor zover niet door de particulier).
4. Zorgen voor verwerking van ingezameld hemelwater
5. Zorgen dat (voor zover mogelijk) het grondwater de bestemming van een gebied niet structureel belemmert.

De doelen zijn in het GRP geconcretiseerd met het opnemen van functionele eisen en maatstaven zodat getoetst kan worden of de situatie in Woerden aan de gestelde doelen voldoet.

Om invulling te geven aan de grondwaterzorgplicht gaat de gemeente in de planperiode verder onderzoek uitvoeren om inzicht te krijgen in de grondwatersituatie en locatie en aard van eventuele klachten en overlast dat door het grondwater veroorzaakt wordt binnen de gemeente.

8.2 Onderzoek

Allereerst wordt hierna een korte beschrijving gegeven van het plangebied in de huidige situatie, alsmede een beschrijving van het plan. Vervolgens is het plan inhoudelijk getoetst aan verschillende 'waterthema's'. Toetsing aan deze thema's levert de watertoets op.

Huidige situatie en plan

Het plangebied is gelegen in het bebouwde gebied van de kern Woerden. Het plangebied is in de huidige situatie deels verhard en deels onverhard. De bebouwing in het plangebied is reeds gesloopt en zal worden vervangen door woningen (appartementen).

Waterkwantiteit

Bouwplannen dienen volgens het beleid van het hoogheemraadschap waterneutraal te zijn. Dit houdt in dat de ontwikkelingen geen negatieve gevolgen mogen hebben voor zowel de waterkwaliteit als de waterkwantiteit. Met voorgenomen ontwikkeling blijft het verharde oppervlakte nagenoeg gelijk of neemt het zelfs af ten opzichte van de voorafgaande situatie (aanwezigheid school). Zodoende leidt de planontwikkeling niet tot negatieve gevolgen voor de waterkwantiteit.

Waterkwaliteit

Bij afkoppelen moet beoordeeld worden of het afstromend hemelwater van verharde terrein- en dakoppervlakken geen nadelige gevolgen heeft voor de huidige waterkwaliteit. Eventueel moeten aanvullende (rand)voorzieningen worden aangebracht alvorens hemelwater wordt geloosd op oppervlaktewater.

Voorliggend plan heeft geen effect op de waterkwaliteit omdat door middel van het toepassen van niet-uitloogbare bouwmaterialen bij de nieuwbouw, voorkomen wordt dat het hemelwater wordt vervuild. In verband hiermee worden geen (sterk) uitloogbare materialen zoals koper, lood, zink of teerhoudende dakbedekking gebruikt op delen die met hemelwater in contact komen, zoals de dakbedekking, goten en pijpen of wordt voorkomen worden dat deze materialen kunnen uitlogen (bijvoorbeeld door het coaten van loodslabben).

Grondwaterbeschermingsgebied

Het plangebied valt binnen het 100-jaarsaandachtsgebied. De 100- jaarsaandschachtsgebieden zijn ingesteld op plaatsen waar het algemene beschermingsniveau onvoldoende is voor de drinkwaterwinning. Voor het realiseren van onttrekkingen in grondwaterbeschermingszones rondom drinkwaterwinningen geldt voor alle zones (inclusief het 100- jaarsaandachtsgebied), dat bij wijziging van bestemmingen of functies toetsing dient plaats te vinden aan het drinkwaterbelang en het beginsel van 'step forward'/ 'stand still' (geen risicotoename). De provincie Utrecht heeft voor het 100-jaarsaandachtsgebied bij Woerden geen aanvullende milieuregels opgesteld voor de bescherming van het grondwater. Een dubbelbestemming 'milieuzone – grondwaterbeschermingsgebied' is opgenomen ter bescherming van het grondwaterbeschermingsgebied.

Waterberging

In de voormalige situatie was het plangebied grotendeels verhard. Voorliggende ontwikkeling voorziet een afname van het verharde oppervlak ten opzichte van de voormalige situatie waar nog bebouwing aanwezig was. Zodoende wordt voldaan aan de waterbergingseis.

Riolering
Het hemelwater wordt naar het oppervlaktewater afgevoerd.

Beheer en onderhoud
Het beheer en onderhoud van het inzamelings- en transportstelsel van afvalwater, kortom de riolering, ligt bij de gemeente. Het Waterschap is verantwoordelijk voor de zuivering van het aangeleverde afvalwater.

Het beheer van de nieuwe waterpartij ligt bij de gemeente.

In het kader van voorliggend bestemmingsplan wordt door de gemeente Woerden contact opgenomen met het HDSR. Het concept bestemmingsplan wordt ter advisering voorgelegd aan de HDSR. Eventuele aandachtspunten van het HDSR worden verwerkt in voorliggende waterparagraaf.

In het kader van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) en Besluit ruimtelijke ordening is voor dit ruimtelijke plan een watertoetsproces doorlopen.

De 'watertoets' is een instrument dat waterhuishoudkundige belangen expliciet en op evenwichtige wijze laat meewegen bij het opstellen van ruimtelijke plannen en besluiten. Het is niet een toets achteraf, maar een proces dat de gemeente en waterbeheerder met elkaar in gesprek brengt in een zo vroeg mogelijk stadium. De inzet daarbij is om in elk afzonderlijk plan met maatwerk het reeds bestaande waterhuishoudkundige en ruimtelijke beleid goed toe te passen en uit te voeren. Het watertoetsproces voor het project Appartementen Pius X is op 15 oktober 2015 digitaal doorlopen via www.dewatertoets.nl. Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden is via deze weg door de initiatiefnemer van de ruimtelijke ontwikkeling op de hoogte gebracht van de plannen.

Uit de digitale analyse blijkt dat er geen grote waterbelangen zijn. De ruimtelijke ontwikkeling voldoet aan de belangrijkste minimale voorwaarde: "het standstill beginsel". Dit beginsel houdt in dat door het plan geen verslechtering van de waterhuishouding ontstaat. Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden adviseert positief over het ruimtelijk plan.

8.3 Conclusie
In het bestemmingsplan is afdoende rekening gehouden met de wateropgave. De waterparagraaf leidt niet tot een belemmering voor het plan.

9 Ecologie

9.1 Kader

Met betrekking tot ecologie moet bij ruimtelijke ontwikkelingen rekening worden gehouden met de Flora- en faunawet die gericht is op soortbescherming en met de Natuurbeschermingswet die gericht is op de bescherming van aangewezen natuurgebieden. Naast de volgens de Natuurbeschermingswet aangewezen gebieden kent Nederland nog de Ecologische hoofdstructuur.

Flora- en faunawet
Het doel van deze wet is het beschermen van alle soorten planten- en dieren die in het wild in Nederland voorkomen. De wet gebiedt dat alle in het wild levende dieren en planten in principe met rust worden gelaten, wat is vastgelegd in de algemene zorgplicht. Aangezien niet alle soorten even zeldzaam zijn er lijsten opgesteld met soorten die zwaarder zijn beschermd.
Onder deze wet geldt een stelsel van vrijstellingen. Per situatie dient te worden nagegaan of er een vrijstelling geldt. Als dit niet het geval is dan dient er een ontheffing te worden aangevraagd. Meestal is een ontheffing alleen noodzakelijk als er sprake is van een vaste groei- of verblijfplaats van echt zeldzame soorten.

Natuurbeschermingswet
De Natuurbeschermingswet is van toepassing op natuurgebieden die door de overheid zijn aangewezen in het kader van de vogelrichtlijn en/of de habitatrichtlijn. De Habitatrichtlijn richt zich op de bescherming van natuurlijke habitat en leefgebieden van aangewezen planten- en dierensoorten. De Vogelrichtlijn richt zich op de bescherming van leefgebied van beschermde vogelsoorten. In, maar ook in de nabijheid van, een aangewezen gebied gelden strengere regels dan in andere gebieden. Alle nieuwe activiteiten die een negatieve invloed kunnen hebben op deze gebieden moeten worden beoordeeld door het bevoegd gezag (Provincie). Het bevoegd gezag bepaald of er vergunning volgens de Natuurbeschermingswet aangevraagd moet worden. De vergunningaanvragen worden door de Provincie afgehandeld.

Ecologische hoofdstructuur
Naast de Habitat- Vogelrichtlijn kent Nederland de Ecologische hoofdstructuur (EHS). De Ecologische hoofdstructuur is bedoeld voor het ontwikkelen van ecologische zones tussen verschillende natuurgebieden zodat populaties met elkaar in verbinding blijven en versnippering van natuur wordt tegen gegaan. Het is uiteraard niet wenselijk dat een ontwikkeling een verstorende werking heeft op de functie van deze verbindingszones. Deze zones zijn niet beschermd volgens de Natuurbeschermingswet maar projecten worden wel getoetst aan de provinciale structuurvisie.

9.2 Onderzoek

In het huidige plangebied zijn de gebouwen gesloopt en is er sprake van een braakliggend terrein. Er is een groot verhard terrein met enkele kleinere gecultiveerde groenstroken. Het plangebied ligt binnen de bebouwde kom op voldoende afstand van beschermde natuurgebieden en de Ecologische hoofdstructuur.

Vanwege het braakliggend terrein en de kleinere gecultiveerde groenstroken is er naar verwachting geen geschikte biotoop voor strikt beschermde soorten. Eventuele huisvestingsmogelijkheden voor de beschermde soorten zijn immers verloren gegaan bij sloop van bebouwing en kap van bomen. Een quickscan ecologie heeft geen toegevoegde waarde meer. Eventuele overtredingen ten aanzien van

de wet zijn mogelijk al begaan. Realisatie van de nieuwbouw is hierop niet van invloed en kent geen belemmeringen vanuit ecologie.

9.3 Conclusie

Wat betreft gebiedsbescherming ligt het plangebied op voldoende afstand van beschermde natuurgebieden en de Ecologische hoofdstructuur.

Voor het aspect soortbescherming heeft een quickscan ecologie geen meerwaarde, de eventuele huisvestingsmogelijkheden voor beschermde soorten zijn met de sloop van bebouwing en kap van bomen immers al verloren gegaan. Realisatie van de nieuwbouw leidt dan ook niet tot verdere aantasting van de ecologisch beschermde waarden. Belemmeringen worden niet verwacht.

10 Duurzaamheid

10.1 Kader

Nationaal milieubeleidsplan "Een wereld en een wil, werken aan duurzaamheid" (NMP4)
In het nationaal milieubeleidsplan is de beleidshorizon tot in het jaar 2030 gelegd. Hierbij wordt gekeken naar de wereldwijde dimensies van het vraagstuk. De nota wil duidelijk maken dat de opgenomen ambities met een goed georganiseerde aanpak gerealiseerd kunnen worden zonder dat dit leidt tot maatschappelijk onacceptabele uitkomsten.

Het doel van het milieubeleid is een bijdrage leveren aan een gezond en veilig leven, in een aantrekkelijke leefomgeving, temidden van een vitale natuur, zonder de mondiale biodiversiteit aan te tasten dan wel natuurlijke hulpbronnen uit putten, hier en nu en elders en later.

Met een aantrekkelijke leefomgeving en temidden van een vitale natuur wordt het volgende bedoeld. De dagelijkse leefomgeving wordt ervaren als schoon en aantrekkelijk. De kwaliteit van de lucht, de bodem en het water, alsmede de algemene milieukwaliteit is passend voor de functie van een gebied.

De kwaliteit van de bodem, het water en de lucht is zodanig dat deze geen belemmering vormt voor de natuurdoelen binnen de ecologische hoofdstructuur. Ook de beschikbaarheid van water is geen belemmering voor de ontwikkeling van deze natuur. De kwaliteit van het landelijk gebied en de daar aanwezige natuur is hoog. Er is sprake van behoud en duurzaam gebruik van biodiversiteit en bodemvruchtbaarheid, mede met het oog op de voedselproductie. Naast milieukwaliteitscondities zijn voor het realiseren van de natuurdoeltypen ruimtelijke condities essentieel. De nauwe verwevenheid tussen de ecologische, de sociale en de economische dimensie van duurzame ontwikkeling vraagt om een integrale afweging en om integraal beleid.

Bouwbesluit
De wettelijke eisen aan nieuwbouw van woningen staan in het bouwbesluit. De volgende eisen worden gesteld bij nieuwbouw en/of verbouwingen:
1. Een minimale isolatiewaarde van Rc=3,5 voor dichte uitwendige scheidingsconstructies;
2. Een maximale U-waarde van 1,65 voor ramen (glas en kozijn) en deuren;
3. Een minimale EPC van 0,4 (geldend vanaf 1 januari 2015. De EPC dient berekent te worden middels de EPG methodiek;
4. Milieuprestatie Gebouw (MPG).

Milieuprestatie Gebouw (MPG):
In 2013 geldt vanuit het Bouwbesluit de verplichting om bij de aanvraag omgevingsvergunning Bouwen een berekening aan te leveren van de Milieuprestatie van een gebouw. De verplichting geldt voor alle woningen, woongebouwen en kantoorgebouwen met nevenfuncties groter dan 100 m^2. De initiatiefnemer kan op twee manieren aantonen te voldoen aan het Bouwbesluit:
- zelf documenten aanleveren waarmee aangetoond wordt dat voldaan is aan het Bouwbesluit;
- het aanleveren van een SBK-bewijs MPG, hetgeen voldoende bewijs is dat voldaan is aan het Bouwbesluit

Stichting Bouwkwaliteit (SBK) geeft op de website www.milieuprestatiebewijs.nl informatie over het aanvragen van een SBK-bewijs. Voor het aanvragen moet een berekening worden aangeleverd, voor

maken van een berekening is een gratis licentie beschikbaar bij de Omgevingsdienst voor de software van GPR Gebouw.

Provinciale ruimtelijke verordening
De provinciale ruimtelijke verordening (4 februari 2013) stelt als eis aan ruimtelijke plannen (bestemmingsplan, beheersverordening, Wabo uitgebreid, projectafwijkingsbesluit) dat binnen het stedelijk gebied (ligging zie kaart prov. verordening):

art. 3.1 lid 3; De toelichting op het ruimtelijk plan bevat een beschrijving van de wijze waarop rekening is gehouden met energiebesparing en het toepassen van duurzame energiebronnen.

Dit betekent dat bij een ruimtelijke onderbouwing of bestemmingsplan in het stedelijk gebied, de eis: het inzichtelijk maken van hoe wordt omgegaan met energiebesparing en duurzame energiebronnen, dient te worden opgenomen.

10.2 Woerdense situatie

Energie Klimaatsbeleidsplan, gemeente Woerden
In het energie- en klimaatbeleidsplan van de gemeente Woerden is de ambitie opgenomen te streven naar een verscherping van 10% voor de dan geldende EPC-norm. Per 1 januari 2015 geldt de strenge norm van 0,4. Vanaf 2011 bedroeg deze 0,6. Het Rijk is voornemens deze norm in 2020 te verlagen naar 0.

In hetzelfde energie- en klimaatbeleidsplan is een ambitie voor GPR gebouw opgenomen. GPR gebouw is een manier om duurzaam bouwen te concretiseren en doet dit door een rapport cijfer te geven op een vijftal thema's te weten: Energie, Milieu, Gezondheid, Gebruikskwaliteit en Toekomstwaarde. Als doelstelling heeft de gemeente Woerden in hetzelfde beleid opgenomen het realiseren van woningen met een ambitieniveau van minimaal een 7 op alle thema's.

De taken voor het verwijderen van huishoudelijk afval liggen in de regio bij AVU (Afval Verwijdering Utrecht). Uitgangspunt voor afval is om op basis van de landelijke plannen 56% van het totale aanbod van huishoudelijk afval gescheiden in te zamelen.

Met een licentie kunt u, uw architect of ontwikkelaar gebruik maken van het computerprogramma GPR gebouw (www.gprgebouw.nl) en hiermee kijken in hoeverre maatregelen voor het gebouw een invulling geven aan duurzaamheid.

Bovenop de eisen zoals gesteld in het bouwbesluit, zal GroenWest bij de ontwikkeling en de bouw van Pius X streven naar de volgende uitgangspunten:
- GroenWest streeft naar een gemiddelde GPR score van 7. GPR-gebouw is een digitaal instrument om de duurzaamheid van gebouwen in kaart te brengen door middel van rapportcijfers voor de thema's energie, milieu, gezondheid, gebruikskwaliteit en toekomstwaarde.
- De woningen worden zo goed mogelijk voorbereid op toekomstige ontwikkelingen, hierbij kan bijvoorbeeld gedacht worden aan het in de toekomst eenvoudig toepassen van zonnepanelen
- Er mag alleen duurzaam geproduceerd hout worden toegepast, voorzien van het FSC-keurmerk. Het FSC-systeem zorgt ervoor dat de bossen op onze wereld door middel van verantwoord bosbeheer behouden kunnen blijven. Een goed beheerd bos loopt minder risico om gekapt te worden voor andere doeleinden, zoals het aanleggen van palmolie- of sojaplantages en mijnbouw.
- Er dient door de aannemer rekening gehouden te worden met duurzaam materiaalgebruik.

Conclusie

Er zijn kansen voor duurzaamheid die benut kunnen worden. De Omgevingsdienst adviseert duurzame maatregelen mee te nemen in de keuzes en overwegingen in het planproces. Hierbij kan gebruik gemaakt worden van het instrument GPR Gebouw. De exact te nemen maatregelen worden bij de nadere uitwerking en uitvoering van het plan bepaald.

11 Uitvoerbaarheid

11.1 Economische uitvoerbaarheid

Met de geselecteerde ontwikkelaar is een anterieure overeenkomst gesloten, waarmee de exploitatiekosten anderszins verzekerd zijn. Hierdoor wordt het plan economisch haalbaar geacht en bestaat er geen noodzaak voor een exploitatieplan.

11.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Het plan voorziet in een planologisch / juridisch regeling voor de ontwikkeling van 30 woningen in het plangebied. De ontwikkeling van de woningen is overeenstemming met de woonbehoefte in Woerden en wordt ruimtelijk ingepast in de omgeving. Vanuit dat oogpunt wordt gestreefd naar voldoende maatschappelijk draagvlak en daarmee een uitvoerbaar plan.

11.3 Handhavingsaspecten

Het bestemmingsplan is bindend voor zowel de overheid als de burger. De primaire verantwoordelijkheid voor controle en handhaving ligt bij de gemeente. Handhaving kan worden omschreven als elke handeling die erop gericht is de naleving van regelgeving te bevorderen of een overtreding te beëindigen. Het doel van handhaving is om de duurzame bescherming van mens en omgeving te waarborgen. Binnen het kader van het bestemmingsplan heeft regelgeving met name betrekking op de Wet ruimtelijke ordening (Wro) en de Woningwet. Bij overtreding van deze regelgeving moet gedacht worden aan bouwen zonder vergunning, bouwen in afwijking van een verleende vergunning, het handelen zonder of in afwijking van een noodzakelijke omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden en het gebruik van gronden en opstallen in strijd met de gebruiksregels van het bestemmingsplan of een afwijking van de regels.

Handhaving wordt onderscheiden in preventieve en repressieve handhaving. Preventieve handhaving bestaat uit actief toezicht door of namens de gemeente door bijvoorbeeld regelmatige controles op de uitvoering van vergunningen. Voorts bestaat preventieve handhaving uit het opstellen van duidelijke en maatschappelijk geaccepteerde regels en uit communicatie en voorlichting. Repressieve handhaving bestaat uit de aanwending van publiekrechtelijke middelen bij geconstateerde overtredingen, zoals het opleggen van een dwangsom of het uitoefenen van bestuursdwang. Daarnaast is het mogelijk strafrechtelijke middelen toe te passen en privaatrechtelijke actie te ondernemen bij inbreuk op het eigendomsrecht van de gemeente. Repressieve handhaving heeft als primaire doel een einde te maken aan een specifieke overtreding van de Wro of de Woningwet.

12 Overleg en inspraak

12.1 Overleg

Het plan wordt in het kader van het overleg als bedoeld in artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) toegestuurd aan de volgende diensten en instanties:

1. VROM-inspectie, Regio Noord-West;
2. Provincie Utrecht;
3. Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden (HDSR);
4. Natuur en Milieufederatie Utrecht;
5. Veiligheidsregio Utrecht (VRU);
6. N.V. Nederland Gasunie, afd. West;
7. Vitens;
8. Stedin.

Een samenvatting van de ingekomen reacties en de beantwoording ervan wordt opgenomen in de bijlagen van deze toelichting.

12.2 Ontwerpfase

Na het vooroverleg wordt de formele bestemmingsplanprocedure gestart.

Op de voorbereiding van een bestemmingsplan is artikel 3.8 Wro (gelezen in samenhang met afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht) van toepassing. De kennisgeving van het ontwerpbesluit tot vaststelling van het bestemmingsplan moet in de Staatscourant worden geplaatst en dient - met de inwerkingtreding van de Wet ruimtelijke ordening - ook via elektronische weg te geschieden. Tevens dient de kennisgeving te worden toegezonden aan die diensten van Rijk en provincie die belast zijn met de behartiging van belangen die in het plan in het geding zijn, aan het waterschap en aan belanghebbende gemeenten.

Het ontwerpbestemmingsplan wordt gedurende zes weken ter inzage gelegd. Binnen deze termijn is een ieder in de gelegenheid gesteld schriftelijk en/of mondeling een zienswijze op het plan in te dienen. Ook zijn de stukken met de kennisgeving aan de eerder genoemde diensten en instanties toegezonden (artikel 3:13 Awb), of is aangegeven waar de (digitale) stukken te vinden zijn (elektronische kennisgeving).

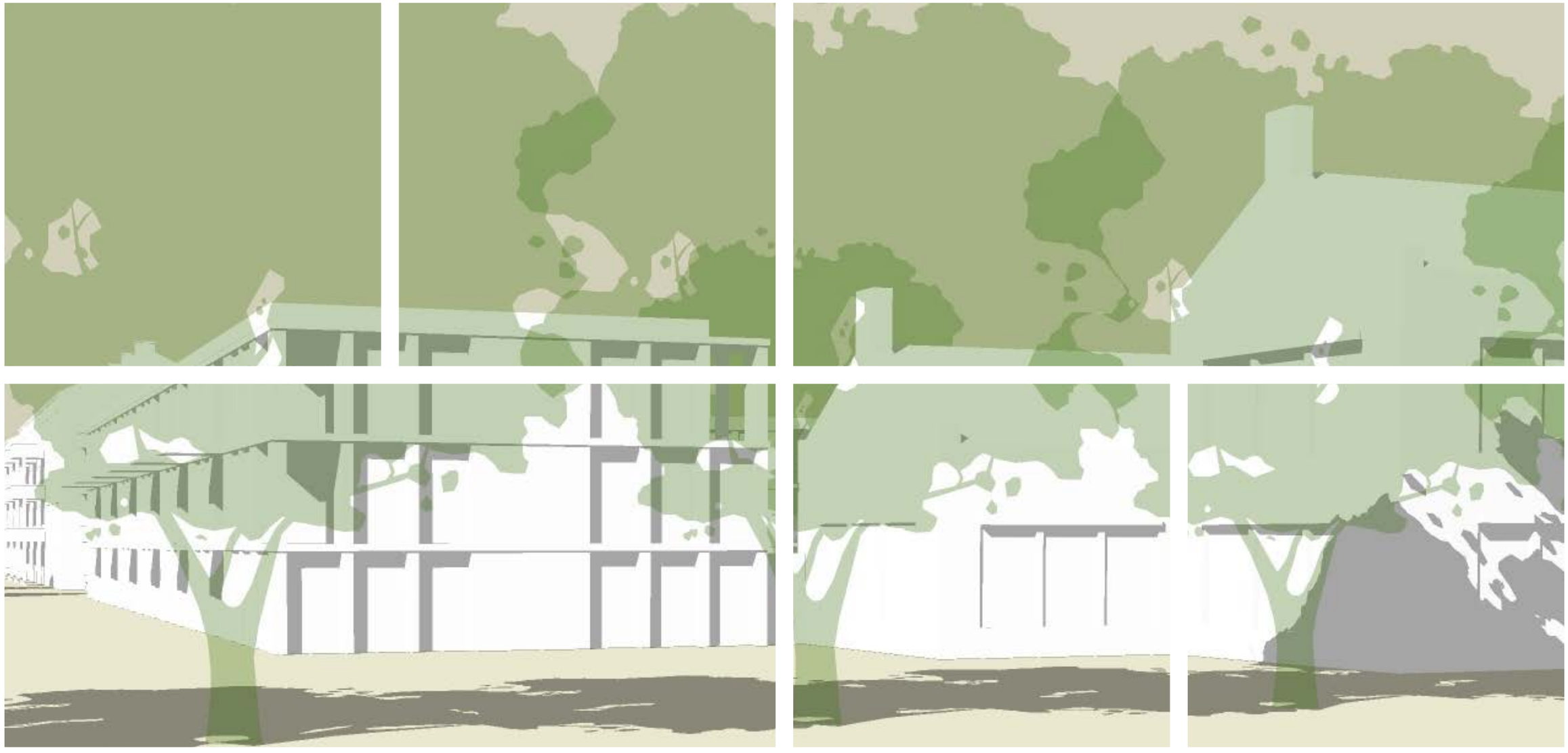
12.3 Vaststellingsfase

Binnen twaalf weken na de termijn van terinzagelegging heeft de gemeenteraad beslist omtrent de vaststelling van het bestemmingsplan. Het bestemmingsplan is op 13 augustus 2013 vastgesteld.

Het vastgestelde bestemmingsplan behoeft op grond van de Wro geen goedkeuring meer van Gedeputeerde Staten. Tegen het besluit tot vaststelling staat, voor belanghebbenden, direct beroep open bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. Direct na de beroepstermijn treedt, indien tijdens de beroepstermijn geen verzoek om voorlopige voorziening is ingediend, het plan in werking waarna tot planrealisatie kan worden overgegaan.

Bijlagen bij de toelichting

Bijlage I:
Van Schagen Architecten,
WONEN AAN HET PIUSHOF, Beeldkwaliteitsplan Pius X,
kenmerk: W1359, d.d. 4 juni 2015



VANSCHAGEN
ARCHITECTEN

Het Gele Gebouw
Zomerhofstraat 86
Rotterdam
Postbus 29218 3001 GE
010 413 65 98
info@vanschagenarchitecten.nl
www.vanschagenarchitecten.nl

WONEN AAN HET PIUSHOF
Beeldkwaliteitsplan
Pius X

Wonen aan een hof
Beeldkwaliteitsplan Pius X
W1359

Rotterdam, 04 juni 2015

VANSCHAGEN
ARCHITECTEN

Pius X

1. INLEIDING

De mogelijke herontwikkeling van de locatie Pius X kent een geschiedenis die teruggaat tot 2002. Pius X (lees Pius 10, het Romeinse cijfer, oftewel paus Pius de 10e) was de naam van de katholieke school die ooit in het bestaande gebouw zat.
Op de locatie met dezelfde naam als het gebouw (in het vervolg aangeduid met Pius) is een voormalig buurtcentrum samen met een aantal aanbouwen van het voormalige schoolgebouw gesloopt om ruimte te schapen voor de nieuwbouw als afsluiting van het herstructureringsproces in het Schilderskwartier in het algemeen en voor deze locatie in het bijzonder.
De opgave is om de nieuwbouw en de bijhorende woonomgeving op een vanzelfsprekende manier in zijn context in te bedden. Hierbij is het uitgangspunt de nieuwbouw samen met de Pius gebouwen als een ensemble rondom een semiopenbare hof te organiseren.

kwalitatief hoogstaande nieuwbouw

concept inrichtingsplan

2.UITGANGSPUNTEN

programma
Het wordt tijd dat de vernieuwing van dit deel van het Schilderskwartier afgerond wordt. Er ligt nu al lange tijd grond braak. Dit biedt een unieke kans om de buurt af te maken in de stijl en met de kwaliteit van de aangrenzende nieuwbouw. Door dit zelf op te pakken houdt GroenWest grip op wat er komt, pal naast haar nieuwbouw aan de Jan van Goyensstraat. GroenWest heeft de afgelopen jaren fors geherstructureerd in het Schilderskwartier. Daarbij is stevig ingezet op voor ouderen geschikte woningen (Rembrandtlaan, Tournoysveld). Aan de noordzijde van Pius X zijn 88 nieuwbouwappartementen opgeleverd, geschikt voor een brede doelgroep. Ook zijn 22 eengezins koopwoningen aan de Rubensstraat toegevoegd.
In het verlengde van deze programmering biedt Pius X kansen voor een doelgroep voornamelijk bestaande uit één- en tweepersoonshuishoudens. Daardoor verbetert de totale mix aan woon- en leefstijlen in de wijk.

Op basis van de modellenstudie is gebleken dat een programma van maximaal 30 woningen en een totaal van 3300 m2 BVO een goed uitgangspunt is. Het gebouw dient binnen de contouren van onderhavige beeldkwaliteitplan te worden gerealiseerd.

De volgende differentiatie is aangehouden: 2 tweekamerwoningen van ca.55-65 m2 GBO, 12 driekamerwoningen van ca.80-85 m2 GBO, 16 driekamerwoningen van ca.85 m2 GBO, 31 individuele bergingen van 6 m2, waarvan een berging ten behoeve van algemeen gebruik (installaties, huismeester, exploitatie voorzieningen, ed).

nieuwbouw appartementen aan de Rembrandtlaan

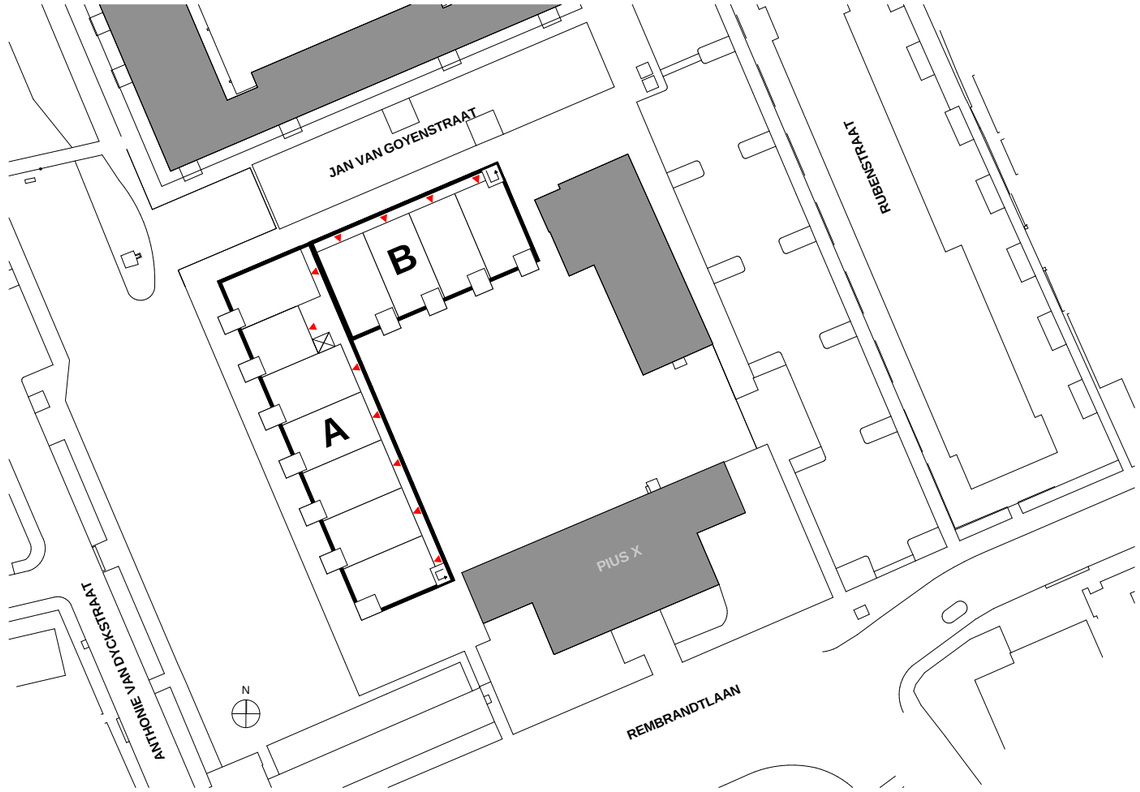
jaren 60 eengezinswoningen aan de Rembrandtlaan

complex 1055: appartementen

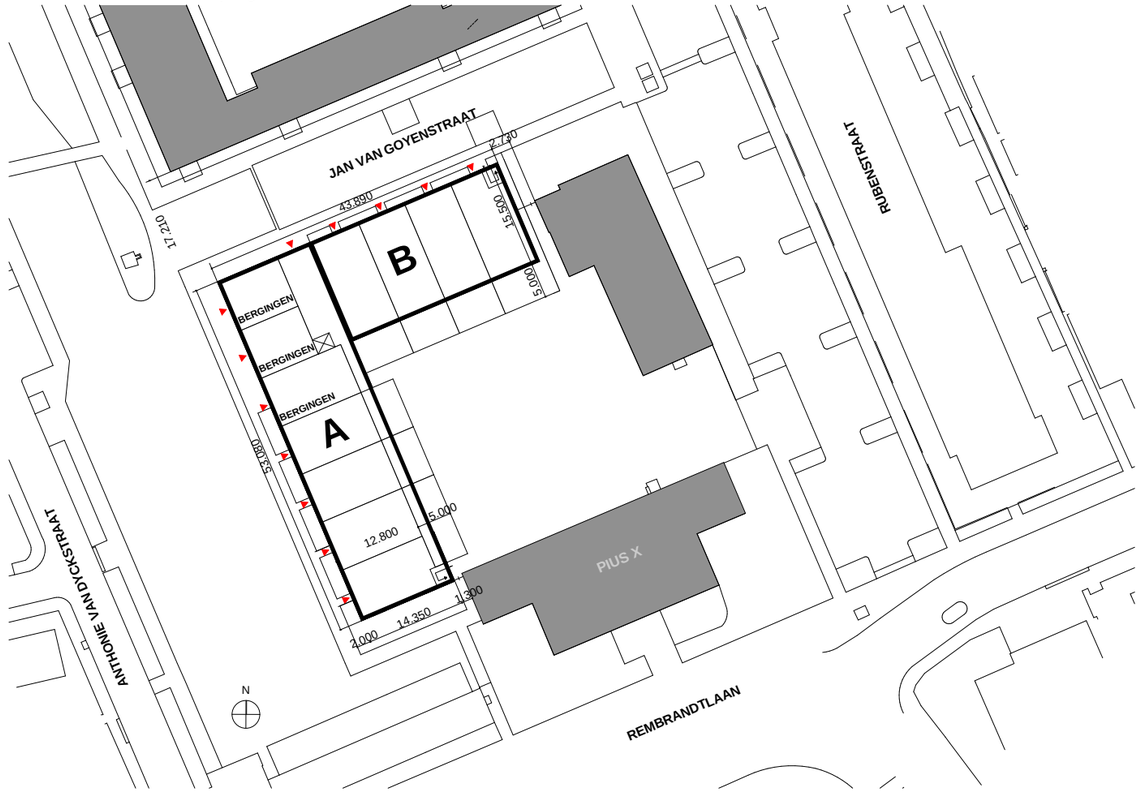
complex 1055 vanaf Rubensstraat

de besloten binnenhof bij complex 1055

eengezinswoningen aan de Rubensstraat



situatie / verdieping



situatie / begane grond

3.LIGGING

omgeving
De wijk Schilderskwartier kent een bonte verzameling architectuurstijlen variërend van lintbebouwing, laagbouw strokenverkaveling tot appartementencomplexen en wordt bijeengehouden door een overwegend heldere stedenbouwkundige structuur.
Deze is bovendien met name op deze locatie aanzienlijk gecorrigeerd, cq verbeterd, onder andere door de aanleg van een brede groenstructuur. De Pius nieuwbouw vormt het sluitstuk van deze stedenbouwkundige correctie. De stedenbouwkundige, architectonische en programmatische interventie heeft geleid tot een groenere uitstraling, een heldere eenduidigheid en continuering van de stedenbouwkundige ruimte en een hoogwaardig woonmilieu.

Het Pius terrein is gelegen aan de noordzijde van Woerden op korte afstand van het centrum. De locatie ligt ingeklemd tussen de Rembrandtlaan, de nieuw gerealiseerde groenzone langs de Anthonie van Dijckstraat, de Jan van Goyenstraat, en de haaks op elkaar staande gebouwen van Pius X en de gymzaal.
De parkzone grenzend aan Pius wordt ingericht conform de reeds uitgevoerde strook langs de Anthonie van Dijckstraat. Daarnaast wordt ruimte gereserveerd voor parkeerplaatsen.

Het voormalige schoolgebouw Pius X is gerealiseerd in 1953 en kenmerkt zich door een heldere symmetrische opbouw in de Bossche school traditie. Het ontwerp is van de architect F.F.M. van Halteren uit Den Bosch.
Het hoofdgebouw staat leeg en de gemeente is groot onderhoud aan het uitvoeren.
De oorspronkelijke kopgevel grenzend aan de nieuwbouw is onder andere voorzien van kopgevel ramen, conform de originele situatie.

De gymzaal Pius X wordt gebruikt voor gymnastiekles. De bovenverdieping wordt gebruikt door theatergroep ‘De Realiteit’.
In het gebouw is in 2012 groot onderhoud uitgevoerd ten behoeve van de huidige huurders. De gemeente is van beide gebouwen eigenaar.

kavelgrenzen en bebouwingsvlak
De footprint van de beoogde nieuwbouw zoals weergegeven in de illustratie (zie situatie/ begane grond/ verdieping) mag niet worden overschreden, behoudens de balkons aan de parkzijde. Deze mogen maximaal 1.500 – 2.000 m overkragen. De voorgevelrooilijn van de nieuwbouw van Complex 1055 aan de zijde van de Anthonie van Dijckstraat is bepalend.

Alle noodtrappen en galerijen moeten binnen de footprint geplaatst worden en worden opgenomen in het volume, c.q. de hoofdmassa.

openbare ruimte
Het gebied tussen het hoofdgebouw, de gymzaal en de kavel zoals hiervoor beschreven wordt ingericht als openbare ruimte door de gemeente (zie concept inrichtingsplan).
In overleg met de gemeente zal in het verlengde van de reeds ingezette uitvoering van de woonomgeving een inrichtingsplan voor de woonomgeving van met name de hof en de beide binnenhoeken grenzend aan beide kopgevels van de nieuwbouw en het hoofdgebouw, cq gymzaal, vastgesteld dienen te worden. De ontsluiting van het hof vindt primair plaats via de Rubensstraat tussen het hoofdgebouw en de gymzaal en secundair via de doorgangen tussen de nieuwbouw en de Pius gebouwen.

parkeren
De openbare ruimte rondom het kavel wordt door de gemeente aangelegd. Hierin wordt voorzien in de benodigde parkeerplaatsen. Voor alle appartementen geldt een parkeernorm van 1,4 auto per woning.

gebouworiëntatie
Het gebouw dient aan alle zijden representatief te zijn, zowel aan de buitenzijde aan de parkzone en de Jan van Goyenstraat, alsook aan de hofzijde, inclusief de kopgevels.
De kopgevel aan de Rembrandtlaan is in overtreffende zin een formele zijde met aandacht voor positionering van kopgevel ramen aansluitend bij de kopgevels van het bestaande Pius hoofdgebouw. Dit geldt ook voor de kopgevel grenzend aan de gymzaal.

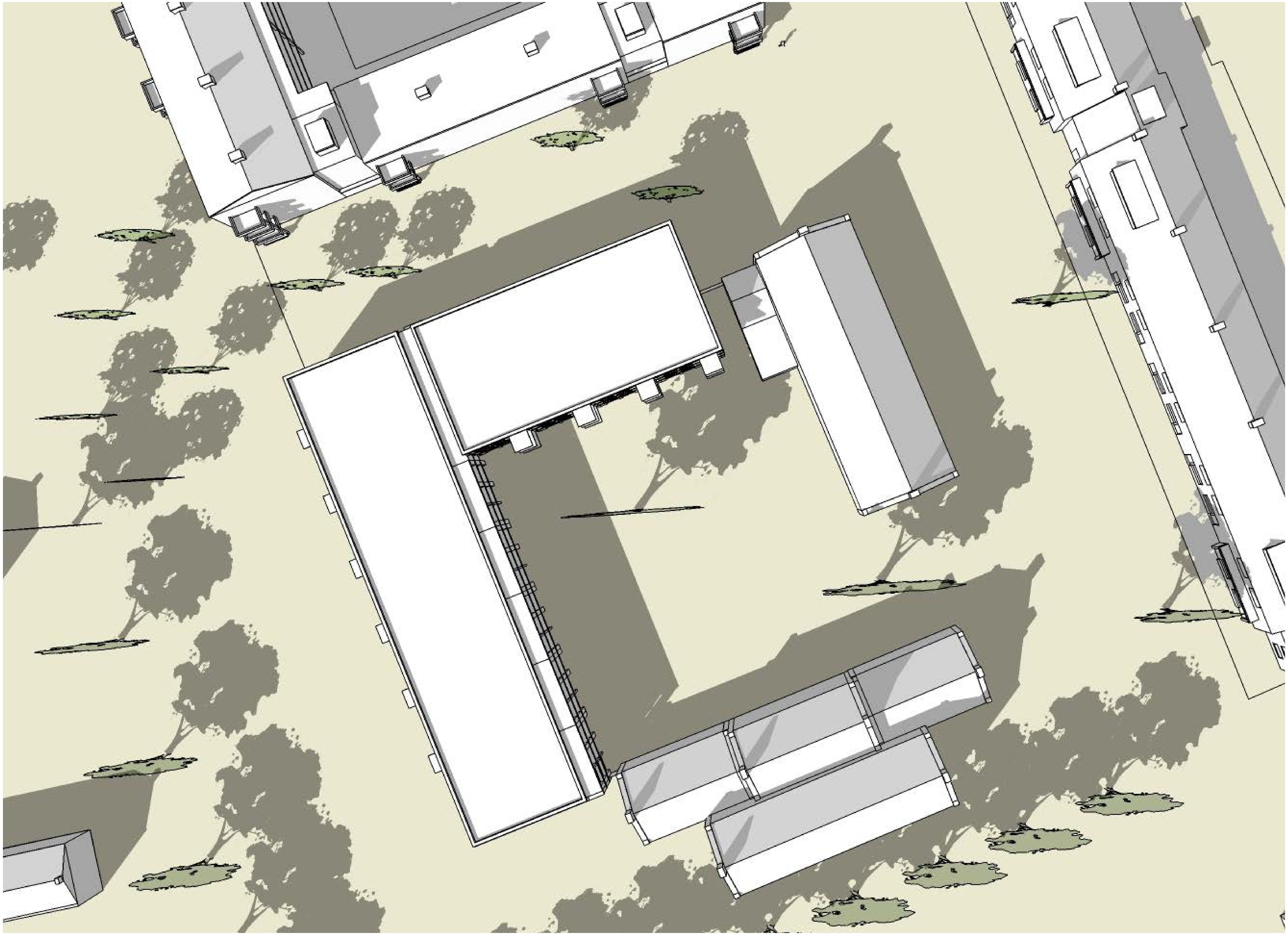
entrees
De centrale hoofdentree is gelegen in de oksel van beide bouwdelen en is vanaf de Jan van Goyenstraat alsook vanaf de hof te bereiken. Vanuit hier zijn alle appartementen op de verdiepingen middels galerijen te bereiken. Voor bouwdeel A ligt de galerij aan de hofzijde en voor bouwdeel B ligt de galerij aan de straatzijde.

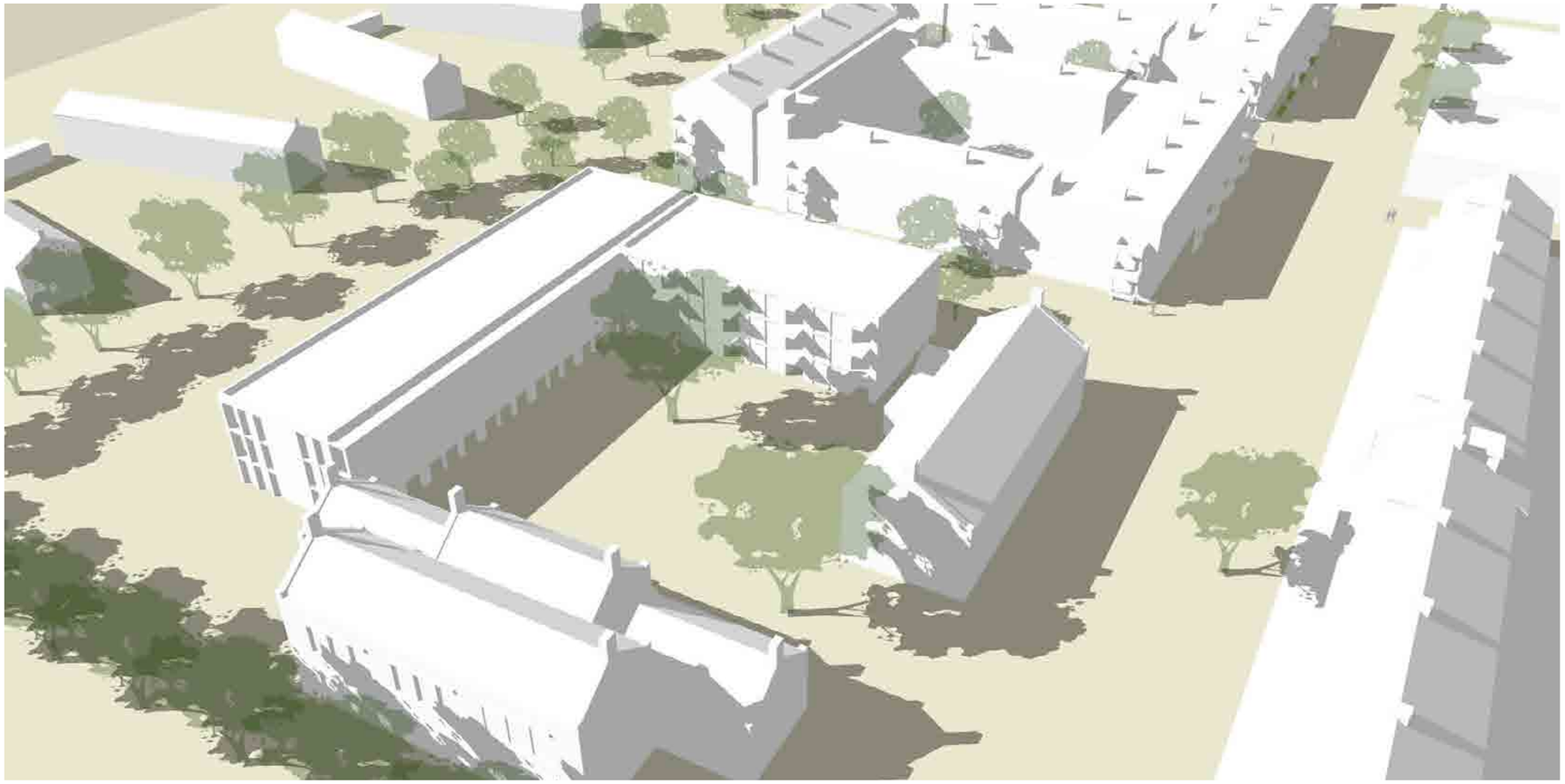
De appartementen gelegen op de begane grond zijn grondgebonden woningen. De entrees van deze woningen ligt voor bouwdeel A aan de zijde van de parkzone en voor bouwdeel B aan de Jan van Goyenstraat.

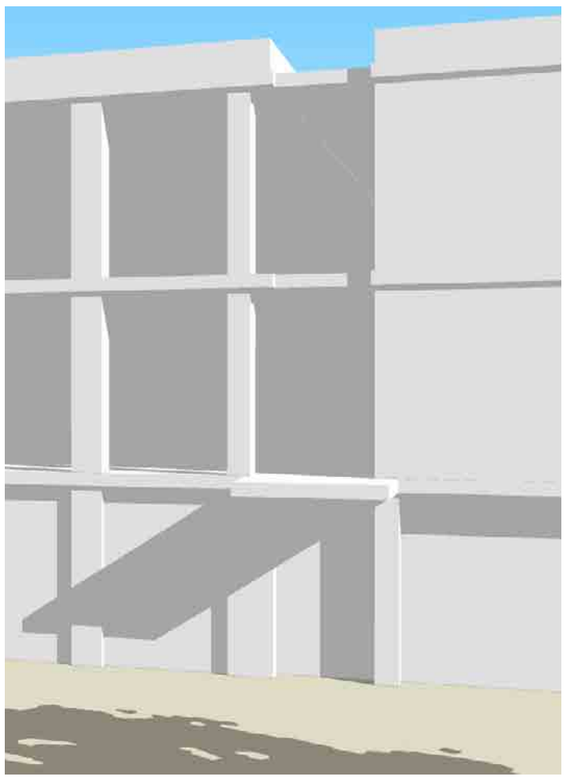
Op de koppen van beide bouwdelen zijn de noodtrappen gesitueerd.

De bergingen zijn rechtstreeks bereikbaar vanaf straat- en parkzijde en hebben via collectieve berginggangen een inpandige toegang naar de centrale hal. De bergingen zijn geclusterd in eenheden van maximaal 12 bergingen.

oriëntatie woningen
Bouwdeel A, begane grond: ontsluiting via parkzijde, wonen plus keuken en buitenruimte aan hof zijde, slapen aan parkzijde.
Bouwdeel A, verdiepingen: ontsluiting via galerij aan hof zijde, wonen aan parkzijde, slapen aan galerij zijde.
Bouwdeel B, begane grond: ontsluiting via straatzijde, wonen plus keuken en buitenruimte aan hof zijde, slapen aan straatzijde
Bouwdeel B, verdieping: ontsluiting via straatzijde, volledig wonen aan hofzijde met balkons, slapen aan straatzijde.







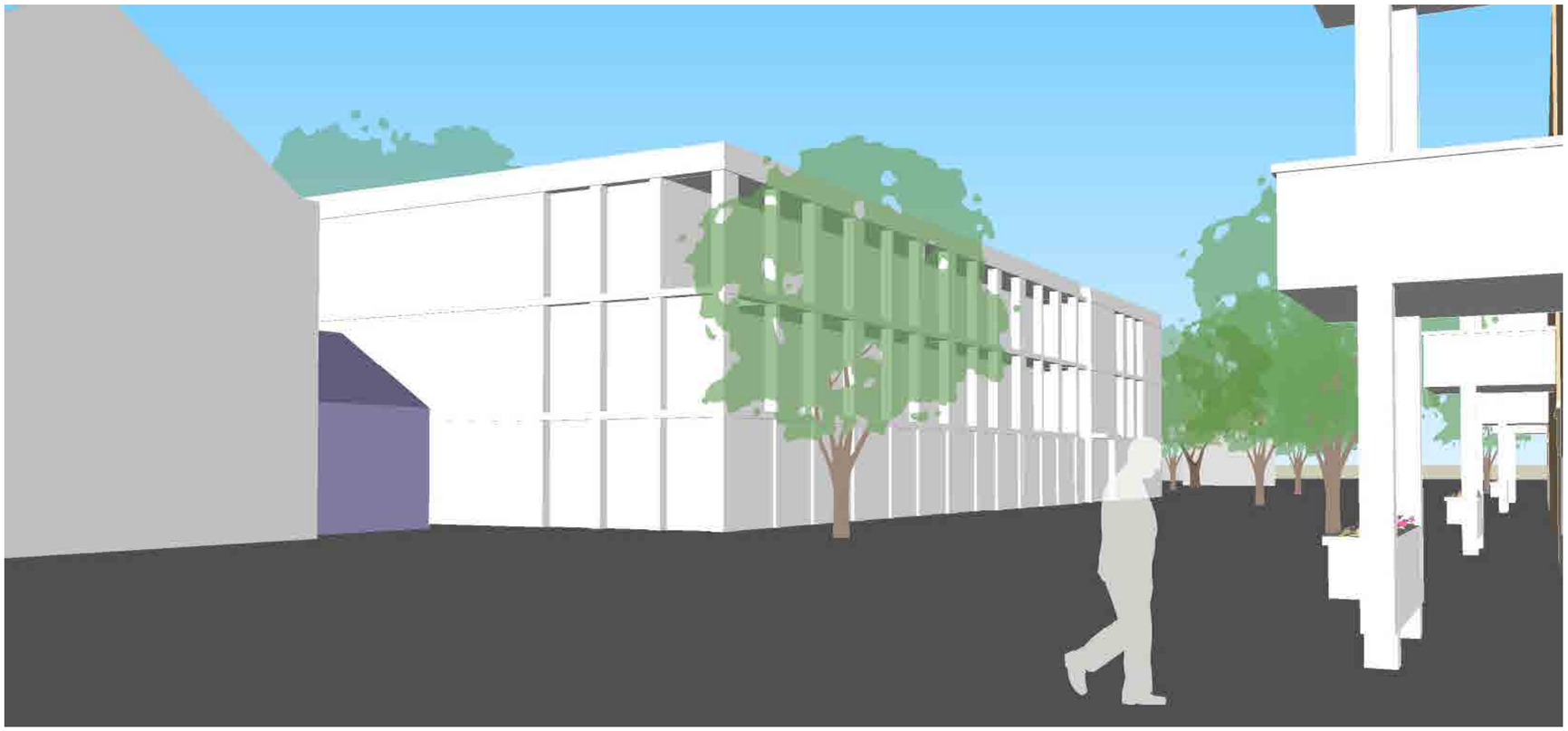
de hoofdentree markeert de onderbreking tussen de bouwdelen

maximale toelaatbare hoogte van de nieuwbouw

4.MASSA

bouwhoogte en bouwmassa
Het hoofdgebouw Pius X is het monumentale hoofdgebouw op de locatie. De nieuwbouw mag daar niet boven uit komen. Bepalend zijn de hoogte maten van de buitenste kopgevel hoeken, alsmede de gootlijnen en nokhoogten van het hoofdgebouw Pius X. Hierdoor kan de nieuwbouw niet hoger zijn dan drie lagen. Voor beide bouwdelen A en B moet dit aangehouden worden.
Een mogelijk beroep op ontheffingsbevoegdheid tot en met een overschrijding van 10% is in deze situatie onbespreekbaar.
De bouwmassa dient te worden uitgewerkt als zijnde twee volumes, slechts verbonden met galerijen.
De galerijen en de noodtrappen worden zodanig uitgewerkt dat ze binnen de volumes blijven.

dakvorm
De bebouwing wordt plat afgedekt. De liftopbouw mag niet zichtbaar zijn vanaf het maaiveld. Hiervoor de liftopbouw opnemen in het daklandschap door deze 2,0 - 3,0 meter van de dakrand af te plaatsen. Dit geldt tevens voor alle andere dakdoorvoeren als schoorstenen e.d. De dakrand is ten alle tijden een doorgaande afsluiting van beide bouwdelen. Uitgezonderd ter plaatse van de hoofdentree, daar dienen beide bouwdelen tot uitdrukking gebracht worden, cq markeert de hoofdentree de onderbreking tussen de bouwdelen



5.ARCHITECTONISCHE UITWERKING

architectonische eenheid
De nieuwbouw moet samen met het bestaande Pius hoofdgebouw en de gymzaal een nieuwe eenheid vormen. Relevante aspecten zijn de specifiek vormgegeven blokbeëindigingen, materiaalgebruik, kleurgebruik, afmetingen van de kozijnopeningen en de daarmee samenhangende zorgvuldige en hoogwaardige detaillering.
De ontwerpvisie die gehanteerd wordt, is een combinatie van enerzijds het zoeken van de aansluiting in contrast (1e orde) en anderzijds het overnemen van kenmerkende onderdelen van het hoofdgebouw (2e orde)

1e Orde: het contrast wordt bereikt door de volgende ontwerprichting:
- Het abstraheren van het volume door beide bouwdelen in drie lagen uit te voeren met een plat dak en met daarin opgenomen het gehele programma van wonen, inclusief de galerijen en de noodtrappen.
- Het primaire gevelvlak wordt met een hoogwaardig gevelmateriaal met een textuur (steen of betonachtig, geen volkern plaat, hout, houtachtig plaatmateriaal of glas). Voorwaarde aan het gevelmateriaal is dat hiermee zonder hoekprofielen of anderszins hulpconstructies, hoeken uit een stuk zijn te formeren.

2e Orde: de samensmelting wordt bereikt middels de volgende ontwerpuitgangspunten:
- De secondaire gevel, uit te voeren met een gevelmateriaal in een zelfde kleur dan wel de kleur van de gereinigde steen die toegepast is bij de gymzaal.
- De kozijnen, verdiept aangelegd, met dezelfde breedtehoogte verhouding als de kozijnen bij het hoofdgebouw tot verdiepingshoog, met een vergelijkbare profilering als toegepast bij het Pius gebouw. Hierbij is de ritmiek van drie gevelopeningen naast elkaar een aanvullend middel om de aansluiting op een subtiele wijze te vinden;

voorbeeld van een 1e orde gevel met een uitkragende balkonplaat als 2e orde geplaatst in de negge

voorbeeld van glashek met print

voorbeeld van print in de prefab beton

voorbeeld van plasiticiteit,horizontaliteit en “warme” materialen

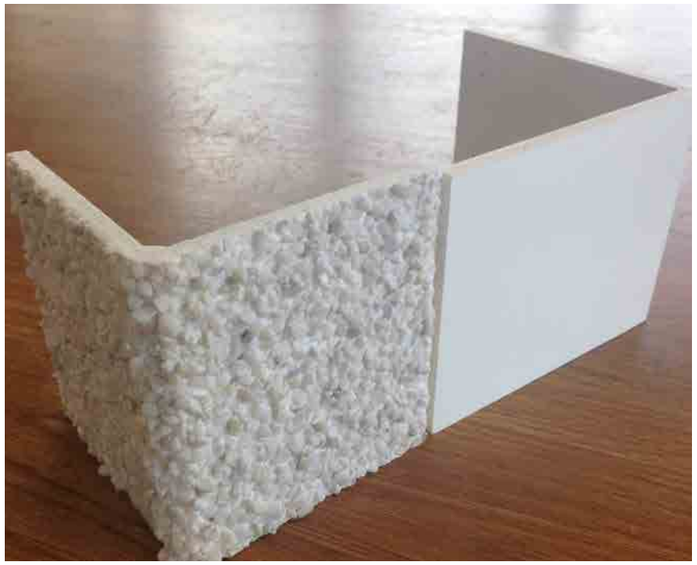
voorbeeld van material toepassing met textuur in combinatie met een heldere belijning

voorbeeld van horizontale belijning met print

voorbeeld van een horizontale belijning

voorbeeld van plasticiteit en belijning

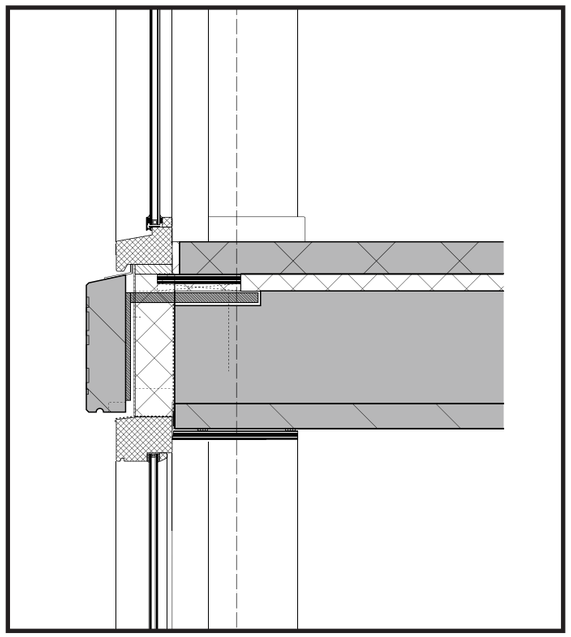
referentiebelden glasvulling



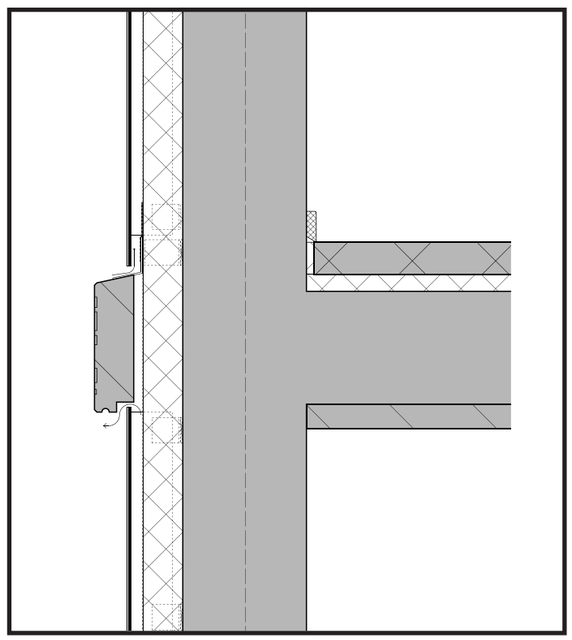
voorbeeld van een hoekaansluiting zonder open hoek

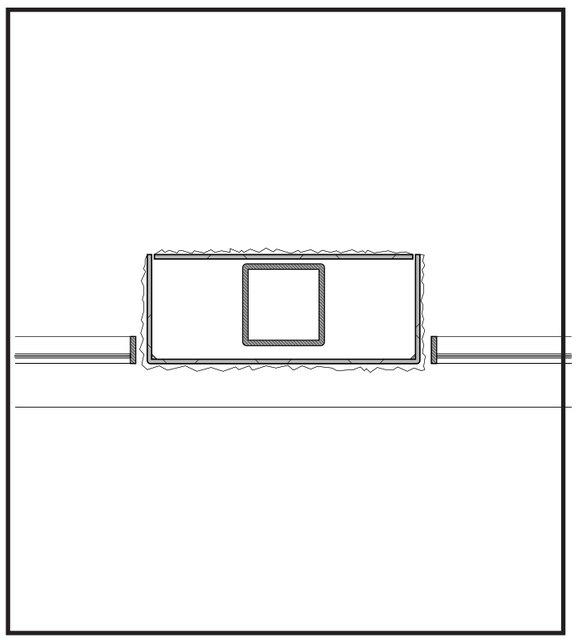
plasticiteit en gevelopbouw
De gevels krijgen aan alle zijden horizontale belijningen ter hoogte van de vloeren door middel van horizontale banden van beton of metselwerk. De deels uitkragende balkonplaten vormen een onderdeel van die belijning. Op deze wijze is een eenduidige beeld te generen van beide bouwdelen, ongeacht of het een balkongevel of een galerijgevel betreft. Bovendien draagt het bij aan de omarming van de Pius gebouwen.
De eenduidigheid en de verbinding met Pius wordt versterkt door een gelijkwaardige driedeling van de gevelopeningen aan te houden die is toegepast bij het bestaande Pius hoofdgebouw. Afhankelijk van het programma zijn deze “openingen” gevuld met een verdiepinghoog kozijn ter plaats van de woning, met een al dan niet gekleurd of bewerkt glas ter plaatse van de trappenhuizen, middels een gesloten vlak met materiaal van de 2e orde bijvoorbeeld bij de bergingen of gewoon open, zoals ter plaatse van de galerijen.

materialisering en kleurgebruik
Het hoofdmateriaal is een steen- of betonachtig gevel (plaat)materiaal in combinatie met prefab beton. Het beton of het alternatieve steenachtige materiaal is voorzien van een textuur . Het gevelmateriaal (bijvoorbeeld Steni) heeft tevens een textuur en als hoofdkleur een contraire, maar wel bijpassende kleur bij de kleur van de toegepaste (gereinigde) steen van de gymzaal. De binnengevel – de negges en de secundaire gevel- heeft de kleur van de (gereinigde) steen van de gymzaal. De kozijnen hebben eenzelfde kleur als de kozijnkleur van de gymzaal en de aangrenzende nieuwbouw.
De glazen hekwerken van de balkons worden voorzien van een print als verwijzing van de print die toegepast is in de prefab beton balustraden bij de aangrenzende nieuwbouwappartementen.



voorbeeld detaillering betonband





voorbeeld 1e orde gevel

voorbeeld van een hagenkrans

voorbeeld hekwerk

6.ERFAFSCHEIDINGEN EN BUITENRUIMTE

inrichting buitenruimte
Het gebouw krijgt een groene omlijsting middels een rondgaande groenstrook variërend van 1.000 tot 2.000m breed, voorzien van struiken en hagen. Aan de parkzijde, aan de Jan van Goyenstraat evenals ter plaatse van de beide eindkoppen, is ruimte voor een dergelijke zone gereserveerd en wordt slechts ter plaatse van de entrees onderbroken. In deze zone wordt ook ruimte voor fietsparkeren opgenomen. Aan de hofzijde is de zone horend bij het plan 5.000m diep en wordt gebruikt als buitenruimte voor de woningen op de begane grond.
De inrichting van de hof wordt in overleg met de gemeente bepaald en door de gemeente uitgevoerd.

De erfafscheidingen van de tuinen van de begane grondwoningen grenzend aan de openbare hofruimte worden gemarkeerd met een hekwerk van maximaal 1.000m hoog begroeid met hagen. De buitenruimte van de begane grondwoningen in bouwdeel A en B zijn 5.000m diep en worden van elkaar gescheiden met een van een wingerd (of gelijkwaardige klimplant) voorzien privacyscherm over een lengte van 1.800m. De galerijen en noodtrappen vallen binnen het bouwvolume en de primaire gevel. De balkons worden vormgegeven als half inpandige, cq half uitkragende buitenruimte.

De toegangen tussen de nieuw bouw en de beide Pius gebouwen wordt voorzien van een hoogwaardig verdiepinghoog en afsluitbaar stalen hek.

VANSCHAGEN
ARCHITECTEN

Bijlage II:
Omgevingsdienst regio Utrecht,
Nieuwbouw appartementen Bestemmingsplan – Pius x
Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai,
kenmerk: Z-2014-0029087/WOE1510.G203, d.d. 29 juli 2015

Nieuwbouw appartementen Bestemmingsplan - Pius X

Gemeente Woerden

Akoestisch onderzoek

wegverkeerslawaai

definitief

Omgevingsdienst regio Utrecht
29 juli 2015
Z-2014-00029087/WOE1510.G203

opgesteld door	O.J.Lamme
beoordeeld door	M.P.Smits

INHOUDSOPGAVE

1. Inleiding 3

2. Situatieschets 4

3. Wettelijk kader 5

3.1 Wet geluidhinder 5
3.1.1 Geluidszones 5
3.1.2 Geluidsgevoelige objecten 5
3.2 Nieuwbouw van woningen 5
3.3 Goede ruimtelijke ordening 6
3.4 Reconstructie van een weg 6

4. Bepaling geluidsbelastingen 7

4.1 Aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder 7
4.2 Opgesteld rekenmodel 7
4.2.1 Verkeersgegevens 7
4.2.2 Rekenpunten 8
4.3 Resultaten 8
4.4 Geluidsreducerende maatregelen 9
4.5 Vast te stellen hogere waarden 9

5. Conclusie 10

BIJLAGE 1. Aspecten Wet geluidhinder en Besluit geluidhinder 11
BIJLAGE 1.1 Geluidsgevoelige objecten 11
BIJLAGE 2. Weergave rekenmodel 12
BIJLAGE 3. Verkeersgegevens 13
BIJLAGE 4. Resultatentabellen 14
BIJLAGE 4.1 Resultaten Rembrantlaan 15
BIJLAGE 4.2 Ridderstraat 16
BIJLAGE 4.3 Gecumuleerde geluidbelasting 17
BIJLAGE 5. Tabellen met Invoergegevens 18

1. Inleiding

De gemeente Woerden is voornemens om in het plangebied tussen de wegen Rubensstraat, Jan van Goyenstraat, Rembrandtlaan en Anthonie van Dijckstraat in Woerden 31 appartementen in maximaal 3 lagen te realiseren. De gymzaal en het blok Pius X functie ntb, vallen buiten het plangebied (zie figuur 1). Het betreft enkel een woonbestemming.

In de ruimtelijke procedure moet worden getoetst aan de Wet geluidhinder (Wgh). Volgens de Wgh moeten nieuwe geluidgevoelige bestemmingen worden getoetst aan de wettelijke grenswaarden.

Hiertoe heeft de Omgevingsdienst regio Utrecht een akoestisch onderzoek uitgevoerd. In dit onderhavig onderzoek is conform de Wgh de geluidbelasting van de omliggende wegen op het nieuwbouwplan bepaald.

Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van situatietekeningen en verkeersgegevens die door de gemeente Woerden zijn verstrekt.

In hoofdstuk 2 wordt de ligging van het gebied beschreven. In hoofdstuk 3 wordt het wettelijk kader omschreven en in hoofdstuk 4 wordt ingegaan op de berekening van de geluidsbelastingen. De resultaten van het onderzoek worden kort samengevat in de conclusie, hoofdstuk 5.

2. Situatieschets

Het plangebied wordt omsloten door de wegen Rubensstraat, Jan van Goyenstraat, Rembrandtlaan en Anthonie van Dijckstraat. In onderstaande figuur 1 is het plangebied aangegeven.

Figuur 1: situatieschets plangebied (beeldkwaliteitsplan Pius X, 4 juni 2015)

De Rembrandtlaan heeft een regimesnelheid van 50 km/h. Daarnaast bevindt zich nabij het plangebied de Ridderstraat (50 km/h) die akoestisch relevant kan zijn en wordt daarom ook bij het onderzoek betrokken. De wegen Rubensstraat, Jan van Goyenstraat en Anthonie van Dijckstraat hebben een regimesnelheid van 30m km/h.

Van de Rembrandtlaan, Ridderstraat en Rubensstraat zijn verkeersgegevens aangeleverd door de gemeente Woerden, zie bijlage 3. Er zijn geen verkeersgegevens beschikbaar van de Jan van Goyenstraat en Anthonie van Dijckstraat. Gezien de fysieke kenmerken van deze wegen zijn deze akoestisch niet relevant en worden verder buiten beschouwing gelaten.

3. Wettelijk kader

3.1 Wet geluidhinder

De Wet geluidhinder (Wgh) bevat het wettelijke kader voor geluidsgevoelige objecten die liggen binnen een aandachtsgebied van een (spoor)weg en industrieterreinen. De Wgh maakt onderscheid tussen:

- nieuwe situaties, zoals het realiseren van nieuwe woningen of de aanleg van een nieuwe weg;
- bestaande situaties, zoals het herbouwen van een bestaande woning.

Daarnaast is er een apart regime in de Wgh waarin voorwaarden worden gesteld aan de akoestische gevolgen bij aanpassingen van een weg (reconstructie van een weg).

In de onderhavige situatie is het aspect realiseren van nieuwe woningen aan de orde. Er is geen sprake van een reconstructie aangezien er geen aanpassingen worden verricht aan de wegen die om het plangebied heenliggen, zie ook 3.4.

3.1.1 Geluidszones

Geluid is ruimtelijk bepaald, want het geluidsniveau neemt af als de afstand tussen de bron en de ontvanger groter wordt. Om deze reden zijn er in de Wgh ruimtelijke aandachtszones gedefinieerd, ook wel de geluidszones genoemd. Wegen met een maximumsnelheid van 30 km/uur en wegen op een woonerf hebben in de Wgh geen geluidszone.

De Rembrandtlaan en de Ridderstraat hebben vanwege hun regimesnelheid van 50 km/h een geluidszone. Deze geluidszone is 200 meter breed, aan beide zijden van de weg.

De Rubensstraat, Jan van Goyenstraat en Anthonie van Dijckstraat hebben een 30 km/uur regime. Van deze wegen heeft alleen de Rubensstraat een relevante verkeersintensiteit. Bij de berekening van de cumulatieve geluidsbelasting is deze weg in het kader van een goede ruimtelijke ordening meegenomen.

3.1.2 Geluidsgevoelige objecten

Onder geluidgevoelige objecten worden in de Wgh verstaan woningen, andere geluidgevoelige gebouwen en geluidgevoelige terreinen. De grenswaarden van de Wgh zijn van toepassing op de geluidgevoelige objecten voor zover deze liggen binnen de geluidzone van een weg. In bijlage 1 wordt verder ingegaan op het aspect geluidsgevoelige objecten en de eisen die daaraan worden gesteld. De wijze waarop de grenswaarde wordt bepaald wordt in paragraaf 3.2 besproken.

3.2 Nieuwbouw van woningen

Binnen de geluidszone geldt een voorkeurswaarde van 48 dB L_{den} voor de geluidsbelasting bij nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen. Hierbij geldt een toetsing per afzonderlijke weg.

Een weg binnen de bebouwde kom heeft een zonebreedte van 200 meter indien de weg 1 of 2 rijbanen bevat. Bij overschrijding van de voorkeurswaarde moet worden onderzocht of geluidsreducerende maatregelen getroffen kunnen worden, waarbij de volgorde bron- overdracht- en ontvangermaatregelen de voorkeur geniet. Bij de afweging van maatregelen is het niet alleen van belang of het technisch haalbaar is om maatregelen te treffen, ook het kostenaspect is van belang. Naast het kostenaspect kunnen ten slotte nog bezwaren van verkeerskundige, stedenbouwkundige of landschappelijke aard bestaan tegen het realiseren van bepaalde geluidsmaatregelen.

Wanneer blijkt dat niet aan de voorkeurswaarde kan worden voldaan en geen of onvoldoende maatregelen kunnen worden getroffen, dan kan het college van Burgemeester en Wethouders een hogere waarde verlenen (ontheffing van de voorkeurswaarde). Hierbij geldt wel een maximale

ontheffingswaarde van 63 dB L_{den} voor binnenstedelijke situaties. De maximaal toelaatbare geluidbelasting van 63 dB L_{den} mag echter niet worden overschreden.

Voor het verkrijgen van een hogere grenswaarde moet de procedure gevolgd worden zoals is omschreven in art. 110c Wgh. Dit betreft de procedure zoals geregeld in afdeling 3.4 van de Awb. Eén van de aspecten hierbij is een ter visie legging van het ontwerpbesluit en de akoestische rapportage.

Wanneer een hogere waarde wordt vastgesteld moet het college van Burgemeester en Wethouders onderzoeken of in de geluidsgevoelige ruimten van bestaande geluidgevoelige objecten het geluidsniveau niet hoger is dan 33 dB of, voor woningen waarvoor eerder een hogere waarde is vastgesteld, de binnenwaarde die voor deze situatie eerder is bepaald (art. 112b Wgh);

3.3 Goede ruimtelijke ordening

Volgens de Wet geluidhinder behoeven wegen met een maximumsnelheid van 30 km/uur niet te worden getoetst, omdat ze geen geluidszone hebben. Toch kan de geluidsbelasting van dergelijke wegen hoger zijn dan de voorkeurswaarde. Vanaf een intensiteit van 1.500 motorvoertuigen per etmaal bij asfaltverharding of 600 motorvoertuigen per etmaal bij klinkerbestrating kan de voorkeurswaarde al worden overschreden. Daarom moet in het kader van een goede ruimtelijke ordening de bijdrage van deze wegen worden onderzocht.

3.4 Reconstructie van een weg

Als bestaande wegen worden aangepast en er binnen de geluidszones van die wegen geluidsgevoelige bestemmingen zijn gelegen, moet een akoestisch onderzoek uitgevoerd worden naar de toe- of afname van de geluidsbelasting door de wegaanpassing.

Op grond van afdeling 4 van hoofdstuk VI van de Wgh moet onderzoek worden verricht naar de weg(vakken) die zullen worden gewijzigd. Van deze wegen moet de geluidbelasting vóór de wijziging van de bestaande wegen en de toekomstige geluidbelasting na wijziging van deze wegen worden onderzocht.
Er is sprake van “reconstructie” als aan de volgende twee voorwaarden wordt voldaan:

- Er moet sprake zijn van een fysieke wijziging op of aan de weg. Het gaat dan bijvoorbeeld om een wijziging van het profiel, de wegbreedte, de hoogteligging, het wegdek, het aantal rijstroken, de aanleg van kruispunten, de aanleg van aansluitingen, op- en afritten, wijzigingen van de maximumsnelheid.
- Ten gevolge van deze wijziging(en) en de verwachte groei van het verkeer in de eerste tien jaar na de wijziging(en) moet er sprake zijn van een toename van de geluidbelasting ten opzichte van de grenswaarde met (afgerond) 2 dB of meer.

4. Bepaling geluidsbelastingen

In het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (RMG 2012) is voorgeschreven hoe de geluidbelastingen op geluidgevoelige objecten bepaald moeten worden. Hierin is vastgelegd dat onder meer reflecties, meteorologische invloeden, absorptie door de bodem en atmosfeer, reflecties en afschermende constructies moeten worden meegenomen in de berekeningen.

De geluidsbelasting wordt bepaald in L_{den}. Dit is een gewogen middeling van de volgende geluidsniveaus:

- Het equivalente geluidsniveau ($L_{A,eq}$) over de dagperiode (07.00-19.00);
- Het equivalente geluidsniveau ($L_{A,eq}$) over de avondperiode (19.00-23.00), verhoogd met 5 dB;
- Het equivalente geluidsniveau ($L_{A,eq}$) over de nachtperiode (23.00-07.00), verhoogd met 10 dB.

De geluidsbelasting wordt per geluidsbron (in dit geval per weg) bepaald.

4.1 Aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder

Volgens art. 110g Wgh dient de berekende geluidbelasting vanwege het wegverkeer te worden gecorrigeerd voordat wordt getoetst aan de grenswaarden in de Wgh. In art. 3.4 RMG 2012 is de aftrek van art. 110g Wgh omschreven. Deze aftrek bedraagt:

- 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt;
- 5 dB voor de overige wegen.

Echter, tot 1 juli 2018 geldt dat de aftrek voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt:

- 3 dB als de geluidsbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 56 dB is;
- 4 dB als de geluidsbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 57 dB is.

Bij alle in dit onderzoek gepresenteerde geluidsbelastingen is bovengenoemde aftrek toegepast, met uitzondering van de gecumuleerde geluidsbelastingen.

4.2 Opgesteld rekenmodel

Conform het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (RMG 2012) is, om de huidige en de toekomstige geluidsbelasting te bepalen, een akoestisch rekenmodel opgesteld met het programma Geomilieu, versie 3.00, van DGMR. Hierbij zijn onder meer de navolgende gegevens van belang:

- de verkeersgegevens die van toepassing zijn voor de weg;
- de ligging, de hoogte en de breedte, alsmede het verhardingstype van de weg;
- de ligging en hoogte van reflecterende en afschermende objecten;
- de bodemgesteldheid en maaiveldhoogte;
- de ligging en hoogte van waarneempunten;
- de aanwezigheid van snelheidsremmende obstakels, rotondes en verkeerslichten.

Een weergave van het rekenmodel is opgenomen in bijlage 2.

4.2.1 Verkeersgegevens

Volgens het RMG 2012 moet worden gerekend met het verkeer dat jaarlijks, gemiddeld per uur, passeert. Als representatieve periode wordt normaliter gekozen voor een weekdaggemiddelde verkeersintensiteit, waaruit de uurgemiddelden worden berekend.

De verkeersgegevens zijn aangeleverd door de gemeente Woerden en gebaseerd op het VRU model versie 3.02 met peiljaar 2020. Om de de toekomstige situatie voor 2025 te bepalen is rekening gehouden met een toename van de verkeersintensiteit met 1% per jaar.

De verkeerscijfers zijn weergegeven in bijlage 3.

4.2.2 Rekenpunten

Gebaseerd op de plantekening is het gebouw ingevoerd met aan alle zijden diverse rekenpunten.

4.3 Resultaten

Per weg is bepaald of de voorkeurswaarde van 48 dB op de nieuw te bouwen woningen wordt overschreden. Ook is de gecumuleerde geluidbelasting bepaald. Overschrijdingen van de voorkeurswaarde zijn in vet weergegeven.

Uitgebreide rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage 4.

Naam Toetspunt	Hoogte	Rembrandtlaan	Ridderstraat	Gecumuleerd
1_A	1,5	47,20	27,77	52,34
1_B	4,5	**48,69**	16,29	53,76
1_C	7,5	**48,96**	17,99	54,08
2_A	1,5	**51,81**	20,31	56,86
2_B	4,5	**52,98**	24,08	58,04
2_C	7,5	**53,23**	29,46	58,34
3_A	1,5	41,95	23,08	48,00
3_B	4,5	43,18	25,95	49,42
3_C	7,5	43,90	29,75	50,34
4_A	1,5	37,31	29,51	44,94
4_B	4,5	38,74	31,02	46,56
4_C	7,5	39,83	32,63	47,73
5_A	1,5	31,99	33,68	42,84
5_B	4,5	34,19	35,07	44,69
5_C	7,5	36,62	36,30	46,44
6_A	1,5	28,79	20,58	46,12
6_B	4,5	31,12	24,24	47,77
6_C	7,5	34,44	28,84	48,56
7_A	1,5	22,66	16,4	42,46
7_B	4,5	24,97	18,88	44,39
7_C	7,5	28,73	21,35	44,99
8_A	1,5	23,05	18,88	41,28
8_B	4,5	25,03	20,56	43,19
8_C	7,5	29,01	23,68	44,34
9_A	1,5	31,36	16,78	40,73
9_B	4,5	32,62	18,98	42,23
9_C	7,5	33,96	21,21	43,33
10_A	1,5	40,54	18,78	45,91
10_B	4,5	41,85	19,04	47,19

10_C	7,5	42,94	20,78	48,28
11_A	1,5	44,15	18,19	49,32
11_B	4,5	45,47	19,50	50,62
11_C	7,5	45,84	23,52	51,04

4.4 Geluidsreducerende maatregelen

Omdat sprake is van een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde van 48 dB L_{den}, moet de gemeente onderzoek doen naar mogelijke bron- en overdrachtsmaatregelen.

Bronmaatregelen
Het verminderen van het verkeer of het wijzigen van de samenstelling van het wegverkeer is niet mogelijk. Door het toepassen van een stil wegdek (dunne deklaag of SMA) kan de geluidbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai op de appartementen wel worden verlaagd. Echter zou met het toepassen van het stil wegdek nog steeds de voorkeursgrenswaarde ter plaatse van de voorgevel worden overschreden.

Overdrachtsmaatregelen
Om te komen tot de voorkeurswaarde op verdiepingsniveau zal een hoog geluidscherm nodig zijn. Gezien de korte afstand tussen de weg en de woningen stuit een scherm vanuit stedenbouwkundig oogpunt op bezwaar. Daarnaast wegen de kosten voor het realiseren van een scherm niet op tegen de omvang van het plan en is een scherm als overdrachtsregel financieel niet doelmatig.

Maatregelen bij de ontvanger
Bij de woningen waarvoor een hogere waarde wordt vastgesteld wordt onderzoek naar de geluidwering van de gevel uitgevoerd. Hierbij wordt uitgegaan van de gecumuleerde geluidbelasting die is weergegeven in bijlage 4.4. Voor een goede ruimtelijke ordening zal ook rekening gehouden worden met de gecumuleerde geluidsbelasting op waarneempunt 6.

4.5 Vast te stellen hogere waarden

Bij de woningen waar sprake is van een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder moet de gemeente hogere waarden vaststellen, mede omdat geen bron- en overdrachtmaatregelen getroffen kunnen worden. De procedure hiervoor loopt gelijktijdig met de procedure voor het bestemmingsplan.

De vast te stellen hogere waarden zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Naam Toetspunt	Hoogte	Aan te vragen hogere waarde	Weg
1_B	4,5	49	Rembrandtlaan
1_C	7,5	49	Rembrandtlaan
2_A	1,5	52	Rembrandtlaan
2_B	4,5	53	Rembrandtlaan
2_C	7,5	53	Rembrandtlaan

5. Conclusie

De gemeente Woerden heeft het voornemen om in het plangebied tussen de wegen Rubensstraat, Jan van Goyenstraat, Rembrandtlaan en Anthonie van Dijckstraat in Woerden 31 appartementen in maximaal 3 lagen te realiseren.

In het kader van het bestemmingsplan Pius X is een akoestisch onderzoek uitgevoerd, waarbij getoetst is aan de Wet geluidhinder onderdeel wegverkeerslawaai. Uit dit akoestisch onderzoek blijkt dat de voorkeursgrenswaarde vanwege de Rembrandtlaan wordt overschreden. In en nabij het plangebied is het niet mogelijk om bron- of overdrachtsmaatregelen te treffen. Voor een aantal ontvangerpunten wordt een hogere waarde verleend.

BIJLAGE 1. Aspecten Wet geluidhinder en Besluit geluidhinder

BIJLAGE 1.1 Geluidsgevoelige objecten

Woning
Onder een woning wordt verstaan: gebouw dat voor bewoning wordt gebruikt of daartoe bestemd is (art. 1 Wgh).

Ander geluidgevoelig gebouw
Wat andere geluidgevoelige gebouwen zijn, is bepaald in art. 1.2,1 van het Besluit geluidhinder (Bgh):
1. een onderwijsgebouw;
2. een ziekenhuis;
3. een verpleeghuis;
4. een verzorgingstehuis;
5. een psychiatrische inrichting;
6. een kinderdagverblijf.

De aanwijzing als ander geluidgevoelig gebouw geldt niet voor de delen van een gebouw die een andere bestemming hebben dan de volgende verblijfsruimten (art. 1.1,1d Bgh):
1. leslokalen en theorielokalen van onderwijsgebouwen;
2. onderzoeks- en behandelingsruimten van ziekenhuizen en verpleeghuizen;
3. onderzoeks-, behandelings-, recreatie-, en conversatieruimten, alsmede woon- en slaapruimten van verzorgingshuizen, psychiatrische inrichtingen en kinderdagverblijven;
4. theorievaklokalen van onderwijsgebouwen;
5. ruimten voor patiëntenhuisvesting, alsmede recreatie- en conversatieruimten van ziekenhuizen en verpleeghuizen.

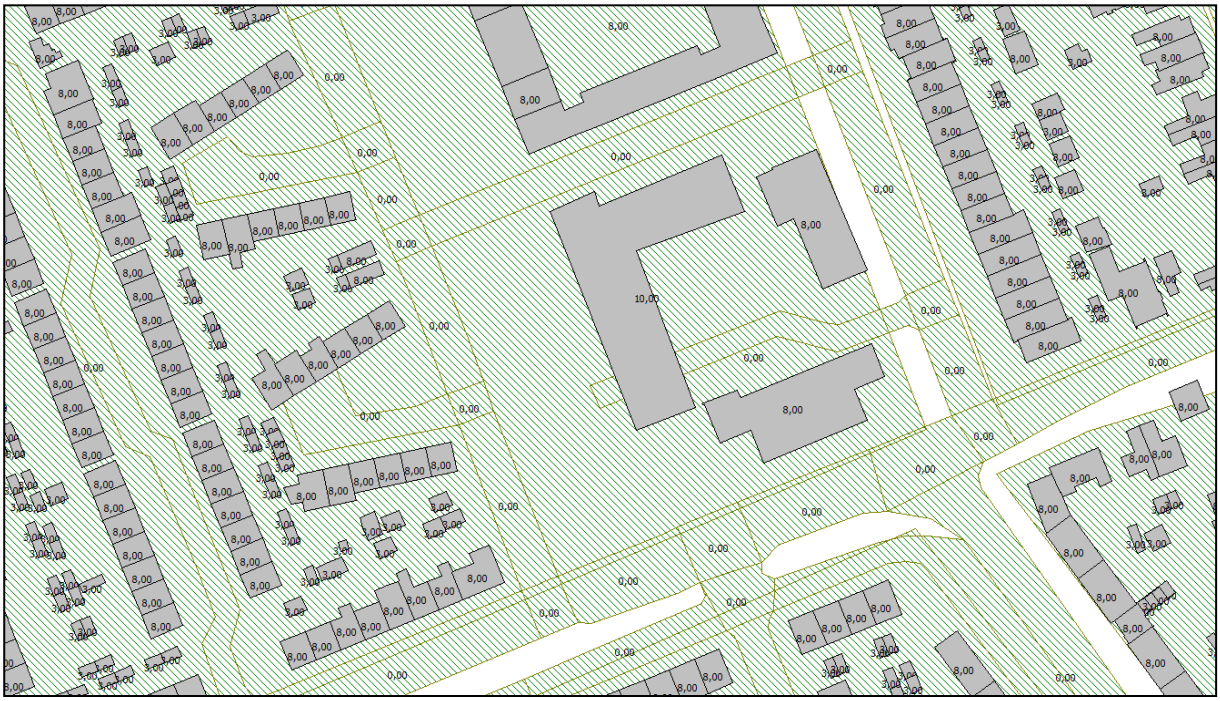
Geluidgevoelig terrein
Onder geluidgevoelige terreinen wordt verstaan (art. 1.2,3 Bgh):
1. een woonwagenstandplaats;
2. een ligplaats in het water, die in het bestemmingsplan is aangewezen om door een woonschip te worden ingenomen.

Definitie gevel conform Wgh
In art. 1 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:
1. 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
2. een bouwkundige constructie waarin alleen bij uitzondering te openen delen aanwezig zijn, mits de delen niet direct grenzen aan een geluidgevoelige ruimte.

De geluidgevoelige ruimte binnen een woning omvat de ruimte voor zover deze kennelijk als slaap-, woon- of eetkamer wordt gebruikt of voor een zodanig gebruik is bestemd, alsmede een keuken van ten minste 11 m2 (art. 1 Wgh).

Indien in het bestemmingsplan enkel het geluidgevoelige gebouw als geheel is genoemd en er geen aparte bestemming wordt gegeven voor verschillende delen van het gebouw, dan valt het geluidgevoelige gebouw in zijn geheel onder de werking van de Bgh en is voor alle delen van het gebouw sprake van een gevel. Als in het bestemmingsplan een aparte bestemming is gegeven voor verschillende delen van het gebouw, dan is alleen sprake van een gevel als zich achter deze gevel een verblijfsruimte bevindt zoals opgenomen in art. 1.1,1d Bgh.

BIJLAGE 2. Weergave rekenmodel



Modelparameters, met gebouwhoogten in meters en bodemfactor tussen 0 (hard) en 1 (zacht).

BIJLAGE 3. Verkeersgegevens

	Rembrandtlaan	**Ridderstraat**	**Rubensstraat**
Verkeersintensiteit 2020	5400	3100	1452
Verkeersintensiteit 2025	5675	3258	1526
daguur	7,16	6,61	7,17
avonduur	2,33	3,41	2,31
nachtuur	0,6	0,89	0,59
LV Dag	96,3	94,02	97,15
LV Avond	96,96	96,83	97,68
LV Nacht	93,57	93,3	95,06
MV Dag	9,39	3,6	2,03
MV Avond	2,01	1,95	1,58
MV Nacht	4,19	4,07	3,32
ZV Dag	1,31	2,38	0,82
ZV Avond	1,04	1,22	0,74
ZV Nacht	2,24	2,64	1,62
regimesnelheid	50	50	30
wegdektype	asfalt	asfalt	klinkers (keperverband)

BIJLAGE 4. Resultatentabellen

In onderstaande tabellen worden de rekenresultaten weergegeven. Aanvullend volgen de uitdraaien uit het rekenmodel.

BIJLAGE 4.1 Resultaten Rembrantlaan

Rapport: Resultatentabel
Model: Plangebied Pius X situatie 2025
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Rembrandtlaan
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_A	nieuwbouw woningen	1,50	47,34	42,36	36,89	47,20
1_B	nieuwbouw woningen	4,50	48,82	43,85	38,39	48,69
1_C	nieuwbouw woningen	7,50	49,10	44,12	38,67	48,96
10_A	nieuwbouw woningen	1,50	40,68	35,70	30,23	40,54
10_B	nieuwbouw woningen	4,50	41,99	37,01	31,56	41,85
10_C	nieuwbouw woningen	7,50	43,08	38,10	32,65	42,94
11_A	Nieuwbouw woningen	1,50	44,31	39,30	33,82	44,15
11_B	Nieuwbouw woningen	4,50	45,60	40,63	35,18	45,47
11_C	Nieuwbouw woningen	7,50	45,97	41,00	35,54	45,84
2_A	Nieuwbouw woningen	1,50	52,01	46,91	41,44	51,81
2_B	Nieuwbouw woningen	4,50	53,17	48,09	42,63	52,98
2_C	Nieuwbouw woningen	7,50	53,43	48,32	42,87	53,23
3_A	nieuwbouw woningen	1,50	42,10	37,09	31,64	41,95
3_B	nieuwbouw woningen	4,50	43,34	38,31	32,87	43,18
3_C	nieuwbouw woningen	7,50	44,13	38,93	33,50	43,90
4_A	Nieuwbouw woningen	1,50	37,50	32,41	26,96	37,31
4_B	Nieuwbouw woningen	4,50	38,95	33,81	28,37	38,74
4_C	Nieuwbouw woningen	7,50	40,14	34,77	29,34	39,83
5_A	Nieuwbouw woningen	1,50	32,28	26,92	21,54	31,99
5_B	Nieuwbouw woningen	4,50	34,51	29,07	23,73	34,19
5_C	Nieuwbouw woningen	7,50	37,04	31,39	26,04	36,62
6_A	Nieuwbouw woningen	1,50	29,21	23,58	18,18	28,79
6_B	Nieuwbouw woningen	4,50	31,64	25,76	20,40	31,12
6_C	Nieuwbouw woningen	7,50	35,06	28,95	23,58	34,44
7_A	Nieuwbouw woningen	1,50	23,16	17,25	12,02	22,66
7_B	Nieuwbouw woningen	4,50	25,57	19,44	14,20	24,97
7_C	Nieuwbouw woningen	7,50	29,48	23,04	17,71	28,73
8_A	Nieuwbouw woningen	1,50	23,69	17,51	12,18	23,05
8_B	Nieuwbouw woningen	4,50	25,77	19,31	14,03	25,03
8_C	Nieuwbouw woningen	7,50	29,76	23,28	18,00	29,01
9_A	Nieuwbouw woningen	1,50	31,54	26,47	21,00	31,36
9_B	Nieuwbouw woningen	4,50	32,84	27,69	22,25	32,63
9_C	Nieuwbouw woningen	7,50	34,27	28,92	23,48	33,96

BIJLAGE 4.2 Ridderstraat

Rapport: Resultatentabel
Model: Plangebied Pius X situatie 2025
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Ridderstraat
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_A	nieuwbouw woningen	1,50	26,97	23,67	18,34	27,77
1_B	nieuwbouw woningen	4,50	15,57	11,98	6,88	16,29
1_C	nieuwbouw woningen	7,50	17,28	13,69	8,56	17,99
10_A	nieuwbouw woningen	1,50	18,11	14,43	9,32	18,78
10_B	nieuwbouw woningen	4,50	18,43	14,66	9,52	19,04
10_C	nieuwbouw woningen	7,50	20,22	16,41	11,21	20,78
11_A	Nieuwbouw woningen	1,50	17,48	13,87	8,77	18,19
11_B	Nieuwbouw woningen	4,50	18,84	15,18	10,03	19,50
11_C	Nieuwbouw woningen	7,50	22,83	19,31	14,02	23,52
2_A	Nieuwbouw woningen	1,50	19,69	15,93	10,80	20,31
2_B	Nieuwbouw woningen	4,50	23,47	19,70	14,56	24,08
2_C	Nieuwbouw woningen	7,50	28,80	25,18	19,96	29,46
3_A	nieuwbouw woningen	1,50	22,63	18,65	13,40	23,08
3_B	nieuwbouw woningen	4,50	25,45	21,53	16,33	25,95
3_C	nieuwbouw woningen	7,50	29,16	25,42	20,20	29,75
4_A	Nieuwbouw woningen	1,50	28,73	25,39	20,05	29,51
4_B	Nieuwbouw woningen	4,50	30,25	26,87	21,56	31,02
4_C	Nieuwbouw woningen	7,50	31,87	28,47	23,17	32,63
5_A	Nieuwbouw woningen	1,50	32,87	29,61	24,23	33,68
5_B	Nieuwbouw woningen	4,50	34,27	30,98	25,62	35,07
5_C	Nieuwbouw woningen	7,50	35,51	32,20	26,86	36,30
6_A	Nieuwbouw woningen	1,50	19,96	16,21	11,07	20,58
6_B	Nieuwbouw woningen	4,50	23,62	19,86	14,73	24,24
6_C	Nieuwbouw woningen	7,50	28,23	24,51	19,31	28,84
7_A	Nieuwbouw woningen	1,50	15,73	12,06	6,94	16,40
7_B	Nieuwbouw woningen	4,50	18,26	14,51	9,39	18,88
7_C	Nieuwbouw woningen	7,50	20,71	17,02	11,86	21,35
8_A	Nieuwbouw woningen	1,50	18,21	14,58	9,40	18,88
8_B	Nieuwbouw woningen	4,50	19,92	16,21	11,08	20,56
8_C	Nieuwbouw woningen	7,50	23,03	19,33	14,21	23,68
9_A	Nieuwbouw woningen	1,50	16,09	12,44	7,34	16,78
9_B	Nieuwbouw woningen	4,50	18,32	14,62	9,52	18,98
9_C	Nieuwbouw woningen	7,50	20,53	16,87	11,75	21,21

BIJLAGE 4.3 Gecumuleerde geluidbelasting

Rapport: Resultatentabel
Model: Plangebied Pius X situatie 2025
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: < 70 km/u
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_A	nieuwbouw woningen	1,50	52,46	47,52	42,07	52,34
1_B	nieuwbouw woningen	4,50	53,89	48,93	43,48	53,76
1_C	nieuwbouw woningen	7,50	54,20	49,26	43,81	54,08
10_A	nieuwbouw woningen	1,50	46,00	41,10	35,66	45,91
10_B	nieuwbouw woningen	4,50	47,28	42,37	36,94	47,19
10_C	nieuwbouw woningen	7,50	48,37	43,48	38,05	48,28
11_A	Nieuwbouw woningen	1,50	49,45	44,48	39,02	49,32
11_B	Nieuwbouw woningen	4,50	50,73	45,79	40,35	50,62
11_C	Nieuwbouw woningen	7,50	51,14	46,22	40,78	51,04
2_A	Nieuwbouw woningen	1,50	57,06	51,96	46,50	56,86
2_B	Nieuwbouw woningen	4,50	58,22	53,14	47,69	58,04
2_C	Nieuwbouw woningen	7,50	58,53	53,43	47,98	58,34
3_A	nieuwbouw woningen	1,50	48,11	43,12	37,77	48,00
3_B	nieuwbouw woningen	4,50	49,52	44,52	39,21	49,42
3_C	nieuwbouw woningen	7,50	50,47	45,40	40,09	50,34
4_A	Nieuwbouw woningen	1,50	44,97	40,09	34,83	44,94
4_B	Nieuwbouw woningen	4,50	46,59	41,67	36,45	46,56
4_C	Nieuwbouw woningen	7,50	47,81	42,79	37,58	47,73
5_A	Nieuwbouw woningen	1,50	42,59	38,23	33,01	42,84
5_B	Nieuwbouw woningen	4,50	44,48	40,02	34,83	44,69
5_C	Nieuwbouw woningen	7,50	46,30	41,70	36,51	46,44
6_A	Nieuwbouw woningen	1,50	46,17	41,07	36,06	46,12
6_B	Nieuwbouw woningen	4,50	47,82	42,69	37,72	47,77
6_C	Nieuwbouw woningen	7,50	48,62	43,47	38,50	48,56
7_A	Nieuwbouw woningen	1,50	42,50	37,42	32,43	42,46
7_B	Nieuwbouw woningen	4,50	44,43	39,32	34,37	44,39
7_C	Nieuwbouw woningen	7,50	45,06	39,87	34,93	44,99
8_A	Nieuwbouw woningen	1,50	41,31	36,24	31,24	41,28
8_B	Nieuwbouw woningen	4,50	43,23	38,11	33,17	43,19
8_C	Nieuwbouw woningen	7,50	44,39	39,24	34,31	44,34
9_A	Nieuwbouw woningen	1,50	40,76	35,81	30,65	40,73
9_B	Nieuwbouw woningen	4,50	42,27	37,27	32,16	42,23
9_C	Nieuwbouw woningen	7,50	43,41	38,32	33,22	43,33

BIJLAGE 5. Tabellen met Invoergegevens

Model: Plangebied Pius X situatie 2025
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
1	nieuwbouw woningen	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
2	Nieuwbouw woningen	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
3	nieuwbouw woningen	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
4	Nieuwbouw woningen	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
5	Nieuwbouw woningen	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
6	Nieuwbouw woningen	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
7	Nieuwbouw woningen	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
8	Nieuwbouw woningen	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
9	Nieuwbouw woningen	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
10	nieuwbouw woningen	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
11	Nieuwbouw woningen	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Lijst van toetspunten

Model: Plangebied Pius X situatie 2025
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO_N	Hdef.	Type	Cal	Cal_N	Bron	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))
	Rembrandtlaan	0,50	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	--	--	--	--	50	50
	Rembrandtlaan	0,50	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.0 dB	0,75	0	W0	--	--	--	--	50	50
	Rembrandtlaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.0 dB	0,75	0	W0	--	--	--	--	00	00
	Rembrandtlaan	0,50	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	--	--	--	--	50	50
	Rembrandtlaan	0,50	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	--	--	--	--	50	50
	Rembrandtlaan	0,50	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	--	--	--	--	50	50
	Rembrandtlaan	0,50	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	--	--	--	--	50	50
	Rembrandtlaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.0 dB	0,75	0	W0	--	--	--	--	00	00
	Rembrandtlaan	0,50	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	--	--	--	--	50	50
	Rembrandtlaan	0,50	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	--	--	--	--	50	50
	Rembrandtlaan	0,50	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	--	--	--	--	50	50
	Rembrandtlaan	0,50	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	--	--	--	--	50	50
	Rembrandtlaan	0,50	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	--	--	--	--	50	50
	Ridderstraat	0,50	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	--	--	--	--	50	50
	Ridderstraat	0,50	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	--	--	--	--	50	50
	Rubensstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.0 dB	0,75	0	W0a	--	--	--	--	00	00
	Rubensstraat	0,50	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0a	--	--	--	--	50	50
	Rubensstraat	0,50	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0a	--	--	--	--	50	50
	Rubensstraat	0,50	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0a	--	--	--	--	50	50

Naam	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)
	50	50	50	50	50	50	50	50	50	--	5675,00	7,16	2,33	0,60	--	--
	50	50	50	50	50	50	50	50	50	--	5675,00	7,16	2,33	0,60	--	--
	50	50	50	50	50	50	50	50	50	--	5800,27	7,16	2,33	0,60	--	--
	50	50	50	50	50	50	50	50	50	--	5800,27	7,16	2,33	0,60	--	--
	50	50	50	50	50	50	50	50	50	--	5675,00	7,16	2,33	0,60	--	--
	50	50	50	50	50	50	50	50	50	--	5675,00	7,73	1,20	0,31	--	--
	50	50	50	50	50	50	50	50	50	--	5675,00	7,16	2,33	0,60	--	--
	50	50	50	50	50	50	50	50	50	--	5675,00	7,16	2,33	0,60	--	--
	50	50	50	50	50	50	50	50	50	--	6449,75	7,10	2,43	0,63	--	--
	50	50	50	50	50	50	50	50	50	--	6449,75	7,10	2,43	0,63	--	--
	00	00	00	00	00	00	00	00	00	--	6819,31	7,03	2,67	0,67	--	--
	00	00	00	00	00	00	00	00	00	--	6819,31	7,03	2,67	0,67	--	--
	60	60	60	60	60	60	60	60	60	--	3259,00	6,98	2,67	0,69	--	--
	60	60	60	60	60	60	60	60	60	--	3259,00	6,61	3,41	0,89	--	--
	30	30	30	30	30	30	30	30	30	--	1626,00	7,17	2,31	0,59	--	--
	30	30	30	30	30	30	30	30	30	--	1626,00	7,77	1,12	0,29	--	--
	30	30	30	30	30	30	30	30	30	--	1626,00	7,17	2,31	0,59	--	--

Naam	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)
	--	--	--	96,30	96,96	93,57	--	2,39	2,01	4,19	--	1,31	1,04	2,24	--	--	--	--	--	391,30
	--	--	--	96,30	96,96	93,57	--	2,39	2,01	4,19	--	1,31	1,04	2,24	--	--	--	--	--	391,30
	--	--	--	96,30	96,96	93,57	--	2,39	2,01	4,19	--	1,31	1,04	2,24	--	--	--	--	--	399,99
	--	--	--	96,30	96,96	93,57	--	2,39	2,01	4,19	--	1,31	1,04	2,24	--	--	--	--	--	399,99
	--	--	--	96,30	96,96	93,57	--	2,39	2,01	4,19	--	1,31	1,04	2,24	--	--	--	--	--	391,30
	--	--	--	98,62	97,96	95,44	--	1,07	1,66	3,50	--	0,32	0,48	1,06	--	--	--	--	--	432,62
	--	--	--	96,30	96,96	93,57	--	2,39	2,01	4,19	--	1,31	1,04	2,24	--	--	--	--	--	391,30
	--	--	--	96,30	96,96	93,57	--	2,39	2,01	4,19	--	1,31	1,04	2,24	--	--	--	--	--	391,30
	--	--	--	96,40	97,20	94,07	--	2,00	1,69	3,93	--	1,20	0,92	1,99	--	--	--	--	--	441,00
	--	--	--	96,40	97,20	94,07	--	2,00	1,69	3,93	--	1,20	0,92	1,99	--	--	--	--	--	441,00
	--	--	--	95,93	97,06	93,70	--	2,74	1,98	4,15	--	1,32	0,96	2,08	--	--	--	--	--	429,05
	--	--	--	95,93	97,06	93,70	--	2,74	1,98	4,15	--	1,32	0,96	2,08	--	--	--	--	--	435,85
	--	--	--	95,66	96,94	93,52	--	2,69	1,52	4,00	--	1,65	1,15	2,45	--	--	--	--	--	217,54
	--	--	--	94,02	96,83	93,30	--	3,60	1,55	4,07	--	2,38	1,22	2,64	--	--	--	--	--	222,48
	--	--	--	97,15	97,68	95,06	--	2,03	1,58	3,32	--	0,82	0,74	1,62	--	--	--	--	--	106,30
	--	--	--	98,66	97,18	94,06	--	1,09	2,38	5,00	--	0,25	0,43	0,94	--	--	--	--	--	116,58
	--	--	--	97,15	97,68	95,06	--	2,03	1,58	3,32	--	0,82	0,74	1,62	--	--	--	--	--	106,30
	--	--	--	97,15	97,68	95,06	--	2,03	1,58	3,32	--	0,82	0,74	1,62	--	--	--	--	--	106,30

Naam	LV (A)	LV (N)	LV (P4)	MV (D)	MV (A)	MV (N)	MV (P4)	ZV (D)	ZV (A)	ZV (N)	ZV (P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500
	128,21	31,86	--	9,71	2,66	1,43	--	5,32	1,38	0,76	--	80,72	87,73	93,99	99,73
	128,21	31,86	--	9,71	2,66	1,43	--	5,32	1,38	0,76	--	80,72	87,73	93,99	99,73
	131,04	32,56	--	9,93	2,72	1,46	--	5,44	1,41	0,78	--	80,82	87,82	94,09	99,83
	131,04	32,56	--	9,93	2,72	1,46	--	5,44	1,41	0,78	--	80,82	87,82	94,09	99,83
	128,21	31,86	--	9,71	2,66	1,43	--	5,32	1,38	0,76	--	80,72	87,73	93,99	99,73
	66,64	16,79	--	4,69	1,13	0,62	--	1,40	0,33	0,19	--	80,09	86,83	92,36	98,35
	128,21	31,86	--	9,71	2,66	1,43	--	5,32	1,38	0,76	--	80,72	87,73	93,99	99,73
	128,21	31,86	--	9,71	2,66	1,43	--	5,32	1,38	0,76	--	80,72	87,73	93,99	99,73
	150,34	38,22	--	10,81	2,96	1,61	--	5,50	1,44	0,81	--	81,18	88,17	94,41	100,19
	152,34	38,22	--	10,81	2,96	1,61	--	5,50	1,44	0,81	--	81,18	88,17	94,41	100,19
	170,10	42,85	--	13,14	3,47	1,90	--	6,33	1,68	0,95	--	81,54	88,59	94,94	100,80
	170,10	42,85	--	13,14	3,47	1,90	--	6,33	1,68	0,98	--	81,54	88,85	94,94	100,80
	64,38	21,02	--	6,12	1,67	0,90	--	3,75	1,00	0,66	--	78,45	86,60	91,90	97,41
	107,58	27,05	--	7,75	2,17	1,18	--	5,13	1,36	0,77	--	78,77	86,93	92,58	97,61
	34,43	8,56	--	2,22	0,56	0,30	--	0,90	0,26	0,15	--	82,37	86,85	94,34	94,51
	16,61	4,16	--	1,29	0,41	0,22	--	0,30	0,07	0,04	--	81,90	86,89	92,25	94,39
	34,43	8,56	--	2,22	0,56	0,30	--	0,90	0,26	0,15	--	82,37	86,85	94,34	94,51
	34,43	8,56	--	2,22	0,56	0,30	--	0,90	0,26	0,15	--	82,37	86,85	94,34	94,51

Naam	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125
	106,11	102,66	95,89	86,09	75,60	82,54	88,65	94,67	101,18	97,71	90,93	80,97	70,82	78,05
	106,11	102,66	95,89	86,09	75,60	82,54	88,65	94,67	101,18	97,71	90,93	80,97	70,82	78,05
	100,21	102,76	96,09	86,10	76,69	82,63	88,74	94,76	101,27	97,81	91,03	81,06	70,92	78,14
	106,71	102,76	95,99	86,18	76,69	82,63	88,74	94,76	101,27	97,81	91,03	81,06	70,92	78,14
	106,11	102,66	95,89	86,09	75,60	82,54	88,65	94,67	101,18	97,71	90,93	80,97	70,82	78,05
	106,23	102,72	95,92	85,47	72,29	79,15	84,99	91,44	98,15	94,71	87,92	77,69	67,25	74,40
	106,11	102,66	95,89	86,09	75,60	82,54	88,65	94,67	101,18	97,71	90,93	80,97	70,82	78,05
	106,11	102,66	95,89	86,09	75,60	82,54	88,65	94,67	101,18	97,71	90,93	80,97	70,82	78,05
	106,62	103,16	96,39	86,55	76,24	83,15	89,20	95,83	101,89	98,42	91,64	81,61	71,43	78,68
	100,62	103,16	96,00	86,55	76,24	83,15	89,20	95,83	101,89	98,42	91,64	81,61	71,43	78,68
	106,85	103,41	96,64	86,92	76,77	83,70	89,78	95,85	102,39	98,92	92,14	82,14	72,02	79,26
	106,85	103,41	96,64	86,92	76,77	83,70	89,78	95,85	102,39	98,92	92,14	82,14	72,02	79,26
	103,66	100,22	93,46	83,81	73,82	80,74	86,86	92,85	99,37	95,90	89,13	79,17	69,08	76,28
	103,57	100,17	93,43	84,11	74,53	81,56	88,00	93,95	100,45	96,98	90,21	80,28	70,27	77,48
	97,84	91,15	86,04	79,98	77,19	81,56	88,73	89,49	92,86	86,12	80,99	74,56	72,45	77,34
	97,93	91,05	86,01	79,61	74,27	78,60	86,17	86,27	89,70	83,01	77,87	71,71	69,70	74,45
	97,84	91,15	86,04	79,98	77,19	81,56	88,73	89,49	92,86	86,12	80,99	74,56	72,45	77,34
	97,84	91,15	86,04	79,98	77,19	81,56	88,73	89,49	92,86	86,12	80,99	74,56	72,45	77,34

Naam	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
	84,77	89,61	85,67	82,18	85,44	76,20	--	--	--	--	--	--	--	--
	84,77	89,61	85,67	82,18	85,44	76,20	--	--	--	--	--	--	--	--
	84,86	89,71	85,66	82,27	85,54	76,29	--	--	--	--	--	--	--	--
	84,86	89,71	85,66	82,27	85,54	76,29	--	--	--	--	--	--	--	--
	84,77	89,61	85,67	82,18	85,44	76,20	--	--	--	--	--	--	--	--
	80,86	86,13	82,49	89,07	82,31	72,67	--	--	--	--	--	--	--	--
	84,77	89,61	85,67	82,18	85,44	76,20	--	--	--	--	--	--	--	--
	84,77	89,61	85,67	82,18	85,44	76,20	--	--	--	--	--	--	--	--
	85,25	90,25	86,25	82,89	86,15	76,81	--	--	--	--	--	--	--	--
	85,25	90,25	86,25	82,89	86,15	76,81	--	--	--	--	--	--	--	--
	85,94	90,87	86,82	83,48	86,69	77,41	--	--	--	--	--	--	--	--
	85,94	90,92	86,82	83,48	86,69	77,41	--	--	--	--	--	--	--	--
	82,00	87,09	83,75	80,40	83,65	74,44	--	--	--	--	--	--	--	--
	84,22	89,07	84,92	81,59	84,00	75,62	--	--	--	--	--	--	--	--
	83,52	84,25	87,33	80,81	75,77	70,81	--	--	--	--	--	--	--	--
	83,05	81,02	84,22	77,78	72,72	68,06	--	--	--	--	--	--	--	--
	83,52	84,25	87,33	80,81	75,77	70,81	--	--	--	--	--	--	--	--
	83,52	84,25	87,33	80,81	75,77	70,81	--	--	--	--	--	--	--	--

Lijst van wegen

Bijlage III:
Verkennend Bodemonderzoek Herinrichtinglocatie Pius X,
LAWIJN milieu-advies, rapportnr. 15.2335-A1,
d.d. juni 2015

VERKENNEND BODEMONDERZOEK HERINRICHTINGLOCATIE PIUS X (HOEK REMBRANDTLAAN - A. VAN DIJCKSTRAAT) TE WOERDEN

LAWIJN milieu-advies
Rapportnr.: 15.2335-A1
juni 2015

Opdrachtgever:

Omgevingsdienst regio Utrecht
Postbus 13101
3507 LC Utrecht

Uitgevoerd door:

LAWIJN milieu-advies
Burg. Patijnlaan 56
3705 CG Zeist

Telefoonnr. : 030 699 19 39
Telefaxnr. : 084 723 78 19
e-mail : info@lawijnadvies.nl

INHOUD **blz.**

1 INLEIDING 1

2 VOORONDERZOEK 2
2.1 Locatiegegevens 2
2.2 Historische gegevens 3
2.3 Gegevens bodemonderzoek 4
2.4 Bodemopbouw en geohydrologie 5
2.5 Hypothese en onderzoeksstrategie 5

3 UITVOERING VELD- EN LABORATORIUMWERKZAAMHEDEN 7
3.1 Algemeen 7
3.2 Veldwerk 7
3.3 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen 7
3.4 Monster- en analyseselectie 8

4 RESULTATEN EN INTERPRETATIE VAN HET ONDERZOEK 9
4.1 Algemene begrippen en toetsingskader 9
4.2 Grond 10
4.3 Grondwater 11

5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN 12

TABELLEN **blz.**

1. Overzicht bouwvergunningen gemeente Woerden, perceel Pius X (Rubensstraat) 3
2. Overzicht voormalige olietanks, herinrichtinglocatie Pius X 3
3. Geohydrologisch overzicht..... 5
4. Onderzoekstrategie..... 6
5. Gegevens grondwater..... 7
6. Overzicht van grondmengmonsters en analyses..... 8
7. Overzicht toetsing gemeten analyseresultaten in grond (mg/kg d.s.)..... 10
8. Overzicht toetsing gemeten analyseresultaten in grondwater (µg/l)..... 11

BIJLAGEN

1 Topografische kaart met ligging onderzoekslocatie
2 Situatietekening onderzoekslocatie
3 Beschrijving boorprofielen
4 Analyserapporten
5 Toetsing analyseresultaten
6 Topografische kaarten 1950, 1969, 1981
7 Historische bodeminformatie Omgevingsdienst regio Utrecht
8 Ligplaats voormalige sloten, historisch onderzoek 2004
9 Informatie archief gemeente Woerden (RHC Rijnstreek en Lopikerwaard)
10 Foto's onderzoekslocatie

1 INLEIDING

Door LAWIJN milieu-advies te Zeist is in opdracht van Omgevingsdienst regio Utrecht te Utrecht een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de planlocatie Pius X, gelegen op de hoek Rembrandtlaan - Anthonie Van Dijckstraat te Woerden. Het onderzoek is uitgevoerd volgens de onderzoeksstrategie voor verkennend bodemonderzoek, zoals vermeld in de NEN 5740 van het Nederlands Normalisatie Instituut (2009).

De aanleiding voor het bodemonderzoek vormt de voorgenomen herinrichting van de locatie. Het doel van het bodemonderzoek is aantonen of op de onderzoekslocatie sprake is van een bodem-verontreiniging.

Leeswijzer
In het voorliggende rapport komt eerst het vooronderzoek met de onderzoekshypothese aan de orde. Vervolgens wordt de uitvoering van het bodemonderzoek beschreven. Ten slotte komen, na de presentatie van de resultaten van het onderzoek en een interpretatie van deze resultaten, de conclusies en aanbevelingen van het onderzoek aan bod.

2 VOORONDERZOEK

Het vooronderzoek is verricht volgens de NEN 5725 richtlijn, aan de hand van een locatiebezoek, een interview met de huidige eigenaar, en archiefgegevens van de gemeente Woerden / omgevingsdienst regio Utrecht en de provincie Utrecht.

In onderstaande paragrafen zijn de verkregen gegevens samengevat beschreven.

2.1 Locatiegegevens

Adres	: Rembrandtlaan, Anthonie Van Dijckstraat, Woerden
Gemeente	: Woerden
Kadastrale gegevens	: gemeente Woerden, sectie B, nrs. 7190, 7991, 7992
Eigenaar	: gemeente Woerden
Gebruik	: voormalige basisschool (Pius X)
Coördinaten	: X - 120.130 Y - 455.870
Onderzocht oppervlakte	: circa 7.000 m^2 (herinrichtinglocatie)

In bijlage 1 is een topografische kaart met de ligging van de onderzoekslocatie opgenomen.

Ligging en gebruik
De locatie is gelegen in de woonwijk Schilderskwartier aan de noordwestzijde van het centrum van Woerden. De onderzoekslocatie wordt aan vier zijden begrensd door een openbare weg. Onderstaand wordt een overzicht gegeven.

Noordzijde	openbare weg; Jan van Goyenstraat
Oostzijde	openbare weg; Rubensstraat
Zuidzijde	openbare weg; Rembrandtlaan
Westzijde	openbare weg; Anthonie van Dijckstraat

Indeling locatie
De locatie betreft een terrein van een voormalige basisschool, met een schoolplein en gymzaal, met een gezamenlijk oppervlakte van circa 8.000 m^2.
Het voormalige schoolgebouw is gesitueerd op het zuidoostelijk gedeelte van de locatie. Op het noordoostelijk gedeelte van de locatie bevindt zich de gymzaal / sporthal. Ten noorden van het schoolgebouw bevindt zich het voormalige schoolplein. Het schoolplein is van oudsher verhard met tegels. Op het zuidwestelijk gedeelte van de locatie bevindt zich een parkeergelegenheid. Ter plaatse van enkele terreinstroken aan de westzijde van de locatie is een open puinverhardinglaag aanwezig. De overige terreindelen zijn onverhard.

In bijlage 2 is een situatietekening van de onderzoekslocatie opgenomen.

Toekomstige inrichting
Op het noordelijk en het middengedeelte van de locatie is nieuwbouw van een appartementengebouw gepland. Aan de zuidoostzijde van het gebouw, ter hoogte van het voormalige schoolplein, zullen parkeerplaatsen worden aangelegd.
Het gebouw van de basisschool zal worden gehandhaafd (toekomstige functie: niet bekend). De gymzaal op het noordoostelijk gedeelte van de locatie blijft in gebruik. Ook de parkeergelegenheid op het zuidwestelijk gedeelte van de locatie zal worden gehandhaafd.

Locatie-inspectie
Tijdens de locatie-inspectie zijn op de locatie geen verdachte plekken in de vorm van verzakkingen, plaatselijke ophogingen of brandplaatsen waargenomen. Ook zijn op het maaiveld geen asbestverdachte materialen waargenomen. In bijlage 10 zijn foto's van de onderzoekslocatie opgenomen.

2.2 Historische gegevens

Historisch gebruik
Op oude topografische kaarten blijkt dat de percelen in de omgeving van de onderzoekslocatie tot het begin van de jaren '50 van de 20e eeuw in gebruik waren als weiland / poldergebied. De aanleg van de woonwijk in de omgeving (Schilderskwartier) is aan het einde van de jaren '50 tot stand gekomen.

Zoals blijkt uit oude topografische kaarten zijn de percelen in de omgeving van de onderzoekslocatie in het verleden niet in gebruik is geweest als boomgaard, of ten behoeve van glastuinbouw.

In bijlage 6 is een kopie van de topografische kaarten uit 1950, 1959 en 1981 opgenomen.

Archief gemeente Woerden / RHC Rijnstreek en Lopikerwaard
Onderstaand wordt een overzicht gegeven van de aangetroffen informatie in het archief van de afdeling Bouw- en Woningtoezicht van de gemeente Woerden / RHC Rijnstreek en Lopikerwaard.

Tabel 1 Overzicht bouwvergunningen gemeente Woerden

Datum	Naam aanvrager	Omschrijving	Toelichting
12-05-1953	J. van Halteren (bouwer)	Bouw van R.K. jongensschool	gebouw basisschool Rembrandtlaan 24
Aug. 1954	J. van Halteren (bouwer)	Bouw van gymlokaal	gymlokaal Rubensstraat 3
Jul. 1956	J. van Halteren (bouwer)	uitbreiding R.K. jongensschool	gebouw kleuterschool, A. van Dijckstraat
13-06-1977	R.K. onderwijs Woerden	verbouwing hoofdgebouw	tevens plaatsing C.V.
Jun. 1977	R.K. onderwijs Woerden	aanbouw verbinding hoofdgebouw	verbinding basisschool en kleuterschool
16-01-1986*	R.K. onderwijs Woerden	Bouw buurthuis / peuterspeelplaats	buurthuis 'Schildershonk', hoek Jan van Goyenstraat; direct plaatsing C.V.

* tekening opgenomen in bijlage 9.

Het gebouw van de voormalige kleuterschool en het voormalige buurthuis / peuterspeelzaal zijn in 2011 gesloopt.

Bedrijfsactiviteiten en olietanks
Ter plaatse van de onderzoekslocatie staat één voormalig bedrijf geregistreerd, betreffende een particuliere schietbaanvereniging, gevestigd aan de Rembrandtlaan 24 (gestart in 1964). Deze voormalige activiteiten worden niet als potentieel verdacht aangemerkt.

Olietanks
In het archief van de gemeente Woerden / omgevingsdienst regio Utrecht zijn twee (voormalige) olietanks bekend. In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven.

Tabel 2 Overzicht voormalige olietanks

Ligplaats	Soort tank (product)	Volume	Jaar / Periode	Status / Toelichting
Rembrandtlaan 24 (basisschool)	hbo-tank, ondergronds	10.000 liter	tot 1997	tank is op 28 april 1997 verwijderd (KIWA certificaat: A.35364)
A. van Dijckstraat 2 (kleuterschool)	hbo-tank, ondergronds	6.000 liter	tot 2011	tank is op 1 november 2011 verwijderd (KIWA certificaat: 111002575.02)

Bij het voormalige buurthuis 'Schildershonk', op de hoek Jan van Goyenstraat-Anthonie van Dijckstraat, is geen ondergrondse olietank geplaatst. Het gebouw is bij de nieuwbouw in 1986 direct voorzien van een centrale verwarming (gasgestookt).

In bijlage 9 is informatie uit het archief van de gemeente Woerden opgenomen, inzake de bouwvergunning van het buurthuis en de bescheiden van de tanksanering bij de voormalige basis- en kleuterschool.

Activiteiten omgeving
Binnen een afstand van 100 meter van de onderzoekslocatie zijn geen specifieke voormalige bedrijfsactiviteiten bekend.

Slootdempingen
In het kader van de herinrichting van de wijk Schilderskwartier is in juli 2004 een historisch onderzoek uitgevoerd inzake de ligplaats van de voormalige sloten in de omgeving (voormalige polder 's-Gravesloot). Aan de hand van deze resultaten, gebaseerd op oude topografische kaarten en luchtfoto's, is bekend dat ter plaatse van de onderzoekslocatie van oudsher vier voormalige sloten aanwezig zijn.
De demping van de voormalige sloten is voornamelijk uitgevoerd als onderdeel van het ontwikkelen en bouwrijp maken van de woonwijk Schilderskwartier in de jaren '50 van de 20^{e} eeuw.

In bijlage 8 is een kopie van de overzichtskaart van het historisch onderzoek, met de ligplaats van de voormalige sloten, opgenomen. De ligplaats van de voormalige sloten wordt ook weergegeven op de situatietekening in bijlage 2.

Ter plaatse van de drie voormalige sloten op het oostelijk gedeelte en het middengedeelte van de locatie is in 2004 eerder bodemonderzoek uitgevoerd (zie paragraaf 2.3). Ter plaatse van de voormalige sloot op het westelijk gedeelte van de locatie is beperkt onderzoek uitgevoerd, in verband met de aanwezige bebouwing op dit terreindeel.

De historische bodeminformatie van de Omgevingsdienst regio Utrecht is in bijlage 7 opgenomen.

2.3 Gegevens bodemonderzoek

Bodemfunctieklassekaart
Volgens de bodemfunctieklassekaart van de gemeente Woerden is de onderzoekslocatie ingedeeld in de zone ‘klasse Wonen '. Op basis hiervan kunnen in de grond in de omgeving van de onderzoekslocatie diffuse licht verhoogde gehaltes voorkomen.

Voorgaand bodemonderzoek
Voor de onderzoekslocatie zijn in de periode van 1994 tot 2011 vijf eerdere bodemonderzoeken bekend. In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven.

Tabel 6 Overzicht voorgaande bodemonderzoeken

Onderzoek	**Terreindeel**	**Resultaten / Conclusies**
[1] Historisch onderzoek diverse wijken, Lexmond, project 94.5221/TI, april 1994	-	Plaatselijk is in het dempingmateriaal van de diagonaal gelegen voormalige sloot een matig verhoogd kopergehalte gemeten.
[2] Verkennend onderzoek, Grondslag, project 2864, 22 januari 1997	Bouwlocatie, noordzijde locatie	In de grond en het grondwater zijn geen verontreinigingen geconstateerd.
[3] Historisch bodemonderzoek ISV-gebied Schilderskwartier, CSO, project 04.R153, 1 juli 2004	Voormalige sloten	Ligplaats voormalige sloten in beeld gebracht, periode / jaargangen: 1870, 1950, 1969.
[4] Oriënterend onderzoek Grondslag BV, project 2864, 8 november 2004	Voormalige sloten noordelijk en oostelijk gedeelte perceel	Dempingmateriaal overwegend licht verontreinigd met zware metalen, plaatselijk licht verontreinigd met PAK en minerale olie. In een puinhoudende laag aan noordoostzijde van de locatie is lokaal een sterke verontreiniging met lood aangetroffen (omvang beperkt: binnen een afstand van 5 meter werd de sterke verontreiniging niet bevestigd).
[5] Verkennend onderzoek ondergrondse tank, Grondslag, project 18217, 14 oktober 2011	Ondergrondse tank A. van Dijckstraat 2	In de grond en het grondwater is geen verontreiniging met olieproduct geconstateerd.

Volgens informatie van de provincie Utrecht zijn in de omgeving van de onderzoekslocatie geen gevallen van ernstige bodemverontreiniging bekend.

2.4 Bodemopbouw en geohydrologie

De geohydrologische opbouw van het gebied waarbinnen de locatie is gesitueerd, is in onderstaande tabel weergegeven. De gegevens zijn afkomstig van de Grondwaterkaart van Nederland, inventarisatie-rapport Utrecht, kaartblad 38 Oost (Dienst Grondwaterverkenning TNO, 1978).

Tabel 3 Geohydrologisch overzicht

Typering	Ligging in meters t.o.v. NAP	Lithologie	Formatie
Deklaag	- 1 tot - 6	kleien	Westland
1e watervoerend pakket	- 6 tot - 50	matig fijne tot uiterst grove zanden	Twente, Drente, Urk, Sterksel
1e scheidende laag	- 50 tot - 68	lemen, slibhoudende matig fijne zanden	Kedichem
2e watervoerend pakket	- 68 tot - 110	grindhoudende matig fijne tot grove zanden	Harderwijk
2e scheidende laag	- 110 tot - 119	lemen, kleien, slibhoudende grove zanden	Tegelen
3e watervoerend pakket	beneden - 119	(grindhoudende) fijne tot matig grove zanden	Tegelen

De grondwaterstroming in het eerste watervoerend pakket heeft een west-noordwestelijke richting.

Volgens de Provinciale Milieuverordening van de provincie Utrecht (mei 2013) ligt de onderzochte locatie binnen het grondwaterbeschermingsgebied Woerden-Kamerik. Het pompstation is gesitueerd aan de 's-Gravensloot, op een afstand van circa 1 kilometer ten noordwesten van de onderzoekslocatie.

2.5 Hypothese en onderzoeksstrategie

Hypothese
De kwaliteit van de bodem op het terreindeel bij de voormalige sloot op het westelijk gedeelte van de locatie is, afhankelijk van de herkomst en samenstelling van het toegepaste dempingmateriaal, mogelijk aangetast met zware metalen, PAK, PCB en/of minerale olie.
Op basis van de resultaten van eerder bodemonderzoek is ter hoogte van de ligplaats van de voormalige sloot aan de noordwestzijde van de locatie mogelijk sprake van een plaatselijke sterke verontreiniging met lood.

Op basis van de informatie uit het vooronderzoek is geen sprake van andere specifieke verdachte terreindelen op de locatie. Vanwege het historische gebruik van de locatie, c.q. de ligging van de locatie binnen de zone bodemfunctieklasse Wonen, kunnen in de grond diffuse licht verhoogde achtergrondge-haltes worden gemeten.

Onderzoeksstrategie
Het onderzoek is opgezet naar de richtlijnen van de NEN-5740 (NNI, 2009). Het onderzoek ter plaatse van de verdachte deellocaties is gericht op de verdachte bodemlagen en de potentieel verontreinigende stoffen.
Het opgeboorde materiaal wordt per te onderscheiden laag bemonsterd, in trajecten van maximaal 0.5 meter. De boringen worden doorgezet tot 0.5 meter onder een zintuiglijk waarneembare verontreiniging.

In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de uit te voeren werkzaamheden en analyses.

Tabel 4 Onderzoekstrategie.

Terreindeel	Veldwerk / Aantal boringen				Chemisch onderzoek		Opmerkingen
	Beton / asfalt	tot 0.5 m -mv	**én** tot 0.5 m -gws	**én** met peilbuis	Grond	Grondwater	
Planlocatie Pius X (ca. 7.000 m^2)	-	12 (*A)	3	1	4x STgr 4x LOS	1x STgw	optioneel onderzoek op asbest; afhankelijk van bevindingen visuele inspectie en monstername grond
Voormalige sloot, westzijde locatie	-	-	8 (*B)	-	1x STgr 1x Pb 2x LOS	-	uitvoering 6 boringen in de vorm van twee dwarsraaien en 1 tussenliggende boring 1 verificatieboring noordwestelijk gedeelte locatie i.v.m. loodverontreiniging

mv / gws maaiveld / grondwaterspiegel.

(*A) boringen worden doorgezet tot 0.5 meter beneden terreinverharding.

(*B) boringen worden doorgezet tot onderzijde slootdemping.

STgr standaardpakket grond (NEN / SIKB): droge stof, 9 zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni en Zn), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK-10 VROM), polychloorbifenylen (PCB) en minerale olie.

STgw standaardpakket grondwater (NEN / SIKB): 9 zware metalen, minerale olie (GC), vluchtige aromaten (styreen, benzeen, tolueen, ethylbenzeen, xylenen en naftaleen), gechloreerde koolwaterstoffen, incl. vinylchloride.

Pb lood

LOS lutum / organische stof.

De bij het vooronderzoek verzamelde informatie wordt gebruikt voor het verkrijgen van een adequate invulling van het veld- en laboratoriumonderzoek, en draagt bij aan de verklaring van de resultaten van het bodemonderzoek.

3 UITVOERING VELD- EN LABORATORIUMWERKZAAMHEDEN

3.1 Algemeen

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd volgens de geldende NEN- en NPR-normen bij bodemonderzoek (BRL2000). Bij het veldwerk is het opgeboorde materiaal beoordeeld op samenstelling, en is gelet op eventueel zintuiglijk waarneembare verontreinigingen. Verder is van de opgeboorde grond in het veld de textuur bepaald. Het grondwater is eveneens zintuiglijk beoordeeld.

3.2 Veldwerk

Het veldwerk is uitgevoerd op 8 mei en 15 mei 2015 door Poelsema Veldwerk Bureau (medewerker: A. van Assen). De werkzaamheden zijn uitgevoerd conform de onderzoeksstrategie. Tijdens de veldwerkzaamheden zijn in totaal 28 boringen uitgevoerd op de locatie:
- 20 boringen verspreid over de planlocatie (nummers 1 t/m 20);
- 7 boringen verspreid over het terreindeel van de voormalige sloot (nummers 21 t/m 27);
- 1 verificatieboring t.b.v. loodverontreiniging, aan noordzijde van voormalige sloot (nummer 31).

Het opgeboorde materiaal is bemonsterd in trajecten van circa 0.5 meter. De boringen in de boven- en de ondergrond zijn verricht met een ongelakte Edelmanboor en een ongelakte grindboor. Bij de boringen 4, 5, 22 en 25 zijn gaten gegraven in de bovenste meter (30 x 30 cm), voor inspectie van de puinhoudende grond op asbestverdachte bestanddelen. De plaatsen van de boringen en de inspectiegaten worden weergegeven op de situatietekening in bijlage 2.

Voor de bemonstering van het freatisch grondwater is boring 6 verder uitgediept en afgewerkt met een peilbuis (materiaal: HDPE). Het filterdeel is omhuld met een nylon filterkous en gegloeid filtergrind.
Het freatisch grondwater is bemonsterd op 15 mei 2015. Voor de bepaling van de concentratie zware metalen is het grondwater in het veld gefiltreerd over een 0,45 µm filter en aangezuurd tot pH 2.

3.3 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

Grond
De boven- en de ondergrond van de locatie bestaan voornamelijk uit siltig zand en zandige klei. Onder de tegelverharding op het middengedeelte van de locatie bevindt zich een 20 à 60 cm dikke laag aanvulzand. De samenstelling van de bodem op het terreindeel bij de voormalige sloot aan de westzijde van de locatie is vergelijkbaar met de bodemopbouw op het overige gedeelte van de locatie.
In de bovenste meter op het noordelijk gedeelte en het westelijk gedeelte van de locatie is lokaal zwakke tot sterke bijmenging van puinresten waargenomen. In het opgeboorde en geïnspecteerde materiaal uit de boven- en de ondergrond zijn visueel geen asbestverdachte bestanddelen waargenomen.

Voor een nadere beschrijving van de aangetroffen bodemlagen en de trajecten van monstername, wordt verwezen naar de boorbeschrijvingen en zintuiglijke waarnemingen in bijlage 3.

Grondwater
In onderstaande tabel zijn de grondwatergegevens opgenomen.

Tabel 5 Gegevens grondwater

Peilbuis		Grondwaterstand (m-mv)	Zuurgraad (pH)	Geleidbaarheid (EC) (mS/cm)	Troebelheid (NTU)
Nummer	Filtertraject (m-mv)				
PB 6	2.5 - 3.5	2.03	6.9	1.09	27

Tijdens de monstername vertoonde het freatisch grondwater geen afwijkende geur of kleur. De gemeten zuurgraad (pH), elektrische geleidbaarheid (EC) en troebelheid (NTU) zijn voor grondwater in deze regio als normaal te beschouwen.

3.4 Monster- en analyseselectie

De fysische en chemische analyses zijn uitgevoerd door de milieulaboratoria Eurofins Analytico en Acmaa Asbest. Beide laboratoria zijn gecertificeerd door de 'Raad voor Accreditatie' (RvA). De voorbehandeling van de analysemonsters is uitgevoerd volgens AS3000.

Grond
Vanwege het plaatselijk aantreffen van matige tot sterke puinbijmenging in de grond, is besloten om een extra mengmonster van de puinhoudende bodemlaag in te zetten voor analyse op asbest (fijne fractie).

In onderstaande tabel is een overzicht opgenomen van de grondmengmonsters welke ter analyse bij het laboratorium zijn aangeboden.

Tabel 6 Overzicht van grondmengmonsters en analyses

Terreindeel	Monster-code	Boringen	Monster Traject (m –mv)	Analyses				Motivering / Opmerkingen
				ST gr	Pb	ASp	LOS	
Planlocatie / algemene bodemkwaliteit	MM 1	2 5, 6, 9, 15	0.00-0.40 0.00-0.50	#			#	monsters van bovengrond op westelijk gedeelte van locatie; sterk zandige klei, zwakke tot matige bijmenging puinresten
	MM 2	3, 4 7 12 14	0.05-0.30 0.05-0.50 0.10-0.60 0.10-0.50	#			#	monsters bovengrond op middengedeelte van locatie; humusarm matig fijn zand, zintuiglijk geen afwijkingen (aanvulzand onder tegelverharding)
	MM 3	2 6 10, 11 16	0.40-0.90 0.50-0.80 0.60-1.00 1.00-1.50	#			#	monsters van laag siltig zand in ondergrond op middengedeelte van locatie (ter hoogte van geplande nieuwbouw); plaatselijk zwakke bijmenging puinresten / sporen puin
	MM 4	4 5 8 9	0.30-0.60 0.60-0.90 0.50-0.80 0.60-1.00	#			#	monsters van geroerde laag sterk zandige klei in ondergrond, verspreid over locatie; zwakke tot sterke bijmenging puinresten, plaatselijk resten kolengruis
Voormalige sloot	MM 5	23,25 24	0.30-0.60 0.00-0.30	#			#	monsters van geroerde bovenlaag ter plaatse van voormalige sloot; matige bijmenging puinresten
Verontreiniging lood	B31 (0.4-0.7)	31	0.40-0.70		#		#	verificatie monster van geroerde laag ter plaatse van voormalige sloot, op noordwestelijk terreindeel (zwakke bijmenging puinresten)
Onderzoek asbest	MMA	4, 23 5	0.30-0.60 0.60-0.90			#		monsters van matig- tot sterk puinhoudende laag in bovenste meter, op noordelijk gedeelte van locatie

#: Geanalyseerde pakketten/parameters
STgr Standaardpakket grond (NEN / SIKB)
Pb Lood
ASp asbest puin, fijne fractie < 16 mm (NEN5897; puingehalte > 20%)
LOS Lutum / Organische stof

Het standaardpakket-grond (NEN / SIKB) omvat de volgende analyses: droge stof, 9 zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni en Zn), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK-10 VROM), polychloorbifenylen (PCB) en minerale olie (GC).

Grondwater
Het grondwatermonster uit peilbuis PB6 is geanalyseerd op het standaardpakket-grondwater (NEN / SIKB). Dit pakket omvat de volgende analyses: 9 zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni en Zn), minerale olie (GC), vluchtige aromaten & gechloreerde koolwaterstoffen, inclusief vinylchloride.

4 RESULTATEN EN INTERPRETATIE VAN HET ONDERZOEK

4.1 Algemene begrippen en toetsingskader

Om de mate van verontreiniging van de grond en het grondwater te kunnen beoordelen, dienen de chemische analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters te worden getoetst aan normen zoals deze zijn vastgesteld door het ministerie van VROM.
Per 1 juli 2013 is de Circulaire bodemsanering 2013 in werking getreden. De interventiewaarden voor grond en de streef- en interventiewaarden voor grondwater zijn opgenomen als bijlage 1 in de Circulaire.

Streefwaarden (grondwater en grond) / Achtergrondwaarden (grond; AW2000)
De streefwaarden voor grond zijn niet meer opgenomen in de Circulaire, maar zijn vervangen door de achtergrondwaarden (AW2000) uit de Regeling bodemkwaliteit.
Indien het concentratieniveau kleiner of gelijk is aan de streefwaarden / achtergrondwaarden is sprake van een duurzame bodemkwaliteit waarbij de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier niet zijn verminderd. Indien concentratie-overschrijdingen ten opzichte van de streefwaarde / achtergrondwaarde worden aangetoond, wordt de bodem (grond en grondwater) bestempeld als licht verontreinigd.
De streefwaarden voor grond (uit de Circulaire S- en I-waarden bodemsanering 2000), blijven alleen van belang in het kader van de zorgplicht (artikel 13 Wbb), bij nieuwe gevallen van bodemverontreiniging. Als terugsaneerwaarde wordt hier vaak de streefwaarde gebruikt.

Toetsingscriterium ten behoeve van nader onderzoek / Tussenwaarde
Het toetsingscriterium voor de noodzaak van een nader onderzoek is als volgt gedefinieerd:
- in grond: de helft van de som van de achtergrondwaarde en de interventiewaarde;
- in grondwater: de helft van de som van de streefwaarde en de interventiewaarde.

Bij overschrijding van dit toetsingscriterium bestaat in principe een noodzaak tot nader onderzoek. Indien concentratie-overschrijdingen ten opzichte van deze toetsingswaarde worden aangetoond, wordt de bodem (grond en grondwater) bestempeld als matig verontreinigd.

Interventiewaarden
Interventiewaarden geven het concentratieniveau voor verontreinigingen in grond en grondwater aan waarboven ernstige verminderingen of dreigende vermindering optreedt van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier. Bij concentraties boven de interventiewaarde kan er sprake zijn van een geval van ernstige verontreiniging. In principe bestaat bij een geval van ernstige bodemverontreiniging een saneringsnoodzaak, zoals bedoelt in de Wet bodembescherming. De interventiewaarden voor grond zijn humaan- en ecotoxicologisch onderbouwd. De interventiewaarden voor grondwater zijn afgeleid van de interventiewaarden voor grond. Indien concentratie-overschrijdingen ten opzichte van de interventiewaarde worden aangetoond, wordt de bodem (grond en grondwater) bestempeld als sterk verontreinigd.
Voor de parameter barium is per 1 april 2009 alleen een interventiewaarde van kracht, specifiek voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging. Het streven is om voor barium binnen enkele jaren een nieuw toetsingskader te introduceren.

Geval van ernstige bodemverontreiniging
Volgens de definities in de Wet bodembescherming (Wbb) is in de volgende situaties sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging:
- wanneer in een volume van ten minste 25 m^3 grond (sediment) de gemiddelde concentratie van een verontreinigende stof de interventiewaarde overschrijdt;
- wanneer in een volume van ten minste 100 m^3 grondwater de gemiddelde concentratie van een verontreinigende stof de interventiewaarde overschrijdt.

Conform de richtlijnen van de Wet bodembescherming bestaat voor een geval van ernstige bodemverontreiniging een saneringsnoodzaak.

De achtergrond- en interventiewaarden voor zware metalen en organische verbindingen in de grond zijn afhankelijk van het percentage lutum en/of organische stof van de grond. Derhalve dienen de gemeten gehaltes in de grond hiervoor te worden gecorrigeerd (gestandaardiseerd gehalte).

De analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters zijn als bijlage 4 aan het rapport toegevoegd. In bijlage 5 is de toetsing van de analyseresultaten aan achtergrond- en interventiewaarden opgenomen (gestandaardiseerd gehalte).

4.2 Grond

Analyseresultaten
In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de toetsing van de gemeten analyseresultaten van de grond aan de normen uit de Leidraad bodembescherming, in mg/kg droge stof.

Tabel 7 Overzicht toetsing gemeten analyseresultaten in grond (mg/kg d.s.)

Monstercode	Lutum (%)	Org. Stof (%)	Zware metalen									Min. olie	PCB	PAK (10)	ASB	klasse BBK (indicatief)
			Ba	Cd	Co	Cu	Hg	Mo	Ni	Pb	Zn					
MM1; B2,5,6,9,15 (0.0-0.5)	3,4	3,5	--	--	7,5	--	0,11	--	19	50	67	--	--	--	x	Industrie
MM2; B3,4,7,12,14 (0.05-0.6)	2,0	0,7	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	x	AW
MM3; B2,6,10,11,16 (0.4-1.5)	4,1	0,9	--	--	--	--	--	--	--	46	--	--	--	--	x	Wonen
MM4; B4,5,8,9 (0.3-1.0)	2,7	2,5	--	--	7,4	41	0,43	--	19	120	82	--	--	--	x	Industrie
MM5; B23 t/m 25 (0.0-0.6)	6,1	1,0	--	--	6,2	--	0,15	--	--	--	--	--	--	--	x	Wonen
B31; (0.4-0.7)	9,4	2,2	x	x	x	x	x	x	x	45	x	x	x	x	x	-
MMA; SL4, 5, 23 (0.3-0.9)	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	[<2]	-

x : niet geanalyseerd.
[<2] : geen overschrijding restconcentratienorm / interventiewaarde, asbest.
-- : geen overschrijding achtergrondwaarde (aw2000)/detectielimiet.
7,5 : overschrijding van de achtergrondwaarde (aw2000).

Interpretatie
De licht verhoogde gehaltes zware metalen in de geanalyseerde mengmonsters van de boven- en de ondergrond (MM1, MM3, MM4) kunnen vermoedelijk worden gerelateerd aan de aangetroffen bodemvreemde bestanddelen (resten puin en kolengruis).
De hoogste gehaltes zware metalen zijn gemeten in het mengmonster van de geroerde laag in de ondergrond (MM4; matige tot sterke bijmenging puinresten, plaatselijk resten kolengruis).

Ook in het geanalyseerde grondmengmonster van de voormalige sloot (MM5) is sprake van licht verhoogde gehaltes zware metalen. De vergelijkbare bodemopbouw en verontreinigingsituatie ter plaatse van de voormalige sloot duiden erop dat de voormalige sloten op de locatie in het verleden vermoedelijk zijn aangevuld met gebiedseigen grond.

In het verificatiemonster ter plaatse van het noordwestelijk gedeelte van de locatie (B31; 0.4-0.7 m) is analytisch een lichte verontreiniging met lood geconstateerd. Deze resultaten vormen een bevestiging dat geen sprake is van een verspreiding van de eerder aangetroffen sterke verontreiniging met lood in de geroerde onderlaag van de voormalige sloot.

In het mengmonster van de matig tot sterk puinhoudende bodemlaag op het noordelijk gedeelte van de locatie (MM A) is analytisch geen verontreiniging met asbest geconstateerd. De analyseresultaten vormen een bevestiging van de visuele waarnemingen.

Indicatieve toetsing aan normen Besluit Bodemkwaliteit
De kwaliteit van de geroerde puinhoudende lagen op de locatie wordt indicatief beoordeeld als klasse Industrie of klasse Wonen. De indicatieve kwaliteit van de beperkt geroerde bodemlagen op de locatie betreft klasse AW, of vergelijkbaar met klasse AW (maximaal enkele lichte overschrijdingen aw2000).

4.3 Grondwater

Analyseresultaten
In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de toetsing van de gemeten analyseresultaten van het grondwater aan de normen uit de Leidraad bodembescherming, in µg/liter.

Tabel 8 Overzicht toetsing gemeten analyseresultaten in grondwater (µg/l)

Componenten		Peilbuis	Toetsingswaarden		
		PB6	S	(S+I)/2	I
Zware metalen	Barium (Ba)	63	50	340	630
	Cadmium (Cd)	--	0,40	3,2	6
	Kobalt (Co)	--	20	60	100
	Koper (Cu)	--	15	45	75
	Kwik (Hg)	--	0,05	0,18	0,30
	Molybdeen (Mo)	--	5	150	300
	Nikkel (Ni)	--	15	45	75
	Lood (Pb)	--	15	45	75
	Zink (Zn)	--	65	433	800
Vluchtige Aromaten	Benzeen	--	0,2	15	30
	Tolueen	--	7,0	500	1000
	Ethylbenzeen	--	4,0	77	150
	Xylenen	--	0,2	35	70
	Naftaleen	--	0,01	35	70
	Styreen	--	6,0	150	300
Vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen	Dichloormethaan	--	0,01	500	1000
	Trichloormethaan	--	6,0	200	400
	Tetrachloormethaan	--	0,01	5	10
	Trichlooretheen	--	24	260	500
	Tetrachlooretheen	--	0,01	20	40
	1,1-dichloorethaan	--	7,0	450	900
	1,2-dichloorethaan	--	7,0	450	400
	1,1,1-trichloorethaan	--	0,01	150	300
	1,1,2-trichloorethaan	--	0,01	65	130
	Vinylchloride	--	0,01	2,5	5,0
	1,1-dichlooretheen	--	0,01	5	10
	1,2-dichloorethenen (som)	--	0,01	10	20
	Dichloorpropanen (som)	--	0,8	40,4	80
Overige stoffen	Minerale olie	--	50	325	600

-- : geen overschrijding streefwaarde/detectielimiet.
63 : overschrijding van de streefwaarde.

Interpretatie
Voor de licht verhoogde concentratie barium in het grondwater geldt vermoedelijk dat sprake is van een verhoogde achtergrondwaarde. Uit wetenschappelijk onderzoek is gebleken dat voor barium, in het grondwater in klei- en veengebieden, concentraties worden gemeten tot 160 µg/l.

5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Voor de locatie Pius X, gelegen op de hoek Rembrandtlaan-Anthonie Van Dijckstraat, te Woerden is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd, in verband met de voorgenomen herinrichting van de locatie. Het onderzoek is uitgevoerd volgens de richtlijnen van de NEN 5740 / NEN 5707.

Op basis van de resultaten van het verkennend bodemonderzoek wordt het volgende geconcludeerd:

Algemene bodemkwaliteit

- In de laag sterk zandige klei in de bovengrond op het noordelijk en het westelijk gedeelte van de locatie zijn analytisch lichte verontreinigingen met kobalt, kwik, nikkel, lood en zink aangetroffen (indicatief klasse Industrie). Zintuiglijk is zwakke bijmenging van puinresten waargenomen.
- In de laag aanvulzand onder de tegelverharding op het middengedeelte van de locatie zijn, zowel zintuiglijk als analytisch, geen verontreinigingen geconstateerd (indicatief klasse AW).
- In de laag siltig zand in de ondergrond ter hoogte van de geplande nieuwbouw op het middengedeelte van de locatie is een lichte verontreiniging met lood geconstateerd (indicatief klasse Wonen). Zintuiglijk is plaatselijk zwakke bijmenging van puinresten / sporen puin waargenomen.
- In de matig tot sterk geroerde puinhoudende laag in de ondergrond op het noordelijk en het westelijk gedeelte van de locatie zijn lichte verontreinigingen met kobalt, koper, kwik, nikkel, lood en zink aangetroffen (indicatief klasse Industrie). Zintuiglijk is matige tot sterke bijmenging van puinresten en plaatselijk resten kolengruis waargenomen.
- In het grondwater ter plaatse van de onderzoekslocatie is een licht verhoogde concentratie barium gemeten, welke vermoedelijk kan worden beschouwd als een verhoogde achtergrondwaarde.

Terreindeel voormalige sloot

- In de puinhoudende bovenlaag op het terreindeel bij de voormalige sloot, aan de westzijde van de locatie, zijn analytisch lichte verontreinigingen met kobalt en kwik aangetroffen. Zintuiglijk is overwegend matige bijmenging van puinresten waargenomen.
- Bij de verificatieboring op het noordwestelijk gedeelte van de locatie (boring 31) is een lichte verontreiniging met lood aangetroffen. Op het betreffende terreindeel is derhalve geen sprake van een relevante verspreiding van de eerder aangetroffen sterke verontreiniging met lood.

Onderzoek asbest

- In de matig tot sterk puinhoudende laag in de bovenste meter op het noordelijk gedeelte van de locatie is, zowel visueel als analytisch, geen verontreiniging met asbest geconstateerd.

Op basis van de verkregen onderzoeksresultaten bestaat, conform de richtlijnen van de Wet Bodembescherming, geen aanleiding tot nader onderzoek.
Voor vrijkomende grond in het kader van de herinrichtingwerkzaamheden dient er rekening mee te worden gehouden dat hiervoor beperkte hergebruikmogelijkheden bestaan. Volgens indicatieve toetsing aan de normen van het Besluit bodemkwaliteit wordt de kwaliteit van de puinhoudende lagen op de locatie beoordeeld als klasse Industrie tot Wonen. De kwaliteit van de laag aanvulzand onder de tegelbestrating ter plaatse van het voormalige schoolplein wordt indicatief beoordeeld als klasse AW.

Zeist, 12 juni 2015

Behandeld door:

ing. H. van Wijngaarden,
LAWIJN milieu-advies.

BIJLAGE 1

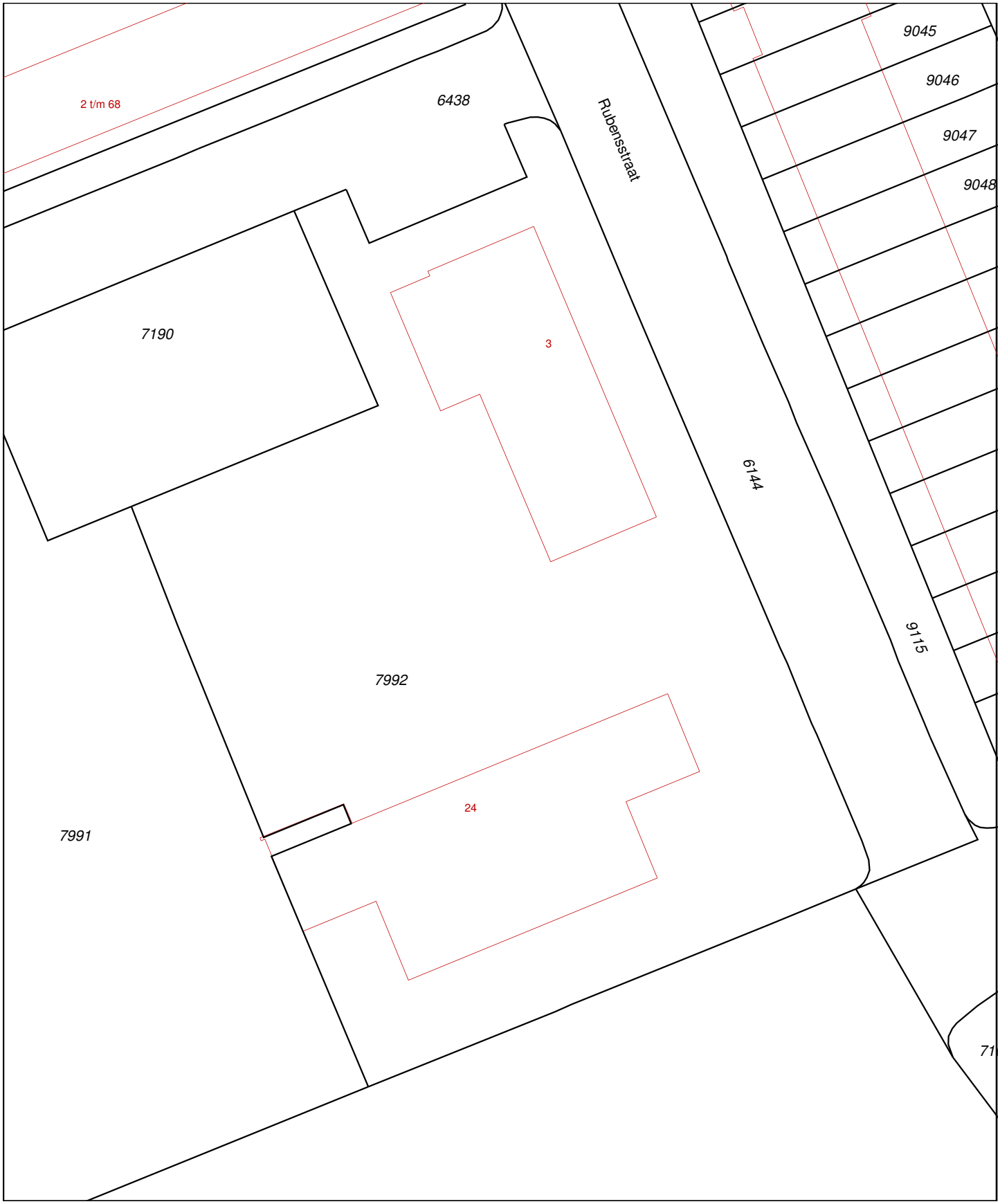
TOPOGRAFISCHE EN KADASTRALE KAART MET LIGGING ONDERZOEKSLOCATIE

Opdrachtgever : *Omgevingsdienst regio Utrecht*		Project : *15.2335*	Schaal : *1: 12'500*
Projectnaam : *Woerden, Pius X (herinrichtinglocatie)*		Datum : *juni 2015*	Formaat: *A4*
Onderdeel:			
Overzichtskaart met ligging onderzoekslocatie			
© Topografische dienst Emmen	Bijlage **1-1**		

Lawijn
Burg. Patijnlaan 56 - 3705 CG Zeist - Tel. 030-699 1939

Uittreksel Kadastrale Kaart

Uw referentie: 15.2335 - bijl 1-2



0 m 5 m 25 m

Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

25 Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Voor een eensluidend uittreksel, Apeldoorn, 14 juni 2015
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

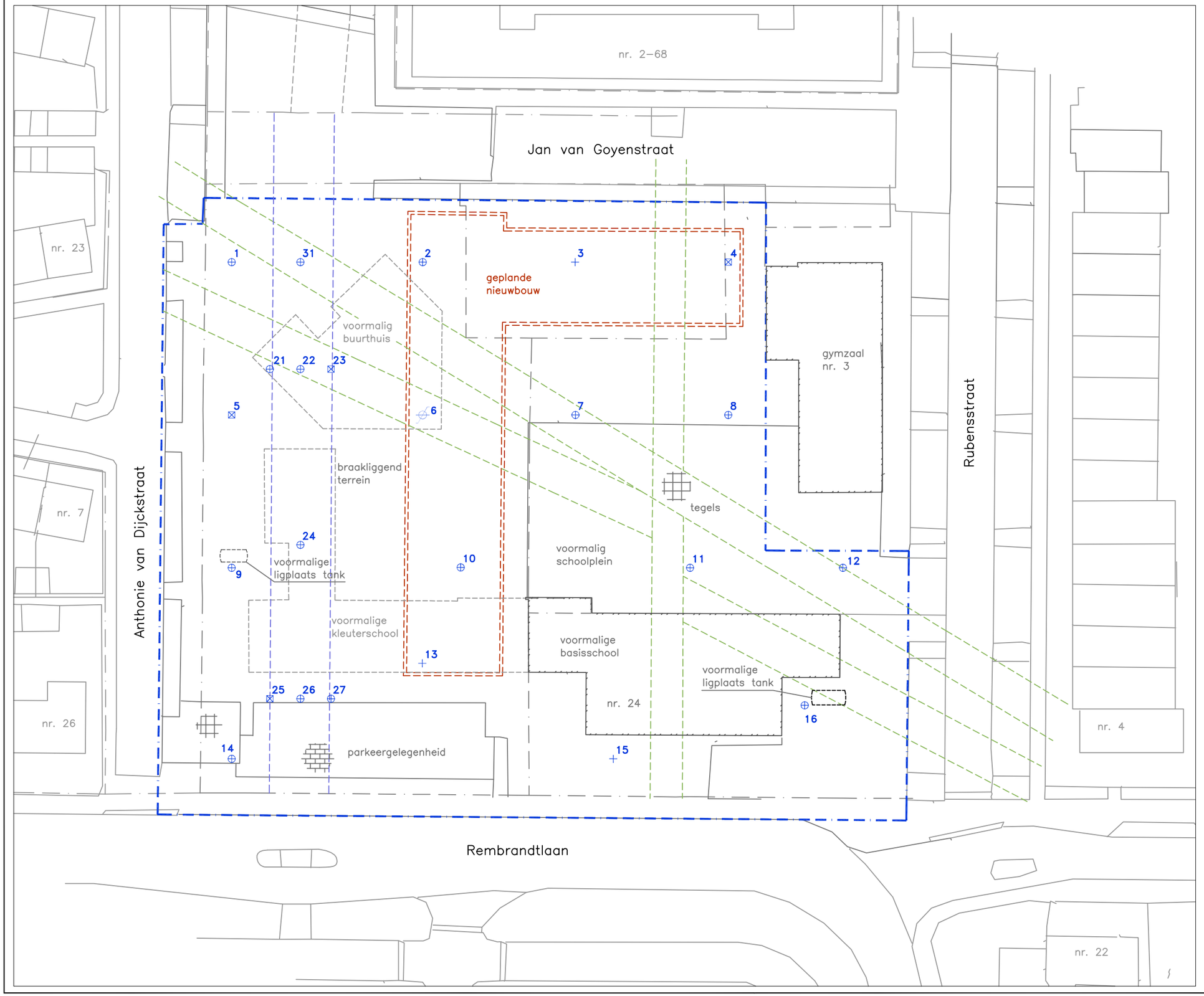
Schaal 1:500

Kadastrale gemeente	WOERDEN
Sectie	B
Perceel	7992

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

BIJLAGE 2

SITUATIETEKENING ONDERZOEKSLOCATIE



LEGENDA

- Peilbuis
- Diepe boring
- Ondiepe boring
- Inspectiegat

- Voormalige sloot (eerder onderzocht)
- Voormalige sloot (beperkt voorgaand onderzoek)

Projectno. : 15.2335	Datum : juni 2015	
Opdrachtgever: *Omgevingsdienst regio Utrecht*		
Projectnaam *Woerden, Pius X (planlocatie)*		
Get. : FB	Contr. :	Formaat : A3
	Versie :	Bijlage : 2

Onderdeel

Situatietekening onderzoekslocatie

0 5 10 15 20 25m

Schaal :1 : 500

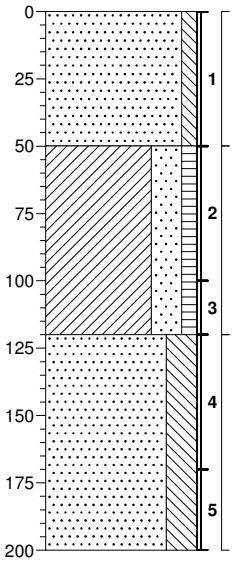
Lawijn

Burg. Patijnlaan 56 – 3705 CG Zeist – Tel. 030 – 699 1939

BIJLAGE 3-1

BESCHRIJVING BOORPROFIELEN

1



Zand, matig fijn, zwak siltig.

beige.

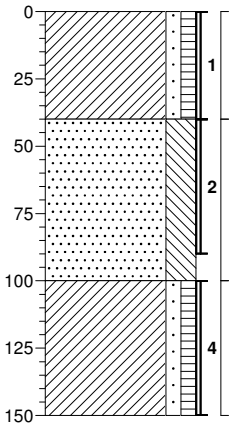
Klei, sterk zandig, zwak humeus.

▲bruin, zwak puinhoudend.

Zand, matig fijn, sterk siltig.

lichtbruin-beige.

2



Klei, zwak zandig, zwak humeus.

▲beigebruin, sporen puin.

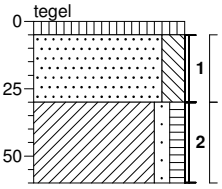
Zand, matig fijn, sterk siltig.

▲beigegrijs, zwak puinhoudend.

Klei, zwak zandig, zwak humeus.

grijs.

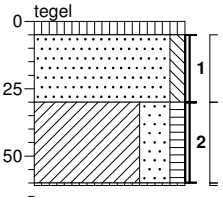
3



Zand, matig fijn, matig siltig.
beige.

Klei, zwak zandig, zwak humeus.
bruingrijs.

4



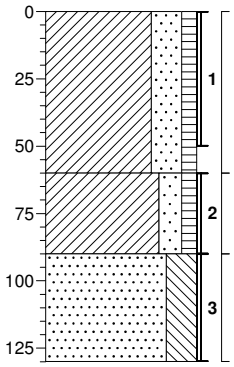
Zand, matig fijn, zwak siltig.
beige.

Klei, sterk zandig, zwak humeus.

▲grijsbeige, matig puinhoudend.

obstructie op 0.6 m.

5



Klei, sterk zandig, zwak humeus.

▲**beigebruin, matig puinhoudend.**

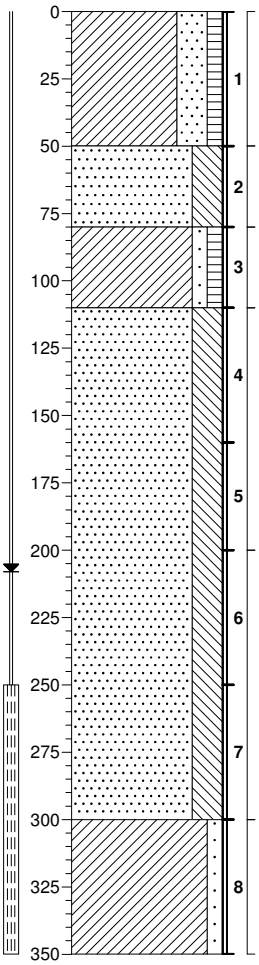
Klei, matig zandig, zwak humeus.

▲**donkerbeige-bruin, sterk puinhoudend.**

Zand, matig fijn, sterk siltig.

lichtbruin.

6



Klei, sterk zandig, zwak humeus.

▲**beige-bruin, sporen puin.**

Zand, matig fijn, sterk siltig.

beige-lichtbruin.

Klei, zwak zandig, zwak humeus.

grijsbeige.

Zand, matig fijn, sterk siltig.

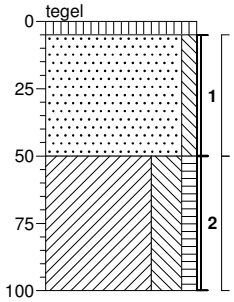
bruinbeige.

bruingrijs.

Klei, zwak zandig.

grijs.

7



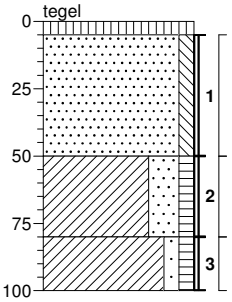
Zand, matig fijn, zwak siltig.

beige.

Klei, sterk siltig, zwak humeus.

grijs.

8



Zand, matig fijn, zwak siltig.

beige.

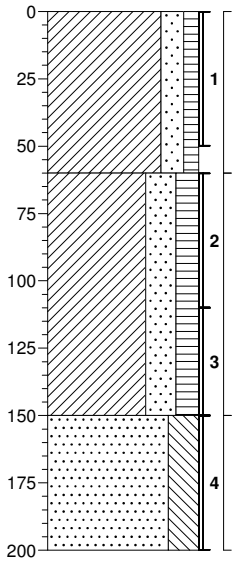
Klei, sterk zandig, zwak humeus.

▲**lichtbruin-grijs, matig puinhoudend.**

Klei, zwak zandig, zwak humeus.

grijs.

9



Klei, matig zandig, zwak humeus.

▲**bruingrijs, zwak puinhoudend.**

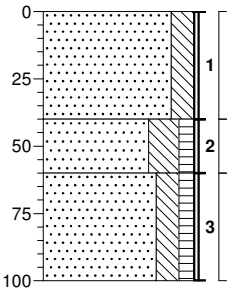
Klei, sterk zandig, matig humeus.

▲**donkerbruin, zwak puinhoudend, sporen kolengruis.**

Zand, matig fijn, sterk siltig.

lichtbeige-beige.

10



Zand, matig fijn, matig siltig.

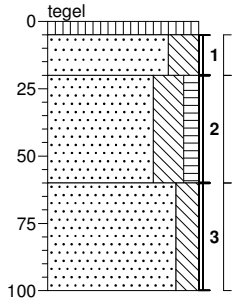
beige-lichtbruin.

Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus.
beigebruin.

Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus.

bruingrijs.

11



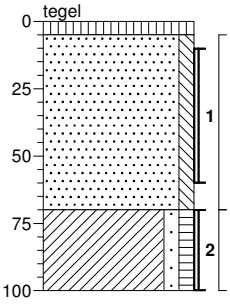
Zand, matig fijn, sterk siltig.
lichtbruin-beige.
Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus.

▲**bruin, sporen puin.**

Zand, matig fijn, matig siltig.

lichtbruin.

12

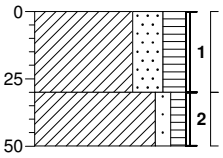


Zand, matig fijn, zwak siltig.

beige.

Klei, zwak zandig, zwak humeus.
bruingrijs.

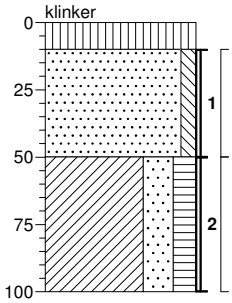
13



Klei, sterk zandig, matig humeus.
donkerbruin.

Klei, zwak zandig, zwak humeus.
bruingrijs.

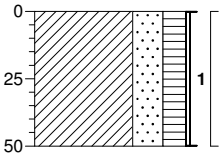
14



Zand, matig fijn, zwak siltig.
beige.

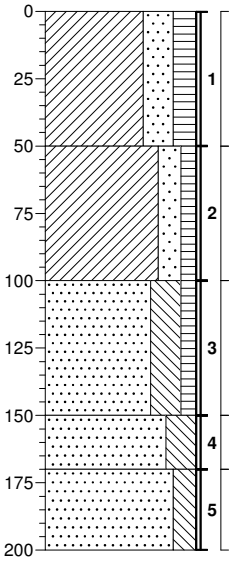
Klei, sterk zandig, matig humeus.
▲bruin, sporen puin.

15



Klei, sterk zandig, matig humeus.
▲donkerbruin, sporen puin.

16



Klei, sterk zandig, matig humeus.
▲donkerbruin, sporen puin.

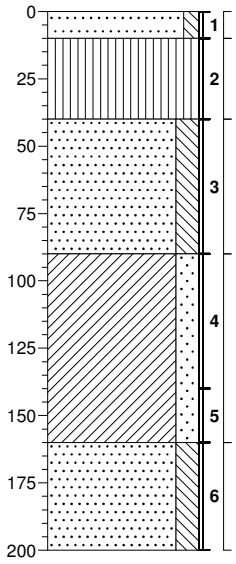
Klei, matig zandig, zwak humeus.
▲bruin, sporen puin.

Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus.
bruin-lichtbruin.

Zand, zeer fijn, sterk siltig.
grijsbeige.

Zand, matig fijn, matig siltig.
grijs-lichtbruin.

21



▲ ***Zand, matig fijn, zwak siltig.***
beige-lichtbruin, matig puinhoudend.

▲ **uiterst puinhoudend.**

Zand, matig fijn, matig siltig.

▲ **grijsbruin, sporen puin.**

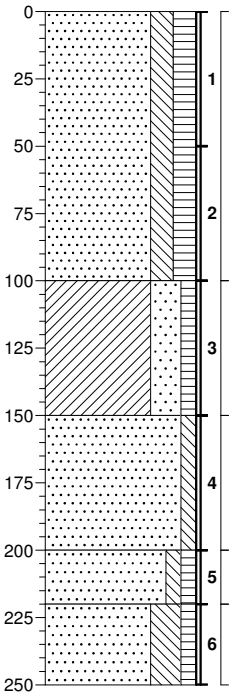
Klei, matig zandig.

▲ **bruin, sporen puin.**

Zand, matig fijn, matig siltig.

lichtbruin.

22



Zand, matig siltig, matig humeus.

▲ **donkergrijs-bruin, sterk puinhoudend, laagjes klei.**

Klei, sterk zandig, zwak humeus.

▲ **bruin, zwak puinhoudend.**

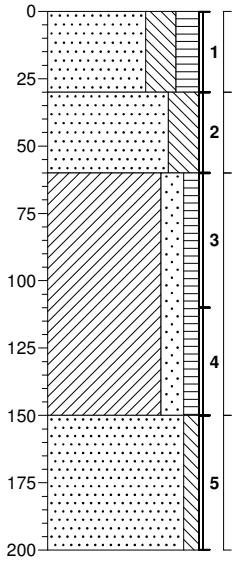
Zand, matig fijn, zwak siltig.

▲ **bruin-lichtbruin, sporen puin.**

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus.
bruingrijs.

Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus.
lichtbruin.

23



Zand, matig fijn, sterk siltig, matig humeus.

▲ **donkerbeige-bruin, zwak puinhoudend.**

Zand, matig fijn, sterk siltig.

▲ **grijsbeige, matig puinhoudend.**

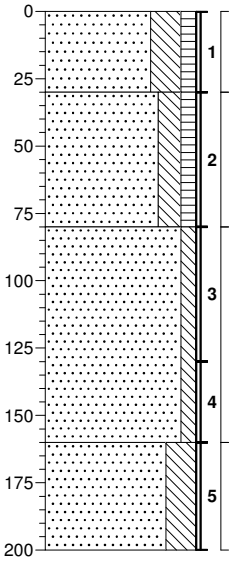
Klei, matig zandig, zwak humeus.

▲ **beige-lichtbruin, sporen puin.**

Zand, matig fijn, zwak siltig.

lichtbruin-beige.

24



Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus.

▲ **beigebruin, matig puinhoudend.**

Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus.

bruingrijs.

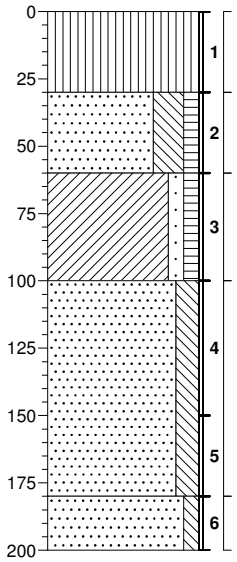
Zand, matig fijn, zwak siltig.

beige.

Zand, matig fijn, sterk siltig.

lichtbruin-grijs.

25



▲**uiterst puinhoudend.**

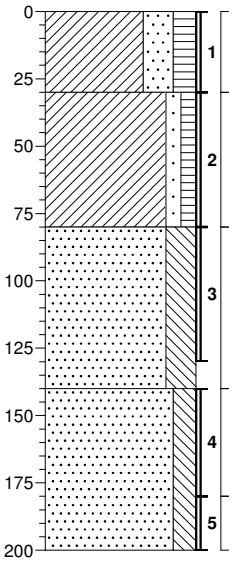
Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus.
▲**donkerbruin, matig puinhoudend.**

Klei, zwak zandig, zwak humeus.
bruin-lichtbruin.

Zand, matig fijn, matig siltig.
grijsbeige.

Zand, matig fijn, zwak siltig.
lichtbruin-beige.

26



Klei, sterk zandig, matig humeus.
▲**bruin, matig puinhoudend.**

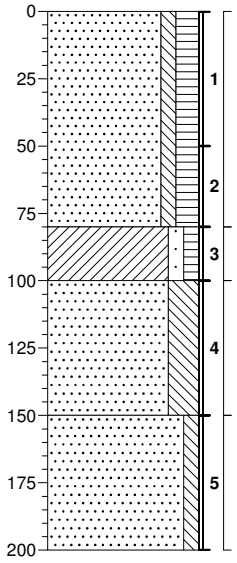
Klei, zwak zandig, zwak humeus.
▲**beigebruin, sporen puin.**

Zand, matig fijn, sterk siltig.
bruinbeige.

Zand, matig fijn, matig siltig.
lichtbruin-beige.

grijsbeige.

27



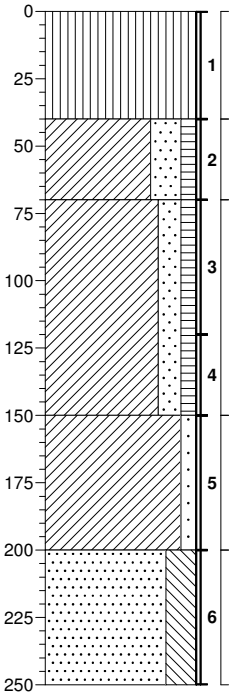
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus.
▲**beige-lichtbruin, zwak puinhoudend.**

▲***Klei, zwak zandig, zwak humeus.***
bruin-lichtbruin, sporen puin.

Zand, zeer fijn, sterk siltig.
lichtbruin.

Zand, matig fijn, zwak siltig.
beige.

31



▲**uiterst puinhoudend.**

Klei, sterk zandig, zwak humeus.
▲**beige, zwak puinhoudend.**

Klei, matig zandig, zwak humeus.
grijsbeige.

Klei, zwak zandig.
lichtbruin.

Zand, matig fijn, sterk siltig.
beigegrijs.

BIJLAGE 3-2

OVERZICHT ZINTUIGLIJKE WAARNEMINGEN

Meetpunt	Einddiepte	Van	Tot	Zintuiglijke waarneming
1	2,0	0,50	1,20	zwak puinhoudend
2	1,5	0,00	0,40	sporen puin
		0,40	1,00	zwak puinhoudend
4	0,6	0,30	0,60	matig puinhoudend, obstructie op 0.6 m
5	1,3	0,00	0,60	matig puinhoudend
		0,60	0,90	sterk puinhoudend
6	3,5	0,00	0,50	sporen puin
8	1,0	0,50	0,80	matig puinhoudend
9	2,0	0,00	0,60	zwak puinhoudend
		0,60	1,50	zwak puinhoudend, sporen kolengruis
11	1,0	0,20	0,60	sporen puin
14	1,0	0,50	1,00	sporen puin
15	0,5	0,00	0,50	sporen puin
16	2,0	0,00	1,00	sporen puin
21	0,2	0,00	0,10	matig puinhoudend
		0,10	0,40	uiterst puinhoudend
		0,40	1,60	sporen puin
22	2,5	0,00	1,00	sterk puinhoudend
		1,00	1,50	zwak puinhoudend
		1,50	2,00	sporen puin
23	2,0	0,00	0,30	zwak puinhoudend
		0,30	0,60	matig puinhoudend
		0,60	1,50	sporen puin
24	2,0	0,00	0,30	matig puinhoudend
25	2,0	0,00	0,30	uiterst puinhoudend
		0,30	0,60	matig puinhoudend
26	2,0	0,00	0,30	matig puinhoudend
		0,30	0,80	sporen puin
27	2,0	0,00	0,80	zwak puinhoudend
		0,80	1,00	sporen puin
31	2,5	0,00	0,40	uiterst puinhoudend
		0,40	0,70	zwak puinhoudend

BIJLAGE 4

ANALYSERAPPORTEN

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	15.2335	Certificaatnummer/Versie	2015053018/1
Uw projectnaam	Pius X	Startdatum	15-05-2015
Uw ordernummer	2335	Rapportagedatum	22-05-2015/07:52
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	A. van Assen	Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	3324 - Lawijn		

	Analyse	Eenheid	1	2
	Voorbehandeling			
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses			
S	Droge stof	% (m/m)	85.5	93.7
S	Organische stof	% (m/m) ds	3.5	<0.7
Q	Gloeirest	% (m/m) ds	96.3	99.4
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.4	<2.0
	Metalen			
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	110	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.22	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	7.5	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	14	<5.0
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.11	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	19	6.1
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	50	<10
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	67	34
	Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35
	Polychloorbifenylen, PCB			
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM1; B2, 5, 6, 9, 15 (0.0-0.5)	08-May-2015	8572145
2	MM2; B3, 4, 7, 12, 14 (0.05-0.6)	08-May-2015	8572146

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	15.2335	Certificaatnummer/Versie	2015053018/1
Uw projectnaam	Pius X	Startdatum	15-05-2015
Uw ordernummer	2335	Rapportagedatum	22-05-2015/07:52
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	A. van Assen	Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	3324 - Lawijn		

	Analyse	Eenheid	1	2
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.054	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.11	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.066	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	0.085	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.060	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.054	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.061	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.60	0.35 [1)]

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM1; B2, 5, 6, 9, 15 (0.0-0.5)	08-May-2015	8572145
2	MM2; B3, 4, 7, 12, 14 (0.05-0.6)	08-May-2015	8572146

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2015053018/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8572145	2		0	40	0532553596	MM1; B2, 5, 6, 9, 15 (0.0-0.5)
8572145	5		0	50	0532553580	
8572145	6		0	50	0532553581	
8572145	9		0	50	0532553565	
8572145	15		0	50	0532553573	
8572146	3		5	30	0532553587	MM2; B3, 4, 7, 12, 14 (0.05-0.6)
8572146	4		5	30	0532553517	
8572146	7		5	50	0532553556	
8572146	12		10	60	0532553382	
8572146	14		10	50	0532553407	

Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2015053018/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2015053018/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-ISO 11465
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Organische stof (gloeirest)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Lutum (fractie < 2 µm)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC) (C10 - C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (10 VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	15.2335	Certificaatnummer/Versie	2015053019/1
Uw projectnaam	Pius X	Startdatum	15-05-2015
Uw ordernummer	2335	Rapportagedatum	22-05-2015/07:47
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	A. van Assen	Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	3324 - Lawijn		

	Analyse	Eenheid	1	2
	Voorbehandeling			
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses			
S	Droge stof	% (m/m)	91.2	82.7
S	Organische stof	% (m/m) ds	0.9	2.5
Q	Gloeirest	% (m/m) ds	98.8	97.3
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.1	2.7
	Metalen			
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	41	110
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	4.5	7.4
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	7.0	41
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	0.43
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	11	19
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	46	120
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	38	82
	Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35
	Polychloorbifenylen, PCB			
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM3; B2, 6, 10, 11, 16 (0.4-1.5)	08-May-2015	8572147
2	MM4; B4, 5, 8, 9 (0.3-1.0)	08-May-2015	8572148

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	15.2335	Certificaatnummer/Versie	2015053019/1
Uw projectnaam	Pius X	Startdatum	15-05-2015
Uw ordernummer	2335	Rapportagedatum	22-05-2015/07:47
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	A. van Assen	Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	3324 - Lawijn		

	Analyse	Eenheid	1	2
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.076	0.074
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.12	0.20
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.053	0.12
S	Chryseen	mg/kg ds	0.055	0.13
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.062
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.11
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.082
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.098
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.51	0.94

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM3; B2, 6, 10, 11, 16 (0.4-1.5)	08-May-2015	8572147
2	MM4; B4, 5, 8, 9 (0.3-1.0)	08-May-2015	8572148

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.
VA

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2015053019/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8572147	2		40	90	0532553588	MM3; B2, 6, 10, 11, 16 (0.4-1.5)
8572147	6		50	80	0532553566	
8572147	10		60	100	0532553409	
8572147	11		60	100	0532553398	
8572147	16		100	150	0532553578	
8572148	4		30	60	0532553532	MM4; B4, 5, 8, 9 (0.3-1.0)
8572148	5		60	90	0532553603	
8572148	8		50	80	0532553572	
8572148	9		60	100	0532553554	

Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2015053019/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2015053019/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-ISO 11465
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Organische stof (gloeirest)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Lutum (fractie < 2 µm)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC) (C10 - C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (10 VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	15.2335	Certificaatnummer/Versie	2015053020/1
Uw projectnaam	Pius X	Startdatum	15-05-2015
Uw ordernummer	2335	Rapportagedatum	21-05-2015/14:49
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	A. van Assen	Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	3324 - Lawijn		

	Analyse	Eenheid	1
	Voorbehandeling		
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	88.8
S	Organische stof	% (m/m) ds	1.0
Q	Gloeirest	% (m/m) ds	98.5
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6.1
	Metalen		
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	63
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	6.2
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	11
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.15
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	16
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	34
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	57
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5.4
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35
	Polychloorbifenylen, PCB		
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM5; B23 t/m 25 (0.0-0.6)	08-May-2015	8572149

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	15.2335	Certificaatnummer/Versie	2015053020/1
Uw projectnaam	Pius X	Startdatum	15-05-2015
Uw ordernummer	2335	Rapportagedatum	21-05-2015/14:49
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	A. van Assen	Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	3324 - Lawijn		

	Analyse	Eenheid	1
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [1)]
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.098
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.21
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.12
S	Chryseen	mg/kg ds	0.13
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.061
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.10
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.075
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.090
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.97

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM5; B23 t/m 25 (0.0-0.6)	08-May-2015	8572149

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.
VA

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2015053020/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8572149	23		30	60	0532553425	MM5; B23 t/m 25 (0.0-0.6)
8572149	24		0	30	0532553356	
8572149	25		30	60	0532553344	

Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2015053020/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2015053020/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-ISO 11465
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Organische stof (gloeirest)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Lutum (fractie < 2 µm)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC) (C10 - C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (10 VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	15.2335	Certificaatnummer/Versie	2015055328/1
Uw projectnaam	Pius X	Startdatum	20-05-2015
Uw ordernummer	2335	Rapportagedatum	22-05-2015/07:37
		Bijlage	A,C
Monsternemer	A. van Assen	Pagina	1/1
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	3324 - Lawijn		

	Analyse	Eenheid	1
	Voorbehandeling		
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	87.1
S	Organische stof	% (m/m) ds	2.2
Q	Gloeirest	% (m/m) ds	97.2
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	9.4
	Metalen		
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	45

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	B31 (0.4-0.7)	08-May-2015	8578578

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.
VA

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2015055328/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8578578	31		40	70	0532553586	B31 (0.4-0.7)

Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2015055328/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-ISO 11465
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Organische stof (gloeirest)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Lutum (fractie < 2 µm)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2

Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Lawijn Milieu-advies	Rapportnummer	V150501442 versie 1
Contactpersoon	Dhr. H. van Wijngaarden	Datum opdracht	27-05-2015
Adres	Burg. Patijnlaan 56	Datum ontvangst	28-05-2015
Postcode en plaats	3705 CG Zeist	Datum rapportage	02-06-2015
Projectcode	15.2335	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Piux X		

Naam	MMA;SL4,5,23 (0.3-0.9)	Datum monstername	15-05-2015
Monstersoort	Puin	Datum analyse	02-06-2015
Monstername door	A.van Assen	Barcode	R009088732 / R009088735
Analyse methode	Asbest in puin m.b.v. microscopie- conform NEN 5897 en AP04 SB5 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	86,9						%
Massa monster (veldnat)	27,4						kg
Chrysotiel (serpentijn)	n.a.	n.a.	-	-	2,2	2,2	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	2,2	2,2	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	2,2	2,2	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	2,2	2,2	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	2,2	2,2	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:
Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist laboratorium
Mw. ing. E. Kingma

Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.

ACMAA Laboratoria B.V.
't Haarboer 6
7561 BL Deurningen

telefoon 074 - 2455041
fax 074 - 2508245
e-mail laboratorium@acmaa.nl

website www.acmaa.nl
IBAN NL71RABO0185200877
KvK 60951540

BTWnr. NL854132120B01
BIC RABONL2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA Group B.V., gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Lawijn Milieu-advies	Rapportnummer	V150501442 versie 1
Contactpersoon	Dhr. H. van Wijngaarden	Datum opdracht	27-05-2015
Adres	Burg. Patijnlaan 56	Datum ontvangst	28-05-2015
Postcode en plaats	3705 CG Zeist	Datum rapportage	02-06-2015
Projectcode	15.2335	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Piux X		

Parameter	Concentratie		90% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	86,9						%
Massa monster (veldnat)	27,4						kg
Chrysotiel (serpentijn)	n.a.	n.a.	-	-	1,7	1,7	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	1,7	1,7	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	1,7	1,7	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,7	1,7	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,7	1,7	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie	Fractie	Fractie	Fractie	Fractie	Fractie	Fractie	Fractie
	> 16 mm	8 - 16 mm	4 - 8 mm	2 - 4 mm	1 - 2 mm	0,5 - 1 mm	< 0,5 mm	Totaal
Zeven (g)	4380	4018	3708	1759	1930	2628	5403	23826
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	

** = Van de zeeffractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.
NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.

ACMAA Laboratoria B.V.
't Haarboer 6
7561 BL Deurningen

telefoon 074 - 2455041
fax 074 - 2508245
e-mail laboratorium@acmaa.nl

website www.acmaa.nl
IBAN NL71RABO0185200877
KvK 60951540

BTWnr. NL854132120B01
BIC RABONL2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA Group B.V., gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	15.2335	Certificaatnummer/Versie	2015053816/1
Uw projectnaam	Pius X	Startdatum	18-05-2015
Uw ordernummer	2335	Rapportagedatum	21-05-2015/13:43
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	A. van Assen	Pagina	1/2
Monstermatrix	Water; Water (AS3000)		
Projectcode	3324 - Lawijn		

	Analyse	Eenheid	1
	Metalen		
S	Barium (Ba)	µg/L	63
S	Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S	Kobalt (Co)	µg/L	<2.0
S	Koper (Cu)	µg/L	<2.0
S	Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0
S	Nikkel (Ni)	µg/L	9.6
S	Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S	Zink (Zn)	µg/L	11
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S	Benzeen	µg/L	<0.20
S	Tolueen	µg/L	<0.20
S	Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S	o-Xyleen	µg/L	<0.10
S	m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 [1)]
	BTEX (som)	µg/L	<0.90
S	Naftaleen	µg/L	<0.020
S	Styreen	µg/L	<0.20
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S	Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S	Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S	Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S	Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S	Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S	1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S	1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	PB6	15-May-2015	8574632

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	15.2335	Certificaatnummer/Versie	2015053816/1
Uw projectnaam	Pius X	Startdatum	18-05-2015
Uw ordernummer	2335	Rapportagedatum	21-05-2015/13:43
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	A. van Assen	Pagina	2/2
Monstermatrix	Water; Water (AS3000)		
Projectcode	3324 - Lawijn		

	Analyse	Eenheid	1
S	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
	CKW (som)	µg/L	<1.6
S	Tribroommethaan	µg/L	<0.20
S	Vinylchloride	µg/L	<0.10
S	1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 [1)]
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	PB6	15-May-2015	8574632

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

Dit certificaat maa uitsluitend in ziin aeheel worden aereoroduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2015053816/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8574632	6		0	0	0691592757	PB6
8574632	6		0	0	0800395255	
8574632					0691592757	

Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2015053816/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2015053816/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cobalt (Co)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChlprop. som AS300	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-2 en gw. NEN EN ISO 15680
Minerale Olie (GC) (C10 - C40)	W0215	LVI-GC-FID	Cf. pb 3110-5

Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

BIJLAGE 5

TOETSING ANALYSERESULTATEN

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	15.2335
Projectnaam	Pius X
Ordernummer	2335
Datum monstername	08-05-2015
Certificaatnummer	2015053018
Monster	MM1; B2, 5, 6, 9, 15 (0.0-0.5)

Analyse	Eenheid	MM1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I	*Wonen*	*indust.*
Bodemtype correctie										
Organische stof		3,5								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,4								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	85,5								
Organische stof	% (m/m) ds	3,5	3,5							
Gloeirest	% (m/m) ds	96,3								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,4	3,400							
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	110	362,8		20	190	555	920		
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,22	0,3473	-	0,2	0,6	6,8	13	*1,2*	*4,3*
Kobalt (Co)	mg/kg ds	7,5	22,87	*	3	15	103	190	*35*	*190*
Koper (Cu)	mg/kg ds	14	26,33	-	5	40	115	190	*54*	*190*
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,11	0,1527	*	0,05	0,15	18,1	36	*0,83*	*4,8*
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,050	-	1,5	1,5	95,8	190	*88*	*190*
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	19	49,63	*	4	35	67,5	100	*39*	*100*
Lood (Pb)	mg/kg ds	50	74,69	*	10	50	290	530	*210*	*530*
Zink (Zn)	mg/kg ds	67	143,3	*	20	140	430	720	*200*	*720*
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0								
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0								
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0								
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11								
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0								
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0								
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	70	-	35	190	2600	5000	*190*	*500*
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0020							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0020							
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0020							
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0020							
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0020							
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0020							
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0020							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0140	-	0,007	0,02	0,51	1	*0,04*	*0,5*
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0350							
Fenanthreen	mg/kg ds	0,054	0,0540							
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0350							
Fluorantheen	mg/kg ds	0,11	0,1100							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,066	0,0660							
Chryseen	mg/kg ds	0,085	0,0850							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0350							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,06	0,0600							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,054	0,0540							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,061	0,0610							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,6	0,5950	-	0,35	1,5	20,8	40	*6,8*	*40*

Legenda		
Nr.	Monster	Analytico-nr
1	MM1; B2, 5, 6, 9, 15 (0.0-0.5)	8572145

Verklaring van de gebruikte tekens:

niet getoetst	
kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde	-
groter dan achtergrondwaarde	*
groter dan tussenwaarde	**
groter dan interventiewaarde	***

GSSD = Gehalte gestandaardiseerd naar standaardbodem

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	15.2335
Projectnaam	Pius X
Ordernummer	2335
Datum monstername	08-05-2015
Certificaatnummer	2015053018
Monster	MM2; B3, 4, 7, 12, 14 (0.05-0.6)

Analyse	Eenheid	MM2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I	*Wonen*	*indust.*
Bodemtype correctie										
Organische stof		0,7								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	93,7								
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,4900							
Gloeirest	% (m/m) ds	99,4								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,400							
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20	190	555	920		
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2410	-	0,2	0,6	6,8	13	*1,2*	*4,3*
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	3	15	103	190	*35*	*190*
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,241	-	5	40	115	190	*54*	*190*
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	-	0,05	0,15	18,1	36	*0,83*	*4,8*
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,050	-	1,5	1,5	95,8	190	*88*	*190*
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6,1	17,79	-	4	35	67,5	100	*39*	*100*
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11,02	-	10	50	290	530	*210*	*530*
Zink (Zn)	mg/kg ds	34	80,68	-	20	140	430	720	*200*	*720*
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0								
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0								
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0								
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11								
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0								
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0								
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000	*190*	*500*
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1	*0,04*	*0,5*
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0350							
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,0350							
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0350							
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0350							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0350							
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,0350							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0350							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0350							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,0350							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0350							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,3500	-	0,35	1,5	20,8	40	*6,8*	*40*

Legenda		
Nr.	Monster	Analytico-nr
2	MM2; B3, 4, 7, 12, 14 (0.05-0.6)	8572146

Verklaring van de gebruikte tekens:

niet getoetst	
kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde	-
groter dan achtergrondwaarde	*
groter dan tussenwaarde	**
groter dan interventiewaarde	***

GSSD = Gehalte gestandaardiseerd naar standaardbodem

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	15.2335
Projectnaam	Pius X
Ordernummer	2335
Datum monstername	08-05-2015
Certificaatnummer	2015053019
Monster	MM3; B2, 6, 10, 11, 16 (0.4-1.5)

Analyse	Eenheid	MM3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I	*Wonen*	*indust.*
Bodemtype correctie										
Organische stof		0,9								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,1								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	91,2								
Organische stof	% (m/m) ds	0,9	0,9000							
Gloeirest	% (m/m) ds	98,8								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,1	4,100							
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	41	125,8		20	190	555	920		
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2335	-	0,2	0,6	6,8	13	*1,2*	*4,3*
Kobalt (Co)	mg/kg ds	4,5	12,87	-	3	15	103	190	*35*	*190*
Koper (Cu)	mg/kg ds	7	13,50	-	5	40	115	190	*54*	*190*
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0486	-	0,05	0,15	18,1	36	*0,83*	*4,8*
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,050	-	1,5	1,5	95,8	190	*88*	*190*
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	11	27,30	-	4	35	67,5	100	*39*	*100*
Lood (Pb)	mg/kg ds	46	69,70	*	10	50	290	530	*210*	*530*
Zink (Zn)	mg/kg ds	38	81,47	-	20	140	430	720	*200*	*720*
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0								
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0								
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0								
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11								
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0								
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0								
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000	*190*	*500*
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1	*0,04*	*0,5*
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0350							
Fenanthreen	mg/kg ds	0,076	0,0760							
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0350							
Fluorantheen	mg/kg ds	0,12	0,1200							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,053	0,0530							
Chryseen	mg/kg ds	0,055	0,0550							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0350							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0350							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,0350							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0350							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,51	0,5140	-	0,35	1,5	20,8	40	*6,8*	*40*

Legenda		
Nr.	Monster	Analytico-nr
1	MM3; B2, 6, 10, 11, 16 (0.4-1.5)	8572147

Verklaring van de gebruikte tekens:

niet getoetst	
kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde	-
groter dan achtergrondwaarde	*
groter dan tussenwaarde	**
groter dan interventiewaarde	***

GSSD = Gehalte gestandaardiseerd naar standaardbodem

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	15.2335
Projectnaam	Pius X
Ordernummer	2335
Datum monstername	08-05-2015
Certificaatnummer	2015053019
Monster	MM4; B4, 5, 8, 9 (0.3-1.0)

Analyse	Eenheid	MM4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I	*Wonen*	*indust.*
Bodemtype correctie										
Organische stof		2,5								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,7								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	82,7								
Organische stof	% (m/m) ds	2,5	2,5							
Gloeirest	% (m/m) ds	97,3								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,7	2,700							
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	110	392,0		20	190	555	920		
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2331	-	0,2	0,6	6,8	13	*1,2*	*4,3*
Kobalt (Co)	mg/kg ds	7,4	24,17	*	3	15	103	190	*35*	*190*
Koper (Cu)	mg/kg ds	41	81,46	*	5	40	115	190	*54*	*190*
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,43	0,6084	*	0,05	0,15	18,1	36	*0,83*	*4,8*
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,050	-	1,5	1,5	95,8	190	*88*	*190*
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	19	52,36	*	4	35	67,5	100	*39*	*100*
Lood (Pb)	mg/kg ds	120	184,8	*	10	50	290	530	*210*	*530*
Zink (Zn)	mg/kg ds	82	185,6	*	20	140	430	720	*200*	*720*
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0								
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0								
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0								
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11								
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0								
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0								
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	98	-	35	190	2600	5000	*190*	*500*
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0028							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0028							
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0028							
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0028							
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0028							
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0028							
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0028							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0196	-	0,007	0,02	0,51	1	*0,04*	*0,5*
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0350							
Fenanthreen	mg/kg ds	0,074	0,0740							
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0350							
Fluorantheen	mg/kg ds	0,2	0,2000							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,12	0,1200							
Chryseen	mg/kg ds	0,13	0,1300							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,062	0,0620							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,11	0,1100							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,082	0,0820							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,098	0,0980							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,94	0,9460	-	0,35	1,5	20,8	40	*6,8*	*40*

Legenda		
Nr.	Monster	Analytico-nr
2	MM4; B4, 5, 8, 9 (0.3-1.0)	8572148

Verklaring van de gebruikte tekens:

niet getoetst	
kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde	-
groter dan achtergrondwaarde	*
groter dan tussenwaarde	**
groter dan interventiewaarde	***

GSSD = Gehalte gestandaardiseerd naar standaardbodem

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	15.2335
Projectnaam	Pius X
Ordernummer	2335
Datum monstername	08-05-2015
Certificaatnummer	2015053020
Monster	MM5; B23 t/m 25 (0.0-0.6)

Analyse	Eenheid	MM5	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I	*Wonen*	*indust.*
Bodemtype correctie										
Organische stof		1								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		6,1								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	88,8								
Organische stof	% (m/m) ds	1	1							
Gloeirest	% (m/m) ds	98,5								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6,1	6,100							
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	63	161,4		20	190	555	920		
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2267	-	0,2	0,6	6,8	13	*1,2*	*4,3*
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,2	15,05	*	3	15	103	190	*35*	*190*
Koper (Cu)	mg/kg ds	11	19,94	-	5	40	115	190	*54*	*190*
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,15	0,2021	*	0,05	0,15	18,1	36	*0,83*	*4,8*
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,050	-	1,5	1,5	95,8	190	*88*	*190*
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	16	34,78	-	4	35	67,5	100	*39*	*100*
Lood (Pb)	mg/kg ds	34	49,74	-	10	50	290	530	*210*	*530*
Zink (Zn)	mg/kg ds	57	111,9	-	20	140	430	720	*200*	*720*
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0								
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0								
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0								
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11								
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,4								
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0								
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000	*190*	*500*
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1	*0,04*	*0,5*
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0350							
Fenanthreen	mg/kg ds	0,098	0,0980							
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0350							
Fluorantheen	mg/kg ds	0,21	0,2100							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,12	0,1200							
Chryseen	mg/kg ds	0,13	0,1300							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,061	0,0610							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,1	0,1000							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,075	0,0750							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,09	0,0900							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,97	0,9540	-	0,35	1,5	20,8	40	*6,8*	*40*

Legenda		
Nr.	Monster	Analytico-nr
1	MM5; B23 t/m 25 (0.0-0.6)	8572149

Verklaring van de gebruikte tekens:

niet getoetst	
kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde	-
groter dan achtergrondwaarde	*
groter dan tussenwaarde	**
groter dan interventiewaarde	***

GSSD = Gehalte gestandaardiseerd naar standaardbodem

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	15.2335
Projectnaam	Pius X
Ordernummer	2335
Datum monstername	08-05-2015
Certificaatnummer	2015055328
Monster	B31 (0.4-0.7)

Analyse	Eenheid	B31	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		9,4						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	87,1						
Organische stof	% (m/m) ds	2,2	2,200					
Gloeirest	% (m/m) ds	97,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	9,4	9,400					
Metalen								
Lood (Pb)	mg/kg ds	45	62,09	*	10	50	290	530

Legenda		
Nr.	Monster	Analytico-nr
1	B31 (0.4-0.7)	8578578

Verklaring van de gebruikte tekens:

niet getoetst	
kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde	-
groter dan achtergrondwaarde	*
groter dan tussenwaarde	**
groter dan interventiewaarde	***

GSSD = Gehalte gestandaardiseerd naar standaardbodem

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater

Projectnummer	15.2335
Projectnaam	Pius X
Ordernummer	2335
Datum monstername	15-05-2015
Certificaatnummer	2015053816
Monster	PB6

Analyse	Eenheid	PB6	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	63	63	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	9,6	9,6	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	11	11	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	0,63					
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
CKW (som)	µg/L	<1,6	1,12					
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14					630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10						
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10						
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10						
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15						
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10						
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10						
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600

Legenda		
Nr.	Monster	Analytico-nr
1	PB6	8574632

Verklaring van de gebruikte tekens:

kleiner of gelijk aan streefwaarde/RG	-
groter dan streefwaarde	*
groter dan tussenwaarde	**
groter dan interventiewaarde	***

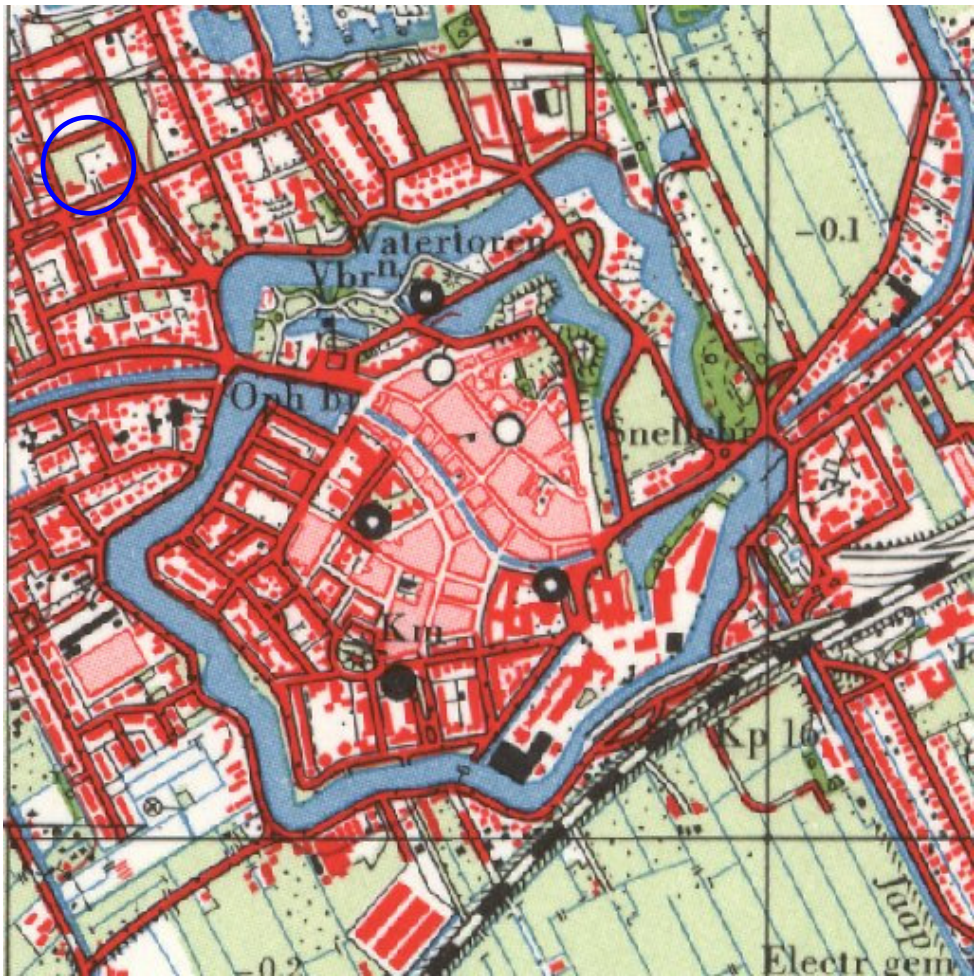
GSSD = Gehalte gestandaardiseerd naar standaardbodem

BIJLAGE 6

OUDE TOPOGRAFISCHE KAARTEN

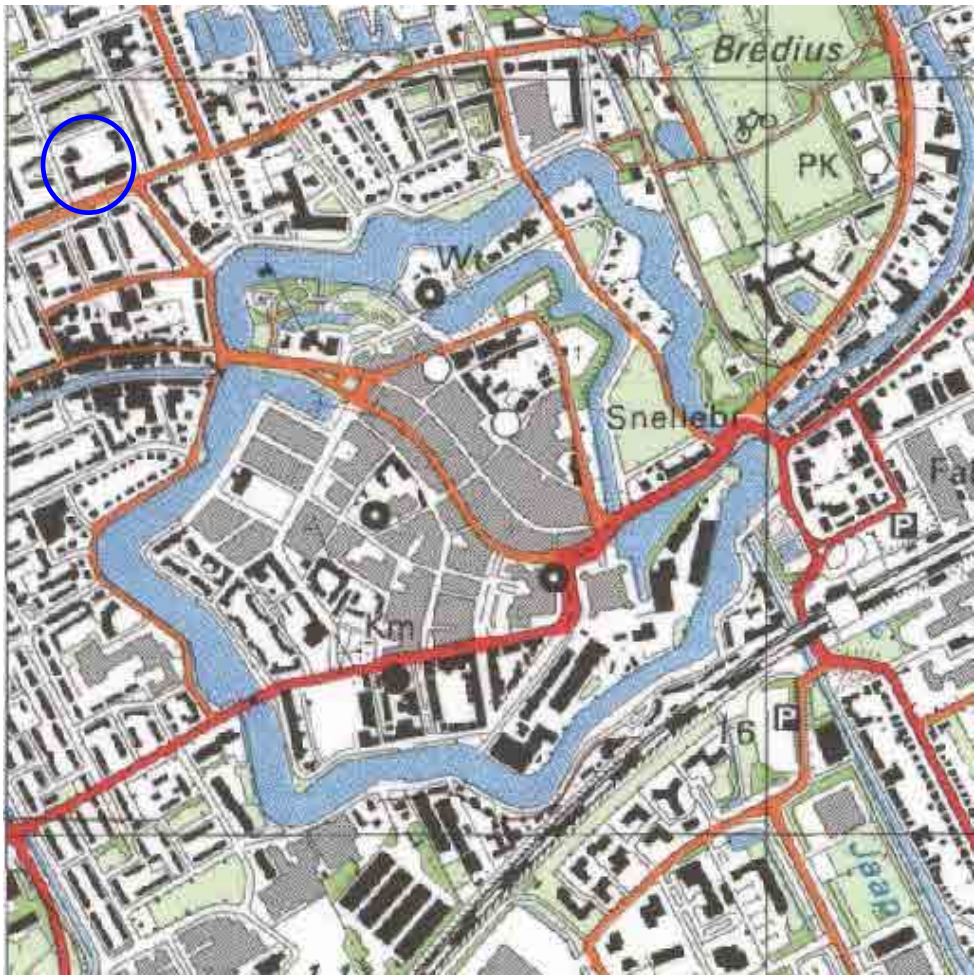
onderzoekslocatie

Opdrachtgever : ***Omgevingsdienst regio Utrecht***		Project : ***15.2335***	Schaal : ***1: 10'000***
Projectnaam : ***Woerden, Pius X (herinrichtinglocatie)***		Datum : ***juni 2015***	Formaat: ***A4***
Onderdeel: *Overzichtskaart met situatie 1950*		Lawijn	
© Topografische dienst Emmen	Bijlage **6**	Burg. Patijnlaan 56 - 3705 CG Zeist - Tel. 030-699 1939	



onderzoekslocatie

Opdrachtgever : ***Omgevingsdienst regio Utrecht***		Project : ***15.2335***	Schaal : ***1: 10'000***
Projectnaam : ***Woerden, Pius X (herinrichtinglocatie)***		Datum : ***juni 2015***	Formaat: ***A4***
Onderdeel: *Overzichtskaart met situatie 1959*		Lawijn	
© Topografische dienst Emmen	Bijlage **6**	Burg. Patijnlaan 56 - 3705 CG Zeist - Tel. 030-699 1939	



onderzoekslocatie

Opdrachtgever : *Omgevingsdienst regio Utrecht*		Project : *15.2335*	Schaal : *1: 10'000*
Projectnaam : *Woerden, Pius X (herinrichtinglocatie)*		Datum : *juni 2015*	Formaat: *A4*
Onderdeel: *Overzichtskaart met situatie 1992*		Lawijn	
© Topografische dienst Emmen	Bijlage **6**	Burg. Patijnlaan 56 - 3705 CG Zeist - Tel. 030-699 1939	

BIJLAGE 7

HISTORISCHE BODEMINFORMATIE

OMGEVINGSDIENST REGIO UTRECHT

ADVIES BODEM

aan	Team Duurzaamheid, Rom & Beleid
t.a.v.	Dagmar Storm
opsteller	Ingeborg Westerman
telefoon	088 - 022 50 00
onderwerp	Advies bodem ten behoeve van ruimtelijke onderbouwing
datum	12 september 2014
aantal pag.	1

Inleiding

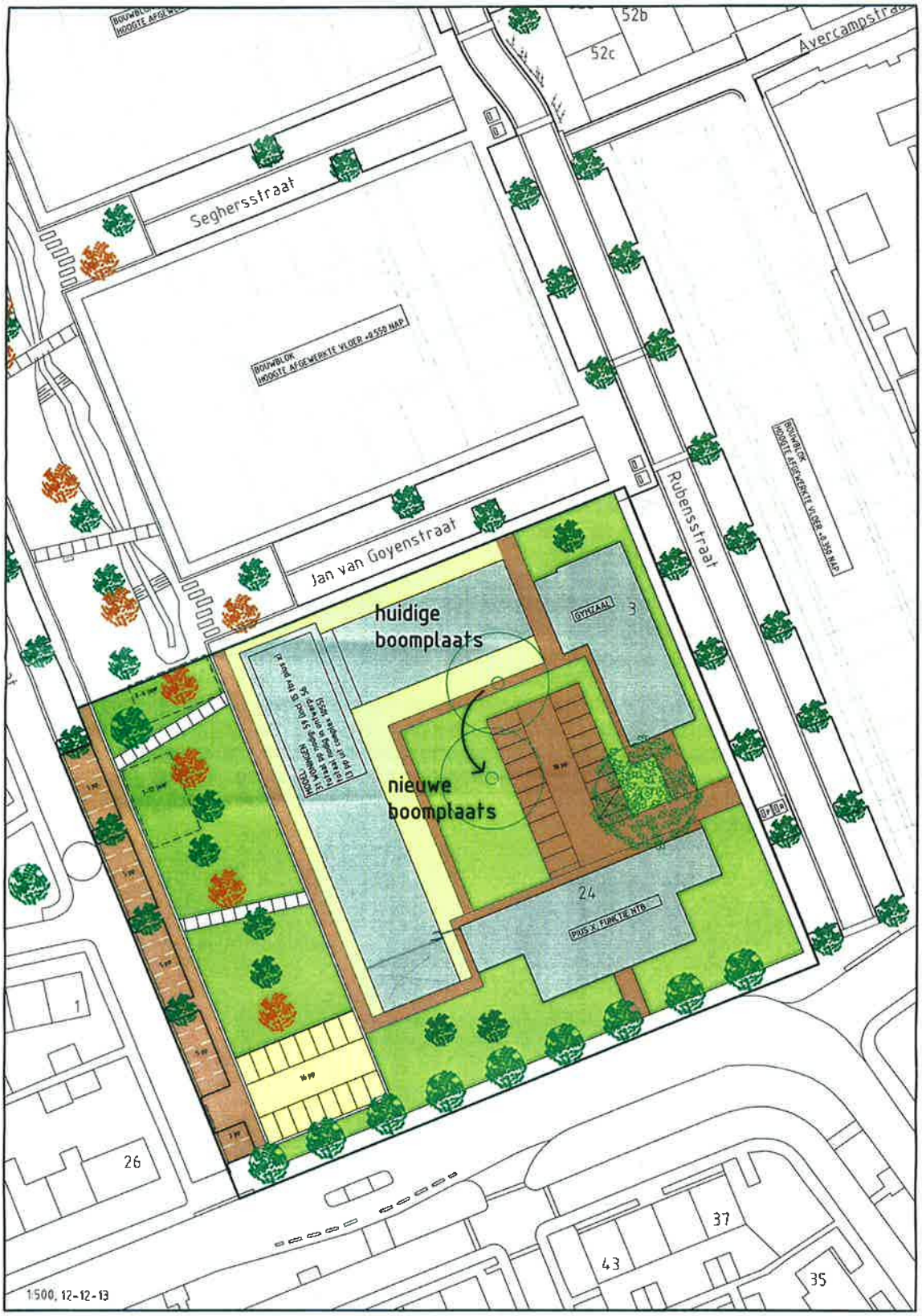
Van de gemeente Woerden heeft de Omgevingsdienst regio Utrecht de opdracht voor advies ter plaatse van het terrein op de hoek van de Rembrandtlaan en de Anthonie van Dijckstraat te Woerden ontvangen. Op de locatie is men voornemens 31 appartementen in maximaal 3 lagen te realiseren. Gevraagd is de beschikbare bodeminformatie te inventariseren aan de hand van de gegevens die bij de Omgevingsdienst beschikbaar zijn.

Beschikbare informatie

Van de locatie is bij de Omgevingsdienst de volgende bodeminformatie beschikbaar:

- Op de locatie is één voormalig bedrijf bekend. Het betreft een particuliere schietbaanvereniging ter plaatse van de Rembrandtlaan 24 (gestart in 1964);
- Op de locatie zijn geen huidige voor bodemverontreiniging verdachte bedrijfsactiviteiten bekend;
- Uit historisch onderzoek blijkt dat op de locatie mogelijk (sloot)dempingen met onbekend dempingsmateriaal aanwezig zijn. Voor de locatie van de slootdempingen zie het bijgevoegde kaartje (lichtblauwe lijnen).

- Op het perceel zijn twee ondergrondse tanks bekend:
  - Rembrandtlaan 24: ondergrondse huisbrandolietank (10.000 liter). De tank is op 28 april 1997 gesaneerd onder Kiwa-certificaat A.35364;
  - Anthonie van Dijckstraat 2: ondergrondse huisbrandolietank. Van deze tank is de ligging niet bekend. Niet bekend is of de tank gesaneerd is.
- Op het perceel zijn diverse bodemonderzoeken bekend:


Seghersstraat
Jan van Goyenstraat
Rubensstraat
Avercampstraat
52b
52c
huidige
boomplaats
nieuwe
boomplaats
GYMZAAL
3
24
PLUS X FUNCTIE NTB
1
26
37
43
35
1:500, 12-12-13

- Rembrandtlaan 24
  - Verkennend bodemonderzoek (d.d. 22 januari 1997). Niet bekend is wat de resultaten uit het bodemonderzoek zijn. Vervolg is uitvoeren HO;
  - Oriënterend bodemonderzoek (d.d. 8 november 2004). Niet bekend is wat de resultaten uit het bodemonderzoek zijn. Vervolg is uitvoeren OO;
  - Historisch bodemonderzoek (d.d. 1 juli 2004). Niet bekend is wat de resultaten uit het bodemonderzoek zijn. Vervolg is uitvoeren OO.
- Op de locatie is geen geval van ernstige bodemverontreiniging bekend.

Bouwen
Het is wettelijk geregeld dat met de bouw pas mag worden begonnen als de bodem geschikt is (of geschikt is gemaakt) voor het beoogde doel. Een nieuwe bestemming mag pas worden opgenomen, als door middel van een recent bodemonderzoek (niet meer dan vijf jaar oud) aangetoond is dat de bodem geschikt (of geschikt te maken) is voor de nieuwe of aangepaste bestemming. Onderzocht moet worden of de bodem verontreinigd is en wat voor gevolgen een eventuele bodemverontreiniging heeft voor de uitvoerbaarheid van het plan. Wanneer (een deel van) de bodem in het plangebied verontreinigd is, moet worden aangetoond dat het plan, rekening houdend met de kosten van sanering, financieel uitvoerbaar is.

Conclusie
Op de locatie is geen ernstige bodemverontreiniging bekend en hebben in het verleden geen bedrijfsactiviteiten plaatsgevonden welke verdacht zijn voor het veroorzaken van een bodemverontreiniging. Op de locatie zijn twee ondergrondse tanks bekend, waarvan 1 tank gesaneerd is en de ligging van de andere tank onbekend is.

Op basis van de beschikbare informatie zijn op de locatie de volgende verdachte activiteiten bekend:
- twee ondergrondse huisbrandolietanks;
- gedempte sloten.

Omdat op de locatie geen recent bodemonderzoek aanwezig is (niet meer dan vijf jaar oud) dient een bodemonderzoek te worden uitgevoerd. Wanneer uit het onderzoek blijkt dat de bodem niet geschikt is voor het beoogde doel, dient vóór aanvang van de bouwwerkzaamheden een bodemsanering te worden uitgevoerd om de bodem wel geschikt te maken. Omdat de resultaten van de uitgevoerde bodemonderzoeken niet bekend zijn wordt geadviseerd het bodemonderzoek al uit te voeren voorafgaande aan de bestemmingswijziging.

BIJLAGE 8

INFORMATIE HISTORISCH ONDERZOEK 2004

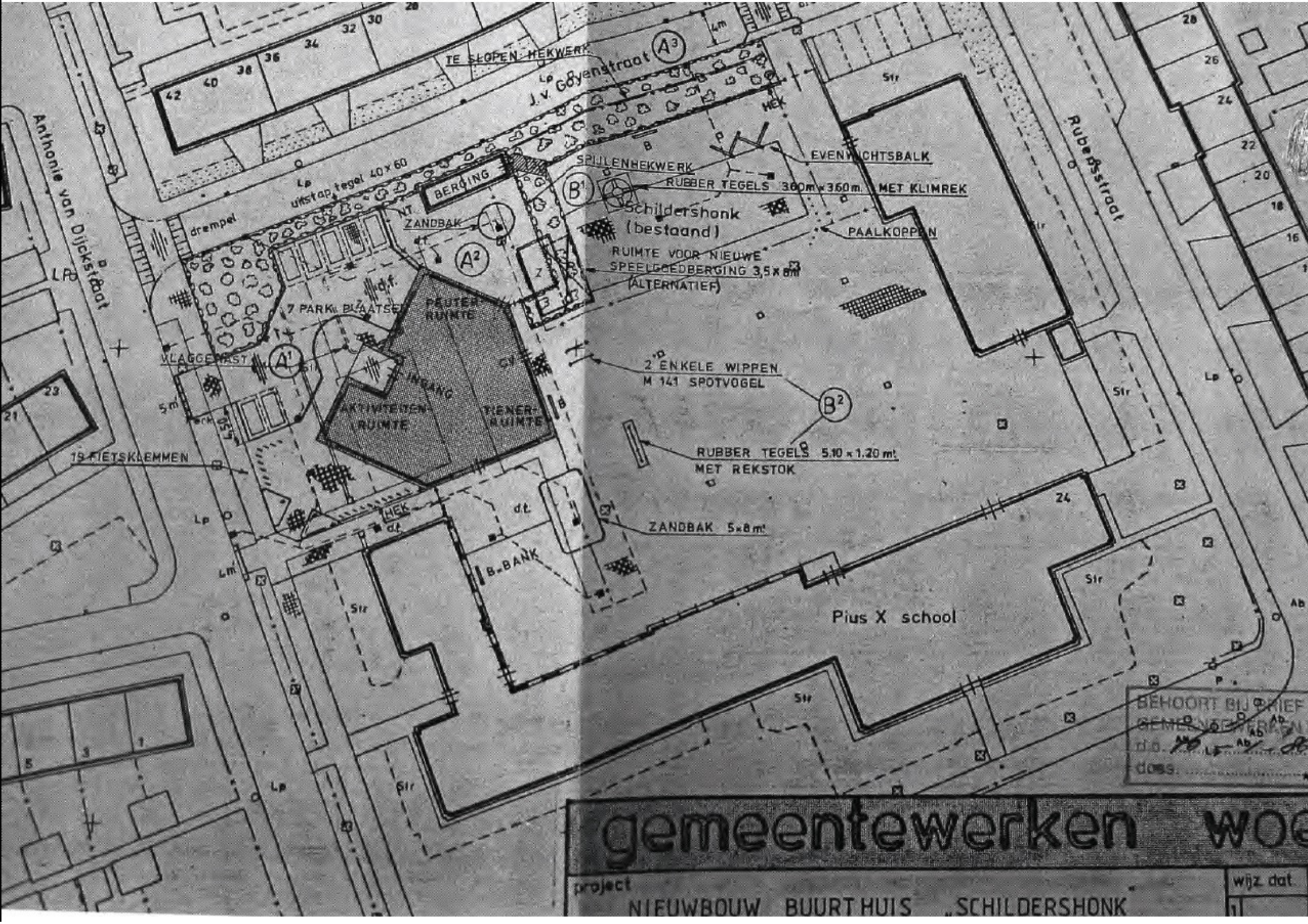
(LIGPLAATS VOORMALIGE SLOTEN)

LEGENDA
sloten ca. 1873
sloten ca. 1950
sloten ca. 1969
open water
Begrenzing onderzoekslocatie
OPDRACHTGEVER Gemeente Woerden
PROJECT NR 04.R153
KAARTBIJLAGE 3
GEMEENTE WOERDEN
LOCATIE ISV-gebied Schilderswijk
TITEL Topografische kaart na aanleg Schilderswijk met gedempte watergangen
SCHAAL 1: 5.000
0 50 100 150m
GET Q. Jaeger
GEZ A. Visser
DATUM 30-06-2004 11:35
N
adviesbureau
REGULIERENRING 20 3981 LB BUNNIK
TEL NR 030-6594321 FAX NR 030-6571792
E-mail: info@bunnik.cso.nl

BIJLAGE 9-1

INFORMATIE ARCHIEF GEMEENTE WOERDEN

BOUWVERGUNNING BUURTHUIS HOEK J. VAN GOYENSTRAAT


TE SLOPEN HEKWERK
J.V. Goyenstraat
Anthonie van Dijckstraat
Rubensstraat
BERGING
drempel
uitstaptegel 40×60
ZANDBAK
SPIJLENHEKWERK
EVENWICHTSBALK
RUBBER TEGELS 3.60m×3.60m. MET KLIMREK
Schildershonk
(bestaand)
PAALKOPPEN
RUIMTE VOOR NIEUWE
SPEELGOEDBERGING 3,5×6m
(ALTERNATIEF)
7 PARKEERPLAATSEN
PEUTER RUIMTE
VLAGGENMAST
INGANG
AKTIVITEITEN-RUIMTE
TIENER-RUIMTE
19 FIETSKLEMMEN
2 ENKELE WIPPEN
M 141 SPOTVOGEL
RUBBER TEGELS 5.10×1.20 m.
MET REKSTOK
ZANDBAK 5×8m.
HEK
B-BANK
Pius X school
BEHOORT BIJ BRIEF
GEMEENTEWERKEN
d.d.
dossier
gemeentewerken
project
NIEUWBOUW BUURTHUIS „SCHILDERSHONK"
wijz dat

BIJLAGE 9-2

INFORMATIE ARCHIEF GEMEENTE WOERDEN

BESCHEIDEN TANKSANERING REMBRANDTLAAN 24

TANKSANERINGSCERTIFICAAT
BRL-K 902 'Tanksanering HBO/diesel'

afgegeven door ondervermeld tanksaneringsbedrijf

kiwa gecertificeerd

Kiwa N.V.
Certificatie en Keuringen
Sir Winston Churchill-laan 273
Postbus 70
2280 AB Rijswijk
Telefoon 070 - 395 35 35
Telefax 070 - 395 34 20

kiwa

wenken voor de afnemer

indien de tanksanering niet volgens de voorschriften is uitgevoerd of dit certificaat onvolledig is ingevuld dient u contact op te nemen met:
a. het tanksaneringsbedrijf;
en zonodig met
b. Kiwa.

OPDRACHTGEVER

Milieudienst NW Utrecht
Tav Dhr J. Luidens
Postbus 242
3620 AE BREUKELEN

PLAATS VAN DE INSTALLATIE

Rembrandtlaan 24
Woerden
Gemeente Woerden

datum van melding

datum van tanksanering
19970428

GEGEVENS VAN DE TANK
[X] ondergrondse tank [ ] bovengrondse tank

Soort produkt/
aangetroffen vulmassa: schuim

inhoud in liters: 10000

OPMERKINGEN

Werkzaamheden uitgevoerd conform BRL-K902/02
Evaluatierapport bodemsanering aanwezig

INGANGSCONTROLE BODEM

de bodem rondom de gesaneerde tank is onderzocht op verontreiniging door produkt uit de tank:
[ ] verontreiniging is niet aangetroffen.
[X] een kleine verontreiniging is aangetroffen; het bevoegde gezag is op de hoogte gesteld; de verontreinigde grond is afgevoerd.
[ ] aangezien verontreiniging werd aangetroffen is het bevoegde gezag gewaarschuwd.

UITVOERING TANKSANERING

[X] verwijderd, de tank is naar een geaccepteerd verschrottingsbedrijf afgevoerd.
[ ] gevuld met zand.
[X] inwendig gereinigd.
[ ] de tank was reeds gevuld met zand; de vulmassa in de tank is onderzocht; er is zintuiglijk geen verontreiniging vastgesteld; de tank is voldoende gevuld met zand

UITVOERING saneringsbedrijf	verantwoordelijk uitvoerder	handtekening	registratienummer ISOTANK
ISOTANK Waaldijk 5 4184 EK Opijnen	A. Wellner		8100/081.00 Cs

verklaring van Kiwa N.V.
op grond van onderzoek, alsmede regelmatig door Kiwa uitgevoerde controles, worden de door bovenstaand tanksaneringsbedrijf uitgevoerde tanksaneringswerkzaamheden geacht te voldoen aan de Kiwa beoordelingsrichtlijn BRL-K902 'Tanksanering HBO/diesel'.

verklaring van het tanksaneringsbedrijf
het tanksaneringsbedrijf verklaart dat de tanksaneringswerkzaamheden zijn uitgevoerd overeenkomstig de voorschriften zoals deze zijn vastgelegd in beoordelingsrichtlijn BRL-K 902 'Tanksanering HBO/diesel'.

certificaatnummer	datum	**exemplaar certificaat**	**bestemd voor**
A.35364	3 november 1997	geel	eigenaar
		groen	gemeente
		wit	Kiwa N.V.
		blauw	provincie
		rose	tanksaneringsbedrijf

ISOTANK BV

ISOTANK B.V. Waaldijk 5, 4184 EK OPIJNEN
Postbus 1, 4184 ZG OPIJNEN
Telefoon 0418 - 657302
Telefax 0418 - 657350
Bankrelatie F. van Lanschot n.v., 's-Hertogenbosch
Banknummer 22.68.66.661
Handelsregister Tiel 11009530

PIUS X-SCHOOL
t.a.v.J.A.M. Smeets
Reigerstraat 14
3443 AW Woerden

Opijnen, 3 november 1997

Refnr. : 8100/081.00

Betreft: EVALUATIE-RAPPORT TANK/BODEMSANERING

Lokatie : Rembrandtlaan 24, Woerden

Geachte heer,

Op de bovenstaande lokatie heeft op 28 april 1997 een bodemsanering plaatsgevonden nabij en of/onder een met schuim gevulde olietank.
Deze sanering heeft plaatsgevonden, nadat bij een tankcontrole-/sanering een zintuiglijke bodemverontreiniging is geconstateerd. In navolging hierop is een afperkend bodemonderzoek verricht. En vervolgens is met instemming van het bevoegd gezag (Gemeente Woerden) overgegaan tot het zintuiglijk weggraven van de verontreiniging.

De schone grond van boven de tank is apart weggezet, waarna de ondergrondse 10m3 HBO tank kon worden geleegd en verwijderd. Eerst moest hierna een betonplaat worden verwijderd. Deze plaat is afgevoerd naar Theo Pouw te Utrecht. De zintuiglijk vervuilde grond is afgegraven en in een vloeistofdichte container afgevoerd naar ECOTECHNIEK B.V. te Utrecht met het afvalstroomnummer 06300-6-500038. De hoeveelheid afgevoerde vervuilde grond staat vermeld op de weegbon, waarvan de kopie als bijlage meegezonden wordt.
Voor het afzuigen van verontreinigd grondwater was op de werkplek een zuigset aanwezig.
Ter eindcontrole van de put is er een monster vanuit de put genomen en geanalyseerd op het gehalte minerale olie. Er zijn geen verhoogde concentraties aangetoond.
Daarna is het gat afgevuld met schoon zand van Ballast Nedam B.V.

De HBO-tank is afgevoerd naar een erkend verschrotingsbedrijf.

Hoogachtend
ISOTANK BV

C.I. van Rijswijk

cc Gemeente Woerden, Dhr.J.v.d. Linden

Bijlagen
- Weegbon verontreinigde grond
- Weegbon puin
- Situatieschets
- Analyseresultaten putmonster
- KIWA-certifikaat nr. A.35364, 3 november 1997.

theo pouw bv

- OVERSLAG, TRANSPORT EN LEVERING VAN MATERIALEN VOOR WEGEN-, WATER- EN BETONBOUW
- VERHUUR VAN WEGENBOUWMATERIEEL
- RECYCLING VAN BOUW- EN SLOOPPUIN EN PRODUCENT VAN KORRELMIX®
- REINIGING VAN VERONTREINIGDE GROND- EN PUINSOORTEN

ADRES: Isotopenweg 29
Postbus 40329
3504 AC Utrecht
Tel. 030 - 242 52 62
Fax 030 - 241 15 42

H.R. K.v.K.: Utrecht 30065246

Isotank
Waaldijk 5
4184 EK OPIJNEN

STORTBON NR : TPR316195

Datum : 28/04/1997 Afv.stroomnr.: 0625160000079
Kenteken : VB-10-BD
Vervoerder : ISO Isotank bv

Herkomst : ISOTANK UTRECHT P

Omschrijving: WOERDEN,
Produkt : P01 PUIN (SCHOON)

OP REKENING

Eerste weging :	20140 kg	28/04/1997	09:04	B1	40442
Tweede weging :	14600 kg	28/04/1997	09:09	B2	42156
Netto :	5540 kg				

Opmerking: PLAN 8100/081.00

OPENINGSTIJDEN MAANDAG T/M VRIJDAG 06.00 TOT 18.00 UUR
ZATERDAG 07.00 TOT 12.30 UUR

bdaintron

De met (K) gemerkte producten worden onder Komo-certificaat geleverd.

Op al onze overeenkomsten zijn van toepassing onze algemene voorwaarden en ons algemeen stortreglement, gedeponeerd in het handelsregister van de Kamer van Koophandel te Utrecht, onder nummer GV2565 en GV2566.

de witte lijst

ADMINISTRATIEF VRIJWARINGSBEWIJS (C1/A2) (voor vervoerder)
uitsluitend te gebruiken voor afvalvervoer - ministeriele regeling 27-04-92/WJZ/V221945

afzender* Isotank BV
straat + nr Waaldijk 5
postc. + woonpl 4184 EK OPIJNEN

plannr. 5100/031.00

ontdoener* Isotank BV
straat + nr Waaldijk 5
postc. + woonpl 4184 EK OPIJNEN

tel.nr 0418-557302 code ontdoener*

locatie van herkomst*
straat + nr Rembrandtlaan 24
postc. + woonpl Woerden

datum aanvang transport* 28-4-97 tijd 12.00

geadresseerde Ecotechniek Bodem BV
straat + nr Isotopenweg 15
postc. + woonpl 3542 AS UTRECHT

tel.nr 0346-557720

afleveringsadres zie geadresseerde
straat + nr
postc. + woonpl

ontvangstdatum 28.04.97 tijd 12.30

☐ vervoerd* ☐ ingezameld* door: 1☐ afzender; 2☒ ontdoener; 3☐ geadresseerde; 4☐ een ander, nl.

verv./inz. Isotank BV
straat + nr Waaldijk 5
postc. + woonpl 4184 EK OPIJNEN

route-inzameling* ☐ ja ☒ nee
inzamelaarsnummer*
kenteken VB 10 00
containernr
containertype vlstd.

☐ bedrijfsafvalstoffen* 2☒ ingezamelde huishoudelijke afvalstoffen*

afvalstroomnummer*	omschrijving (afvalgroep)*	afvalgroep code*	be-/verw.* code	hoeveelheid* in kg	gewicht in* kg
6300-6-500038	met olie veront. grond	0901102	F05		4960

bestand ☐ poeder ☒ vast ☐ slurry ☐ vloeibaar

analyserapport ☐ ja ☒ nee

PROJECTNUMMER GEADRESSEERDE 724320

0212207

de vracht is verzekering niet begrepen

het vervoer geschiedt op de door de stichting vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te a'dam en r'dam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z

P M V

auteursrecht stichting vervoeradres, den haag

handtekening afzender	handtekening ontdoener/inzamelaar	handtekening en datumstempel vervoerder voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening geadresseerde voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
naam in blokletters	naam in blokletters	28-4-97 naam in blokletters	J WESTENDORP naam in blokletters

Ecotechniek Bodem bv
Depot Lage Weide
BEZOEKADRES
Isotopenweg 15
3542 AS Utrecht
Telefoon +31 (0)30.2470911
Telefax +31 (0)30.2410111
POSTADRES
Postbus 1330
3600 BH Maarssen
Telefoon +31 (0)346.557720
Telefax +31 (0)346.552595

Ecotechniek Bodem

WEEGBON

DATUM: 28/04/97
TIJD : 12:31

BONNUMMER: 24316

AANVOER ECOTECHNIEK

PROJECTCODE : 724320 ISO WOERDEN DIVERS 2
OPDRACHTGEVER: ISOTANK BV
PRODUKTCODE : 100 100% ZAND + OLIE

BRUTO (kg):	TARRA (kg):	NETTO (kg):
19460	14500	4960

KENTEKEN : VB-10-BD
TRANSPORTEUR : ISOTANK BV
RITNUMMER : 1

8150/081.02

OPMERKINGEN :
INGEVULD DOOR: JWW
GECONTR. DOOR:

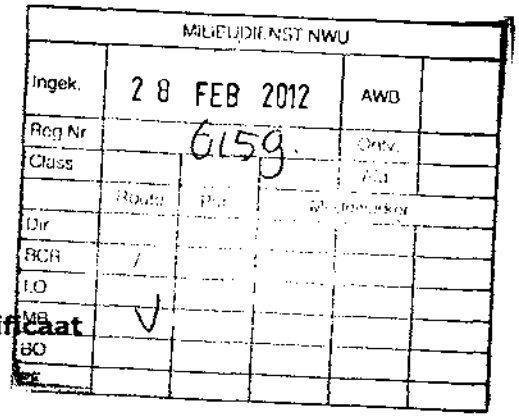
09/0696

Certificaat nr: 450709 Erkend door de Raad voor de Certificatie

BIJLAGE 9-3

INFORMATIE ARCHIEF GEMEENTE WOERDEN

BESCHEIDEN TANKSANERING A. VAN DIJCKSTRAAT 2



Tanksaneringscertificaat

BRL-K902

Registratienummer

111002575.02

Opdrachtgever

Gemeente Woerden
Postbus 45
3440 AA Woerden

Tanksaneringsbedrijf

Bunnik Milieutec B.V.
Weijpoort 21 A
2415 BV NIEUWERBRUG AAN DEN RIJN
Contact: 0348-688845

Plaats van inrichting

Gemeente Woerden

Anthonie van Dijckstraat 2
3443 GL Woerden

Datum melding

24-10-2011

Datum uitvoering

01-11-2011

Validatie

Hoogen, Richard van den

Uitvoerder

Oosterwijk, J.

Tankgegevens:

Tank (nr)	Product	Inhoud (m3)	Gereinigd	Afvullen	Afgevoerd	Opmerking
1	HBO	6	Ja	Nee	Ja	

Nadere omschrijving en eigenschappen van de installatie

Tanksituatie	: Ondergronds	
Wettelijk bodemonderzoek uitgevoerd	: Ja, door:	Grondslag, Kamerik
Bodemverontreiniging	: Nee	
Tank afgevoerd/overgedragen	: Ja, aan :	G. van 't Schip & Zn, Alphen a/d Rijn
Vulmiddel	: NVT	
Onderzoek tankinhoud	: Niet schoon	
Leidingwerk	: Gereinigd en verwijderd	
Afvalstoffen	: Afgevoerd naar:	Wubben Oliehandel, Roosendaal

Opmerkingen:

Verklaring van Kiwa Nederland B.V.

Op grond van onderzoek, afsmede regelmatig door Kiwa uitgevoerde audits, worden de door bovengenoemde tanksaneringsbedrijf uitgevoerde tanksaneringswerkzaamheden, die gespecificeerd zijn op dit certificaat, geacht te voldoen aan de Kiwa beoordelingsrichtlijn BRL-K902.

Verklaring van het tanksaneringsbedrijf

Het tanksaneringsbedrijf verklaart dat de tanksaneringswerkzaamheden zijn uitgevoerd in overeenstemming met de voorschriften zoals die zijn vastgelegd in beoordelingsrichtlijn BRL-K902.

Wenken voor de afnemer

Bij het ontvangst van het tanksaneringscertificaat controleren of dit volledig is ingevuld en voorzien van een registratienummer.

Indien de tanksanering of het certificaat niet in orde wordt bevonden, dient u contact op te nemen met:
1. Het tanksaneringsbedrijf;
2. Kiwa Nederland B.V.

kiwa gecertificeerd

Kiwa Nederland B.V.
Sir Winston Churchill-laan 273
Postbus 70, 2280 AB Rijswijk
Telefoon 070 41 44 400
Telefax 070 41 44 420
Internet www.kiwa.nl

Een exemplaar van dit certificaat is bestemd voor:
Gemeente, provincie, opdrachtgever, [illegible]

111002575.02

BIJLAGE 10

FOTO'S ONDERZOEKSLOCATIE

Foto 1: oostzijde locatie

Foto 2: zuidwestzijde locatie

Foto 3: noordzijde locatie

Foto 4: SL4 inspectiegat

Foto 5: SL5 inspectiegat

Foto 6: SL5 materiaal

REGELS

Inhoudsopgave van de regels

Hoofdstuk 1	**INLEIDENDE REGELS**	**1**
Artikel 1	Begrippen	1
Artikel 2	Wijze van meten	5
Hoofdstuk 2	**BESTEMMINGSREGELS**	**7**
Artikel 3	Groen	7
Artikel 4	Verkeer	8
Artikel 5	Wonen	9
Artikel 6	Waarde - Archeologie 1	11
Hoofdstuk 3	**ALGEMENE REGELS**	**13**
Artikel 7	Anti-dubbeltelregel	13
Artikel 8	Algemene aanduidingsregels	14
Artikel 9	Algemene bouwregels	15
Artikel 10	Algemene afwijkingsregels	16
Artikel 11	Algemene wijzigingsregels	17
Artikel 12	Algemene procedureregels	18
Hoofdstuk 4	**OVERGANGS- EN SLOTREGELS**	**19**
Artikel 13	Overgangsrecht	19
Artikel 14	Slotregel	20

Hoofdstuk 1 INLEIDENDE REGELS

Artikel 1 Begrippen

In deze regels wordt verstaan onder:

1.1 plan

het bestemmingsplan 'Pius X' van de gemeente Woerden;

1.2 bestemmingsplan

de geometrisch bepaalde planobjecten als vervat in het GML-bestand NL.IMRO.0632.woningenpiusx-bOW1 met de bijbehorende regels en eventuele bijlagen;

1.3 verbeelding

de bij het raadsbesluit tot vaststelling van het plan behorende en als zodanig gewaarmerkte kaart of digitale verbeelding.

Verdere begrippen in alfabetische volgorde:

1.4 aanbouw

een aan een hoofdgebouw gebouwd gebouw, door zijn constructie of afmetingen ondergeschikt aan het hoofdgebouw, als een toevoeging van een afzonderlijke ruimte, direct verbonden met en direct bereikbaar vanuit het hoofdgebouw, bijvoorbeeld via een toegangsdeur;

1.5 aan huis verbonden beroep

de uitoefening aan huis van een aan huis verbonden beroep op administratief, juridisch, medisch, therapeutisch, kunstzinnig, ontwerptechnisch of hiermee gelijk te stellen terrein, alsmede niet-publieksgerichte bedrijfsmatige activiteiten;

1.6 aan huis verbonden bedrijf

het bedrijfsmatig verlenen van diensten - geen detailhandelbedrijf zijnde - en ambachtelijke bedrijvigheid geheel of overwegend door middel van handwerk, waarbij de aard (qua milieuplanologische hinder) en omvang van de bedrijfsactiviteiten zodanig is dat deze activiteiten in een woning kunnen worden uitgeoefend alsmede niet publieksgerichte functies en de activiteiten geen onevenredige afbreuk doen aan het woon- en leefmilieu in de directe omgeving;

1.7 aanduiding

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

1.8 aanduidingsgrens

de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft;

1.9 achtererf

het bij het hoofdgebouw (bijvoorbeeld woning) behorende erf, dat is gelegen achter de achtergevellijn of in ieder geval achter het bouwvlak;

1.10 achtergevel

de gevel achter de voorgevel, meestal evenwijdig daaraan, zoals deze oorspronkelijk bij de bouw is gerealiseerd;

1.11 ander bouwwerk

een bouwwerk, geen gebouw zijnde;

1.12 archeologische waarde

de aan een gebied toegerekende waarde in verband met de kennis en de studie van de in dat gebied voorkomende overblijfselen van menselijke aanwezigheid of activiteit uit oude tijden;

1.13 bebouwing

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

1.14 bebouwingsgrens

een op de plankaart als zodanig aangegeven lijn, die de grens vormt van een bouwvlak en die door het hoofdgebouw niet mag worden overschreden;

1.15 berging

een bijgebouw bestemd voor de stalling van bromfietsen, motorfietsen, fietsen, afvalcontainers voor huishoudelijk afval en overige huishoudelijke zaken;

1.16 bestaand gebouw

een gebouw, dat op de eerste dag van de inwerkingtreding van het plan bestaat, dan wel in uitvoering is of mag worden opgericht krachtens een bouwvergunning die voor dat tijdstip is aangevraagd;

1.17 bestaand gebruik

het gebruik van gronden of gebouwen dat op het tijdstip van de inwerkingtreding van het plan bestaat;

1.18 bestemmingsgrens

de grens van een bestemmingsvlak;

1.19 bestemmingsvlak

een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming;

1.20 bijgebouw

een op zich zelf staand, vrijstaand of aangebouwd gebouw, dat door zijn constructie of afmetingen ondergeschikt is aan een op hetzelfde perceel gelegen hoofdgebouw, niet direct bereikbaar vanuit het hoofdgebouw;

1.21 bouwen

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

1.22 bouwgrens

de grens van een bouwvlak;

1.23 bouwlaag

een doorlopend gedeelte van een gebouw, dat door - op gelijke hoogte of bij benadering op gelijke hoogte liggende - vloeren of balklagen wordt begrensd, zulks met inbegrip van de begane grond en met uitzondering van een onderbouw en een zolder;

1.24 bouwperceel

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

1.25 bouwperceelgrens

grens van het bouwperceel;

1.26 bouwvlak

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

1.27 bouwwerk

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

1.28 dakkapel

een beperkte doorbreking van het dakvlak door een uit de helling van het dakvlak stekend dakvenster;

1.29 dakterras

een niet door wanden omsloten bouwlaag op de eerste of hogere verdieping van een hoofd-, bij- of aanbouw, welke geschikt is gemaakt voor verblijf;

1.30 erf

het al dan niet bebouwde perceelsgedeelte, direct gelegen bij een woning, ingericht ten dienste van het gebruik van deze woning en indien er een bouwvlak voor hoofdgebouwen aanwezig is, gelegen buiten het bouwvlak;

1.31 erfbebouwing

verzamelnaam voor bouwwerken, op het erf behorende bij een (woon-) bestemming, die ten dienste staan van het hoofdgebouw en die door de ligging, constructie en afmetingen ondergeschikt zijn aan het hoofdgebouw, waarbij onderscheid te maken valt tussen: een aanbouw, een uitbouw, een bijgebouw en een overkapping;

1.32 gebouw

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

1.33 hoofdgebouw

een gebouw dat op een bouwvlak door zijn constructie of afmetingen als het belangrijkste bouwwerk valt aan te merken, exclusief aan- en uitbouwen. Aan- en uitbouwen die tot de hoofdfunctie behoren, worden niet meegerekend tot het hoofdgebouw;

1.34 overkapping

een overdekte ruimte, al dan niet omsloten door maximaal twee wanden. Onder een overkapping wordt ook een carport verstaan;

1.35 peil

de bovenkant van de kruin van de weg van de Rembrandlaan;

1.36 straatmeubilair

de op of bij een weg behorende bouwwerken, zoals verkeerstekens, wegbebakeningen, bewegwijzeringen, verlichting, halteaanduidingen, parkeerregulerende constructies, afvalcontainers, brandkranen, informatie- en reclameconstructies, rijwielstandaarden, papier- en plantenbakken, zitbanken, communicatievoorzieningen, gedenktekens, speelvoorzieningen en abri's;

1.37 uitbouw

een aan een hoofdgebouw gebouwd gebouw, dat door zijn constructie of afmetingen ondergeschikt is aan dat hoofdgebouw, dat een vergroting van de bestaande ruimte in dat hoofdgebouw is en direct daarmee in open verbinding staat;

1.38 voorerf

het bij een gebouw (bijvoorbeeld een woning) behorende erf, dat is gelegen voor de voorgevellijn of in ieder geval voor het bouwvlak;

1.39 voorgevel

de voorgevel zoals deze bij de bouw van het betrokken gebouw oorspronkelijk is gerealiseerd.

1.40 voorgevellijn

een lijn, welke zoveel mogelijk aansluit aan de ligging van de oorspronkelijke voorgevels van de hoofdgebouwen;

1.41 woning

een (gedeelte van een) gebouw dat dient voor de permanente huisvesting van één huishouden;

1.42 zijerf

het bij een gebouw (bijvoorbeeld de woning) behorende erf, dat is gelegen naast de zijgevellijn van het gebouw of in ieder geval naast het bouwvlak;

1.43 zijgevel

de zijgevel links of rechts, meestal haaks op de voorgevel, zoals deze bij de bouw is gerealiseerd en grenzend aan het zijerf;

Artikel 2 Wijze van meten

Bij toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

2.1 de inhoud van een bouwwerk

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

2.2 de bouwhoogte van een bouwwerk

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

2.3 nokhoogte

van het hoogste punt van een gebouw of bouwwerk tot aan het peil van de woning; uitstekende bouwdelen van ondergeschikte betekenis, zoals liftschachten, trappenhuizen, antennes, schoorstenen, borstweringen en geringe verhogingen worden daarbij niet meegerekend;

2.4 de goothoogte van een bouwwerk

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

2.5 de oppervlakte van een bouwwerk

tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of het hart van de scheidsmuren, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk;

2.6 de grondoppervlakte

van een gebouw of ander bouwwerk wordt gemeten buitenwerks en boven peil;

Hoofdstuk 2 BESTEMMINGSREGELS

Artikel 3 Groen

3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor "Groen" aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. groenvoorzieningen en water;
b. voet- en fietspaden;
c. bestaande ontsluitingswegen ten behoeve van aangrenzende bestemmingen;
d. speelvoorzieningen;
e. straatmeubilair;
f. nutsvoorzieningen en gemalen;
g. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van groen - hekwerk' tevens voor een hekwerk;

3.2 Bouwregels

Op de in lid 3.1 bedoelde gronden mogen uitsluitend in de bestemming passende bouwwerken, geen gebouwen zijnde, waaronder straatmeubilair, worden gebouwd, waarvan de hoogte niet meer mag bedragen dan:

a. 6 m voor palen en masten;
b. 5 m voor speelvoorzieningen;
c. 3 m ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van groen - hekwerk';
d. 3 m voor de overige.

3.3 Afwijken van de gebruiksregels

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd bij omgevingsvergunning af te wijken van het bepaalde in lid 3.1 voor het medegebruik van de gronden ten behoeve van evenementen tot een maximum van drie per jaar en een duur van ten hoogste vijftien dagen per evenement, het opbouwen en afbreken van voorzieningen ten behoeve van het evenement hieronder begrepen.

Artikel 4 Verkeer

4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor "Verkeer" aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. wegen;
b. voet- en fietspaden;
c. parkeerplaatsen;
d. buurtontsluitingswegen;
e. bruggen;
f. groen;
g. water;
h. speelvoorzieningen;
i. straatmeubilair;
j. bij deze doeleinden behorende voorzieningen zoals erven, water, nutsvoorzieningen en parkeren;
k. evenementen met een maximum van drie per jaar en een duur van ten hoogste vijftien dagen per evenement, het opbouwen en afbreken van voorzieningen ten behoeve van het evenement hieronder begrepen;
l. ter plaatse van de aanduidingen 'parkeerterrein' dient gezamenlijk te worden voorzien in tenminste 32 parkeerplaatsen.

4.2 Bouwregels

Op de in lid 4.1 bedoelde gronden mogen uitsluitend bouwwerken ten dienste van de bestemming worden gebouwd, met dien verstande, dat:

a. gebouwen niet zijn toegestaan;
b. de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, waaronder straatmeubilair, niet meer mag bedragen dan:
    1. 10 m voor palen en masten;
    2. 5 m voor speelvoorzieningen;
    3. 3 m voor de overige.

Artikel 5 Wonen

5.1 Bestemmingsomschrijving

De voor "Wonen" aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. wonen;
b. tuinen en erven;
c. aan huis verbonden beroepen;
d. bij deze doeleinden behorende voorzieningen zoals groen, water, nutsvoorzieningen en parkeren;
e. ontsluitingsverharding.

5.2 Bouwregels

Op de in lid 5.1 bedoelde gronden mogen uitsluitend bouwwerken ten dienste van de bestemming worden gebouwd, met dien verstande, dat:

a. het appartementencomplex (de woningen) uitsluitend binnen het aangegeven bouwvlak mag worden gebouwd;
b. de maximum bouwhoogte van de hoofdgebouwen niet meer mag bedragen dan ter plaatse van de aanduiding 'maximum bouwhoogte (m)';
c. ter plaatse van de aanduiding "gevellijn", dient de voorgevel van het hoofdgebouw in of evenwijdig aan de aanduiding "gevellijn" te worden gebouwd;
d. dakopbouwen ten behoeve van noodtrappen, luchtbehandelings- en liftinstallaties, op een afstand van minimaal 2 meter van de aanduiding "gevellijn" mogen worden gebouwd;
e. ter plaatse van de aanduiding "gevellijn" balkons buiten het bouwvlak mogen worden gebouwd tot een afstand van 2 meter;
f. ten aanzien van erfbebouwing is het bepaalde in artikel 9 van toepassing;
g. de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, niet meer mag bedragen dan:
    1. voor erf- en terreinafscheidingen 1 m;
    2. 6 m voor palen en vlaggenmasten;
    3. voor het overige 1 m ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - voorerf' en 3 m op het zij- en achtererf.

5.3 Specifieke gebruiksregels

Binnen deze bestemming is de uitoefening van een aan huis verbonden beroep toegestaan als ondergeschikte activiteit bij de woonfunctie, waarbij de volgende bepalingen van toepassing zijn:

a. de activiteiten mogen aan de woonfunctie geen afbreuk doen en dienen daaraan ondergeschikt te zijn in die zin, dat de woonfunctie de belangrijkste functie dient te blijven. Dit betekent, dat ten behoeven van een aan huis verbonden beroep niet meer dan 40% van het vloeroppervlak van een woning mag worden gebruikt, een en ander met een maximum van 50 m²;
b. de activiteiten mogen geen hinder opleveren voor de woonsituatie; dit betekent dat, in geval van bedrijfsactiviteiten, slechts aan het vestigen van ambachtelijke bedrijfsactiviteiten dan wel bedrijfsactiviteiten in categorie 1 zoals genoemd in Bijlage 2 Staat van Bedrijfsactiviteiten bij woningen medewerking wordt verleend;
c. de activiteiten zowel naar de aard als ten aanzien van de visuele aspecten ervan geen afbreuk mogen doen aan het karakter van de woning en de woonomgeving;
d. de activiteiten mogen geen detailhandel betreffen;
e. de activiteiten mogen geen nadelige invloed hebben op de normale verkeersafwikkeling en geen onevenredige parkeerdruk veroorzaken.

5.4 Afwijken van de gebruiksregels

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd bij omgevingsvergunning af te wijken van het bepaalde in:

a. lid 5.3 voor de uitoefening van een aan huis verbonden bedrijf als ondergeschikte activiteit bij de woonfunctie, waarbij de volgende bepalingen van toepassing zijn:
   1. de activiteiten aan de woonfunctie geen afbreuk mogen doen en dienen daaraan ondergeschikt te zijn in die zin, dat de woonfunctie de belangrijkste functie dient te blijven. Dit betekent, dat ten behoeven van een aan huis verbonden beroep niet meer dan 40% van het vloeroppervlak van een woning mag worden gebruikt, een en ander met een maximum van 50 m²;
   2. de activiteiten geen hinder mogen opleveren voor de woonsituatie; dit betekent dat, in geval van bedrijfsactiviteiten, slechts aan het vestigen van ambachtelijke bedrijfsactiviteiten dan wel bedrijfsactiviteiten in categorie 1 en 2 zoals genoemd in Bijlage 2 Staat van Bedrijfsactiviteiten bij woningen medewerking wordt verleend;
   3. de activiteiten zowel naar de aard als ten aanzien van de visuele aspecten ervan geen afbreuk mogen doen aan het karakter van de woning en de woonomgeving;
   4. de activiteiten geen detailhandel mogen betreffen;
   5. in afwijking van het bepaalde onder 4 is detailhandel door middel van internet toegestaan, met uitzondering van het afhalen van goederen door personen die goederen kopen voor eigen gebruik, verbruik, verhuur of aanwending;
   6. de activiteiten geen nadelige invloed mogen hebben op de normale verkeersafwikkeling en geen onevenredige parkeerdruk veroorzaken.

Artikel 6 Waarde - Archeologie 1

6.1 Bestemmingsomschrijving

De voor "Waarde - Archeologie 1" aangewezen gronden zijn, behalve voor de daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor het behoud van de aanwezige archeologische waarden.

6.2 Bouwregels

Op de in lid 6.1 bedoelde gronden mogen geen bouwwerken worden gebouwd die dieper worden gebouwd dan 1 m en die een grondoppervlakte hebben groter dan 1.000 m^2.

6.3 Omgevingsvergunning voor het bouwen

In geval van een aanvraag van een reguliere bouwvergunning als bedoeld in artikel 44, lid 1 van de Woningwet, op gronden als bedoeld in lid 6.1, waarbij dieper dan 1 m zal worden gegraven over een oppervlakte groter dan 1.000 m^2:

a. dient vooraf door aanvrager van de bouwvergunning een rapport te worden overgelegd waarin de archeologische waarden van het terrein dat blijkens de aanvraag zal worden verstoord naar het oordeel van burgemeester en wethouders in voldoende mate is vastgesteld, en;
b. kunnen aan de vergunning de volgende verplichtingen worden verbonden:
   de verplichting tot het treffen van technische maatregelen waardoor archeologische resten in de bodem kunnen worden behouden;
   1. de verplichting tot het doen van opgravingen; of
   2. de verplichting de activiteit die tot bodemverstoring leidt, te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan door burgemeester en wethouders bij de vergunning te stellen kwalificaties.

6.4 Afwijken van de bouwregels

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd bij omgevingsvergunning af te wijken van het bepaalde in lid 6.2 voor de bouw van bouwwerken ten dienste van de op de planverbeelding aangegeven onderliggende bestemmingen op voorwaarde, dat:

a. geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de archeologische waarden van het gebied of een afweging van de in het geding zijnde belangen tot uitkomst heeft dat, onverminderd het elders in het plan bepaalde, een afwijking in redelijkheid niet kan worden geweigerd; bij de afweging geven burgemeester en wethouders toepassing aan de criteria als genoemd in lid 6.3;
b. alvorens de afwijking van de bouwregels te verlenen wordt door burgemeester en wethouders advies ingewonnen bij een door burgemeester en wethouders aan te wijzen deskundige.
c. in afwijking van het bepaalde in lid 6.3 onder a en b kan de omgevingsvergunning worden verleend indien voor de werkzaamheden voortvloeiend uit de bouwaanvraag reeds een aanlegvergunning als bedoeld in lid 6.5 is verleend; het bepaalde in de onderliggende bestemming(en) blijft onverminderd van toepassing.

6.5 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

6.5.1 Algemeen

Het is verboden zonder of in afwijking van een schriftelijke vergunning van burgemeester en wethouders (omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden) binnen de in lid 6.1 bedoelde bestemming(en) de navolgende werken en werkzaamheden uit te voeren of te doen uitvoeren:

a. het verlagen van de bodem en het afgraven van gronden en roeren en omwoelen van gronden dieper dan 1 m onder peil over een oppervlakte van meer dan 1.000 m^2;
b. het ophogen en egaliseren van gronden over een oppervlakte van meer dan 1.000 m^2 en hoger dan 1 m;
c. het aanbrengen van diepwortelende beplantingen over een oppervlakte van meer dan 1.000 m^2.

6.5.2 Uitzondering

Het bepaalde in lid 6.3 is niet van toepassing op het uitvoeren van werken en werkzaamheden:

a. in het kader van het normale beheer en onderhoud;
b. waarmee is of mag worden begonnen ten tijde van het onherroepelijk worden van het plan;
c. voor het verlagen van de bodem en het afgraven van gronden, voor zover daarvoor een vergunning is vereist krachtens de Ontgrondingenwet.

6.5.3 Voorwaarden

Een vergunning als bedoeld in lid 6.5.1 wordt slechts verleend indien:

a. door die werken of werkzaamheden, dan wel door de daarvan hetzij direct, hetzij indirect te verwachten gevolgen, één of meer waarden of functies van de in lid 1 bedoelde gronden, welke het plan beoogt te beschermen, niet onevenredig worden of kunnen worden aangetast, dan wel de mogelijkheden voor het herstel van die waarden of functies niet onevenredig worden of kunnen worden verkleind;
b. bij archeologische waardevolle gebieden als bedoeld in lid 6.1 een hoge archeologische verwachtingswaarde vooraf door aanvrager van de aanlegvergunning een rapport is overgelegd waarin de archeologische waarden van het terrein dat blijkens de aanvraag zal worden verstoord naar het oordeel van burgemeester en wethouders in voldoende mate is vastgesteld;

6.5.4 Verplichting

Aan een vergunning als bedoeld in lid 6.5.1 kunnen de volgende verplichtingen worden verbonden:

a. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen waardoor monumenten in de bodem kunnen worden behouden;
b. de verplichting tot het doen van opgravingen; of
c. de verplichting de activiteit die tot bodemverstoring leidt, te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan door burgemeester en wethouders bij de vergunning te stellen kwalificaties.

6.5.5 Beoordeling aanvraag

Alvorens een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden te verlenen als bedoeld in lid 6.5.1 kunnen burgemeester en wethouders advies inwinnen van een door hen aan te wijzen ter zake deskundige.

Hoofdstuk 3 ALGEMENE REGELS

Artikel 7 Anti-dubbeltelregel

Gronden die eens in aanmerking zijn gekomen bij de verlening van een bouw- of aanlegvergunning blijven bij de beoordeling van latere aanvragen om een dergelijke vergunning -indien hierdoor de oorspronkelijke vergunning niet verleend zou kunnen zijn- buiten beschouwing.

Artikel 8 Algemene aanduidingsregels

8.1 Waardevolle bomen

a. Binnen de aanduiding "waardevolle boom" geldt dat op deze gronden niet mag worden gebouwd.
b. Burgemeester en wethouders zijn bevoegd bij omgevingsvergunning af te wijken van het bepaalde in het vorige lid voor zover uit onderzoek gebleken is dat de instandhouding van de boom niet wordt bedreigd en nadat ter zake advies is ingewonnen bij een door burgemeester en wethouders aan te wijzen natuur- en landschapsdeskundige.
c. Het bepaalde in lid 8.1 a is niet van toepassing voor het normale onderhoud van de boom.

8.2 Grondwaterbeschermingsgebied

Binnen de aanduiding "milieuzone - grondwaterbeschermingsgebied", is het bepaalde in de Provinciale Milieuverordening Utrecht van toepassing.

Artikel 9 Algemene bouwregels

9.1 Ondergronds bouwen

9.1.1 Algemeen

De regels inzake de toelaatbaarheid, de aard, de omvang en de situering van gebouwen zijn in geval van ondergrondse bouw van overeenkomstige toepassing, met dien verstande, dat deze uitsluitend is toegestaan met inachtneming van de volgende voorwaarden:

a. gebouwd mag worden tussen peil en 3,5 m onder peil;
b. ondergrondse bouw is uitsluitend toegestaan onder de oppervlakte van bovengronds gelegen vergunde of vergunningsvrije gebouwen (bij een verticale projectie);
c. de afstand tot perceelsgrenzen tenminste 3 m bedraagt, met dien verstande, dat in geval van kelderbouw in belendende percelen in de zijperceelsgrens mag worden gebouwd;
d. het zij- en achtererf van de woning voor niet meer dan 50% bebouwd wordt;
e. kelders mogen niet worden voorzien van een dakraam of lichtkoepel;
f. het gebouwde deel van de toegang tot de kelder (trap of hellingbaan) niet op het voorerf mag worden gebouwd;
g. de oppervlakte van het ondergrondse deel van de kelder wordt niet meegeteld bij het maximale bebouwingspercentage.

9.1.2 Afwijken van de bouwregels

Burgemeester en wethouders kunnen van het bepaalde in lid 9.1.1 afwijken ten behoeve van ondergrondse bouw (kelder) buiten de oppervlakte van de bovengronds gelegen vergunde of vergunningsvrije gebouwen, mits:

a. de oppervlakte van de kelder totaal niet meer dan 100 m^2 bedraagt;
b. de kelder rechtstreeks bereikbaar is vanuit de woning of een bijgebouw.

Artikel 10 Algemene afwijkingsregels

Burgemeester en wethouders kunnen afwijken van het bepaalde in deze regels ten behoeve van:

a. de bouw van niet voor bewoning bestemde gebouwen ten dienste van het openbaar nut, waarbij de inhoud ten hoogste 75 m³ en de goothoogte ten hoogste 3 m mag bedragen, gasdrukregel- en gasdrukmeetstations uitgezonderd;
b. het in geringe mate afwijken ten aanzien van bouwgrenzen, hoogtescheidingslijnen en overige aanduidingen in het horizontale vlak, indien bij definitieve uitmeting of verkaveling blijkt dat deze afwijking in het belang van een juiste verwezenlijking van het plan redelijk, gewenst of noodzakelijk is en de afwijking ten opzichte van hetgeen is aangegeven niet meer bedraagt dan 3 m;
c. het afwijken van de voorgeschreven maatvoering van bouwwerken (waaronder goothoogte, hoogte, grondoppervlakte, onderlinge afstand, afstand tot perceelsgrenzen), eventueel met een overschrijding van de bouwgrens, mits deze afwijkingen niet meer bedragen dan 10% van de in het plan voorgeschreven maten, dit bouwtechnisch noodzakelijk wordt geacht in verband met de uitoefening van het in het plan toegestane gebruik en het ruimtelijke aanvaardbaar is;
d. de bouw van andere bouwwerken zoals een vlaggenmast, een kunstwerk, antennes en dergelijke tot een hoogte van 15 m.

Artikel 11 Algemene wijzigingsregels

Burgemeester en wethouders zijn, overeenkomstig het bepaalde in artikel 3.6 van de Wet ruimtelijke ordening, bevoegd het plan te wijzigen, indien de wijziging betrekking heeft op:

a. het oprichten van gebouwen ten dienste van (openbare) nutsvoorzieningen met een inhoud van ten hoogste 150 m^3 en een goothoogte van ten hoogste 3 m, dit voor zover deze op grond van het artikel Algemene afwijkingsregels niet kunnen worden gebouwd;
b. een enigszins andere situering en/of begrenzing van bouwpercelen, dan wel bestemmingsgrenzen, bouwgrenzen en bouwvlakken en/of aanduidingen, indien bij de uitvoering van het plan mocht blijken dat verschuivingen nodig zijn ter uitvoering van een bouwplan, op voorwaarde, dat de oppervlakte van het betreffende bouwperceel, bestemmingsvlak dan wel bouwvlak met niet meer dan 10% zal worden gewijzigd;
c. het schrappen van de aangegeven bestemming “Waarde - Archeologie”, indien uit nader archeologisch onderzoek is gebleken, dat niet langer sprake is van een gebied met oudheidkundige waarden, dan wel nadat er sprake is van opgravingen en documentatie waardoor de planologische bescherming niet langer gehandhaafd behoeft te blijven.
d. Het toevoegen van de bestemming “Waarde - Archeologie”, indien uit nader archeologisch onderzoek is gebleken, dat sprake is van een gebied met oudheidkundige waarden, dan wel nadat er sprake is van opgravingen en documentatie waardoor planologische bescherming noodzakelijk wordt geacht.

Artikel 12 Algemene procedureregels

12.1 Procedureregels afwijken bij omgevingsvergunning

Op de voorbereiding van een omgevingsvergunning voor afwijken is de procedure als bedoeld in paragraaf 3.2 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht van toepassing.

12.2 Procedureregels bij wijzigen ex artikel 3.6 Wro

Op de voorbereiding van een besluit tot wijziging van dit bestemmingsplan (op basis van artikel 3.6 van de Wet ruimtelijke ordening), is de in afdeling 3.4. van de Algemene wet bestuursrecht geregelde procedure van toepassing.

Hoofdstuk 4 OVERGANGS- EN SLOTREGELS

Artikel 13 Overgangsrecht

13.1 Overgangsrecht bouwwerken

13.1.1 Afwijkende bouw

Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een bouwvergunning, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot:

a. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
b. na het teniet gaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de bouwvergunning wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is teniet gegaan.

13.1.2 Afwijken

Burgemeester en wethouders kunnen eenmalig bij omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 13.1.1 voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in lid 13.1.1 met maximaal 10%.

13.1.3 Uitzondering

Het bepaalde in lid 13.1.1 is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

13.2 Overgangsrecht gebruik

a. Het gebruik van grond en bouwwerken, dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.
b. Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in lid het vorige lid, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind.
c. Indien het gebruik, bedoeld in lid 13.2 onder a, na het tijdstip van inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten.
d. Lid 13.2 onder a is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

Artikel 14 Slotregel

Dit bestemmingsplan kan worden aangehaald onder de titel bestemmingsplan "Pius X" van de gemeente "Woerden".

Deze regels worden aangehaald als: Regels van het bestemmingsplan Pius X.

Aldus vastgesteld door de gemeenteraad van de gemeente Woerden op <datum vergadering>.

griffier, voorzitter,

VERBEELDING

Plangrens

Plangrens

Enkelbestemmingen

G — Groen

V — Verkeer

W — Wonen

Dubbelbestemmingen

WR-A1 — Waarde - Archeologie 1

Gebiedsaanduidingen

milieuzone - grondwaterbeschermingsgebied

Functieaanduidingen

(p) — parkeerterrein

(sg-hw) — specifieke vorm van groen - hekwerk

(wm) — waardevolle boom

Bouwvlakken

bouwvlak

Bouwaanduidingen

[sba-ve] — specifieke bouwaanduiding - voorerf

Maatvoeringen

10 — maximum bouwhoogte (m)

Figuren

gevellijn

ONTWERP

OVERLEG

TERINZAGELEGGING ONTWERP

VASTSTELLING

GEWIJZIGD

DATUM PLOT 22-12-2015

USER Wout

Gemeente Woerden

Bestemmingsplan

"Pius X"

IDN NL.IMRO.0632.woningenpiusx.bOW1

WERKNR. 370.610.00

SCHAAL 1:1000

DATUM 22 december 2015

GETEKEND A. Keur

N

FORMAAT A3

PROJECTMAP J:\370\610\00\3 Projectresultaat\verbeelding\dwg

BESTAND RO-BP-37061000-VB-ONT1.dwg

BLAD .

KuiperCompagnons

Ruimtelijke Ordening, Stedenbouw, Architectuur, Landschap BV
City & Regional Planning, Urban Design, Architecture, Landscape

Postadres: Postbus 13042 3004 HA Rotterdam
Bezoekadres: Van Nelleweg 3042 3044 BC Rotterdam
Telefoon: 010 433 00 99
Fax: 010 404 56 69
E-mail: kuiper@kuiper.nl
Internet: www.kuiper.nl

Plangrens

Plangrens

Enkelbestemmingen

G — Groen

V — Verkeer

W — Wonen

Dubbelbestemmingen

WR-A1 — Waarde - Archeologie 1

Gebiedsaanduidingen

milieuzone - grondwaterbeschermingsgebied

Functieaanduidingen

(p) — parkeerterrein

(sg-hw) — specifieke vorm van groen - hekwerk

(wm) — waardevolle boom

Bouwvlakken

bouwvlak

Bouwaanduidingen

[sba-ve] — specifieke bouwaanduiding - voorerf

Maatvoeringen

10 — maximum bouwhoogte (m)

Figuren

gevellijn

ONTWERP

OVERLEG

TERINZAGELEGGING ONTWERP

VASTSTELLING

GEWIJZIGD

DATUM PLOT 22-12-2015

USER Wout

Gemeente Woerden

Bestemmingsplan

"Pius X"

IDN NL.IMRO.0632.woningenpiusx.bOW1

WERKNR. 370.610.00

SCHAAL 1:1000

DATUM 22 december 2015

GETEKEND A. Keur

N

FORMAAT A3

PROJECTMAP J:\370\610\00\3 Projectresultaat\verbeelding\dwg

BESTAND RO-BP-37061000-VB-ONT1.dwg

BLAD .

KuiperCompagnons

Ruimtelijke Ordening, Stedenbouw, Architectuur, Landschap BV
City & Regional Planning, Urban Design, Architecture, Landscape

Postadres: Postbus 13042 3004 HA Rotterdam
Bezoekadres: Van Nelleweg 3042 3044 BC Rotterdam
Telefoon: 010 433 00 99
Fax: 010 404 56 69
E-mail: kuiper@kuiper.nl
Internet: www.kuiper.nl

RAADSBESLUIT
16R.00178

gemeente WOERDEN

Agendapunt:

Onderwerp: Ongewijzigde vaststelling bestemmingsplan Pius-X

De raad van de gemeente Woerden;

gelezen het voorstel d.d. 19 april 2016 van:
- burgemeester en wethouders

gelet op het bepaalde in de Gemeentewet;

b e s l u i t:

Het bestemmingsplan Pius-X met digitale planidentificatie NL.IMRO.0632.woningenpiusx-bVA1 ongewijzigd vast te stellen.

Aldus besloten door de raad van de gemeente Woerden in zijn openbare vergadering, gehouden op 26 mei 2016

De griffier De voorzitter

E.M. Geldorp V.J.H. Molkenboer