



Gemeente Breda

Bijlage 25 bij besluit
Z2018-007041-V1

V&L

Breda

**Woningbouw Dr. Jan Ingen Houszplein
RUIMTELIJKE ONDERBOUWING**



Rho

—
**ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE**

Woningbouw Dr. Jan Ingen Houszplein Breda

Breda

omgevingsvergunning

identificatie

projectnummer:
44000423.20181265

opdrachtleider:
D.J.E.M. Gooijers MSc

auteurs:
D.J.E.M. Gooijers MSc
ing. H.A.Q. Maas

planstatus

datum:
6-6-2019

status:
definitief

Inhoudsopgave

Toelichting		4
Hoofdstuk 1	Inleiding	6
1.1	Aanleiding en doel	6
1.2	Ligging projectgebied	6
1.3	Geldend bestemmingsplan	9
1.4	Leeswijzer	10
Hoofdstuk 2	Gebiedsanalyse	11
2.1	Inleiding	11
2.2	Ruimtelijke structuur en cultuurhistorie	11
2.3	Functionele structuur	13
Hoofdstuk 3	Beleidskader	14
3.1	Inleiding	14
3.2	Rijksbeleid	14
3.3	Provinciaal beleid	15
3.4	Regionaal beleid	17
3.5	Gemeentelijk beleid	19
Hoofdstuk 4	Planmotivering	23
4.1	Beoogde ontwikkeling	23
4.2	Ruimtelijke en functionele inpasbaarheid	25
Hoofdstuk 5	Omgevingsaspecten	26
5.1	Inleiding	26
5.2	Verkeer en parkeren	26
5.3	Water	29
5.4	Bodem	33
5.5	Geluid	34
5.6	Cultureel erfgoed	35
5.7	Luchtkwaliteit	36
5.8	Kabels en leidingen	37
5.9	Externe veiligheid	38
5.10	Bedrijven en milieuhinder	40
5.11	Ecologie	41
5.12	Duurzaamheid	44
5.13	Vormvrije m.e.r.	44

Hoofdstuk 6	Uitvoerbaarheid	45
6.1	Inleiding	45
6.2	Toepassing afdeling 6.4 Wro (grondexploitatie)	45
6.3	Financiële haalbaarheid	45
Hoofdstuk 7	Communicatie	47
7.1	Communicatie	47
7.2	Procedure	47
Bijlagen		47
Bijlage 1	Cultuurhistorisch onderzoek	
Bijlage 2	Parkeerbalans	
Bijlage 3	Bodemonderzoek	
Bijlage 4	Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï	
Bijlage 5	Programma van Eisen archeologie	
Bijlage 6	Ecologisch onderzoek	
Bijlage 7	Aanvullende memo ecologisch onderzoek	
Bijlage 8	Informele m.e.r.-beoordeling	



Rho

—
ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

Toelichting

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

Vrijborg B.V. is in opdracht van de eigenaar voornemens om de gymzaal op het achterterrein bij de voormalige St. Franciscus Kweekschool aan het Dr. Jan Ingen Houszplein 2 te Breda te slopen en op ongeveer dezelfde footprint een woongebouw te realiseren van drie bouwlagen. In dit woongebouw zullen 30 appartementen worden gecreëerd. De appartementen kunnen ook voor short-stay (verblijf van maximaal 6 maanden) ingezet worden. Het achterterrein zal daarbij tevens heringericht worden. Verharding zal plaatsmaken voor groen en parkeerplaatsen. Ook worden enkele bergingen ten behoeve van de nieuwe woningen op het achterterrein gebouwd.

Aanleiding voor deze ontwikkeling is het vertrek van de leerlingen van de Rooi Pannen uit de voormalige St. Franciscus Kweekschool enkele maanden geleden. Op termijn zullen de opleidingen van deze onderwijsinstelling hun intrek nemen op het terrein van de voormalig Seeligkazerne.

Voor het hoofdgebouw van de voormalige St. Franciscus Kweekschool en de bijbehorende gymzaal is al lange tijd een transformatie voorzien. Omdat de gewenste toekomstige functies niet passen binnen de bestemming 'Maatschappelijk' van het vigerende bestemmingsplan 'Tuinzigt-Westerpark' (onherroepelijk sinds 27 december 2012) is op 7 september 2018 een ontwerpbesluit omgevingsvergunning afgegeven. Hierbij heeft de gemeente Breda het toekomstig gebruik ten behoeve van een woonfunctie in de beide bestaande gebouwen goedgekeurd. Omdat er voor de gymzaal toch sprake blijkt te zijn van sloop en nieuwbouw, dient opnieuw een ruimtelijke procedure doorlopen te worden.

Door middel van een omgevingsvergunning (artikel 2.12, lid 1, onder a, onder 3° van de Wabo) kan de beoogde ontwikkeling alsnog mogelijk worden gemaakt. In dat kader dient een ruimtelijke onderbouwing te worden opgesteld en de benodigde milieuonderzoeken te worden uitgevoerd.

1.2 Ligging projectgebied

Het projectgebied bevindt zich in het westen van het centrum van Breda en wordt ontsloten door omliggende wegen zoals de Haagweg, Vestkant en Oranjeboomstraat. Kadastraal wordt het projectgebied aangeduid als BDA00 - E - 8413. Ten noorden bevindt zich de voormalige St. Franciscus Kweekschool. Dit pand is aangemerkt als Rijksmonument en wordt aan de voorzijde begrensd door het Dr. Jan Ingen Houszplein.

Ten westen van de huidige gymzaal bevinden zich op het achterterrein bomen met een hoge tuinmuur. De tuinmuur is aan de Vestkant onderbroken door een afgesloten in- en uitrit voor het terrein. Achter deze tuinmuur bevindt zich voornamelijk drielaagse woningbouw. Ten oosten van de huidige gymzaal bevindt zich de entree van het achterterrein tussen het oude conciërgehuis (inmiddels woonhuis) en het fitnesscentrum (Keep Fit). Verder bevinden zich aan de Oranjeboomstraat een bakkerij, diverse appartementengebouwen en rijwoningen. Aan de zuidzijde wordt het projectgebied omsloten door tweelaagse woningbouw (rijwoningen) aan de Vestingstraat. In figuur 1.1 en 1.2 is de ligging van het projectgebied weergegeven met gele arcering.



Figuur 1.1 Ligging projectgebied (Bron: luchtfoto)



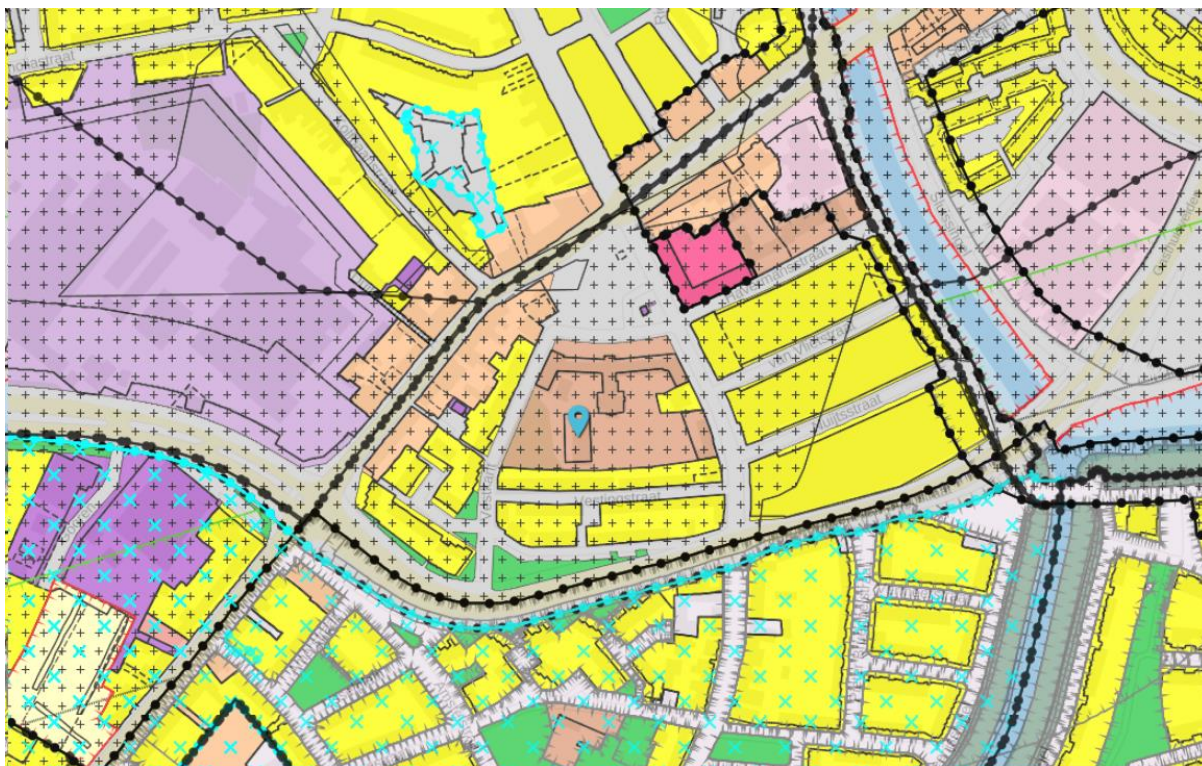
Figuur 1.2 Ligging projectgebied (*Bron: luchtfoto*)

1.3 Geldend bestemmingsplan

Voor het gedeelte van het perceel waarop het nieuwe woongebouw gebouwd zal worden, geldt het bestemmingsplan 'Tuinzigt-Westerpark' (onherroepelijk sinds 27 december 2012). De gronden van de locatie zijn bestemd als 'Maatschappelijk' zonder nadere aanduidingen. Voor de bescherming en veiligstelling van archeologische waarden in het projectgebied is tevens de dubbelbestemming 'Waarde-Archeologie' van toepassing op het projectgebied. Een verbeelding van het geldende bestemmingsplan is weergegeven in figuur 1.3.

De voor 'Maatschappelijk' aangewezen gronden zijn bestemd voor maatschappelijke voorzieningen en additionele horeca. Ook zijn deze bestemd voor bij deze bestemming behorende voorzieningen, zoals groen, nutsvoorzieningen, speelvoorzieningen (waaronder kunstgrasvelden), parkeren, verkeer en water. Ter plaatse van de huidige gymzaal ligt een bouwvlak waarbinnen tot 9 meter hoogte gebouwd mag worden. Buiten het bouwvlak mag voor 20 m² per bouwperceel aan bijgebouwen tot een hoogte van 3 meter gerealiseerd worden.

Het initiatief om de gymzaal bij de voormalige St. Franciscus Kweekschool te slopen en binnen het aanwezige bouwvlak een woongebouw te realiseren met een bouwhoogte van circa 10,5 meter is in strijd met het geldende bestemmingsplan. De beoogde woonfunctie is niet toegestaan en de vastgelegde bouwhoogte van 9 meter is tevens niet toereikend. Tot slot passen de beoogde bergingen (circa 110 m² in totaal) niet binnen de maatvoering zoals opgenomen in het bestemmingsplan.



Figuur 1.3 Bestemmingsplan 'Tuinzigt-Westerpark' (Bron: ruimtelijkeplannen, 2018)

1.4 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 geeft een analyse van het gebied waarin de ruimtelijke en functionele structuur aan bod komen. In hoofdstuk 3 wordt het ruimtelijk beleid van het rijk, de provincie en de gemeente uiteengezet. Hoofdstuk 4 toont een beschrijving van de beoogde ontwikkeling. Hoofdstuk 5 gaat verder in op de sectorale omgevingsaspecten en de uitgevoerde milieuonderzoeken, waarna hoofdstuk 6 in gaat op de uitvoerbaarheid van het planvoornemen. Tenslotte wordt in hoofdstuk 7 de communicatie en de procedure uiteengezet.

Hoofdstuk 2 Gebiedsanalyse

2.1 Inleiding

In samenwerking met de gemeente Breda is de afgelopen jaren bekeken of er huisvestingsbehoefte vanuit onderwijsinstellingen is voor de voormalige St. Franciscus Kweekschool. Dit bleek niet zo te zijn. Ter voorkoming van leegstand en verloedering is vervolgens overeengekomen te onderzoeken of andere bestemmingen, die ook betekenisvol zijn voor de wijk en passend binnen de ontwikkeling van de stad Breda, mogelijk zijn. Daarbij was het uitgangspunt het bestaande hoofdgebouw te behouden vanuit zijn cultuurhistorische waarde. De gemeente Breda en initiatiefnemer zijn overeengekomen dat een woonfunctie aansluit bij de functionele structuur van de wijk en de ontwikkeling van de stad.

2.2 Ruimtelijke structuur en cultuurhistorie

De voormalige St. Franciscus Kweekschool is een Rijksmonument en bestaat uit een viertal onderdelen: het hoofdgebouw (1917), de kapel (1923), de rechterzijvleugel (1931) en de linkerzijvleugel (1958). Het gebouw vormt met zijn U-vorm een heldere afkadering van het achterterrein waar het projectgebied zich bevindt. De kapel is in het hart van kweekschool gekoppeld aan het hoofdvolume. De voormalige St. Franciscus Kweekschool bestaat hoofdzakelijk uit drie (deels verhoogde) verdiepingen en een kap.

De voormalige voormalige St. Franciscus Kweekschool vertegenwoordigt zowel culturele als maatschappelijke, ruimtelijke en economische waarden. Het is van belang als bijzondere uitdrukking van de culturele en geestelijke ontwikkeling van het katholiek onderwijs. Met onderwijs vanuit kloosters/internaten werd de basis gelegd voor de economische groei van Brabant. Het waren de bouwstenen voor onze huidige samenleving. Naast cultuurhistorische waarden is het van bijzonder belang als representatief voorbeeld van het oeuvre van de Bredase architect Jac. van Groenendael en de Roosendaalse architect J.M. Hurks.

Het binnenterrein is strak en modern geplaveid en kent geen waardevolle elementen (zie bijlage 1). Op het binnenterrein bevindt zich een niet monumentwaardige bouwmassa die dienst doet als keuken en de gymzaal. De gymzaal is gebouwd in 1954. Deze gymzaal bestaat uit twee (deels verhoogde) verdiepingen en een kap en is niet aangewezen als Rijksmonument, gemeentelijk monument of cultuurhistorisch waardevol pand.

In figuur 2.1 zijn enkele foto's van het projectgebied te zien.





Figuur 2.1 Projectgebied aan Dr. Jan Ingen Houszplein Breda

2.3 Functionele structuur

De omgeving van het projectgebied wordt hoofdzakelijk gekenmerkt door woningen in het zuiden, oosten en westen aan de Oranjeboomstraat, Vestingstraat en Vestkant. Zoals aangegeven in paragraaf 1.2 bevinden zich aan de Oranjeboomstraat ook een fitnesscentrum (Keep Fit) en bakkerij. Aan de randen van het Dr. Jan Ingen Houszplein en aan de overzijde van de Haagweg bevinden zich gemengde functies in de plint van de gebouwen zoals een Poolse supermarkt, kapper en café. Op de verdiepingen wordt hoofdzakelijk gewoond.

Hoofdstuk 3 Beleidskader

3.1 Inleiding

Door de verschillende overheden is beleid geformuleerd ten aanzien van ruimtelijke ontwikkelingen. Paragraaf 3.2 behandelt het rijksbeleid. Het provinciaal beleid is opgenomen in paragraaf 3.3. Het relevante regionale beleid is opgenomen in paragraaf 3.4. Tot slot wordt in paragraaf 3.5 de beoogde ontwikkeling getoetst aan het gemeentelijk beleid.

3.2 Rijksbeleid

3.2.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR)

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) bevat plannen voor ruimte en mobiliteit. In dit beleidsdocument staat beschreven in welke grote infrastructurele projecten het kabinet tot en met 2040 wil gaan investeren. Er is sprake van een hoog abstractieniveau: de visie richt zich alleen op nationale belangen zoals een goed vestigingsklimaat, een degelijk wegennet en de waterveiligheid. De ambities die tot 2028 zijn geformuleerd luiden als volgt:

- a. het vergroten van de concurrentiepositie door de ruimtelijk- economische structuur te versterken;
- b. het verbeteren van de bereikbaarheid;
- c. zorgen voor een leefbare en veilige omgeving, met unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden.

In de SVIR zijn nationale belangen opgenomen die zorgen voor een gegarandeerde basiskwaliteit voor alle bewoners van Nederland. Naast de drie hoofddoelen wordt een zorgvuldig gebruik van de schaarse ruimte bevorderd. Bij toekomstige ontwikkelingen heeft inbreiding en herstructurering de voorkeur boven uitbreiding. Nieuwe ontwikkelingen vinden eerst plaats in het bestaande stedelijk gebied of binnen bestaande bebouwing. Wanneer uitbreiding buiten het stedelijk gebied noodzakelijk is dan is een optimale inpassing en bereikbaarheid van de ontwikkeling van belang. Hiervoor is de ladder voor duurzame verstedelijking geïntroduceerd.

Toetsing

Bij de voorgenomen ontwikkeling zijn geen nationale belangen in het geding. Er zal zorg worden gedragen voor een zorgvuldige afweging en een transparante besluitvorming.

3.2.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)

Het Barro is de juridische vertaling van het beleid dat geschetst is in het SVIR. Dit beleidsdocument bevat regels die doorwerken naar lagere overheden. Dit betekent dat de regels uit het Barro ook geïmplementeerd moeten worden in provinciale en gemeentelijke ruimtelijke plannen. Evenals de SVIR wordt het Barro gekenmerkt door een hoog abstractie- en schaalniveau. Het Barro bevat regels voor bijvoorbeeld de mainport ontwikkeling van Rotterdam, het kustfundament en defensie.

Toetsing

Evenals de SVIR wordt het Barro gekenmerkt door een hoog abstractie- en schaalniveau. Het Barro vormt daardoor geen beperkingen voor de beoogde ontwikkeling.

3.2.3 Ladder voor duurzame verstedelijking (art. 3.1.6 Bro)

Zorgvuldig ruimtegebruik is het uitgangspunt van de (rijks)overheid. Om dit principe beter te borgen is in 2012 de ladder voor duurzame verstedelijking opgenomen in het Besluit ruimtelijke ordening (artikel 3.1.6). Hieruit volgt dat alle ruimtelijke besluiten die een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maken, aandacht moeten besteden aan de ladder voor duurzame verstedelijking. De grens van een stedelijke ontwikkeling ligt bij woningen op basis van jurisprudentie op circa 11-14 woningen.

De ladder voor duurzame verstedelijking bestaat uit twee stappen: de eerste stap bestaat uit het aantonen van de behoefte voor de beoogde ontwikkeling. Voor de tweede stap wordt er in beginsel vanuit uitgegaan dat nieuwe stedelijke ontwikkeling in bestaand stedelijk gebied wordt gerealiseerd. Indien de nieuwe stedelijke ontwikkeling voorzien wordt buiten het bestaand stedelijk gebied, dient dit nadrukkelijk te worden gemotiveerd in de toelichting.

Toetsing

In het kader van de ladder voor duurzame verstedelijking moet er allereerst getoetst worden of er sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling. De beoogde ontwikkeling betreft de sloop van de gymzaal bij de voormalige St. Franciscus Kweekschool en de realisatie van een woongebouw voor 30 appartementen die ook ingezet kunnen worden voor short-stay. Op basis van bovenstaande wordt geconcludeerd dat er in principe sprake is van een stedelijke ontwikkeling. Omdat de woonfunctie reeds goedgekeurd is via het op 7 september 2018 verleende ontwerpbesluit omgevingsvergunning is een nadere onderbouwing van de woonfunctie (vaste bewoning of short-stay) op basis van de ladder voor duurzame verstedelijking niet noodzakelijk. In het kader van een goede ruimtelijke ordening zal de ontwikkeling wel getoetst worden aan het geldend woonbeleid. Daarnaast wordt de beoogde ontwikkeling binnen bestaand stedelijk gebied gerealiseerd en past het daarmee in de voorkeursvolgorde zoals opgenomen in het Bro.

3.2.4 Conclusie

Het rijksbeleid vormt geen beperking voor de beoogde ontwikkeling.

3.3 Provinciaal beleid

3.3.1 Omgevingsvisie Noord-Brabant

In de Omgevingsvisie Noord-Brabant is het provinciaal beleid ten aanzien van de ruimtelijke ontwikkelingen in de provincie Noord-Brabant op hoofdlijnen uiteengezet voor de periode tot 2050. Naast een beeld van het Noord-Brabant van nu is een beeld geschetst van het welvarend, verbonden, klimaatproof en vernieuwend Noord-Brabant van 2050. Hieruit zijn vier hoofdpogaven onderscheiden die nauw met elkaar samenhangen:

- Werken aan de Brabantse energietransitie
- Werken aan een klimaatproof Brabant
- Werken aan de slimme netwerkstad
- Werken aan een concurrerende, duurzame economie

Samen met andere partijen zoals gemeenten en bedrijven wil de provincie uitvoering geven aan projecten die passen binnen deze opgaven. Van belang is dat het in de toekomst ook goed wonen, werken en verblijven blijft. Werken aan een goede omgevingskwaliteit zowel in de bebouwde als in de onbebouwde omgeving is het uitgangspunt.

Toetsing

Stedelijke ontwikkelingen dienen in principe plaats te vinden binnen 'bestaand stedelijk gebied'. Herbestemmen wordt gezien als het nieuwe bouwen: als gevolg van economische, technologische en maatschappelijke ontwikkelingen staan de steden en dorpen van Brabant steeds vaker voor (omvangrijke) herbestemmings- en transformatieopgaven in hun bebouwde gebied. Hier liggen namelijk de kansen om de forse woningbouwopgave van circa 120.000 woningen in de komende tien jaar te realiseren. De beoogde ontwikkeling draagt hieraan bij.

3.3.2 Verordening ruimte Noord-Brabant

Ruimtelijke kwaliteit en zorgvuldig ruimtegebruik

De Verordening ruimte Noord-Brabant heeft wel een doorwerking naar gemeentelijke besluitvorming. De verordening bevat concrete regels die de provinciale belangen veilig stellen. Ingevolge de Verordening dient bij een ruimtelijk plan of besluit dat voorziet in een ruimtelijke ontwikkeling een verantwoording te worden opgenomen waaruit blijkt dat het plan bijdraagt aan de zorg voor het behoud en de bevordering van de ruimtelijke kwaliteit van het daarbij betrokken gebied en de naaste omgeving. Toepassing moet worden gegeven aan het principe van zorgvuldig ruimtegebruik. De volgende artikelen zijn relevant voor de beoogde ontwikkeling.

Artikel 4 Bestaand stedelijk gebied

4.1 Omschrijving

Het bestaand stedelijk gebied van de stedelijke structuur bestaat uit:

- a. stedelijk concentratiegebied;
- b. kernen in landelijk gebied.

4.2 Stedelijke ontwikkeling

Een bestemmingsplan dat voorziet in een stedelijke ontwikkeling is uitsluitend gelegen in bestaand stedelijk gebied.

4.3 Nieuwbouw van woningen

1. De toelichting bij een bestemmingsplan gelegen in bestaand stedelijk gebied dat voorziet in nieuwbouw van woningen bevat een verantwoording over de wijze waarop:
 - a. de afspraken die daarover zijn gemaakt in het regionaal ruimtelijk overleg bedoeld in artikel 39.4, onder b, worden nagekomen;
 - b. de beoogde nieuwbouw zich verhoudt tot de afspraken bedoeld onder a, en tot de beschikbare harde plancapaciteit voor woningbouw.
2. Onder harde plancapaciteit voor woningbouw als bedoeld in het eerste lid, onder b, wordt verstaan de capaciteit voor nieuw te bouwen woningen waarover een gemeente beschikt, die:
 - a. wordt uitgedrukt in aantallen woningen;
 - b. is opgenomen in een vastgesteld bestemmingsplan waarvan de bestemming nog niet is verwezenlijkt.

Toetsing

Het projectgebied is gelegen binnen 'bestaand stedelijk gebied, stedelijk concentratiegebied' van de Verordening ruimte Noord-Brabant (figuur 3.2). Binnen deze gebieden kan worden voorzien in de ruimte voor wonen, werken en andere verstedelijkingsopgaven, om zo de verstedelijking zo veel mogelijk te bundelen. Binnen het stedelijk gebied liggen verschillende mogelijkheden voor inbreiding, herstructurering en intensief, meervoudig ruimtegebruik. Voor de toets aan de voorwaarden zoals genoemd in artikel 4.3 wordt verwezen naar paragraaf 3.4.2.

3.4.2 Brabantse Agenda Wonen

De provincie Noord-Brabant telt verscheidene regionale woningmarkten, elk met hun eigen regiospecifieke en gemeentelijke karakteristieken, kwaliteiten, ontwikkelingen en opgaven. Dit hangt onder meer samen met de economische dynamiek in de regio en de positie van de regio in het grotere geheel van nationale en internationale netwerken. Ook regionale en gemeentelijke verschillen in groei of krimp van de bevolking en veranderingen in de leeftijds- en huishoudenssamenstelling spelen een belangrijke rol.

De provincie kent een flinke woningbouwopgave heeft, met een sterk accent op de eerstkomende 10 tot 15 jaar. Tot 2030 moeten er nog 120.000 woningen bijgebouwd worden. Hierbij gaat het niet alleen om het wonen 'sec'; het voorzien in de behoefte van huishoudens aan voldoende en geschikte woonruimte. Meer en meer gaat het ook om de meerwaarde van het wonen als een van de drijvende krachten achter tal van sociaal-maatschappelijke en ruimtelijk-kwalitatieve (transitie) opgaven zoals leegstand, economische structuurversterking, mobiliteit en bereikbaarheid, duurzaamheid en energie, klimaatadaptatie, sociale veerkracht en erfgoed.

Met de Brabantse Agenda Wonen, vastgesteld in september 2017, wil de provincie gemeenten en andere betrokken partijen uitnodigen om samen versneld de benodigde woningbouwopgave aan te pakken. Zorgvuldig ruimtegebruik en duurzame verstedelijking staan daarbij nog steeds centraal net als vraaggericht bouwen waarbij rekening gehouden wordt met de groeiende behoefte voor woningen in het middensegment en levensloopbestendige en nieuwe woonvormen.

Binnen de vier RRO-gebieden in de provincie worden al jaren kwantitatieve en kwalitatieve afspraken gemaakt over de woningbouw. Voor de komende jaren gaat het hierbij niet primair meer om 'de aantallen'. Doel is een goed functionerende regionale woningmarkt, waarbij het wonen optimaal bijdraagt aan het versterken van de (ruimtelijke) kwaliteiten van de regio en daarmee aan de aantrekkelijkheid van het regionale woon-, leef- en vestigingsklimaat. Om het 'accent op de aantallen' verder te verminderen en de focus meer te leggen op ruimtelijk-kwalitatieve afspraken en de urgentie rond tal van opgaven op de regionale woningmarkt, wil de provincie de komende tijd ervaring opdoen met een werkwijze die niet zozeer gericht is op het jaarlijks maken van regionale kwantitatieve woningbouwafspraken, maar waarbij wordt aangesloten op 'het ritme' van actualiseren van de provinciale bevolkings- en woningbehoefteprognose per drie jaar. Regionale en gemeentelijke woningbouwontwikkelingen zullen wel worden gemonitord.

Regionale afspraken woningbouw

De gemeente Breda heeft met de regiogemeenten van West-Brabant (RRO West-Brabant) en de provincie Noord-Brabant als onderdeel van de Regionale Agenda Wonen 2017, afspraken gemaakt over het aantal te bouwen woningen. Omdat naar aanleiding van de Brabantse Agenda Wonen nog een eerste 'regionaal perspectief op bouwen en wonen' moet worden vastgesteld, wordt voornamelijk getoetst aan de Regionale Agenda Wonen 2017.

Toetsing

Voor de gemeente Breda ligt er tot 2025 een woningbouwopgave van 8.275 woningen. Circa 70% van deze benodigde woningbouw is vastgelegd in zogenaamde harde plannen. De beoogde ontwikkeling voorziet in de toevoeging van 30 appartementen. Hiermee kan een bijdrage geleverd worden aan het benodigde aantal woningen. De appartementen zijn beperkt van omvang (circa 40 m²) en daardoor geschikt voor eenpersoonshuishoudens en ook goed in te zetten voor short-stay. Met name de doelgroep 'young professionals' wordt met deze ontwikkeling bediend. De woningen worden aangeboden als huurwoningen, met een huurprijs net boven de liberalisatiegrens. Zowel op regionaal als op lokaal niveau blijkt er voldoende vraag te zijn naar dit type woningen in daarbij behorend prijssegment.

Regio West-Brabant Verhouding woningbouwopgave en -plannen 2016 t/m 2025						
Subregio Breda e.o.	regionale woningbouw opgave 2016 t/m 2025	gemeentelijke woningbouwprogramma				
		totale plan capaciteit	harde plancapaciteiten			
			totaal		2016 t/m 2025	
			ab.	%	ab.	%
Alphen-Chaam	355	365	127	36%	127	36%
Baarle-Nassau	100	306	203	203%	197	197%
Breda	8.275	7.652	5.803	70%	5.803	70%
Drimmelen	875	1.017	465	53%	342	39%
Etten-Leur	1.375	1.500	921	67%	921	67%
Geertruidenberg	630	638	280	44%	256	41%
Oosterhout	1.900	2.806	1.471	77%	1.420	75%
Zundert	755	811	298	39%	298	39%
Subtotaal	14.265	15.095	9.568	67%	9.364	66%

Figuur 3.3 Regionale woningbouwprogramma West-Brabant (Bron: Regionaal ruimtelijke overleg West-Brabant, 2017)

3.4.3 Strategische agenda BrabantStad

Het netwerk Brabantstad heeft een strategische agenda opgezet die bestaat uit vier programma's: economische versterking, vergroten van internationale allure, bevorderen van bereikbaarheid en versterken van ruimtelijke structuur.

Toetsing

Het programma 'versterken van ruimtelijke structuur' bestaat uit de doelstelling om in BrabantStad hoog stedelijke allure te creëren op strategische toplocaties en het groene karakter van de regio te behouden en waar mogelijk versterken. De beoogde ontwikkeling voorziet in het versterken van de ruimtelijke structuur ter plaatse door de herontwikkeling van leeggekomen vastgoed.

3.4.4 Conclusie

Het regionaal beleid vormt geen belemmering voor de uitvoering van het plan.

3.5 Gemeentelijk beleid

3.5.1 Structuurvisie Breda 2030

De gemeenteraad heeft in september 2013 de Structuurvisie Breda 2030, 'Keuzes maken in een dynamische tijd', vastgesteld. In de Structuurvisie Breda 2030 wordt het toekomstperspectief voor Breda in 2030 geschetst en de visie biedt tevens een afwegingskader voor de stedelijke woningbouwprogrammering. De stad is in de afgelopen jaren meer completer en internationaler geworden. Breda wordt gekenmerkt door een veelzijdigheid aan kwaliteiten, waar de kansen voor de verdere ontwikkeling van de stad liggen. Voor de ontwikkeling van de stad zijn drie hoofdlijnen en zes kernwaarden geformuleerd.

Voor wat betreft woningbouw is het streven een betere aansluiting van de nieuwbouw op de bestaande voorraad en de ontwikkelende woningvraag. Het is van belang dat een herprogrammering plaatsvindt, waarbij prioriteiten gesteld worden welke woningbouwplannen wel en geen doorgang mogen vinden. Verdichten in centrum-stedelijke en dorpse woonmilieus is een van de uitgangspunten.

Komende jaren is er daarnaast sprake van een bevolkingstoename, vooral van alleengaanden en eenoudergezinnen. Het aandeel alleengaanden in de middelbare leeftijdsgroepen zal waarschijnlijk gaan toenemen. Op de woningmarkt vindt een verschuiving plaats van koop naar huur. In de huidige planvoorraad zitten veel grote koopappartementen en duurdere grondgebonden woningen. Bij de bestaande woningvoorraad is verduurzaming het sleutelwoord. De vergrijzing zal gaan zorgen voor minder doorstroming. Er is aandacht voor jonge huishoudens en studenten. Uitgangspunt blijft 'geschikt wonen voor iedereen'. Breda ondersteunt initiatieven en kiest voor een differentiatie in woonmilieus.

Toetsing

Het realiseren van kleinere appartementen en daarmee woningen voor eenpersoonshuishoudens past binnen de uitgangspunten van de gemeentelijke structuurvisie. De woningen worden aangeboden als huurwoningen, met een huurprijs net boven de liberalisatiegrens. Dit past ook bij de gewenste verschuiving van koop naar huur. De ontwikkeling biedt voor 'young professionals' de mogelijkheid om op een unieke locatie te wonen. Het planvoornemen voldoet daarnaast aan het streven van de gemeente om verdichting plaats te laten vinden in het stedelijk woonmilieu nabij voorzieningen. Daarnaast draagt de ontwikkeling bij aan de gewenste differentiatie in typologie bij nieuwbouwinitiatieven. Breda wil een breed pallet aan gevarieerde woonmilieus bieden, die tegemoet komt aan de diversiteit van de bewoners (Breda Mozaïek).

3.5.2 Woonvisie Breda en Uitvoeringsagenda

Op 16 december 2014 heeft het college de Uitvoeringsagenda van de Woonvisie vastgesteld. In deze agenda benoemt de Gemeente Breda de acties en prestaties waarmee de ambities en opgaven uit de in december 2013 vastgestelde 'Woonvisie Breda, wonen in een dynamische tijd' worden geborgd. Breda streeft naar een kwalitatief goede, duurzame en gedifferentieerde woningvoorraad. Essentieel is dat de woningvoorraad aansluit bij de diversiteit in de vraag vanuit de verschillende groepen van bewoners en dat we vitale wijken hebben.

In de Uitvoeringsagenda van de Woonvisie wordt richting gegeven aan de uitvoering van de vier kernopgaven uit de Woonvisie:

- een aantrekkelijke en betaalbare woning voor iedereen;
- aantrekkelijk wonen voor iedereen: specifieke opgaven;
- een prettige woonomgeving;
- duurzaam wonen en leven.

Toetsing

De Woonvisie en Uitvoeringsagenda zijn gestoeld op de regionale woningbouwafspraken en de uitgangspunten van de Structuurvisie Breda 2030. Omdat de beoogde ontwikkeling past binnen deze kaders, vormt de Woonvisie Breda met bijbehorende Uitvoeringsagenda geen belemmering voor de uitvoering.

3.5.3 Aanvulling op de Woonvisie 2013

De gemeenteraad heeft op 17 november 2016 de aanvulling op de Woonvisie 2013 vastgesteld, waarbij het uitgangspunt is: 'voldoende sociale en middeldure huurwoningen met betaalbare woonlasten in een prettige woonomgeving'. In deze aanvulling wordt ingespeeld op de actuele vraagstukken en ontwikkelingen in de sociale huur en middeldure huurvoorraad. Twee beleidsdoelen zijn hierin als leidend aangegeven. Ten eerste betreft het een uitbreidingsopgave voor sociale huurwoningen (20% van de stedelijke uitbreidingsopgave), voornamelijk in de vorm van appartementen voor jongeren en ouderen. Ten tweede betreft het een uitbreidingsopgave voor middeldure huurwoningen (10% van de stedelijke uitbreidingsopgave). Op deze wijze wordt ingezet op een strategische nieuwbouw zodat huurders die dat ook willen daadwerkelijk kunnen verhuizen naar een passende woonomgeving. Vanuit deze beleidsuitgangspunten wordt per project een afweging gemaakt in opgave, ieder project vraagt om maatwerk.

Toetsing

Alle 30 woningen worden aangeboden op de grens van het sociale en middeldure huursegment. De toevoeging van dit type woningen speelt daarmee in op de vraag van de markt en sluit aan bij de gemeentelijke uitgangspunten.

3.5.4 Bestuursakkoord Lef en Liefde 2018-2022

Het bestuursakkoord vormt de basis van het beleid van de bestuursperiode 2018 - 2022. In het akkoord staat hoe het college wil besturen en wat de belangrijkste doelstellingen voor de komende 4 jaar zijn.

Breda heeft de ligging, schaal en kwaliteit om internationaal te kunnen schakelen en zo als stad aantrekkelijk en relevant te blijven voor bewoners, bedrijven, instellingen en bezoekers. De woningmarkt in Breda zit echter op slot en er zijn te weinig woningen aanwezig. Door de coalitie wordt gestuurd op de realisatie van en voortgang bij het bouwen van woningen. De komende vier jaar moeten er 6.000 woningen bij komen, waarvan 1.200 sociale huurwoningen, 1.800 woningen voor mensen met een inkomen tussen de €36.000 en € 45.000 en de rest voor de vrije markt. De gemeente bouwt daarbij niet zelf, maar gaat het gesprek aan met de bouwsector en de corporaties om versneld tot realisatie te komen.

Binnen de Bredase stadsgrenzen is nog ruim honderd hectare te ontwikkelen grond aanwezig. Binnen het tien-punten-plan is aangegeven dat nieuwbouw met name rond het station moeten komen, maar ook rond de Gasthuisvelden en andere transformatiegebieden zoals Klavers Jansen en het Havenkwartier. De bestemmingsplannen voor leegstaande bedrijventerreinen en/of kantoorpanden die geen toekomst hebben, moeten snel beschikbaar worden voor woningen. Dit alles binnen het programma 'Versneld Bouwen'. Naast kwantiteit is kwaliteit en duurzaamheid bij nieuwbouw ook een speerpunt. Ruimte geven aan groen en water in de stad is van belang in het kader van klimaatadaptatie en gasloos bouwen en gebruik van zonnepanelen wordt nagestreefd als het gaat om energietransitie.

Toetsing

De beoogde ontwikkeling betreft de toevoeging van 30 woningen op een binnenstedelijke locatie. Hiermee wordt uitvoering gegeven aan de primaire doelen op het gebied van wonen zoals omschreven in het coalitieakkoord. Door de herontwikkeling ontstaat er ruimte voor kwalitatief groen en wordt het gebied onderdeel van de aangrenzende woonwijk. Bij de bouw van de woningen wordt gekeken met welke maatregelen uitvoering gegeven kan worden aan de vraagstukken rondom duurzaamheid en energietransitie. De ontwikkeling is daarmee haalbaar en gewenst vanuit het coalitieakkoord.

3.5.5 Nota Parkeer- en Stallingsbeleid

Op 20 juni 2013 heeft de gemeenteraad Breda de herijking van het parkeerbeleid vastgesteld. Het gaat daarbij om twee onderwerpen. Enerzijds de procedure en de stappen om tot invoering van vergunninggebieden te komen, anderzijds de aanpassing van de gemeentelijke parkeernormen. De herijking van het parkeerbeleid is een aanvulling op de bestaande Nota Parkeer- en Stallingsbeleid Breda uit 2004. Met het vaststellen van de nieuwe parkeernormen vervallen de oude parkeernormen uit deze nota en wordt elke aanvraag van een omgevingsvergunning getoetst aan de nieuwe parkeernormen.

Toetsing

Toetsing van de beoogde ontwikkeling aan de geldende parkeernormen is opgenomen in paragraaf 5.2.

3.5.6 Duurzaamheidsvisie Breda 2030 en Impuls Ruimtelijke Adaptatie Breda

De Impuls Ruimtelijke Adaptatie Breda vindt zijn oorsprong in de Duurzaamheidsvisie Breda 2030. In de Impuls staat hoe Breda handen en voeten geeft aan (het beperken van) de gevolgen van de klimaatverandering. De Impuls bevat het programma voor het jaar 2016 op het gebied van ruimtelijke adaptatie. De gemeente heeft de ambitie om in 2044 klimaatneutraal te zijn. In het kader van ruimtelijke ontwikkelingen wordt gestimuleerd aandacht te besteden aan groene daken en gevels. Het anders omgaan met hemelwater wordt tevens bevorderd. Naast ruimtelijke adaptatie en klimaatneutraal zet de Duurzaamheidsvisie Breda 2030 onder andere in op de inkoop van duurzame producten en het duurzame beheer van gebouwen, het reduceren van afval en het stimuleren van duurzame mobiliteit.

Het Rijk streeft ernaar geen aardgas meer te willen gebruiken als energievoorziening in 2050. Bij beoogde nieuwbouw is het advies om te kijken naar de energie-infrastructuur en de toekomstige hittebestendigheid van woningen.

Toetsing

Toetsing van de beoogde ontwikkeling aan het aspect duurzaamheid is opgenomen in paragraaf 5.12.

3.5.7 Conclusie

Het gemeentelijk beleid vormt geen belemmering voor de uitvoering van het plan.

Hoofdstuk 4 Planmotivering

4.1 Beoogde ontwikkeling

Woongebouw

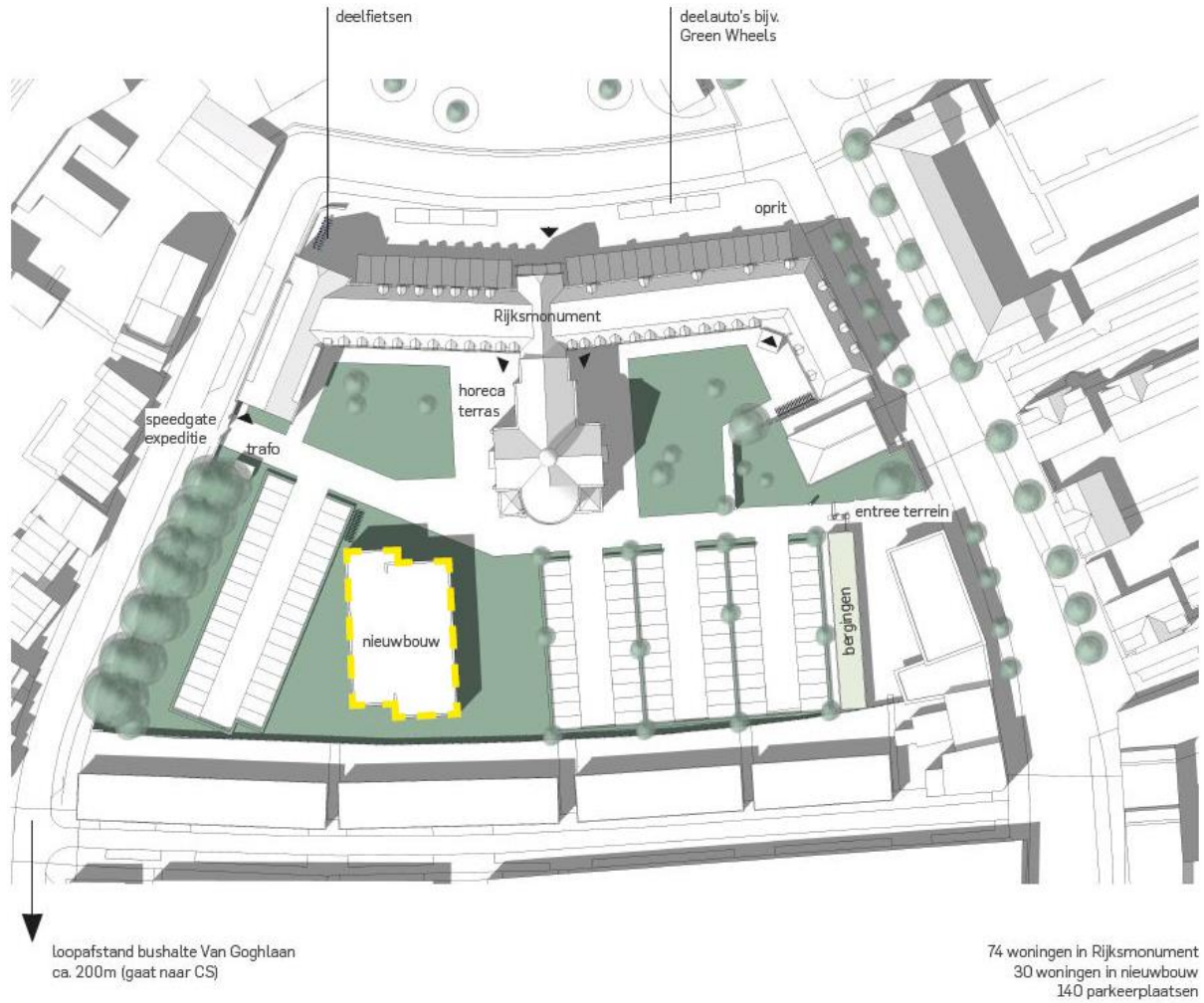
De beoogde ontwikkeling voorziet in de sloop van de huidige gymzaal en de bouw van één woongebouw op ongeveer dezelfde footprint en binnen het bestaande bouwvlak. Het woongebouw zal bestaan uit drie bouwlagen die plat afgedekt worden.

In het gebouw komen 30 appartementen met eigen voorzieningen zoals badkamer, keuken en slaapruimte. De woningen worden voorzien van een frans balkon. Op de begane grond bevindt zich de entree met trappenhuis. De woningen kunnen ook ingezet worden voor short-stay (verblijf tot 6 maanden).

Bergingen

Ten oosten van het woongebouw, aan de rand van het achterterrein, komen verschillende bergingen ten behoeve van de nieuwbouw die tevens ondergebracht worden in één bouwvolume. Hierin is het mogelijk onder andere fietsen te stallen.

In onderstaande figuur is de footprint van het nieuwe gebouw en de locatie van de bergingen weergegeven. Ook zijn enkele aanzichten opgenomen.





Figuur 4.1 Beoogde ontwikkeling (bron: Houben / Van Mierlo)

Ontsluiting en parkeren

Het nieuwe woongebouw zal ontsloten worden via de bestaande in- en uitrit aan de Oranjeboomstraat en de Vestkant. Op het achterterrein worden parkeerplaatsen aangelegd voor zowel de nieuwe woningen als de nieuwe functies in de voormalige St. Franciscus Kweekschool en de nieuwe woningen in de nieuwbouw. Deze parkeerplaatsen worden ingebed in een groene structuur.

4.2 Ruimtelijke en functionele inpasbaarheid

De te realiseren bebouwing sluit wat betreft de ruimtelijke opzet, schaal en maatvoering aan bij de bestaande gymzaal. De nieuwbouw wordt circa 2 meter lager dan de bestaande gymzaal (10,5 meter ten opzichte van circa 12,5 meter) en krijgt daarnaast ook een lichtere kleurstelling. Hierdoor wordt de situatie in de toekomst naar verwachting ruimtelijker ervaren. Daarnaast past de beoogde hoogte (drie bouwlagen) bij de hoogte van de woningen in de omgeving van het projectgebied. Door te kiezen voor een moderne architectuur is er een duidelijke afscheiding met het bestaande Rijksmonument, waardoor deze beter als monumentale eenheid beleefd kan worden.

De omgeving van het projectgebied bestaat hoofdzakelijk uit woningen. De ligging op korte afstand van het centrum van Breda nabij voorzieningen (aan de Haagweg) maakt daarnaast dat een toevoeging van een woonfunctie voor 'young professionals' op deze locatie functioneel passend is.

Hoofdstuk 5 Omgevingsaspecten

5.1 Inleiding

Op grond van de Wet ruimtelijke ordening en op basis van jurisprudentie dient de uitvoerbaarheid van een ruimtelijk plan te worden aangetoond en dient in het plan te worden onderbouwd dat er sprake is van een goede ruimtelijke ordening. In dit hoofdstuk zijn de sectorale aspecten beschreven die voor dit plan relevant zijn. De resultaten en conclusies van eventuele onderzoeken zijn per aspect opgenomen in de betreffende paragraaf.

5.2 Verkeer en parkeren

De ontwikkeling zal leiden tot veranderingen op het gebied van verkeer en parkeren. In deze verkeersparagraaf wordt ingegaan op de verkeerskundige gevolgen van deze ontwikkeling.

Verkeersstructuur

Gemotoriseerd verkeer

Het projectgebied wordt ontsloten op de Oranjeboomstraat. Via de Haagweg wordt het centrum van Breda bereikt. Via de Haagweg, de Ettensebaan en de Princenhagelaan wordt naar de A16 ontsloten, waaruit o.a. Dordrecht en Antwerpen te bereiken zijn. De wegen nabij het projectgebied zijn ingericht als erftoegangswegen en hebben een maximum toegestane snelheid van 30 km/u.

Openbaar vervoer

Het projectgebied is eveneens te bereiken met het openbaar vervoer. De dichtstbijzijnde bushalte is gelegen aan de Vincent van Goghstraat, binnen loopafstand (circa 170 meter). Aan deze halte stoppen meerdere bussen van en naar Roosendaal, Etten-Leur, Zevenbergen en het treinstation Breda Centraal met een frequentie van 2 per uur.

Langzaam verkeer

Op de omliggende erftoegangswegen rond het projectgebied deelt het fietsverkeer de rijbaan met het gemotoriseerd verkeer. De omliggende wegen van het projectgebied zijn daarnaast voorzien van trottoirs voor voetgangers.

Parkeren

Autoparkeren

Bij alle nieuwe verzoeken dient voldaan te worden aan het gemeentelijke parkeerbeleid, zoals vastgelegd in de Nota Parkeer- en Stallingsbeleid Breda (vastgesteld door de gemeenteraad op 20 juni 2013). Hierin zijn voor elke functie parkeernormen opgenomen. De parkeerbehoefte van de laatst bekende functie(s) mag worden vergeleken met de parkeerbehoefte van de nieuwe functie(s). Uitgangspunt is dat de parkeerdruk in de omliggende straten van de wijk niet toeneemt, en dat er voor de nieuwe woningen voldoende parkeervoorzieningen worden gecreëerd.

De parkeerbehoefte is bepaald aan de hand van het voorgenomen programma en wordt voorzien op het parkeerterrein aan weerszijden van de toekomstige bebouwing. De parkeernormen van de gemeente Breda zijn gebaseerd op de Herijking Parkeerbeleid van de gemeente Breda (d.d. 20 juni 2013). Hierbij is de locatie in het schilgebied van Breda gelegen.

De verwachting is dat een appartement van circa 40 m² niet bewoond gaat worden door twee of meerpersoons huishoudens. Gezien de ligging nabij het centrum van Breda en de beoogde oppervlakte zijn deze appartementen uitermate geschikt voor alleenstaande 'young professionals' en starters op de woningmarkt. Het parkeerbeleid voorziet echter niet in de woonfunctie zoals met het voorliggende plan is bedoeld. Het is niet reëel om hier de norm voor een eengezinswoning (1,4 parkeerplaatsen per woning) te hanteren bij de kleinere appartementen. Er dient daarom gekeken te worden naar een parkeernorm voor de meest vergelijkbare woonvorm. Gezien de doelgroep en de beperkte omvang van de appartementen, sluit dit in het parkeerbeleid het meest aan met "Kamerhuur, atelier e.d." van de functie "Wonen" met een norm van 0,5 parkeerplaatsen per appartement.

Tabel 5.1 Parkeerbehoefte

	Functie benaming	Hoeveelheid	Parkeerkencijfer	Parkeerbehoefte
Woning nieuwbouw	Kamerhuur/atelier	30 woningen	0,5 per woning	15 pp

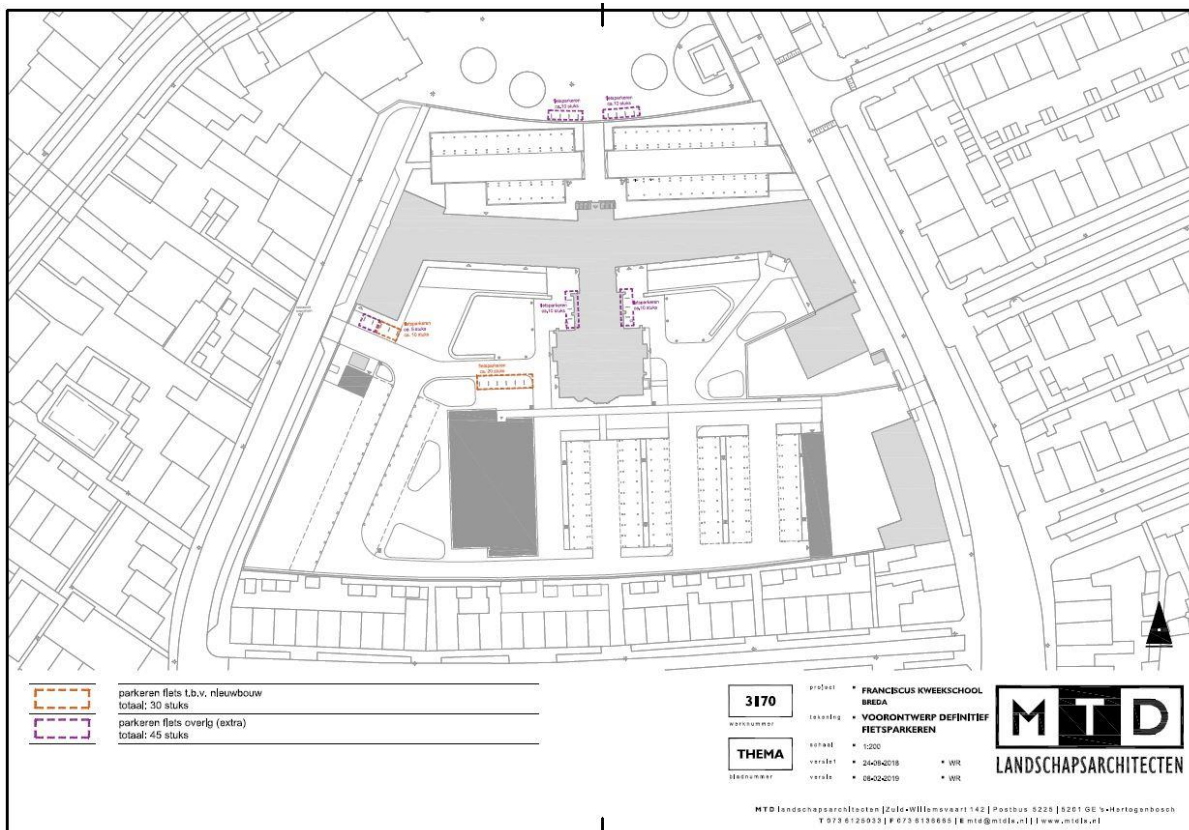
De parkeerbehoefte van de woningen bedraagt 15 parkeerplaatsen. Binnen het projectgebied worden voldoende parkeerplaatsen (140) gerealiseerd om aan deze parkeerbehoefte te voldoen.

Omdat er ook functies gerealiseerd worden in de voormalige St. Franciscus Kweekschool is het van belang dat er tezamen ook voldoende parkeerplaatsen aanwezig zijn op het achterterrein. Hiervoor zijn (afhankelijk van het toekomstig gebruik) verschillende parkeerbalansen opgesteld. Deze zijn bijgevoegd in bijlage 2. De parkeernormen zijn bedoeld als bescherming van algemeen belang, ruimtelijke kwaliteit en de beleving daarvan. Omdat niet altijd overal op hetzelfde moment alle parkeerplaatsen bezet zijn, kan bij ontwikkellocaties waar diverse functies voorkomen, gebruik worden gemaakt van elkaars parkeerplaatsen (dubbelgebruik). In tabel 4.1 en 4.2 van de parkeernota zijn de nieuwe parkeernormen en richtlijnen voor aanwezigheidspercentages opgenomen. Met dit dubbelgebruik is in bijlage 2 rekening gehouden.

De gekozen parkeeroplossing maakt onderdeel uit van een breder mobiliteitsconcept waarbij naast de aanleg van voldoende parkeerplaatsen ook wordt gekeken naar nieuwe vormen van mobiliteit zoals deelauto's en deelfietsen.

Fietsparkeren

In de te realiseren bergingen is ruimte om fietsen te stallen. Daarnaast wordt op het achterterrein nog voorzien in 30 fietsparkeerplaatsen voor de nieuwbouw. Voor het overige worden nog 45 fietsparkeerplaatsen aangelegd voor de overige functies.



Figuur 5.1 Voorziene locatie fietsparkeerplaatsen (bron: MTD)

Verkeersgeneratie

De verkeersgeneratie van het projectgebied is berekend op basis van de voorgenomen ontwikkeling. Voor het bepalen van de verkeersgeneratie zijn berekeningen uitgevoerd op basis van de gemiddelde kengetallen van het CROW (Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie, publicatie 317), hierbij zijn de kenmerken 'sterk stedelijk' en 'schil centrum' gehanteerd. De verkeersgeneratie van de huidige en toekomstige situatie is opgenomen in tabel 5.2.

Tabel 5.2 Verkeersgeneratie

	Functie benaming CROW	Hoeveelheid	Mvt/hoeveelheid	Verkeersgeneratie
Gymzaal	Sporthal	450 m ² bvo	7,2 per 100 m ² bvo	32,4 mvt/etmaal
Woningen	Kamerverhuur, zelfstandig	30 woningen	1,7 per woning	51 mvt/etmaal
Toename				18,6 mvt/etmaal

De totale verkeersgeneratie van de toekomstige situatie bedraagt 51 mvt/etmaal. De verkeerstoename als gevolg van de ontwikkeling bedraagt circa 18,6 mvt/etmaal op een gemiddelde weekdag. De verkeersafwikkeling wordt beoordeeld in het drukste uur van de dag, waarin doorgaans maximaal 10% van de etmaalwaarde wordt afgewikkeld. Op het drukste uur zal er een verkeerstoename van circa 1,8 mvt zijn. Deze toename gaat op in de dagelijkse fluctuatie van het verkeer.

Conclusie

Het projectgebied is goed bereikbaar voor zowel gemotoriseerd verkeer, fietsverkeer en per openbaar vervoer. De parkeerbehoefte kan worden voorzien op het parkeerterrein aan weerszijden van het projectgebied. De verkeerstoename zal niet tot knelpunten leiden in de verkeersafwikkeling. De aspecten verkeer en parkeren staan de ontwikkelingen dan ook niet in de weg.

5.3 Water

Waterbeheer en watertoets

Het watertoetsproces is een belangrijk instrument om het waterbelang in ruimtelijke plan en besluiten te waarborgen. Het gaat daarbij om alle waterhuishoudkundige aspecten, waaronder veiligheid, wateroverlast, watertekort, waterkwaliteit en verdroging, en om alle wateren: rijkswateren, regionale wateren en grondwater. Het is niet een toets achteraf, maar een proces dat de initiatiefnemer van een ruimtelijk plan en de waterbeheerder in een zo vroeg mogelijk stadium met elkaar in gesprek brengt.

Beleid duurzaam stedelijk waterbeheer

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

Europa:

- Kaderrichtlijn Water (KRW)

Nationaal:

- Nationaal Waterplan (NWP)
- Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW)
- Waterwet

Provinciaal:

- Provinciaal Milieu- en Waterplan 2016-2021 (PMWP)
- Verordening water
- Verordening ruimte Noord-Brabant

Waterschapsbeleid

Het waterschap Brabantse Delta is verantwoordelijk voor het waterbeheer (waterkwantiteits en - kwaliteitsbeheer) in het projectgebied. Het waterschap heeft de grondslag van haar beleid opgenomen in het Waterbeheerplan 2016-2021. Het plan beschrijft de hoofdlijnen van het beheer van het water- en zuiveringssysteem voor de periode 2016-2021. Nieuwe accenten in het Waterbeheerplan zijn: de versterking van de primaire en regionale keringen, inzet op waterbewustwording van watergebruikers, helder zijn over de beperkingen en mogelijkheden die er vanuit het watersysteem zijn voor de gebruiksfuncties, een meer integrale, gebiedsgerichte uitvoeringsstrategie en dynamisch waterbeheer.

Het waterschap hanteert bij nieuwe ontwikkelingen het principe van waterneutraal bouwen, waarbij gestreefd wordt naar het behoud of herstel van de 'natuurlijke' waterhuishoudkundige situatie. Vanwege dit principe wordt bij uitbreiding van verhard oppervlak voor de omgang met hemelwater uitgegaan van de voorkeursvolgorde infiltreren, bergen, afvoeren. Beleid hierover is vastgelegd in de 'Hydrologische uitgangspunten bij de Keurregels voor afvoeren van hemelwater, Brabantse waterschappen'.

Op waterhuishoudkundige ingrepen is de Keur waterschap Brabantse Delta 2015 van toepassing. De Keur is een waterschapsverordening die gebods- en verbodsbepalingen bevat met betrekking tot ingrepen die consequenties hebben voor de waterhuishouding en het waterbeheer. Zo is het onder andere verboden zonder vergunning van het dagelijks bestuur te lozen op het oppervlaktewater bij een uitbreiding van het verhard oppervlak groter of gelijk aan 2.000 m². Indien door de ontwikkeling het verhard oppervlak met meer dan 2.000 m² toeneemt, eist het waterschap compensatie voor de uitbreiding van verharding. Bij het dimensioneren van retentie-/infiltratievoorzieningen dient rekening te worden gehouden met neerslaghoeveelheden met een herhalingstijd van 1 tot 100 jaar. Aangezien de retentiebehoefte het grootst is bij T = 100 is deze waarde maatgevend.

Het gebruik van uitlogende (bouw)materialen zoals lood, koper, zink en zacht PVC wordt ten zeerste afgeraden in verband met de negatieve gevolgen voor de waterkwaliteit. Deze stoffen kunnen zich ophopen in het water(bodem)systeem en hebben hierdoor een zeer nadelige invloed op de water(bodem)kwaliteit en ecologie.

Gemeentelijk beleid

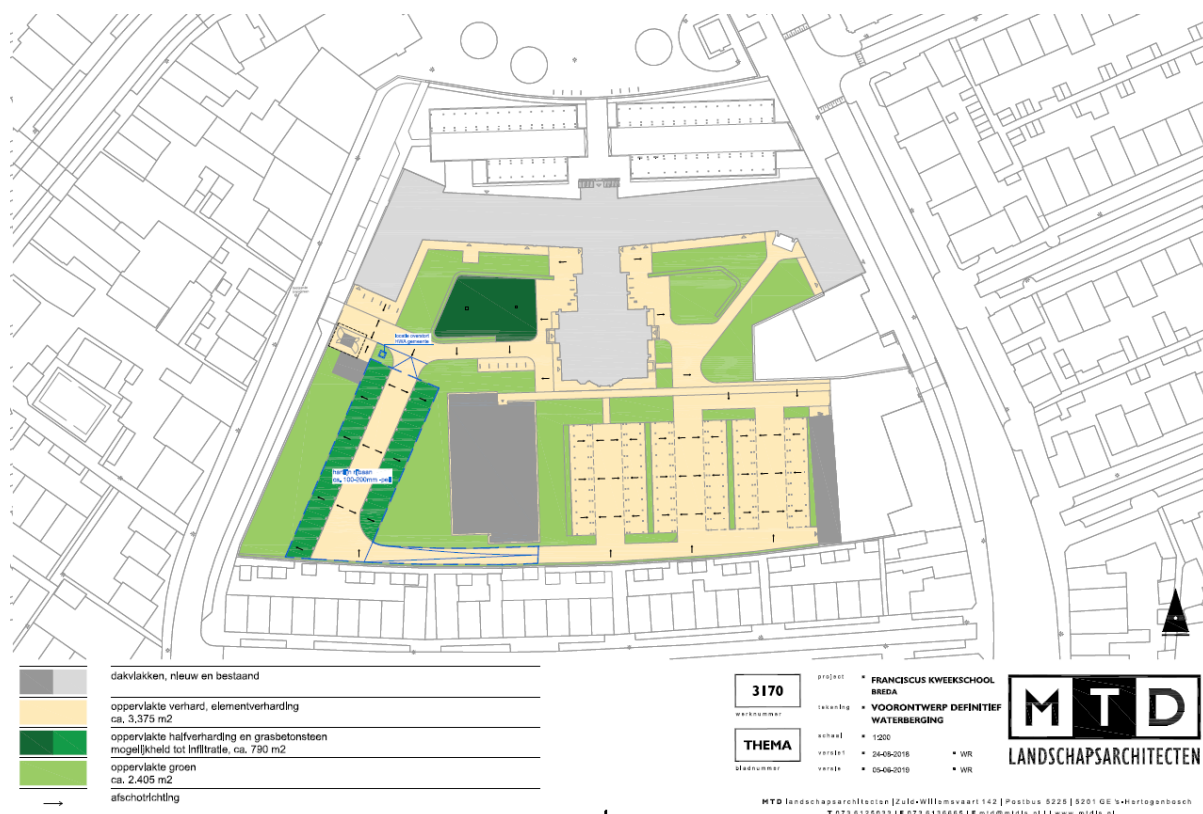
De Structuurvisie Breda, het verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan en het Hemelwater- en grondwaterbeleid vormen het beleidskader voor water op gemeentelijk niveau. Het beleid met betrekking tot de zorgplicht stedelijk afvalwater is vastgelegd in het verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan van de gemeente Breda. De zorgplichten hemel- en grondwater zijn in het door de gemeenteraad vastgestelde Hemel- en grondwaterbeleidsplan uitgewerkt.

Het Hemel- en grondwaterbeleid zijn gericht op het nastreven van de oorspronkelijk natuurlijke situatie. Hiervoor gelden eisen ter voorkoming van (hemel- of grond)wateroverlast (veiligheidseisen) en eisen ter voorkoming van achteruitgang van het natuurlijk (hemel- of grond)watersysteem (duurzaamheidseisen). In alle gevallen geldt zuiveren waar het moet vanuit de gewenste waterkwaliteit.

De gemeentelijke ambitie bij herstructurering is het verwerken van kleine buien op een zo natuurlijk mogelijke wijze. Uitgangspunt van dit beleid is dat het systeem duurzaam, maar ook doelmatig wordt ingericht. Bij een toename aan verharding dient op grond van gemeentelijk beleid 78 mm (78 liter per m²) te worden geborgen. Bij een duurzame en klimaatadaptieve invulling van het plan kan hiervan af worden geweken tot de minimale eis van 60 mm. Voor bestaande verharde oppervlakten wordt gerekend met een compensatie van 7 mm.

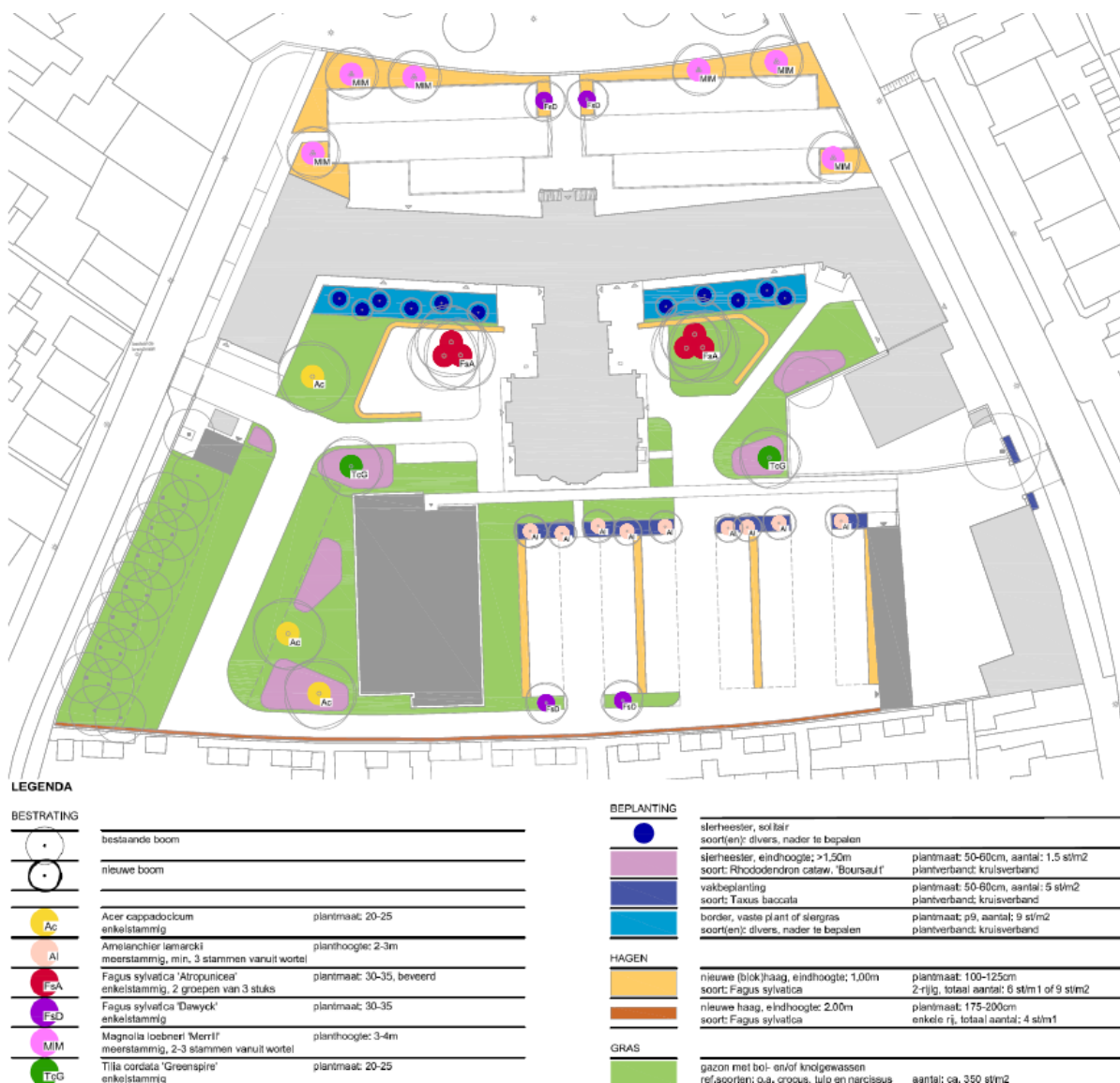
Onderzoek en conclusie

Het projectgebied is in de huidige situatie, buiten de waterplas van circa 100 m² en de aanwezigheid van enkele groenstroken om, volledig verhard door de aanwezigheid van de huidige gymzaal en omliggende bestrating (om de gymzaal heen). In de toekomstige situatie wordt bij de herontwikkeling van het terrein de waterplas gedempt en de bestaande gymzaal gesloopt.



Figuur 5.2 Verharding, halfverharding en groen in de toekomstige situatie (bron: MTD)

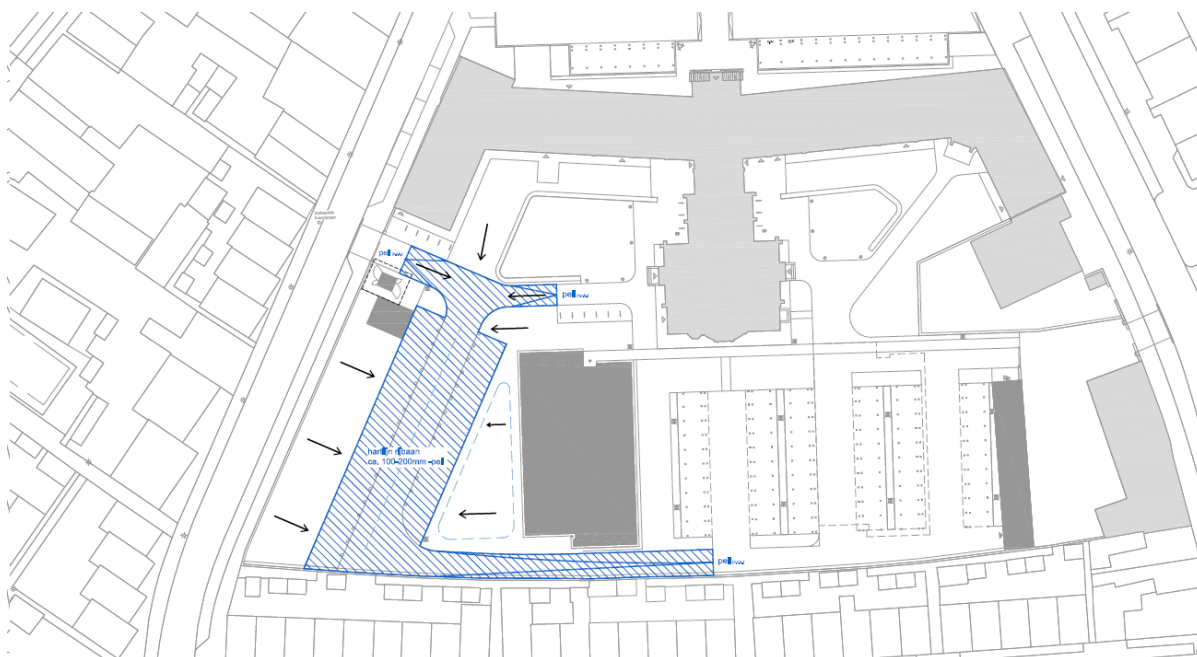
Ondanks het dempen van de waterplas, wordt bij de herontwikkeling van het terrein het totaal verhard oppervlak, verminderd. De bestaande bomen blijven behouden en er wordt voor 635 m² aan dichte verharding omgezet in halfverharding en grasbetonsteen. Daarnaast wordt een deel van het verharde terrein omgezet naar groenstructuren. Vanuit het beleid van het waterschap zijn dan ook geen watercompenserende maatregelen noodzakelijk. Aanvullend is een beplantingsvoorstel opgesteld. Deze is weergegeven in onderstaande figuur. Hierin worden de verschillende groenstructuren en beplantingsvormen in beeld gebracht.



Figuur 5.3 Beplantingsvoorstel (bron: MTD)

Vanuit gemeentelijk beleid dient echter ook voor bestaand verhard oppervlak gecompenseerd te worden. Op basis van het 'Hemel- en Grondwaterbeleid' (januari 2012) van de gemeente Breda wordt gesteld dat bij een ontwikkeling zonder toename van het bestaand verhard oppervlak 7 mm neerslag gecompenseerd dient te worden. Voor de beoogde nieuwbouw en de bergingen is sprake van 735 m² aan verharding in de toekomst. Voor de parkeerplaatsen (die niet uitgevoerd worden in grasbetonsteen) en de rijbanen zal 3.375 m² verharding aanwezig zijn. Hiervoor geldt een compensatie-eis van $4.110 \times 0,007 = 28,8 \text{ m}^3$. De halfverharding kan als 50% verharding gezien worden. Hiervoor geldt een compensatie-eis van $(790 \times 50\%) \times 0,007 = 2,8 \text{ m}^3$. Tezamen is de compensatie-opgave 31,6 m³.

De compensatie zal dus plaatsvinden via het aanbrengen van ruime groenstructuren op het achterterrein waar regenwater natuurlijk kan infiltreren. Naast de infiltratie in de natuurlijke groenstroken wordt ook gezorgd voor extra waterberging. De beoogde locatie voor de extra waterberging is weergegeven in figuur 5.4.



Figuur 5.4 Beoogde waterberging (bron: MTD)

Tot slot is het projectgebied niet gelegen in de beschermingszone van een watergang of waterkering.

5.4 Bodem

Normstelling en beleid

Op grond van het Besluit ruimtelijke ordening dient in verband met de uitvoerbaarheid van een plan rekening gehouden te worden met de bodemgesteldheid in het plangebied. Bij functiewijzigingen dient te worden bekeken of de bodemkwaliteit voldoende is voor de beoogde functie en moet worden vastgesteld of er sprake is van een saneringsnoodzaak. In de Wet bodembescherming is bepaald dat indien de desbetreffende bodemkwaliteit niet voldoet aan de norm voor de beoogde functie, de grond zodanig dient te worden gesaneerd dat zij kan worden gebruikt door de desbetreffende functie (functiegericht saneren). Nieuwe bestemmingen dienen bij voorkeur op schone grond te worden gerealiseerd.

De gemeente Breda beschikt over eigen bodembeleid. In de nota 'Bodemmasterplan Breda 2030' wordt de landelijke beleidslijn van saneren naar functie verder ingevuld. Tegenwoordig hoeven alleen de zogeheten 'ernstige' verontreinigingen aangepakt te worden. De aanpak wordt afgestemd op de functie. De belangrijkste criteria voor de keuze van maatregelen zijn de risico's voor gezondheid of milieu die de verontreiniging kan vormen.

Onderzoek en conclusie

Gezien het feit dat er sprake is van een functiewijziging, is op basis van het Besluit ruimtelijke ordening inzage in de bodemkwaliteit ter plaatse noodzakelijk. Ten behoeve van voorliggende ontwikkeling is dan ook bodemonderzoek uitgevoerd. De resultaten van dit onderzoek zijn opgenomen in bijlage 3.

Uit dit onderzoek blijkt dat op basis van het vooronderzoek, tijdens de terreininspectie en bij de uitvoering van de veldwerkzaamheden geen aanwijzingen zijn gevonden die aanleiding geven een asbestverontreiniging op de locatie te verwachten. De bovengrond is licht verontreinigd met koper, kwik, lood en/of zink. In de ondergrond en het grondwater zijn geen verontreinigingen geconstateerd. Het aspect bodem vormt geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

Indien er bij werkzaamheden grond vrijkomt die niet op de locatie kan worden hergebruikt, zijn de regels van het Besluit bodemkwaliteit of de regionale bodemkwaliteitskaart van toepassing. De definitieve kwaliteitsbepaling van de grond die vrijkomt dient te gebeuren middels een partijkeuring (AP04).

5.5 Geluid

5.5.1 Weg- en spoorwegverkeerslawaaï

Normstelling en beleid

Akoestisch onderzoek is uitgevoerd omdat nieuwe woningen op grond van de Wet geluidhinder (Wgh) geluidgevoelige functies zijn en het plangebied gelegen is binnen de geluidzone van de Vincent van Goghstraat, Ettensebaan en de Haagweg. In het kader van een goede ruimtelijke ordening en op basis van jurisprudentie is ook de geluidbelasting ten gevolge van het verkeer op de Haagweg (30 km/uur), Dijklaan, Duitenhuisstraat, Havermansstraat, Kolfbaanstraat, Nuijstraat, Oranjeboomstraat, Van Vlietstraat, Vestingstraat, Vestkant en de Weerijssingel beoordeeld.

Gemeentelijk ontheffingenbeleid

Bij overschrijding van de voorkeursgrenswaarde dient allereerst te worden onderzocht welke maatregelen kunnen worden getroffen om de voorkeursgrenswaarde te halen. Vervolgens moet ook worden voldaan aan een subcriteria, zoals het realiseren van een doelmatige afscherming, beschikking over grond- en/of bedrijfsgebondenheid, het opvullen van een open plaats of vervanging van bestaande bebouwing.

Voor de garantie van het woonklimaat dient bij een overschrijding van de grenswaarde van 53 dB tevens het geluidgevoelige object over minimaal één geluidluwe gevel (≤ 48 dB) te beschikken.

Onderzoek en conclusie

Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd volgens de Standaard Rekenmethode II (SRM II) conform het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012. De resultaten zijn separaat opgenomen in een rapport, zie bijlage 4.

Gezoneerde wegen

Uit het onderzoek blijkt dat als gevolg van het wegverkeer op de gezoneerde Haagweg, Ettensebaan en de Vincent van Goghstraat op geen van de appartementen sprake is van een overschrijding van de wettelijke voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

30 km/uur wegen

Uit het onderzoek blijkt dat als gevolg van het wegverkeer op de Haagweg (30 km/uur), Dijklaan, Duitenhuisstraat, Havermansstraat, Kolfbaanstraat, Nuijstraat, Oranjeboomstraat, Van Vlietstraat, Vestingstraat, Vestkant en de Weerijssingel op geen van de appartementen sprake is van een overschrijding van de richtwaarde van 48 dB.

Conclusie

Er is sprake van een aanvaardbaar akoestisch woon- en leefklimaat.

5.5.2 Industrielawaai

Normstelling en beleid

Volgens de Wet geluidhinder (Wgh) dienen alle industrie- en bedrijventerreinen, waarop inrichtingen zijn of kunnen worden gevestigd die in belangrijke mate geluidshinder kunnen veroorzaken, gezoneerd te zijn. De bedoelde inrichtingen - vroeger ook wel 'A-inrichtingen' genoemd - zijn nader genoemd in artikel 2.1 lid 3 van het Besluit omgevingsrecht. Rondom deze industrieterreinen dient een geluidzone te worden vastgesteld en vastgelegd in bestemmingsplannen. Buiten deze zone mag de geluidbelasting als gevolg van het industrieterrein niet meer dan 50 dB(A) bedragen. Bij het mogelijk maken van nieuwe geluidsgevoelige functies dient rekening te worden gehouden met de zonering van Industrielawaai.

Onderzoek en conclusie

Het plan ligt niet binnen de geluidzones van gezoneerde industrieterreinen. Het aspect Industrielawaai vormt geen belemmering voor de ontwikkeling.

5.6 Cultureel erfgoed

Normstelling en beleid

Op gemeentelijk niveau is de nota 'Erfgoed in context: ErfgoedVisie Breda 2008-2015' van belang. In dit beleidsdocument heeft de gemeente de volgende visie verwoord: "cultureel erfgoed is een integraal deel van de identiteit en de stedelijke en landschappelijke ontwikkeling van Breda, waardoor ontmoetingen van heden en verleden gelden als uitdaging en inspiratiebron voor de toekomst."

In de nota Erfgoed in context ErfgoedVisie Breda 2008-2015 is vastgesteld dat het Bredase erfgoed de basis vormt van de Bredase identiteit en tevens de basis vormt van ruimtelijke ontwikkelingen in Breda. Om het erfgoed in brede zin op herkenbare wijze te kunnen inpassen in nieuwe ruimtelijke ontwikkelingsprocessen is een goede inventarisatie noodzakelijk. In deze toelichting op de beoogde ontwikkeling wordt het aanwezige cultureel erfgoed (te verdelen in archeologie, historische geografie en gebouwd erfgoed) globaal in beeld gebracht en wordt aangegeven hoe deze waarden beschermd worden.

Onderzoek en conclusie

Archeologie

Op de gemeentelijke beleidsadvieskaart en volgens de Erfgoedverordening zijn de gronden van het plangebied aangeduid als terrein met een hoge archeologische verwachtingswaarde. Voor gronden met deze aanduiding zijn bodemingrepen in principe niet toegestaan. Indien een ingreep dieper gaat dan 0,3 meter onder het maaiveld en het planoppervlak 100m² of meer is, dan is archeologisch onderzoek verplicht.

De werkzaamheden overschrijden de ondergrenzen voor onderzoek. Om deze reden is een Programma van Eisen (zie bijlage 5) opgesteld op basis waarvan voor aanvang van de werkzaamheden proefsleuvenonderzoek zal worden uitgevoerd.

Historische geografie

De voormalige St. Franciscus Kweekschool met bijbehorend achterterrein bevindt zich in de wijk Haagpoort die gelegen is tussen de 'oude routes' Haagweg en Oranjeboomstraat. Tot halverwege de 19e eeuw maakte Haagpoort, gelegen buiten de vestingwerken, onderdeel uit van het buitengebied van Breda. De stad werd namelijk in eerste instantie uitsluitend gevormd op de oostelijke oever van de Mark. De huidige Oranjeboomstraat vormt in die tijd de belangrijkste verbinding tussen Breda en Antwerpen. In 1905 is de St. Annakerk gebouwd op de hoek van de Haagweg en de Weerijssingel. Het gebied tussen de St. Annakerk en het Dr. Jan Ingen Houszplein is vanaf begin 20e eeuw in de loop van jaren ontwikkeld met voornamelijk arbeiderswoningen. In de jaren '60 van de vorige eeuw zijn de 'oude routes' Haagweg en Oranjeboomstraat doorbroken voor de aanleg van de Ettensebaan en de Vincent van Goghstraat. Tien jaar later zijn de woningen aan de Vestkant, Veststraat en Schans vernieuwd. Ook de woningen gelegen tussen de Havermansstraat en de van Vlietstraat zijn in de jaren '80 van de vorige eeuw vernieuwd.

Gebouwd erfgoed

Ter hoogte van het projectgebied zijn geen cultuurhistorisch waardevolle elementen aanwezig zoals monumenten. De naastgelegen voormalige St. Franciscus Kweekschool is wel een Rijksmonument. Hierop is verder ingegaan in paragraaf 2.2.

5.7 Luchtkwaliteit

Normstelling en beleid

In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt bij het opstellen van een ruimtelijk plan uit het oogpunt van de bescherming van de gezondheid van de mens rekening gehouden met de luchtkwaliteit. Het toetsingskader voor luchtkwaliteit wordt gevormd door hoofdstuk 5, titel 5.2 van de Wet milieubeheer. Dit onderdeel van de Wet milieubeheer (Wm) bevat grenswaarden voor zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, fijn stof, lood, koolmonoxide en benzeen. Hierbij zijn in de ruimtelijke ordeningspraktijk langs wegen vooral de grenswaarden voor stikstofdioxide (jaargemiddelde) en fijn stof (jaar- en daggemiddelde) van belang. De grenswaarden van de laatstgenoemde stoffen zijn in tabel 5.1 weergegeven.

Tabel 5.3 Grenswaarden maatgevende stoffen Wet milieubeheer

Stof	Toetsing van	Grenswaarde
stikstofdioxide (NO ₂)	jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³
fijn stof (PM ₁₀)	jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³
	24-uurgemiddelde concentratie	max. 35 keer p.j. meer dan 50 µg / m ³
fijn stof (PM _{2,5})	jaargemiddelde concentratie	25 µg /m ³

Op grond van artikel 5.16 van de Wm kunnen bestuursorganen bevoegdheden die gevolgen kunnen hebben voor de luchtkwaliteit onder andere uitoefenen indien de bevoegdheden/ontwikkelingen niet leiden tot een overschrijding van de grenswaarden of de bevoegdheden/ontwikkelingen niet in betekende mate bijdragen aan de concentratie in de buitenlucht.

Besluit niet in betekenende mate

In dit Besluit niet in betekenende mate is bepaald in welke gevallen een project vanwege de gevolgen voor de luchtkwaliteit niet aan de grenswaarden hoeft te worden getoetst. Hierbij worden 2 situaties onderscheiden:

- een project heeft een effect van minder dan 3% van de jaargemiddelde grenswaarde NO₂ en PM₁₀ (= 1,2 µg/m³);
- een project valt in een categorie die is vrijgesteld aan toetsing aan de grenswaarden; deze categorieën betreffen onder andere woningbouw met niet meer dan 1.500 woningen bij één ontsluitingsweg en 3.000 woningen bij twee ontsluitingswegen, kantoorlocaties met een bruto vloeroppervlak van niet meer dan 100.000 m² bij één ontsluitingsweg en 200.000 m² bij twee ontsluitingswegen.

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

Onderzoek en conclusie

De beoogde ontwikkeling voorziet in de toevoeging van 30 woningen. Een dergelijke ontwikkeling valt onder het Besluit niet in betekenende mate onder de categorie woningbouw tot 1.500 woningen aan één ontsluitingsweg. Dit betekent dat de ontwikkeling niet in betekenende mate bijdraagt aan de luchtkwaliteit ter plaatse, en dat nader onderzoek niet noodzakelijk wordt geacht.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is een indicatie van de luchtkwaliteit ter plaatse van het projectgebied gegeven. Dit is gedaan aan de hand van de NSL-monitoringstool 2017 die bij het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit hoort. De Vincent van Goghstraat is een maatgevende weg. Uit de NSL-monitoringstool blijkt dat in 2016 de jaargemiddelde concentraties stikstofdioxide en fijn stof langs deze weg ruimschoots onder de grenswaarden lagen. Hierdoor is er ter plaatse van het projectgebied sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

5.8 Kabels en leidingen

Normstelling en beleid

Planologisch relevante leidingen en hoogspanningsverbindingen dienen te worden gewaarborgd. Tevens dient rond dergelijke leidingen rekening te worden gehouden met zones waarbinnen mogelijke beperkingen gelden. Planologisch relevante leidingen zijn leidingen waarin de navolgende producten worden vervoerd:

- a. gas, olie, olieproducten, chemische producten, vaste stoffen/goederen;
- b. aardgas met een diameter groter of gelijk aan 18 inch;
- c. defensiebrandstoffen;
- d. warmte en afvalwater, ruwwater of halffabrikaat voor de drink- en industriewatervoorziening met een diameter groter of gelijk aan 18 inch.

Onderzoek en conclusie

Binnen en in de omgeving van het projectgebied zijn geen planologisch relevante kabels- en/of buisleidingen aanwezig. Tevens zijn geen relevante hoogspanningsverbindingen of straalpaden aanwezig. Het aspect kabels en leidingen staat de beoogde ontwikkeling niet in de weg.

5.9 Externe veiligheid

Normstelling en beleid

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

- bedrijven waar activiteiten plaatsvinden die gevolgen hebben voor de externe veiligheid;
- vervoer van gevaarlijke stoffen over wegen, spoor, water of door buisleidingen.

Voor zowel bedrijvigheid als vervoer van gevaarlijke stoffen zijn twee aspecten van belang, te weten het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR). Het PR is de kans per jaar dat een persoon dodelijk wordt getroffen door een ongeval, indien hij zich onafgebroken (dat wil zeggen 24 uur per dag gedurende het hele jaar) en onbeschermd op een bepaalde plaats zou bevinden. Het PR wordt weergegeven met risicocontouren rondom een inrichting dan wel infrastructuur. Het GR drukt de kans per jaar uit dat een groep van minimaal een bepaalde omvang overlijdt als direct gevolg van een ongeval waarbij gevaarlijke stoffen betrokken zijn. De norm voor het GR is een oriëntatiewaarde. Het bevoegd gezag heeft een verantwoordingsplicht als het GR toeneemt en/of de oriëntatiewaarde overschrijdt.

Risicovolle inrichtingen

Het Besluit externe veiligheid inrichtingen (hierna: Bevi) geeft een wettelijke grondslag aan het externe veiligheidsbeleid rondom risicovolle inrichtingen. Op basis van het Bevi geldt voor het PR rondom een risicovolle inrichting een grenswaarde voor kwetsbare objecten en een richtwaarde voor beperkt kwetsbare objecten. Beide liggen op een niveau van 10^{-6} per jaar. Bij een ruimtelijke ontwikkeling moet aan deze normen worden voldaan. Het Bevi bevat geen grenswaarde voor het GR, wel geldt op basis van het Bevi een verantwoordingsplicht ten aanzien van het GR in het invloedsgebied rondom de inrichting. De in het externe veiligheidsbeleid gehanteerde norm voor het GR geldt daarbij als oriëntatiewaarde. Deze verantwoordingsplicht geldt zowel in bestaande als in nieuwe situaties.

Vervoer van gevaarlijke stoffen

Per 1 april 2015 is het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) en de regeling Basisnet in werking getreden. Het Bevt vormt de wet- en regelgeving, en de concrete uitwerking volgt in het Basisnet. Het Basisnet beoogt voor de lange termijn (2020, met uitloop naar 2040) duidelijkheid te bieden over het maximale aantal transporten van, en de bijbehorende maximale risico's die het transport van gevaarlijke stoffen mag veroorzaken. Het Basisnet is onderverdeeld in drie onderdelen: Basisnet Spoor, Basisnet Weg en Basisnet Water. Het Bevt en het bijbehorende Basisnet maakt bij het PR onderscheid in bestaande en nieuwe situaties. Voor bestaande situaties geldt een grenswaarde voor het PR van 10^{-5} per jaar ter plaatse van kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten en een streefwaarde van 10^{-6} per jaar. Voor nieuwe situaties geldt de 10^{-6} waarde als grenswaarde voor kwetsbare objecten, en als richtwaarde bij beperkt kwetsbare objecten. In het Basisnet Weg en het Basisnet Water zijn veiligheidsafstanden (PR 10^{-6} contour) opgenomen vanaf het midden van de transportroute. Tevens worden in het Basisnet de plasbrandaandachtsgebieden benoemd voor transportroutes waarbinnen beperkingen voor nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen gelden. Het Basisnet vermeldt dat op een afstand van 200 meter vanaf de rand van het tracé in principe geen beperkingen hoeven te worden gesteld aan het ruimtegebruik. Voor het groepsrisico geldt op grond van het Bevt slechts een oriënterende waarde en alleen in bepaalde gevallen is het doen van een verantwoording van een toename van het GR verplicht.

Besluit externe veiligheid buisleidingen

In het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) wordt aangesloten bij de risicobenadering uit het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) zodat ook voor buisleidingen normen voor het PR en het GR gelden. Op grond van het Bevb dient zowel bij consoliderende bestemmingsplannen als bij ontwikkelingen inzicht te worden gegeven in de afstand tot het PR en de hoogte van het GR als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen.

Onderzoek

Overeenkomstig de professionele risicokaart waarin relevante risicobronnen getoond worden, zijn in en nabij het projectgebied geen risicovolle inrichtingen gelegen. Daarnaast vindt in de directe omgeving geen vervoer van gevaarlijke stoffen plaats over de weg, het water of door buisleidingen. Circa 1.100 meter ten noorden van het projectgebied ligt het spoortraject Breda-Roosendaal waar vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt van de volgende stofcategorieën: A (4350), B2 (2500), C3 (5650), D3 (3800) en D4 (50). Voor de laatstgenoemde stofcategorie, D4 (LT3) geldt een invloedsgebied van meer dan 4 kilometer.

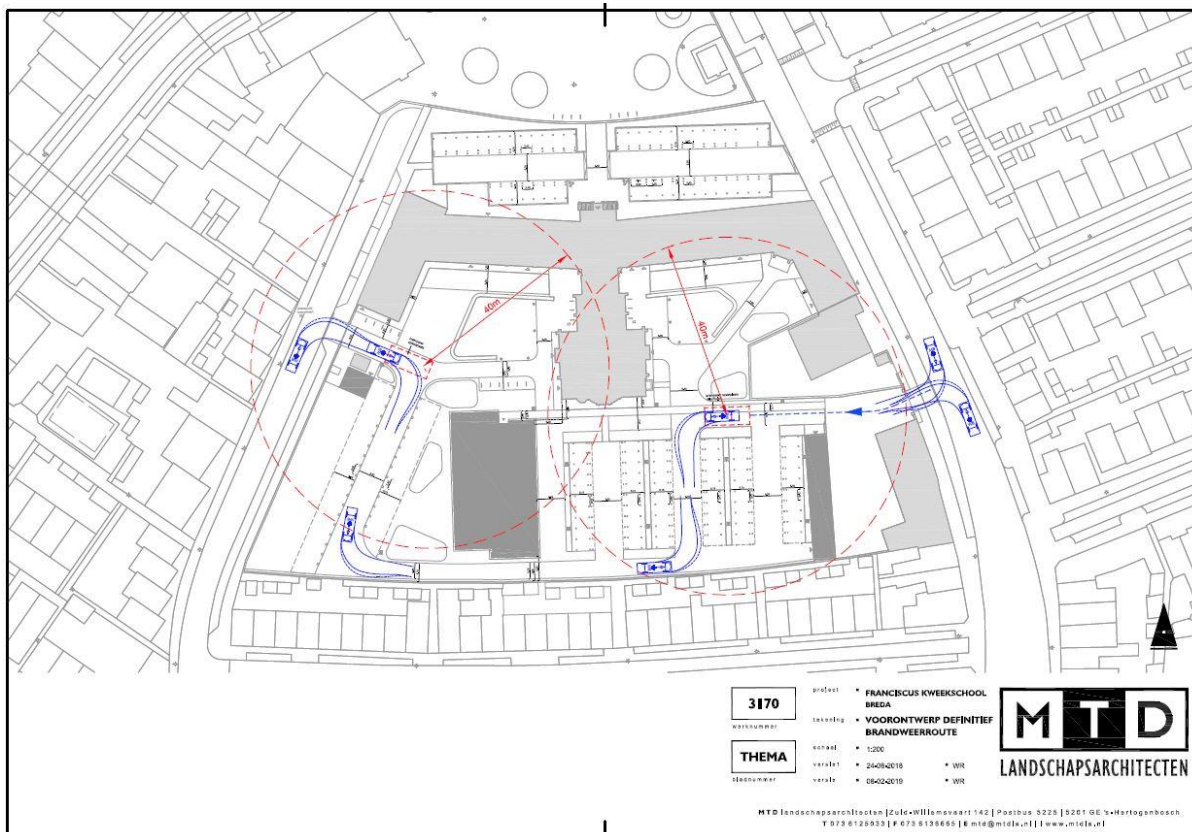
De plaatsgebonden risicocontour van 10^{-6} per jaar is 8 meter en bereikt dan ook niet het projectgebied. Het invloedsgebied bedraagt zoals aangegeven meer dan 4 kilometer. Het projectgebied is gelegen binnen het invloedsgebied. Omdat het projectgebied op meer dan 200 meter afstand ligt van de spoorlijn hoeven volgens het Basisnet in principe geen beperkingen te worden gesteld aan het ruimtegebruik ter plaatse van het projectgebied. Desalniettemin is vanwege de ligging binnen het invloedsgebied een beknopte verantwoording noodzakelijk. Gezien de ruime afstand en omvang van de ontwikkeling zal het groepsrisico niet relevant toenemen. Daarom wordt volstaan met een beknopte verantwoording.

Beknopte verantwoording groepsrisico

Bestrijdbaarheid en bereikbaarheid

Zowel voor de bereikbaarheid en bestrijdbaarheid van 'dagelijkse incidenten', zoals brand of wateroverlast, als voor calamiteiten op het gebied van externe veiligheid, is het van belang dat de bereikbaarheid voor de hulpdiensten en bluswatervoorzieningen voldoende geborgd zijn. De bestrijdbaarheid is afhankelijk van de inzetbaarheid van hulpverleningsdiensten. De brandweer moet in staat zijn om hun taken goed uit te kunnen voeren om daarmee verdere escalatie van een incident te voorkomen. Hierbij kan gedacht worden aan het voldoende/ adequaat aanwezig zijn van aanvalswegen en bluswatervoorzieningen. Tevens speelt een snelle alarmering ten allen tijde een belangrijke rol.

Het projectgebied wordt ontsloten via omliggende wegen Haagweg, Vincent van Goghstraat, Vestkant en Oranjeboomstraat. Het gedegen wegennetwerk komt de bestrijdbaarheid ten goede. Zo kan bijvoorbeeld via meerdere aanvalswegen een mogelijke brand geblust worden. Op eigen terrein is rekening gehouden met voldoende ruimte voor de routing van een brandweerwagen. Daarnaast kan via verschillende straten van de bron af worden gevlucht.



Figuur 5.5 Voorziene routing brandweer (bron: MTD)

Zelfredzaamheid

De beoogde ontwikkeling voorziet in de toevoeging van 30 woningen. De aanwezige personen in woningen zijn over het algemeen zelfredzaam.

Conclusie

Het projectgebied ligt binnen het invloedsgebied van een spoorlijn waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd. Vanwege de geringe omvang van de beoogde ontwikkeling en ruime afstand tot de spoorlijn zal het groepsrisico niet aanzienlijk toenemen. Uit de beknopte verantwoording blijkt daarnaast dat de zelfredzaamheid, bestrijdbaarheid en bereikbaarheid van het projectgebied als voldoende worden beschouwd. Verder zijn in de directe omgeving van het projectgebied geen risicovolle bronnen aanwezig. Het aspect externe veiligheid vormt dan ook geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

5.10 Bedrijven en milieuhinder

Normstelling en beleid

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het van belang dat bij de aanwezigheid van bedrijven in de omgeving van milieugevoelige functies zoals woningen:

- ter plaatse van de woningen een goed woon- en leefmilieu kan worden gegarandeerd;
- rekening wordt gehouden met de bedrijfsvoering en milieuruimte van de betreffende bedrijven.

Om in de bestemmingsregeling de belangenafweging tussen bedrijvigheid en nieuwe woningen in voldoende mate mee te nemen, wordt in dit plan gebruikgemaakt van de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering (editie 2009). In deze publicatie is een lijst opgenomen waarin de meest voorkomende bedrijven en bedrijfsactiviteiten zijn gerangschikt naar mate van milieubelasting. Voor elke bedrijfsactiviteit is de maximale richtafstand ten opzichte van milieugevoelige functies aangegeven op

grond waarvan de categorie-indeling heeft plaatsgevonden. De richtafstanden gelden ten opzichte van het omgevingstype 'gemengd gebied'. Milieuzonering beperkt zich tot de milieuaspecten met een ruimtelijke dimensie: geluid, geur, gevaar en stof.

Onderzoek

Zoals beschreven in paragraaf 1.2 wordt de omgeving van het projectgebied gekenmerkt door een diversiteit aan functies. Hiertoe behoren diverse woningtypologieën, een fitnesscentrum (Keep Fit) en een bakkerijwinkel. Hierdoor kan het projectgebied gekenmerkt worden als 'gemengd gebied'.

Voor het fitnesscentrum geldt volgens de VNG-publicatie een richtafstand van 10 meter in gemengd gebied. Het maatgevende aspect is geluid. Aan deze richtafstand wordt voldaan. Voor de bakkerijwinkel geldt een richtafstand van 0 meter in gemengd gebied voor de aspecten geluid, geur, stof en gevaar. Aan deze richtafstand wordt voldaan. In de winkel wordt brood en banket verkocht en beperkt afgebakken voor eigen verkoop. De bakkerij waar de grootschaligere productie plaatsvindt zit aan de Wethouder van Haperenstraat in Breda.

Verder zijn in de omgeving van het projectgebied geen bedrijven aanwezig die een belemmering vormen voor de milieusituatie ter plaatse, of die door de beoogde ontwikkeling worden belemmerd in hun bedrijfsvoering.

Conclusie

Geconcludeerd wordt dat ter plaatse van de beoogde woningen in het projectgebied sprake zal zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en dat de omliggende bedrijven en functies in de omgeving niet in de bedrijfsvoering worden beperkt.

5.11 Ecologie

Bij de voorbereiding van een ruimtelijk plan dient onderzocht te worden of de Wet natuurbescherming en het beleid van de provincie ten aanzien van het Natuurnetwerk Nederland (voorheen Ecologische Hoofdstructuur) de uitvoering van het plan niet in de weg staan.

Normstelling en beleid

Wet natuurbescherming

Met de Wnb zijn alle bepalingen met betrekking tot de bescherming van natuurgebieden en dier- en plantensoorten samengebracht in één wet. De Wnb implementeert diverse Europees-rechtelijke regelgeving, zoals de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn in de Nederlandse wetgeving.

Gebiedsbescherming

De Wnb kent diverse soorten natuurgebieden, te weten:

- Natura-2000 gebieden;
- Natuurnetwerk Nederland (NNN).

Natura-2000 gebieden

De Minister van Economische Zaken (EZ) wijst gebieden aan die deel uitmaken van het Europese netwerk van natuurgebieden: Natura 2000. Een dergelijk besluit bevat de instandhoudingsdoelstellingen voor de leefgebieden van vogelsoorten (Vogelrichtlijn) en de instandhoudingsdoelstellingen voor de natuurlijke habitats en habitats van soorten (Habitatrichtlijn).

Een bestemmingsplan dat afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, kan uitsluitend vastgesteld worden indien uit een passende beoordeling de zekerheid is verkregen dat het plan, onderscheidenlijk het project de natuurlijke kenmerken van het gebied niet zal aantasten. Indien deze zekerheid niet is verkregen, kan het plan worden vastgesteld, indien wordt voldaan aan de volgende drie voorwaarden:

- alternatieve oplossingen zijn niet voor handen;
- het plan is nodig om dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, en
- de nodige compenserende maatregelen worden getroffen om te waarborgen dat de algehele samenhang van het Natura 2000-netwerk bewaard blijft.

De bescherming van deze gebieden heeft externe werking, zodat ook ingrepen die buiten deze gebieden plaatsvinden verstoring kunnen veroorzaken en moeten worden getoetst op het effect van de ingreep op soorten en habitats.

Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Gebieden die deel uitmaken van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) worden aangewezen in de provinciale verordening. Voor dit soort gebieden geldt het 'nee, tenzij' principe, wat inhoudt dat binnen deze gebieden in beginsel geen nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen mogen plaatsvinden.

Soortenbescherming

In de Wnb wordt een onderscheid gemaakt tussen:

- soorten die worden beschermd in de Vogelrichtlijn;
- soorten die worden beschermd in de Habitatrichtlijn;
- overige soorten.

De Wnb bevat onder andere verbodsbepalingen ten aanzien van het opzettelijk vernielen of beschadigen van nesten, eieren en rustplaatsen van vogels als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn. Gedeputeerde Staten (hierna: GS) kunnen hiervan ontheffing verlenen en bij verordening kunnen Provinciale Staten (hierna: PS) vrijstelling verlenen van dit verbod. De voorwaarden waaraan voldaan moet worden om ontheffing of vrijstelling te kunnen verlenen zijn opgenomen in de Wnb en vloeien direct voort uit de Vogelrichtlijn. Verder is het verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen of te verstoren. GS kunnen hiervan ontheffing verlenen en bij verordening kunnen PS vrijstelling verlenen van dit verbod. De gronden voor verlening van ontheffing of vrijstelling zijn opgenomen in de Wnb en vloeien direct voort uit de Habitatrichtlijn.

Ten slotte is een verbodsbepaling opgenomen voor overige soorten. Deze soorten zijn opgenomen in de bijlage onder de onderdelen A en B bij de Wnb. De provincie kan ontheffing verlenen van deze verboden. Verder kan bij provinciale verordening vrijstelling worden verleend van de verboden. De noodzaak tot ontheffing of vrijstelling kan hierbij ook verband houden met handelingen in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden.

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

Uitwerking Verordening uitvoering Wet natuurbescherming Noord-Brabant

In het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied, bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw, bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of natuurbeschermt, of bestendig beheer of onderhoud van de landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied worden vrijstellingen verleend ten aanzien van de soorten genoemd in bijlage 3 bij deze verordening. Het betreft aardmuis, bastaardkikker, bosmuis, bruine kikker, dwergmuis, dwergspitsmuis, egel, gewone bosspitsmuis, gewone pad, haas, huisspitsmuis, kleine watersalamander, konijn, meerkikker, ondergrondse woelmuis, ree, rosse woelmuis, tweekleurige bosspitsmuis, veldmuis, vos, wild zwijn en woelrat.

5.12 Duurzaamheid

Normstelling en beleid

Het Bouwbesluit stelt eisen aan energiezuinigheid van nieuwe woningen. De maat voor energiezuinigheid heet Energie Prestatie Coëfficiënt (EPC).

De gemeente Breda zet in op ruimtelijke adaptatie om de stad klimaatbestendig te maken. Bij nieuwe ontwikkeling wordt gestreefd aandacht te besteden aan onder andere hittebestendigheid en het anders omgaan met hemelwater.

Onderzoek en conclusie

Voor woningen geldt een EPC-eis vanuit het Bouwbesluit. Aan deze norm zal bij de beoogde ontwikkeling voldaan worden. De bergingen worden voorzien van zonnepanelen. Ook op het hoofdgebouw komen waar mogelijk panelen. Verder wordt de schil van het gebouw zo geïsoleerd dat er zo min mogelijk energie verloren gaat. De woningen worden gasloos uitgevoerd. Er wordt een warmtepomp aangelegd met bodemlussen onder de parkeerplaatsen. Ook wordt er gebruik gemaakt van duurzame en onderhoudsvriendelijke materialen zoals aluminium kozijnen.

Verder zullen maatregelen getroffen worden ten behoeve van de benodigde watercompensatie. Rondom het nieuwe woongebouw komen ruime groenstructuren en ook worden de parkeerplaatsen deels in grasbetonsteen aangelegd.

5.13 Vormvrije m.e.r.

Normstelling en beleid

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

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

Onderzoek en conclusie

In het Besluit milieueffectrapportage is opgenomen dat de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject m.e.r.-beoordelingsplichtig is in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een oppervlakte van 100 hectare of meer of een aaneengesloten gebied en 2000 of meer woningen omvat. De beoogde ontwikkeling blijft ruim onder de drempelwaarde.

Opgemerkt dient te worden dat voor activiteiten die niet aan de bijbehorende drempelwaarden voldoen, toch dient te worden nagegaan of er sprake kan zijn van belangrijke gevolgen voor het milieu. Gelet op de kenmerken van het plan zoals het kleinschalige karakter in vergelijking met de drempelwaarden uit het Besluit m.e.r., de plaats van het plan en de kenmerken van de potentiële effecten zullen geen belangrijke negatieve milieugevolgen optreden.

Ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling is een m.e.r.-beoordelingsnotitie opgesteld. Deze is bijgevoegd in bijlage 6. Uit deze notitie blijkt dat geen volledige m.e.r.-procedure of m.e.r.-beoordelingsprocedure noodzakelijk is conform het Besluit m.e.r.

Hoofdstuk 6 Uitvoerbaarheid

6.1 Inleiding

Dit hoofdstuk beschrijft de onderdelen die zijn doorlopen voor het zekerstellen van de economische uitvoerbaarheid van het project.

6.2 Toepassing afdeling 6.4 Wro (grondexploitatie)

In de Wro is in afdeling 6.4 de regelgeving rondom grondexploitatie opgenomen. Centrale doelstelling daarvan is om in de situatie van particuliere grondexploitatie te komen tot een verbetering van het gemeentelijk kostenverhaal en de versterking van de gemeentelijke regie bij locatieontwikkeling.

In artikel 6.12 van de Wro is bepaald dat de gemeenteraad een exploitatieplan vast moet stellen voor gronden waarop een bij Algemene Maatregel van Bestuur aangewezen bouwplan is voorgenomen. Bij drie ruimtelijke besluiten kan het nodig zijn om een exploitatieplan vast te stellen, namelijk bij de vaststelling van een bestemmingsplan, wijzigingsplan of een omgevingsvergunning met afwijking. Om daadwerkelijk na te kunnen gaan of een exploitatieplan noodzakelijk is, dient beoordeeld te worden of er sprake is van een bouwplan zoals bedoeld in artikel 6.2.1 Besluit ruimtelijke ordening (Bro). In dit artikel is omschreven om welke bouwplannen het gaat, namelijk:

- de bouw van één of meer woningen;
- de bouw van één of meer andere hoofdgebouwen;
- de uitbreiding van een hoofdgebouw met ten minste 1.000 m² bvo of met één of meer woningen;
- de verbouwing van één of meer aangesloten gebouwen die voor andere doeleinden in gebruik of ingericht waren, voor woondoeleinden, mits ten minste 10 woningen worden gerealiseerd;
- de verbouwing van één of meer aaneengesloten gebouwen die voor andere doeleinden in gebruik of ingericht waren, voor detailhandel, dienstverlening, kantoor of horecadoeleinden, mits de cumulatieve oppervlakte van de nieuwe functies ten minste 1.500 m² bvo bedraagt;
- de bouw van kassen met een oppervlakte van ten minste 1.000 m² bvo.

Bovendien is een exploitatieplan nodig als locatie-eisen (aan openbare ruimte of woningbouwcategorieën) gesteld moeten worden en/of het bepalen van een tijdvak of fasering noodzakelijk is. Geen exploitatieplan is nodig indien het verhaal van de kosten van grondexploitatie anderszins verzekerd is. Indien de kosten minder dan €10.000,- bedragen kan ervoor worden gekozen deze middels andere wijze dan een exploitatieplan te verhalen. Voor gronden waarop al gebouwd mocht worden (onbenutte bouwruimte) hoeft geen exploitatieplan te worden vastgesteld.

6.3 Financiële haalbaarheid

Bij de voorbereiding van een ruimtelijk plan dient op grond van artikel 3.1.6, eerste lid, sub f van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) onderzoek plaats te vinden naar de financiële haalbaarheid van het plan. Doorgaans is relevant de vraag of er gemeentelijke kosten zijn en hoe deze verhaald worden. Deze vraag omhelst tevens eventuele planschade.

De gemeente en initiatiefnemer sluiten voor deze ontwikkeling een anterieure overeenkomst af waarin onder meer het kostenverhaal en eventuele planschade zijn geregeld. Een exploitatieplan is om deze reden niet noodzakelijk. Voor de aankoop, sloop, planontwikkeling en uitvoering zijn door de initiatiefnemer voldoende middelen gereserveerd.

Hoofdstuk 7 Communicatie

7.1 Communicatie

In een planproces bestaan diverse mogelijkheden tot communicatie. De plannen ter plaatse van de voormalige St. Franciscus Kweekschool en de gymzaal zijn in een eerdere fase gecommuniceerd richting omgeving. De aangepaste plannen worden ook nog toegelicht in de omgeving.

7.2 Procedure

Voor het besluit van de omgevingsvergunning wordt de uniforme voorbereidingsprocedure gevolgd als bedoeld in hoofdstuk 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht. Belanghebbenden en belangstellenden zullen via deze wettelijke procedure worden geïnformeerd en zullen daarbij de mogelijkheid krijgen om hun zienswijzen over het plan kenbaar te maken zodra het ontwerpbesluit omgevingsvergunning is gepubliceerd. Dit dient binnen 6 weken te gebeuren middels een mondelinge of schriftelijke zienswijze gericht aan het college van burgemeester en wethouders.



Rho

—
ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

Bijlagen

Bijlage 1 Cultuurhistorisch onderzoek



**Bouwhistorische verkenning van de vm. Sint Franciscusweekschool
aan het Dr. Jan Ingen Houszplein 2 in Breda.**

Opdrachtgever
Vrijborg, gebieden, gebouwen, gebruikers
de heer drs. ing. M. Tiggeloven
Maurick 1 te 5261 NA Vught



Vooraanzicht op 8 juli 2017 van de vm. Sint Franciscusweekschool aan het Dr. Jan Ingen Houszplein 2 te Breda, links de bouwmassa van 1958 (tot hemelwaterafvoer), midden met risaliet de bouwmassa van 1916/1917 en rechts met risaliet de bouwmassa van 1931.

Adviesbureau MSP



Turfmarkt 52, 2801 HB Gouda

Tel : 0182-524096, 06-53284207

Email : info@monumentenzorg.com

website : www.monumentenzorg.com

Datum : 6 juli 2017

Inhoud

Samenvatting.....	3
1. Inleiding en administratieve gegevens.....	5
2. Korte samenvatting van de geschiedenis van de locatie en van het pand	7
3. Chronologie van de St. Franciscusweekschool te Breda	9
4. Bouwhistorische waarden van het ex - en het interieur van de vm. Sint Franciscusweekschool	10
5. Conclusie	20
Verantwoording en literatuur.....	22
Bijlage 1: Kadastrale situatie met omgevingskaart.....	23
Bijlage 2: Bijdrage Erfgoed.nu, L. Grootswagers en S. de Koning, integrale tekst over de geschiedenis van de vm. Sint Franciscusweekschool	24
Bijlage 3. Bijdrage Erfgoed.nu, L. Grootswagers en S. de Koning, chronologie van de vm. Sint Franciscusweekschool in Breda	41
Bijlage 4: Redengevende omschrijving monument	45
Bijlage 5. Overzicht van de bouwhistorische waarden	48
Bijlage 6: Besluit omgevingvergunningen van 7 augustus 2013, nummer 2013/1588 en van 23 mei 2014, nummer 0506, bladzijde 1.....	52

Samenvatting

Vrijborg, gebieden, gebouwen, gebruikers, de heer drs. ing. M. Tiggeloven, Maurick 1 te 5261 NA Vught heeft Adviesbureau MSP te Gouda opdracht gegeven om een bouwhistorisch verkenning uit te voeren naar de bouwhistorische waarden van de vm. Sint Franciscus kweekschool aan het Dr. Jan Houszpelin 2 te Breda (hierna pand). Het pand is eigendom van de heer M.G.B. Heesen, Witvensedijk 4 te 5296 KH Esch. Na het uitvoeren van achterstallig onderhoud in 2013/2014 wil hij het pand nu herbestemmen voor bewoning.

Voorafgaande aan de opdracht aan ons bureau heeft Erfgoed.nu, L. Grootswagers en S. de Koning, p/a Dr. Ariënsplein 2 te 5171 KA Kaatsheuvel archiefonderzoek uitgevoerd, de geschiedenis van het pand beschreven en chronologisch in beeld gebracht. Deze documenten zijn, volgens afspraak, kosteloos en zonder auteursrechten als bijlage 2 en 3 opgenomen in deze verkenning en de inhoud, voor zover relevant, verwerkt.

Onze bijdrage aan de herbestemming van het pand bestaat, volgens onze opdracht, uit het bestuderen van de ontvangen informatie van Erfgoed.nu, L. Grootswagers en S. de Koning, p/a Dr. Ariënsplein 2 te 5171 KA Kaatsheuvel en, voor zover relevant, deze in de bouwhistorische verkenning verwerken. Van de gemeente Breda is informatie ontvangen over twee omgevings-vergunningen, de eerste van 7 augustus 2013, nummer 2013/1588 en de tweede van 23 mei 2014, nummer 0506. Het pand hebben wij ter plaatse opgenomen om de bouwhistorische waarden van het ex- en het interieur te kunnen waarderen.

Het pand is op 11 december 2001 aangewezen als rijksmonument en op 22 augustus 2002 ingeschreven in het monumentenregister onder nummer 519011. De redengevende beschrijving is als bijlage 4 bijgevoegd. De kadastrale situatie met de omgevingskaart is als bijlage 1 bijgevoegd.

De bouwmassa van het gebouw zoals die in de jaren 1916/1917, 1923, 1931 en 1958 is gerealiseerd, is gaaf. Met de omgevingsvergunningen van 7 augustus 2013, nummer 2013/1588 en van 23 mei 2014, nummer 2014/0506 zijn werkzaamheden aan de gevels, de goten, de kap, de vensters en de toegangsdeuren uitgevoerd om het achterstallig onderhoud op te heffen en de vensters duurzaam passend in het moderne monumentenbeleid te maken.

Het onderzoek ter plaatse bestaat uit een visuele waarneming zonder destructief onderzoek, het bundelen van alle relevante gegevens die tot nu toe aan ons ter beschikking zijn gesteld en een fotorapportage. Het tekenwerk is door Vrijborg uitgevoerd. Het ex – en het interieur zijn geschouwd en het terrein is bezocht om het gebouw op te nemen.

In onze rapportage zijn de bouwhistorische waarden beschreven en aangegeven op de als bijlage 5 bijgevoegde tekeningen die op onze aanwijzing door Vrijborg zijn gemaakt.

Het onderzoek naar de bouwhistorische waarden kan als volgt worden samengevat.

De vm. Sint Franciscuskweekschool aan het Dr. Jan Ingen Houszplein 2 te Breda een zeer waardevol pand is vanwege:

1. de architectuurhistorische waarden, de bouwstijl en de authenticiteit van de bouwmassa, de posities van de gevelopeningen en de materialisering van de gevel en de tuile-du-Nordpannen, de vernieuwde vensters, de nieuwe deuren en de vernieuwde dakkapellen doen daaraan geen afbreuk;
2. de uniciteit als vm. katholieke kweekschool in Breda uit het begin van de 20^e eeuw;
3. het oeuvre van de bekende Bredase architect Jac. van Groenendael en de Roosendaalse architect J.M. Hurks;
4. de stedenbouwkundige waarden door de ligging ten opzichte van de Oranjeboomstraat/Vestkant en het Dr. Jan Ingen Houszplein;
5. de herinnering aan de oorspronkelijke functie als kweekschool voor de katholieke geloofsgemeenschap;
6. de cultuurhistorische waarden en de representatieve functie van het pand als kweekschool;
7. de historische waarden door rol die het gebouw heeft gespeeld in Breda en de regio.

De bouwhistorische waarden van de vm. Sint Franciscuskweekschool aan de Dr. Jan Ingen Houszplein 2 in Breda zijn als volgt samen te vatten:

1. Hoge monumentwaarden (blauw gemarkeerd in de tekeningen in bijlage 5) bevinden zich in:
 - a. de situering van het gebouw ten opzichte van de Oranjeboomstraat/Vestkant en Dr. Jan Ingen Houszplein, in de historische aspecten van het gebouw als gebruik als vm. kweekschool en de laatste jaren als opleidingsinstituut en fotoschool;
 - b. de authentieke vorm van de bouwmassa;
 - c. de bouwkundige structuur bepalende bouwmuren in het interieur;
 - d. de aan de achterzijde aangebouwde kapel;
 - e. de kapvorm, de materialisering van de dakbedekking, de positie van de gevelopeningen in de voor -, zij - en achtergevels;
 - f. de authentieke interieuronderdelen zoals trappenhuisen met in de rechter zijvleugel de toiletten, de tegelvloeren, de lambriseringen, de zichtbare lijsten langs de plafonds en de toegang entree vanaf het Dr. Jan Ingen Houszplein;
 - g. de gevelsteen in de entree 1.1, de beelden in het voorportaal naar de kapel (1.1) en de kapel (1.5).
2. Positieve monumentwaarden (groen gemarkeerd in de tekeningen in bijlage 5) bevinden zich in:
 - a. het gestraalde en gehydrofobberde gedeelte van de voor -, linker - en rechterzijgevel vanaf het maaiveld tot de hardstenen waterlijst;
 - b. alle vensters en de toegangsdeuren exclusief die vensters die bezet zijn met glas-in-lood
 - c. de gietijzeren radiatoren in de kantine, de kapel en het voorportaal voor de kapel;
 - d. de kastenwand op de begane grond in 0.4;
 - e. de dakkapellen boven de voorgevel.
3. Indifferentie monumentwaarden (geel gemarkeerd in de tekeningen in bijlage 5) bevinden zich in het interieur van de leslokalen en het doorlopende venster in de achtergevel in de oksel tussen de bouwmassa aan het plein en de linker zijvleugel.
4. Versturend is de op het binnenterrein geplaatste keuken (niet op de tekeningen aangegeven).

1. Inleiding en administratieve gegevens

Adviesbureau MSP te Gouda heeft van Vrijborg, gebieden, gebouwen, gebruikers, de heer drs. ing. M. Tiggeloven, Maurick 1 te 5261 NA Vught (hierna Vrijborg) heeft Adviesbureau MSP te Gouda opdracht gekregen om een bouwhistorisch verkenning uit te voeren naar de bouwhistorische waarden van de vm. kweekschool aan het Dr. Jan Houszpelin 2 te Breda (hierna pand). Het doel van het onderzoek is om de aanwezige bouwhistorische waarden te documenteren zodat deze bij verbouwings-, restauratie- en/of sloopwerkzaamheden kunnen worden gerespecteerd.

Voorafgaande aan de opdracht aan ons bureau heeft Erfgoed.nu, L. Grootswagers en S. de Koning, p/a Dr. Ariënsplein 2 te 5171 KA Kaatsheuvel (hierna Erfgoed.nu) uitgebreid archiefonderzoek uitgevoerd, de geschiedenis van het pand beschreven en chronologisch in beeld gebracht. Deze documenten hebben wij volgens afspraak kosteloos en zonder auteursrechten in deze bouwhistorische verkenning intergaal als bijlage 2 en 3 opgenomen en voor zover relevant de inhoud daarvan verwerkt.

Onze bijdrage aan de herbestemming van het pand bestaat, volgens onze opdracht, uit het bestuderen van de ontvangen informatie van Erfgoed.nu, L. Grootswagers en S. de Koning, p/a Dr. Ariënsplein 2 te 5171 KA Kaatsheuvel en, voor zover relevant, in deze verkenning verwerken. Van de gemeente Breda is informatie ontvangen over twee omgevingsvergunningen, de eerste van 7 augustus 2013, nummer 2013/1588 en de tweede van 23 mei 2014, nummer 0506. Op 8 en 30 juni 2017 hebben wij het ex- en het interieur van het pand opgenomen. Het onderzoek ter plaatse bestaat uit een visuele waarneming en het maken van een fotorapportage. Een destructief onderzoek, een rapportage over de bouwtechnische staat van het pand en een opmeting van het pand maken geen deel van deze opdracht. Het pand en het terrein zijn goed toegankelijk.

Het pand is op 11 december 2001 aangewezen als rijksmonument en op 22 augustus 2002 ingeschreven in het monumentenregister onder nummer 519011. De redengevende beschrijving is als bijlage 4 bijgevoegd. De kadastrale situatie met de omgevingskaart is als bijlage 1 bijgevoegd.

Legenda

	hoge monumentwaarde; behoud noodzakelijk
	positieve monumentwaarde; behoud wenselijk
	indifferente monumentwaarde; aangepaste vervanging mogelijk
	negatieve monumentwaarde; vervanging wenselijk
	overige interieuraspecten

Een gekleurd kruis in de ruimte duidt op de waardering van de (zichtbare) draagconstructie of plafondafwerking boven het desbetreffende vertrek. Binnen een ruimte zijn verschillende kleuren mogelijk.

Aan de hand deze bouwhistorisch verkenning wordt inzicht gegeven in de bouwhistorische waarden die het gebouw (nog) bezit (bijlage 5).

De waardering van de bouwhistorische waarden zijn conform de "Richtlijnen bouwhistorisch onderzoek" van april 2009, waarvan hiernaast een weergave is overgenomen (zie ook www.cultureelerfgoed.nl).

Onze conceptrapportage is op 3 juli 2017 aan Vrijborg en Erfgoed.nu gemaild. De reactie van Erfgoed.nu is op 3 juli 2017 integraal verwerkt.

In de hoofdstukken 2 en 3 wordt de bouwgeschiedenis en de stedenbouwkundige context van het pand beschreven en de chronologie van het pand. In hoofdstuk 4 wordt het ex - en het interieur van het pand, voor zover relevant en in aanvulling op de redengevende beschrijving, uitgewerkt en gewaardeerd. De conclusie van de verkenning wordt in hoofdstuk 5 beschreven.

Het resultaat van het onderzoek is een met foto's ondersteunde beschrijving van de bouwhistorische waarden van het ex - en het interieur van het pand en de indeling daarvan in hoge -, positieve -, indifferente of verstorende monument waarden.

De informatie van Vrijborg en Erfgoed.nu is zonder rechten beschikbaar gesteld. De publicatierechten van het onderzoek berusten bij Adviesbureau MSP te Gouda. Voor niet-commerciële doeleinden is deze rapportage door hen te gebruiken met bronvermelding.

2. Korte samenvatting van de geschiedenis van de locatie en van het pand

Het pand bevindt zich in de wijk Haagpoort die gelegen is tussen “de oude routes” Haagweg en Oranjeboomstraat. Tot halverwege de 19e eeuw maakte Haagpoort, gelegen buiten de vestingwerken, onderdeel uit van het buitengebied van Breda. De huidige Oranjeboomstraat vormt in die tijd de belangrijkste verbinding tussen Breda en Antwerpen.

In 1905 is de St. Annakerk gebouwd. Het gebied tussen de St. Annakerk en het Dr. Jan Ingen Houszplein wordt gekenmerkt door grootschalige gebouwen die momenteel een maatschappelijke functie vervullen. Behoud van de bestaande, kwalitatief hoogwaardige en monumentale bebouwing aan het plein is uitgangspunt. Het gebied is vanaf begin 20e eeuw in de loop van jaren ontwikkeld met voornamelijk arbeiderswoningen. De woningen hebben vaak verbijzonderingen op de hoeken.



In de jaren '60 van de vorige eeuw zijn “de oude routes” Haagweg en Oranjeboomstraat doorbroken voor de aanleg van de Ettensebaan-Vincent van Goghstraat. Tien jaar later zijn de woningen aan de Vestkant, Veststraat en Schans vernieuwd. Ook de woningen gelegen tussen de Havermansstraat en de van Vlietstraat zijn in de jaren '80 van de vorige eeuw vernieuwd.

De Haagweg wordt gekenmerkt door een veelheid aan functies. Er komen ook verschillende bebouwingstypen voor, van de (monumentale) grootschalige kerk en oude schoolgebouwen (o.a. aan het Dr. Jan Ingen Houszplein) tot de meer kleinschalige oude rijbebouwing. De Oranjeboomstraat kent, zij het in mindere mate, deze diversiteit. De bebouwing bestaat uit oude en nieuwe, kleinschalige en grootschalige bebouwing. ¹

De integrale tekst over de geschiedenis van de vm. Sint Franciscuskweekschool, opgesteld door Erfgoed.nu is als bijlage 2 bijgevoegd. Tevens wordt verwezen naar de chronologische opsomming van data in de historie van het pand in bijlage 3. Hierna worden enkele bijzondere momenten genoemd.

Bij het Bisdom Breda groeit in het begin van de 20e eeuw het inzicht dat examensucces slechts te bereiken valt met een opleidingsschool die in leerjaren verdeeld is en waaraan hele dagen les wordt gegeven. Een kweekschool moet in die behoefte voorzien met een directeur en met vaste leerkrachten. Het Bisdom zoekt naar een plaats waar een kweekschool (met leerschool) gevestigd kan worden.

¹ Uit de toelichting bestemmingsplan “Tuinzicht-Westerpark en Haagpoort”

Als eerste valt de keus op de gebouwen van het Hoogstraatsuccursaal te Bergen op Zoom. Maar als de plannen voor een school vastere vorm krijgen groeit ook het aantal leerlingen. Het Bisdom beraadt zich in 1915 waar een nieuwe school het beste gebouwd zou kunnen worden of in Huijbergen of in Breda. Afwegende diverse argumenten besluit het Bisdom een school in Breda te stichten omdat een school in Huijbergen door de afgelegen ligging niet de voorkeur heeft.

In 1916/1917 wordt de eerste fase van de school gebouwd naar een ontwerp van de Bredase architect Jac. van Groenendael. Daarvoor koopt de Congregatie op 26 juni 1916 een stuk grond in Breda. Op 3 augustus 1916 wordt de bouw aanbesteed en op 14 november 1916 legt Algemene Overste Br. Silvester de Maat de eerste steen. Eind augustus 1917 wordt de school opgeleverd die dan nog bestaat uit het voorfront, zonder de huidige zijvleugels en de kapel.

Door de toenemende activiteiten van de school en door de toename van inwoners in de nabije omgeving groeit ook de behoefte aan een kapel. Deze wordt in 1923 gebouwd naar een ontwerp van Jac. van Groenendael evenals de rechter zijvleugel in 1931. Tenslotte wordt in 1958 de linker zijvleugel gebouwd naar een ontwerp van de Roosendaalse architect J.M. Hurks.

Het pand verliest in 1972 de functie van kweekschool na een fusie van kweekscholen in Breda en krijgt het pand het huidige gebruik.

3. Chronologie van de St. Franciscusweekschool te Breda

Erfgoed.nu heeft de chronologie van het pand onderzocht en beschreven. Deze bijdrage is integraal als bijlage 3 opgenomen. Separaat zijn files beschikbaar waarin zich dat onderzoek bevindt met tekeningen, documenten en foto's. Deze zijn op verzoek beschikbaar.

Hierna volgen enkele momenten uit de geschiedenis van het pand die in het kader van deze bouwhistorische verkenning vermeldenswaard zijn.

Het pand, zoals zich dat manifesteert naar het plein, (aangegeven in de bijlage 5 met 0.2, 1.2, 2.2 en 3.2) is in 1916/1917 gebouwd naar een ontwerp van architect Jac. van Groenendaal te Breda en in oktober 1917 ingezegd.

Tijdens een deel van de 1^e wereldoorlog doet het pand mede dienst voor de opvang van vluchtelingen.

In 1923 wordt tegen het midden van de achtergevel de kapel gebouwd naar een ontwerp van architect Jac. van Groenendaal. Door de toenemende ruimtebehoefte wordt, eveneens naar een ontwerp van Jac. van Groenendaal, in 1931 de rechter zijvleugel aan de Vestkant gebouwd.

In de 2^e wereldoorlog is het pand op last van de bezetter van 1940 tot de bevrijding in 1944 niet als school in gebruik geweest.

In 1958 heeft de laatste uitbreiding plaats door de bouw van de linker zijvleugel naar een ontwerp van J.M. Hurks, architect te Roosendaal en heeft het pand de omvang gekregen die het nu heeft.

In 1971 heeft een fusie van kweekscholen in Breda plaats en in 1972 wordt het pand ontruimd. Hierna heeft het pand de onderwijs functie gehad waarvoor het is gebouwd.

Door de planontwikkeling voor de herbestemming van het pand gaat het vermoedelijk in 2017 een nieuwe fase in en wordt het verbouwd voor bewoning.

4. Bouwhistorische waarden van het ex - en het interieur van de vm. Sint Franciscusweekschool

Algemeen

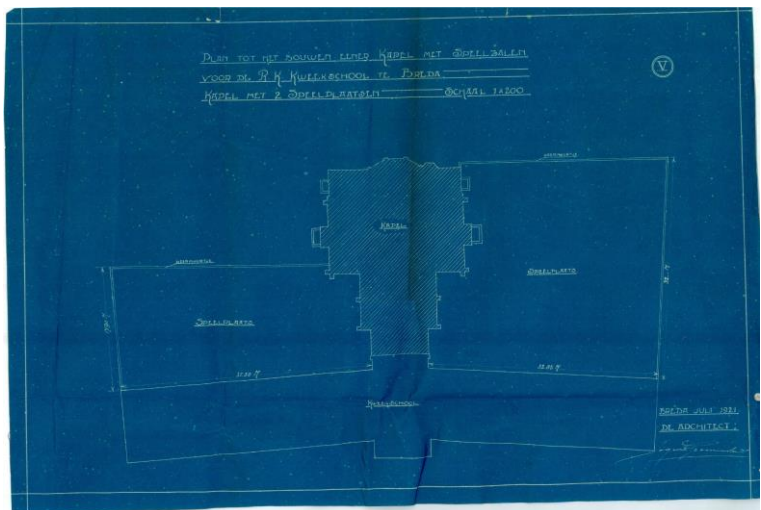
Waar de Oranjeboomstraat en de Vestkant in Breda elkaar ontmoeten bevindt zich het Dr. Jan Ingen Houszplein dat (gedeeltelijk) autovrij is. De vorm van de vrijstaande voormalige Sint Franciscusweekschool (hierna pand) sluit aan de noordzijde met een enigszins geknikte voorgevel aan aan het plein. De linker en de rechter zijvleugels volgen de lijn van de aansluitende straten. Het pand manifesteert zich met de oorspronkelijke bouwmassa uit 1916/1917/1931 en 1958 nadrukkelijk naar het plein met een statige entree die via twee trappen en een bordes bereikbaar is.

Het pand zoals zich dat manifesteert naar het plein (aangegeven in de bijlage 5 met 0.1 en 0.2, 1.1 en 1.2, 2.1 en 2.2, 3.1 en 3.2) is gebouwd naar een ontwerp van architect Jac. van Groenendaal te Breda in 1916/1917 en in oktober 1917 ingezegend.



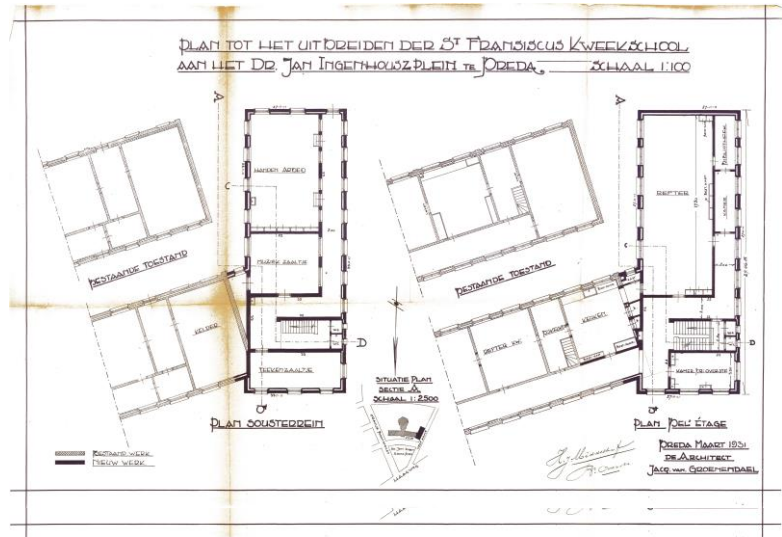
Tekening juli 1916

In 1923 wordt de kapel gebouwd en in het midden van de achtergevel aan het hoofdgebouw gekoppeld (in bijlage 5 aangegeven met 0.5, 1.5, 2.5 en 3.5).



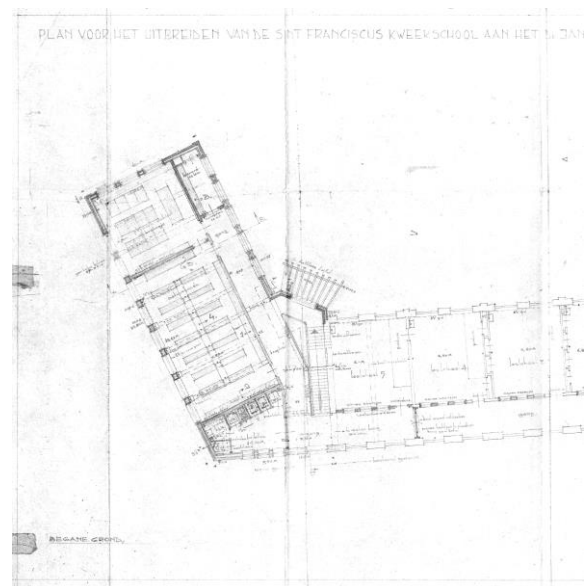
Tekening 1923

In 1931 wordt de rechter zijvleugel aan de Vestkant gebouwd naar een ontwerp van Jac. van Groenendael, architect te Breda (in bijlage 5 aangegeven met 0.4, 1.4, 2.4 en 3.4).



Tekening maart 1931

In 1957 heeft de laatste uitbreiding plaats door de bouw van de linker zijvleugel aan de Vestkant naar een ontwerp van architectenbureau J.M. Hurks, architect te Roosendaal (in bijlage 5 aangegeven met 0.3, 1.3, 2.3 en 3.3)



Tekening 1955

Daarmee heeft het pand de huidige bouwmassa gekregen.

Sinds de bouw in 1916/1917 zijn de toevoegingen aan de hoofdbouwmassa van het pand in de vorm van een kapel, een linker en een rechter zijvleugel steeds met zorg ontworpen door de in Noord-Brabant bekende architecten (Jac. van Groenendael en J.M.Hurks). Deze voegen zich in de oorspronkelijke architectuur en materialisering.

Door de ontwikkeling van de school en het gebruik zijn in het interieur aanpassingen steeds met zorg uitgevoerd.

Met de omgevingsvergunningen van 7 augustus 2013, nummer 2013/1588 en van 23 mei 2014, nummer 2014/0506 (waarvan de eerste bladzijden als bijlage 6 zijn bijgevoegd) zijn werkzaamheden aan de gevels, de goten, de kap, de vensters en de toegangsdeuren uitgevoerd om het achterstalling onderhoud op te heffen en de vensters aan te passen in het kader van het moderne monumentenbeleid. Asbesthoudende materialen zijn verwijderd.

Gekozen is om de roedenverdeling met wienersprossen uit te voeren en isolatieglas te plaatsen. Daarom zijn alle vensters en toegangsdeuren gewaardeerd met een positieve monumentwaarde. De huidige eigenaar heeft deze wijzigingen zorgvuldig uitgevoerd. De positie van het gebouw en het authentieke aanzien van het exterieur zijn daarbij behouden.

Omdat de bouwfasen van het pand goed herkenbaar en gedocumenteerd zijn kent het (voorzover in het kader van onze opdracht en waarneembaar) geen bijzondere of onverwachte vondsten.



Fragment rechter zijgevel (1931)

In het algemeen kan worden geconcludeerd dat het exterieur (de architectuur, de gevels, de vorm van de kap met dakkapellen en de positie van de gevelopeningen) in positieve zin in stand zijn gebleven. Het interieur is op enkele, niet structuur verstorende, punten gewijzigd en aangepast aan het wijzigende gebruik. Rigoreuze verstorende ingrepen hebben niet plaatsgehad.

Het binnenterrein is strak en modern geplaveid en kent geen waardevolle elementen.



Keuken op het achterterrein (zie ook blz 14)



Sportzaal op het achterterrein

Op het binnenterrein bevindt zich een niet monumentwaardige bouwmasa die dienst doet als keuken en een sportzaal.

Hierna volgt, in aanvulling op de redengevende beschrijving, een meer gedetailleerde beschrijving van het ex- en het interieur van het pand.

Exterieur

Voorgevel (1916/1917)

De voorgevel is tot de hardstenen waterlijst gestraald en van een transparante coating voorzien (vermoedelijk om graffiti te weren). Daarom is dit deel van de voorgevel gewaardeerd met positieve monumentwaarden (zie tekening bijlage 5, begane grond). De bakgoot heeft een vlak boeiboord. De vensters en de toegangsdeuren zijn vernieuwd (zie hiervoor onder algemeen).



Linker deel, dilatatie
voorgevel (1958)



Entree met bordes (1916/1917)



Rechter deel (1931)

In het midden bevindt zich onder het bordes een toegang tot de begane grond. Ter hoogte van de verdiepingen bevinden de gevels zich in authentieke staat. Aan de linkerzijde markeert een verticale dilatatievoeg achter de hemelwaterafvoer de uitbreiding uit 1958. Aan de rechterzijde is de uitbreiding uit 1931 zichtbaar. Deze wordt gemarkeerd door de topgevel met een klein wolfeind.

Linker zijgevel (1958)

De linker zijgevel is onderdeel van de bouwmassa uit 1958. Deze gevel is tot de hardstenen waterlijst gestraald en van een transparante coating voorzien (vermoedelijk om graffiti te weren). Daarom is dit deel van deze gevel gewaardeerd met positieve monumentwaarden (zie tekening bijlage 5, begane grond). Voorts bevindt zich de gevel in authentieke staat. De bakgoot heeft een vlak boeiboord. De vensters en de toegangsdeuren zijn vernieuwd (zie hiervoor onder algemeen).

Rechter zijgevel (1931)

De rechter zijgevel is tot de hardstenen waterlijst gestraald en van een transparante coating voorzien (vermoedelijk om graffiti te weren). Daarom is dit deel van deze gevel gewaardeerd met positieve monumentwaarden (zie tekening bijlage 5, begane grond). Voorts bevindt deze gevel zich in authentieke staat. De bakgoot heeft een vlak boeiboord. De vensters zijn vernieuwd (zie hiervoor onder algemeen).

Achtergevel (gehele bouwmassa)

De achtergevel grenst aan de achterliggende binnenterrein. Centraal in het midden bevindt zich de kapel uit 1923. De gevels bevinden zich in authentieke staat evenals de glas-in-lood ramen van de kapel ter hoogte van de verdieping.



Deel achtergevel met kapel (1923)



Rechter deel achtergevel (1916/1917/1958)

De rechter achtergevel staat haaks op de Oranjeboomstraat en is op de begane grond blind. Voorts tonen de gevel en de vensters ter hoogte van de verdiepingen dezelfde structuur en materialisering als de voorgevel.

De linker achtergevel staat haaks op de Vestkant en heeft een aan de straat grenzende aansluitend bakstenen muur. De gevel en de vensters ter hoogte van de begane grond en de verdiepingen tonen dezelfde structuur en materialisering als de voorgevel.

De twee gevels en de vensters/toegangen van de geveldelen tussen de kapel en de zijvleugels tonen ter hoogte van de begane grond en de verdiepingen dezelfde structuur en materialisering als de voorgevel.

Ter plaatse van de linker aansluiting van de kapel aan de gevel van de hoofdbouwmassa is een niet waardevolle luifel gebouwd. Het kozijnfront in de hoek tussen het rechter deel en de linker zijvleugel is niet waardevol.

Op de binnenplaats bevindt zich een niet waardevolle keuken (zie foto blz 12).



Oksel bouwmassa 1916/1917 en 1958

Interieur

Algemeen

In het interieur van het pand is de oorspronkelijke functie herkenbaar door een centrale hal met trappen en links en rechts, bij de aansluiting aan de zijvleugels, een trappenhuis. De gangen zijn aan de zijde van het openbaar gebied gesitueerd. De ontsluiting van de leslokalen en de ruimten voor administratie en dienstverlening vindt deels plaats door authentieke paneeldeuren met glas en deels door gewijzigde deuren vermoedelijk als gevolg van brandpreventieve eisen. Waar vrijdragende plafonds zijn aangebracht is het authentieke eenvoudige lijstwerk langs de randen van de plafond niet zichtbaar.

De in de redengevende beschrijving genoemde luidklok is niet in het pand aangetroffen.

De onderdelen van het pand zijn genummerd waarna in de navolgende tekst wordt verwezen.

Begane grond (bouwdelen 0.1 t/m 0.5)

De toegang tot het pand vanaf met maaiveld bevindt zich in het midden onder het bordes. Via een voorportaal is een centrale ruimte bereikbaar met een balie, toiletten en een niet monumentwaardige trap naar de 1^e verdieping.

Het voorportaal naar de kantine ligt twee treden verdiept. De kantine heeft een balie voor uitgifte van consumpties met een daarachter gelegen keukentje. Het podium bevindt zich in de halfronde ruimte. In het voorportaal (0.1) en de kantine (0.5) bevinden zich 6 authentieke radiatoren met positieve monumentwaarden.



Deel kantine

In de symmetrisch gebouwde linker en rechter vleugel (0.2) bevinden zich werkruimten. In de linker gang zijn kluisjes opgesteld.

De vleugel 0.3 is niet bereikbaar via de gang in 0.2. De niet monumentwaardige toegang bevindt zich aan de achterzijde in een kozijnfront dat is doorgezet naar de 1^e en 2^e verdieping.



Gang met kluisjes in linker vleugel 0.2



Gang met tegels in 0.3

De ruimten in 0.3 worden gebruikt door de school voor fotografie "Breda vandaag".

In deze vleugel heeft de bouwkundige structuur hoge en indifferente monumentwaarden. De scheiding tussen de gang en de daar achter liggende ruimten wordt gevormd door kolommen en open ruimten daartussen.

De ruimten in 0.4 zijn via de binnenplaats of via de eerste verdieping bereikbaar.

De scheidingen tussen de gang en de daar achter liggende ruimten alsmede de scheidingen tussen de lokalen hebben hoge monumentwaarden. In een lokaal bevindt zich een kastenwand met positieve monumentwaarden.

1^e verdieping (bouwdelen 1.1 t/m 1.5)

De toegang tot de eerste verdieping vanaf het Dr. Jan Ingen Houszplein is bereikbaar via twee trappen die aan beide zijden op een bordes uitkomen. Voor de authentieke toegangsdeuren bevindt zich een glazen front. In deze voorruimte bevinden zich een dichtgezette hardstenen brievenbus en een gevelsteen met de tekst:



Gevelsteen 1916

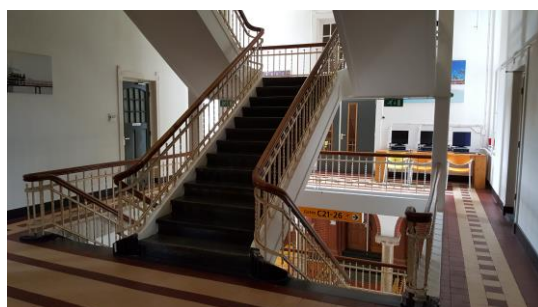
DE EESTE STEEN DEZER
SCHOOL, OPGERICHT ONDER
DE BESCHERMING VAN Z.D.H.
MRg. P. HOPMANS, BISSCHOP VAN
BRED. IS GELEGD
DOOR DEN EERW. BR. SILVESTER.
14 NOVEMBER 1916.

Op de centrale hal sluit de niet monumentwaardige trap van de begane grond aan.

Op de 1^e verdieping bevinden zich twee authentieke trappen naar de 2^e verdieping. Deze trappen hebben hardstenen treden, een baluster van siersmeedwerk en een houten leuning. De vloer van de centrale hal is belegd met authentiek tegelwerk. De wanden zijn gedecoreerd met tegelwerk.



Opgang naar kapel



Trappenhuis op de 2^e verdieping

Via enkele hardstenen treden is de voorruimte van de kapel bereikbaar. In het voorportaal bevinden zich 2 radiatoren en twee beelden.

De ruimten in 1.2 zijn vanuit de centrale hal via niet monumentwaardige deuren bereikbaar. De gangen zijn belegd met authentiek tegelwerk. In de muren tussen de gang en de lokalen bevinden zich enkele monumentwaardige ramen met glas-in-lood.

De bouwmuren de ruimten in 1.3 hebben hoge en indifferente monumentwaarden.

Zicht vanaf de kapel naar het trappenhuis



Het monumentwaardige trappenhuis in 1.4 geeft toegang tot zowel de begane grond als de 2^e, 3^e verdieping en de zolder boven ruimte 3.4. Bijzonder zijn de toiletten die aan de achterzijde van het trappenhuis zijn gesitueerd en via de verdiepingen bereikbaar zijn.



In de vensters van het trappenhuis bevindt zich monumentwaardig glas-in-lood.

Voorts hebben in deze vleugel de bouwmuren hoge monumentwaarden (scheidingen tussen de gang waarvan een deel belegd is met authentiek tegelwerk en de daar achter liggende ruimten).

Glas-in-lood



Trappenhuis met toiletten

In de kapel (1.5) bevinden zich 4 beelden aan de muren een losstaand beeld ter plaatse van het podium. De vloer is belegd met authentiek tegelwerk.



Fragementen van de kapel



Deel van de kapel met beelden

2^e verdieping (bouwdelen 2.1 t/m 2.5)

De 2e verdieping is bereikbaar via het monumentwaardige trappenhuis (zie foto blz 16). De trappen hebben hardstenen treden, een baluster van siersmeedwerk en een houten leuning. De vloer van de hal is belegd met authentiek tegelwerk. De wanden zijn gedecoreerd met tegelwerk.

Een balkon van de kapel is via twee deuren bereikbaar. Op het balkon bevindt zich een orgel.

De ruimten in 2.2 zijn vanuit de hal via niet monumentwaardige deuren bereikbaar. De gangen zijn belegd met authentiek tegelwerk.

De ruimten in 2.3 bevinden zich behalve de bouwmuren geen monumentwaardige onderdelen.

Het monumentwaardige trappenhuis in 2.4 geeft toegang tot zowel de 1^e als de 3^e verdieping. Bijzonder zijn de toiletten die aan de achterzijde van het trappenhuis zijn gesitueerd en via de verdiepingvloer bereikbaar zijn. In de vensters van het trappenhuis bevindt zich monumentwaardig glas-in-lood. In deze vleugel hebben de authentieke structuur bepalende onderdelen een hoge monumentwaarde (scheidingen tussen de gang waarvan een deel belegd is met authentiek tegelwerk en de daar achter liggende ruimten).

3^e verdieping (bouwdelen 3.1 t/m 3.5)

De toegang tot de 3e verdieping is bereikbaar via een authentieke trap met hardstenen treden, een baluster van siersmeedwerk en een houten leuning. De vloer van de hal is belegd met authentiek tegelwerk evenals de wanden.

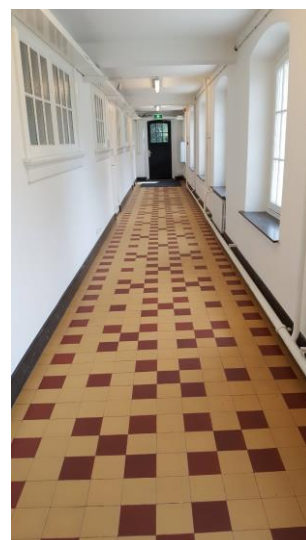
De ruimten in 3.2 en 3.3 bevinden zich onder het platte dak. In de gangen zijn kapspanten en dakkapellen zichtbaar. De gangen zijn via niet monumentwaardige deuren bereikbaar. De scheidingen tussen de gangen en de lokalen en de lokalen onderling zijn niet monumentwaardig.

De gangen zijn belegd met een niet monumentwaardige vloerbedekking.

De ruimten in 3.3 zijn in het derde kwart van de 20^e eeuw gebouwd en niet monumentwaardig.



Gangen 2^e verdieping



Gang onder de kap

Gang onder de kap

Het monumentwaardige trappenhuis in 3.4 geeft toegang tot de 3^e verdieping.

Voorts bevinden zich in deze vleugel geen monumentwaardige onderdelen.

Zolderverdieping

Op de zolder liggen diverse bouwmaterialen opgeslagen. Via een rechte steektrap is de zolder bereikbaar.



Fragment zolder boven 3.4

5. Conclusie

Vrijborg heeft Adviesbureau MSP te Gouda opdracht gegeven om een bouwhistorisch verkenning uit te voeren van de vm. Sint Franciscuskweekschool aan het Dr. Jan Houszplein 2 te Breda. Het pand is eigendom van de heer M.G.B. Heesen, Witvensedijk 4 te 5296 KH Esch. Hij wil het uitvoeren van achterstallig onderhoud in 2013/2014 het pand herbestemmen voor bewoning.

Voorafgaande aan de opdracht aan ons bureau heeft Erfgoed.nu uitgebreid archiefonderzoek uitgevoerd, de geschiedenis van het pand beschreven en chronologisch in beeld gebracht. Deze documenten hebben wij volgens afspraak kosteloos en zonder auteursrechten als bijlage 2 en bijlage 3 opgenomen in deze bouwhistorische verkenning en de inhoud, voor zover relevant, in de hoofdstukken 2, 3 en 4 verwerkt. De redengevende beschrijving van het rijksmonument is als bijlage 4 bijgevoegd.

Na bestudering van de gegevens en het onderzoek ter plaatse op 8 en 30 juni 2017 kan geconcludeerd worden dat de vm. Sint Franciscuskweekschool aan het Dr. Jan Ingen Houszplein 2 te Breda een zeer waardevol pand is vanwege:

1. de architectuurhistorische waarden, de bouwstijl en de authenticiteit van de bouwmassa, de posities van de gevelopeningen en de materialisering van de gevel en de tuile-du-Nordpannen, de vernieuwde vensters, de nieuwe deuren en de vernieuwde dakkapellen doen daaraan geen afbreuk;
2. de uniciteit als vm. katholieke kweekschool in Breda uit het begin van de 20^e eeuw;
3. het oeuvre van de bekende Bredase architect Jac. van Groenendael en de Roosendaalse architect J.M. Hurks;
4. de stedenbouwkundige waarden door de ligging ten opzichte van de Oranjeboomstraat/Vestkant en het Dr. Jan Ingen Houszplein;
5. de herinnering aan de oorspronkelijke functie als kweekschool voor de katholieke geloofsgemeenschap;
6. de cultuurhistorische waarden en de representatieve functie van het pand als kweekschool;
7. de historische waarden door rol die het gebouw heeft gespeeld in Breda en de regio.

De bouwhistorische waarden van de vm. Sint Franciscuskweekschool aan de Dr. Jan Ingen Houszplein 2 in Breda zijn als volgt samen te vatten:

Hoge monumentwaarden (blauw gemarkeerd in de tekeningen in bijlage 5) bevinden zich in:

1. de situering van het gebouw ten opzichte van de Oranjeboomstraat/Vestkant en Dr. Jan Ingen Houszplein, in de historische aspecten van het gebouw als gebruik als vm. kweekschool en de laatste jaren als opleidingsinstituut en fotoschool;
2. de authentieke vorm van de bouwmassa;
3. de bouwkundige structuur bepalende bouwmuren in het interieur;
4. de aan de achterzijde aangebouwde kapel;
5. de kapvorm, de materialisering van de dakbedekking, de positie van de gevelopeningen in de voor -, zij - en achtergevels;

6. de authentieke interieuronderdelen zoals trappenhuizen met in de rechter zijvleugel de toiletten, de tegelvloeren, de lambriseringen, de zichtbare lijsten langs de plafonds en de toegang entree vanaf het Dr. Jan Ingen Houszplein;
7. de gevelsteen in de entree 1.1, de beelden in het voorportaal naar de kapel (1.1) en de kapel (1.5).

Positieve monumentwaarden (groen gemarkeerd in de tekeningen in bijlage 5) bevinden zich in

1. het gestraalde en gehydrofobberde gedeelte van de voor -, linker - en rechterzijgevel vanaf het maaiveld tot de hardstenen waterlijst;
2. alle vensters en de toegangsdeuren exclusief die vensters die bezet zijn met glas-in-lood;
3. de gietijzeren radiatoren in de kantine, de kapel en het voorportaal voor de kapel;
4. de kastenwand op de begane grond in 0.4;
5. de dakkapellen boven de voorgevel.

Indifferente monumentwaarden (geel gemarkeerd in de tekeningen in bijlage 5) bevinden zich in het interieur van de leslokalen en het doorlopende venster in de achtergevel in de oksel tussen de bouwmassa aan het plein en de linker zijvleugel.

Verstorend is de op het binnenterrein geplaatste keuken (niet op de tekeningen aangegeven).

Verantwoording en literatuur

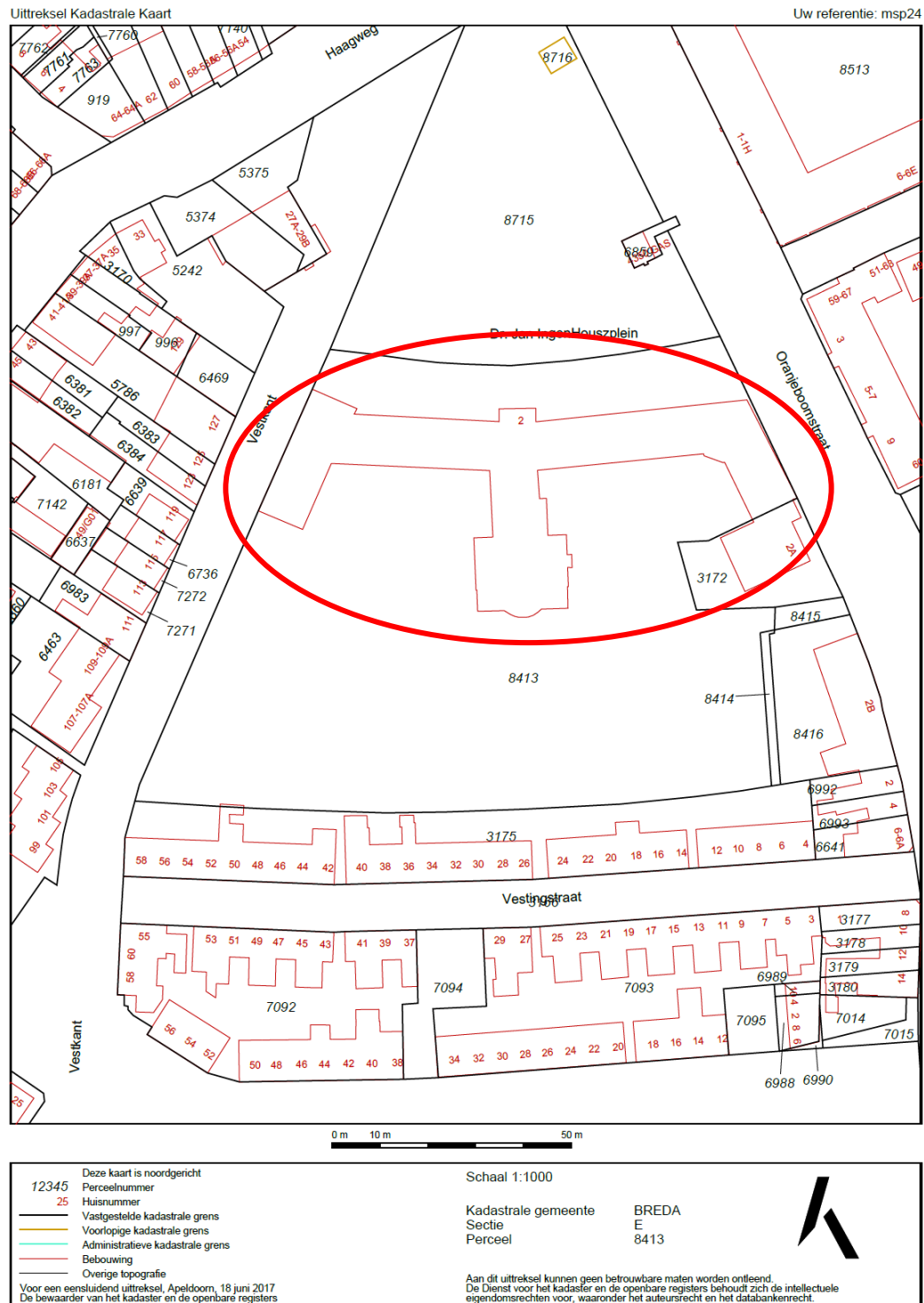
Verantwoording:

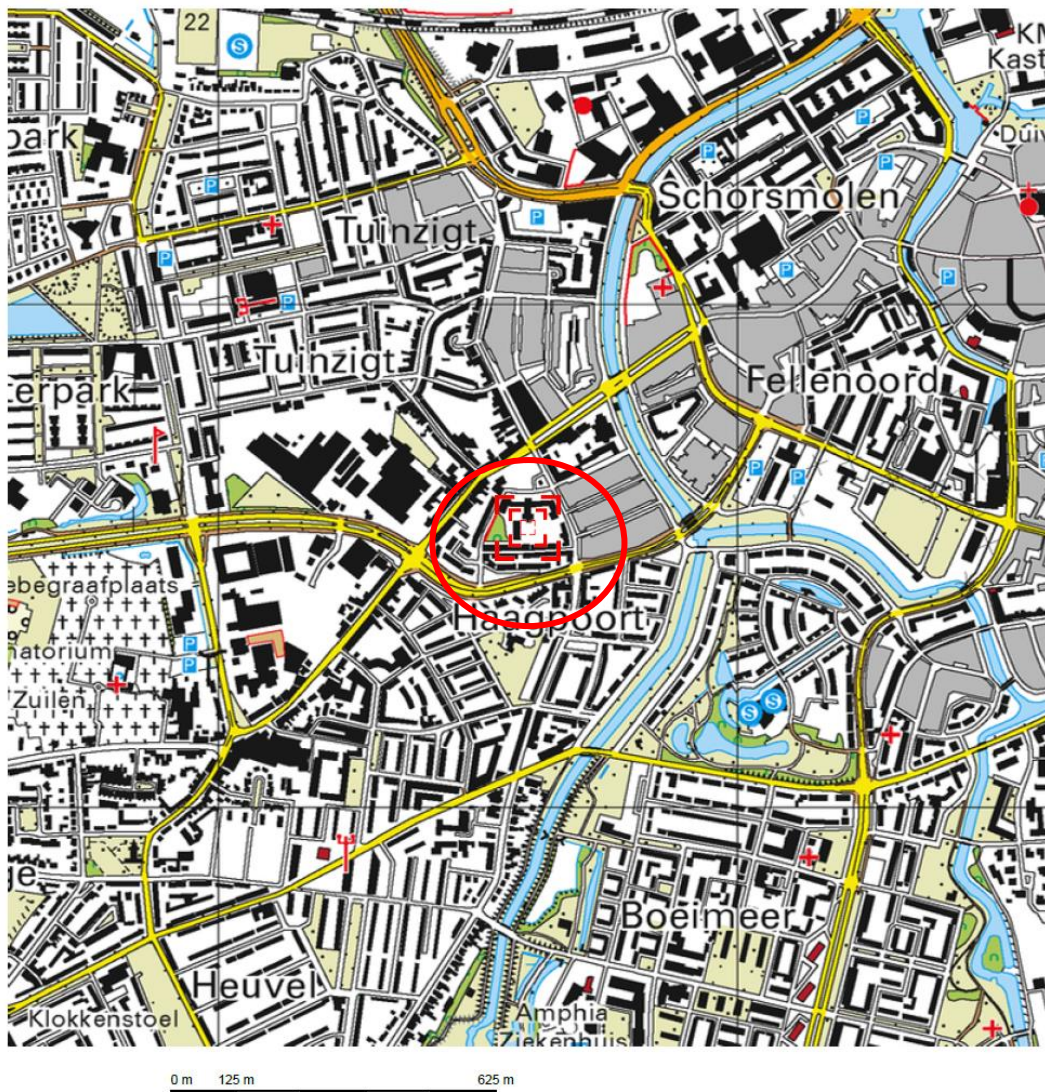
- Offerteverzoek Vrijborg van 1 maart 2017 (email-bericht) met bijlagen;
- www.ruimtelijkeplannen.nl;
- Onderzoek, opnamen en overleg met de eigenaar ter plaatse op 8 en 30 juni 2017;
- Kadastraal onderzoek Dr. Jan Ingen Houszplein 2 te Breda;
- Website Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (www.cultureelerfgoed.nl).

Literatuur

- Van Vrijborg ontvangen tekst over de ontwikkelingsgeschiedenis van de kweekschool in Breda uit een publicatie van Br. Guibertus Gabriëls: "Uit een nabij verleden" van Erfgoed.nu, L. Grootswagers en S. de Koning;
- Van Vrijborg ontvangen chronologie van de St. Franciscuskweekschool te Breda van Erfgoed.nu, L. Grootswagers en S. de Koning;
- "Haslinghuis, Bouwkundige termen", dr. E.J. Haslinghuis en dr. Ing. H. Janse, 1997;
- "Duizend jaar bouwen in Nederland", mr. S.J. Fockema Andrae, prof. dr. E.H. ter Kuile en R.C. Hekker, 1957;
- Grote historische atlas van Nederland, I-West-Nederland 1839-1859;
- Grote topgrafische atlas van Nederland, I-West-Nederland 1998.

Bijlage 1: Kadastrale situatie met omgevingskaart





Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object BREDA E 8413
Dr. Jan Ingen Houszplein 2, 4814 EH BREDA
CC-BY Kadaster.



BEROUWING a bebouwd gebied b gebouwen c hoogbouw d kas WEGEN autosnelweg hoofdweg met gescheiden rijbanen hoofdweg regionale weg met gescheiden rijbanen regionale weg lokale weg met gescheiden rijbanen lokale weg weg met losse of slechte verharding onverharde weg straat/overige weg voetgangersgebied fietspad pad, voetpad weg in aanleg viaduct aquaduct tunnel vaste brug beweegbare brug brug op pijlers	SPOORWEGEN spoorweg: enkelspoor spoorweg: meersporig a station b spoorweg in tunnel tramweg a sneltram b sneltramlhalte a metro bovengronds b metrostation HYDROGRAFIE waterloop: smaller dan 3 m waterloop: 3-6 m breed waterloop: breder dan 6 m a schutsluis b stuwen c koedam a duiker b grondduiker c afsluitbare duiker BODEMGEBRUIK a grasland met sloten b akkerland met greppels c boomgaard d fruitkwekerij e boomkwekerij f grasland met populierenopstand g loofbos h naaldbos i gemengd bos j griend k heide l zand m drasland, moeras n rietland o dodenakker, begraafplaats p overig bodemgebruik	OVERIGE SYMBOLEN a religieus gebouw b toren, hoge koepel c religieus gebouw met toren d markant object e watertoren f vuurtoren a gemeentehuis b postkantoor c politiebureau d wegwijzer a kapel b kruis c vlampijp d telescoop a windmolen b waterradmolen c windmotor d windturbine a oliepompinstallatie b seinmast c zendmast a hunebed b monument c gemaal a kampeerterrein b sportcomplex c ziekenhuis a paal b grenspunt c boom a schietbaan b afastering c hoogspanningsleiding met mast d muur e geluidswering
--	---	---

Bijlage 2: Bijdrage Erfgoed.nu, L. Grootswagers en S. de Koning, integrale tekst over de geschiedenis van de vm. Sint Franciscuskweekschool

St. Franciscuskweekschool te Breda

Voorgeschiedenis

Bij het hoofdbestuur groeide het inzicht dat examensukses slechts te bereiken viel met een opleidingsschool die in leerjaren was verdeeld en waaraan hele dagen les gegeven werd. Er hoorde, anders gezegd, een Kweekschool te komen, met een directeur en met vaste leerkrachten.

Het hoofdbestuur zocht naar een plaats waar een Kweekschool (mèt leerschool) gevestigd kon worden; de keus viel op de gebouwen van het Hoogstraatsuccursaal te Bergen op Zoom. 26 april 1902 hadden de Kweekschoolplannen konkrete vorm gekregen: in Bergen op Zoom zouden komen de 3e en 4e kursus van de nieuwe Kweekschool, waarvan de start gepland was op 1 mei.

Op 30 april arriveerden de leraren Br. Theodorus van den Broek, Br. Donatus Aerts, Br. Eustachius van Lieshout (daags erna al vervangen door Br. Eligius Duinker). Huisoverste Br. Franciscus Engbersen werd directeur en de leken Van Goethem en Stadhouders maakten het lerarencorps volledig. Was de opening gepland op 1 mei, enig gebrek aan organisatie stak daar een stokje voor. Wèl waren er lokalen. Ook de studenten (in- en externen), 25 in getal, ontbraken niet. Wat echter ontbrak, dat waren het lesrooster en de leerboeken. De start van de Kweekschool moest derhalve nog even worden uitgesteld. Om poolshoogte te nemen, gingen Br. Franciscus en Br. Donatus inlichtingen inwinnen bij de Kweekschool van Dongen. In mei 1902 kwamen Algemene Overste Br. Julianus van Baal en Br. Pacificus Krüter naar Bergen op Zoom om te praten over het lesrooster. Toen de kinderziektes zo wat overwonnen waren, konden de lessen beginnen.

Medio 1903 deden de eerste (9) kandidaten Staatsexamen. De huiskroniek vermeldt niet, wie dat waren en hoeveel externen deel van het negental uitmaakten. Wel weten we, dat toen o.a. slaagden de Brs. Emmanuel Compiet, Justinus Coenegrachts, Remigius van Hulten, Silvester de Maat en Servatius de Kort. Na het overlijden van Br. Franciscus Engbersen (21 september 1903) en een kort directeurschap van Br. Serafinus Wildeboer kreeg op 1 september 1904 Br. Pacificus Krüter de leiding van de Kweekschool.

Op 1 oktober startten een hoofdakke- en een Franse kursus.

De resultaten van geregeld onderwijs bleven niet uit: in 1905 b.v. slaagden bij het Staatsexamen 7 van de 8 kandidaten en in 1907 10 van de 12.

Ondanks dit sukses was de groei van de Kweekschool toch maar matig te noemen. Het zuidwestelijk deel van Noord-Brabant leverde betrekkelijk weinig studenten. Daar kwam nog bij, dat er geen grond beschikbaar was voor eventuele uitbreiding.

In 1915 beraadde het hoofdbestuur van de Congregatie zich over een verplaatsing van de Kweekschool naar elders. Het had twee mogelijkheden op het oog: Huijbergen en Breda. Op 28 september 1915 schreef Br. Eligius Duinker (in 1909 directeur geworden) een brief naar het hoofdbestuur waarin hij zijn visie gaf over de pro's en contra's van een Kweekschool in Huijbergen.

Als voordelen noemde hij:

- grondaankoop is niet nodig;
- het levensonderhoud is er goedkoper;
- de kwekelingen kunnen er een betere geestelijke leiding ontvangen;
- er kan een zekere wervende kracht uitgaan van het contact der kwekelingen met de broeders.

Als nadelen zag hij:

- er zal dubbel gebouwd moeten worden: een afdeling voor de aspirant-broeders en een voor die interne kwekelingen die niet gekomen zijn om broeder te worden;
- de niet-aspirant-broeders onder de Huijbergse kwekelingen zullen over het algemeen minder ontwikkeld zijn, omdat ze dorpsonderwijs genoten hebben;
- in Huijbergen zullen er minder aanmeldingen van niet-aspirant- broeders zijn, dan wanneer de Kweekschool in Breda komt. De slotconclusie van Br. Eligius was: het plan Huijbergen is te verkiezen boven het plan Breda.

Uit een brief d.d. 11 oktober 1915 blijkt, dat de visie van Br. Eligius een algehele verandering had ondergaan. Hij voelde niet veel meer voor het plan Huijbergen: Huijbergen was erg afgelegen; het aantal studenten zou niet toe-, maar eerder afnemen. Tenslotte besloot het hoofdbestuur, de Kweekschool te verplaatsen naar Breda, wat in 1917 gebeurde. In april 1918 leverde de Bredase Kweekschool zijn eerste groep kandidaten voor het Staatsexamen af. Tot de geslaagden hoorden Thomas Daane, Frits de Groot en Piet van Bragt, die later nog jarenlang in Bergen op Zoom werkzaam zouden zijn.

Mgr. Hopmans

Niet alleen tijdens het episkopaat van Mgr. Leyten, maar ook gedurende dat van Mgr. Hopmans, oud-leerling van Ste.-Marie, groeide de Congregatie.

In 1917 werd te Breda aan het Dr. Jan Ingenhouszplein een succursaal, met Kweekschool, gesticht.

De korrespondentie bestrijkt een heel scala van kwesties, waaruit blijkt, dat Monseigneurs belangstelling voor de Congregatie erg breed was. Een deel van de brieven gaat over de nieuwe Constituties van 1919. Er zijn er ook heel wat bij die de financiën betreffen. De Congregatie heeft een tijd gekend dat het met die financiën niet zo best gesteld was.

In alle mogelijke financiële kwesties gaf hij raad.

T.a.v. het bouwen van de Kweekschool te Breda: "De begroting komt mij nog vrij hoog voor. Met salaris architect en opziener en installatie loopt het naar f115.000." (13 mei 1916)

T.a.v. de Invaliditeitswet: "De formulieren van aanmelding zijn te verkrijgen o.a. aan het postkantoor." (5 oktober 1919) Ook de gezondheid van broeders en internen had de aandacht van Monseigneur.

4.7. Dr. Jan Ingenhouszplein Breda

4.7.1. De vestiging

In 1915 koesterde - zoals we boven zagen - het hoofdbestuur het plan, de Kweekschool te verplaatsen van Bergen op Zoom naar Breda. Mgr. Hopmans voelde wel voor dat plan, maar hij drukte zijn bezorgdheid uit over de financiële lasten die het bouwen van een klooster en een Kweekschool voor de Congregatie met zich zouden brengen.

"Reken op f2,50 per M2, dan krijgt U 125000 x 2,50 = f31.250. Begroot daarbij de

kweekschool met toebehooren op f125.000; dat wordt ruim f156.000."

"Ik geef U bij dezen toestemming om tot den bouw over te gaan, ofschoon ik wel bezorgd ben omtrent Uw financiën."

De Bredase architect Groenendaal maakte in 1916 een ontwerp en op 26 juni 1916 kocht de Congregatie een stuk grond in Breda. Op 3 augustus 1916 werd de bouw aanbesteed en op 14 november 1916 legde Algemene Overste Br. Silvester de Maat de eerste steen.

Eind augustus 1917 kwamen klooster en school klaar. Het geheel bestond alleen nog maar uit het voorfront, zonder de huidige zijvleugels en kapel. In de nacht van 29 op 30 augustus 1917 sliepen voor het eerst broeders in het nieuwe gebouw, t.w. Br. Angelus Rijken en Br. Serafinus van Tilborg. In de loop van de volgende twee weken kwamen nog meer broeders aan, die meehielpen om alles in orde te brengen.

Op 15 september 1917 vermeldt de huiskroniek: "Deze was een zeer gewichtige dag, wij heden de Broeders zich voorgoed metterwoon in de Kweekschool kwamen vestigen. Om twaalf uur gebruik te men dezen Zaterdag voor 't eerst het middagmaal en allen lieten het zich wat goed smaken. Natuurlijk werd het opgenomen.

De Kapel is reeds vrij goed in orde. Het hulpaltaar, uit Huijbergen gearriveerd, is opgeslagen en de hulpcommuniebank uit de Dieststraat is er ook. Banken enz. worden geplaatst en de Broeders verrichten van heden af hun geestelijke oefeningen in de nieuwe Kapel. 's Avonds is 't nog een pan. - Men zit in de recreatie met een kaarsje. - 't Is vooral erg, omdat 16 Sept. de zomertijd ophoudt.

Het eerste Kweekschoolkonvent bestond uit de Brs. Philippus van Woerden (Overste), Eligius Duinker (direkteur Kweekschool), Angelus Rijken, Serafinus van Tilborg, Cajetanus Middelhof, Winfridus van Dal, Rufinus van Dal, Pancratius Blauwhoed, Hugolinus Blauwhoed en Willibrordus Yntema. Al in juli 1917 was kapelaan Van Eekelen van de St.-Annaparochie benoemd tot rektor van de broeders en tot godsdienstleraar aan de Kweekschool.

Op 4 oktober 1917 zegende Mgr. Hopmans, in tegenwoordigheid van kerkelijke en wereldlijke autoriteiten, het klooster en de school in. Om die plechtigheid luister bij te zetten, hadden de broeders misgewaden, karpert, lopers, stoelen, planten enz. geleend van pastoor Smits van de St.-Annakerk. Na de inzegening droeg Monseigneur een H. Mis op. Daarna bezichtigden de genodigden het nieuwe gebouw en kwamen ze samen in de refter van de broeders. Om half 1 was er een diner en in de namiddag een H. Lof.

Op 21 oktober kwamen Br. Godefridus de Jong en Br. Gabriël Geerts naar Breda om de aanleg van de tuin te bekijken. Br. Godefridus gaf de aanwijzingen en Br. Gabriël zou voor de uitvoering zorgen. Op 25 oktober groef laatstgenoemde met behulp van enkele kweelingen een vijver in de tuin.

Op 5 november arriveerde Br. Celestinus van Aert, die tot tuinman was benoemd, om de inrichting van de tuin te voltooien. Met het aanleggen van de wandeltuin werd een begin gemaakt op 20 oktober 1919.

4.7.2. Problemen

Een verhaal apart vormen de wederwaardigheden m.b.t. water, licht en verwarming. In de huiskroniek komt heel sterk tot uiting, dat die in het begin aanleiding gaven tot zeer veel ongemak.

Aanvankelijk moesten de broeders water tappen uit het kraantje van de werklui die nog de laatste hand legden aan de nieuwe bouw. Op 29 september 1917 kreeg het succursaal aansluiting op de gemeentelijke waterleiding. Ook licht was er op 15 september 1917 niet. "'s Avonds goed half zeven al donker en dan verder avond aan avond bij Broeders en jongens niets dan een enkel kaarsje op tafel. Ook met de kaarsen moet de uiterste zuinigheid betracht worden."

Op 21 september 1917 werd er een zuiggasmotor besteld, die voor licht moest zorgen. Eind november 1917 kwam hij pas aan en wilde bovendien nog niet goed werken. De bewoners van het nieuwe succursaal moesten zich blijven behelpen met kaarsen en petroleumlampen.

Op 5 december leverde de motor het eerste elektrische licht, al was het nog zeer gebrekkig. Men sukkelde aan tot 30 september 1918, toen het huis aansluiting kreeg op het elektrisch net en er een einde aan de licht-ellende kwam.

Op 31 oktober 1917 brandde de centrale verwarming voor de eerste keer. Ook de C.V.-ketel vertoonde kuren. Het zou tot eind augustus 1918 duren, voor hij behoorlijk functioneerde.

4.7.3. De scholen

De Kweekschool

De lessen aan de Kweekschool begonnen op 21 september 1917. In april/mei 1918 deden, voor de eerste keer vanuit de nieuwe Kweekschool, 11 leerlingen Staatsexamen. Het werd een succes: allen slaagden.

4.7.4. De Eerste Wereldoorlog

De (ijverige, zeer uitvoerig noterende) kroniekschrijver, Br. Philippus van Woerden, moet gedurende die jaren heel intens meegeleefd hebben met het oorlogsgebeuren, gezien de vele en soms uitgebreide mededelingen die hij ervan doet. We willen daaruit ruim citeren.

In oktober 1918 diende de Kweekschool als opvang-, onderzoek en registratiecentrum voor vluchtelingen. Dit is de enige keer dat de kroniek melding maakt van het vluchtelingenprobleem. Zeer uitvoerig houdt Br. Philippus zich in zijn kroniek bezig met de schaarste op allerlei gebied. Dank zij hem krijgen we een goed beeld in dezen van de situatie in ons land tijdens de laatste twee oorlogsjaren.

"Gisteren en heden bracht men drie wagons cokes voor de centrale verwarming. (Alles door bemiddeling van het Distributiekantoor voor brandstoffen, vanwege den Europeeschen oorlog.)" (30 augustus 1917)

"Het broodrantsoen is thans 2,5 ons per dag; men kan dus vast rekenen op 2 aardappel-maaltijden daags. Ook koffie en thee worden nu gerantsoeneerd." (10 september 1917) (), doch de Zeeuwen kwamen later (zeer gebrekkige treinenloop van wege de kolennood.)

() Ook met de kaarsen moet de uiterste zuinigheid betracht worden." (20 september 1917)
In de nacht van 17 op 18 november 1917 werd, naar de kroniek meedeelt, ingebroken in de spijkelder. De buit bedroeg: 9 vette kazen, 1 nagelkaas, 20 kg koffie, 120 pakjes pudding, een tonnetje zeep, een paar flessen miswijn en een zak haver-mout. De dieven zijn nooit gevonden. Om licht te besparen gingen de broeders vroeger slapen en stonden ze later op. (27 december 1917)

"Heden begint ook de vermindering van het broodrantsoen. Voortaan 2 ons per dag!! Ad famo et bello, libera nos, Domine." (30 maart 1918)

"De laatste dagen werden gekenmerkt door hongertochten en relletjes door 't heele land. Er is een algeheel slachtverbod, zoodat vleesch absoluut niet meer te krijgen is. De slagerswinkels zijn alle schoonleeg, alleen hier en daar hangen een paar magere geitjes en ligt en nog zult (waarvan?). Geen vleesch dus, 2 ons brood per dag en niet voldoende aardappels. Ook hier in Breda was 't vrij rumoerig en moesten eenige winkels het ontgelden. Ook werden - verschillende broodkarren geplunderd." (13 april 1918)

"Vleesch eten zullen we nog heelemaal afleeren." (9 mei 1918) "'t Wordt waarlijk lastig om aan den eet te blijven." (11 juni 1918)

"Daar we het met onze levensmiddelen niet langer kunnen bolwerken, hebben we heden onze toevlucht genomen tot de gemeentelijke centrale keuken en lieten heden voor 't eerst 50 porties snert aanrukken, die goed voldeed." (19 juni 1918)

"Vleesch krijgen we nog slechts zelden te zien in de vorm van eenheidsworst. Alles wordt meer en meer schaarsch en razend duur.

Heden zetten we voor de eerste maal een kip te broeden op 15 eieren à 14 cent. De 3 varkens groeien goed. Leve onze veestapel!" (12 juli 1918)

"Heden morgen, Zondag, kwamen we tot de jammerlijke ontdekking, dat onze 5 kippen gestolen waren." (21 juli 1918)

"'t Bruinbrood ziet vaak zwart en is nu en dan schier niet genietbaar." (10 augustus 1918)

In zijn kroniek maakt Br. Philippus ook melding van Troelstra's mislukte revolutie.

Op 17 november 1918 lezen we: "De week, die thans achter ons ligt, bracht veel beroering in ons land. Troelstra had de revolutie aangekondigd; de partij van Wijnkoop droomde al van soldatenraden, van de afschaffing van het Koningschap en dergelijke lieflijkheden meer. () burgerwachten werden opgericht en alles maakte zich gereed voor den strijd voor vaderland en Koningin. Troelstra, ziende dat het spel verloren was, kroop terug."

Op 24 november noteert Br. Philippus: "Deze dag moet voor Breda zijn de Oranje-Zondag. Evenals op heel (veel; schr.) plaatsen gisteren of vandaag geschiedt, wordt heden een groote optocht gehouden. () 't Was een ontzaglijke stoet mensen, die met wapperende banieren en onder vroolijke muziek door de stad trok, om te demonstreeren voor Koningin en Vaderland, als protest tegen de aangekondigde revolutie. () Onze broeders en jongens gingen ook een kijkje nemen, natuurlijk alles met Oranje getooid."

3.6. Dr. Jan Ingenhouszplein Breda

3.6.1. Scholen en B.L.O.-internaat

B.L.O.-school

Halverwege de jaren twintig bestond er in Breda een B.L.O.-school, de Rosa-school, met als hoofd de heer Potters. In december 1925 besprak het hoofdbestuur een brief van vicaris-generaal Mgr. Van Oers met het verzoek erin of de Congregatie broeders voor die school beschikbaar wilde stellen. Ook de heer Potters was ervoor hij vond dat religieuzen voor dat soort werk beter geschikt waren dan leken.

Het hoofdbestuur ging op dat verzoek in en benoemde Br. Joachim Mulders tot onderwijzer aan de Rosa-school. Hij ging wonen in het Karrestraatsuccursaal en startte op 7 januari 1926 met een jongensklas in het L.S.-gebouw aan de Kerkstraat.

Een goed half jaar later, op 1 september 1926, verhuisde Br. Joachim met zijn B.L.O.-klas naar het Kweekschoolsuccursaal, terwijl de pas benoemde Br. Hugo Rutten met een groep B.L.O.-leerlingen introk in een der lokalen van de Aloysiusschool aan de Havermansstraat. Het aantal leerlingen van de jongens-B.L.O. nam zo toe, dat er ruimtegebrek ontstond. Het hoofdbestuur dacht erover, een nieuwe school te laten bouwen. De burgemeester van Breda raadde aan: begin eraan, wij zullen steun verlenen.

B.L.O.-internaat

Op 16 mei 1926 behandelde het hoofdbestuur een brief van vicaris-generaal Mgr. Van Oers waarin deze vroeg of de Congregatie in Breda een internaat voor moeilijk lerende jongens wilde beginnen. Een maand later deed ook Mgr. Hopmans in dezen een dringend beroep op de Congregatie, waarbij hij f6.000 toezegde om de inrichtingskosten te bestrijden.

Het hoofdbestuur besloot, erop in te gaan. Als plaats voor dat internaat kwamen in aanmerking het Karrestraatsuccursaal en dat van het Dr. Jan Ingenhouszplein. De keus viel op het laatstgenoemde.

Op 1 september 1926 startte, met als surveillant Br. Amideus Luijsterburg, een internaat met vier leerlingen: Hans van Rooijen (IJsselstein), Alphons Lucas (Den Haag), Jan Aartman (Den Haag) en Louis Ferket (Bergen op Zoom).

±2 jaar later, op 1 april 1928, besloot het hoofdbestuur, het internaat op te heffen; de behoefte aan zo'n internaat bleek niet zo sterk te zijn. Het was in die twee jaar een komen en gaan van internen geweest. Het grootste aantal bedroeg 9 (in 1927); bij de opheffing op 31 juli 1928 waren er nog maar 5.

3.6.2. Het San Francesco-orkest

In 1902 had de Congregatie te Bergen op Zoom een Kweekschool opgericht, die in 1917 verplaatst was naar Breda. In 1927 bestond onze Kweekschool dus 25 jaar.

De broeders vierden dat jubileum op 21 april, de leerlingen op 4 mei en de leken-oud-leerlingen op 10 mei.

Op die 4^e mei kwamen, na de H. Mis, de leerlingen samen in de aula. Er werd gesproken en gemusiceerd. Br. Ephrem Kelten, zangleraar van de Kweekschool, nam het muzikale gedeelte voor zijn rekening. Daartoe had hij een strijkje gevormd, bestaande uit externe leerlingen, dat enkele nummers ten gehore bracht.

Dat eerste optreden beviel zo goed, dat Br. Ephrem besloot, een symfonieorkestje (San Francesco) op te richten, dat aanvankelijk alleen uit externe leerlingen van de Kweekschool bestond. Eenmaal afgestudeerd, bleven verschillende van hen deel uitmaken van het

orkest, terwijl na verloop van tijd ook niet-oud-leerlingen als lid toetraden. Langzaam aan breidde San Francesco zich uit en werd een ensemble van redelijk goede kwaliteit.

Op 27 januari 1929 maakt de succursalkroniek voor de eerste keer melding van een optreden door het orkest. Tijdens de pauze van het toneelstuk "Weer geknipt" speelde San Francesco enkele nummers. Op 3 februari ging het orkest met de toneelspelers mee naar Huijbergen om ook daar de pauze op te luisteren.

De kwaliteit van San Francesco raakte ook buiten de Congregatie bekend, wat tot gevolg had dat het orkest concerten ging geven in Oosterhout, Teteringen, Liesbosch e.a.

Bij gelegenheid van het 25-jarig leraarschap van Br. Cajetanus Middelhof voerden leerlingen en oud-leerlingen op 12 september 1933 in de aula van de Kweekschool Vondels "Lucifer" op, waarbij San Francesco zorgde voor passende muziek.

In 1937 was het 350 jaar geleden, dat Vondel geboren werd. Onder regie van Br. Cajetanus gaven oud-leerlingen en leerlingen op 23 november een geslaagde opvoering van Vondels "Gebroeders". Br. Marcellus Poppelaars had inleidende muziek en muziek voor de reien gekomponiseerd, die vertolkt werden door San Francesco. N.B.

Na Br. Ephrem zou Br. Leopold de Goede nog enige tijd dirigent van het orkest zijn. Later ging het dirigentschap over in handen van een leek, en daarmee kwam San Francesco los van de Kweekschool te staan.

3.6.3. De sociale werkplaats Don Bosco

In Breda bestond er de Stichting Nazorg Breda, die beoogde, ouders te helpen bij de opvoeding van hun zorgenkind. Ze wilde d.m.v. handenarbeid aan die zorgenkinderen iets leren wat voldoening en afleiding verschafte, maar hoofddoel was, hen opvoeden tot een zekere zelfstandigheid. De Stichting dacht erover, een sociale werkplaats op te richten en deed daarom een beroep op de Congregatie, waarop deze inging.

Onder het beheer van de Stichting kwam er een mattenvlechterij tot stand. Het hoofdbestuur wees Br. Willibrordus IJntema aan als leider van die sociale werkplaats, die op 25 oktober 1931 met vijf jongens startte in het souterrain van het Kweekschoolsuccursaal. 1) Een opgesteld kontrakt bepaalde, dat een broeder de leiding had van de werkplaats evenals de zorg voor de administratie en voor de in- en verkoop; dat er voor elke 15 tewerkgestelden één begeleider zou worden aangesteld; dat de verdienste van elke tewerkgestelde afhankelijk zou zijn van zijn werkprestatie; dat alleen jongens/mannen zouden worden aangenomen die ongeschikt waren om in de maatschappij voor zichzelf te zorgen. Het contract somde ook de producten op die voor vervaardiging in aanmerking kwamen: lopers, kokosmatten, gangmatten, w.c.-matten, dekrietmatten, gaatjesstoelmatten, biezenstoelmatten, borstelwerk, licht mandenwerk, schoolpantoffels.

Onder de tewerkgestelden bevonden zich gewone zwakzinnigen, debielen en imbecielen. Een aantal van hen had een geestelijke óf een lichamelijke handicap; enkelen waren dubbel gehandicapt. Een normaal gesprek viel met verschillende van hen niet te voeren. Hun gedrag was onvoorspelbaar. Er werd dan ook een zeer groot geduld van de begeleiders gevraagd bij het instrueren. Sommige tewerkgestelden begrepen de uitleg niet, andere pas na veel herhalingen.

De werkplaats, die Don Bosco heette, groeide en daarmee ook de zorgen van Br. Willibrordus. Na verloop van tijd werd het hem allemaal een beetje te zwaar. In een brief van 2 januari 1933 liet hij aan het bestuur van de Stichting weten: "(...) Gaarne zou ik ontslag nemen als leider der werkinrichting, daar het m.i. mijn zwakke krachten te boven gaat. Doch dit is mij als religieus onmogelijk. Evenwel wil ik de Eerw. Overste a.s. Vrijdag beleefd ver-

zoeken mij van deze bediening te ontslaan." Algemene Overste Br. Silvester de Maat ging daarop niet in. Tot in 1947 zou Br. Willibrordus leider van de werkplaats blijven.

Het was en bleef behelpen in het souterrain. De mattenvlechterij had dringend behoefte aan een grotere werkruimte.

In de notulen van de hoofdbestuursvergadering d.d. 30 maart 1933 lezen we: "Op 29 Maart had de Eerw. Overste een vergadering met Mgr. Van Oers, Verbeeten en Potters over de nazorg. Men voelde er veel voor de zaak flink aan te pakken, 'n terrein te koopen in de omgeving van Breda en daar 'n nieuwe inrichting te openen." De burgemeester van Breda liet weten, dat de gemeente een renteloos voorschot wilde verschaffen.

Er werd tenslotte besloten tot het zetten van een nieuw gebouw aan de Oranjeboomstraat, naar een ontwerp van architect Hurks. In mei 1934 had de aanbesteding plaats; het bouwen begon op 10 september 1934 en op 14 december 1934 stond de mei op het dak. In hetzelfde jaar werd Br. Ivo van der Zanden benoemd tot assistent van Br. Willibrordus. Tot aan de oorlog zou Br. Ivo er werkzaam zijn.

Op 20 februari 1935 vermelden de notulen van de hoofdbestuursvergadering, dat de Congregatie de sociale werkplaats zal overnemen van de Stichting Nazorg Breda.

In het voorjaar van 1935 betrok Don Bosco het nieuwe gebouw aan de Oranjeboomstraat. In de ruime benedenzaal kwam de mattenvlechterij en op de eerste verdieping twee bezinkingsklassen (imbecielen) van de St.-Janschool, met als onderwijzers Br. Jezualdus Snelders en Br. Mauritius Broeders.

Begin juni 1942 moest het Kweekschoolsuccursaal ontruimd worden. Br. Willibrordus bleef in de werkplaats Don Bosco wonen. Hij richtte er een keukentje in en bereidde daar de broodmaaltijden voor zichzelf en voor de Brs. Vincentius van den Boomen, Stefanus Bosman en Joachim Mulders, die er ook kwamen wonen. De warme maaltijd werd verstrekt door het (naar de Leuvenaarstraat geëvacueerde) Kweekschoolsuccursaal.

Op 22 december 1943 benoemde het hoofdbestuur Br. Leopold de Goede tot assistent van Br. Willibrordus.

In de loop van 1944 kreeg Don Bosco een paar keer bezoek van Duitsers die op inkwartieringsruimte uit waren; de werkplaats werd echter niet gevorderd.

Tijdens de oorlogsjaren draaide de werkplaats gewoon door, ondanks de materiaalschaarste en het geringe aantal bestellingen. Br. Willibrordus wist evenwel altijd uit de rode cijfers te blijven.

De zedelijke waarde van de sociale werkplaats Don Bosco is uiteraard niet te meten, maar op materieel gebied ging het Don Bosco zeer voor de wind: de bruto-inkomsten stegen van f1.456,52 in 1932 tot f17.138,20 in 1947.

N.B.

Na een assistentschap van ± vier jaar werd Br. Leopold in 1947 leider van Don Bosco. Op 18 november 1957 zouden leken de leiding van Don Bosco overnemen.

3.6.4. De Tochtgenoten van Sint-Frans

3.6.4.1. Mouvement des Compagnons de Saint-François

Na de Eerste Wereldoorlog trad, vooral in Duitsland, een generatie jongeren aan die een

afkeer hadden van schijnbeschaving en burgerlijkheid. Ze wilden een duidelijke gerichtheid op natuur en natuurlijkheid daartegenover stellen.

De Fransman Joseph Folliet had die nieuwe beweging onder de Duitse jongeren leren kennen en besprak met enkele geestverwanten de mogelijkheid, in dezelfde geest te gaan werken onder de Franse jongeren. Uiteindelijk werd in juni 1927 te Parijs opgericht de "Mouvement des Compagnons de Saint-François".

De Mouvement legde nogal sterk de nadruk op de jaarlijkse "Grote Tocht" (een bezinningsvoettocht van ruim een week) naar bekende pelgrimsoorden in en buiten Frankrijk.

In augustus 1931 hield de Mouvement een Grote Tocht in Luxemburg. Als belangstellenden namen eraan deel de Nederlanders Jan van der Putten en Werner Debets. Ze raakten zó enthousiast, dat ze besloten, in Nederland bekendheid aan deze nieuwe Franciscaanse beweging te geven.

In oktober 1931 werd er in Nederland opgericht de "Tochtgenoten van Sint-Frans".

Naar Frans voorbeeld hield men ook Grote Tochten. Jan van der Putten schreef in "Jonge Adel" (1931/1932) o.a. erover: "En vòòr ons vertrek baden we den grooten trekker en zwerver langs Umbrie's paden, Sint Frans van Assisie, ons tot gids te zijn langs de ongebaande wegen. Samen met hem zijn we van dorp tot dorp getrokken, samen hebben we ons eenvoudig maal bereid, samen in de schuren geslapen, samen gezongen en gebeden, samen 's avonds om het vredevuur gezeten. Wij waren de tochtgenooten van Sint Frans ..." 2)

3.6.4.2. Bredase Tochtgenoten van Sint-Frans

Br. Clemens van de Walle, directeur van de Bredase St.-Franciscuskweekschool, was door lectuur op de hoogte gekomen van het bestaan, de doelstellingen en de Regel van de Franse en Nederlandse Tochtgenoten. Hun ideeën spraken hem sterk aan en in hem rijpte het plan, een Tochtgenootschap van Sint-Frans voor de interne leerlingen van de St.-

Franciscuskweekschool op te richten. Directe aanleiding tot die oprichting vormde het streven van een aantal internen om tijdens de vakantie contact met elkaar te blijven houden. Zo wilden ze b.v. gedurende de vakantie gezamenlijke fietstochten ondernemen.

Br. Clemens interpreteerde dat streven van de internen als een verlangen naar een vereniging. Het Tochtgenootschap van Sint-Frans achtte hij daarvoor uitermate geschikt. Hij wilde echter niet komen tot een onderafdeling van het officiële Nederlandse Tochtgenootschap, maar wel werken in dezelfde geest.

Hij begon met het opstellen van een Tochtgenoten-regel. Verder verzocht hij Uijtdewilligen, geestelijk leider van de op te richten vereniging te worden.

Op 23 november 1932 belegde Br. Clemens een vergadering voor de internen om de Tochtgenoten-regel toe te lichten. Aan het eind van de vergadering ging men over tot het kiezen van een voorlopige voorzitter (Rinus Verburg).

De bijeenkomst werd besloten met gebed, priesterlijke zegen en het Tochtlied. 3)

Het Tochtgenootschap werd officieel opgericht op 8 december 1932.

De Tochtgenoten-regel

De Tochtgenoten-regel telde 6 hoofdstukken:

- I. Over de vereniging en haar doel
- II. Over het bestuur
- III. Over de leden
- IV. Over de geest van de vereniging
- V. Verenigingskentekenen
- VI. Leefregels, wenken en bepalingen.

In hoofdstuk I staat te lezen: "De vereniging is niet: 'n wereldlijke Derde Orde () Is ook niet hetzelfde als de Derde-Orde-groep: "Tochtgenoten van St. Frans", waarvan wel veel in deze

Regel is overgenomen.

Wat wil de vereniging wel?

Zij wil, aangepast aan het leven op de kweekschool, de leden steunen bij hun voorbereiding tot het kloosterleven in de Huybergse Congregatie. (...)

In St. Franciscus vinden de leden hun ideaal en voorbeeld." 4)

Hoofdstuk II regelde het bestuur, dat zou bestaan uit een voorzitter en twee assistenten, een geestelijk leider en een broeder van de Kweekschool. "De taak van het bestuur is vooral de geest, zoals die in de regel is uitgedrukt, in de vereniging te doen bewaren." 5)

Hoofdstuk III handelde over het lidmaatschap, de aanneming en de maandelijks vergaderingen.

Krachtens hoofdstuk IV moest het leven van de Tochtgenoten zich kenmerken door soberheid, eenvoud van leven, voorbeeldige trouw, een onafgebroken zorg voor de reinheid van ziel, een opgewekte broederlijkheid.

Hoofdstuk V noemde als verenigingsteken: een metalen revers-insigne en een fietsvlaggetje (vakantiefietstochten). Later kwamen daar nog bij: een alpinopet, voorzien van een wapentje, en een verenigingsvlag.

Hoofdstuk VI had vooral betrekking op de dagelijkse gebedspraktijken.

Tochtgenoten-activiteiten

Voor Br. Clemens hield "de leden steunen bij hun voorbereiding tot het kloosterleven" o.a. in: vorming tot zelfstandigheid, tot verantwoordelijkheid.

In de loop der jaren heeft het Tochtgenootschap een aantal activiteiten ontwikkeld die sterk gericht waren op het zelf doen door de internen, op het zelf dragen van verantwoordelijkheid. Maandelijks vergaderingen

Elke maand hielden de Tochtgenoten een vergadering, die bestond uit gebed, toespraken, discussie, zang en rondvraag.

De voorzitter hield een openingstoespraak. Minstens twee leden voerden het woord over een onderwerp dat van godsdienstige aard was. Vaak ook spraken de dirigent, de spelleider en de missieprocurator. Verder stonden Uijtdewilligen en de directeur van de Kweekschool elke maand op de sprekerslijst. Tussendoor zongen de Tochtgenoten één- en meerstemmige liederen.

Wie de notulen van die vergaderingen doorneemt, staat een beetje verbaasd over de jeudige onbevangenheid waarmee de Tochtgenoten bij hun spreekbeurt onderwerpen aandurfden als "De liefde tot God", "De verhouding van Franciscus tot O.L. Vrouw", "Maria in ons Fransciscans leven", "De zelfkennis", "Het allerkostbaarste bloed van Christus".

Hier geldt misschien het gezegde: Jeugdig enthousiasme kan alles. Het hoeft echter geen betoog, dat, door het houden van spreekbeurten en door het deelnemen aan discussie en rondvraag, de Tochtgenoten een uitstekende oefening kregen in het spreken in het openbaar.

Andere activiteiten

Het zou ons te ver voeren, alle activiteiten van de Tochtgenoten uitvoerig te bespreken.

Daarom willen we ze hier slechts opsommen-derwijze vermelden:

- zang (21 december 1933: de eerste dirigent, F. Kroese, gekozen;
14 juni 1934: oprichting van het Groot en van het Klein Koor);

- spel (1 maart 1933: oprichting van een spelcomité);
- missieclub (2 juli 1933: de eerste missieprokurator, C. Laming, gekozen)
- comité van orde (22 april 1934))
- zelfstandigheid bij gebedspraktijken (gebedsoefeningen zonder aanwezige surveillant; het zelf samenstellen van gebedsdiensten en van een gewetensonderzoekboekje))
- studeren zonder toezicht van een surveillant (26 januari 1936);
- vakantieactiviteiten (fietstochten, museumbezoek, concertbezoek, excursies e.d.).

N.B. In 1957 zou het Tochtgenootschap van Sint-Frans een langzame dood sterven.

3.6.5. Rectoraat

In 1917 had Mgr. Hopmans de geestelijke zorg voor de bewoners van het Kweekschoolsuccursaal toegewezen aan kapelaan Van Eekelen van de St.-Annaparochie. Hij was dus tegelijk kapelaan en rector. Na hem bekleedden achtereenvolgens deze dubbelfunctie: M. van Sasse van Ysselt (1925), J. Machielsen (1927) en J. Uijtdewilligen (1932). 6)

Op 18 maart 1937 besprak het hoofdbestuur de wenselijkheid, een eigen rector voor het Kweekschoolsuccursaal te hebben, zonder dat deze kapelaan van de St.-Annaparochie was. Ongeveer een jaar later, op 5 mei 1938, vermelden de notulen van de hoofdbestursvergadering, dat de Congregatie stappen wil ondernemen om kapelaan-rector Uijtdewilligen te laten inwonen in het Kweekschoolsuccursaal, wat uiteindelijk niet zou doorgaan. In 1938 had Mgr. Hopmans erin toegestemd, dat J. Uijtdewilligen full-time rector van het Kweekschoolsuccursaal werd. Op 22 september 1938 besloot het hoofdbestuur, een rectorswoning te laten bouwen, en wel naast de werkplaats Don Bosco.

De bouw werd aanbesteed op 22 februari 1939 en op 6 maart begonnen de werkzaamheden. Op 13 mei 1939 stond de mei op het dak en in augustus 1939 kwam de rectoraatswoning gereed.

Op 31 augustus 1939 ontving J. Uijtdewilligen officieel zijn benoeming tot rector van het Kweekschoolsuccursaal, terwijl hij ontheven werd van zijn kapelaanschap. Vrij spoedig daarna betrok hij zijn nieuwe woning.

3.6.6. De Tweede Wereldoorlog

3.6.6.1. De oorlogsdagen mei 1940

10 mei

Het uitbreken van de oorlog bracht in het konvent een onzekere stemming teweeg. De Kweekschool werd gesloten en de internen naar huis gestuurd. Die van boven de Moerdijk, Zeeland en Oost-Brabant konden niet meer thuis geraken. Een Darvi-bus bracht hen (w.o. de postulanten) naar Huijbergen. Met het oog op eventuele bombardementen versterkten de broeders de kelder met zandzakken.

11 mei

Deze dag stond bol van geruchten over gedaalde parachutisten en naderende Duitse troepen.

Haast onafgebroken loeiden de sirenes.

's Avonds kwam bakker Van Poppel, de wijkleider bij mogelijke evacuatie, vertellen, dat

Breda de volgende dag waarschijnlijk geëvacueerd zou worden. Nog dezelfde dag gingen de broeders zich klaarmaken; ze werden bedeed met rookstof, zeep e.d.

12 mei, Eerste Pinksterdag

Om half 6 was er een gelezen H. Mis. Alle hosties werden genuttigd; minstens 20 per man, want geen enkele mocht overblijven.

Na het ontbijt begonnen de broeders met het inpakken van hun proviand, ondergoed en wat dies meer zij. Toen om half 11 het evacuatiebevel kwam, trokken ze naar het Van Coothplein. Aan vervoermiddelen namen ze mee : vijf fietsen en een bakfiets, waarop de zware bagage en dekens kwamen te liggen.

De enige die in het Kweekschoolsuccursaal achterbleef, was Br. Amandus Schoenmakers.

De Kweekschoolwijk had opdracht gekregen, de route Hoogstraten te nemen. In de loop van de avond kwamen de broeders daar aan en brachten de nacht door in het College.

13 mei

Men besloot, met de eindeloze stoet vluchtelingen mee naar Oost-Malle te trekken. Daar het echter in de omgeving van Oost-Malle onveilig was, zwenkte men af naar West-Malle.

Hier viel de groep broeders uiteen: sommigen van hen bleven in West-Malle; anderen gingen door naar Antwerpen, waarbij ze het laatste stuk aflegden met de tram. Een viertal van deze groep broeders liep van Antwerpen door naar Hulst.

In de volgende dagen bereikten de broeders van de Antwerpse groep Duinkerken. Vandaar ging het weer terug naar Koksijde, waar ze een aantal confraters ontmoetten. Via Brugge en Antwerpen kwam men op 4 juni te Breda aan.

N.B.

Tijdens de eerste weken daarna zouden nog enkele groepjes broeders naar de Kweekschool terugkeren. De laatste vier broeders kwamen aan op 27 augustus 1940; ze waren helemaal in Zuid,-Frankrijk geweest.

3.6.6.2. 1940 - 1945

Toen op 4 juni 1940 de eerste groep broeders in het Kweekschool-succursaal terugkeerden, merkten ze, dat de Kweekschool deels weer begonnen was. 'Onder leiding van Algemene Overste en oud-direkteur Br. Clemens en in het bijzijn van rijksgekommitteerde rector Schoenmakers was juist op die dag een begin gemaakt met de schriftelijke eindexamens voor de hoogsteklassers. De net aangekomen broeders-leraren konden onmiddellijk aan de slag.

Vanaf 10 juni draaide de Kweekschool weer op volle toeren.

In oktober 1941 werd de rust in de Kweekschool verstoord tengevolge van een aanklacht die een N.S.B.-gezinde externe leerling bij de bezetter had ingediend: enkele broeders en leerlingen hadden anti-Duitse opmerkingen gemaakt.

Op 30 oktober 1941 ontboden de Duitsers directeur Br. Cajetanus Middelhof en leraar Br. Beatus Roosen naar de K.M.A. Na het verhoor werden beiden overgebracht naar de Bredase gevangenis. Br. Cajetanus kwam vrij op 7 november.

Op diezelfde dag werden leraar Br. Ephrem Welten en surveillant Br. Vincentius van den Boomen in de Paraplu ingesloten. Drie weken later, op 28 november, kwamen Br. Beatus en de twee zo juist genoemde broeders vrij.

De hele zaak kreeg nog een staartje op 13 december. De vier broeders waren elk veroordeeld tot het betalen van een boete van f150, omdat "Sie ein abfälliges Urteil über die Deutsche Wehrmacht ausgesprochen haben." 7)

Op 2 juni 1942 moesten broeders en internen (de juvenisten waren toen al vertrokken naar Oud-Gastel) het Kweekschoolgebouw ontruimen. Ze konden terecht in de school en het patronaat van de Leuvenaarsstraat.

Het was een heel gesjouw. Boerenkarren reden af en aan om alles te vervoeren. De schoolbanken werden overgebracht naar de Zaanlandse Houthandel, de bibliotheekboeken naar de zolders van mensen in de buurt.

De eerst nodige spullen werden zolang op de speelplaats van de school gezet, want er was geen tijd om alles meteen op zijn plaats te brengen. Er moest zoveel mogelijk uit het Kweekschoolsuccursaal gehaald worden, eer de Duitsers er een stokje voor zouden steken. De benedenzaal van het patronaat werd slaapzaal voor de internen. Boven het patronaat kwamen de recreatiezaal van de internen en de kapel. De broeders betrokken lokalen op de begane grond en op de eerste verdieping. Enkele broeders kregen slaapgelegenheid in het klooster van de paters Capucijnen (Schorsmolenstraat) en in dat van de zusters (Leuvenaarsstraat).

Op 9 juni 1942 begonnen, in het L.S.-gebouw, de lessen aan de Kweekschool.

"Ondanks de bekrompen en beperkte huisvesting hebben wij er de moed en de stemming nog al in weten te houden!" (Kweekschoolkroniek, 24 juli 1942)

Zorgen bleven er uiteraard, zoals b.v. in 1944, toen verschillende scholen ontruimd moesten worden.

Op 28 oktober 1944 trokken de Duitsers zich uit Breda terug. Enkele broeders gingen een kijkje nemen in het Kweekschoolsuccursaal. Het was er vuil en rommelig. Heel veel ruiten waren kapot. 's Nachts kwamen er - uit angst voor bombardementen - mensen uit de buurt slapen.

Op 6 november begonnen de broeders het gebouw schoon te maken. Al gauw, op 9 november, kwam er inwoning: ±500 geëvacueerden uit Zevenbergen en ± 40 Poolse soldaten. Op 10 november trokken de broeders toch maar in hun klooster in.

Op 8 december begonnen de lessen (halve dagen) aan de Kweekschool weer.

Op 8 april 1945 vertrokken de Polen en op 15 oktober 1945 de laatste geëvacueerden.

Voor het succursaal aan het Dr. Jan Ingenhouszplein was de oorlogsellende voorbij. Wel waren de juvenisten eind september 1945 weer teruggekomen; ze zouden er blijven tot aan de grote vakantie van 1951.

N.B. Succursaaloversten:

1917 - 1923: Br. Philippus van Woerden

1923 - 1924: Br. Hilarius Simons

1924 - 1927: Br. Anastasius Dusge

1927 - 1933: Br. Cajetan Middelhof

1933 - 1939: Br. Clemens van de Walle

1939 - 1945: Br. Venantius Bul

1.2.4.2. Zakenkapittel op de kweekschool (6 t/m 8 januari en 20 t/m 22 januari 1956)

Het vervolg van de besprekingen had plaats in de toenmalige - voor deze gelegenheid smaakvol ingerichte - gymzaal van onze Kweekschool te Breda.

De reden dat de bijeenkomst gehouden werd in Breda, hield verband met het feit dat op 9 januari 1956 de internen van Ste.Marie weer van vakantie terugkeerden en er bijgevolg geen slaapgelegenheid was voor de kapittelleden.

In Breda logeerden de kapittelleden deels in het Kweekschoolsuccursaal, deels in het St.-Jansklooster, in de Dieststraat, in de Karrestraat, terwijl enkelen van hen onderdak vonden bij familie in Breda. De eerste kapittelbijeenkomst ving op 6 januari aan om half 5 's namiddags en duurde tot ongeveer kwart voor 8.

Besprekingen

Geestelijke oefeningen

In de ontwerp-Constituties stond een globale dagorde vermeld.

Het kapittel stemde over enkele details, met het volgende resultaat:

- de Vespers en Completen worden voortaan niet meer in koor gebeden, de Metten en Laudan wel;
- de Primen worden als morgengebed gebeden;
- de drie andere Kleine Uren bidt elke broeder voor zich tijdens het bezoek aan het H. Sacrament;
- de geestelijke lezing zal niet meer gemeenschappelijk zijn;
- het gemeenschappelijk Rozenhoedje blijft gehandhaafd; - op vrijdag zal er voortaan een gemeenschappelijke Kruisweg zijn.

Het silentium

Het kapittel besloot tot:

- spreken tijdens de verversing,
- een paar uur spreken op zaterdagnamiddag.

Het voorstel om op niet-spreekdagen te spreken van na het ontbijt tot 9.00 uur werd afgestemd.

Het gewone familiebezoek

De duur van het gewone familiebezoek werd gesteld op drie volle dagen, de heen- en terugreis niet meegerekend.

De kleding

Over enkele voorstellen t.a.v. de kleding van de broeders liepen de meningen nogal uiteen.

Na stemmingen bepaalde het kapittel het volgende:

- het dragen van singel en scapulier vervalt, evenals het dragen van de zwarte band rond de toog;
- de rozenkrans op de toog zal voortaan zeven tientjes (het z.g. Franciscaanse kroontje) tellen i.p.v. tien;
- het dragen van een lange, zwarte broek en van een overhemd onder de toog wordt toegestaan;
- de broeders mogen zich voortaan bedienen van een zwarte alpinomuts
- in bijzondere gevallen is het aan de broeders geoorloofd, een zwart kostuum met collaar te dragen.

Nadat de bespreking van de ontwerp-Constituties afgelopen was, stelde Algemene Overste Br. Clemens nog een paar zaken aan de orde:

- in verband met de vakantiebesteding van de broeders zal er een commissie aan het

- werk gaan om een vakantieweek in Huijbergen te organiseren;
- ten aanzien van het toetreden van Indonesische jongemannen tot onze Congregatie zullen er in dezen richtlijnen opgesteld worden;
- samenwerkingsvormen met andere Franciscaanse Congregaties zijn wenselijk.

Sluiting van het Zakenkapittel

In zijn slottoespraak memoreerde Br. Clemens het grote belang van de gehouden besprekingen. Hij sprak de verwachting uit "dat alle Kapittelleden de beste uitdragers zouden zijn van 't nauwgezet volbrengen van de nieuwe Constituties en het directorium en hoopte dat alle volgende Kapittels op dezelfde wijze mogen verlopen als dit." 6)

Vicaris Br. Salesius bedankte Br. Clemens voor de goede leiding van het kapittel en Overste Br. Julius voor de verzorgde ontvangst.

Met het zingen van het Magnificat werd ons eerste Zakenkapittel op 22 januari 1956 om + half 5 gesloten.

1.2.5. Korte evaluatie van het Zakenkapittel

Het Zakenkapittel was goed verlopen, zoals blijken mag uit de volgende mededelingen van Br. Clemens. "De sfeer van het kapittel is gedurende de 60 á 70 uren vergaderen prachtig geweest. De meningen zijn openhartig tegenover elkaar gezet, zonder dat dit ook maar in 't minst tot kwalijk-nemen aanleiding gaf; het streven voor de congregatie het beste te vinden was steeds aanwezig; er is met grote toewijding gewerkt. Deo Gratias." 7)

(...) het is voor de Kapittelleden geen licht werk geweest. Maar ik kan U verzekeren dat ik met grote voldoening op deze dagen terugzie om de ernst, de toewijding en het verantwoordelijkheidsbesef, waarmee de taak is opgevat." 8)

Fuseren van de Bredase kweekscholen

Rond 1966 stelden de zusters van Roosendaal, die in de Nieuwstraat te Breda een meisjeskweekschool leidden, voor om de beide Bredase Kweekscholen te fusioneren. Als reden voor fusie gold: het aantal studenten van elk der Kweekscholen is tamelijk klein; één grote Kweekschool biedt meer mogelijkheden. Na ampele besprekingen kwam in 1971 de fusie tot stand. Op 1 augustus 1971 startte de nieuwe Pedagogische Akademie St.-Frans in het gebouwencomplex aan het Dr. Jan Ingenhouszplein. Al spoedig had de P.A. gebrek aan ruimte. In 1972 besloot het hoofdbestuur, ons Kweekschoolsuccursaal op te heffen en het, ten behoeve van de P.A., te verhuren aan het Rijk.

De broeders van het Kweekschoolsuccursaal gingen eind 1972 wonen in Huijbergen (Ste.-Marie), Oosterhout (Huize Limburgstraat) en in Breda (St.-Jansklooster, Roland Holststraat en de aangekochte pastorie in de Oranjeboomstraat).

Verhuis naar de Oranjeboomstraat Breda

In 1972 besloot het hoofdbestuur, ons Kweekschoolsuccursaal op te heffen: de Pedagogische Akademie had gestaag behoefte aan steeds meer ruimte.

Het hoofdbestuur kocht de pastorie in de Oranjeboomstraat aan, rond 1934 gebouwd voor een pastoor, drie kapelaans en twee dienstbodes.

In 1972 woonde er alleen nog maar de pastoor van de O.L.V. van Lourdesparochie.

In de tweede helft van november 1972 kwamen er de eerste drie broeders aan; in het begin van december volgden de zeven andere.

Bron:

Br. Guibertus Gabriëls: "Uit een nabij verleden"

Bijlage 3. Bijdrage Erfgoed.nu, L. Grootswagers en S. de Koning, chronologie van de vm. Sint Franciscuskweekschool in Breda

Voorgeschiedenis:

- 1902 26 april: plannen kweekschool Bergen op Zoom worden concreet
064 03 a oud directeur kweekschool, Br. Franciscus Engbersen 1872-1903
064 03 b oud directeur kweekschool, Br. Pacificus Krüter 1850-1930
064 03 c oud directeur kweekschool, Br. Eligius Duinker 1878-1942
- 1902 mei: de lessen in Bergen op Zoom beginnen. Ondanks succes was groei kweekschool matig door weinig studenten in zuidwestelijk deel van Noord-Brabant. Er was ook geen grond beschikbaar voor uitbreiding.
- 1915 Bestuur congregatie beraadt zich over verplaatsing Kweekschool: Huijbergen of Breda.
064 05 a Roodvonk-epidemie in 1915 velde uiteindelijk 2 kweekschoolleraren
064 05 b kweekschoolleerling Br. Justinus Coenegrachts 1885-1917
064 05 c kweekschoolleerling Br. Innocentius Kleemans 1884-1930

Kweekschool Breda

- 1916 13 mei: Begroting Kweekschool: fl.115.000. Vrij hoog naar mening mgr Hopmans maar hij geeft toestemming om tot bouw over te gaan.
- 1916 26 juni: Congregatie koopt grond in Breda
- 1916 Architect Groenendaal maakt ontwerp en op 3 augustus wordt project aanbesteed.
- 1916 Op 14 november eerste steenlegging.
foto eerste steen 14-11-1916 map 1180
- 1917 Eind augustus school klaar.
064 10 a St. Franciscus Kweekschool, Vestibule
064 10 b St. Franciscus Kweekschool
064 11 a St. Franciscus Kweekschool, Hoofdingang
064 11 b St. Franciscus Kweekschool, Vestibule
064 11 c St. Franciscus Kweekschool, voorgevel
064 26 a St. Franciscus Kweekschool, de aula
064 26 b St. Franciscus Kweekschool, de aula
- 1917 4 oktober; Inzegening klooster en school
Inzegening school en kapel map 1127 (brief en enveloppe)
064 12 a St. Franciscus Kweekschool, studiezaal
064 12 b St. Franciscus Kweekschool, Tekenzaal
064 13 a St. Franciscus Kweekschool, een van de gangen met klaslokalen
064 13 d St. Franciscus Kweekschool, spreekkamer (1e inrichting)
064 15 a St. Franciscus Kweekschool, Kapel – Priesterkoor
064 15 b St. Franciscus Kweekschool, zicht op de speelplaats
064 15 c St. Franciscus Kweekschool, Kapel - Zangkoor
- 1917 25 oktober: graven vijver in tuin
- 1919 20 oktober: start aanleg wandeltuin
Eerste wereldoorlog: opvang vluchtelingen en schaarste.
064 14 a St. Franciscus Kweekschool, Br. Canisius neemt afscheid 1921
064 16 a St. Franciscus Kweekschool, interne leerlingen op bezoek in Huijbergen 1924

1923	Kapel wordt gebouwd
1926	16 mei: verzoek aan congregatie tot oprichting internaat voor moeilijk lerende jongens
1926	1 september: start internaat JI Houszplein met 4 leerlingen
1928	1 april: opheffing internaat; geringe behoefte
1927	Kweekschool bestaat 25 jaar
1927	4 mei oprichting symfonieorkest San Francesco
	064 27 a St. Franciscus Kweekschool, de refter van de internen 1930 (o.a. met Br. Angelus)
	064 27 b St. Franciscus Kweekschool, toneelstuk met pseudo-verkenners 1930
	065 26 a St. Franciscus Kweekschool, geslaagde Broeders voor de hoofdakke 1930
	065 26 b St. Franciscus Kweekschool, mogelijk geslaagde Broeders voor de hoofdakke 1931
1931	Bouw rechterzijvleugel
	25 oktober: start sociale werkplaats Don Bosco in souterrain
	064 09 c Dagje uit met Brs. Accursius, Ivo, Alfonsus en Willibrordus
	064 16 c St. Franciscus Kweekschool, nieuwbouw voor kweekschoolconvent
	064 28 a St. Franciscus Kweekschool, Zilveren Professiefeest van Br. Leonardus 1932
	064 28 b St. Franciscus Kweekschool, groepsfoto met diverse Broeders 1932
	064 29 c St. Franciscus Kweekschool, Zilveren Professiefeest van Brs. Eugenius en Cajetanus 1931
	065 26 c St. Franciscus Kweekschool, Postulanten 1931
1933	Besluit tot nieuw gebouw Don Bosco aan Oranjeboomstraat
	064 31 a St. Franciscus Kweekschool, Tochtgenoten van Sint Frans 1933
	064 32 a St. Franciscus Kweekschool, 3e klas internen in natuurkundelokaal
1933	
	064 32 b Rector Uijtdewilligen met Brs. Matheo, Siardus, Giovanni en Clemens 1933
1934	Start bouw Oranjeboomstraat 10 september naar ontwerp van architect Hurks
	064 33 a St. Franciscus Kweekschool, de geslaagden van 1934 voor vertrek naar Huijbergen
	064 33 b St. Franciscus Kweekschool, internen bij het graf van Edw. Poppe pr. 1934
1935	In het voorjaar betreft Don Bosco het nieuwe gebouw
	064 18 a Werkinrichting 'Don Bosco', Oranjeboomstraat 2, 1926
	064 18 b Werkinrichting 'Don Bosco', de werkzaal (mattenvlechten) 1926
	064 18 c Werkinrichting 'Don Bosco', de Toonkamer 1926
	064 18 d Werkinrichting 'Don Bosco', de tuin 1926
	065 37 a St. Franciscus Kweekschool, Kweekschool Studenten Vereniging
1935	
1938	Besluit bestuur tot bouw rectorswoning naast werkplaats Don Bosco
1939	6 maart: start bouw rectoraatswoning
	065 12 b St. Franciscus Kweekschool, het Rectoraat

- 065 38 a St. Franciscus Kweekschool, Leescursus voor woonwagenbewoners
- 1939
- 065 38 b St. Franciscus Kweekschool, afscheid van Br. Clemens 1939
fotovestibule 1939
- 1939 najaa3r: J. Uijtdewilligen wordt rector en betreft woning
- 1940 Uitbreken 2^e wereldoorlog waardoor internen naar huis werden gestuurd. Met oog op eventuele bombardementen versterkten de broeders de kelder met zandzakken
- 1940 12 mei: Evacuatie broeders ivm naderende Duitse troepen
- 1940 10 juni: Kweekschool weer in gebruik
- 064 09 a in- en externen 3 jarige kweekschool 1941
- 1942 2 juni: broeders en internen ontruimen kweekschool in opdracht van Duitsers
- 064 09 b cursus EHBO voor Broeders in 1943
- 1944 28 oktober: Duitsers trekken zich terug uit Breda. Kweekschool beschadigd en rommelig.
- 1944 6 november: Broeders maken gebouw schoon
- 1944 8 december: lessen beginnen weer
- 064 19 a St. Franciscus Kweekschool, toneel 1949
- 064 19 b Kweekschool, Brs. Gummarus, Grignon, Gustaaf, Radbout en Faustinus 1950
- 064 20 b St. Franciscus Kweekschool, met o.a. Brs. Gummarus, Michaël en Grignon 1951
- 064 22 a St. Franciscus Kweekschool, het Klein Officie van O.L.Vrouw 1954
- 064 24 a St. Franciscus Kweekschool, Handenarbeidlokaal op de bovenste verdieping
- 064 24 b St. Franciscus Kweekschool, groepsfoto leerlingen en Broeders 1954
- 065 14 f St. Franciscus Kweekschool, Mariahuldiging als beschermster v.d. stad Breda 1945
- 065 16 c St. Franciscus Kweekschool, Br. Vincentius van de Boomen (o.a. surveillant) 1945
- 065 16 b St. Franciscus Kweekschool, ingericht als evacuatiepost 1945
- 065 15 a St. Franciscus Kweekschool, Ridderorde voor Br. Cajetan (directeur) 1947
- 065 15 b St. Franciscus Kweekschool, Ridderorde voor Br. Cajetan (directeur) 1947
- 065 16 a St. Franciscus Kweekschool, externe leerlingen 1947
- 065 18 b St. Franciscus Kweekschool, 20 jarig bestaan San Francesco-orkest 1947
- 065 19 a St. Franciscus Kweekschool, toneelstuk 1949
- 065 19 b Kwekelingen met Brs. Gummarus, Grignon, Gustaaf, Radbout, Faustinus en Michaël 1950
- 065 41 b St. Franciscus Kweekschool, kwekelingen 1951
- 065 41 a St. Franciscus Kweekschool, o.a. Brs. Grignon en Radbout 1952
- 065 20 b St. Franciscus Kweekschool, o.a. Brs. Gummarus, Michaël en Grignon 1951
- 065 22 a St. Franciscus Kweekschool, viering tijdens Klein Officie van O.L.Vrouw 1954
- 065 24 b St. Franciscus Kweekschool, Broeders en kwekelingen 1954
- Glas in lood 1954 map 1125 (tekeningen met uitleg)

- 1955 Bouw Aula/Cour
 064 25 a St. Franciscus Kweekschool, de cour
 064 25 b St. Franciscus Kweekschool, de cour
 064 25 c St. Franciscus Kweekschool, de boomgaard en de moestuin moesten
 wijken voor de cour
- 1956 januari zakenkapittel in kweekschool
 064 34 a St. Franciscus Kweekschool, Br. Dominicus geridderd 1960
 065 30 a St. Franciscus Kweekschool, Br. Cajetanus Gouden Professiefeest
 1956
 065 30 b St. Franciscus Kweekschool, Br. Cajetanus Gouden Professiefeest
 1956
 065 31 a St. Franciscus Kweekschool, Br. Marius geridderd in 1957
 065 31 c St. Franciscus Kweekschool, Br. Marius geridderd in 1957
 065 32 a Tripje naar Duitsland bij afscheid van Br. Cajetanus en start van Br.
 Dominicus als directeur 1957
 065 32 b Tripje naar Duitsland bij afscheid van Br. Cajetanus en start van Br.
 Dominicus als directeur 1957
 065 32 c t/m f Tripje naar Duitsland bij afscheid van Br. Cajetanus en start
 van Br. Dominicus als directeur 1957
- 1958 Bouw linkerzijvleugel
 kapel1958 (foto)
 065 33 a St. Franciscus Kweekschool, Brs. Assisius, Dominicus, Raymund en
 Balthassar 1961
 065 33 b St. Franciscus Kweekschool, uitnodiging t.g.v. 60-jarig bestaan
 1962
- 1971 Fusie kweekscholen Breda
- 1972 De Broeders verhuizen naar Huijbergen, Oosterhout en andere locaties in
 Breda

Bijlage 4: Redengevende omschrijving monument

Dr. Jan Ingen Houszplein 2 4814EH te Breda, Breda (Noord-Brabant)

Inleiding

Voormalige KWEEKSCHOOL annex KLOOSTER/INTERNAAT "St. Franciscus". Nu Hogeschool West-Brabant. Ontwerp van de Bredase architect Jacq. van Groenendaal. De architect is bij zijn ontwerp geïnspireerd door de kweekschool Oud Vroenhoven van de Broeders van Maastricht. Het object is gebouwd tussen 1917 en 1958 door de onderwijscongregatie "de Broeders van Huijbergen". De kweekschool is oorspronkelijk opgericht in 1902 in Bergen op Zoom. Het klooster en internaat zijn rond 1965 gesloten. In het geheel zijn vier onderdelen te onderscheiden: het hoofdgebouw uit 1917, hierachter de kapel uit 1923, de rechterzijvleugel uit 1931 en de linkerzijvleugel uit 1958. Zuidwestelijk van het geheel ligt vrijliggend op hetzelfde terrein de aula uit 1955, die niet tot de bescherming behoort.

Het object is gebouwd op een gedeelte van de in ca. 1880 vrijgekomen gronden van een weggebroken lunet van de vesting van de stad. Het trapeziumvormige perceel heeft drie zijden aan de openbare weg: het hoofdgebouw met zijn voorgevel aan het Dr. Jan Ingenhouszplein, de linkervleugel met zijn voorgevel aan de Oranjeboomstraat en de rechtervleugel met gevel aan de Vestkant.

Het hoofdgebouw met aangebouwde zijvleugels vormt een U-vormige plattegrond met centraal op het tussenliggende schoolplein de kapel. De gebouwen aan de straat bestaan uit drie bouwlagen. In de bovenste twee bevinden zich de representatieve ruimten: leslokalen, studiezalen en administratie. Oorspronkelijk ook de refter, dormitorium en bibliotheek. De onderste bouwlaag, het souterrain, heeft een lage verdiepingshoogte; hierin bevinden zich de dienstruimten: kelders, magazijnen en oorspronkelijk de keuken. Aan de kant van de Vestingstraat staat op het schoolplein een dubbele rij lindebomen. Op het schoolplein zelf staan enige esdoorns, alle uit de bouwtijd.

Omschrijving

Het hoofdgebouw uit 1917 is langgerekt en enigszins geknikt in de plattegrond. Het bevat drie bouwlagen onder schilddak voorzien van plat. Het dak is belegd met de grijze Friese pan. Centraal in een drie traveeën brede risaliet de ingangspartij met door een kruis bekroonde tuitgevel. Hierachter het trappenhuis onder een zadeldak met nok loodrecht op het plein. In een nis in de top van de risaliet een natuurstenen beeld van de patroonheilige van de kweekschool staande op console en zuil bekroond door baldakijn. Links van de ingangspartij twaalf en rechts negen raamtraveeën. De hoofdingang, in een portiek op de belétage, is bereikbaar via een uitgebouwd hardstenen bordes en dubbele trap met balustrade.

Het opgaande werk bestaat uit rode baksteen gemetseld in kruisverband met fries en sierwerk in geveltop afgewisseld door gele baksteen voor de horizontale banden en rondbogen boven de vensters. Basement en muuropeningen hebben een profielstenen aanzetrand. De muuropeningen in de ingangsrisaliet zijn bovendien voorzien van natuurstenen aanzet- en sluitstenen. De muuropeningen op de verdiepingen bevatten kruisvensters met zesruits roedenramen en in het souterrain segmentboogvensters met

tussenstijl en zesruits roedenramen. Gedeeltelijk zijn deze laatste vensters, op het schoolplein, nog voorzien van smeedijzeren diefijzers. Verder zijn aan de achterkant op de verdieping enige kruisvensters vervangen. Alle vensters hebben bewerkte hardstenen onderdorpels. In het dak houten kapellen met tussenstijl en achtruits roedenramen onder zadeldak met overstek, windveren en pironbekroning. Rond de daken houten bakgoten op gestoken gootklossen voorzien van geschulpte boeiboorden van zink.

Het interieur heeft gepleisterde plafonds en wanden. De vloerconstructies zijn van beton met een afwerking van meerkleurige dubbelhard gebakken tegels in diverse patronen. Muuropeningen met randen van schoonmetselwerk. In gangen, hal en trappenhuis een lambrizing van tegelwerk met afgeronde hoeken en geblokte rand en hardstenen vensterbanken en plinten. De hal heeft een dubbele monumentale hardstenen trap met tussenbordessen en smeedwerk balusters, balustrade en houten leuning met wrong. Tussen hal met trappenhuis en gangen bevinden zich rondboogvormige muuropeningen voorzien van dubbele deuren. Boven de hoofdingang in de hal een gepolychromeerd tableau met H. Hartbeeld in bas-reliëf met een rand van tegelmozaïek. In de hal bronzen luidklok op een smeedijzeren klokkenstoel. Houtwerk voor deuren, kasten, kozijnen en architraven rijk bewerkt met onder andere snijwerk in vroege Art Décostijl.

Het hoofdgebouw werd drie maal uitgebreid. In 1923 werd de kapel gebouwd in Neo-Romaanse stijl. De inzegening geschiedde door Mgr. P. Hopmans. De kapel heeft een schip van drie traveeën en bevat twee bouwlagen. De eigenlijke kapel, die nu in gebruik is als bibliotheek, ligt in de bovenste bouwlaag. De onderste wordt gebruikt als kantine. De kapel heeft een kruisvormige plattegrond met een halfronde absis onder respectievelijk zadeldaken en torendak bekroond door smeedijzeren kruisen. Aan beide zijden tussen transept en koor een vierkante uitbouw van sacristie en berging onder tentdak. Daarnaast aan een kant een achtzijdige traptoren met torendak. Op de daken natuurstenen leien. Opengewerkte vieringtoren op twaalf staanders met koperen helmdak en kruis. Het opgaande werk bestaat uit rode baksteen gemetseld in kruisverband. Siermetselwerk in boogfries onder goot en plint met rand van profielstenen. Muuropeningen met tweedelig venster in het schip en driedelig in de transeptarmen. Hierin gekleurd glas-in-lood in Art Décostijl.

Het interieur van de kapel heeft een onderbouw in schoon metselwerk en een bovenbouw in stucwerk met gemetselde kruisgewelven van gele baksteen en gordelbogen in rode baksteen. Verder gehakte aanzetstenen voor de bogen van kalksteen met florale motieven. Voegwerk in twee kleuren: grijs voor de draagconstructies en wit voor de vlakvullingen. De kapel heeft een ingangstravee in de hal van het hoofdgebouw, die eveneens voorzien is van gemetselde kruisgewelven in gele baksteen. Het gewelf wordt gedragen door granieten zuilen voorzien van een kalkstenen kapiteel met florale motieven en basement. Aan de muur in de kapel vier beelden op sokkel voorstellende: Christus en de H.H. Maria, Theresia en Franciscus. Bij de ingang twee beelden op sokkel voorstellende Christus en de H. Tarcisius. Het houtwerk voor kozijnen, architraven, deuren en biechtstoelen is voorzien van snijwerk. Het stenen altaar en de communiebank uit het atelier van Custers (Eindhoven) en de banken van de gebroeders Rombouts (Rijsbergen) liggen opgeslagen. In de kapel een losstaand St. Annabeeld met kind. Vermoedelijk afkomstig van de tegenover gelegen kloosterschool "St. Anna" aan de Haagweg 21.

De rechterzijvleugel uit 1931 heeft dezelfde architectuur en hetzelfde materiaalgebruik als het hoofdgebouw. De vleugel, die onder een hoek ligt tegen de oostkop van de hoofdbouw,

heeft een rechthoekige plattegrond met een grootte van drie bij negen traveeën. Hij bevat drie bouwlagen onder zadeldak en tuitgevel aan het plein. De vleugel heeft een eigen trappenhuis met granito trappen en bordes, die aan één kant in de muur zijn ingeklemd. Smeedijzeren traphek in Art Décostijl. De linkerzijvleugel uit 1958 heeft dezelfde architectuur en materiaalgebruik als het hoofdgebouw. De vleugel, die onder een hoek ligt tegen de westkop van de hoofdbouw, heeft in hoofdzaak een rechthoekige plattegrond met aan de kant van het Dr. Jan Ingenhouszplein een gerende gevel. De vleugel is drie traveeën breed en acht lang. De muuropeningen op de bovenste verdieping hebben hier in plaats van een rondboog een rechte hardstenen latei. Ook deze vleugel heeft een eigen trappenhuis met granito trappen en bordes.

Waardering

De voormalige kweekschool annex klooster/internaat is van algemeen belang.

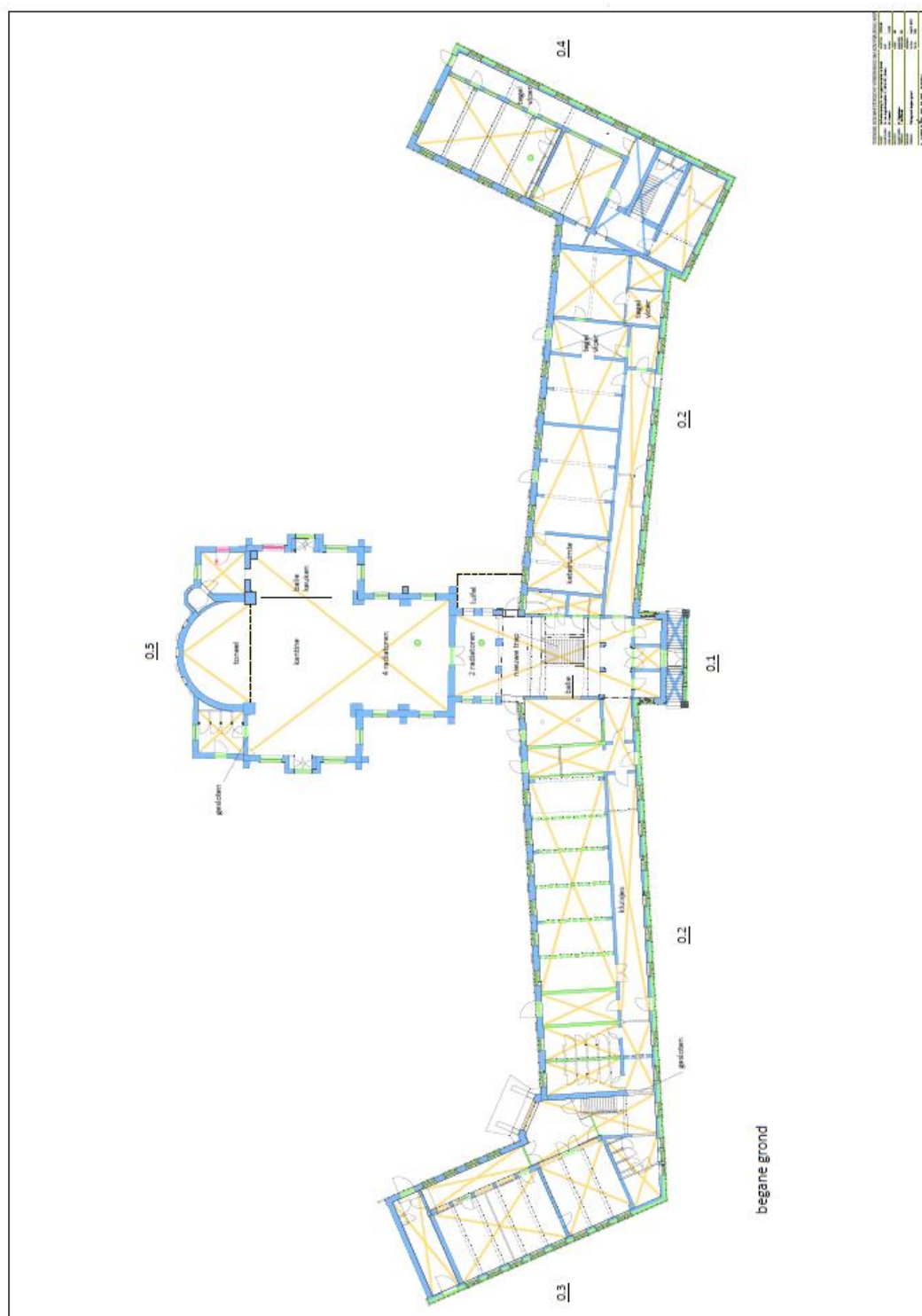
Het gebouw heeft cultuurhistorische waarden: het is van belang als bijzondere uitdrukking van de culturele en geestelijke ontwikkeling van het katholiek onderwijs;

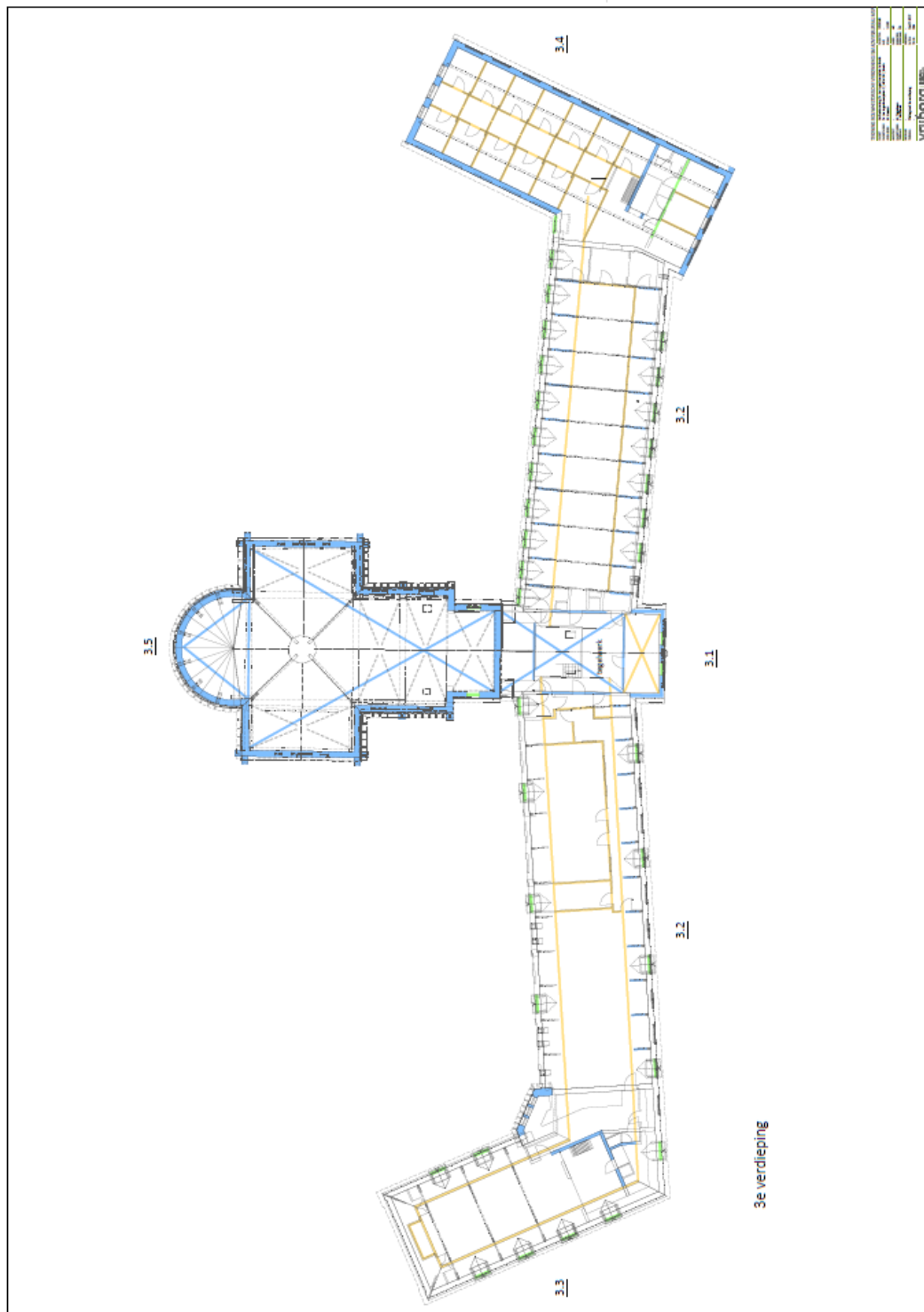
Het is van belang als bijzondere uitdrukking van de typologische ontwikkeling van het katholieke internaat.

Het object heeft architectuurhistorische waarden: het is van bijzonder belang als representatief voorbeeld van het oeuvre van de Bredase architect Jacq. van Groenendael.

Ensemblewaarden: het object heeft bijzondere betekenis wegens de situering, verbonden met de ontmanteling van de vestingstad. Gaafheid/herkenbaarheid: het object is van belang wegens de architectonische gaafheid van het exterieur.

Bijlage 5. Overzicht van de bouwhistorische waarden





Bijlage 6: Besluit omgevingvergunningen van 7 augustus 2013, nummer 2013/1588 en van 23 mei 2014, nummer 0506, bladzijde 1



Gemeente Breda

Directie Dienstverlening
Vergunningen en Voorzieningen

Stads Kantoor
Claudius Prinsenlaan 10
Postbus 90156, 4800 RH Breda
Telefoon 14 076
Fax (076) 529 32 39
Email contact@breda.nl

Bereikbaarheid
Vanaf Breda CS: 10 minuten lopen,
Buslijnen: 8, 11, 12, 131, 401

Uw brief	Datum 7 augustus 2013	Ons kenmerk 2013/1588
Onderwerp Besluit omgevingsvergunning	Telefoon 14 076	Bijlagen div.

Geachte

Uw aanvraag

Op 12 juli 2013 ontvingen wij uw aanvraag voor een omgevingsvergunning voor het onderhouden, restaureren van het pand op de locatie Dr. Jan Ingen Houszplein 2 Breda (Oranjeboomstraat 2C) kadastraal bekend als gemeente Breda, sectie E, nummer 8413. Wij registreerden deze aanvraag onder nummer 2013/1588.

Ons besluit

Wij hebben besloten de omgevingsvergunning te verlenen. Dit besluit baseren wij op de artikelen 2.10 t/m 2.21 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). De bijlagen 1 t/m 11 maken deel uit van de vergunning. Ik raad u aan deze stukken goed door te lezen. Zo zorgt u ervoor dat u weet aan welke voorwaarden u zich moet houden.

Activiteiten

Wij verlenen de omgevingsvergunning voor de volgende activiteiten:

1. Handelingen met gevolgen voor beschermde monumenten, een monument onderhouden, restaureren of veranderen aan artikel 2.2 lid 2 en artikel 2.18 van de Wabo);

Geldigheid vergunning

Wij verlenen de vergunning voor onbepaalde tijd.

De procedure

Wij voerden de besluitvormingsprocedure uit volgens de reguliere voorbereidingsprocedure (artikel 3.7 van de Wabo).

Wij beoordeelden uw aanvraag voor:

- Handelingen met gevolgen voor beschermde monumenten, een monument onderhouden, restaureren of veranderen aan artikel 2.2 lid 2 en artikel 2.18 van de Wabo);

Wij nemen een aanvraag voor een omgevingsvergunning pas in behandeling als deze aan de indieningvereisten voldoet (artikel 2.8 Wabo, paragraaf 4.2 van het Besluit omgevingsrecht (Bor) met een verdere uitwerking in de Ministeriële regeling omgevingsrecht (Mor).

Uw aanvraag voldoet aan de vereisten.



Directie Dienstverlening
Vergunningen en Voorzieningen

Stadskantoor
Claudius Prinsenlaan 10
Postbus 90156, 4800 RH Breda
Telefoon 14 076
Fax (076) 529 32 39
Email contact@breda.nl

Bereikbaarheid
Vanaf Breda CS: 10 minuten lopen,
Buslijnen: 8, 11, 12, 131, 401

Uw brief	Datum 23 mei 2014	Ons kenmerk 2014/0506
Onderwerp Besluit omgevingsvergunning	Telefoon 14 076	Bijlagen div.

Geachte

Uw aanvraag

Op 12 maart 2014 ontvingen wij uw aanvraag voor een omgevingsvergunning voor het wijzigen van de gevel op de locatie Dr. Jan Ingen Houszplein 2 Breda kadastraal bekend als gemeente Breda, sectie E - nummer(s) 8413. Wij registreerden deze aanvraag onder nummer 2014/0506.

Ons besluit

Wij hebben besloten de omgevingsvergunning te verlenen. Dit besluit baseren wij op de artikelen 2.10 t/m 2.21 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). De bijlagen 1 t/m 9 maken deel uit van de vergunning. Ik raad u aan deze stukken goed door te lezen. Zo zorgt u ervoor dat u weet aan welke voorwaarden u zich moet houden.

Activiteiten

Wij verlenen de omgevingsvergunning voor de volgende activiteiten:

1. Bouwen
2. Handelingen met gevolgen voor beschermde monumenten, een monument onderhouden, restaureren of veranderen

Geldigheid vergunning

Wij verlenen de vergunning voor onbepaalde tijd.

De procedure

Wij voerden de besluitvormingsprocedure uit volgens de reguliere voorbereidingsprocedure (artikel 3.7 van de Wabo).

Wij beoordeelden uw aanvraag voor:

- Bouwen aan artikel 2.10 van de Wabo;
- Handelingen met gevolgen voor beschermde monumenten, een monument onderhouden, restaureren of veranderen aan artikel 2.2 lid 2 en artikel 2.18 van de Wabo;

Wij nemen een aanvraag voor een omgevingsvergunning pas in behandeling als deze aan de indieningvereisten voldoet (artikel 2.8 Wabo, paragraaf 4.2 van het Besluit omgevingsrecht (Bor) met een verdere uitwerking in de Ministeriële regeling omgevingsrecht (Mor).

Wij hebben u op 14 april 2014 verzocht de aanvraag aan te vullen. Op 22 mei 2014 hebben wij besloten uw aanvraag in behandeling te nemen. Uw aanvraag voldoet aan de vereisten.

Bijlage 2 Parkeerbilans

Parkeerbalans - variant 1: commercieel (winkels) & zorg in plint

Project: BRD003 | Nieuwbouw JIG-plein
Opdrachtgever: dhr. M. Heesen
Fase: VO
Datum: 24.05.2018
Datum gewijzigd:
Status: in bewerking

Parkeren volgens parkeernorm					
Functie	Omschrijving functie	aantal / oppervlakte	parkeernorm (deelgebied schil)	bezoekersaandeel	aantal parkeerplaatsen
Wonen	kamerhuur: monument < 50m2	34	0,5	incl.	17,0
	appartement: monument > 50m2	40	1,4	incl.	56,0
	kamerhuur: nieuwbouw < 50m2	30	0,5	incl.	15,0
	<i>totaal wonen</i>	<i>104</i>			<i>88,0</i>
Commercieel	stad-, wijk- en buurtverzorgende winkel	376	3,5	incl.	13,2
Werken	kantoren zonder baliefunctie	0	1	incl.	0,0
Zorg	medische en maatschappelijke diensten	329	1,8	incl.	5,9
Lichte horeca	café(taria) of bar	862	4,5	incl.	38,8
Totaal					145,9

Parkeerplaatsen aan de hand van aanwezigheidspercentages					
Functie	ochtend	middag	avond	koopavond	zaterdag
Woningen	44	52,8	88	79,2	52,8
Commercieel	3,9	9,9	0,7	13,2	13,2
Werken	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Zorg	5,9	5,9	0,6	1,8	0,6
Lichte horeca	3,9	19,4	38,8	38,8	38,8
Totaal	57,7	88,0	128,0	132,9	105,3

N.B.: Deze parkeerbalans is opgemaakt op basis van het document "Herijking Parkeerbeleid (d.d. 20.06.2013) - Herijking Nota Parkeer- en Stallingsbeleid 2004":

- . Deelgebied volgens Bijlage / Kaart: "Deelgebieden Parkeernormering";
- . Aanwezigheidspercentages volgens Bijlage / Tabel: "Aanwezigheidspercentages Parkeerplaatsen diverse Functies";
- . Parkeernormen volgens Bijlage / Tabel: "Parkeernormen Binnenstad, Schil, Overig Gebied naar Functie".

Parkeerbalans - variant 2: alleen commercieel (winkels) in plint

Project: BRD003 | Nieuwbouw JIG-plein
Opdrachtgever: dhr. M. Heesen
Fase: VO
Datum: 24.05.2018
Datum gewijzigd:
Status: in bewerking

Parkeren volgens parkeernorm					
Functie	Omschrijving functie	aantal / oppervlakte	parkeernorm (deelgebied schil)	bezoekersaandeel	aantal parkeerplaatsen
Wonen	kamerhuur: monument < 50m2	34	0,5	incl.	17,0
	appartement: monument > 50m2	40	1,4	incl.	56,0
	kamerhuur: nieuwbouw < 50m2	30	0,5	incl.	15,0
	<i>totaal wonen</i>	<i>104</i>			<i>88,0</i>
Commercieel	stad-, wijk- en buurtverzorgende winkel	705	3,5	incl.	24,7
Werken	kantoren zonder baliefunctie	0	1	incl.	0,0
Zorg	medische en maatschappelijke diensten	0	1,8	incl.	0,0
Lichte horeca	café(taria) of bar	862	4,5	incl.	38,8
Totaal					151,5

Parkeerplaatsen aan de hand van aanwezigheidspercentages					
Functie	ochtend	middag	avond	koopavond	zaterdag
Woningen	44	52,8	88	79,2	52,8
Commercieel	7,4	18,5	1,2	24,7	24,7
Werken	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Zorg	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Lichte horeca	3,9	19,4	38,8	38,8	38,8
Totaal	55,3	90,7	128,0	142,7	116,3

N.B.: Deze parkeerbalans is opgemaakt op basis van het document "Herijking Parkeerbeleid (d.d. 20.06.2013) - Herijking Nota Parkeer- en Stallingsbeleid 2004":

- . Deelgebied volgens Bijlage / Kaart: "Deelgebieden Parkeernormering";
- . Aanwezigheidspercentages volgens Bijlage / Tabel: "Aanwezigheidspercentages Parkeerplaatsen diverse Functies";
- . Parkeernormen volgens Bijlage / Tabel: "Parkeernormen Binnenstad, Schil, Overig Gebied naar Functie".

Parkeerbalans - variant 3: commercieel (winkels) & werken in plint

Project: BRD003 | Nieuwbouw JIG-plein
Opdrachtgever: dhr. M. Heesen
Fase: VO
Datum: 24.05.2018
Datum gewijzigd:
Status: in bewerking

Parkeren volgens parkeernorm					
Functie	Omschrijving functie	aantal / oppervlakte	parkeernorm (deelgebied schil)	bezoekersaandeel	aantal parkeerplaatsen
Wonen	kamerhuur: monument < 50m2	34	0,5	incl.	17,0
	appartement: monument > 50m2	40	1,4	incl.	56,0
	kamerhuur: nieuwbouw < 50m2	30	0,5	incl.	15,0
	<i>totaal wonen</i>	<i>104</i>			<i>88,0</i>
Commercieel	stad-, wijk- en buurtverzorgende winkel	376	3,5	incl.	13,2
Werken	kantoren zonder baliefunctie	329	1	incl.	3,3
Zorg	medische en maatschappelijke diensten	0	1,8	incl.	0,0
Lichte horeca	café(taria) of bar	862	4,5	incl.	38,8
Totaal					143,2

Parkeerplaatsen aan de hand van aanwezigheidspercentages					
Functie	ochtend	middag	avond	koopavond	zaterdag
Woningen	44	52,8	88	79,2	52,8
Commercieel	3,9	9,9	0,7	13,2	13,2
Werken	3,3	3,3	0,2	0,3	0,2
Zorg	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Lichte horeca	3,9	19,4	38,8	38,8	38,8
Totaal	55,1	85,4	127,6	131,5	104,9

N.B.: Deze parkeerbalans is opgemaakt op basis van het document "Herijking Parkeerbeleid (d.d. 20.06.2013) - Herijking Nota Parkeer- en Stallingsbeleid 2004":

- . Deelgebied volgens Bijlage / Kaart: "Deelgebieden Parkeernormering";
- . Aanwezigheidspercentages volgens Bijlage / Tabel: "Aanwezigheidspercentages Parkeerplaatsen diverse Functies";
- . Parkeernormen volgens Bijlage / Tabel: "Parkeernormen Binnenstad, Schil, Overig Gebied naar Functie".

Parkeerbalans - variant 4: alleen werken in plint

Project: BRD003 | Nieuwbouw JIG-plein
Opdrachtgever: dhr. M. Heesen
Fase: VO
Datum: 24.05.2018
Datum gewijzigd:
Status: in bewerking

Parkeren volgens parkeernorm					
Functie	Omschrijving functie	aantal / oppervlakte	parkeernorm (deelgebied schil)	bezoekersaandeel	aantal parkeerplaatsen
Wonen	kamerhuur: monument < 50m2	34	0,5	incl.	17,0
	appartement: monument > 50m2	40	1,4	incl.	56,0
	kamerhuur: nieuwbouw < 50m2	30	0,5	incl.	15,0
	<i>totaal wonen</i>	<i>104</i>			<i>88,0</i>
Commercieel	stad-, wijk- en buurtverzorgende winkel	0	3,5	incl.	0,0
Werken	kantoren zonder baliefunctie	705	1	incl.	7,1
Zorg	medische en maatschappelijke diensten	0	1,8	incl.	0,0
Lichte horeca	café(taria) of bar	862	4,5	incl.	38,8
Totaal					133,8

Parkeerplaatsen aan de hand van aanwezigheidspercentages					
Functie	ochtend	middag	avond	koopavond	zaterdag
Woningen	44	52,8	88	79,2	52,8
Commercieel	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Werken	7,1	7,1	0,4	0,7	0,4
Zorg	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Lichte horeca	3,9	19,4	38,8	38,8	38,8
Totaal	54,9	79,2	127,1	118,7	91,9

N.B.: Deze parkeerbalans is opgemaakt op basis van het document "Herijking Parkeerbeleid (d.d. 20.06.2013) - Herijking Nota Parkeer- en Stallingsbeleid 2004":

- . Deelgebied volgens Bijlage / Kaart: "Deelgebieden Parkeernormering";
- . Aanwezigheidspercentages volgens Bijlage / Tabel: "Aanwezigheidspercentages Parkeerplaatsen diverse Functies";
- . Parkeernormen volgens Bijlage / Tabel: "Parkeernormen Binnenstad, Schil, Overig Gebied naar Functie".

Parkeerbalans - variant 5: commercieel (winkels), werken & zorg in plint

Project: BRD003 | Nieuwbouw JIG-plein
Opdrachtgever: dhr. M. Heesen
Fase: VO
Datum: 24.05.2018
Datum gewijzigd:
Status: in bewerking

Parkeren volgens parkeernorm					
Functie	Omschrijving functie	aantal / oppervlakte	parkeernorm (deelgebied schil)	bezoekersaandeel	aantal parkeerplaatsen
Wonen	kamerhuur: monument < 50m2	34	0,5	incl.	17,0
	appartement: monument > 50m2	40	1,4	incl.	56,0
	kamerhuur: nieuwbouw < 50m2	30	0,5	incl.	15,0
	<i>totaal wonen</i>	<i>104</i>			<i>88,0</i>
Commercieel	stad-, wijk- en buurtverzorgende winkel	235	3,5	incl.	8,2
Werken	kantoren zonder baliefunctie	235	1	incl.	2,4
Zorg	medische en maatschappelijke diensten	235	1,8	incl.	4,2
Lichte horeca	café(taria) of bar	862	4,5	incl.	38,8
Totaal					141,6

Parkeerplaatsen aan de hand van aanwezigheidspercentages					
Functie	ochtend	middag	avond	koopavond	zaterdag
Woningen	44	52,8	88	79,2	52,8
Commercieel	2,5	6,2	0,4	8,2	8,2
Werken	2,4	2,4	0,1	0,2	0,1
Zorg	4,2	4,2	0,4	1,3	0,4
Lichte horeca	3,9	19,4	38,8	38,8	38,8
Totaal	56,9	84,9	127,7	127,7	100,4

N.B.: Deze parkeerbalans is opgemaakt op basis van het document "Herijking Parkeerbeleid (d.d. 20.06.2013) - Herijking Nota Parkeer- en Stallingsbeleid 2004":

- . Deelgebied volgens Bijlage / Kaart: "Deelgebieden Parkeernormering";
- . Aanwezigheidspercentages volgens Bijlage / Tabel: "Aanwezigheidspercentages Parkeerplaatsen diverse Functies";
- . Parkeernormen volgens Bijlage / Tabel: "Parkeernormen Binnenstad, Schil, Overig Gebied naar Functie".

Bijlage 3 Bodemonderzoek



VERKENNEND BODEMONDERZOEK

DR. JAN INGEN HOUSZPLEIN

TE BREDA



Bodem



Rapportage verkennend bodemonderzoek

Dr. Jan Ingen Houszplein te Breda

Opdrachtgever	Rho Adviseurs voor leefruimte Postbus 150 3000 AD Rotterdam
Rapportnummer	8569.001
Versienummer	D1
Status	Eindrapportage
Datum	11 december 2018
Vestiging	Zuid-Holland Max Euwelaan 21-29 3062 MA Rotterdam 010 - 7640828 rotterdam@econsultancy.nl
Opsteller	ing. M.M.A. van Neerven
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	ir. F.F.J.M. Top
Paraaf	



Kwaliteitszorg

Econsultancy is lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodembeheer (VKB). De VKB is een vereniging van bodemadvies- en -onderzoeksbureaus en heeft als doel kwaliteitsborging en continue verbetering van de dienstverlening van haar leden op het gebied van bodembeheer. Het VKB keurmerk geeft opdrachtgevers de zekerheid dat het uitvoerend bureau werkt conform de eisen die de VKB aan haar leden stelt op het gebied van competenties en integriteit van medewerkers en het toepassen van vigerende normen en onderzoeksprotocollen.

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteits- en milieusysteem, zoals beschreven in het kwaliteits- en milieuhandboek. Ons kwaliteits- en milieusysteem is gecertificeerd volgens de eisen in de NEN-EN-ISO 9001 en NEN-EN-ISO 14001.

Betrouwbaarheid

Dit bodemonderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving. Een bodemonderzoek wordt in zijn algemeenheid echter uitgevoerd door het steekproefsgewijs bemonsteren van de bodem, waardoor het, op basis van de resultaten van een bodemonderzoek, onmogelijk is garanties af te geven ten aanzien van de milieuhygiënische bodemkwaliteit. Daarnaast betreft het bodemonderzoek een momentopname. Econsultancy accepteert op voorhand geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Econsultancy uitgevoerde bodemonderzoek neemt.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	1
2	AFBAKENING ONDERZOEKSLOCATIE	1
3	VOORONDERZOEK.....	2
3.1	Geraadpleegde bronnen.....	2
3.2	Historisch en huidig gebruik onderzoekslocatie	2
3.3	Toekomstige situatie.....	3
3.4	Calamiteiten.....	3
3.5	Uitgevoerd(e) bodemonderzoek(en) op de onderzoekslocatie	3
3.6	Aangrenzende terreindelen/percelen	3
3.7	Terreininspectie	3
3.8	Informatie lokale of regionale achtergrondgehalten	3
3.9	Bodemopbouw en geohydrologie	4
4	CONCLUSIES VOORONDERZOEK (ONDERZOEKSOPZET)	4
5	VELDWERK.....	4
5.1	Algemeen.....	4
5.2	Grondonderzoek	4
5.2.1	Uitvoering veldwerk	4
5.2.2	Zintuiglijke waarnemingen.....	5
5.2.3	Uitvoering veldwerk	5
5.2.4	Bemonstering	5
6	LABORATORIUMONDERZOEK	5
6.1	Uitvoering analyses	5
6.2	Toetsingskader	6
6.3	Resultaten grond- en grondwatermonsters	7
7	SAMENVATTING, CONCLUSIES EN ADVIES.....	8

BIJLAGEN:

1. - Topografische ligging van de locatie
- 2a. - Locatieschets
- 2b. - Foto's onderzoekslocatie
3. - Boorprofielen
- 4a. - Analysecertificaten
- 4b. - Getoetste analyseresultaten
5. - Toetsingskader Circulaire bodemsanering

1 INLEIDING

Rho Adviseurs voor leefruimte heeft aan Econsultancy opdracht verleend voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek op de locatie Dr. Jan Ingen Houszplein te Breda.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd in het kader van de bestemmingsplanwijziging en voorgenomen nieuwbouw op de onderzoekslocatie.

Het verkennend bodemonderzoek heeft tot doel met een relatief geringe onderzoeksinspanning vast te stellen of op de onderzoekslocatie een grond- en/of grondwaterverontreiniging aanwezig is, teneinde te bepalen of er milieuhygiënische belemmeringen zijn voor de nieuwbouw op de onderzoekslocatie, alsmede de voorgenomen bestemmingsplanwijziging.

Het vooronderzoek is verricht conform de NEN 5725:2009 "Bodem - Landbodemonderzoek - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek". Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5740+A1:2016 "Bodem - Landbodemonderzoek - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond".

Het veldwerk en de bemonstering zijn verricht onder certificaat op grond van de BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek", protocollen 2001 en 2002. De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader uit de Circulaire bodemsanering en aan de achtergrondwaarden voor grond uit de Regeling bodemkwaliteit (bijlage B, tabel 1).

Econsultancy is onder meer gecertificeerd voor de protocollen 2001 en 2002 van de BRL SIKB 2000. In dat kader verklaart Econsultancy geen eigenaar van de onderzoekslocatie te zijn of te worden.

2 AFBAKENING ONDERZOEKSLOCATIE

Het vooronderzoek omvat de onderzoekslocatie en direct hieraan grenzende terreindelen binnen een afstand van 25 meter.

De onderzoekslocatie ($\pm 450 \text{ m}^2$) is gelegen aan de Dr. Jan Ingen Houszplein te Breda (zie bijlage 1). Het perceel, waar de onderzoekslocatie deel van uitmaakt, is kadastraal bekend gemeente Breda, sectie E, nummer 8413.

Volgens het Actueel Hoogtebestand Nederland bevindt het maaiveld zich op een hoogte van circa 2,3 m +NAP en zijn de coördinaten van het midden van de onderzoekslocatie $X = 111.573$, $Y = 399.550$.

3 VOORONDERZOEK

3.1 Geraadpleegde bronnen

Voorafgaand aan de uitvoering van de veldwerkzaamheden is een vooronderzoek uitgevoerd op basis van de NEN 5725. In tabel I zijn de in het kader van het vooronderzoek geraadpleegde bronnen weergegeven. Van de locatie en de directe omgeving zijn uit verschillende informatiebronnen gegevens verzameld over het historische, huidige en toekomstige gebruik, eventuele calamiteiten, eventueel eerder uitgevoerde bodemonderzoeken, de bodemopbouw en geohydrologie, verhardingen, kabels en leidingen.

Tabel I. Geraadpleegde bronnen

Onderdeel	Bron
Historisch, huidig en toekomstig gebruik	Opdrachtgever (contactpersoon mevrouw D. Gooijers), d.d. 13 november 2018
Bouw-/milieudossier, ondergrondse tanks, calamiteiten, eerder uitgevoerd bodemonderzoek	Gemeente Breda (online bodemkaart), d.d. 15 november 2018
Locatiegegevens van internet: - historisch topografisch kaartmateriaal - basisregistratie grootschalige topografie - kadastrale gegevens - hoogtekaart - luchtfoto's - Google streetview - provinciale bodeminformatie - bodemopbouw - geo(hydro)logie - kabels en leidingen	www.topotijdreis.nl www.pdok.nl www.kadaster.nl www.ahn.nl webservices.gbo-provincies.nl/lufo/services/wms maps.google.nl www.bodemloket.nl maps.bodemdata.nl www.dinoloket.nl www.kadaster.nl/klic-wion
Terreininspectie	Uitgevoerd door medewerker Econsultancy, d.d. 20 november 2018

3.2 Historisch en huidig gebruik onderzoekslocatie

Uit historisch kaartmateriaal uit de periode 1900 - 2015 blijkt, dat rond 1940 de omgeving van de onderzoekslocatie in ontwikkeling is gebracht. Circa 1960 is de huidige bebouwing op de onderzoekslocatie gerealiseerd. Tot op heden is de onderzoekslocatie niet wezenlijk veranderd.

De onderzoekslocatie is bebouwd met een gymzaal ($\pm 450 \text{ m}^2$). Het omliggende terrein is vooral verhard met tegels, het overige terreindeel is onverhard en begroeid. Sinds juni 2018 is de gymzaal niet meer in gebruik. Het plein waar de onderzoekslocatie deel van uitmaakt, diende als schoolplein voor het naastgelegen schoolgebouw.

Voor zover bij de opdrachtgever en de gemeente Breda bekend, heeft er op de onderzoekslocatie nimmer opslag van oliehoudende producten in ondergrondse of bovengrondse tanks plaatsgevonden.

Bij de opdrachtgever zijn gegevens aanwezig waaruit blijkt of er asbesthoudende materialen zijn toegepast in de bestaande bebouwing (kruipruimte). Dit asbest wordt door een erkennend bedrijf verwijderd.

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

3.3 Toekomstige situatie

De initiatiefnemer is voornemens een woonhuis op de onderzoekslocatie te realiseren.

3.4 Calamiteiten

Voor zover bij de opdrachtgever bekend hebben zich op de onderzoekslocatie in het verleden geen calamiteiten met een bodembedreigend karakter voorgedaan. Ook uit informatie van de gemeente Breda blijkt, niet dat er zich in het verleden bodembedreigende calamiteiten hebben voorgedaan.

3.5 Uitgevoerd(e) bodemonderzoek(en) op de onderzoekslocatie

Op de onderzoekslocatie zijn, voor zover bekend, geen bodemonderzoeken uitgevoerd.

3.6 Aangrenzende terreindelen/percelen

In paragraaf 3.1 zijn de geraadpleegde informatiebronnen voor de omliggende terreindelen en aangrenzende percelen binnen 25 meter van de onderzoekslocatie opgenomen. Het bodemgebruik van de omliggende terreindelen is als volgt:

- aan de noordzijde bevindt zich een school;
- aan de oostzijde bevindt zich een schoolpein;
- aan de zuidzijde bevinden zich woningen;
- aan de westzijde bevindt zich begroeiing.

Van de aangrenzende terreindelen zijn geen bodemonderzoeksgegevens bekend. Uit de verzamelde informatie blijkt, dat er vanuit de omliggende percelen geen grensoverschrijdende verontreinigingen zijn te verwachten.

3.7 Terreininspectie

Voorafgaand aan het bodemonderzoek is er een terreininspectie uitgevoerd. Deze is gericht op de identificatie van bronnen, die mogelijk hebben geleid of kunnen leiden tot een grond- en/of grondwaterverontreiniging.

De tijdens de terreininspectie aangetroffen situatie komt overeen met de locatiegegevens, zoals deze zijn opgenomen in paragraaf 3.2.

Op de onderzoekslocatie zijn geen mogelijke bronnen voor een grond- en/of grondwaterverontreiniging aangetroffen.

Op het maaiveld zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen.

3.8 Informatie lokale of regionale achtergrondgehalten

Volgens de bodemkwaliteitskaart van gemeente Breda ligt de onderzoekslocatie in zone “achtergrondwaarde”.

3.9 Bodemopbouw en geohydrologie

De originele bodem bestaat volgens de bodemkaart van Nederland uit een zandige eenheid, die volgens de Stichting voor Bodemkartering voornamelijk is opgebouwd uit midden en fijn zand. De afzettingen, waarin deze bodem is ontstaan, behoren geologisch gezien tot de Formatie van Bostel.

De gemiddelde stand van het freatisch grondwater bedraagt $\pm 0,5$ m +NAP, waardoor het grondwater zich op $\pm 1,8$ m -mv zou bevinden. Het water van het eerste watervoerend pakket stroomt volgens de isohypsenkaart van de Dienst Grondwaterverkenning van TNO in noordwestelijke richting.

Er liggen geen pompstations in de buurt van de onderzoekslocatie die van invloed zouden kunnen zijn op de grondwaterstroming ter plaatse van de onderzoekslocatie. De onderzoekslocatie ligt niet in een grondwaterbeschermings- en/of grondwaterwingebied.

4 CONCLUSIES VOORONDERZOEK (ONDERZOEKSOPZET)

Uit het vooronderzoek blijkt dat er geen sprake is van bodembelasting, anders dan een regionale of landelijke diffuse achtergrondbelasting in de grond en het grondwater. Op de locatie worden geen verontreinigende stoffen verwacht in gehalten boven de landelijk of regionaal geldende achtergrondwaarde voor grond en/of de streefwaarde voor grondwater. Dit geldt zowel voor natuurlijke achtergrondgehalten als voor "antropogene" achtergrondgehalten, waarvan de oorzaak niet eenduidig is aan te wijzen.

Op basis van het vooronderzoek is geconcludeerd dat de onderzoekslocatie onderzocht dient te worden volgens de strategie "onverdacht, niet lijnvormig" (ONV-NL). Bij onverdachte locaties luidt de onderzoekshypothese dat de bodem niet verontreinigd is.

5 VELDWERK

5.1 Algemeen

Tijdens het opstellen van het boorplan is rekening gehouden met de doelstellingen en de richtlijnen, die geformuleerd zijn in de inleiding. Daarnaast is rekening gehouden met de gegevens voortvloeiend uit het vooronderzoek en de ligging van kabels en leidingen. Bijlage 2a bevat de locatieschets met daarop aangegeven de situering van de boorpunten en de peilbuis. In bijlage 3 zijn de boorprofielen opgenomen.

5.2 Grondonderzoek

5.2.1 Uitvoering veldwerk

Het veldwerk is op 26 november 2018 uitgevoerd onder kwaliteitsverantwoordelijkheid van de heer M.M. Timmermans. Deze medewerker van Econsultancy staat geregistreerd als ervaren veldwerker voor het protocol 2001 van de BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek".

In het totaal zijn er met behulp van een edelmanboor 6 boringen geplaatst; 2 boringen tot 0,5 m -mv, 2 boringen tot 1,0 m -mv, 1 boring tot 2,0 m -mv en 1 boring tot 3,5 m -mv. Deze diepe boring is afgewerkt als peilbuis, teneinde de milieuhygiënische kwaliteit van het grondwater te kunnen bepalen. Van het opgeboorde materiaal is een boorbeschrijving conform de NEN 5104 gemaakt en zijn er grondmonsters genomen over trajecten van ten hoogste 0,5 m, waarbij bodemlagen met verontreinigingskenmerken of een afwijkende textuur separaat bemonsterd zijn.

5.2.2 Zintuiglijke waarnemingen

De bodem bestaat voornamelijk uit zwak siltig, matig fijn zand. De bovengrond is bovendien zwak humeus. De bovengrond is plaatselijk zwak baksteenhoudend.

5.2.3 Uitvoering veldwerk

Centraal op de onderzoekslocatie is een peilbuis (filterstelling 2,5-3,5 m -mv) geplaatst. De filterstelling is bepaald op basis van de grondwaterstand, zoals deze tijdens de veldwerkzaamheden op 26 november 2018 is geschat.

5.2.4 Bemonstering

De grondwaterbemonstering is op 3 december 2018 uitgevoerd door de heer M.M. Timmermans. Deze medewerker van Econsultancy staat geregistreerd als ervaren veldwerker voor het protocol 2002 van de BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek".

De bemonstering is uitgevoerd conform de eisen uit het protocol 2002 van de BRL SIKB 2000 en de NEN 5744:2011. Tabel II geeft een overzicht van de peilbuisgegevens en de resultaten van de veldmetingen.

Tabel II. Overzicht gegevens peilbuis en veldmetingen grondwater

Peilbuis-nummer	Situering peilbuis	Filterstelling (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	Elektrisch Geleidingsvermogen ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	Troebelheid (NTU)	Zuurgraad (pH)
01	centraal op onderzoekslocatie	2,5-3,5	1,72	430	430	6,5

6 LABORATORIUMONDERZOEK

6.1 Uitvoering analyses

Alle grond- en grondwatermonsters zijn aangeboden aan een laboratorium dat is erkend door de Raad voor Accreditatie en AS3000-geaccrediteerd is voor milieuhygiënisch bodemonderzoek. In het laboratorium zijn in totaal 3 grondmengmonsters samengesteld (2 grondmengmonsters van de bovengrond en 1 grondmengmonsters van de ondergrond). De 3 grondmengmonsters en het grondwatermonster zijn geanalyseerd op de volgende pakketten:

- *standaardpakket grond:*
droge stof, lutum en organische stof, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), polychloorbifenylen (PCB), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) en minerale olie;
- *standaardpakket grondwater:*
metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige aromaten (BTEX), styreen, naftaleen, gehalogeneerde koolwaterstoffen (VOX) en minerale olie.

Tabel III geeft een overzicht van de samenstelling van de grondmengmonsters en de analysepakketten.

Tabel III. Overzicht van de samenstelling van de grondmengmonsters en de analysepakketten

Grondmeng-monster	Traject (m -mv)	Analysepakket	Bijzonderheden
MM1	01 (0,50 - 0,75) 03 (0,00 - 0,50) 06 (0,10 - 0,50)	standaardpakket	bovengrond/toplaag (zwak baksteenhoudend)
MM2	01 (0,00 - 0,50) 02 (0,10 - 0,60) 04 (0,00 - 0,50) 05 (0,00 - 0,50)	standaardpakket	bovengrond (zintuiglijk schoon)
MM3	01 (1,00 - 1,50) 02 (1,00 - 1,50) 03 (0,50 - 1,00) 06 (0,50 - 1,00)	standaardpakket	ondergrond (zintuiglijk schoon)

6.2 Toetsingskader

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader uit de Circulaire bodemsanering en aan de achtergrondwaarden voor grond uit de Regeling bodemkwaliteit (bijlage B, tabel 1). Dit toetsingskader voor de beoordeling van de gehalten en/of concentraties van verontreinigingen is gegeven in de toetsingstabel en bevat voor grond en grondwater elk drie te onderscheiden waarden met de verschillende niveaus:

- *achtergrondwaarde:*
deze waarde ("AW") geeft de gehalten aan zoals die op dit moment voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden, waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen;
- *streefwaarde:*
deze waarde ("S") geeft het milieukwaliteitsniveau aan voor grondwater, waarbij als nadelig te waarden effecten verwaarloosbaar worden geacht;
- *tussenwaarde:*
deze waarde ("T") is de helft van de som van de achtergrondwaarde (of in het geval van grondwater de streefwaarde) en de interventiewaarde. De tussenwaarde is de concentratiegrens waarboven in beginsel nader onderzoek moet worden uitgevoerd, omdat het vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bestaat;
- *interventiewaarde:*
deze waarde ("I") geeft het niveau voor verontreinigingen in grond en grondwater aan waarboven ernstige vermindering of dreigende vermindering optreedt van de functionele eigenschappen, die de bodem heeft voor mens, plant of dier. Bij gehalten en/of concentraties boven de interventiewaarde is er sprake van een sterke verontreiniging. Bij overschrijding van de interventiewaarde wordt vaak een nader onderzoek uitgevoerd om de ernst van de verontreiniging en de spoedeisendheid van de sanering te bepalen. Wanneer het boven de tussenwaarde of interventiewaarde gelegen gehalte een natuurlijke oorsprong heeft, is uitvoering van vervolgonderzoek meestal niet noodzakelijk.

In bijlage 5 is de toetsingstabel opgenomen uit de eerder genoemde circulaire. Deze bijlage bevat de achtergrondwaarden en de interventiewaarden voor een standaardbodem (10% organische stof en 25% lutum). De gemeten gehalten zijn door middel van een BoToVa-toetsing, met behulp van de door het laboratorium bepaalde waarden voor het organische stof- en lutumgehalte, omgerekend naar gehalten in een standaardbodem en vervolgens getoetst. De gebruikte analysetechnieken zijn weergegeven op de certificaten in bijlage 4a. Om de mate van verontreiniging aan te geven wordt de volgende terminologie gebruikt:

Grond:

- niet verontreinigd: $\text{gehalte} \leq \text{achtergrondwaarde}$ en/of detectielimiet;
- licht verontreinigd: $\text{gehalte} > \text{achtergrondwaarde}$ en $\leq \text{tussenwaarde}$;
- matig verontreinigd: $\text{gehalte} > \text{tussenwaarde}$ $\leq \text{interventiewaarde}$;
- sterk verontreinigd: $\text{gehalte} > \text{interventiewaarde}$.

Grondwater:

- niet verontreinigd: $\text{concentratie} \leq \text{streefwaarde}$ en/of detectielimiet;
- licht verontreinigd: $\text{concentratie} > \text{streefwaarde}$ en $\leq \text{tussenwaarde}$;
- matig verontreinigd: $\text{concentratie} > \text{tussenwaarde}$ $\leq \text{interventiewaarde}$;
- sterk verontreinigd: $\text{concentratie} > \text{interventiewaarde}$.

6.3 Resultaten grond- en grondwatermonsters

Tabel IV geeft een overzicht van de parameters in de grond die de geldende toetsingskaders overschrijden.

Tabel IV. *Overschrijdingen toetsingskaders grond*

Grondmeng-monster	Traject (m -mv)	Gehalte > AW (licht verontreinigd)	Gehalte > T (matig verontreinigd)	Gehalte > I (sterk verontreinigd)
MM1	01 (0,50 - 0,75) 03 (0,00 - 0,50) 06 (0,10 - 0,50)	koper kwik lood	-	-
MM2	01 (0,00 - 0,50) 02 (0,10 - 0,60) 04 (0,00 - 0,50) 05 (0,00 - 0,50)	kwik lood zink	-	-
MM3	01 (1,00 - 1,50) 02 (1,00 - 1,50) 03 (0,50 - 1,00) 06 (0,50 - 1,00)	-	-	-

Tabel V geeft een overzicht van de parameters in het grondwater die het geldende toetsingskader overschrijden.

Tabel V. *Overschrijdingen toetsingskader grondwater*

Grondwater-monster	Situering peilbuis	Concentratie > S (licht verontreinigd)	Concentratie > T (matig verontreinigd)	Concentratie > I (sterk verontreinigd)
01-1-1	centraal op de onderzoekslocatie	-	-	-

Bijlage 4a bevat de door het laboratorium aangeleverde analysecertificaten. Bijlage 4b bevat de getoetste analyseresultaten.

7 SAMENVATTING, CONCLUSIES EN ADVIES

Rho Adviseurs voor leefruimte heeft aan Econsultancy opdracht verleend voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek op de locatie Dr. Jan Ingen Houszplein te Breda.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd in het kader van de bestemmingsplanwijziging en de voorgenomen nieuwbouw op de onderzoekslocatie.

Op basis van het vooronderzoek is geconcludeerd dat de onderzoekslocatie onderzocht dient te worden volgens de strategie "onverdacht" (ONV). Bij onverdachte locaties luidt de onderzoekshypothese dat de bodem niet verontreinigd is.

De bodem bestaat voornamelijk uit zwak siltig, matig fijn zand. De bovengrond is bovendien zwak humeus. De bovengrond is plaatselijk zwak baksteenhoudend.

Er zijn op basis van het vooronderzoek, tijdens de terreininspectie en bij de uitvoering van de veldwerkzaamheden geen aanwijzingen gevonden, die aanleiding geven een asbestverontreiniging op de locatie te verwachten.

De bovengrond is licht verontreinigd met koper, kwik, lood en/of zink. In de ondergrond zijn geen verontreinigingen geconstateerd. In het grondwater zijn geen verontreinigingen geconstateerd.

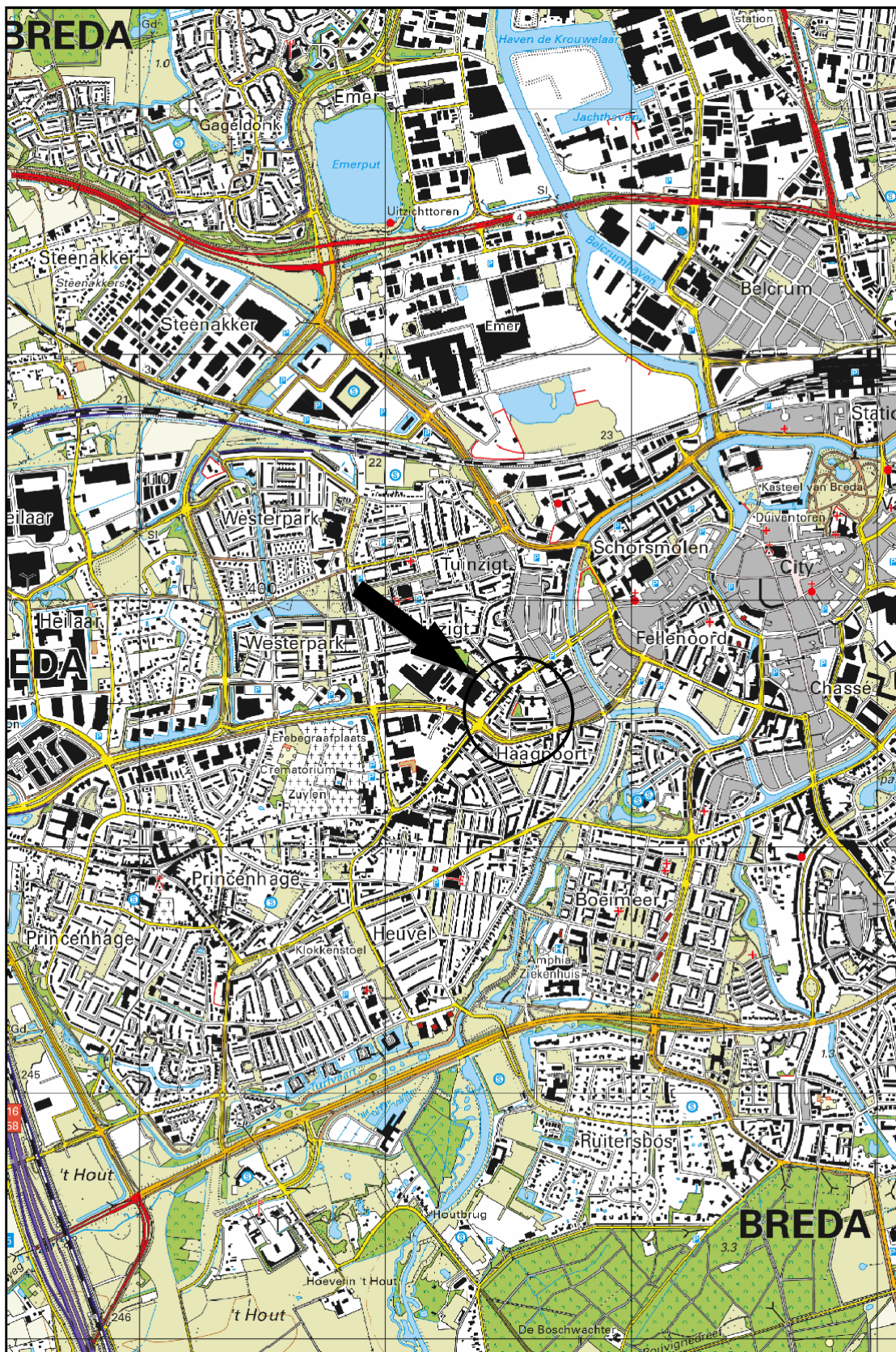
Conclusie

De vooraf gestelde hypothese, dat de onderzoekslocatie als "onverdacht" kan worden beschouwd wordt, op basis van de lichte verontreinigingen, verworpen. Echter, gelet op de aard en mate van verontreiniging, bestaat er géén reden voor een nader onderzoek en bestaan er met betrekking tot de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem géén belemmeringen voor de nieuwbouw op de onderzoekslocatie, alsmede voor de voorgenomen bestemmingsplanwijziging.

Algemeen

Indien er bij werkzaamheden grond vrijkomt die niet op de locatie kan worden hergebruikt, zijn de regels van het Besluit bodemkwaliteit of de regionale bodemkwaliteitskaart van toepassing.

Bijlage 1 Topografische ligging van de locatie



Schaal 1:25.000
Deze kaart is noordgericht



Legenda

-  Grens onderzoekslocatie
-  Opnamerichting foto
-  Boring tot 0,5 m -mv
-  Boring tot 2,0 m -mv
-  Peilbuis

Titel: locatieschets

A4



PROJECT: 8569.001

SCHAAL: 1:500

GETEKEND: MNe

DATUM: 11-12-2018

BIJLAGE: 2a

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 1.



Foto 2.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 3.

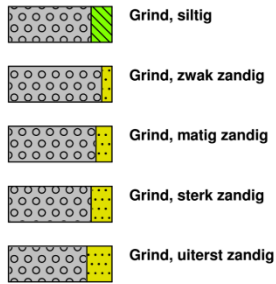


Foto 4.

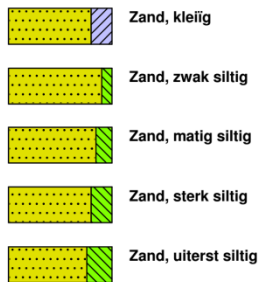
Bijlage 3 Boorprofielen

Legenda (conform NEN 5104)

grind



zand



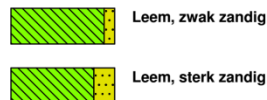
veen



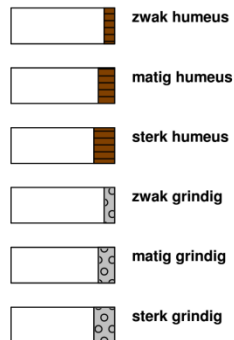
klei



leem



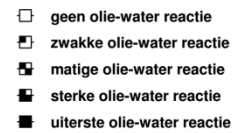
overige toevoegingen



geur



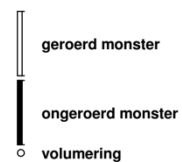
olie



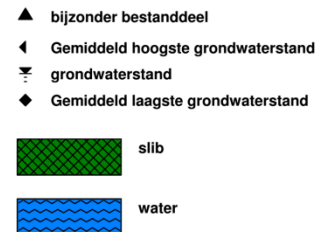
p.i.d.-waarde



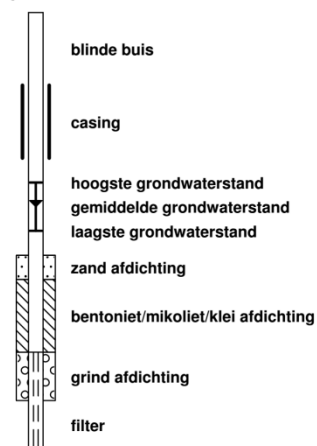
monsters



overig

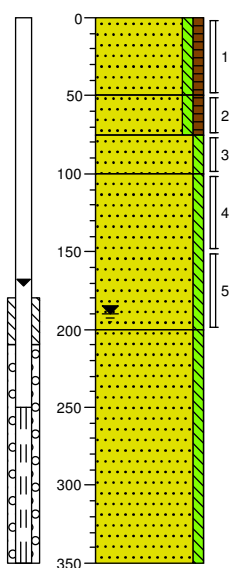


peilbuis



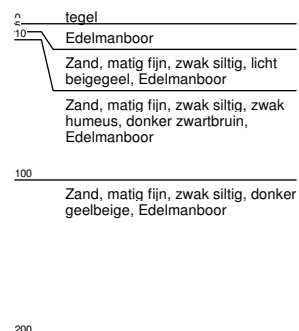
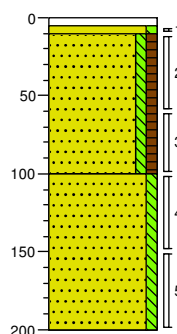
Boring:

01



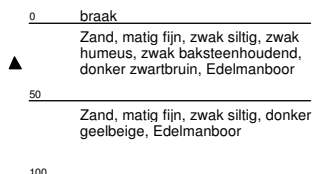
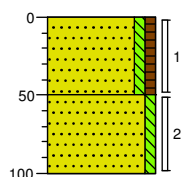
Boring:

02



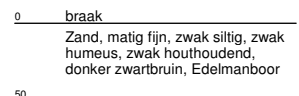
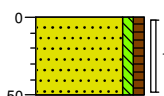
Boring:

03



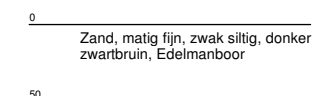
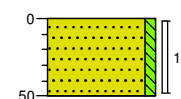
Boring:

04



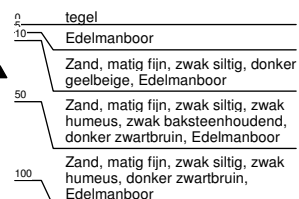
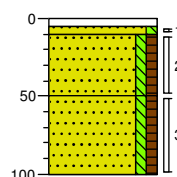
Boring:

05



Boring:

06



Bijlage 4a Analysecertificaten

Econsultancy
T.a.v. M.M.A. van Neerven
Max Euwelaan 21-29
3062 MA ROTTERDAM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 30-Nov-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018177442/1
Uw project/verslagnummer	8569.001
Uw projectnaam	Dr. Jan Ingen Houszplein
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	26-Nov-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 8569.001
Uw projectnaam Dr. Jan Ingen Houszplein
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2018177442/1
Startdatum 29-Nov-2018
Rapportagedatum 30-Nov-2018/17:48
Bijlage A,B,C
Pagina 1/2

Monsternemer Marc Timmermans
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	86.1	85.3	87.7
S Organische stof	% (m/m) ds	3.9	3.8	<0.7
Gloeirest	% (m/m) ds	96.0	95.9	99.1
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.3	5.3	3.0
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	36	39	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.21	0.25	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	4.2	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	21	22	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.19	0.17	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	6.5	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	67	71	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	51	76	<20
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5.9	<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB				
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM1 01 (50-75) 03 (0-50) 06 (10-50)	26-Nov-2018	10441010
2	MM2 01 (0-50) 02 (10-60) 04 (0-50) 05 (0-50)	26-Nov-2018	10441011
3	MM3 01 (100-150) 02 (100-150) 03 (50-100) 06 (50-100)	26-Nov-2018	10441012

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 8569.001
Uw projectnaam Dr. Jan Ingen Houszplein
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2018177442/1
Startdatum 29-Nov-2018
Rapportagedatum 30-Nov-2018/17:48
Bijlage A,B,C
Pagina 2/2

Monsternemer Marc Timmermans
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2	3
S PCB 138	mg/kg ds	0.0011 ²⁾	0.0016 ²⁾	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	0.0014	0.0016	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0060	0.0067	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.084	0.13	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.18	0.32	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.089	0.19	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.12	0.23	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.056	0.10	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.091	0.16	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.077	0.14	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.084	0.14	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.84	1.5	0.35 ¹⁾

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM1 01 (50-75) 03 (0-50) 06 (10-50)	26-Nov-2018	10441010
2	MM2 01 (0-50) 02 (10-60) 04 (0-50) 05 (0-50)	26-Nov-2018	10441011
3	MM3 01 (100-150) 02 (100-150) 03 (50-100) 06 (50-100)	26-Nov-2018	10441012

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2RA
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018177442/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10441010	01	2	50	75	0537171740	MM1 01 (50-75) 03 (0-50) 06 (10-50)
10441010	03	1	0	50	0537171736	MM1 01 (50-75) 03 (0-50) 06 (10-50)
10441010	06	2	10	50	0537171745	MM1 01 (50-75) 03 (0-50) 06 (10-50)
10441011	01	1	0	50	0537171737	MM2 01 (0-50) 02 (10-60) 04 (0-100)
10441011	02	2	10	60	0537171743	MM2 01 (0-50) 02 (10-60) 04 (0-100)
10441011	04	1	0	50	0537171746	MM2 01 (0-50) 02 (10-60) 04 (0-100)
10441011	05	1	0	50	0537171639	MM2 01 (0-50) 02 (10-60) 04 (0-100)
10441012	02	4	100	150	0537171739	MM3 01 (100-150) 02 (100-150)
10441012	01	4	100	150	0537171618	MM3 01 (100-150) 02 (100-150)
10441012	06	3	50	100	0537171732	MM3 01 (100-150) 02 (100-150)
10441012	03	2	50	100	0537171731	MM3 01 (100-150) 02 (100-150)

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2018177442/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

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

Opmerking 2)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018177442/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	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 (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 (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Econsultancy
T.a.v. M.M.A. van Neerven
Max Euwelaan 21-29
3062 MA ROTTERDAM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 07-Dec-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018179548/1
Uw project/verslagnummer	8569.001
Uw projectnaam	Dr. Jan Ingen Houszplein
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	03-Dec-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 8569.001
Uw projectnaam Dr. Jan Ingen Houszplein
Uw ordernummer

Monsternemer Marc Timmermans
Monstermatrix Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2018179548/1
Startdatum 04-Dec-2018
Rapportagedatum 07-Dec-2018/14:46
Bijlage A, B, C
Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	39
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	4.5
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	3.9
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	12
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	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**
1 01-1-1 01 (250-350)

Datum monstername 03-Dec-2018
Monster nr. 10447550

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 8569.001
Uw projectnaam Dr. Jan Ingen Houszplein
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2018179548/1
Startdatum 04-Dec-2018
Rapportagedatum 07-Dec-2018/14:46
Bijlage A, B, C
Pagina 2/2

Monsternemer Marc Timmermans
Monstermatrix Water (AS3000)

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**
1 01-1-1 01 (250-350)

Datum monstername 03-Dec-2018
Monster nr. 10447550

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL22A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018179548/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10447550	01	1	250	350	0800749935	01-1-1 01 (250-350)
10447550	01	2	250	350	0685063572	01-1-1 01 (250-350)
10447550	01	3	250	350	0685063566	01-1-1 01 (250-350)

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2018179548/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018179548/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Aromaten (BTEXN)	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
Kobalt (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
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
VOC (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
DiChlEtheen 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 AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	Cf. pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage 4b Getoetste analyseresultaten

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 8569.001
 Projectnaam Dr. Jan Ingen Houszplein
 Datum monstername 26-11-2018
 Monsternemer Marc Timmermans
 Certificaatnummer 2018177442
 Startdatum 29-11-2018
 Rapportagedatum 30-11-2018

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,3						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	86,1	86,1					
Organische stof	% (m/m) ds	3,9	3,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,3	2,3					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	36	134,5		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,21	0,331	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,148	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	21	40,38	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,19	0,2676	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,967	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	67	101,3	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	51	113,8	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	5,385					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	8,974					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	8,974					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	19,74					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,9	15,13					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	10,77					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	62,82	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 138	mg/kg ds	0,0011	0,0028					
PCB 153	mg/kg ds	0,0014	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,006	0,0153	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,084	0,084					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,18	0,18					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,089	0,089					
Chryseen	mg/kg ds	0,12	0,12					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,056	0,056					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,091	0,091					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,077	0,077					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,084	0,084					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,84	0,851	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 10441010 MM1 01 (50-75) 03 (0-50) 06 (10-50)

Eendoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 8569.001
 Projectnaam Dr. Jan Ingen Houszplein
 Datum monsternamen 26-11-2018
 Monsternemer Marc Timmermans
 Certificaatnummer 2018177442
 Startdatum 29-11-2018
 Rapportagedatum 30-11-2018

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,3						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	85,3	85,3					
Organische stof	% (m/m) ds	3,8	3,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	95,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,3	5,3					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	39	107		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,25	0,3797	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	4,2	10,85	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	22	38,71	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,17	0,2287	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6,5	14,87	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	71	102,1	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	76	148,6	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	5,526					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	9,211					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	9,211					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	20,26					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	9,211					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	11,05					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	64,47	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB 138	mg/kg ds	0,0016	0,0042					
PCB 153	mg/kg ds	0,0016	0,0042					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0067	0,0176	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,13	0,13					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,32	0,32					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,19	0,19					
Chryseen	mg/kg ds	0,23	0,23					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,1	0,1					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,16	0,16					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,14	0,14					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,14	0,14					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,5	1,48	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 10441011 MM2 01 (0-50) 02 (10-60) 04 (0-50) 05 (0-50)

Eendoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 8569.001
 Projectnaam Dr. Jan Ingen Houszplein
 Datum monstername 26-11-2018
 Monsternemer Marc Timmermans
 Certificaatnummer 2018177442
 Startdatum 29-11-2018
 Rapportagedatum 30-11-2018

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	87,7	87,7					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	99,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3	3					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	48,22		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2374	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,655	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0494	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,538	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,82	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	31,61	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
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
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 10441012 MM3 01 (100-150) 02 (100-150) 03 (50-100) 06 (50-100)

Eendoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/tbik/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 8569.001
 Projectnaam Dr. Jan Ingen Houszplein
 Datum monsternamen 03-12-2018
 Monsternemer Marc Timmermans
 Certificaatnummer 2018179548
 Startdatum 04-12-2018
 Rapportagedatum 07-12-2018

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	39	39	-	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	4,5	4,5	-	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	3,9	3,9	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	12	12	-	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	-	-	-	-	-	-
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	-	-	-	-	-	-
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	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5	-	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L	-	0,77	Geen oordeel mogelijk	-	-	-	-

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 10447550 01-1-1 01 (250-350)

Eindoordeel: Voldoet aan Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
 * groter dan Streefwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 S Streefwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

Bijlage 5 Toetsingskader analyseresultaten

AW = achtergrondwaarde 2000

S = streefwaarde

I = interventiewaarde t.b.v. sanering(-sonderzoek)

Stof/niveau	voorkomen in:		Grondwater (µg/l opgelost, tenzij anders vermeld)	
	Grond/sediment (mg/kg droge stof)			
	AW2000	I	S	I
I. Metalen				
antimoon (Sb)	4,0	22	-	20
arseen (As)	20	76	10	60
barium (Ba)	-	920*	50	625
cadmium (Cd)	0,60	13	0,4	6
chrom (Cr)	55	-	1	30
chrom III	-	180	-	-
chrom VI	-	78	-	-
cobalt (Co)	15	190	20	100
koper (Cu)	40	190	15	75
kwik (Hg)	0,15	-	0,05	0,3
kwik (anorganisch)	-	36	-	-
kwik (organisch)	-	4	-	-
lood (Pb)	50	530	15	75
molybdeen (Mo)	1,5	190	5	300
nikkel (Ni)	35	100	15	75
tin (Sn)	6,5	-	-	-
vanadium (V)	80	-	-	-
zink (Zn)	140	720	65	800
II. Anorganische verbindingen				
chloride	-	-	100 (Cl/l)	-
cyaniden-vrij	3	20	5	1500
cyaniden-complex	5,5	50	10	1500
thiocynaat	6,0	20	-	1500
III. Aromatische verbindingen				
benzeen	0,20	1,1	0,2	30
ethylbenzeen	0,20	110	4	150
tolueen	0,20	32	7	1000
xyleen	0,45	17	0,2	70
styreen (vinylbenzeen)	0,25	86	6	300
fenol	0,25	14	0,2	2000
cresolen (som)	0,30	13	0,2	200
dodecylbenzeen	0,35	-	-	-
aromatische oplosmiddelen (som)	2,5	-	-	-
IV. Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's)				
naftaleen	-	-	0,01	70
antraceen	-	-	0,0007	5
fenantreen	-	-	0,003	5
fluorantreen	-	-	0,003	1
benzo(a)antraceen	-	-	0,0001	0,5
chryseen	-	-	0,003	0,2
benzo(a)pyreen	-	-	0,0005	0,05
benzo(ghi)peryleen	-	-	0,0003	0,05
benzo(k)fluorantreen	-	-	0,0004	0,05
indeno(1,2,3cd)pyreen	-	-	0,0004	0,05
PAK (som 10)	1,5	40	-	-
V. Gechloreerde koolwaterstoffen				
vinylchloride	0,10	0,1	0,01	5
dichloormethaan	0,10	3,9	0,01	1000
1,1-dichloorethaan	0,20	15	7	900
1,2-dichloorethaan	0,20	6,4	7	400
1,1-dichlooretheen	0,30	0,3	0,01	10
1,2-dichlooretheen (cis- en trans-)	0,30	1	0,01	20
dichloorpropanen	0,80	2	0,8	80
trichloormethaan (chloroform)	0,25	5,6	6	400
1,1,1-trichloorethaan	0,25	15	0,01	300
1,1,2-trichloorethaan	0,3	10	0,01	130
trichlooretheen (Tri)	0,25	2,5	24	500
tetrachloormethaan (Tetra)	0,30	0,7	0,01	10
tetrachlooretheen (Per)	0,15	8,8	0,01	40
monochloorbenzeen	0,20	15	7	180
dichloorbenzenen	2,0	19	3	50
trichloorbenzenen	0,015	11	0,01	10
tetrachloorbenzenen	0,0090	2,2	0,01	2,5
pentachloorbenzeen	0,0025	6,7	0,003	1
hexachloorbenzeen	0,0085	2,0	0,0009	0,5
monochloorfenolen(som)	0,045	54	0,3	100
dichloorfenolen (som)	0,20	22	0,2	30
trichloorfenolen (som)	0,0030	22	0,03	10
tetrachloorfenolen (som)	0,015	21	0,01	10
pentachloorfenol	0,0030	12	0,04	3
PCB's (som 7)	0,020	1	0,01	0,01
chloor-naftaleen (som)	0,070	23	-	6
monochlooranilinen (som)	0,20	50	-	30
dioxine (som I-TEQ)	0,000055	0,00018	-	-
pentachlooraniline	0,15	-	-	-

* De norm voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene bodemverontreiniging. Voor overige situaties is de norm voor barium tijdelijk buiten werking gesteld.

Bijlage 5 Toetsingskader analyseresultaten

Stof/niveau	voorkomen in:		Grond/sediment (mg/kg droge stof)		Grondwater (µg/l opgelost, tenzij anders vermeld)	
			AW2000	I	S	I
VI.	Bestrijdingsmiddelen					
	chloordaan		0,0200	4	0,02 ng/l	0,2
	DDT (som)		0,20	1,7	-	-
	DDE (som)		0,10	2,3	-	-
	DDD (som)		0,020	34	-	-
	DDT/DDE/DDD (som)		-	-	0,004 ng/l	0,01
	aldrin		-	0,32	0,009 ng/l	-
	dieldrin		-	-	0,1 ng/l	-
	endrin		-	-	0,04 ng/l	-
	drins (som)		0,015	4	-	0,1
	α-endosulfan		0,00090	4	0,2 ng/l	5
	α-HCH		0,0010	17	33 ng/l	-
	β-HCH		0,0020	1,6	8 ng/l	-
	χ-HCH (lindaan)		0,0030	1,2	9 ng/l	-
	HCH-verbindingen (som)		-	-	0,05	1
	heptachloor		0,00070	4	0,005 ng/l	0,3
	heptachloorepoxide (som)		0,0020	4	0,005 ng/l	3
	hexachloorbutadieen		0,003	-	-	-
	organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen(som landbodem)		0,40	-	-	-
	azinfos-methyl		0,0075	-	-	-
	organotin verbindingen (som)		0,15	2,5	0,05-16 ng/l	0,7
	tributyltin (TBT)		0,065	-	-	-
	MCPA		0,55	4	0,02	50
	atracine		0,035	0,71	29 ng/l	150
	carburyl		0,15	0,45	2 ng/l	50
	carbofuran		0,017	0,017	9 ng/l	100
	4-chloormethylfenolen (som)		0,60	-	-	-
	niet-chloorhoudende bestr.mid. (som)		0,090	-	-	-
VII.	Overige verontreinigingen					
	asbest		-	100	-	-
	cyclohexanon		2,0	150	0,5	15000
	dimethyl ftalaat		0,045	82	-	-
	diethyl ftalaat		0,045	53	-	-
	di-isobutylftalaat		0,045	17	-	-
	dibutyl ftalaat		0,070	36	-	-
	butyl benzylftalaat		0,070	48	-	-
	dihexyl ftalaat		0,070	220	-	-
	di(2-ethylhexyl)ftalaat		0,045	60	-	-
	ftalaten (som)		-	-	0,5	5
	minerale olie		190	5000	50	600
	pyridine		0,15	11	0,5	30
	tetrahydrofuran		0,45	7	0,5	300
	tetrahydrothiofeen		1,5	8,8	0,5	5000
	tribroommethaan		0,20	75	-	630
	ethyleenglycol		5,0	-	-	-
	diethyleenglycol		8,0	-	-	-
	acrylonitril		2,0	-	-	-
	formaldehyde		2,5	-	-	-
	isopropanol (2-propanol)		0,75	-	-	-
	methanol		3,0	-	-	-
	butanol (1-butanol)		2,0	-	-	-
	butylacetaat		2,0	-	-	-
	ethylacetaat		2,0	-	-	-
	methyl-tert-butyl ether (MTBE)		0,20	-	-	-
	methylethylketon		2,0	-	-	-

Bodemtypecorrectie

Anorganische verbindingen

$$Lb = Lst * \frac{a + b * \% lut. + c * \% org.st.}{a + b * 25 + c * 10}$$

Lb is interventiewaarden geldend voor de te beoordelen bodem (mg/kg); **Lst** is interventiewaarde voor de standaardbodem (mg/kg); **% lut.** is gemeten percentage lutum in de te beoordelen bodem; **% org. st.** is gemeten percentage organisch stof in de te beoordelen bodem; **A, B en C** zijn constanten afhankelijk van de stof; Voor toepassing van de bodemtypecorrectie bij streefwaarden wordt in de bovenstaande formule de interventiewaarde vervangen door streefwaarde.

Bijlage 5 Toetsingskader analyseresultaten

STOF	a	b	c
arsen	15	0,4	0,4
barium	30	5	0
beryllium	8	0,9	0
cadmium	0,4	0,007	0,021
chromium	50	2	0
cobalt	2	0,28	0
koper	15	0,6	0,6
kwik	0,2	0,0034	0,0017
lood	50	1	1
nikkel	10	1	0
tin	4	0,6	0
vanadium	12	1,2	0
zink	50	3	1,5

Organische verbindingen

$$Lb = Lst * \frac{\% \text{ org. st.}}{10}$$

Lb is interventiewaarden geldend voor de te beoordelen bodem (mg/kg); **Lst** is interventiewaarde voor de standaardbodem (mg/kg); **% org. st.** is gemeten percentage organisch stof in de te beoordelen bodem; Voor bodems met gemeten organisch stofgehaltes van meer dan 30% respectievelijk minder dan 2%, worden gehalten van respectievelijk 30% en 2% aangehouden. Voor toepassing van de bodemtypecorrectie bij streefwaarden wordt in de bovenstaande formule de interventiewaarde vervangen door streefwaarde.

Nader onderzoek

De tussenwaarde (T) is het toetsingscriterium ten behoeve van een nader onderzoek. Wordt de tussenwaarde overschreden, dan is een nader onderzoek, op korte termijn, noodzakelijk

$$T = 0,5 * (S + I)$$

T is de tussenwaarde; S is de streefwaarde en I is de interventiewaarde.



Bijlage 4 Akoestisch onderzoek wegverkeerslawai



Breda

Breda, Doctor Jan Ingen Houszplein

Akoestisch rapport wegverkeerslawaaï



Rho

—
ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

Breda

Breda, Doctor Jan Ingen Houszplein

Akoestisch rapport wegverkeerslawaaï.

identificatie

projectnummer:

00423.201812.65

projectleider:

mw. D.J.E.M Gooijers, MSc.

auteur(s):

M. Lamkadmi

planstatus

datum:

17-12-2018

opdrachtgever:

Vrijborg BV

Inhoud

1. Inleiding	3
1.1. Aanleiding	3
1.2. Leeswijzer	4
2. Toetsingskader	5
2.1. Normstelling wegverkeerslawaaï	5
2.2. Nieuwe situaties	6
2.3. 30 km/uur wegen	6
3. Berekeningsuitgangspunten	7
3.1. Rekenmethodiek en invoergegevens	7
3.2. Verkeersgegevens	7
3.3. Ruimtelijke gegevens	8
3.4. Sectorhoek en reflecties	9
4. Resultaten	11
4.1. Resultaten gezoneerde wegen	11
4.2. Resultaten niet gezoneerde wegen	13
5. Conclusie	19

Bijlagen:

- 1 Invoergegevens
- 2 Resultaten gezoneerde wegen
- 3 Resultaten niet gezoneerde wegen

1.1. Aanleiding

Vrijborg B.V. heeft het voornemen om de gymzaal op het achter terrein bij de voormalige St. Franciscus Weekeschool aan het Dr. Jan Ingen Houszplein 2 te Breda te slopen en op ongeveer dezelfde footprint een woongebouw te realiseren van drie bouwlagen. In dit woongebouw zullen 30 appartementen worden gecreëerd.

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai is noodzakelijk volgens de Wet geluidhinder (Wgh) indien het wooncomplex binnen de geluidzone van een gezoneerde weg wordt gerealiseerd. Het wooncomplex is gelegen binnen de geluidzone van de Haagweg, Vincent van Goghstraat en de Ettensebaan. Verder dient in het kader van een goede ruimtelijke ordening een beschouwing te worden gegeven op het akoestisch klimaat als gevolg van de Haagweg (30 km/uur), Dijklaan, Duitenhuisstraat, Havermansstraat, Kolfaanstraat, Nuijtsstraat, Oranjeboomstraat, Van Vlietstraat, Vestingstraat, Vestkant en de Weerijssingel. Het plangebied met de directe omgeving is weergegeven in figuur 1.1.



Figuur 1.1: Ligging projectgebied t.o.v. omliggende wegen

1.2. Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is het toetsingskader beschreven, in hoofdstuk 3 volgen de berekeningsuitgangspunten. De resultaten zijn beschreven in hoofdstuk 4. Tot slot volgen in hoofdstuk 5 de conclusies.

2.1. Normstelling wegverkeerslawaaï

Langs alle wegen – met uitzondering van 30 km/uur-wegen en woonerven – bevinden zich op grond van de Wgh geluidzones waarbinnen de geluidhinder aan bepaalde wettelijke normen dient te voldoen.

De breedte van de geluidzone van een weg is afhankelijk van het aantal rijstroken en van de binnen- of buitenstedelijke ligging. De zone wordt gemeten vanaf de kant van de weg en is gelegen vanuit de as van de weg. De breedte van een geluidzone van een weg is in tabel 2.1 weergegeven.

Tabel 2.1: Schema zonebreedte aan weerszijden van de weg volgens artikel 74 Wgh

Aantal rijstroken	Breedte van de geluidzone (in meters)	
	Buitenstedelijk gebied	Stedelijk gebied
5 of meer	600	350
3 of 4	400	350
1 of 2	250	200

In artikel 1 van de Wgh zijn de definities opgenomen van binnenstedelijk en buitenstedelijk gebied. Deze definities luiden:

- stedelijk gebied: het gebied binnen de bebouwde kom met uitzondering van het gebied binnen de zone van een autoweg of autosnelweg;
- buitenstedelijk gebied: het gebied buiten de bebouwde kom, alsmede het gebied binnen de bebouwde kom voor zover gelegen binnen de zone van een autoweg of autosnelweg

De ontwikkeling ligt binnen de wettelijke geluidzone van de Haagweg, Etensebaan en de Vincent van Goghstraat.

Dosismaat L_{den}

De geluidhinder wordt berekend aan de hand van de Europese dosismaat L_{den} (L Day-evening-night). Deze dosismaat wordt weergegeven in dB. Deze waarde vertegenwoordigt het gemiddelde geluidsniveau over een etmaal. Dit etmaal is onderverdeeld in dag (7:00 – 19:00 uur), avond (19:00 – 23:00 uur) en nacht (23:00 – 7:00 uur).

Artikel 110g Wgh

De in de Wgh genoemde grenswaarden aan de buitengevels ten aanzien van wegverkeerslawaaï betreffen waarden inclusief aftrek op basis van artikel 110g Wgh. Dit artikel houdt in dat voor het wegverkeer een aftrek mag worden gehanteerd welke anticipeert op het stiller worden van het wegverkeer in de toekomst door innovatieve maatregelen aan de voertuigen. De toegestane aftrek bedraagt: 5 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen minder dan 70 km/uur bedraagt. Voor wegen met een representatief te achten snelheid van 70 km/uur of meer is de hoogte van de aftrek afhankelijk van de geluidbelasting exclusief aftrek. Bij een geluidbelasting van 56 dB en 57 dB mag een aftrek toegepast worden van respectievelijk 3 dB en 4 dB. Bij overige geluidbelastingen wordt een aftrek van 2 dB toegepast. De aftrek mag alleen worden

toegepast bij toetsing van de geluidbelasting aan de normstellingen uit de Wgh. Op alle genoemde geluidbelastingen als gevolg van wegverkeer wordt in deze rapportage de aftrek toegepast, tenzij anders vermeld.

2.2. Nieuwe situaties

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

Tabel 2.2: Relevante grenswaarden

	voorkeursgrenswaarde	Maximale ontheffingswaarde
Ettensebaan	48 dB	63 dB
Vincent van Goghstraat	48 dB	63 dB
Haagweg (50 km/uur)	48 dB	63 dB

2.3. 30 km/uur wegen

Zoals aangegeven bij de normstellingen (paragraaf 2.1) zijn wegen met een maximumsnelheid van 30 km/uur of lager op basis van de Wgh niet gezoneerd. Akoestisch onderzoek zou achterwege kunnen blijven. Echter dient op basis van jurisprudentie in het kader van een goede ruimtelijke ordening inzichtelijk te worden gemaakt of er sprake is van een aanvaardbaar akoestisch klimaat. Indien dit niet het geval is, dient te worden onderbouwd of maatregelen ter beheersing van de geluidbelasting aan de gevels noodzakelijk, mogelijk en/of doelmatig zijn.

De projectlocatie grenst aan de Haagweg, Dijklaan, Duitenhuisstraat, Havermansstraat, Kolfbaanstraat, Nuijstraat, Oranjeboomstraat, Van Vlietstraat, Vestingstraat, Vestkant en de Weerijssingel, deze wegen hebben een snelheidsregime van 30 km/uur. In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt de geluidbelasting als gevolg van deze wegen onderzocht voor de nieuw te realiseren woningen. Ter onderbouwing van de aanvaardbaarheid van de geluidbelasting wordt bij gebrek aan wettelijke normen aangesloten bij de benaderingswijze die de Wgh hanteert voor gezoneerde wegen. Vanuit dat oogpunt worden de voorkeursgrenswaarde en de maximale ontheffingswaarde als referentiekader gehanteerd. De voorkeursgrenswaarde geldt hierbij als richtwaarde en de maximale ontheffingswaarde als maximaal aanvaardbare waarde. Op basis van een ligging binnen de bebouwde kom bedraagt de maximaal aanvaardbare waarde 63 dB. De richtwaarden zijn opgenomen in onderstaande tabel 2.2

Tabel 2.3: Relevante richtwaarden

	Richtwaarden	Maximale aanvaardbare waarde
30 km/uur wegen	48 dB	63 dB

3. Berekeningsuitgangspunten

7

3.1. Rekenmethodiek en invoergegevens

Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd volgens de Standaard Rekenmethode II (SRM II) conform het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012. De berekeningen zijn uitgevoerd met behulp van het softwareprogramma Geomilieu versie 4.41 van DGMR.

De geluidbelasting als gevolg van wegverkeer hangt af van verschillende factoren. Voor een deel hebben deze factoren betrekking op geluidsafstraling en voor een ander deel op geluidsoverdracht. Hieronder volgt een korte omschrijving van de belangrijkste factoren.

3.2. Verkeersgegevens

Verkeersintensiteiten

De verkeersintensiteit is het aantal motorvoertuigen dat per uur (mvt/uur) passeert. Bij de bepaling van het aantal motorvoertuigen per uur is uitgegaan van de gemiddelde weekdagintensiteiten in motorvoertuigen per etmaal (mvt/etmaal) op de wegen.

Voertuigcategorieën

De motorvoertuigen worden verdeeld in drie categorieën:

1. lichte voertuigen (voornamelijk personenauto's);
2. middelzware voertuigen (middelzware vrachtauto's en bussen);
3. zware voertuigen (zware vrachtauto's).

De verkeersgegevens van de Ettensebaan, Vincent van Goghstraat, Haagweg, Dijklaan, Duitenhuisstraat, Havermansstraat, Kolfbaanstraat, Nuijstraat, Oranjeboomstraat, Van Vlietstraat, Vestingstraat, Vestkant en de Weerijssingel zijn aangeleverd door de gemeente Breda. De aangeleverde gegevens bevatten intensiteiten uit het jaar 2030. Deze zijn in het onderzoek verwerkt, zie tabel 3.1.

Tabel 3.1: Verkeersintensiteiten

Wegvak	Intensiteit 2030 in mvt/etmaal (weekdag)
Vincent van Goghstraat	9.500
Ettensebaan	13.700
Haagweg (30 km/uur)	10.200
Haagweg (50 km/uur)	9.900
Dijklaan	3.100
Duitenhuisstraat	50
Havermansstraat	500
Kolfbaanstraat	500
Nuijstraat	500
Oranjeboomstraat	2.700
Van Vlietstraat	500

Wegvak	Intensiteit 2030 in mvt/etmaal (weekdag)
Vestingstraat	500
Vestkant	500
Weerijssingel	3.600

De voertuig- en etmaalverdelingen van de wegen zijn eveneens aangeleverd door de gemeente Breda, Deze zijn in te zien in bijlage 1.

Verkeerssnelheid

De verkeerssnelheid is de representatief te achten gemiddelde snelheid van een categorie voertuigen. Dit is in het algemeen de wettelijke toegestane rijsnelheid:

- Haagweg (West) 30 km/uur;
- Haagweg (Oost) 50 km/uur;
- Ettensebaan 50 km/uur;
- Vincent van Goghstraat 50 km/uur;
- Dijklaan 30 km/uur;
- Duitenhuisstraat 30 km/uur;
- Havermansstraat 30 km/uur;
- Kolfbaanstraat 30 km/uur;
- Nuijstraat 30 km/uur;
- Oranjeboomstraat 30 km/uur;
- Van Vlietstraat 30 km/uur;
- Vestingstraat 30 km/uur;
- Vestkant 30 km/uur;
- Weerijssingel 30 km/uur.

Type wegdek

Geluid ten gevolge van wegverkeer kan men onderscheiden in motorgeluid en rolgeluid. Het rolgeluid is een gevolg van de wisselwerking tussen banden en wegdek. De aard van het wegdek is hierbij van invloed. In verband hiermee worden in het rekenschema verschillende typen wegdek onderscheiden.

Bij lichte motorvoertuigen is de bijdrage van het rolgeluid aan het totale geluid groter dan bij de zware en middelzware motorvoertuigen. Als gevolg hiervan heeft het wegdek een grotere invloed op de geluidbelasting naarmate het percentage vrachtverkeer kleiner is.

De Haagweg (30 km/uur), Dijklaan, Duitenhuisstraat, Havermansstraat, Kolfbaanstraat, Nuijstraat, Oranjeboomstraat, Van Vlietstraat, Vestingstraat, Vestkant en de Weerijssingel zijn voorzien van Klinkers (in het rekenmodel opgenomen als W9a – Elementenverharding in keperverband). De Haagweg (50 km/uur), Ettensebaan en de Vincent van Goghstraat zijn voorzien van asfaltbeton (in het rekenmodel opgenomen als W0 – Referentiewegdek)

3.3. Ruimtelijke gegevens

In de geluidberekeningen is rekening gehouden met alle relevante gebouwde ruimtelijke objecten in de omgeving. Deze gegevens zijn afkomstig uit kadastrale kaarten en als Shape-bestand geïmporteerd. De hoogteligging van ruimtelijke objecten zijn gecontroleerd met behulp van Google Earth/Streetview. De nieuwbouw is ingevoerd middels een digitale tekening van de bouwgrenzen.

Ook de aanwezigheid van hard (bijvoorbeeld verhard oppervlak of water) of zacht (bijvoorbeeld zandgrond of grasland) bodemgebied is relevant. Het model is vanwege de stedelijke omgeving default

op een harde ondergrond ($B_f=0$). De zachte oppervlakten in de directe omgeving van de projectlocatie zijn als zacht bodemgebied ($B_f=1$) in het model ingevoerd.

Rijlijnen

De weg wordt geschematiseerd in rijlijnen die 0,75 m boven het wegdek liggen. De relevante rijlijnen zijn in het rekenmodel ingevoerd.

Waarneempunten

Om de hoogte van de geluidbelasting op de gevels van de appartementen te kunnen bepalen, zijn toetspunten geplaatst. De waarneemhoogten waarop de toetspunten zijn gesitueerd, zijn afhankelijk van het aantal bouwlagen. Het appartementencomplex bestaat uit drie bouwlagen. In het model is gerekend op basis van de maximale toegestane bouwhoogte, om zo een worstcase scenario in kaart te brengen. Daarom zijn de toetspunten op een hoogte 1,5-, 4,5-, 7,5- en 10,5 meter geplaatst, deze zijn op 10 centimeter aan de buitenzijde van de gevel geplaatst.

3.4. Sectorhoek en reflecties

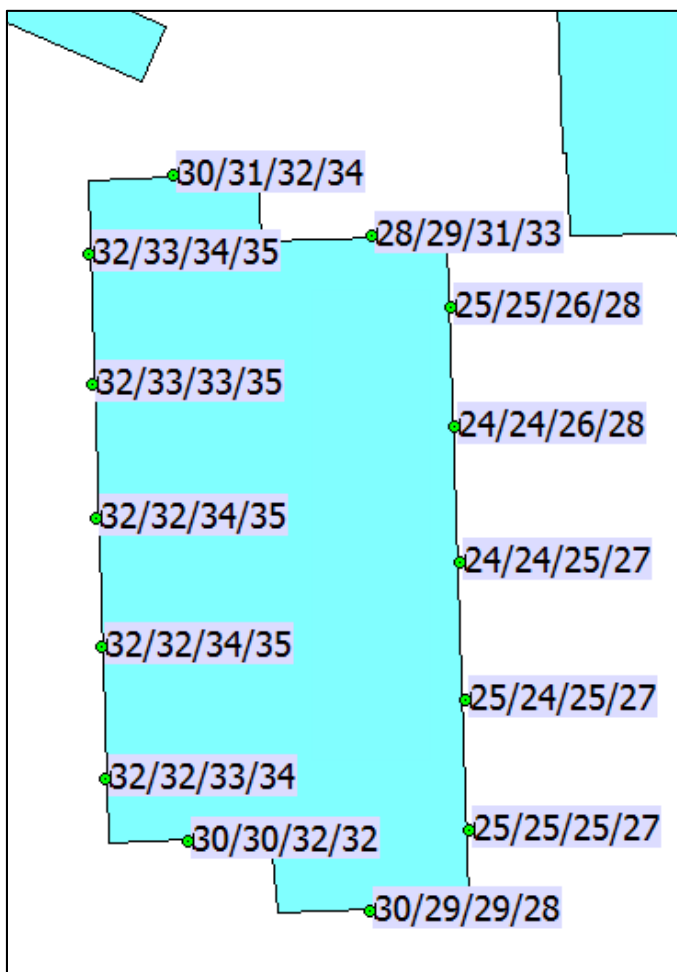
Het maximum aantal reflecties waarmee de berekeningen zijn uitgevoerd bedraagt 1 reflectie en een sectorhoek van 2° conform de aanbeveling van de projectgroep Vergelijkend Onderzoek Akoestische Bureaus (VOAB). In deze projectgroep VOAB zijn afspraken gemaakt om de onderlinge verschillen in rekenprogrammatuur te minimaliseren.

De geluidbelasting is berekend ten gevolge van het verkeer op de Haagweg, Ettensebaan, Vincent van Goghstraat, Dijklaan, Duitenhuisstraat, Havermansstraat, Kolfbaanstraat, Nuijstraat, Oranjeboomstraat, Van Vlietstraat, Vestingstraat, Vestkant en de Weerijssingel. In de navolgende paragrafen wordt ingegaan op de geluidbelasting per bron.

4.1. Resultaten gezoneerde wegen

Haagweg (50 km/uur)

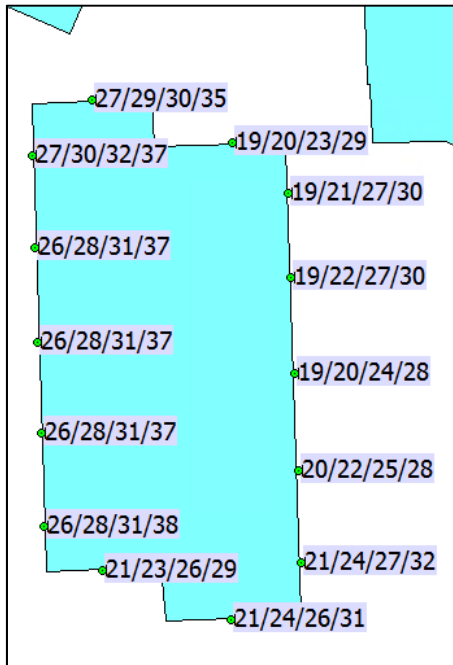
Als gevolg van het wegverkeer op de Haagweg wordt de wettelijke voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet overschreden. De maximaal berekende geluidbelasting bedraagt 35 dB inclusief aftrek artikel 110g Wgh. Deze vindt plaats op de westelijke gevel van het appartementencomplex, zie figuur 4.1.



Figuur 4.1: Geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Haagweg

Ettensebaan

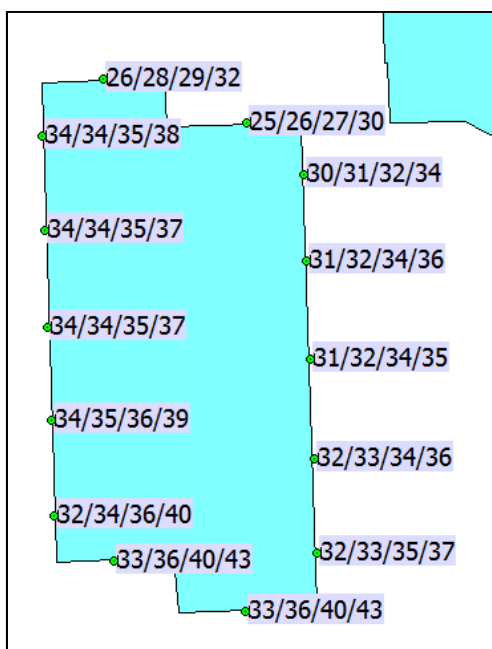
Als gevolg van het wegverkeer op de gezoneerde Ettensebaan wordt de wettelijke voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet overschreden. De maximaal berekende geluidbelasting bedraagt 38 dB inclusief aftrek artikel 110g Wgh. Deze vindt plaats op de westelijke gevel van het appartementencomplex, zie figuur 4.2.



Figuur 4.2: Geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Ettensebaan

Vincent van Goghstraat

Als gevolg van het wegverkeer op Vincent van Goghstraat wordt de wettelijke voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet overschreden. De hoogst berekende geluidbelasting bedraagt 40 dB inclusief aftrek artikel 110g Wgh. Deze vindt plaats op de zuidelijke gevel van het appartementencomplex, zie figuur 4.3:

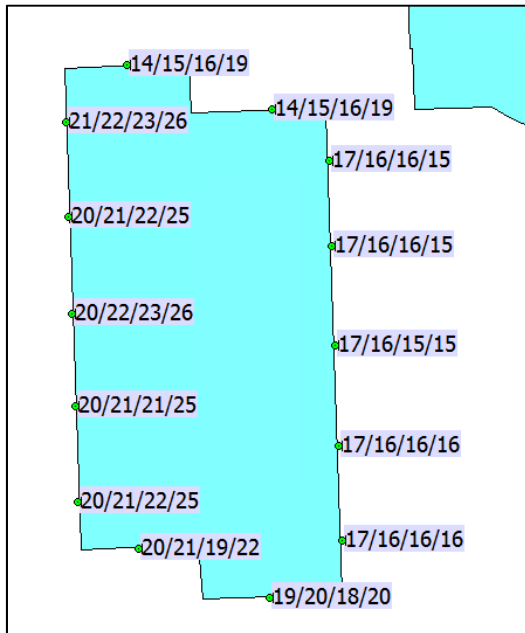


Figuur 4.3: geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Vincent van Goghstraat

4.2. Resultaten niet gezoneerde wegen

Dijklaan

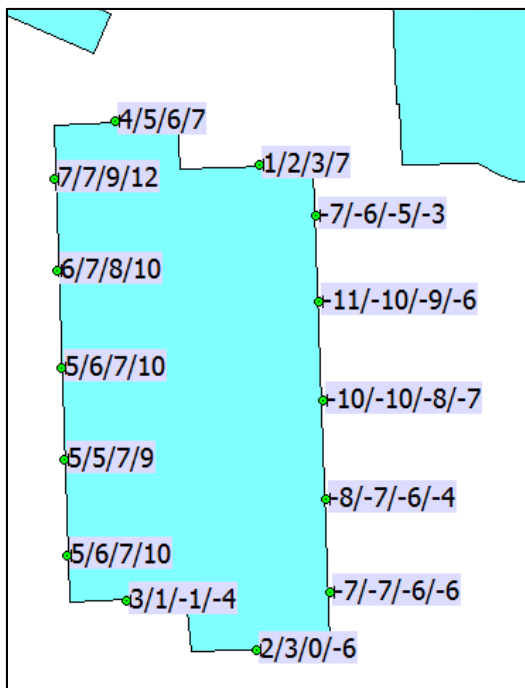
Als gevolg van het wegverkeer op de Dijklaan wordt de richtwaarde van 48 dB niet overschreden. De hoogst berekende waarde bedraagt 26 dB inclusief aftrek artikel 110g Wgh. Deze vindt plaats op de westelijke gevel van het appartementencomplex, zie figuur 4.4.



Figuur 4.4: geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Dijklaan

Duitenhuisstraat

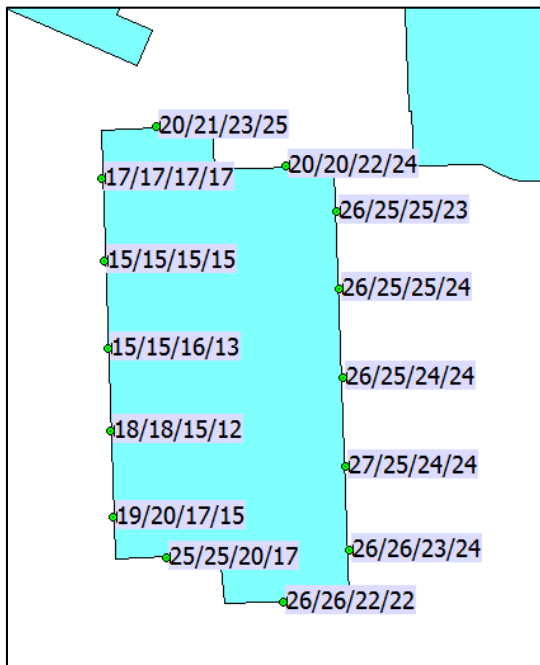
Als gevolg van het wegverkeer op de Duitenhuisstraat wordt de richtwaarde van 48 dB niet overschreden. De hoogst berekende waarde bedraagt 10 dB inclusief aftrek artikel 110g Wgh. Deze vindt plaats op de westelijke gevel van het appartementencomplex, zie figuur 4.5.



Figuur 4.5: Geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Duitenhuisstraat

Haagweg 30 km/uur

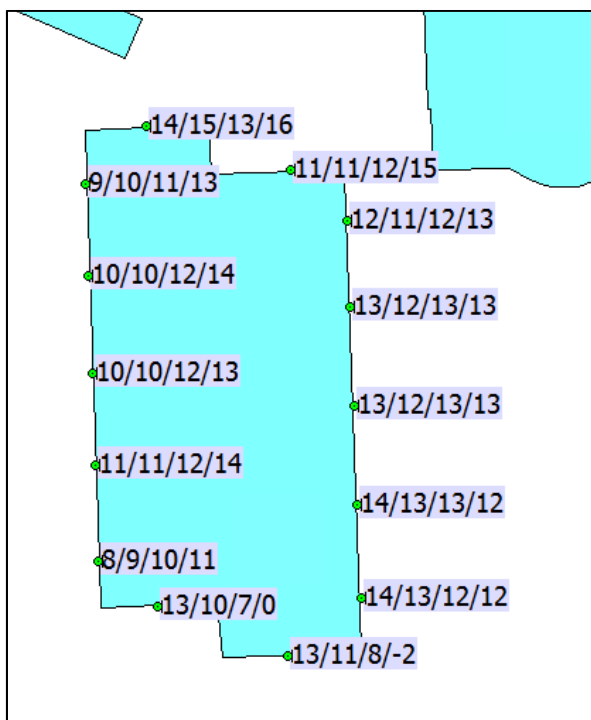
Als gevolg van het wegverkeer op de Haagweg wordt de richtwaarde van 48 dB niet overschreden. De hoogst berekende waarde bedraagt 27 dB inclusief aftrek artikel 110g Wgh. Deze vindt plaats op de oostelijke gevel van het appartementencomplex, zie figuur 4.6.



Figuur 4.6: Geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Haagweg

Havermansstraat

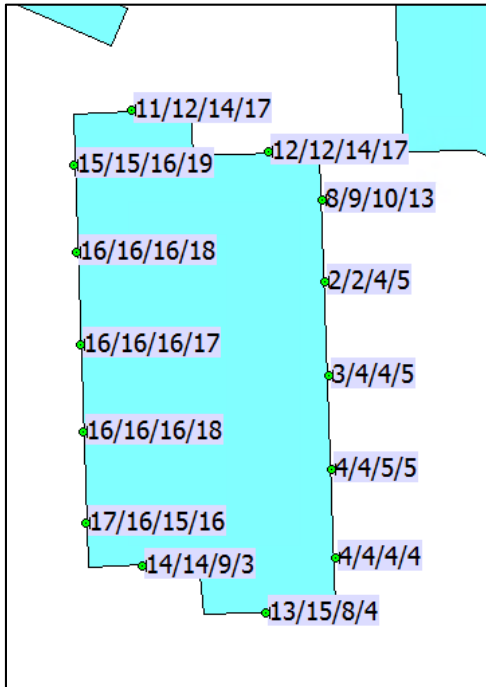
Als gevolg van het wegverkeer op de Havermansstraat wordt de richtwaarde van 48 dB niet overschreden. De hoogst berekende waarde bedraagt 16 dB inclusief aftrek artikel 110g Wgh. Deze vindt plaats op de noordelijke gevel van het appartementencomplex, zie figuur 4.7.



Figuur 4.7: Geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Havermansstraat

Kolfbaanstraat

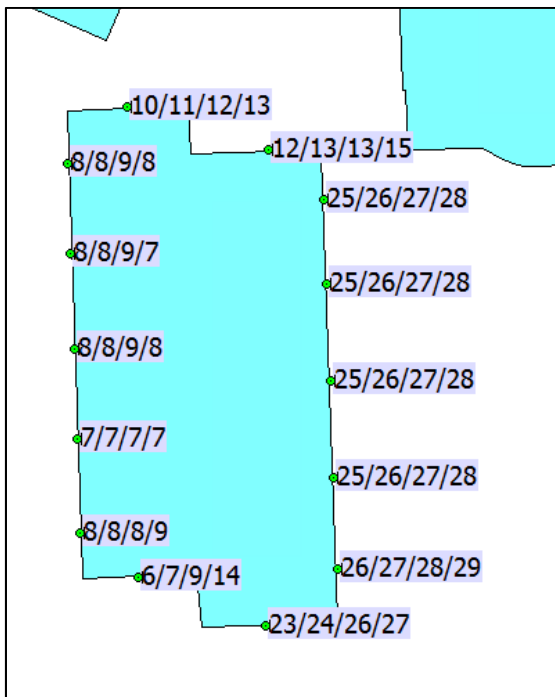
Als gevolg van het wegverkeer op de Kolfbaanstraat wordt de richtwaarde van 48 dB niet overschreden. De hoogste berekende waarde bedraagt 19 dB inclusief aftrek artikel 110g Wgh. Deze vindt plaats op de westelijke gevel van het appartementencomplex, zie figuur 4.8.



Figuur 4.8: Geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de kolfbaanstraat

Nuijtsstraat

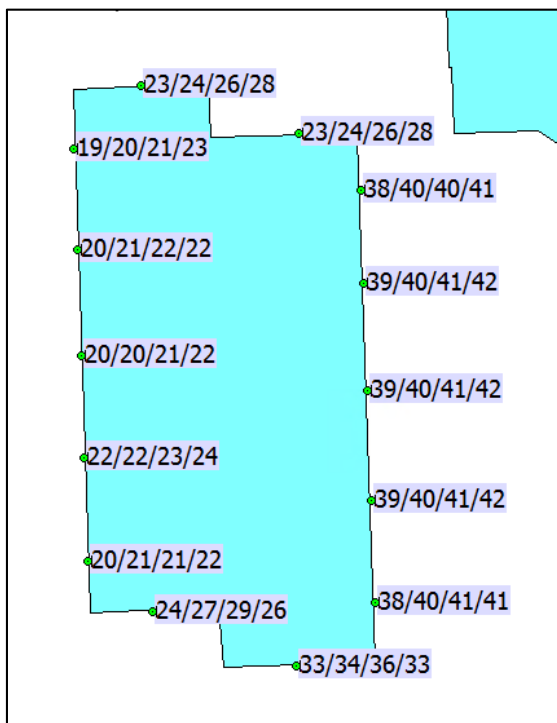
Als gevolg van het wegverkeer op de Nuijtsstraat wordt de richtwaarde 48 dB niet overschreden. De maximaal berekende waarde bedraagt 29 dB inclusief aftrek artikel 110g Wgh. Deze vindt plaats op de oostelijke gevel van het appartementencomplex, zie figuur 4.9.



Figuur 4.9: Geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Nuijtsstraat

Oranjeboomstraat

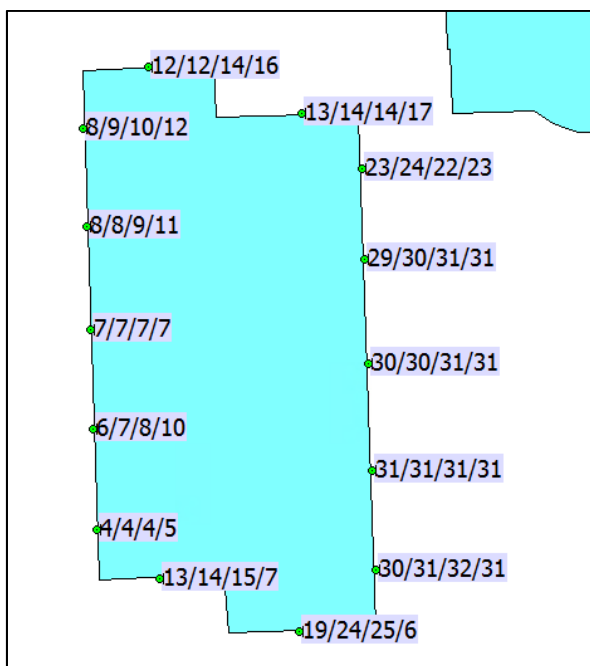
Als gevolg van het wegverkeer op de Oranjeboomstraat wordt de richtwaarde van 48 dB niet overschreden. De maximaal berekende geluidbelasting bedraagt 42 dB inclusief aftrek artikel 110g Wgh. Deze vindt plaats aan de Oostelijke gevel van het appartementencomplex, zie figuur 4.10.



Figuur 4.10: Geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Oranjeboomstraat

Van vlietstraat

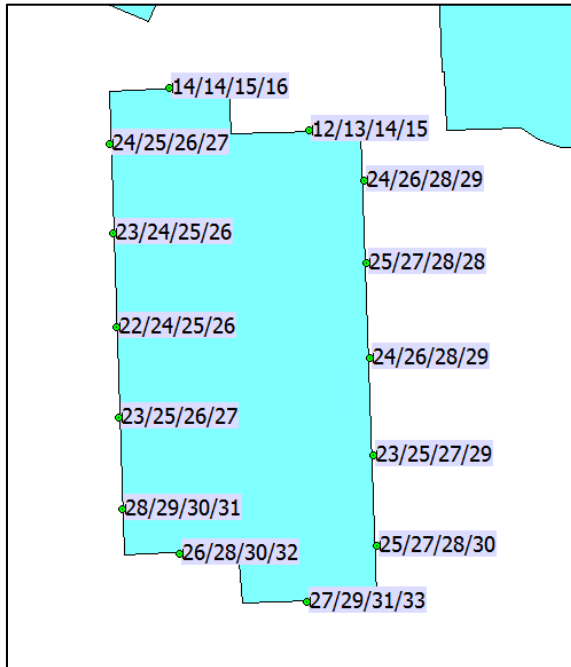
Als gevolg van het wegverkeer op de Van vlietstraat wordt de richtwaarde van 48 dB niet overschreden. De maximaal berekende geluidbelasting bedraagt 32 dB inclusief aftrek artikel 110g Wgh. Deze vindt plaats op de oostelijke gevel van het appartementencomplex, zie figuur 4.11.



Figuur 4.11: Geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Van Vlietstraat

Vestingstraat

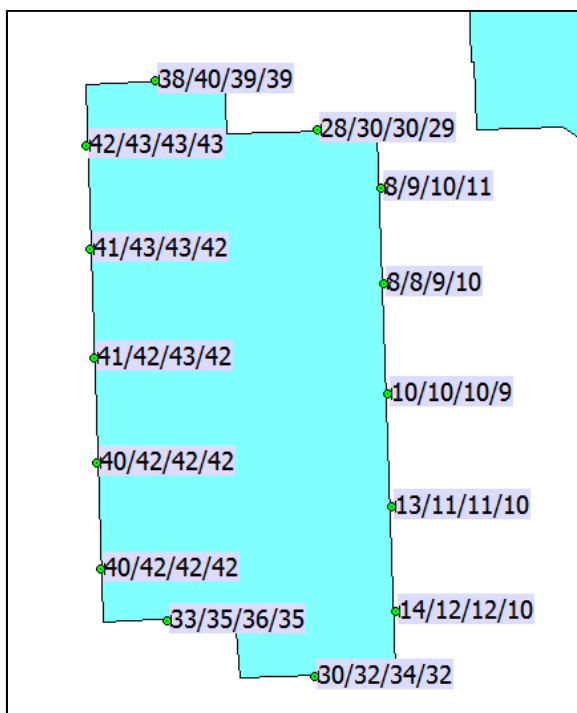
Als gevolg van het wegverkeer op de Vestingstraat wordt de richtwaarde van 48 dB niet overschreden. De maximaal berekende geluidbelasting bedraagt 33 dB inclusief aftrek artikel 110g Wgh. Deze vindt plaats aan de zuidelijke gevel van het appartementencomplex, zie figuur 4.12.



Figuur 4.11: Geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Vestingstraat

Vestkant

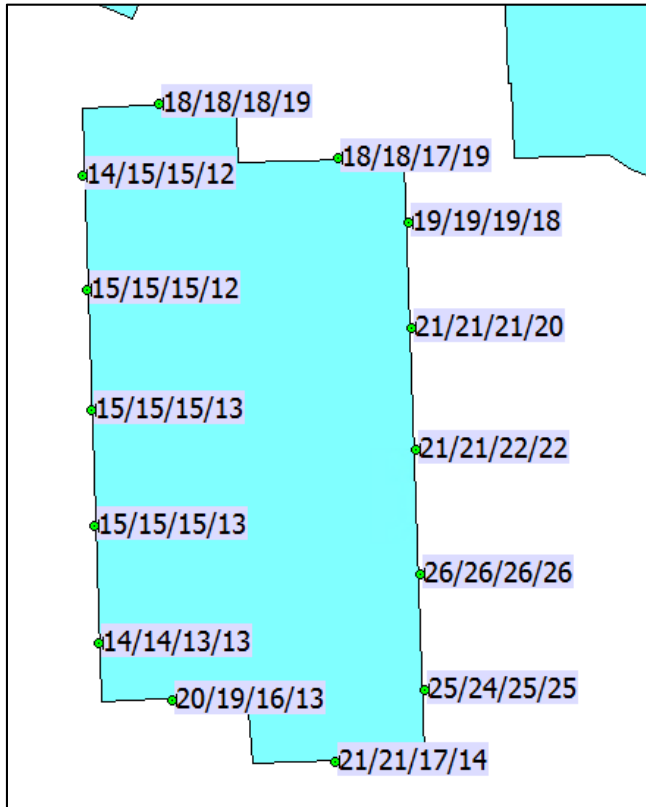
Als gevolg van het wegverkeer op de Vestkant wordt de richtwaarde van 48 dB niet overschreden. De maximaal berekende waarde bedraagt 43 dB inclusief aftrek artikel 110g Wgh. Deze vindt plaats aan de westelijke gevel van het appartementencomplex, zie figuur 4.12.



Figuur 4.12: Geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Vestkant

Weerijssingel

Als gevolg van het wegverkeer op de Weerijssingel wordt de richtwaarde van 48 dB niet overschreden. De maximaal berekende geluidbelasting bedraagt 26 dB inclusief aftrek artikel 110g Wgh. Deze vindt plaats aan oostelijke gevel van het appartementencomplex, zie figuur 4.13.



Figuur 4.13: Geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Weerijssingel

Vrijborg B.V heeft het voornemen om de gymzaal op het achterterrein bij de voormalige St. Franciscus Kweekschool aan het Dr. Jan Ingen Houszplein 2 te Breda te slopen en op ongeveer dezelfde footprint een woongebouw te realiseren van drie bouwlagen. In dit woongebouw zullen 30 appartementen worden gecreëerd.

Akoestisch onderzoek is uitgevoerd omdat nieuwe woningen op grond van de Wet geluidhinder (Wgh) geluidgevoelige functies zijn en het projectgebied gelegen is binnen de geluidzone van de Haagweg, Ettensebaan en de Vincent van Goghstraat. In het kader van een goede ruimtelijke ordening en op basis van jurisprudentie is ook de geluidbelasting ten gevolge van het verkeer op de Haagweg (30 km/uur), Dijklaan, Duitenhuisstraat, Havermansstraat, Kolfbaanstraat, Nuijtstraat, Oranjeboomstraat, Van Vlietstraat, Vestingstraat, Vestkant en de Weerijssingel beoordeeld.

Gezoneerde wegen

Uit het onderzoek blijkt dat als gevolg van het wegverkeer op de gezoneerde Haagweg, Ettensebaan en de Vincent van Goghstraat op geen van de appartementen sprake is van een overschrijding van de wettelijke voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

30 km/uur wegen

Uit het onderzoek blijkt dat als gevolg van het wegverkeer op de Haagweg (30 km/uur), Dijklaan, Duitenhuisstraat, Havermansstraat, Kolfbaanstraat, Nuijtstraat, Oranjeboomstraat, Van Vlietstraat, Vestingstraat, Vestkant en de Weerijssingel op geen van de appartementen sprake is van een overschrijding van de richtwaarde van 48 dB.

Conclusie

Er is sprake van een aanvaardbaar akoestisch woon- en leefklimaat



Rho

—
ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

Bijlagen

Invoergegevens wegen

Model: Basismodel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek
Haagweg	Haagweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a
Haagweg	Haagweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0
Dijklaan	Dijklaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a
Dijklaan	Dijklaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a
Oranje	Oranjeboomstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a
Van Vliets	Van Vlietstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a
Ettensebaa	Ettensebaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0
Ettensebaa	Ettensebaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0
Duiten	Duitenhuisstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a
Vestkant	Vestkant	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a
Vincent	Vincent van Goghstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0
Vincent	Vincent van Goghstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0
kolfbaans	Kolfbaanstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a
Vestingstr	Vestingstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a
Hevermans	Van Havermansstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a
Nuijtstraa	Nuijtstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a
Weerrijssi	Weerrijsingel	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a

Invoergegevens wegen

Model: Basismodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))
Haagweg	30	30	30	--	30	30	30	--	30
Haagweg	50	50	50	--	50	50	50	--	50
Dijklaan	30	30	30	--	30	30	30	--	30
Dijklaan	30	30	30	--	30	30	30	--	30
Oranje	30	30	30	--	30	30	30	--	30
Van Vliets	30	30	30	--	30	30	30	--	30
Ettensebaa	50	50	50	--	50	50	50	--	50
Ettensebaa	50	50	50	--	50	50	50	--	50
Duiten	30	30	30	--	30	30	30	--	30
Vestkant	30	30	30	--	30	30	30	--	30
Vincent	50	50	50	--	50	50	50	--	50
Vincent	50	50	50	--	50	50	50	--	50
kolfbaans	30	30	30	--	30	30	30	--	30
Vestingstr	30	30	30	--	30	30	30	--	30
Hevermans	30	30	30	--	30	30	30	--	30
Nuijtstraa	30	30	30	--	30	30	30	--	30
Weerrijssi	30	30	30	--	30	30	30	--	30

Invoergegevens wegen

Model: Basismodel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	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)
Haagweg	30	30	--	30	30	30	--	10200,00	6,08
Haagweg	50	50	--	50	50	50	--	9900,00	6,05
Dijklaan	30	30	--	30	30	30	--	1550,00	6,24
Dijklaan	30	30	--	30	30	30	--	1550,00	6,24
Oranje	30	30	--	30	30	30	--	2700,00	6,16
Van Vliets	30	30	--	30	30	30	--	500,00	6,16
Ettensebaa	50	50	--	50	50	50	--	6850,00	6,35
Ettensebaa	50	50	--	50	50	50	--	6850,00	6,35
Duiten	30	30	--	30	30	30	--	50,00	6,54
Vestkant	30	30	--	30	30	30	--	500,00	6,16
Vincent	50	50	--	50	50	50	--	4750,00	6,61
Vincent	50	50	--	50	50	50	--	4750,00	6,61
kolfbaans	30	30	--	30	30	30	--	500,00	6,12
Vestingstr	30	30	--	30	30	30	--	500,00	6,16
Hevermans	30	30	--	30	30	30	--	500,00	6,16
Nuijtstraa	30	30	--	30	30	30	--	500,00	6,16
Weerrijssi	30	30	--	30	30	30	--	3600,00	6,73

Invoergegevens wegen

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

Naam	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)
Haagweg	4,55	1,10	--	--	--	--	--	96,60	98,10	97,90	--
Haagweg	4,63	1,13	--	--	--	--	--	89,90	93,90	94,90	--
Dijklaan	4,52	0,86	--	--	--	--	--	96,30	98,50	98,00	--
Dijklaan	4,52	0,86	--	--	--	--	--	96,30	98,50	98,00	--
Oranje	4,78	0,86	--	--	--	--	--	93,70	96,00	96,30	--
Van Vliets	4,78	0,86	--	--	--	--	--	93,70	96,00	96,30	--
Ettensebaa	3,88	1,02	--	--	--	--	--	93,80	96,50	92,60	--
Ettensebaa	3,88	1,02	--	--	--	--	--	93,80	96,50	92,60	--
Duiten	3,76	0,81	--	--	--	--	--	94,59	94,59	94,59	--
Vestkant	4,78	0,86	--	--	--	--	--	93,70	96,00	96,30	--
Vincent	3,55	0,80	--	--	--	--	--	94,50	96,40	94,50	--
Vincent	3,55	0,80	--	--	--	--	--	94,50	96,40	94,50	--
kolfbaans	4,78	0,94	--	--	--	--	--	96,00	97,70	98,00	--
Vestingstr	4,78	0,86	--	--	--	--	--	93,70	96,00	96,30	--
Hevermans	4,78	0,86	--	--	--	--	--	93,70	96,00	96,30	--
Nuijstra	4,78	0,86	--	--	--	--	--	93,70	96,00	96,30	--
Weerrijssi	3,70	0,55	--	--	--	--	--	94,20	97,60	97,10	--

Invoergegevens wegen

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

Naam	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)
Haagweg	2,20	1,10	2,00	--	1,20	0,80	0,10	--	--	--	--	--
Haagweg	4,70	2,70	3,40	--	5,40	3,40	1,70	--	--	--	--	--
Dijklaan	2,40	0,90	1,30	--	1,40	0,60	0,60	--	--	--	--	--
Dijklaan	2,40	0,90	1,30	--	1,40	0,60	0,60	--	--	--	--	--
Oranje	3,30	1,80	2,60	--	3,00	2,20	1,10	--	--	--	--	--
Van Vliets	3,30	1,80	2,60	--	3,00	2,20	1,10	--	--	--	--	--
Ettensebaa	5,20	2,90	5,60	--	1,00	0,60	1,80	--	--	--	--	--
Ettensebaa	5,20	2,90	5,60	--	1,00	0,60	1,80	--	--	--	--	--
Duiten	4,76	4,76	4,76	--	0,65	0,65	0,65	--	--	--	--	--
Vestkant	3,30	1,80	2,60	--	3,00	2,20	1,10	--	--	--	--	--
Vincent	3,70	2,40	3,50	--	1,80	1,20	2,00	--	--	--	--	--
Vincent	3,70	2,40	3,50	--	1,80	1,20	2,00	--	--	--	--	--
kolfbaans	3,60	1,60	2,00	--	0,40	0,80	--	--	--	--	--	--
Vestingstr	3,30	1,80	2,60	--	3,00	2,20	1,10	--	--	--	--	--
Hevermans	3,30	1,80	2,60	--	3,00	2,20	1,10	--	--	--	--	--
Nuijsttraa	3,30	1,80	2,60	--	3,00	2,20	1,10	--	--	--	--	--
Weerrijssi	2,90	1,30	2,90	--	2,90	1,10	--	--	--	--	--	--

Invoergegevens wegen

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

Naam	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)
Haagweg	599,07	455,28	109,84	--	13,64	5,11	2,24	--	7,44
Haagweg	538,46	430,41	106,16	--	28,15	12,38	3,80	--	32,34
Dijklaan	93,14	69,01	13,06	--	2,32	0,63	0,17	--	1,35
Dijklaan	93,14	69,01	13,06	--	2,32	0,63	0,17	--	1,35
Oranje	155,84	123,90	22,36	--	5,49	2,32	0,60	--	4,99
Van Vliets	28,86	22,94	4,14	--	1,02	0,43	0,11	--	0,92
Ettensebaa	408,01	256,48	64,70	--	22,62	7,71	3,91	--	4,35
Ettensebaa	408,01	256,48	64,70	--	22,62	7,71	3,91	--	4,35
Duiten	3,09	1,78	0,38	--	0,16	0,09	0,02	--	0,02
Vestkant	28,86	22,94	4,14	--	1,02	0,43	0,11	--	0,92
Vincent	296,71	162,55	35,91	--	11,62	4,05	1,33	--	5,65
Vincent	296,71	162,55	35,91	--	11,62	4,05	1,33	--	5,65
kolfbaans	29,38	23,35	4,61	--	1,10	0,38	0,09	--	0,12
Vestingstr	28,86	22,94	4,14	--	1,02	0,43	0,11	--	0,92
Hevermans	28,86	22,94	4,14	--	1,02	0,43	0,11	--	0,92
Nuijstra	28,86	22,94	4,14	--	1,02	0,43	0,11	--	0,92
Weerrijssi	228,23	130,00	19,23	--	7,03	1,73	0,57	--	7,03

Invoergegevens wegen

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

Naam	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k
Haagweg	3,71	0,11	--	90,18	94,84	102,53	102,28	105,50	98,85
Haagweg	15,58	1,90	--	84,53	91,77	98,78	103,27	108,47	105,12
Dijklaan	0,42	0,08	--	82,30	87,05	94,87	94,34	97,51	90,89
Dijklaan	0,42	0,08	--	82,30	87,05	94,87	94,34	97,51	90,89
Oranje	2,84	0,26	--	85,67	90,92	99,19	97,55	100,34	93,91
Van Vliets	0,53	0,05	--	78,34	83,60	91,87	90,23	93,02	86,59
Ettensebaa	1,59	1,26	--	81,56	88,92	95,64	100,26	106,49	103,13
Ettensebaa	1,59	1,26	--	81,56	88,92	95,64	100,26	106,49	103,13
Duiten	0,01	--	--	68,18	72,86	81,36	79,52	82,81	76,33
Vestkant	0,53	0,05	--	78,34	83,60	91,87	90,23	93,02	86,59
Vincent	2,02	0,76	--	80,17	87,34	93,94	99,01	105,13	101,72
Vincent	2,02	0,76	--	80,17	87,34	93,94	99,01	105,13	101,72
kolfbaans	0,19	--	--	77,32	81,80	89,92	88,95	92,34	85,75
Vestingstr	0,53	0,05	--	78,34	83,60	91,87	90,23	93,02	86,59
Hevermans	0,53	0,05	--	78,34	83,60	91,87	90,23	93,02	86,59
Nuijsttraa	0,53	0,05	--	78,34	83,60	91,87	90,23	93,02	86,59
Weerrijssi	1,47	--	--	87,12	92,35	100,52	99,10	101,92	95,45

Invoergegevens wegen

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

Naam	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k
Haagweg	93,77	88,09	88,17	92,50	99,32	100,65	104,02	97,24
Haagweg	98,43	89,79	82,28	89,34	95,99	101,20	106,96	103,53
Dijklaan	85,83	80,37	79,73	83,91	90,38	92,29	95,73	88,91
Dijklaan	85,83	80,37	79,73	83,91	90,38	92,29	95,73	88,91
Oranje	88,95	84,51	83,67	88,67	96,40	95,93	98,91	92,31
Van Vliets	81,62	77,18	76,35	81,34	89,07	88,60	91,59	84,99
Ettensebaa	96,38	87,05	78,64	85,71	91,95	97,61	104,19	100,74
Ettensebaa	96,38	87,05	78,64	85,71	91,95	97,61	104,19	100,74
Duiten	71,24	66,38	65,77	70,45	78,95	77,12	80,40	73,93
Vestkant	81,62	77,18	76,35	81,34	89,07	88,60	91,59	84,99
Vincent	94,97	85,55	76,85	83,85	90,10	95,86	102,28	98,82
Vincent	94,97	85,55	76,85	83,85	90,10	95,86	102,28	98,82
kolfbaans	80,63	75,14	75,55	79,96	87,17	87,84	91,19	84,46
Vestingstr	81,62	77,18	76,35	81,34	89,07	88,60	91,59	84,99
Hevermans	81,62	77,18	76,35	81,34	89,07	88,60	91,59	84,99
Nuijstra	81,62	77,18	76,35	81,34	89,07	88,60	91,59	84,99
Weerrijssi	90,48	85,89	83,03	87,54	94,68	95,43	98,71	91,97

Invoergegevens wegen

Model: Basismodel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k
Haagweg	92,11	85,39	82,06	86,14	93,32	94,19	97,74	90,98
Haagweg	96,80	87,55	75,57	82,71	89,24	94,45	100,62	97,20
Dijklaan	83,76	76,64	72,74	76,99	83,86	85,14	88,56	81,78
Dijklaan	83,76	76,64	72,74	76,99	83,86	85,14	88,56	81,78
Oranje	87,30	82,01	76,04	80,70	88,54	88,01	91,24	84,63
Van Vliets	79,97	74,69	68,71	73,37	81,22	80,69	83,92	77,30
Ettensebaa	93,97	84,08	74,06	81,43	88,28	92,72	98,69	95,34
Ettensebaa	93,97	84,08	74,06	81,43	88,28	92,72	98,69	95,34
Duiten	68,84	63,98	59,11	63,79	72,29	70,45	73,74	67,26
Vestkant	79,97	74,69	68,71	73,37	81,22	80,69	83,92	77,30
Vincent	92,05	82,22	71,04	78,19	84,78	89,90	95,98	92,57
Vincent	92,05	82,22	71,04	78,19	84,78	89,90	95,98	92,57
kolfbaans	79,34	72,98	68,22	72,24	79,36	80,34	83,93	77,16
Vestingstr	79,97	74,69	68,71	73,37	81,22	80,69	83,92	77,30
Hevermans	79,97	74,69	68,71	73,37	81,22	80,69	83,92	77,30
Nuijstra	79,97	74,69	68,71	73,37	81,22	80,69	83,92	77,30
Weerrijssi	86,87	80,58	74,92	79,10	86,84	86,72	90,27	83,58

Invoergegevens wegen

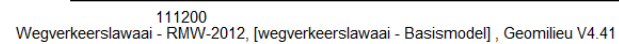
Model: Basismodel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k
Haagweg	85,80	79,04	--	--	--	--	--	--
Haagweg	90,45	80,95	--	--	--	--	--	--
Dijklaan	76,64	69,86	--	--	--	--	--	--
Dijklaan	76,64	69,86	--	--	--	--	--	--
Oranje	79,54	73,99	--	--	--	--	--	--
Van Vliets	72,22	66,67	--	--	--	--	--	--
Ettensebaa	88,61	79,51	--	--	--	--	--	--
Ettensebaa	88,61	79,51	--	--	--	--	--	--
Duiten	62,17	57,31	--	--	--	--	--	--
Vestkant	72,22	66,67	--	--	--	--	--	--
Vincent	85,82	76,41	--	--	--	--	--	--
Vincent	85,82	76,41	--	--	--	--	--	--
kolfbaans	71,97	65,10	--	--	--	--	--	--
Vestingstr	72,22	66,67	--	--	--	--	--	--
Hevermans	72,22	66,67	--	--	--	--	--	--
Nuijtstraa	72,22	66,67	--	--	--	--	--	--
Weerrijssi	78,41	72,22	--	--	--	--	--	--

Invoergegevens wegen

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

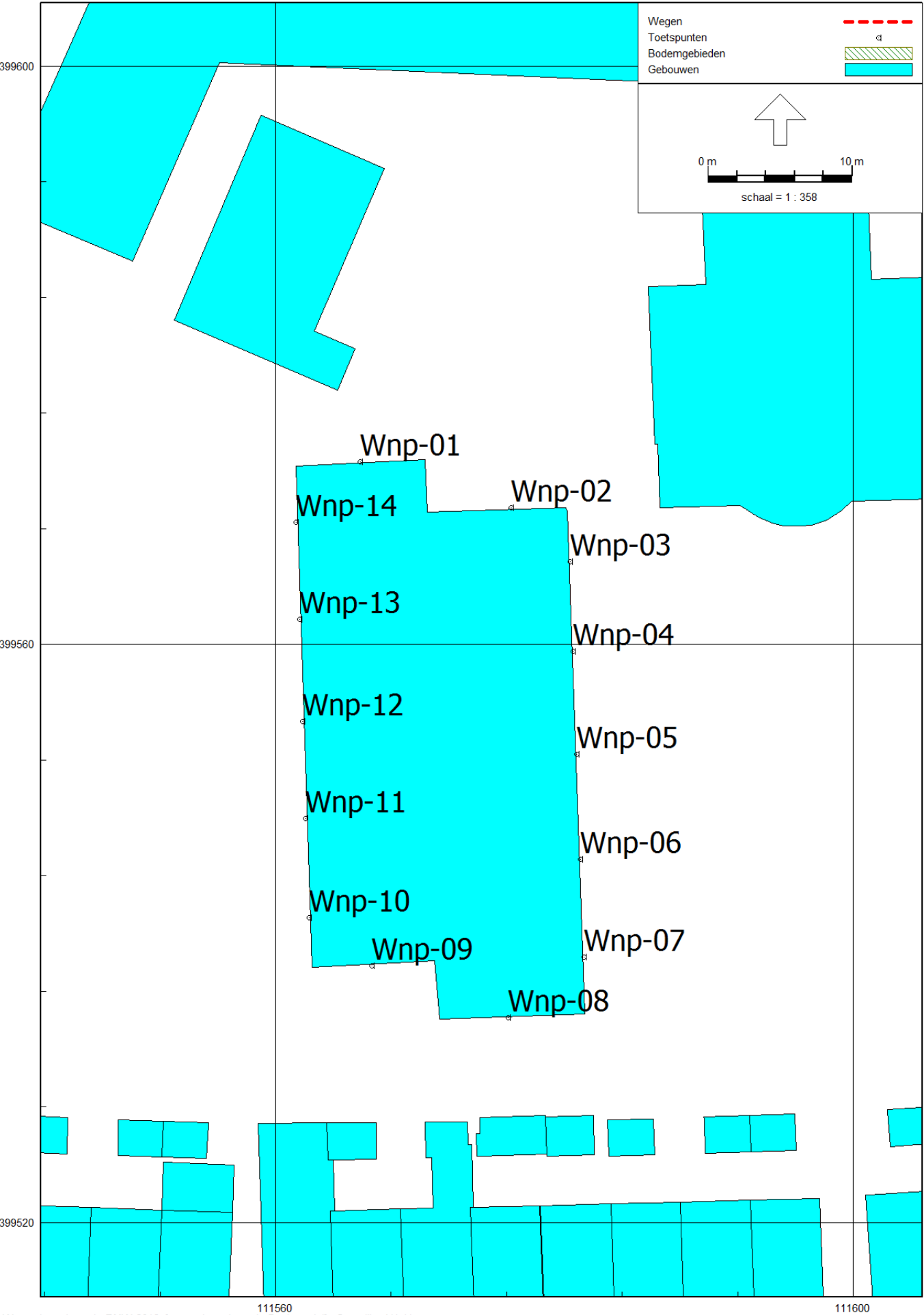
Naam	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
Haagweg	--	--
Haagweg	--	--
Dijklaan	--	--
Dijklaan	--	--
Oranje	--	--
Van Vliets	--	--
Ettensebaa	--	--
Ettensebaa	--	--
Duiten	--	--
Vestkant	--	--
Vincent	--	--
Vincent	--	--
kolfbaans	--	--
Vestingstr	--	--
Hevermans	--	--
Nuijtstraa	--	--
Weerrijssi	--	--



Invoergegevens invoergegevens toetspunten

Model: Basismodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
Wnp-01		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
Wnp-02		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
Wnp-03		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
Wnp-04		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
Wnp-05		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
Wnp-06		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
Wnp-07		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
Wnp-08		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
Wnp-09		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
Wnp-10		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
Wnp-11		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
Wnp-12		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
Wnp-13		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
Wnp-14		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja



Resultaten Haagweg (50 km/uur)

Rapport: Resultatentabel
Model: Basismodel
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Haagweg 50 km/uur
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
Wnp-01_A		1,50	30
Wnp-01_B		4,50	31
Wnp-01_C		7,50	32
Wnp-01_D		10,50	34
Wnp-02_A		1,50	28
Wnp-02_B		4,50	29
Wnp-02_C		7,50	31
Wnp-02_D		10,50	33
Wnp-03_A		1,50	25
Wnp-03_B		4,50	25
Wnp-03_C		7,50	26
Wnp-03_D		10,50	28
Wnp-04_A		1,50	24
Wnp-04_B		4,50	24
Wnp-04_C		7,50	26
Wnp-04_D		10,50	28
Wnp-05_A		1,50	24
Wnp-05_B		4,50	24
Wnp-05_C		7,50	25
Wnp-05_D		10,50	27
Wnp-06_A		1,50	25
Wnp-06_B		4,50	24
Wnp-06_C		7,50	25
Wnp-06_D		10,50	27
Wnp-07_A		1,50	25
Wnp-07_B		4,50	25
Wnp-07_C		7,50	25
Wnp-07_D		10,50	27
Wnp-08_A		1,50	30
Wnp-08_B		4,50	29
Wnp-08_C		7,50	29
Wnp-08_D		10,50	28
Wnp-09_A		1,50	30
Wnp-09_B		4,50	30
Wnp-09_C		7,50	32
Wnp-09_D		10,50	32
Wnp-10_A		1,50	32
Wnp-10_B		4,50	32
Wnp-10_C		7,50	33
Wnp-10_D		10,50	34
Wnp-11_A		1,50	32
Wnp-11_B		4,50	32
Wnp-11_C		7,50	34
Wnp-11_D		10,50	35
Wnp-12_A		1,50	32
Wnp-12_B		4,50	32
Wnp-12_C		7,50	34
Wnp-12_D		10,50	35
Wnp-13_A		1,50	32
Wnp-13_B		4,50	33
Wnp-13_C		7,50	33
Wnp-13_D		10,50	35
Wnp-14_A		1,50	32
Wnp-14_B		4,50	33
Wnp-14_C		7,50	34
Wnp-14_D		10,50	35

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultaten Vincent van Goghstraat

Rapport: Resultatentabel
Model: Basismodel
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Vincent van Goghstraat
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
Wnp-01_A		1,50	26
Wnp-01_B		4,50	28
Wnp-01_C		7,50	29
Wnp-01_D		10,50	32
Wnp-02_A		1,50	25
Wnp-02_B		4,50	26
Wnp-02_C		7,50	27
Wnp-02_D		10,50	30
Wnp-03_A		1,50	30
Wnp-03_B		4,50	31
Wnp-03_C		7,50	32
Wnp-03_D		10,50	34
Wnp-04_A		1,50	31
Wnp-04_B		4,50	32
Wnp-04_C		7,50	34
Wnp-04_D		10,50	36
Wnp-05_A		1,50	31
Wnp-05_B		4,50	32
Wnp-05_C		7,50	34
Wnp-05_D		10,50	35
Wnp-06_A		1,50	32
Wnp-06_B		4,50	33
Wnp-06_C		7,50	34
Wnp-06_D		10,50	36
Wnp-07_A		1,50	32
Wnp-07_B		4,50	33
Wnp-07_C		7,50	35
Wnp-07_D		10,50	37
Wnp-08_A		1,50	33
Wnp-08_B		4,50	36
Wnp-08_C		7,50	40
Wnp-08_D		10,50	43
Wnp-09_A		1,50	33
Wnp-09_B		4,50	36
Wnp-09_C		7,50	40
Wnp-09_D		10,50	43
Wnp-10_A		1,50	32
Wnp-10_B		4,50	34
Wnp-10_C		7,50	36
Wnp-10_D		10,50	40
Wnp-11_A		1,50	34
Wnp-11_B		4,50	35
Wnp-11_C		7,50	36
Wnp-11_D		10,50	39
Wnp-12_A		1,50	34
Wnp-12_B		4,50	34
Wnp-12_C		7,50	35
Wnp-12_D		10,50	37
Wnp-13_A		1,50	34
Wnp-13_B		4,50	34
Wnp-13_C		7,50	35
Wnp-13_D		10,50	37
Wnp-14_A		1,50	34
Wnp-14_B		4,50	34
Wnp-14_C		7,50	35
Wnp-14_D		10,50	38

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultaten Ettensebaan

Rapport: Resultatentabel
Model: Basismodel
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Ettensebaan
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
Wnp-01_A		1,50	27
Wnp-01_B		4,50	29
Wnp-01_C		7,50	30
Wnp-01_D		10,50	35
Wnp-02_A		1,50	19
Wnp-02_B		4,50	20
Wnp-02_C		7,50	23
Wnp-02_D		10,50	29
Wnp-03_A		1,50	19
Wnp-03_B		4,50	21
Wnp-03_C		7,50	27
Wnp-03_D		10,50	30
Wnp-04_A		1,50	19
Wnp-04_B		4,50	22
Wnp-04_C		7,50	27
Wnp-04_D		10,50	30
Wnp-05_A		1,50	19
Wnp-05_B		4,50	20
Wnp-05_C		7,50	24
Wnp-05_D		10,50	28
Wnp-06_A		1,50	20
Wnp-06_B		4,50	22
Wnp-06_C		7,50	25
Wnp-06_D		10,50	28
Wnp-07_A		1,50	21
Wnp-07_B		4,50	24
Wnp-07_C		7,50	27
Wnp-07_D		10,50	32
Wnp-08_A		1,50	21
Wnp-08_B		4,50	24
Wnp-08_C		7,50	26
Wnp-08_D		10,50	31
Wnp-09_A		1,50	21
Wnp-09_B		4,50	23
Wnp-09_C		7,50	26
Wnp-09_D		10,50	29
Wnp-10_A		1,50	26
Wnp-10_B		4,50	28
Wnp-10_C		7,50	31
Wnp-10_D		10,50	38
Wnp-11_A		1,50	26
Wnp-11_B		4,50	28
Wnp-11_C		7,50	31
Wnp-11_D		10,50	37
Wnp-12_A		1,50	26
Wnp-12_B		4,50	28
Wnp-12_C		7,50	31
Wnp-12_D		10,50	37
Wnp-13_A		1,50	26
Wnp-13_B		4,50	28
Wnp-13_C		7,50	31
Wnp-13_D		10,50	37
Wnp-14_A		1,50	27
Wnp-14_B		4,50	30
Wnp-14_C		7,50	32
Wnp-14_D		10,50	37

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultaten Dijklaan

Rapport: Resultatentabel
Model: Basismodel
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Dijklaan
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
Wnp-01_A		1,50	14
Wnp-01_B		4,50	15
Wnp-01_C		7,50	16
Wnp-01_D		10,50	19
Wnp-02_A		1,50	14
Wnp-02_B		4,50	15
Wnp-02_C		7,50	16
Wnp-02_D		10,50	19
Wnp-03_A		1,50	17
Wnp-03_B		4,50	16
Wnp-03_C		7,50	16
Wnp-03_D		10,50	15
Wnp-04_A		1,50	17
Wnp-04_B		4,50	16
Wnp-04_C		7,50	16
Wnp-04_D		10,50	15
Wnp-05_A		1,50	17
Wnp-05_B		4,50	16
Wnp-05_C		7,50	15
Wnp-05_D		10,50	15
Wnp-06_A		1,50	17
Wnp-06_B		4,50	16
Wnp-06_C		7,50	16
Wnp-06_D		10,50	16
Wnp-07_A		1,50	17
Wnp-07_B		4,50	16
Wnp-07_C		7,50	16
Wnp-07_D		10,50	16
Wnp-08_A		1,50	19
Wnp-08_B		4,50	20
Wnp-08_C		7,50	18
Wnp-08_D		10,50	20
Wnp-09_A		1,50	20
Wnp-09_B		4,50	21
Wnp-09_C		7,50	19
Wnp-09_D		10,50	22
Wnp-10_A		1,50	20
Wnp-10_B		4,50	21
Wnp-10_C		7,50	22
Wnp-10_D		10,50	25
Wnp-11_A		1,50	20
Wnp-11_B		4,50	21
Wnp-11_C		7,50	21
Wnp-11_D		10,50	25
Wnp-12_A		1,50	20
Wnp-12_B		4,50	22
Wnp-12_C		7,50	23
Wnp-12_D		10,50	26
Wnp-13_A		1,50	20
Wnp-13_B		4,50	21
Wnp-13_C		7,50	22
Wnp-13_D		10,50	25
Wnp-14_A		1,50	21
Wnp-14_B		4,50	22
Wnp-14_C		7,50	23
Wnp-14_D		10,50	26

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultaten Duitenhuisstraat

Rapport: Resultatentabel
Model: Basismodel
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Duitenhuisstraat
Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
Wnp-01_A		1,50	4
Wnp-01_B		4,50	5
Wnp-01_C		7,50	6
Wnp-01_D		10,50	7
Wnp-02_A		1,50	1
Wnp-02_B		4,50	2
Wnp-02_C		7,50	3
Wnp-02_D		10,50	7
Wnp-03_A		1,50	-7
Wnp-03_B		4,50	-6
Wnp-03_C		7,50	-5
Wnp-03_D		10,50	-3
Wnp-04_A		1,50	-11
Wnp-04_B		4,50	-10
Wnp-04_C		7,50	-9
Wnp-04_D		10,50	-6
Wnp-05_A		1,50	-10
Wnp-05_B		4,50	-10
Wnp-05_C		7,50	-8
Wnp-05_D		10,50	-7
Wnp-06_A		1,50	-8
Wnp-06_B		4,50	-7
Wnp-06_C		7,50	-6
Wnp-06_D		10,50	-4
Wnp-07_A		1,50	-7
Wnp-07_B		4,50	-7
Wnp-07_C		7,50	-6
Wnp-07_D		10,50	-6
Wnp-08_A		1,50	2
Wnp-08_B		4,50	3
Wnp-08_C		7,50	0
Wnp-08_D		10,50	-6
Wnp-09_A		1,50	3
Wnp-09_B		4,50	1
Wnp-09_C		7,50	-1
Wnp-09_D		10,50	-4
Wnp-10_A		1,50	5
Wnp-10_B		4,50	6
Wnp-10_C		7,50	7
Wnp-10_D		10,50	10
Wnp-11_A		1,50	5
Wnp-11_B		4,50	5
Wnp-11_C		7,50	7
Wnp-11_D		10,50	9
Wnp-12_A		1,50	5
Wnp-12_B		4,50	6
Wnp-12_C		7,50	7
Wnp-12_D		10,50	10
Wnp-13_A		1,50	6
Wnp-13_B		4,50	7
Wnp-13_C		7,50	8
Wnp-13_D		10,50	10
Wnp-14_A		1,50	7
Wnp-14_B		4,50	7
Wnp-14_C		7,50	9
Wnp-14_D		10,50	12

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultaten Haagweg (30 km/uur)

Rapport: Resultatentabel
Model: Basismodel
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Haagweg 30 km/uur
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
Wnp-01_A		1,50	20
Wnp-01_B		4,50	21
Wnp-01_C		7,50	23
Wnp-01_D		10,50	25
Wnp-02_A		1,50	20
Wnp-02_B		4,50	20
Wnp-02_C		7,50	22
Wnp-02_D		10,50	24
Wnp-03_A		1,50	26
Wnp-03_B		4,50	25
Wnp-03_C		7,50	25
Wnp-03_D		10,50	23
Wnp-04_A		1,50	26
Wnp-04_B		4,50	25
Wnp-04_C		7,50	25
Wnp-04_D		10,50	24
Wnp-05_A		1,50	26
Wnp-05_B		4,50	25
Wnp-05_C		7,50	24
Wnp-05_D		10,50	24
Wnp-06_A		1,50	27
Wnp-06_B		4,50	25
Wnp-06_C		7,50	24
Wnp-06_D		10,50	24
Wnp-07_A		1,50	26
Wnp-07_B		4,50	26
Wnp-07_C		7,50	23
Wnp-07_D		10,50	24
Wnp-08_A		1,50	26
Wnp-08_B		4,50	26
Wnp-08_C		7,50	22
Wnp-08_D		10,50	22
Wnp-09_A		1,50	25
Wnp-09_B		4,50	25
Wnp-09_C		7,50	20
Wnp-09_D		10,50	17
Wnp-10_A		1,50	19
Wnp-10_B		4,50	20
Wnp-10_C		7,50	17
Wnp-10_D		10,50	15
Wnp-11_A		1,50	18
Wnp-11_B		4,50	18
Wnp-11_C		7,50	15
Wnp-11_D		10,50	12
Wnp-12_A		1,50	15
Wnp-12_B		4,50	15
Wnp-12_C		7,50	16
Wnp-12_D		10,50	13
Wnp-13_A		1,50	15
Wnp-13_B		4,50	15
Wnp-13_C		7,50	15
Wnp-13_D		10,50	15
Wnp-14_A		1,50	17
Wnp-14_B		4,50	17
Wnp-14_C		7,50	17
Wnp-14_D		10,50	17

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultaten Havermansstraat

Rapport: Resultatentabel
Model: Basismodel
Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
Wnp-01_A		1,50	14
Wnp-01_B		4,50	15
Wnp-01_C		7,50	13
Wnp-01_D		10,50	16
Wnp-02_A		1,50	11
Wnp-02_B		4,50	11
Wnp-02_C		7,50	12
Wnp-02_D		10,50	15
Wnp-03_A		1,50	12
Wnp-03_B		4,50	11
Wnp-03_C		7,50	12
Wnp-03_D		10,50	13
Wnp-04_A		1,50	13
Wnp-04_B		4,50	12
Wnp-04_C		7,50	13
Wnp-04_D		10,50	13
Wnp-05_A		1,50	13
Wnp-05_B		4,50	12
Wnp-05_C		7,50	13
Wnp-05_D		10,50	13
Wnp-06_A		1,50	14
Wnp-06_B		4,50	13
Wnp-06_C		7,50	13
Wnp-06_D		10,50	12
Wnp-07_A		1,50	14
Wnp-07_B		4,50	13
Wnp-07_C		7,50	12
Wnp-07_D		10,50	12
Wnp-08_A		1,50	13
Wnp-08_B		4,50	11
Wnp-08_C		7,50	8
Wnp-08_D		10,50	-2
Wnp-09_A		1,50	13
Wnp-09_B		4,50	10
Wnp-09_C		7,50	7
Wnp-09_D		10,50	0
Wnp-10_A		1,50	8
Wnp-10_B		4,50	9
Wnp-10_C		7,50	10
Wnp-10_D		10,50	11
Wnp-11_A		1,50	11
Wnp-11_B		4,50	11
Wnp-11_C		7,50	12
Wnp-11_D		10,50	14
Wnp-12_A		1,50	10
Wnp-12_B		4,50	10
Wnp-12_C		7,50	12
Wnp-12_D		10,50	13
Wnp-13_A		1,50	10
Wnp-13_B		4,50	10
Wnp-13_C		7,50	12
Wnp-13_D		10,50	14
Wnp-14_A		1,50	9
Wnp-14_B		4,50	10
Wnp-14_C		7,50	11
Wnp-14_D		10,50	13

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultaten Kolfbaanstraat

Rapport: Resultatentabel
Model: Basismodel
Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
Wnp-01_A		1,50	11
Wnp-01_B		4,50	12
Wnp-01_C		7,50	14
Wnp-01_D		10,50	17
Wnp-02_A		1,50	12
Wnp-02_B		4,50	12
Wnp-02_C		7,50	14
Wnp-02_D		10,50	17
Wnp-03_A		1,50	8
Wnp-03_B		4,50	9
Wnp-03_C		7,50	10
Wnp-03_D		10,50	13
Wnp-04_A		1,50	2
Wnp-04_B		4,50	2
Wnp-04_C		7,50	4
Wnp-04_D		10,50	5
Wnp-05_A		1,50	3
Wnp-05_B		4,50	4
Wnp-05_C		7,50	4
Wnp-05_D		10,50	5
Wnp-06_A		1,50	4
Wnp-06_B		4,50	4
Wnp-06_C		7,50	5
Wnp-06_D		10,50	5
Wnp-07_A		1,50	4
Wnp-07_B		4,50	4
Wnp-07_C		7,50	4
Wnp-07_D		10,50	4
Wnp-08_A		1,50	13
Wnp-08_B		4,50	15
Wnp-08_C		7,50	8
Wnp-08_D		10,50	4
Wnp-09_A		1,50	14
Wnp-09_B		4,50	14
Wnp-09_C		7,50	9
Wnp-09_D		10,50	3
Wnp-10_A		1,50	17
Wnp-10_B		4,50	16
Wnp-10_C		7,50	15
Wnp-10_D		10,50	16
Wnp-11_A		1,50	16
Wnp-11_B		4,50	16
Wnp-11_C		7,50	16
Wnp-11_D		10,50	18
Wnp-12_A		1,50	16
Wnp-12_B		4,50	16
Wnp-12_C		7,50	16
Wnp-12_D		10,50	17
Wnp-13_A		1,50	16
Wnp-13_B		4,50	16
Wnp-13_C		7,50	16
Wnp-13_D		10,50	18
Wnp-14_A		1,50	15
Wnp-14_B		4,50	15
Wnp-14_C		7,50	16
Wnp-14_D		10,50	19

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultaten Nuijtsstraat

Rapport: Resultatentabel
Model: Basismodel
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Nuijtsstraat
Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
Wnp-01_A		1,50	10
Wnp-01_B		4,50	11
Wnp-01_C		7,50	12
Wnp-01_D		10,50	13
Wnp-02_A		1,50	12
Wnp-02_B		4,50	13
Wnp-02_C		7,50	13
Wnp-02_D		10,50	15
Wnp-03_A		1,50	25
Wnp-03_B		4,50	26
Wnp-03_C		7,50	27
Wnp-03_D		10,50	28
Wnp-04_A		1,50	25
Wnp-04_B		4,50	26
Wnp-04_C		7,50	27
Wnp-04_D		10,50	28
Wnp-05_A		1,50	25
Wnp-05_B		4,50	26
Wnp-05_C		7,50	27
Wnp-05_D		10,50	28
Wnp-06_A		1,50	25
Wnp-06_B		4,50	26
Wnp-06_C		7,50	27
Wnp-06_D		10,50	28
Wnp-07_A		1,50	26
Wnp-07_B		4,50	27
Wnp-07_C		7,50	28
Wnp-07_D		10,50	29
Wnp-08_A		1,50	23
Wnp-08_B		4,50	24
Wnp-08_C		7,50	26
Wnp-08_D		10,50	27
Wnp-09_A		1,50	6
Wnp-09_B		4,50	7
Wnp-09_C		7,50	9
Wnp-09_D		10,50	14
Wnp-10_A		1,50	8
Wnp-10_B		4,50	8
Wnp-10_C		7,50	8
Wnp-10_D		10,50	9
Wnp-11_A		1,50	7
Wnp-11_B		4,50	7
Wnp-11_C		7,50	7
Wnp-11_D		10,50	7
Wnp-12_A		1,50	8
Wnp-12_B		4,50	8
Wnp-12_C		7,50	9
Wnp-12_D		10,50	8
Wnp-13_A		1,50	8
Wnp-13_B		4,50	8
Wnp-13_C		7,50	9
Wnp-13_D		10,50	7
Wnp-14_A		1,50	8
Wnp-14_B		4,50	8
Wnp-14_C		7,50	9
Wnp-14_D		10,50	8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultaten Oranjeboomstraat

Rapport: Resultatentabel
Model: Basismodel
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Oranjeboomstraat
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
Wnp-01_A		1,50	23
Wnp-01_B		4,50	24
Wnp-01_C		7,50	26
Wnp-01_D		10,50	28
Wnp-02_A		1,50	23
Wnp-02_B		4,50	24
Wnp-02_C		7,50	26
Wnp-02_D		10,50	28
Wnp-03_A		1,50	38
Wnp-03_B		4,50	40
Wnp-03_C		7,50	40
Wnp-03_D		10,50	41
Wnp-04_A		1,50	39
Wnp-04_B		4,50	40
Wnp-04_C		7,50	41
Wnp-04_D		10,50	42
Wnp-05_A		1,50	39
Wnp-05_B		4,50	40
Wnp-05_C		7,50	41
Wnp-05_D		10,50	42
Wnp-06_A		1,50	39
Wnp-06_B		4,50	40
Wnp-06_C		7,50	41
Wnp-06_D		10,50	42
Wnp-07_A		1,50	38
Wnp-07_B		4,50	40
Wnp-07_C		7,50	41
Wnp-07_D		10,50	41
Wnp-08_A		1,50	33
Wnp-08_B		4,50	34
Wnp-08_C		7,50	36
Wnp-08_D		10,50	33
Wnp-09_A		1,50	24
Wnp-09_B		4,50	27
Wnp-09_C		7,50	29
Wnp-09_D		10,50	26
Wnp-10_A		1,50	20
Wnp-10_B		4,50	21
Wnp-10_C		7,50	21
Wnp-10_D		10,50	22
Wnp-11_A		1,50	22
Wnp-11_B		4,50	22
Wnp-11_C		7,50	23
Wnp-11_D		10,50	24
Wnp-12_A		1,50	20
Wnp-12_B		4,50	20
Wnp-12_C		7,50	21
Wnp-12_D		10,50	22
Wnp-13_A		1,50	20
Wnp-13_B		4,50	21
Wnp-13_C		7,50	22
Wnp-13_D		10,50	22
Wnp-14_A		1,50	19
Wnp-14_B		4,50	20
Wnp-14_C		7,50	21
Wnp-14_D		10,50	23

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultaten van Vlietstraat

Rapport: Resultatentabel
Model: Basismodel
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Van Vlietstraat
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
Wnp-01_A		1,50	12
Wnp-01_B		4,50	12
Wnp-01_C		7,50	14
Wnp-01_D		10,50	16
Wnp-02_A		1,50	13
Wnp-02_B		4,50	14
Wnp-02_C		7,50	14
Wnp-02_D		10,50	17
Wnp-03_A		1,50	23
Wnp-03_B		4,50	24
Wnp-03_C		7,50	22
Wnp-03_D		10,50	23
Wnp-04_A		1,50	29
Wnp-04_B		4,50	30
Wnp-04_C		7,50	31
Wnp-04_D		10,50	31
Wnp-05_A		1,50	30
Wnp-05_B		4,50	30
Wnp-05_C		7,50	31
Wnp-05_D		10,50	31
Wnp-06_A		1,50	31
Wnp-06_B		4,50	31
Wnp-06_C		7,50	31
Wnp-06_D		10,50	31
Wnp-07_A		1,50	30
Wnp-07_B		4,50	31
Wnp-07_C		7,50	32
Wnp-07_D		10,50	31
Wnp-08_A		1,50	19
Wnp-08_B		4,50	24
Wnp-08_C		7,50	25
Wnp-08_D		10,50	6
Wnp-09_A		1,50	13
Wnp-09_B		4,50	14
Wnp-09_C		7,50	15
Wnp-09_D		10,50	7
Wnp-10_A		1,50	4
Wnp-10_B		4,50	4
Wnp-10_C		7,50	4
Wnp-10_D		10,50	5
Wnp-11_A		1,50	6
Wnp-11_B		4,50	7
Wnp-11_C		7,50	8
Wnp-11_D		10,50	10
Wnp-12_A		1,50	7
Wnp-12_B		4,50	7
Wnp-12_C		7,50	7
Wnp-12_D		10,50	7
Wnp-13_A		1,50	8
Wnp-13_B		4,50	8
Wnp-13_C		7,50	9
Wnp-13_D		10,50	11
Wnp-14_A		1,50	8
Wnp-14_B		4,50	9
Wnp-14_C		7,50	10
Wnp-14_D		10,50	12

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultaten Vestingstraat

Rapport: Resultatentabel
Model: Basismodel
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Vestingstraat
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
Wnp-01_A		1,50	14
Wnp-01_B		4,50	14
Wnp-01_C		7,50	15
Wnp-01_D		10,50	16
Wnp-02_A		1,50	12
Wnp-02_B		4,50	13
Wnp-02_C		7,50	14
Wnp-02_D		10,50	15
Wnp-03_A		1,50	24
Wnp-03_B		4,50	26
Wnp-03_C		7,50	28
Wnp-03_D		10,50	29
Wnp-04_A		1,50	25
Wnp-04_B		4,50	27
Wnp-04_C		7,50	28
Wnp-04_D		10,50	28
Wnp-05_A		1,50	24
Wnp-05_B		4,50	26
Wnp-05_C		7,50	28
Wnp-05_D		10,50	29
Wnp-06_A		1,50	23
Wnp-06_B		4,50	25
Wnp-06_C		7,50	27
Wnp-06_D		10,50	29
Wnp-07_A		1,50	25
Wnp-07_B		4,50	27
Wnp-07_C		7,50	28
Wnp-07_D		10,50	30
Wnp-08_A		1,50	27
Wnp-08_B		4,50	29
Wnp-08_C		7,50	31
Wnp-08_D		10,50	33
Wnp-09_A		1,50	26
Wnp-09_B		4,50	28
Wnp-09_C		7,50	30
Wnp-09_D		10,50	32
Wnp-10_A		1,50	28
Wnp-10_B		4,50	29
Wnp-10_C		7,50	30
Wnp-10_D		10,50	31
Wnp-11_A		1,50	23
Wnp-11_B		4,50	25
Wnp-11_C		7,50	26
Wnp-11_D		10,50	27
Wnp-12_A		1,50	22
Wnp-12_B		4,50	24
Wnp-12_C		7,50	25
Wnp-12_D		10,50	26
Wnp-13_A		1,50	23
Wnp-13_B		4,50	24
Wnp-13_C		7,50	25
Wnp-13_D		10,50	26
Wnp-14_A		1,50	24
Wnp-14_B		4,50	25
Wnp-14_C		7,50	26
Wnp-14_D		10,50	27

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultaten Vestkant

Rapport: Resultatentabel
Model: Basismodel
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Vestkant
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
Wnp-01_A		1,50	38
Wnp-01_B		4,50	40
Wnp-01_C		7,50	39
Wnp-01_D		10,50	39
Wnp-02_A		1,50	28
Wnp-02_B		4,50	30
Wnp-02_C		7,50	30
Wnp-02_D		10,50	29
Wnp-03_A		1,50	8
Wnp-03_B		4,50	9
Wnp-03_C		7,50	10
Wnp-03_D		10,50	11
Wnp-04_A		1,50	8
Wnp-04_B		4,50	8
Wnp-04_C		7,50	9
Wnp-04_D		10,50	10
Wnp-05_A		1,50	10
Wnp-05_B		4,50	10
Wnp-05_C		7,50	10
Wnp-05_D		10,50	9
Wnp-06_A		1,50	13
Wnp-06_B		4,50	11
Wnp-06_C		7,50	11
Wnp-06_D		10,50	10
Wnp-07_A		1,50	14
Wnp-07_B		4,50	12
Wnp-07_C		7,50	12
Wnp-07_D		10,50	10
Wnp-08_A		1,50	30
Wnp-08_B		4,50	32
Wnp-08_C		7,50	34
Wnp-08_D		10,50	32
Wnp-09_A		1,50	33
Wnp-09_B		4,50	35
Wnp-09_C		7,50	36
Wnp-09_D		10,50	35
Wnp-10_A		1,50	40
Wnp-10_B		4,50	42
Wnp-10_C		7,50	42
Wnp-10_D		10,50	42
Wnp-11_A		1,50	40
Wnp-11_B		4,50	42
Wnp-11_C		7,50	42
Wnp-11_D		10,50	42
Wnp-12_A		1,50	41
Wnp-12_B		4,50	42
Wnp-12_C		7,50	43
Wnp-12_D		10,50	42
Wnp-13_A		1,50	41
Wnp-13_B		4,50	43
Wnp-13_C		7,50	43
Wnp-13_D		10,50	42
Wnp-14_A		1,50	42
Wnp-14_B		4,50	43
Wnp-14_C		7,50	43
Wnp-14_D		10,50	43

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultaten Weerijssingel

Rapport: Resultatentabel
Model: Basismodel
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Weerijssingel
Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
Wnp-01_A		1,50	18
Wnp-01_B		4,50	18
Wnp-01_C		7,50	18
Wnp-01_D		10,50	19
Wnp-02_A		1,50	18
Wnp-02_B		4,50	18
Wnp-02_C		7,50	17
Wnp-02_D		10,50	19
Wnp-03_A		1,50	19
Wnp-03_B		4,50	19
Wnp-03_C		7,50	19
Wnp-03_D		10,50	18
Wnp-04_A		1,50	21
Wnp-04_B		4,50	21
Wnp-04_C		7,50	21
Wnp-04_D		10,50	20
Wnp-05_A		1,50	21
Wnp-05_B		4,50	21
Wnp-05_C		7,50	22
Wnp-05_D		10,50	22
Wnp-06_A		1,50	26
Wnp-06_B		4,50	26
Wnp-06_C		7,50	26
Wnp-06_D		10,50	26
Wnp-07_A		1,50	25
Wnp-07_B		4,50	24
Wnp-07_C		7,50	25
Wnp-07_D		10,50	25
Wnp-08_A		1,50	21
Wnp-08_B		4,50	21
Wnp-08_C		7,50	17
Wnp-08_D		10,50	14
Wnp-09_A		1,50	20
Wnp-09_B		4,50	19
Wnp-09_C		7,50	16
Wnp-09_D		10,50	13
Wnp-10_A		1,50	14
Wnp-10_B		4,50	14
Wnp-10_C		7,50	13
Wnp-10_D		10,50	13
Wnp-11_A		1,50	15
Wnp-11_B		4,50	15
Wnp-11_C		7,50	15
Wnp-11_D		10,50	13
Wnp-12_A		1,50	15
Wnp-12_B		4,50	15
Wnp-12_C		7,50	15
Wnp-12_D		10,50	13
Wnp-13_A		1,50	15
Wnp-13_B		4,50	15
Wnp-13_C		7,50	15
Wnp-13_D		10,50	12
Wnp-14_A		1,50	14
Wnp-14_B		4,50	15
Wnp-14_C		7,50	15
Wnp-14_D		10,50	12

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rho

—
ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

Bijlage 5 Programma van Eisen archeologie

Programma van Eisen			
Locatie	Dr. Jan Ingen Houszplein 2		
Projectnaam	Dr. Jan Ingen Houszplein 2		
Plaats binnen archeologisch proces			
• IVO – Proefsleuven (IVO-P) ○ IVO – Overig (IVO-O) ○ Opgraven ○ IVO-P – variant Archeologische begeleiding ○ Opgraven – variant Archeologische begeleiding			
Opsteller	Naam, adres, telefoon, e-mail	datum	paraaf
Auteur (KNA-archeoloog)	Dr. M.L. Craane Gemeente Breda RED / Afd. R & VO/Erfgoed Postbus 90156 4800 RH Breda Tel : 076 529 4614 E-mail: ml.craane@breda.nl	13-03-2019	
Senior KNA-archeoloog	Drs. F.J.C. Peters Gemeente Breda RED/ Afd. R & VO/Erfgoed Postbus 90156 4800 RH Breda Tel : 076 529 9468 E-mail: fjc.peters@breda.nl	13-03-2019	
Opdrachtgever	Naam, adres, telefoon, e-mail	datum	paraaf
	Vrijborg Rembrandterf 3 5261 XS Vught t.a.v. Ing. T.S. (Tom) de Wit Tel: 073 680 40 30 E-mail: t.dewit@vrijborg.nl		
Goedkeuring bevoegde overheid			
• Gemeente	Drs. F.J.C. Peters Gemeente-archeoloog Gemeente Breda RED / Afd. R & VO/Erfgoed Postbus 90156 4800 RH Breda Tel : 076 529 9468 E-mail: fjc.peters@breda.nl	13-03-2019	
○ Provincie			
○ Rijk			
○ Overig			
Kennisgeving Depothouder / eigenaar	Drs. F.J.C. Peters Gemeente-archeoloog Gemeente Breda RED / Afd. R & VO/Erfgoed Postbus 90156 4800 RH Breda Tel : 076 529 9468 E-mail: fjc.peters@breda.nl	13-03-2019	

INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS ONDERZOEKSGBIED.....	4
HOOFDSTUK 2 AANLEIDING EN MOTIVERING VAN HET ONDERZOEK	4
HOOFDSTUK 3 EERDER UITGEVOERD ONDERZOEK	5
HOOFDSTUK 4 ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING.....	5
4.1 REGIONALE ARCHEOLOGISCHE EN CULTUURLANDSCHAPPELIJKE CONTEXT	5
4.1.1 <i>Fysiek-landschappelijke, geologische, geomorfologische en bodemkundige kenmerken.....</i>	5
4.1.2 <i>Cultuurlandschappelijke en historisch-geografische kenmerken</i>	5
4.1.3 <i>Regionale archeologische context</i>	6
4.1.4 <i>Bouwhistorische context.....</i>	7
4.2 AARD EN OUDERDOM VAN DE VINDPLAATS(EN)	7
4.3 BEGRENZING EN OPPERVLAKTE VAN DE VINDPLAATS(EN)	7
4.4 STRUCTUREN EN SPOREN.....	7
4.5 ANORGANISCHE ARTEFACTEN	7
4.6 ORGANISCHE ARTEFACTEN	7
4.7 ARCHEOZOÖLOGISCHE EN BOTANISCHE RESTEN	7
4.8 MOTIVATIE	7
4.9 ARCHEOLOGISCHE STRATIGRAFIE EN DIEPTE VAN VONDSTLAGEN	7
4.10 GAAFHEID EN CONSERVERING	7
HOOFDSTUK 5 DOELSTELLING EN VRAAGSTELLING	7
5.1 DOELSTELLING.....	7
5.2 RELATIE MET NOAA EN/OF ANDERE ONDERZOEKSKADERS	8
5.3 VRAAGSTELLING.....	8
5.4 ONDERZOEKSVRAGEN.....	8
HOOFDSTUK 6 METHODEN EN TECHNIEKEN	11
6.1 METHODEN EN TECHNIEKEN.....	11
6.2 STRATEGIE	13
6.4 STRUCTUREN EN GRONDSPOREN	13
6.5 AARDWETENSCHAPPELIJK ONDERZOEK	14
6.6 ANORGANISCHE ARTEFACTEN	14
6.7 ORGANISCHE ARTEFACTEN	14
6.8 ARCHEOZOÖLOGISCHE –ARCHEOBOTANISCHE EN FYSISCH ANTROPOLOGISCHE RESTEN	14
6.9 OVERIGE RESTEN.....	15
6.10 DATERINGSTECHIEKEN.....	15
6.11 BEPERKINGEN.....	15
HOOFDSTUK 7 UITWERKING EN CONSERVERING	15
7.1 STRUCTUREN, GRONDSPOREN, VONDSTSPREIDINGEN	15
7.2 ANALYSE AARDEWETENSCHAPPELIJKE GEGEVENS	15
7.3 ANORGANISCHE EN ORGANISCHE ARTEFACTEN EN ARCHEOZOÖLOGISCHE EN -BOTANISCHE RESTEN	16
7.4 BEELDRAPPORTAGE	16
HOOFDSTUK 9 DEPONERING	17
9.1 EISEN BETREFFENDE DEPOT	17
9.2 TE LEVEREN PRODUCT	18
HOOFDSTUK 10 RANDVOORWAARDEN EN AANVULLENDE EISEN.....	20
10.1 PERSONELE RANDVOORWAARDEN	20
10.2 OVERLEGMENTEN	20
10.3 KWALITEITSBEWAKING, TOEZICHT, OVERLEG EN EVALUATIE.....	21
10.4 BODEMVERONTREINIGING	21

10.5 NIET GESPRONGEN EXPLOSIEVEN (NGE)	21
10.6 OVERIGE RANDVOORWAARDEN EN AANVULLENDE EISEN	22
HOOFDSTUK 11 WIJZIGINGEN TEN OPZICHTE VAN HET VASTGESTELDE PVE...	22
11.1 WIJZIGINGEN TIJDENS HET VELDWERK	22
11.2 BELANGRIJKE WIJZIGINGEN	22
11.3 PROCEDURE VAN WIJZIGING NA DE EVALUATIEFASE VAN HET VELDWERK	22
11.4 PROCEDURE VAN WIJZIGING TIJDENS UITWERKING EN CONSERVERING	23
LITERATUUR EN BIJLAGEN	23
LITERATUUR	23
GEBRUIKTE WEBSITES	23
BIJLAGEN	24
<i>Kaartbijlage 1: Topografische kaartuitsnede met de locatie van het plangebied</i>	<i>24</i>
<i>Kaartbijlage 2: Luchtfoto (2016) van het plangebied</i>	<i>25</i>
<i>Kaartbijlage 3: Archeologische verwachtingskaart van het plangebied</i>	<i>26</i>
<i>Kaartbijlage 4: Onderzoeksmeldingen, Vondstmeldingen, Waarnemingen en Archeologische Monumenten uit Archis (archis.cultureelerfgoed.nl)</i>	<i>27</i>
<i>Kaartbijlage 5: CHI-kaart; thema fysisch landschap (Leenders 2006)</i>	<i>28</i>
<i>Kaartbijlage 6: CHI-kaart; thema akkers & beemden (Leenders 2006)</i>	<i>29</i>
<i>Kaartbijlage 7: CHI-kaart; thema nederzettingen (Leenders 2006)</i>	<i>30</i>
<i>Kaartbijlage 8: CHI-kaart; thema bestuurlijk en militair (Leenders 2006)</i>	<i>31</i>
<i>Kaartbijlage 9: CHI-kaart; thema infrastructuur (Leenders 2006)</i>	<i>32</i>
<i>Kaartbijlage 10: CHI-kaart; thema heerlijkheid en landgoed (Leenders 2006)</i>	<i>33</i>
<i>Kaartbijlage 11: CHI-kaart; thema bossen en heide (Leenders 2006)</i>	<i>34</i>
<i>Kaartbijlage 12: Uitsnede uit de kadastrale minuut 1824</i>	<i>35</i>
<i>Kaartbijlage 13: Beleg van Breda door Spinola (Rooze & Eimermann 2004)</i>	<i>36</i>
<i>Kaartbijlage 14: Sporen WOII</i>	<i>37</i>
<i>Kaartbijlage 15: Voorgenomen ontwikkelingen in het plangebied</i>	<i>38</i>
<i>Kaartbijlage 16: Vesting 1 (zoals aangelegd door Hendrik II van Nassau vanaf 1531)</i>	<i>39</i>
<i>Kaartbijlage 17: Vesting 2 (aanleg van aarden bastions door Willem van Oranje 1577-1583)</i>	<i>40</i>
<i>Kaartbijlage 18: Vesting 3 (opbouw vesting door prins Maurits naar het Oud-Nederlandse stelsel 1591-1624)</i>	<i>41</i>
<i>Kaartbijlage 19: Vesting 4 (de ombouw van de vesting door stadhouder-koning Willem III, 1682)</i>	<i>42</i>
<i>Kaartbijlage 20: Vesting 6 (de situatie van de vesting vlak voor de sloop, 1869)</i>	<i>43</i>
<i>Kaartbijlage 21: Concept Puttenplan</i>	<i>44</i>
<i>Bijlage 1: Lijst met te verwachten aantallen</i>	<i>45</i>
<i>Bijlage 2: Overzicht te raadplegen specialisten/specialismen</i>	<i>46</i>

HOOFDSTUK 1 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS ONDERZOEKSGBIED

Projectnaam	Dr. Jan Ingen Houszplein 2
Provincie	Noord-Brabant
Gemeente	Breda
Plaats	Breda
Toponiem	Dr. Jan Ingen Houszplein 2
Kadaster	BDA00 E3172, 6858, 8413, 8415
Kaartbladnummer	50B
x,y-coördinaten	111.559 / 399.633
	111.633/ 396.635
	111.515 / 399.530
	111.647 / 399.533
CMA/AMK-status	n.v.t.
Archis-monumentnummer	n.v.t.
Archis-waarnemingsnummer	n.v.t.
Oppervlakte plangebied	11.500 m ²
Oppervlakte onderzoeksgebied (het geografisch gebied waarop het onderzoek betrekking heeft)	1300 m ²
Huidig grondgebruik	Bebouwing, verharding, groenstroken
NAP-hoogte maaiveld	Circa 2,4 m + NAP
Grondwatertrap	Niet gekarteerd.

HOOFDSTUK 2 AANLEIDING EN MOTIVERING VAN HET ONDERZOEK

Dit Programma van Eisen heeft betrekking op een inventariserend en waardestellend proefsleuvenonderzoek van het plangebied Dr. Jan Ingen Housz Plein 2 in de gemeente Breda (kaartbijlage 1 en 2). In het kader van onder andere de herontwikkeling van het plangebied, middels de herbestemming van het hoofdgebouw, de sloop van de gymzaal en de bouw van twee gebouwen waarbij vooral bij de laatste genoemde ontwikkeling bodemverstoringe werkzaamheden zullen plaatsvinden, dient archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd (kaartbijlage 15). De grondwerkzaamheden gaan dieper dan 0,30 m – mv.

In het vigerende bestemmingsplan 'Tuinzigt-Westerpark' uit 2012 is voor het gehele plangebied de 'dubbelbestemming waarde archeologie' opgenomen. Daarbij geldt een archeologische onderzoekspllicht bij bodemingrepen met een oppervlakte van 100 m² of meer die de bodem dieper dan 30 cm beneden maaiveld gaan verstoren. Deze verplichting volgt uit de hoge archeologische verwachting die het plangebied heeft op de Archeologische Beleidskaart Breda (kaartbijlage 3). Door de herontwikkeling wordt de ondergrond geroerd. Het is dan ook van belang de archeologische verwachting nader te toetsen en eventueel aan te treffen archeologische sporen en vondsten in kaart te brengen.

Vanwege de aanvraag van een omgevingsvergunning is archeologisch onderzoek op deze locatie verplicht. Bij de omgevingsvergunning dient het PvE en rapport van IVO-P te worden aangeleverd (indien vervolgonderzoek noodzakelijk is, mag dit voor vergunningaanvraag worden uitgevoerd, maar mag ook als voorwaarde in vergunning). Uitvoerend onderzoek dient wel fysiek mogelijk te zijn. Indien op locatie nog objecten aanwezig zijn die verwijderd moeten worden, maar waar voor verwijderen eveneens een vergunning noodzakelijk is, kan bij vergunningaanvraag alleen PvE worden aangeleverd en wordt vergunning verleend onder voorwaarde van uitvoering conform PvE.

Tot de randvoorwaarden die hier gesteld zijn, behoren onder meer het verantwoord omgaan met het archeologisch erfgoed in de gemeente en het behoud (al dan niet *in situ*) van behoudenswaardige archeologie conform de Erfgoedwet 2016 en 'Erfgoed in context. ErfgoedVisie Breda 2008-2015'.

Dit PvE blijft in principe geldig voor het voorliggende plan behalve in het geval van wijziging in wet- of regelgeving, wijziging van het bestemmingsplan, of indien er wijziging in het plan worden aangebracht. In die gevallen dient er in overleg met het bevoegd gezag, in deze de gemeente Breda, gezien te worden of het PvE dient te worden aangepast dan wel dat het voorliggende PvE gehandhaafd kan blijven.

Het eindrapport dient ter goedkeuring te worden voorgelegd aan het bevoegd gezag en te worden goedgekeurd door het bevoegd gezag alvorens het project als afgerond kan worden beschouwd.

In de rapportage dient een selectieadvies te worden opgenomen. Mede op basis van dit selectieadvies neemt het bevoegd gezag een selectiebesluit. Afhankelijk van het selectiebesluit kan worden aangevangen met de civieltechnische werkzaamheden of dient de volgende stap in de Archeologische Monumentenzorg cyclus (AMZ-cyclus) worden gezet.

HOOFDSTUK 3 EERDER UITGEVOERD ONDERZOEK

In het plangebied is nog geen archeologisch onderzoek uitgevoerd.

HOOFDSTUK 4 ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING

4.1 Regionale archeologische en cultuurlandschappelijke context

4.1.1 Fysiek-landschappelijke, geologische, geomorfologische en bodemkundige kenmerken

Op de geomorfologische kaart, de bodemkaart en de grondwatertrappenkaart in archis2 is het plangebied niet gekarteerd omdat het is gelegen binnen de bebouwde kom van de gemeente Breda. Leenders (2006) heeft het fysisch landschap van het plangebied echter wel gekarteerd en situeert het plangebied op de lage dekzandrug van De Heuvel (10.021; kaartbijlage 5). De hoger gelegen delen van het landschap, waartoe ook de lage dekzandrug behoren, werden in het verleden vaak eerder bewoond dan de lager gelegen delen omdat de hoger gelegen delen minder snel te maken kregen met wateroverlast en dus geschikter waren voor bewoning of ontginning.

4.1.2 Cultuurlandschappelijke en historisch-geografische kenmerken

De zuidwestelijke helft van het plangebied is gelegen ter hoogte van het middeleeuwse akkercomplex Akkers van de Heuvel (37.017) (kaartbijlage 6). Dit betekent dat er mogelijk nog sprake is van een middeleeuwse akkerlaag. Deze laag heeft mogelijk oudere archeologische sporen afgedekt en op die manier beschermd tegen recente verstoringen.

Ten westen van het plangebied bevindt zich het kleine gehucht Haagweg (28.023) (kaartbijlage 7). De Haagweg zelf is langer dan het gehucht en loopt nog verder ten noorden van het plangebied (23.022). De haagweg werd bestraat in 1683 en werd de

belangrijkste route naar Antwerpen. Direct ten noorden van het plangebied begint de afsplitsing van de Haagweg naar de Haagport (23.052) zoals deze in 1832 in gebruik was (kaartbijlage 9). Ten oosten van het plangebied loopt de Oranjeboomstraat (21.011). Ter hoogte van het plangebied had de Oranjeboomstraat vroeger wel een andere loop dan nu.

Het plangebied is grotendeel gelegen binnen de vrijheid van Breda zoals deze in 1597 bestond. Daarnaast is het plangebied is gelegen binnen de contouren van de vesting zoals deze in 1830 bestond. Het plangebied is gelegen ter hoogte van hoornwerk-zuid. De binnenwal uit het beleg van 1637 eindigt net ten noordwesten van het plangebied (kaartbijlage 8).

Uit de kaartbijlage 16 t/m 20 die de verschillende stadia van de vestingwerken laten zien vanaf de eerste bouw in 1531 tot de sloop in 1869 is op te maken dat er resten van de laatste fase van de vestingwerken in het plangebied te verwachten zijn, met name van Lunet A. Op de kadastrale minuut uit 1824 zijn de vestingwerken nog duidelijk te zien, en ook de weg naar Antwerpen. Daarnaast slingert zich een onofficiële weg of zandpad (is namelijk gestippeld) door het plangebied (kaartbijlage 12). Mogelijk is dit een overblijfsel van de oude aansluiting van de Oranjeboomstraat op de Haagweg (zie ook kaartbijlage 19).

Leenders (2006) heeft geen heerlijkheden, landgoederen, bos of heide binnen het plangebied (kaartbijlage 10 en 11). Ook hebben Rooze en Eimmermann (2004) geen elementen uit het beleg van Breda door Spinola in 1624/25 in het plangebied gekarteerd (kaartbijlage 13).

De kaart van de Tweede Wereldoorlog (kaartbijlage 14) laat zien dat er op 200 m ten westen van het plangebied tijdens de oorlog een vliegende bom is neergekomen en dat op 300 m ten zuidwesten van het plangebied sprake was van een prikkeldraadversperring. Er hebben zich daarom mogelijk tijdens de Tweede Wereldoorlog gevechtshandelingen afgespeeld ter hoogte van het plangebied. Hiervan kunnen tijdens het veldwerk sporen worden aangetroffen. Ook dient men bedacht te zijn op het aantreffen van niet gesprongen explosieven. Volgens de conceptkaart niet gesprongen explosieven van de gemeente Breda is er in het plangebied echter geen sprake van een verdachte locatie.

4.1.3 Regionale archeologische context

Binnen het plangebied zijn voor zover bekend nog geen archeologische onderzoeken uitgevoerd.

Direct ten noorden van het plangebied is in 2014 een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd op het Dr. Jan Ingen Houszplein zelf (onderzoeksmelding 62073; BR-383-14). In het zuidelijk deel van het toenmalige plangebied is de gedempte gracht behorende bij het verdedigingswerk Lunet A aangetroffen. In het noorden is een greppel aangetroffen die de Haagweg geflankeerd heeft ten tijden van de vesting na de ombouw door stadhouderkoning Willem III rond 1682.

Op circa 250 m ten oosten van het plangebied bevindt zich een terrein van hoge archeologische waarde, namelijk de oude stadskern van Breda (16798).

Op circa 300 m ten zuidwesten van het plangebied is in 2005 een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd aan de Haagweg 220 (onderzoeksmelding 26114, BR-117-05). Hierbij zijn greppels aangetroffen die de tuin van het Oude-mannen huis, dat aan de overkant was gelegen, hebben begrensd. Op de hoek van de Tuinzigtlaan met de Ettensebaan, op circa 500 m ten zuidwesten van het plangebied, is ook een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd (onderzoeksmelding 39642, BR-264-10). Hierbij zijn alleen recente verstoringen aangetroffen. Bij een proefsleuven onderzoek dat is uitgevoerd op het Vos-terrein aan de Verbeetenstraat (400 m ten zuidwesten van het plangebied) zijn greppels en loopgraven uit het beleg van 1624 aangetroffen (onderzoeksmelding 9537, BR-095-05).

4.1.4 Bouwhistorische context

De kweekschool in het noorden van het plangebied is een rijksmonument. Het overig gedeelte van het plangebied is aangemerkt als beschermenswaardig op de concept cultuurhistorische waardenkaart van de gemeente Breda. Het plangebied maakt namelijk deel uit van het religieus complex behorende bij de St. Annakerk. De te slopen gymzaal in het plangebied heeft geen vastgestelde bouwhistorische waarde maar er dient, omdat het pand beschermenswaardig is, wel voorafgaand aan de sloop een sloopdocumentatie plaats te vinden. Voordat het plangebied als schoolterrein in gebruik werd genomen van 1917 lag het plangebied braak als onderdeel van het lunet.

Indien er tijdens het archeologisch onderzoek oudere (dan de te slopen gymzaal) bouwhistorische resten worden aangetroffen dan dient er een bouwhistoricus of een (Senior) KNA-specialist bouwhistorie te worden geraadpleegd.

4.2 Aard en ouderdom van de vindplaats(en)

Er worden vooral sporen van de laatste fase van de vestingwerken verwacht. Andere periodes en vindplaatsen kunnen echter niet geheel worden uitgesloten.

4.3 Begrenzing en oppervlakte van de vindplaats(en)

Er is nog geen specifieke vindplaats bekend. De oppervlakte kan variëren van een puntvondst tot enkele tientallen vierkante meters, en zelfs uitstrekken tot buiten de grenzen van het plangebied.

4.4 Structuren en sporen

Muurwerk, paalsporen, kuilen, greppels, wal ,gracht.

4.5 Anorganische artefacten

Vuursteen, sintels, metaal, glas, aardewerk, natuursteen.

4.6 Organische artefacten

Houtskool, hout, leer, bot

4.7 Archeozoölogische en botanische resten

Botten, pollen, zaden, plaggen, dendro- en ¹⁴C-monsters

4.8 Motivatie

De specifieke archeologische verwachting is gebaseerd op de aangetroffen archeologische sporen en vondsten in de directe omgeving van het plangebied en vergelijkbare gebieden.

4.9 Archeologische stratigrafie en diepte van vondstlagen

Direct onder de bouwvoor. In het plangebied is geen verkennend booronderzoek uitgevoerd. De exacte dikte van de bouwvoor is daardoor niet bekend. Bij het proefsleuvenonderzoek dat is uitgevoerd direct ten noorden van het plangebied is het vlak aangelegd op circa 170 cm -mv.

4.10 Gaafheid en conservering

Er wordt verwacht dat eventuele sporen en vondsten redelijk geconserveerd zullen zijn aangezien niet het gehele plangebied recentelijk bebouwd is geweest.

HOOFDSTUK 5 DOELSTELLING EN VRAAGSTELLING

5.1 Doelstelling

Het inventariserende veldonderzoek heeft tot doel op een snelle, maar betrouwbare wijze inzicht te verschaffen in de aanwezigheid van archeologische relicten in het plangebied door middel van proefsleuven. Daarbij dient voldoende inzicht te worden gegeven in de inhoudelijke en fysieke kwaliteit van de mogelijk aanwezige bewoningssporen op de betreffende locatie (aard, ouderdom, omvang, gaafheid, conservering) teneinde tot een waardestelling te kunnen komen.

5.2 Relatie met NOaA en/of andere onderzoekskaders

Binnen Breda zijn twee archeoregio's vertegenwoordigd waar het archeologisch onderzoek zich op richt, namelijk het Brabants zandgebied (archeoregio 4 of het Hoge) en het Zeeuws kleigebied (archeoregio 14 of het Lage). Hierbij zijn de hoofdstukken 11, 17, 18 en 22 voor archeoregio 4 en de hoofdstukken 11, 14, (15) en 16 voor archeoregio 14 van de Nederlandse Onderzoeksagenda Archeologie (NOaA) van belang (archeologieinnederland.nl).

In de omgeving van Breda kunnen archeologische sporen en vondsten worden aangetroffen uit het paleolithicum tot en met het neolithicum, maar deze worden niet op grote schaal aangetroffen. Sporen uit deze perioden worden vooral in de beekdalen aangetroffen. Archeologisch onderzoek in de nabije omgeving heeft uitgewezen dat het dekzandlandschap (archeoregio 4) van Breda-West vanaf de bronstijd (circa 2000 v.Chr.) vrij intensief bewoond is geweest. Hierbij is tevens een beeld ontstaan van de bewoning in de ijzertijd (500 v. Chr. tot begin van de jaartelling), Romeinse tijd (begin van de jaartelling tot circa 400 na Chr.) en vroege middeleeuwen (450-1050 na Chr.).

Achterliggend doel van het onderzoek is het zo compleet mogelijk onderzoeken van enkele dekzandruggen in het landschap waardoor een duidelijk beeld gevormd kan worden van de bewoningsgeschiedenis, de ontwikkeling van de bewoning in de regio en het gebruik van de ruimte in al zijn aspecten op deze landschappelijke eenheden.

In de late middeleeuwen en nieuwe tijd neemt de hoeveelheid activiteiten – en de archeologische overblijfselen daarvan – toe. Voor de gemeente Breda zijn naast de sporen uit de bronstijd tot en met de vroege middeleeuwen ook de sporen uit de late middeleeuwen (de periode van stadsontwikkeling), de sporen verbonden aan de Nassaus en de sporen uit de Spaanse tijd van groot belang.

Ook onderwerpen uit meer recente perioden kunnen voor de geschiedenis en voor het verhaal van de stad Breda aanleiding zijn een archeologisch (voor)onderzoek te laten uitvoeren.

In het noorden en noordwesten van Breda bevindt zich archeoregio 14, een lager gelegen en nat gebied. Het betreft een paleolandschap waar overstromingen en veengroei (afzettingen van Duinkerken, Walcheren laagpakket) een belangrijke rol spelen.

Thema's LOAB (Lokale OnderzoeksAgenda Breda)

Het landschap waarin de mensen gedurende de bewoningsperiode woonden is op diverse wijzen ingericht en gebruikt. De nalatenschap van deze inrichting en het gebruik daarvan geeft ons weer de mogelijkheid inzicht te krijgen in het leef- en denkpatroon van de bewoners gedurende de late prehistorie en de middeleeuwen. De vraagstellingen bij dit thema beslaan een breed geheel, van nederzetting tot begravingen. Het doel is een beeld te creëren van het leven in de regio Breda. De aandacht bij het onderzoek naar het natuurlijke landschap is met name gericht op de niet door de mens beïnvloede omgeving c.q. die aspecten van de natuur die uiteindelijk het menselijk handelen hebben beïnvloed. Bij dit onderzoeksthema staat de ontstaanswijze van het gebied centraal. Er kan namelijk naast de landschappelijke ligging van de vindplaatsen ook een beeld verkregen worden van de ruimere regio.

5.3 Vraagstelling

De vraagstelling betreft het toetsen van de archeologische verwachting zoals verwoord in dit PvE (paragraaf 4.2 t/m 4.10). Het veldonderzoek richt zich op het opsporen van alle vindplaatsen en vondstcomplexen die in het plangebied aanwezig kunnen zijn (zie verder ook paragraaf 5.4.).

5.4 Onderzoeksvragen

Er zijn gebiedsgerichte vragen:

- Zijn er sporen van de vestingwerken (Lunet A) aanwezig in het plangebied?

- Wat is de aard, datering, omvang en kwaliteit van de aangetroffen vindplaats(en)?
- Wat is de locatie van de aangetroffen vindplaats(en), zowel horizontaal als verticaal)?
- Wat kan er gezegd worden over de bodemkundige gaafheid van de bodem in het plangebied?
- Kunnen de aangetroffen sporen in een groter kader worden geplaatst (zie ook de vragen hieronder die zijn voortgekomen uit de onderzoeken van Breda-West)?
- Wat is de synergie met eerder onderzoek?
- Hoe is de bodemopbouw en de fysische geografie in het gebied (tevens eventueel door middel van boringen in kaart te brengen)?
- Zijn er sporen uit het paleolithicum/mesolithicum aanwezig?
- Zijn er sporen uit het neolithicum, de bronstijd, ijzertijd of Romeinse tijd aanwezig?
- Zijn er sporen van ontginning aanwezig?
- Is er sprake van een esdek en wat is de ontwikkeling en datering hiervan?
- Zijn er sporen die wijzen op middeleeuwse oorsprong van de bewoning?
- Zijn er sporen van oudere infrastructuur aanwezig?
- Is er bebouwing aanwezig?
- Zijn er aanwijzingen voor activiteiten uit de Tachtigjarige oorlog? Zijn er sporen van een legerkamp, of omwalling?
- Zijn er nog andere (bewonings)sporen?
- Wat is de waarde van de aangetroffen sporen?

Uit de NOaA 2.0. zijn de volgende vragen geselecteerd omdat deze mogelijk beantwoord kunnen worden door en/of relevant zijn voor de resultaten van dit onderzoek.

Conflictarcheologie

- Hoe zijn complexe militaire structuren zoals linies en belegeringswerken samengesteld en landschappelijk ingebed? (NOaA 2.0-vraag 101)
- Wat zeggen archeologische resten en structuren over de aard en het verloop van gewapende conflicten en achterliggende militair-strategische inzichten? (NOaA 2.0-vraag 93)

Naast deze onderzoeksvragen dient aandacht te worden besteed aan onderstaande onderzoeksthema's en vraagstellingen die vanuit het totale archeologisch onderzoek in Breda-West zijn vertaald.

Het onderzoek betreft een proefsleuvenonderzoek (IVO-P) ter plaatse van de voorgenomen zone met bodemingrepen. Bij het onderzoek zijn de volgende onderzoeksvragen richtinggevend:

Landschap

- Hoe zag de paleogeografie er uit? Wat is de geomorfologische achtergrond van het huidige landschap? Wat is de hydrologische ontwikkeling in het gebied?
- Welke ontwikkelingen van het landschap en het milieu vonden gedurende deze periode plaats en welke invloeden hadden deze op het leefmilieu van de mens?

Bodem

- Tot op heden bestaat nog geen compleet beeld van de bodemopbouw in het centrum van Breda. Dit is onder andere het gevolg van het feit dat in de loop van de late middeleeuwen de mens op grote schaal het natuurlijk landschap heeft aangepast door middel van ophogingen. Enerzijds lijkt het landschap een belangrijke rol gespeeld te hebben bij het uitkiezen van de oudste nederzettingkern van Breda, anderzijds heeft men aan het eind van de 13^e eeuw en het begin van de 14^e eeuw op grote schaal de natuurlijke loop van de Mark teruggedrongen ten behoeve van uitbreiding en verdichting van de middeleeuwse

kern. Ook bij de aanleg van de stadsverdediging lijkt het reliëf en landschap een belangrijke rol gespeeld te hebben. Informatie over de exacte wisselwerking tussen het natuurlijk landschap en de ontwikkeling en inrichting ligt op veel plaatsen in het bodemarchief opgeslagen.

- Archeologisch onderzoek naar het gebruik en de functie van beekdalen in het verleden heeft tot nu toe op kleine schaal plaats gevonden. Om beter inzicht te verkrijgen in de relatie en interactie tussen mens en beekdalen is het van belang de bodemopbouw en processen van bodemvorming in beekdalen beter in kaart te brengen.
- De hoger gelegen dekzandruggen zijn van oudsher geliefde plaatsen voor de mens om zich te vestigen. De ontwikkeling van cultuurlagen en esdekken is een belangrijk onderdeel van het archeologisch onderzoek. Op basis van deze ontwikkelingen kan een beter inzicht worden verkregen in het gebruik, de functie en betekenis van het landschap voor de mens.
- In Breda komen niet alleen pleistocene zandgronden voor die worden aangeduid als het Hoge, in het noordelijke deel van Breda komen holocene afzettingen voor, het Lage. In dit deel van Breda komen moeren (veengebieden), dalletjes, dijken, beemden en donken voor. Vooral de beemden zijn een kenmerkend onderdeel van het Lage en werden als grasland werden in het verleden extensief gebruikt als hooilanden en voor het weiden van vee. De functie van en de relatie tussen het Lage en de mens is nog niet intensief onderzocht.

Flora/fauna

- Wat was de aard van de begroeiing van het landschap gedurende de periode late prehistorie tot en met de middeleeuwen en welke invloeden had deze op de leefwijze van de mens?
- Welke wilde dieren kwamen in de vrije natuur in de omgeving van de nederzetting en de nederzetting zelf voor, zowel op het land als in het water en welke invloed hadden deze op de leefwijze van de mens?
- Welke gedomesticeerde dieren kwamen in de omgeving van de nederzetting en in de nederzetting zelf voor, zowel op het land als in het water en welke invloed hadden deze op de leefwijze van de mens?
- Het verkrijgen van informatie over de lange termijnontwikkeling van de vegetatie in de regio; de verhouding tussen de gebruikte en niet-gebruikte ruimte; de agrarische economie; de voedsel economie; het gebruik van ruimte in huizen en op erven.

Bewoning / Nederzetting

- Zijn er nederzettingssporen op het terrein aanwezig en welke datering hebben zij? Geef, indien mogelijk, een fasering binnen de nederzetting.
- Hoe is de bewoning gestructureerd – losse erven of geconcentreerde bewoning? Is het mogelijk complete erven op dit terrein uit enige periode te onderzoeken?
- Wat is de verklaring voor de locatiekeuze ten opzichte van het 'natuurlijke' landschap en indien mogelijk het cultuurlandschap?
- Welke relatie is er te leggen tussen eventueel in tijd opvolgende elementen in het landschap (bv nederzettingssporen en begravingen uit uiteenlopende perioden)?
- Is er een koppeling mogelijk tussen de archeologische en de historische gegevens en archieven en welke relevantie of betekenis heeft dit?

Verkaveling

- Zijn er sporen van verkaveling in het terrein, en zo ja wat is de aard en de wijze van aanleg van de verkaveling (sloten, greppels, afrastering, etc.)?
- Wat is de vorm van de verkaveling en omvang van de omgrensde percelen, zowel binnen als buiten een eventuele nederzetting?
- Welke relatie is er te leggen tussen de perceelgrenzen en de vroegste kadasterkaarten?
- Waarvoor zijn de kavels gebruikt?

Infrastructuur

- Komen er in het gebied sporen van paden, wegen en voorden voor en welke relatie hebben deze tot het onderzoeksgebied?
- Komen er in het gebied waterbeheerstructuren voor zoals dijken, gemalen, stuwen en (afwatering)sloten en welke relatie hebben deze tot het onderzoeksgebied?
- Wat is de relatie tussen de gebouwen en de diverse elementen van de infrastructuur?
- Wat is de relatie tussen de vormen van infrastructuur en de historische gegevens over paden en wegen?

Vestingbouw

- Zijn in het onderzoeksgebied sporen van vestingbouw of linies (onverstoord) aanwezig?
- Welke fasen uit de vestingbouw zijn op het terrein aanwezig?
- Zijn de sporen van vestingbouw te koppelen aan de vestingkaarten (uitgave gemeente Breda 2008)?

Complextype/Ensemble

- Hoe kan de locatie beschreven worden in termen van ensembles van sporentypen en -clusters? Het gaat erom ensembles te typeren opgebouwd vanuit de meest eenvoudige vorm tot de meest samengestelde vorm. Deze getypeerde (representatieve of juist uitzonderlijke) ensembles hebben de functie van bouwsteen in de beschrijving van de aard van het gehele complextype.
- Het verkrijgen van inzicht in de lange termijnontwikkeling van de bewoning in de regio en daaraan gerelateerd het gebruik van de ruimte.
- Inzicht krijgen in de begrenzing en het karakter van de bewoningssporen; inzicht krijgen in de ruimtelijke en chronologische relatie tussen bewoningssporen uit verschillende perioden; vraagstukken omtrent continuïteit en discontinuïteit in bewoning beantwoorden; inzicht krijgen in de functie en het gebruik van zones in het landschap, bijvoorbeeld de situering van "site" en "off-site", nederzetting en grafvelden, dekzandrug en beekdal.

HOOFDSTUK 6 METHODEN EN TECHNIEKEN

6.1 Methoden en technieken

Het veldwerk kan pas starten nadat het Programma van Eisen en het Plan van Aanpak in definitieve vorm is goedgekeurd.

De start van het veldwerk wordt in overleg met de opdrachtgever bepaald.

De archeologisch aannemer doet tijdig de vereiste artikel 46 melding bij de RCE voorafgaand aan de start van het veldwerk.

De archeologisch uitvoerder doet de KLIC-melding, als de gegevens niet voorhanden zijn bij de opdrachtgever. De opdrachtgever geeft, indien aanwezig, ook kopieën van de milieuraapporten. De opdrachtgever zorgt dat de betredingstoestemming is geregeld en dat het terrein toegankelijk is voor de archeologisch aannemer.

Voor het veldwerk gelden de voorschriften die zijn opgesteld door en op te vragen bij Team Erfgoed van de gemeente Breda en de voorschriften van de geldende KNA.

Bij de aanleg van de proefsleuven wordt de bovengrond, bestaande uit de bouwvoor en een deel van de onderliggende grond afgegraven tot op het niveau waar de grondsporen zichtbaar worden. De diepte van de werkput en het aantal aan te leggen vlakken is

afhankelijk van de aangetroffen stratigrafie, in het buitengebied doorgaans één tot twee vlakken.

Tijdens het afgraven van zowel de bovenlaag als ook de bodemhorizonten moet aandacht worden besteed aan het eerder zichtbaar worden van sporen en vondsten. Al dergelijke vondsten en sporen dienen dan te worden gedocumenteerd voordat verder wordt gegraven naar een mogelijk dieper sporenvlak.

Wanneer sprake is van funderingsresten, muurwerk van voormalige bebouwing of boomwortels onder huidig maaiveld, vindt archeologisch veldwerk plaats vanaf het maaiveld. De bovengrondse sloop of kap tot op het maaiveld kan zonder archeologische begeleiding plaatsvinden, tenzij anders vermeld in dit programma van eisen (zie strategie veldwerk).

Het vlak wordt aangelegd met behulp van een graafmachine met gladde bak door het verwijderen van de bouwvoor tot een archeologisch leesbaar niveau. Voordat het vlak wordt getekend dient het te worden gefotografeerd en gewaterpast. Hierbij wordt minimaal één NAP-hoogte per 25 m² genomen, alsmede van het maaiveld langs één van de lange zijden van een werkput. Het vlak en de stort worden na aanleg met een metaaldetector afgezocht. Alle sporen, verstoringen en bodemverkleuringen worden ingetekend en beschreven op de vlaktekeningen, conform de eisen van het Team Erfgoed van de gemeente Breda en de geldende KNA.

Alle vlakken, gecoupeerde sporen en bijzondere vondsten dienen te worden gefotografeerd. Digitale foto's dienen een zodanige resolutie te hebben dat deze geschikt zijn voor publicatie op A5 formaat. De minimale resolutie dient daarom 5 megapixels te bedragen, waarbij de camera is ingesteld op de hoogste opnameresolutie. In het veld genomen foto's zijn interpreteerbaar (noordpijl, schaal aanduiding) en fotobordjes zijn leesbaar.

De meetlijnen in de werkput liggen maximaal 3 meter uiteen en worden via vaste punten net buiten de werkput nauwkeurig gekoppeld aan het Rijksdriehoeksnet. Alle getekende profielen worden ook ingemeten in het RDN. Alle vlakken en sporen in de werkput worden volledig gewaterpast, ook bij de zogenaamde 'lege' putten. Na afloop van de opgravingscampagne worden de veldtekeningen zo snel mogelijk gedigitaliseerd. De opgravingsputten en sporen mogen ook met een robotic Total Station of een ander GPS gestuurd meetapparaat (bijv. Topcon) worden ingemeten. De maximale afwijking van deze apparaten bedraagt 3 cm in zowel x, y als z coördinaat. Documentatie van vlakken en contexten geschiedt in het veld volgens de standaard werkwijze zoals opgesteld door het Team Erfgoed van de gemeente Breda en de geldende KNA.

Daarbij dient de kleur en de samenstelling van de vulling beschreven te worden op de spoorformulieren conform de Archeologische Standaard Boorbeschrijving (ASB). Sporen en bijzondere vondsten worden gefotografeerd met fotobord, schaalstok en noordpijl en getekend op schaal 1:20 (of 1:10) voor coupes en profielen. Schaal 1:50 wordt gehanteerd voor de vlakken. Dag- en weekrapporten worden bijgehouden en overlegd aan het bevoegd gezag bij deponering. Bij een opgraving wordt een wekelijkse rapportage aan het Team Erfgoed van de gemeente Breda toegezonden (contactpersoon F.J.C. Peters).

Vondstmateriaal dat wordt aangetroffen tijdens de aanleg wordt per vlak in vakken van max. 4 m x 5 m verzameld. Bij het afgraven van de bouwvoor moeten de vondsten, waar mogelijk, per ophogingslaag worden verzameld om inzicht te krijgen in de ontstaansgeschiedenis van het bouwdek. Vondsten uit de bodemhorizonten worden apart verzameld van het materiaal uit de bouwvoor. Grote sporen worden per laag met eventueel bijbehorende vondsten onderzocht.

6.2 Strategie

In het plangebied dienen één proefsleuf van 20 m lang en 3 m breed, één proefsleuf van 15 m lang bij 3 m breed en één proefsleuf van 10 m lang en 3 m breed te worden aangelegd. De proefsleuven zijn hoofdzakelijk gepland ter hoogte van de nieuwe bebouwing. De eerste twee proefsleuven zijn haaks op de vestingwerken gepositioneerd om die zo in kaart te kunnen brengen. Bij het opstellen van het puttenplan is er van uit gegaan dat de te slopen bebouwing in het plangebied nog niet gesloopt is voorafgaand aan het archeologisch onderzoek. Indien dit toch het geval is dan worden de proefsleuven enkele meters richting het oosten opgeschoven.

De proefsleuven worden aangelegd om te komen tot een toetsing van de archeologische verwachtingswaarde van het plangebied. Middels deze onderzoeksstrategie wordt in totaal circa 135 m² onderzocht (circa 10% van het te bebouwen oppervlak), wat voldoende wordt geacht om de archeologische verwachting te toetsen. Verder wordt de mogelijkheid open gehouden om 100 m² extra proefsleuf aan te leggen indien (beperkte) clusters van archeologische sporen worden aangetroffen.

Afhankelijk van het aantreffen van de vestingwerken is het mogelijk dat er meerdere vlakken moeten worden aangelegd.

De ligging van de proefsleuven is zoals aangegeven in kaartbijlage 21. Als deze ligging niet mogelijk is, dient in overleg met de gemeente-archeoloog, de heer F.J.C. Peters van het Team Erfgoed van de gemeente Breda (telefoonnummer 076-529 94 68) een gewijzigd puttenplan worden opgesteld. De proefsleuven dienen voldoende dekking te geven om de onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden.

De opgravingcode wordt schriftelijk of per mail minimaal 2 weken voorafgaand aan de start van het veldwerk bij het Team Erfgoed van de gemeente Breda opgevraagd. Contactpersoon hiervoor is de heer F.J.C. Peters.

6.3 Omgang kwetsbaar vondstmateriaal

Zodra er vondstmateriaal wordt aangetroffen dient men er zich van bewust te zijn dat degradatie van het vondstmateriaal begint zodra het is gelicht uit het bodemarchief. Men dient daarom al voor het lichten te bepalen hoe degradatie van het vondstmateriaal kan worden voorkomen. Hierbij dient te worden gebruik gemaakt van protocol OS11 en de KNA-Leidraad 'Eerste hulp bij kwetsbaar vondstmateriaal'. Conservering dient zo snel mogelijk bewerkstelligd te worden. De bepalingen met betrekking tot de conservering van vondstmateriaal staan vermeld in paragraaf 8.3. In afwachting van conservering dient het te conserveren materiaal tijdelijk opgeslagen te worden op een wijze die stabilisering van de staat van het object waarborgt. De senior KNA-archeoloog in het veld is hiervoor verantwoordelijk. Bij uitzonderlijke vondsten die speciale conservering behoeven al vanaf het moment van lichting dient er voor de vondst gelicht wordt contact te worden opgenomen met een KNA-conserveringsspecialist of de senior KNA-specialist voor de materiaalcategorie die is aangetroffen. Bij uiteindelijke deponering van kwetsbaar vondstmateriaal dient het geconserveerd te worden aangeleverd.

6.4 Structuren en grondsporen

Om tot een goede waardering van de vindplaats te komen, dienen onvolledige en onduidelijke structuren en sporen -indien mogelijk- volledig te worden blootgelegd en onderzocht wanneer dit van belang is voor de interpretatie. Hierdoor is het mogelijk dat de werkput dient te worden uitgebreid, dit gebeurt in overleg met de opdrachtgever en het bevoegd gezag. Hoewel het hier gaat om een inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven dienen - indien blijkt dat het onderzoek geen vervolg krijgt - alle sporen (incl. greppels en met voorbehoud van bewezen recente sloten) volledig gecoupeerd en afgewerkt, waarbij de coupes zoveel mogelijk in dezelfde richting gezet worden. Tijdens het onderzoek wordt gericht gezocht naar 'ontbrekende' sporen. Dit in

overleg met de opdrachtgever en het bevoegd gezag. De uiteindelijke digitale velddocumentatie dient te worden aangeleverd conform de eisen voor ArcheoLINK.

6.5 Aardwetenschappelijk onderzoek

Het fysisch-geografisch onderzoek bestaat uit het bestuderen van de profielopbouw door een fysisch geograaf met een specialisatie in zandgronden, waarbij de aandacht is gericht op de opbouw van de bodems anders dan een standaard podzol. Van alle werkputten waarin sporen aanwezig zijn, wordt in ieder geval ter hoogte van de sporen een volledig lengteprofiel gedocumenteerd (fotograferen en tekenen) en geanalyseerd. Indien geen archeologische sporen aanwezig zijn en sprake is van een regelmatig profiel, kan met spoorbeschrijvingen om de 10 m worden volstaan. Profielen met een opbouw anders dan een podzol worden in het afwijkende deel volledig gedocumenteerd.

Ongestoorde of onderzoeksrelevante bodemprofielen worden gefotografeerd en getekend. Indien aanwezig wordt het natuurlijke bodemprofiel bemonsterd voor nader bodemkundig en botanisch onderzoek. Voor het bemonsteren gelden de voorschriften die zijn opgesteld door en op te vragen bij het Team Erfgoed van de gemeente Breda en de voorschriften van de geldende KNA.

6.6 Anorganische artefacten

Vondsten dienen verzameld te worden per spoor, laag, vlak of bij bijzondere vondsten als puntlocatie. Bij het aantreffen van kleine vindplaatsen, bestaande uit vondststrooiingen dient het sediment in vakken van 50 x 50 cm te worden verzameld en in lagen van 5 tot 10 cm te worden gezeefd.

Vondsten uit verschillende lagen in een spoor krijgen telkens een nieuw vondstnummer. (Bak)steen muren e.d. worden bemonsterd. Vondsten die zijn ingemeten als puntlocatie dienen op de veldtekening te worden aangegeven. Vondsten worden voorzien van een ingevuld vondstkaartje met daarop vondstomstandigheden, opgravingscode, datum, inhoud, werkput en spoor.

6.7 Organische artefacten

Vondsten dienen verzameld te worden per spoor, laag, vlak of bij bijzondere vondsten als puntlocatie. Bij het aantreffen van kleine vindplaatsen, bestaande uit vondststrooiingen dient het sediment in vakken van 50 x 50 cm te worden verzameld en in lagen van 5 tot 10 cm te worden gezeefd.

Vondsten uit verschillende lagen in een spoor krijgen telkens een nieuw vondstnummer. (Bak)steen muren e.d. worden bemonsterd. Vondsten die zijn ingemeten als puntlocatie dienen op de veldtekening te worden aangegeven. Vondsten worden voorzien van een ingevuld vondstkaartje met daarop vondstomstandigheden, opgravingscode, datum, inhoud, werkput en spoor.

6.8 Archeozoölogische –archeobotanische en fysisch antropologische resten

Er wordt een uitgebreide bemonsteringstrategie toegepast ten behoeve van later botanisch onderzoek. Deze werkwijze leidt tot een zo hoog mogelijke informatiewaarde die binnen de beschikbare middelen bereikt kunnen worden en geven een zo breed mogelijk uitgangspunt voor verdere uitwerking van de opgravinggegevens en het realiseren van de eerder genoemde doelstellingen.

De volgende bemonsteringstrategie wordt voor de sporen toegepast t.b.v. botanisch en bodemkundig onderzoek:

1. Grondmonsters voor zaden, insecten en vruchten:

- Alleen uit donkere, 'kansrijke' sporen
- Bestaat de indruk dat een structuur verbrand is dan wordt deze systematisch bemonsterd
- Uit diepe sporen die tot onder het grondwaterniveau doorlopen, dient uit elke laag die onder het grondwater ligt een monster te worden genomen.

2. Grondmonsters voor houtskool

- Alleen uit houtskoolrijke contexten
- Als men een ¹⁴C-datering nodig heeft.

3. Pollenmonsters

- Alleen uit sporen die zich onder het grondwater bevinden
- Uit profielen van donkere humeuze depressies (vennen)
- Uit kleiige, humeuze of venige afzettingen uit beekdalen
- Uit plaggendecken en oude akkerlagen

4. Fysisch antropologische resten

Parasieten monsters

DNA-monster

Isotopen monster

Daarnaast wordt verzameld al het:

5. Hout

6. Bot en crematies

7. Verbrand leem

Voor waterputten/waterkuilen geldt dat de inhoud hiervan moet worden bemonsterd middels het slaan van een pollenbak vanaf de onderzijde tot aan het archeologisch vlak. Voor het bemonsteren gelden de voorschriften die zijn opgesteld door en op te vragen bij Afdeling Ruimte van de gemeente Breda en de voorschriften van de geldende KNA.

6.9 Overige resten

Voor het verplicht verzamelen van vondstmateriaal in het veld zijn de bepalingen uit tabel 1 in protocol 4001 PvE leidend. Daarnaast dient al het dateerbaar materiaal uit de bouwvoor en de lage boven de C-horizont mee te worden genomen.

Bij het aantreffen van vondstmateriaal dat in de categorie 'overleg' valt dient contact te worden opgenomen met de depothouder (F.J.C. Peters) over de te volgen procedure (wel of niet meenemen of representatief sample).

6.10 Dateringstechnieken

nvt

6.11 Beperkingen

Volgens de conceptkaart niet gesprongen explosieven van de gemeente Breda is er in het plangebied geen sprake van een verdachte locatie.

In het plangebied is volgens het bodeminformatiesysteem van de gemeente Breda nog geen milieukundig onderzoek uitgevoerd.

HOOFDSTUK 7 UITWERKING EN CONSERVERING

7.1 Structuren, grondsporen, vondstspredingen

Hoewel het hier gaat om een inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven dienen- indien blijkt dat het onderzoek geen vervolg krijgt- alle sporen (incl. greppels en met voorbehoud van bewezen recente sloten) volledig gecoupeerd en afgewerkt, waarbij de coupes zoveel mogelijk in dezelfde richting gezet worden. Tijdens het onderzoek wordt gericht gezocht naar 'ontbrekende' sporen. Dit in overleg met de opdrachtgever en het bevoegd gezag.

7.2 Analyse aardewetenschappelijke gegevens

De verzamelde monstergegevens dienen zodanig te worden uitgewerkt dat de landschappelijke context en de bodemopbouw van de vindplaats kunnen worden bepaald. Het materiaal wordt mede op basis van de onderzoeksvragen gewaardeerd en beoordeeld op geschiktheid voor analyse en vastgelegd in een rapport door een senior KNA-archeoloog met veel ervaring op de betreffende ondergrond (aan te tonen middels cv). Behalve waar het specifiek fysisch geografische vraagstukken betreft, daar dient een fysisch geograaf te worden ingeschakeld (eveneens met ervaring op de betreffende ondergrond (Ervaring eveneens aan te tonen middels cv). De selectie hiervoor vindt plaats direct na afloop van het veldwerk. Het fysisch-geografische deelrapport dient zo te zijn geschreven dat het integraal deel uitmaakt van het opgravingrapport.

7.3 Anorganische en organische artefacten en archeozoölogische en -botanische resten

Door het inventariserende karakter van het onderzoek is het niet mogelijk de aantallen vondsten in te schatten. Daarom is bijlage 1 niet ingevuld. Er dient daarom een basisbedrag in de offerte worden opgenomen voor de uitwerking van het vondstmateriaal. Daarnaast is het is verplicht om een stelpost op te nemen voor het uitwerken en conserveren van vondsten en het inzetten van monsters.

De materiaalanalyses worden uitgevoerd door specialisten met aantoonbare ervaring op het gebied van materiële cultuur uit de aangetroffen perioden. Al het vondstmateriaal wordt ingevoerd in een database gericht op aanlevering conform de eisen voor ArcheoLINK. Kansrijke sporen worden conform de eisen van Het Team Erfgoed van de gemeente Breda en de geldende KNA bemonsterd en ingezet tijdens de uitwerking.

Vondsten uit de bouwvoor en losse vondsten van de stort of het vlak worden oppervlakkig bekeken en slechts bij bijzondere vondsten nader beschreven en geanalyseerd, waarbij ten minste niveaus 1 en 2 uit het Archeologisch BasisRegister (ABR) worden gehanteerd.

De senior KNA-archeoloog beoordeelt tijdens het veldwerk of er extra maatregelen voor de conservering van het vondstmateriaal getroffen moeten worden. De vondsten worden goed verpakt en opgeslagen zodat de conditie van het materiaal zo optimaal mogelijk blijft.

De vondsten worden voorzien van een vondstenkaartje met vondstomstandigheden, projectnummer, werkputnummer, contextnummer, inhoud en datum. De verschillende vondstcategorieën worden apart verpakt, maar niet apart geregistreerd. Bij bijzonder kwetsbare vondsten wordt een specialist geraadpleegd. Alle vondsten worden op de juiste manier geconserveerd tot er een keuze in het vondstdeterminatieadvies is gemaakt welke vondsten bewaard blijven.

Registratie en inventarisatie van het vondstmateriaal gebeurt direct na afronding van het veldwerk. Verwerking en karakterisering van de diverse monsters wordt door specialisten uitgevoerd.

7.4 Beeldrapportage

Het puttenplan geeft een overzicht van alle werkputten, getekende profielen en het gehanteerde meetsysteem. Structuren worden apart afgebeeld, evenals sporen met een bepaalde maar onduidelijke samenhang. Alle sporen en structuren worden afgebeeld op een allesporenkaart voorzien van het landelijke coördinatengrid en topografie. Daarnaast wordt er, indien er sprake is van vindplaatsen uit verschillende periodes, per periode een overzichtskaart gemaakt van alle sporen en structuren. Onderzoeksrelevante profielen worden afgebeeld. Vlakfoto's en coupes worden, indien relevant, afgebeeld.

HOOFDSTUK 8 (DE)SELECTIE EN CONSERVERING

8.1 Selectie materiaal voor uitwerking

In principe dienen alle vondsten en monsters uit het veld te worden meegenomen, ook bij geconstateerde afwijkingen in complextypen of de te verwachten aantallen vondsten en monsters, tenzij met bevoegd gezag of met de depothouder (F.J.C. Peters) anders is afgesproken.

Voor reactietermijnen en overlegmomenten tussen de depothouder, het bevoegd gezag, de opdrachtgever en de archeologisch uitvoerder worden de termijnen uit de vigerende KNA gehanteerd.

Uiterlijk drie weken na afloop van het veldwerk is een vondstdeterminatieadvies in een evaluatierapport opgesteld waaruit blijkt wat de aangetroffen resten zijn en welke sporen, vondsten en monsters in aanmerking voor verdere uitwerking komen. Het vondstdeterminatieadvies dient te worden gebaseerd op tabel 2 en 3 van protocol 4001 PvE. Bij een advies dat afwijkt van de in de tabellen gestelde bepalingen dient te worden beredeneerd waarom er is afgeweken. Het vondstdeterminatieadvies wordt digitaal geleverd aan de opdrachtgever, directievoerder en het bevoegd gezag.

Aan de hand van dit vondstdeterminatieadvies en het evaluatieverslag wordt in een overleg tussen de opdrachtnemer, bevoegd gezag en depothouder besluiten genomen over de uitwerking van het vondstmateriaal. Dit besluit dient schriftelijk te worden vastgelegd.

8.2 Selectie materiaal voor deponering en verwijdering

Het gedeselecteerde materiaal moet worden aangeleverd en mag niet voor de deponering heeft plaatsgevonden worden weggegooid tenzij anders is afgesproken met het bevoegd gezag of de depothouder (F.J.C. Peters).

Het gedeselecteerde materiaal dient voorzien van een lijst en de reden voor deselectie, gescheiden van het geselecteerde materiaal te worden aangeleverd bij het depot van de gemeente Breda.

8.3 Selectie materiaal voor conservering

Het gesorteerde en geanalyseerde materiaal wordt zo geconserveerd dat het zo stabiel mogelijk kan worden opgeslagen en er geen achteruitgang van het materiaal plaats vindt. Hierbij gelden de richtlijnen uit protocol OS11 en de KNA-Leidraad 'Eerste hulp bij kwetsbaar vondstmateriaal'. Tot het moment van overdracht aan het depot van de gemeente Breda is de archeologisch uitvoerder verantwoordelijk voor de juiste conservering van het materiaal. Uit het gesorteerde en gewaardeerde materiaal worden de te conserveren voorwerpen door specialisten geselecteerd. Conservering van de geselecteerde stukken door specialisten gebeurt pas na overleg met het Team Erfgoed van de gemeente Breda. De kosten zijn voor de opdrachtgever. Deze kosten dienen bekend te zijn aan en goedgekeurd te zijn door de opdrachtgever. Alle behandelingen dienen nauwkeurig in een conserveringsrapport beschreven te zijn.

HOOFDSTUK 9 DEPONERING

9.1 Eisen betreffende depot

Vondsten, monsters en documentatie worden gedeponerd in het archeologische depot van de gemeente Breda. Voor het deponeren van de vondsten gelden de richtlijnen van het Team Erfgoed van de gemeente Breda. Deze richtlijnen kunnen worden opgevraagd bij het Team Erfgoed van de gemeente Breda.

Documentatie wordt zowel analoog als digitaal aangeleverd.

De te deponeren database dient een ArcheoLINK .apr te zijn en er dient gebruik te worden gemaakt van de .apr template van de gemeente Breda. Deze dient te worden opgevraagd bij het Team Erfgoed van de gemeente Breda.

T.a.v. digitale documentatie gelden verder de volgende richtlijnen:

- Tekeningen (inclusief overzicht): vanaf 1 oktober 2008 conform GIS-protocol van de afdeling Ruimte van de gemeente Breda, op te vragen bij Afdeling Ruimte van de gemeente Breda.
- Tekstbestanden: bewerkbaar in Word 2010 en statisch als pdf
- Foto/dia: .JPEG, .TIFF, .RAW of .PNG

Het deponeren van vondsten en analoge opgravingsdocumentatie geschied op afspraak met het depot van de gemeente Breda en binnen twee maanden na het leveren van het definitieve rapport.

De vondsten dienen voorzien van een KNA pakbon (incl. onderliggende onderzoeksinformatie) in dozen van het Team Erfgoed van de Gemeente Breda of in halve RCE dozen, die niet helemaal vol zijn gepakt, te worden gedeponeerd.

9.2 Te leveren product

Het eindproduct is een rapport volgens KNA-specificatie VS 05 en volgens bepalingen in dit Programma van Eisen, alsmede overdracht van vondsten en documentatie (digitaal en analoog, alle gebruikte formulieren, dag- en weekrapporten, vondstentabellen, sporentabellen, tekeningen, foto's, enz.) aan het Team Erfgoed van de gemeente Breda. Bij het eindproduct hoort een bewijs (af te geven door de ontvangende instantie) van de overdracht.

Het onderzoeksrapport moet in een heldere taal en voor een breed publiek (o.a. gemeentelijke medewerkers) worden geschreven.

Het conceptrapport van het onderzoek is 16 weken na het beëindigen van het veldwerk gereed en wordt in tweevoud aan het Team Erfgoed van de gemeente Breda van de Gemeente Breda geleverd. Nadat het becommentarieerde conceptrapport is geretourneerd, levert de opdrachtnemer na uiterlijk vier weken het definitief rapport (zie verder Termijn overdracht van vondsten, monsters en documentatie).

Deze planning geldt zolang er geen monsters voor ^{14}C -, dendrochronologisch en archeobotanisch onderzoek in aanmerking komen. Het definitieve rapport zal dan circa negen maanden na beëindiging van het veldwerk gereed zijn.

Een kopie van het eindrapport wordt, naast 5 gedrukte exemplaren, ook in digitale vorm (bewerkbaar tekstbestand en GIS-bestanden, zie ook aanleverspecificaties deponering) aangeleverd bij de gemeente Breda en omvat in ieder geval de volgende elementen:

- Aanleiding, doel en vraagstelling onderzoek (Programma van Eisen).
- Paragraaf waarin staat vermeldt wat soort plan het betreft, welke ontwikkelingen er gaan plaatsvinden en tot welke diepte verstoring gaat plaatsvinden en in welke fase van de planprocedure het plan zich bevindt;
- Foto's van de huidige staat van het plangebied ten tijde van het inventariserend veldonderzoek.
- Paragraaf methode en technieken: beschrijving van gebruikte methode en verantwoording ten opzichte van archeologische verwachting;
- Beschrijving geologie, geomorfologie en bodem van het plangebied.
- Een overzicht van de aangetroffen en al bekende archeologische en historische relictten
- Beschrijving van de aangetroffen stratigrafie, structuren, sporen en vondsten
- In het rapport wordt het verwachtingsmodel (uit het bureauonderzoek) getoetst aan de resultaten van het veldonderzoek.
- Paragraaf met een beoordeling van de vindplaatsen volgens de KNA of een bijgesteld/nieuw archeologisch verwachtingsmodel;
- Mate van verstoordheid. Indien delen van het plangebied als verstoord worden aangemerkt, dient het begrip verstoord gedefinieerd te worden en dienen de verstoorde profielen beschreven te worden. Tevens dient aangegeven te worden welke processen hier (mogelijk) de oorzaak van zijn. Het begrip verstoord heeft in een archeologisch onderzoek betrekking op de bodemlagen waar de archeologische waarden in verwacht worden. In historische dorpskernen is de bodem veelal per definitie verstoord, maar dat wijst nu juist vaak op de aanwezigheid van archeologische resten.
- Boorstaten (indien van toepassing en alleen als aanvulling op proefsleuven)
 - Aanduiding van de bodemhorizonten (waaronder de fijnmazige horizontindeling, bijv. Aap en Aa bij esdekken)

- Hoogte van de archeologische indicator (bijv. aardewerk, botmateriaal, houtskool, huttenleem, fosfaat en evt. kiezels in eolische afzettingen)
 - Van elke horizont of laag wordt een archeologische interpretatie gegeven
 - Per boorstaat is aangegeven: NAP-hoogte, type boor (en diameter) en maaswijdte zeef;
 - Indien opgevulde/verlande vennen of beekbeddingen worden aangeboord, dan dient de diepte van de opvulling te worden bepaald.
- Relevante profielen en coupes en volledige profielafbeeldingen van de proefsleuven
- Voor kleigronden dient de zanddiepte bepaald te worden. Voor zandgronden dient de dekzandhoogte (het reliëf) bepaald te worden. Ook de ouderdom van het aangetroffen dekzand dient beschreven te worden (Oud of Jong).
- Voor het bepalen van de gaafheid dient in te worden gegaan op de toestand van het oude oppervlak in relatie tot de gaafheid van eventuele grondsporen/vondstlagen (bijv. esdek tot in de C-horizont verploegd, geen restant oorspronkelijke bodemprofiel meer aanwezig).
- Termen als "recent" of "subrecent" dienen te worden toegelicht.
- Er dient een terugkoppeling plaats te vinden tussen de resultaten van het bureauonderzoek (opgenomen in dit PvE) en van het veldwerk (booronderzoek/sleuvenonderzoek) indien dit heeft plaatsgevonden.
- Regionale synthese indien de resultaten van het onderzoek dit mogelijk maken.
- Beknopte samenvatting van het onderzoek.
- Conclusies, waardering en aanbevelingen.
- een selectieadvies met betrekking tot het onderzoeksterrein, voor zover de resultaten van het onderzoek daartoe aanleiding geven.

In het rapport dienen als aanvulling op de KNA de volgende kaarten te worden opgenomen:

- Kaart met de begrenzing van het plangebied (max. 1:10.000) met daarbij een inzet van de ligging van het plangebied binnen de grenzen van de gemeente Breda. De ondergrond is of de huidige topografische ondergrond of een huidige luchtfoto.
- Kaart met de nieuwe voorgenomen inrichting van het plangebied.
- Kaart met gebieden die begrenzing van het onderzochte gebied en de begrenzing van niet onderzochte delen van het plangebied waarover dus geen uitspraak gedaan kan worden.
- Kaart met daarop de locatie van de uitgevoerde boringen (indien van toepassing)
- Kaart met daarop de gebieden die aan oppervlaktekartering zijn onderworpen en de locatie van de oppervlaktevondsten (indien van toepassing)
- Een kaart met de plaats van de (eventuele) verstoringen in het plangebied en de begrenzing en diepte van de verstoringen.
- Een uitsnede van de oudste kadastrale kaart van het onderzoeksgebied.
- Een uitsnede van de beleidsadvieskaart Breda's erfgoed deel 1 Archeologie van de Gemeente Breda indien het selectieadvies om een wijziging van de beleidskaart vraagt (anders dan vrijgave).
- Kaart van het fysisch landschap (Leenders 2006).
- Een weergave van sporen, structuren, vondsten, bodemopbouw en reliëf in kaartvorm
- Kaart met daarop aangegeven de locatie van vindplaatsen en de begrenzing daarvan.
- Kaart met daarop aangegeven wel en niet nader te onderzoeken gebieden, indien niet hele plangebied kan worden vrijgegeven voor wat betreft archeologie.

De rapportage van het inventariserend veldonderzoek richt zich op het opsporen en waarderen van vindplaatsen. Wanneer er sporen in de proefsleuven aanwezig zijn, maar er geen vervolgonderzoek in de vorm van een opgraving plaats gaat vinden, dan wordt

behalve de waardering, een korte paragraaf opgenomen waar wordt ingegaan op de onderzoeksthema's. Indien blijkt dat het onderzoek moet worden uitgebreid tot een opgraving, dan ligt tijdens de opgraving en de uitwerking daarvan de nadruk op de bewoningsgeschiedenis, het natuurlijk landschap en het cultuurlandschap.

De gemeente gaat, indien mogelijk na het verzenden van het van commentaar voorziene conceptrapport, maar zeker na ontvangst van het definitieve rapport, over tot het opstellen van een selectiebesluit ten behoeve van de ruimtelijke ontwikkelingsprocessen.

HOOFDSTUK 10 RANDVOORWAARDEN EN AANVULLENDE EISEN

10.1 Personele randvoorwaarden

Het onderzoek dient te worden uitgevoerd door een gecertificeerd archeologisch bedrijf (instelling) dat beschikt over een certificaat tot het doen van opgravingen, conform de vigerende BRL en protocollen. Het voorliggende Programma van Eisen dient als uitgangspunt. Het onderzoek staat onder leiding van een senior KNA-archeoloog die het veldwerk verricht. Deze is daadwerkelijk in het veld aanwezig tijdens de uitvoer van het veldwerk. Zij/hij heeft aantoonbare ervaring met projectbeheersing, opgraven, schrijven en redigeren; daarnaast heeft hij/zij aantoonbare ervaring met opgravingen op de Zuid-Nederlandse zandgronden, aan te tonen middels CV en publicatielijst. De werkzaamheden worden als bevoegd gezag begeleid door een senior KNA-archeoloog vanuit de gemeente Breda.

De graafwerkzaamheden worden uitgevoerd door een kraanmachinist met aantoonbare ervaring op zandgronden. De kraan is uitgevoerd met een gladde bak.

De materiaalanalyses worden uitgevoerd door KNA-specialisten met aantoonbare ervaring op het gebied van materiële cultuur, botanische en/of archeozoölogische resten uit de aangetroffen perioden. Profielen worden geïnterpreteerd en landschapsreconstructies gemaakt door een sr. Prospector met een specialisatie in zandgronden. Conserveringen worden indien nodig uitgevoerd door KNA-conserveringsspecialisten.

De gemeente Breda werkt al meer dan 20 jaar met vrijwilligers op het gebied van archeologie, zowel in het veld als bij het werk binnen. Amateurarcheologen en/of vrijwilligers van het Team Erfgoed van de gemeente Breda moeten dan ook zonder voorwaarden deel kunnen nemen aan het archeologisch onderzoek.

10.2 Overlegmomenten

Afstemming tussen het bevoegd gezag en de opdrachtnemer vindt plaats op de volgende momenten:

- Bij vaststelling van het draaiboek (PvA);
- Minimaal twee weken van tevoren dient het bevoegde gezag (de gemeente Breda) op de hoogte te worden gesteld van de daadwerkelijke start van het veldwerk.
- Tenminste 1 maal per week gedurende de uitvoering van het veldwerk;
- Wanneer bij een inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven de keuze gemaakt wordt om sporen af te werken wanneer geen vervolgonderzoek komt of om sporen niet af te werken wanneer er wel een vervolgonderzoek komt;
- Over het besluit het onderzoek al dan niet uit te breiden;
- Wanneer de in het veld aangetroffen vondsten significant groter in aantal zijn dan voorafgaand aan het veldwerk werd verwacht, dan dient er overleg plaats te vinden met de depothouder (F.J.C. Peters). Binnen 6 weken dient er een besluit te zijn genomen m.b.t. de deponering (en eventuele conservering) van onverwachte / onvoorziene vondsten (zie ook paragraaf 7.5).
- Na einde van het veldwerk over het vondstdeterminatieadvies met uitwerkingsplan en de selectie van monsters voor ¹⁴C-analyse en dendrochronologie en archeobotanie;

- Na indiening conceptrapport;
- Na de controle van de digitale bestanden behorende bij de velddocumentatie, de analyse en het eindrapport;
- Bij deponering van het project.

10.3 Kwaliteitsbewaking, toezicht, overleg en evaluatie

Het Programma van Eisen wordt vooraf goedgekeurd door het bevoegd gezag in de persoon van de heer drs. F.J.C. Peters, gemeente-archeoloog van de gemeente Breda.

Het Team Erfgoed van de gemeente Breda geeft goedkeuring aan het Plan van Aanpak voor de start van het veldwerk, het begin en het einde van het veldwerk en de (concept)rapportage (zie verder Overleg- en evaluatiemomenten).

Het Team Erfgoed van de gemeente Breda controleert op de uitvoering van het Programma van Eisen en fungeert als eerste aanspreekpunt voor de opdrachtgever en de archeologisch aannemer. Werkoverleg met het Team Erfgoed van de gemeente Breda, de heer F.J.C. Peters, vindt minimaal wekelijks telefonisch of in het veld plaats. Evaluatie van het onderzoek met het Team Erfgoed van de gemeente Breda, de heer F.J.C. Peters, vindt plaats aan het eind van de veldwerkfase.

Het benutten van stelposten kan alleen na schriftelijke opdracht van de opdrachtgever. Meerwerk kan alleen worden verricht nadat het is opgedragen door het bevoegd gezag, met schriftelijke instemming van de opdrachtgever. De kosten voor het meerwerk zijn voor rekening van de opdrachtgever.

In het dat geval bij dit onderzoek archeologische resten worden aangetroffen die wat betreft omvang, conservering, datering etc. een dermate zeldzaamheid vormen dat delen van het plangebied als (*in situ*) behoudenswaardig moeten worden aangeduid, dient nader overleg plaats te vinden met het bevoegd gezag. Dit gebeurt alleen in geval de archeologische resten dermate van belang zijn dat ze een toegevoegde waarde zijn voor het huidige beeld van de geschiedenis van Breda en omgeving.

10.4 Bodemverontreiniging

In het plangebied is volgens het bodeminformatiesysteem van de gemeente Breda nog geen milieukundig onderzoek uitgevoerd.

Wanneer er sprake is van een vermoeden van bodemverontreiniging dient direct de Omgevingsdienst Midden en West-Brabant te worden geïnformeerd. Bij het aantreffen van asbest, maar dat geldt ook voor andere stoffen, mag niet verder worden gewerkt, totdat er een plan van aanpak is.

Natasja Cremers
Tel: 076 529 4507
Email: omwb@breda.nl

Indien de Omgevingsdienst niet beschikbaar is, dient contact te worden opgenomen met:

Marianne van Leeuwen
Telefoon : 076 529 40 21
Email : mj.van.leeuwen@breda.nl

10.5 Niet gesprongen explosieven (NGE)

Volgens de conceptkaart niet gesprongen explosieven is er in het plangebied geen sprake van een verdachte locatie.

Indien er een NGE wordt aangetroffen dan wordt het explosief met een laagje grond en eventueel de bak van de kraan afgedekt. De veldwerkzaamheden dienen te worden gestaakt en afhankelijk van de grootte van het aangetroffen projectiel dient het terrein te

worden ontruimt. De politie dient te worden gebeld die een proces verbaal zal opstellen en de vondst bij de explosieven opruimingsdienst (EOD) zal melden. Afhankelijk van het soort projectiel kunnen daarna de veldwerkzaamheden in een ander deel van het plangebied worden voortgezet of dienen deze te worden gestaakt totdat het projectiel door de EOD is verwijderd.

10.6 Overige randvoorwaarden en aanvullende eisen

Na afloop van het veldwerk worden de werkputten in principe dichtgegooid en aangereden maar niet verdicht. Bestrating of andere verharding wordt niet terug geplaatst.

Indien over het achterlaten van het terrein andere afspraken (schriftelijk of per mail) zijn gemaakt tussen de opdrachtgever en de archeologisch aannemer, dan prevaleren deze boven bovengenoemde uitgangspunten.

Het is de uitvoerder niet toegestaan om zonder toestemming vooraf van de opdrachtgever met anderen (pers, publiek en archeologische instellingen) over de opgraving of het bouwplan in contact te treden. Publiciteit met betrekking tot inhoudelijke archeologische zaken worden verzorgd door het Team Erfgoed van de gemeente Breda.

HOOFDSTUK 11 WIJZIGINGEN TEN OPZICHTE VAN HET VASTGESTELDE PVE

11.1 Wijzigingen tijdens het veldwerk

Mocht tijdens het veldwerk de vraagstelling, strategie, methodiek, locatie etc. gewijzigd worden door de opdrachtgever en/of uitvoerder, dan dient hierover vooraf met het Team Erfgoed van de gemeente Breda overlegd te worden. Pas na (mondelijke) goedkeuring door het bevoegd gezag kan het veldwerk worden vervolgd. Deze goedkeuring dient schriftelijk (per e-mail) te worden bevestigd en in het projectdossier te worden bewaard. Het bevoegd gezag kan evenwel ook de noodzaak tot wijziging vaststellen, waarna overleg volgt met de uitvoerder en opdrachtgever.

Indien vondsten of sporen worden aangetroffen waarvan de omvang, aard of complexiteit niet voorzien was, wordt het bevoegd gezag ingeschakeld voor een actualisering van de selectie en aanpassing van het Programma van Eisen.

11.2 Belangrijke wijzigingen

Onderstaande belangrijke wijzigingen worden ten allen tijde aantoonbaar voorgelegd aan alle betrokken partijen:

- Afwijking van de archeologische verwachting
- Wijzigingen van de gehanteerde onderzoeksmethode
- Wijzigingen van de fysieke en/of technische omstandigheden
- Vastleggen overleg- en evaluatiemomenten
- Onvoorziene omstandigheden bijvoorbeeld m.b.t. omvang vindplaats, aantallen m², aantallen vlakken et cetera.
- Significante afwijkingen van verwachte vondsten en monsters (hoeveelheid, soorten materialen, soorten voorwerpen, type conservering).

11.3 Procedure van wijziging na de evaluatiefase van het veldwerk

Mocht na de evaluatie van het veldwerk de vraagstelling, strategie, methodiek etc. gewijzigd worden door de opdrachtgever en/of uitvoerder, dan dient hierover vooraf met het team erfgoed van de gemeente Breda overlegd te worden. Pas na goedkeuring door het bevoegde gezag kan het veldwerk worden vervolgd. Het bevoegde gezag kan evenwel ook de noodzaak tot wijziging vaststellen, waarna overleg volgt met de uitvoerder en opdrachtgever.

11.4 Procedure van wijziging tijdens uitwerking en conservering

Mocht tijdens de uitwerking en conservering de vraagstelling, strategie, methodiek etc. gewijzigd worden door de opdrachtgever en/of uitvoerder, dan dient hierover vooraf met het Team Erfgoed van de gemeente Breda overlegd te worden. Pas na goedkeuring door het bevoegde gezag kan het veldwerk worden vervolgd. Het bevoegde gezag kan evenwel ook de noodzaak tot wijziging vaststellen, waarna overleg volgt met de uitvoerder en opdrachtgever.

LITERATUUR EN BIJLAGEN

Literatuur

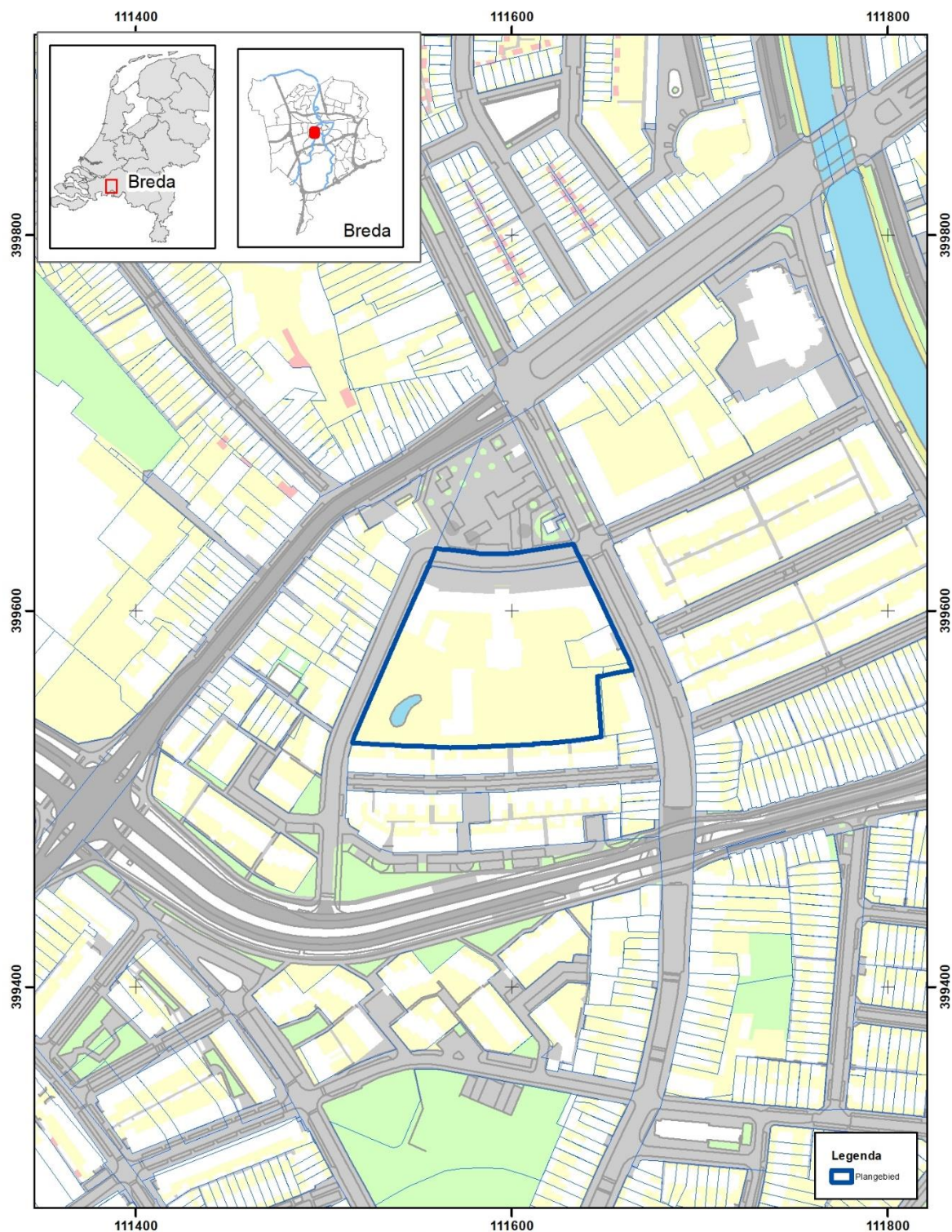
- Berends, M., J. Hendriks (red), 2008. *Erfgoed in context. ErfgoedVisie 2008-2015*, gemeente Breda.
- Bles, B.J., R. Visschers, 1983. *Bodemkaart van Nederland schaal 1 : 50 000. Toelichting bij de herziene uitgave van blad 50 West Tilburg*, Stiboka, Wageningen.
- Gemeente Breda, 2011. *Erfgoedverordening Breda 2011*. Breda: Gemeente Breda.
- Koot, C.W. en R. Berkvens (red.), 2004. *Bredase Akkers Eeuwenoud. 4000 jaar bewoningsgeschiedenis op de rand van zand en klei* (Rapportage Archeologische Monumentenzorg 102 / Erfgoedstudies Breda 1), Breda.
- Kranendonk, P., P. van der Kroft, J. Lanzing & B. Meijlink (red.), 2006. *Witte vlekken ingekleurd. Archeologie in het tracé van de HSL*, (RAM 113) Amersfoort.
- Leenders, K.A.H.W., 2006. *Cultuurhistorische landschapsinventarisatie gemeente Breda*, Breda.
- Rensink, E., 2008. *KNA Leidraad Beekdalen in pleistoceen Nederland*, (RACM) Amersfoort.
- Rooze, J.P.M. & Eimermann, C.W.A.M. (2004) *De Belegering van Breda door Spinola 1624-1625*. Breda.
- STIBOKA, 1964. *Toelichtingsboekje bij de Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000. Kaartblad 50 West*, Stiboka Wageningen.

Gebruikte websites

- www.ahn.nl
- archis.cultureelerfgoed.nl
- www.breda.nl
- Erfgoed.breda.nl
- archeologieinnederland.nl
- www.topotijdreis.nl
- www.aardeopdekaart.nl
- atlas.breda.nl/Viewer/index.html?viewer=Bodeminformatie.Map

Bijlagen

Kaartbijlage 1: Topografische kaartuitsnede met de locatie van het plangebied

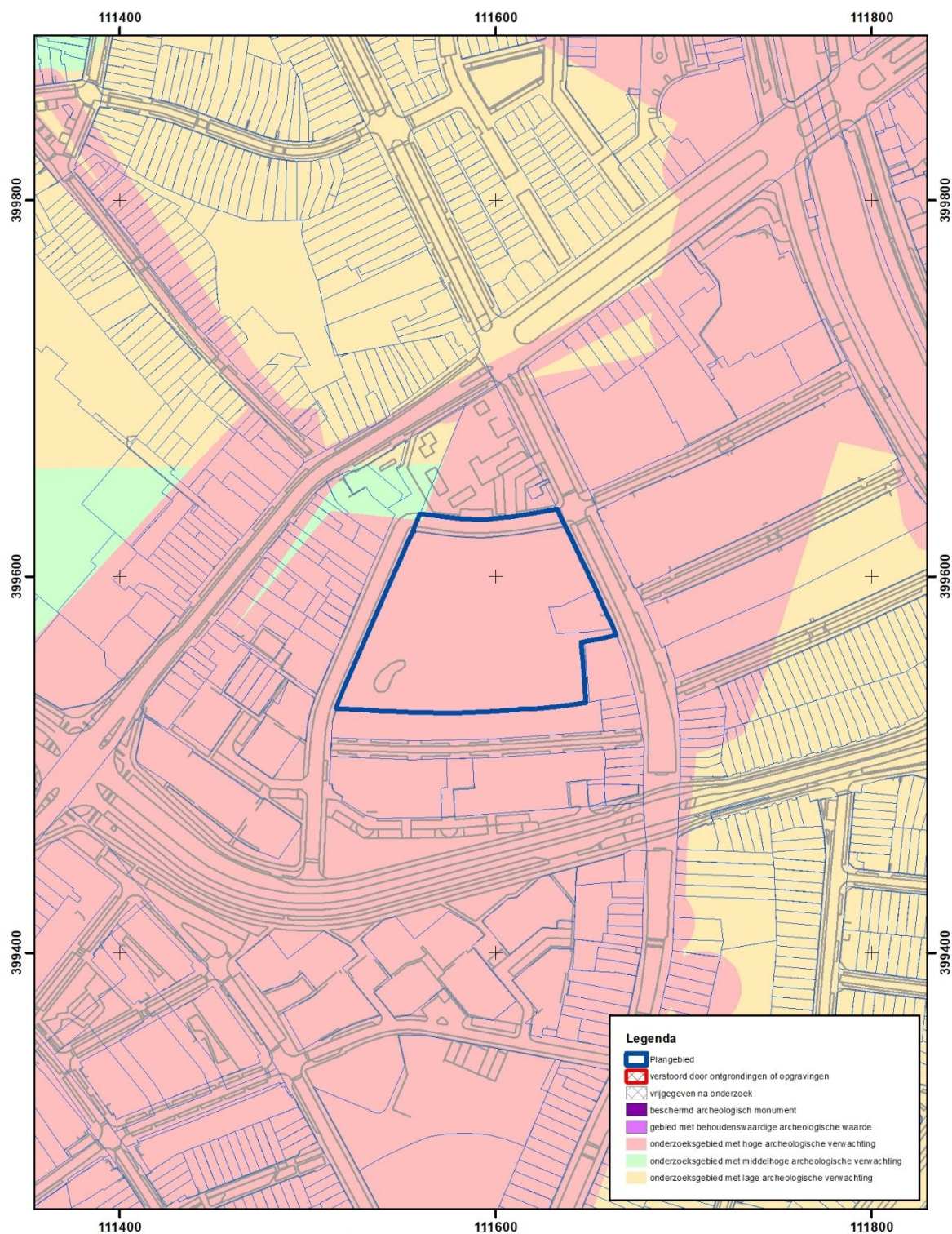


Dr. Jan Ingen Houszplein 2

Stedenbouw, Landschap & Erfgoed  Gemeente Breda			
	Datum: 12-03-2019	Get.: M.L. Craane	PvE: 2019-09

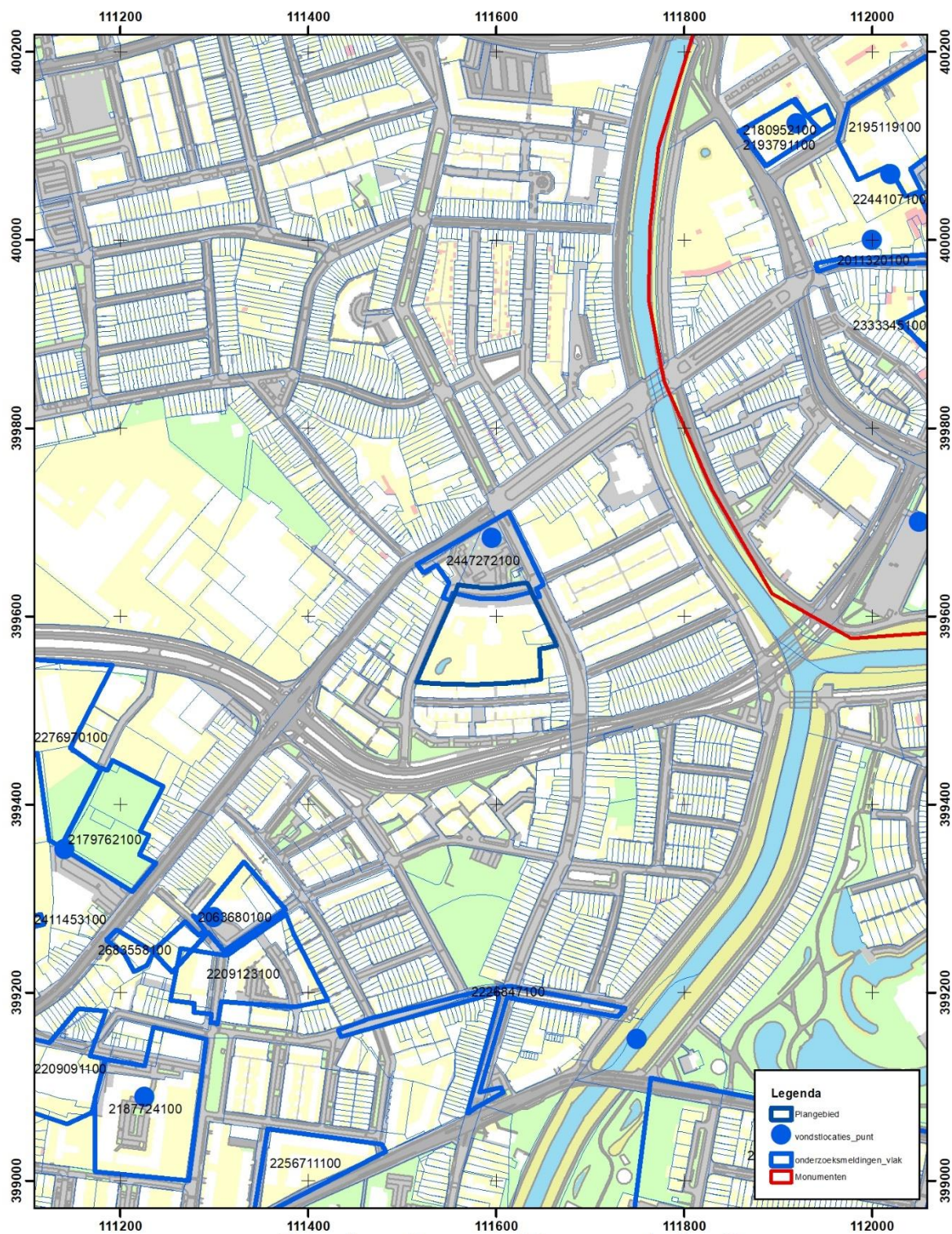
Kaartbijlage 2: Luchtfoto (2016) van het plangebied**Dr. Jan Ingen Houszplein 2**

Stedenbouw, Landschap & Erfgoed	 Meter		
	0	125	250
 Gemeente Breda	Datum: 12-03-2019	Get.: M.L. Craane	PvE: 2019-09

Kaartbijlage 3: Archeologische verwachtingskaart van het plangebied**Dr. Jan Ingen Houszplein 2**

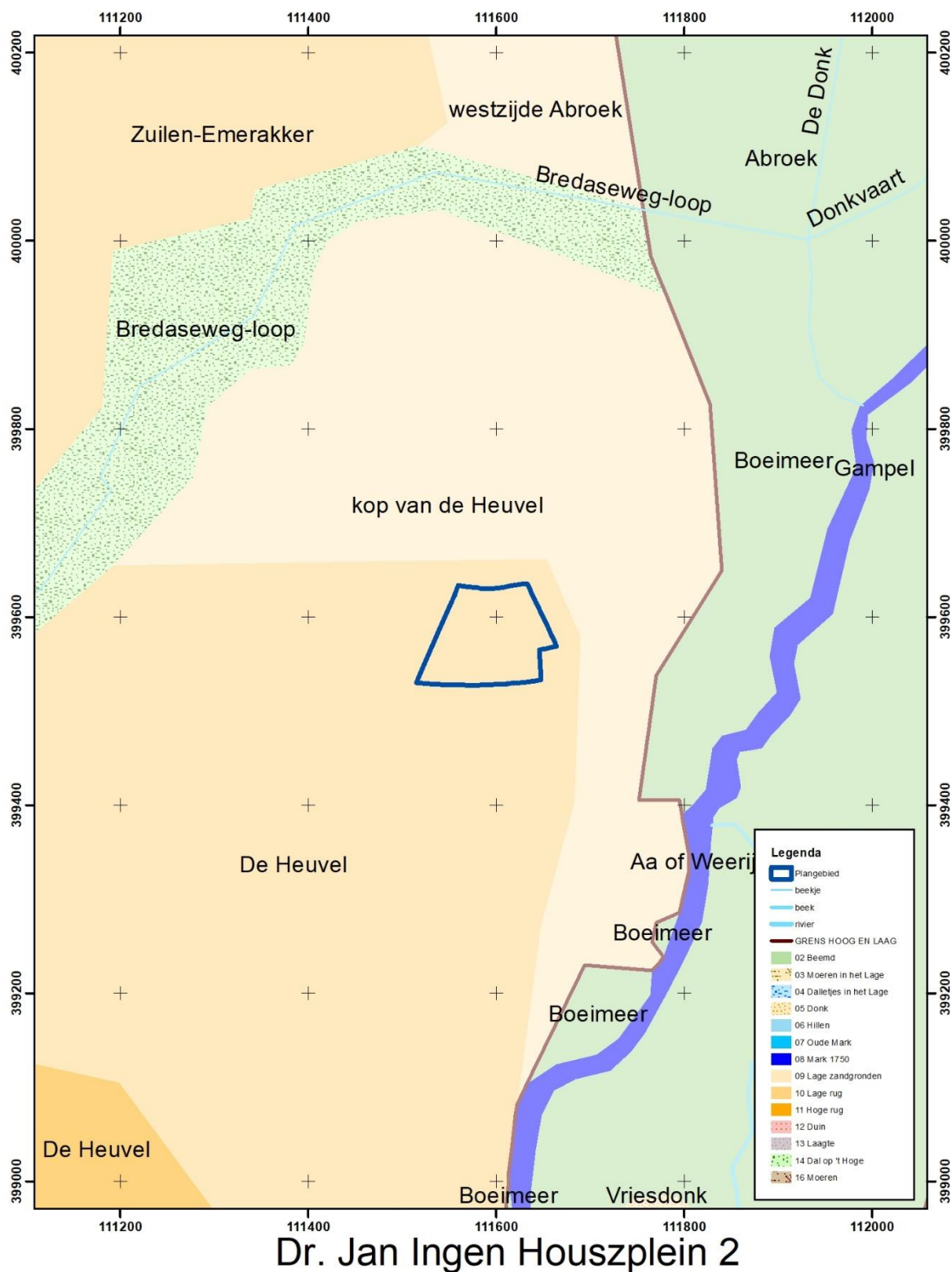
Stedenbouw, Landschap & Erfgoed	0 125 250 Meter		
Gemeente Breda	Datum: 12-03-2019	Get.: M.L. Craane	PvE: 2019-09

Kaartbijlage 4: Onderzoeksmeldingen, Vondstmeldingen, Waarnemingen en Archeologische Monumenten uit Archis (archis.cultureelerfgoed.nl)

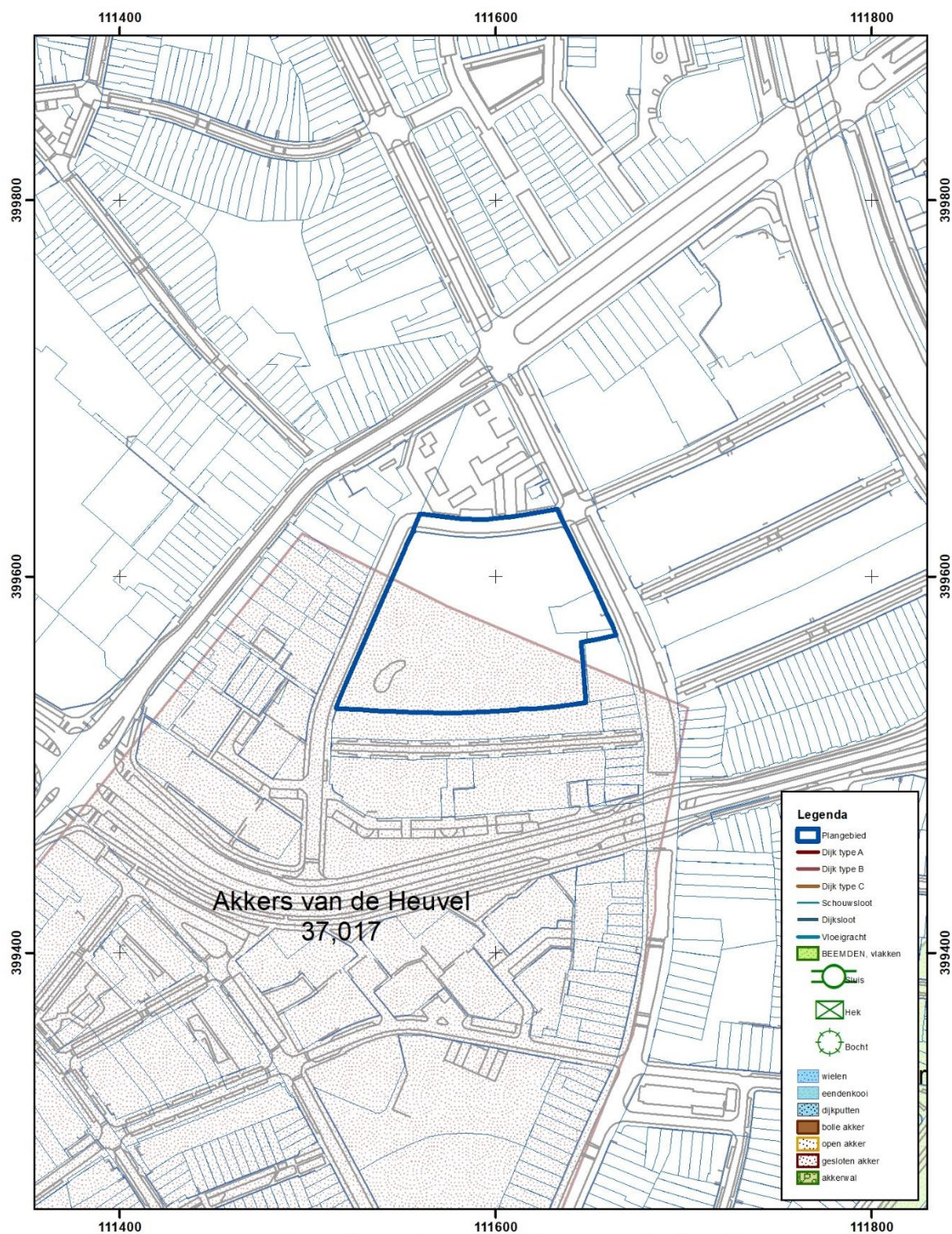


Dr. Jan Ingen Houszplein 2

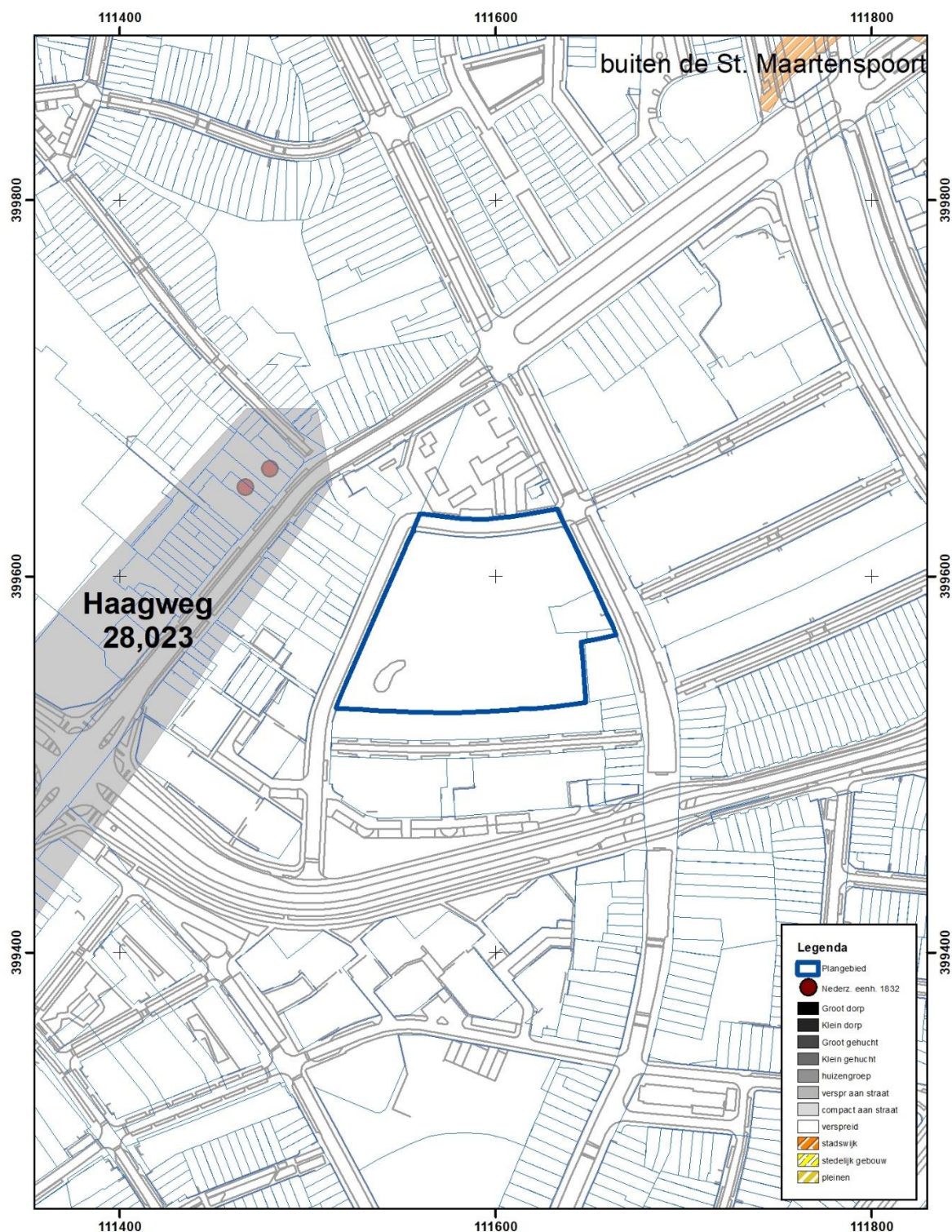
Stedenbouw, Landschap & Erfgoed	Meter 0 250 500		
 Gemeente Breda	Datum: 12-03-2019	Get.: M.L. Craane	PvE: 2019-09

Kaartbijlage 5: CHI-kaart; thema fysisch landschap (Leenders 2006)

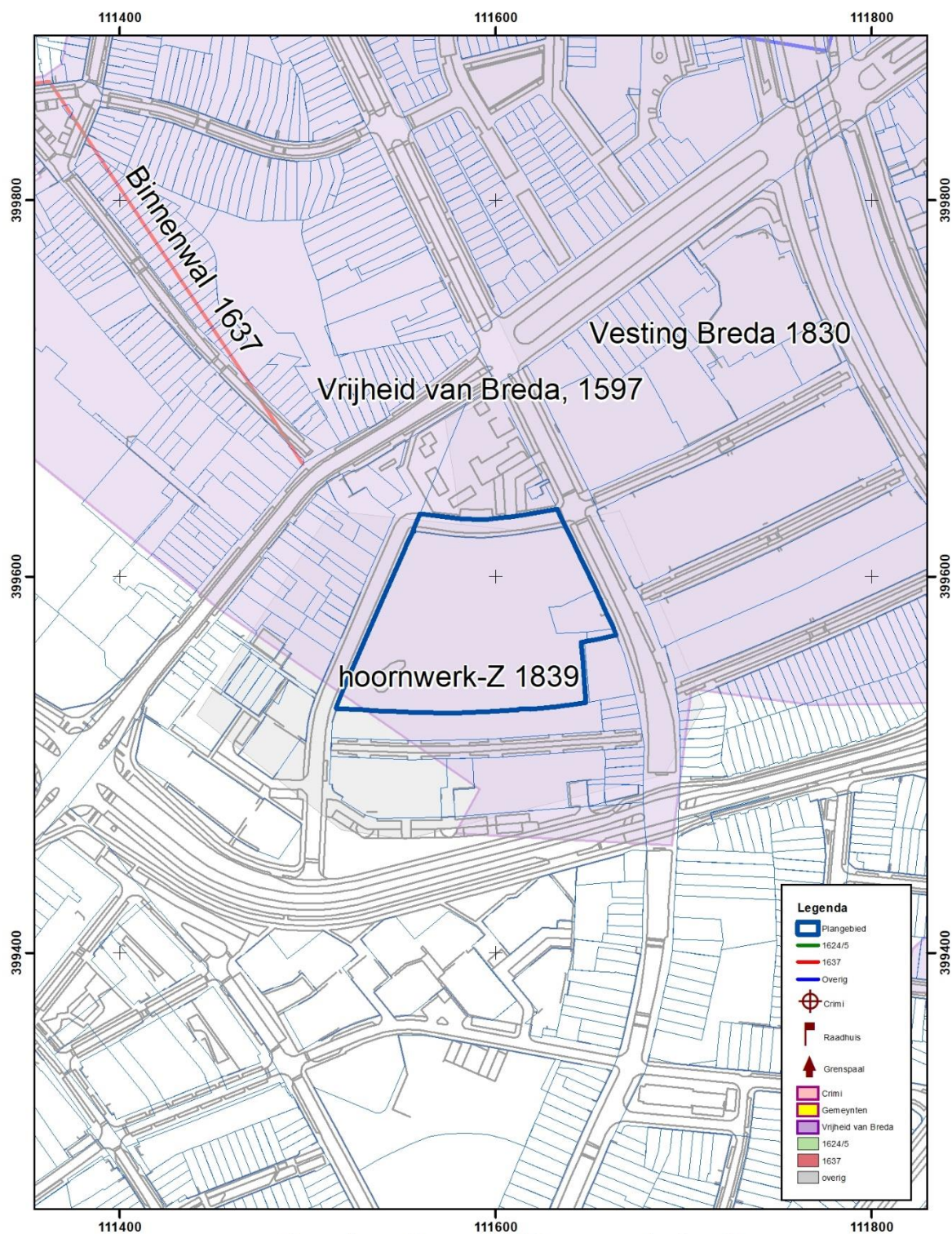
Stedenbouw, Landschap & Erfgoed	Meter 0 250 500		
 Gemeente Breda	Datum: 12-03-2019	Get.: M.L. Craane	PvE: 2019-09

Kaartbijlage 6: CHI-kaart; thema akkers & beemden (Leenders 2006)**Dr. Jan Ingen Houszplein 2**

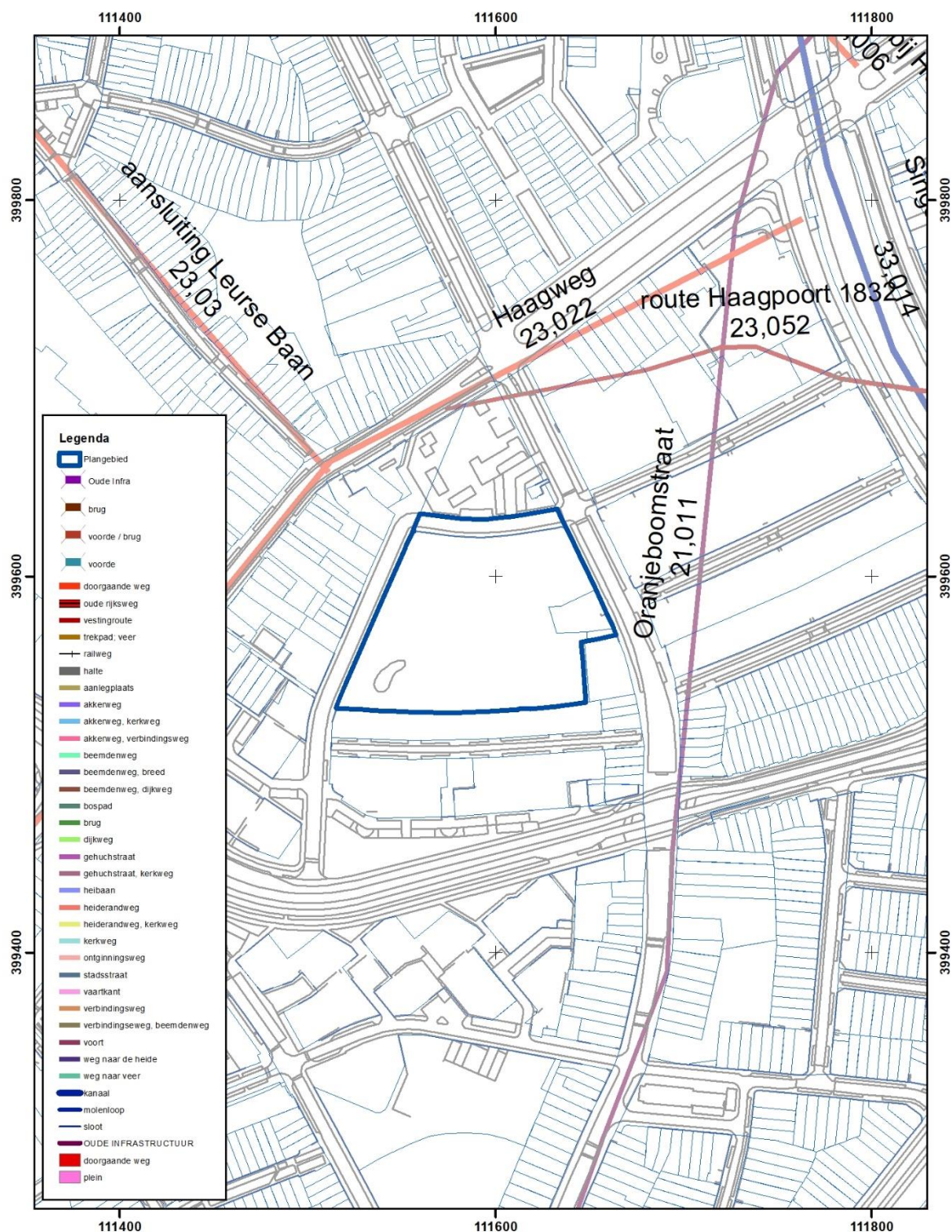
Stedenbouw, Landschap & Erfgoed	Meter 0 125 250		
Gemeente Breda	Datum: 12-03-2019	Get.: M.L. Craane	PvE: 2019-09

Kaartbijlage 7: CHI-kaart; thema nederzettingen (Leenders 2006)

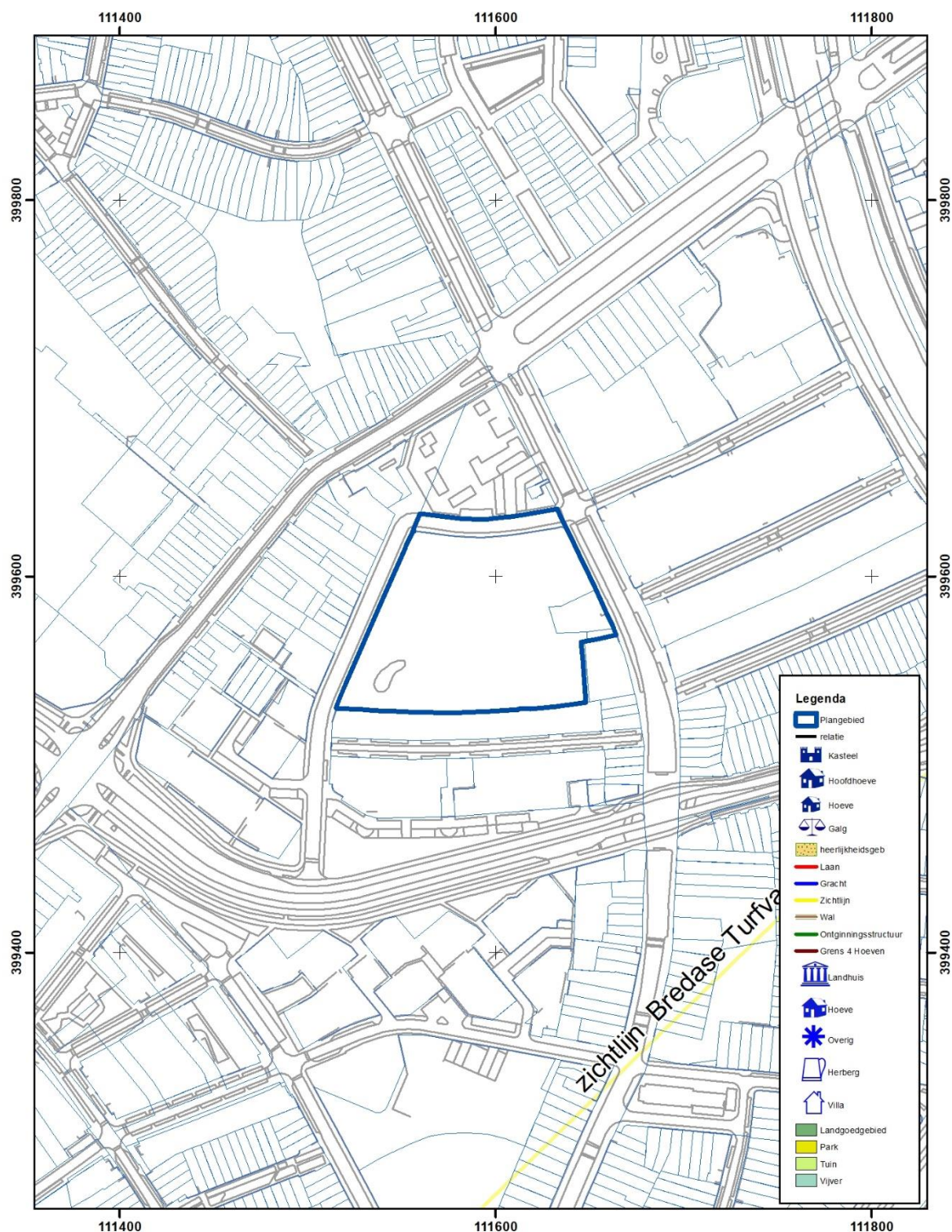
Stedenbouw, Landschap & Erfgoed	Meter 0 125 250		
 Gemeente Breda	Datum: 12-03-2019	Get.: M.L. Craane	PvE: 2019-09

Kaartbijlage 8: CHI-kaart; thema bestuurlijk en militair (Leenders 2006)**Dr. Jan Ingen Houszplein 2**

Stedenbouw, Landschap & Erfgoed			
Gemeente Breda	Datum: 12-03-2019	Get.: M.L. Craane	PvE: 2019-09

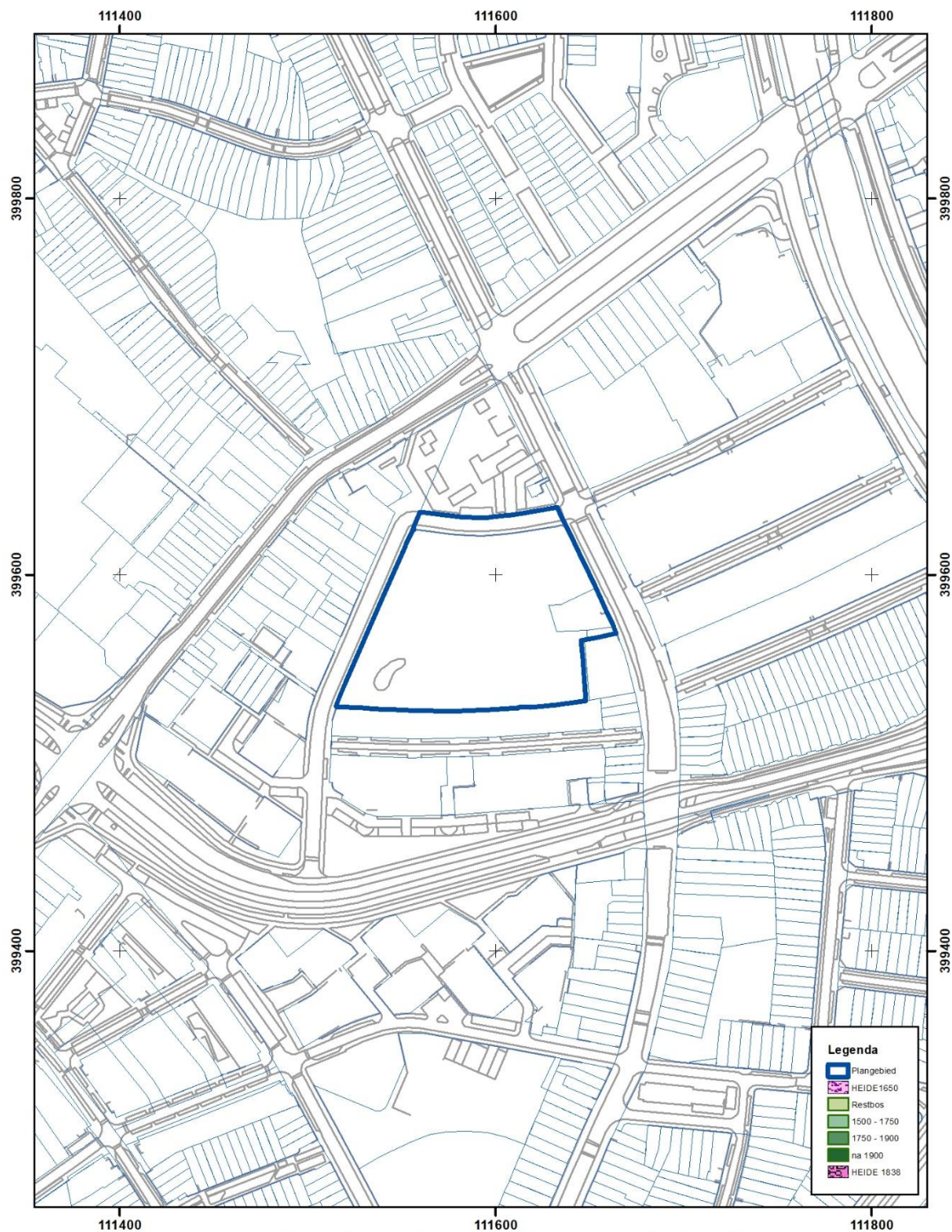
Kaartbijlage 9: CHI-kaart; thema infrastructuur (Leenders 2006)**Dr. Jan Ingen Houszplein 2**

Stedenbouw, Landschap & Erfgoed Gemeente Breda			
	Datum: 12-03-2019	Get.: M.L. Craane	PvE: 2019-09

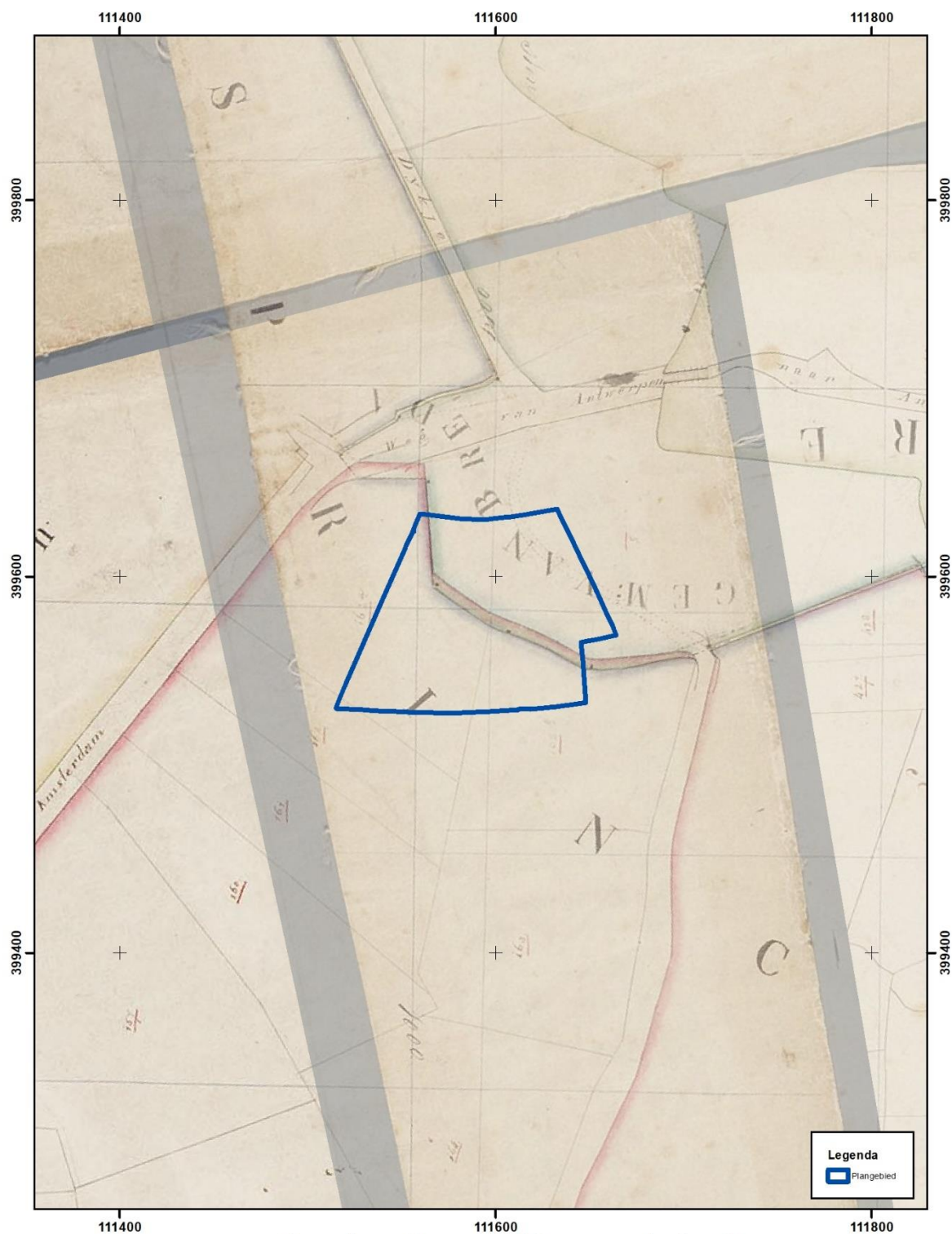
Kaartbijlage 10: CHI-kaart; thema heerlijkheid en landgoed (Leenders 2006)

Dr. Jan Ingen Houszplein 2

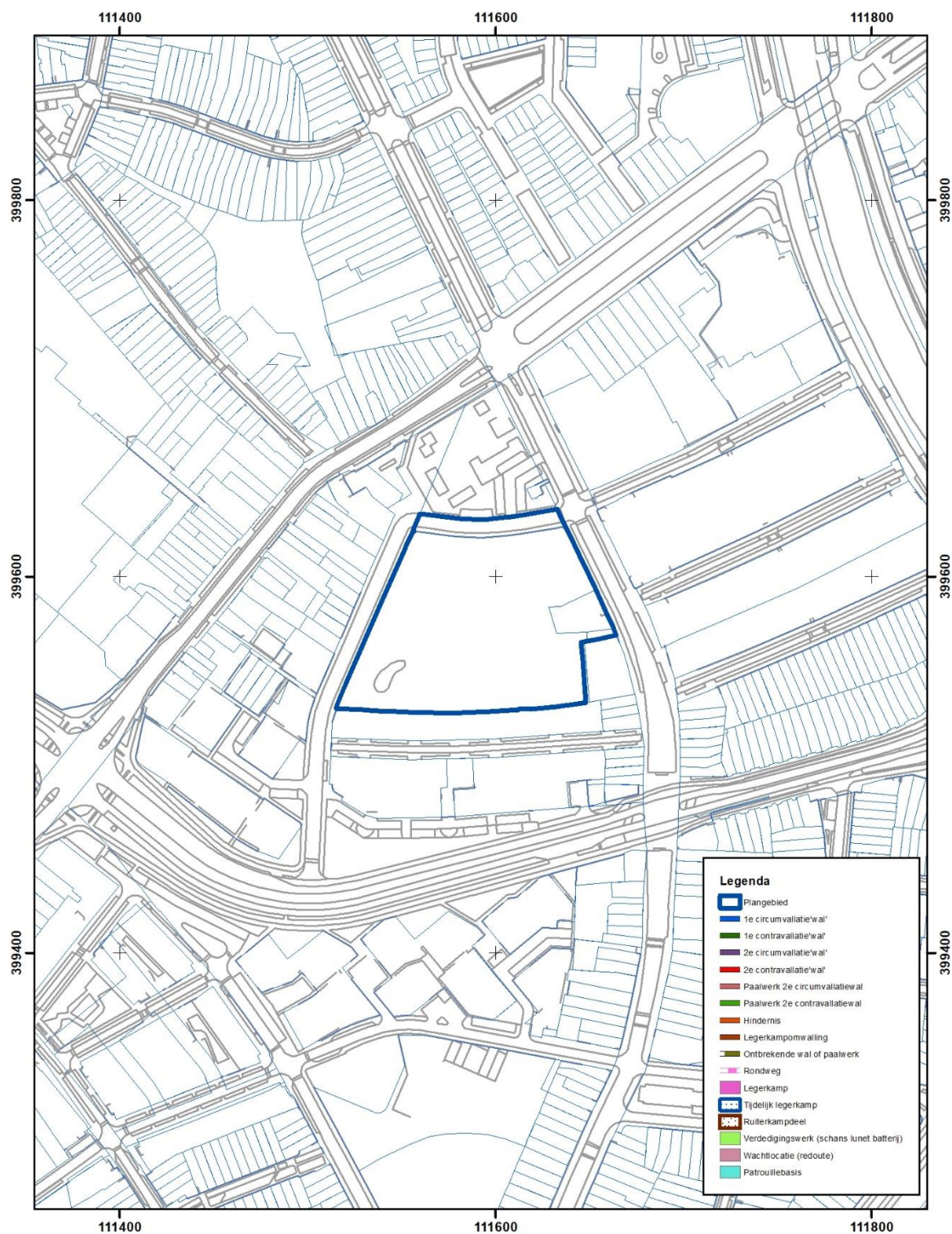
Stedenbouw, Landschap & Erfgoed Gemeente Breda			
	Datum: 12-03-2019	Get.: M.L. Craane	PvE: 2019-09

Kaartbijlage 11: CHI-kaart; thema bossen en heide (Leenders 2006)**Dr. Jan Ingen Houszplein 2**

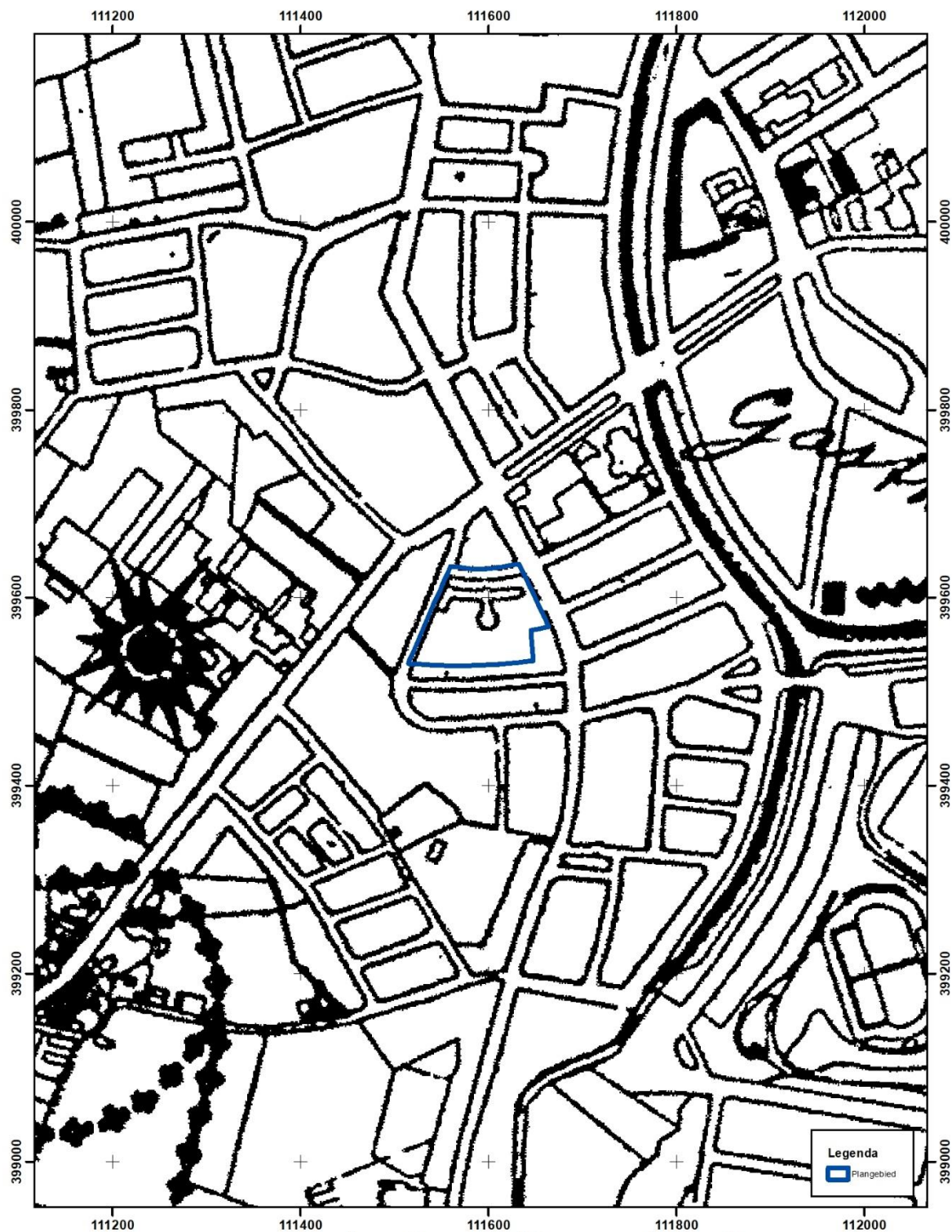
Stedenbouw, Landschap & Erfgoed		Meter 0125250	
 Gemeente Breda	Datum: 12-03-2019	Get.: M.L. Craane	PvE: 2019-09

Kaartbijlage 12: Uitsnede uit de kadastrale minuut 1824**Dr. Jan Ingen Houszplein 2**

Stedenbouw, Landschap & Erfgoed	0 250 Meter		
 Gemeente Breda	Datum: 12-03-2019	Get.: M.L. Craane	PvE: 2019-09

Kaartbijlage 13: Beleg van Breda door Spinola (Rooze & Eimermann 2004)**Dr. Jan Ingen Houszplein 2**

Stedenbouw, Landschap & Erfgoed	0 125 250 Meter		
 Gemeente Breda	Datum: 12-03-2019	Get.: M.L. Craane	PvE: 2019-09

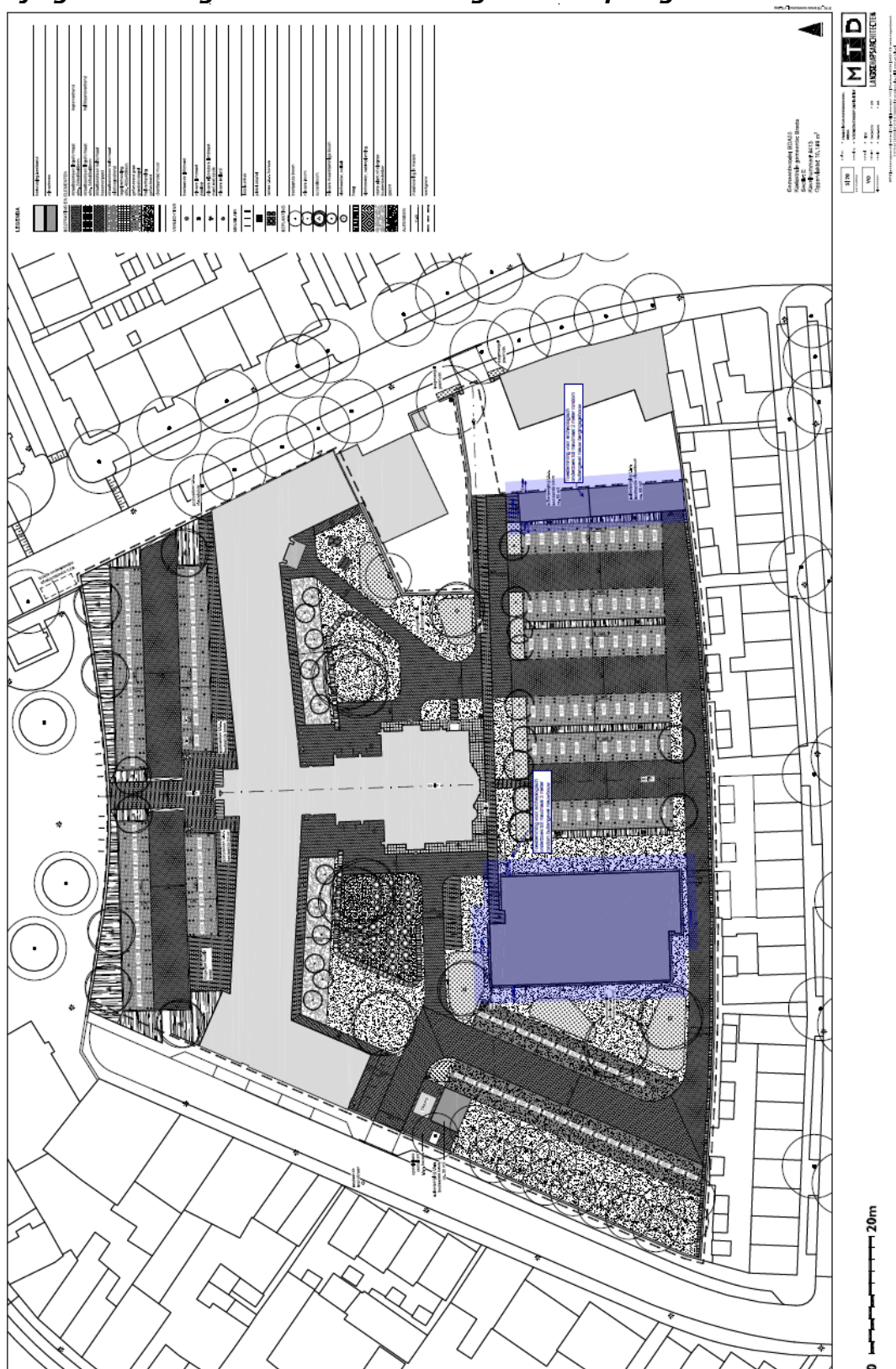
Kaartbijlage 14: Sporen WOII

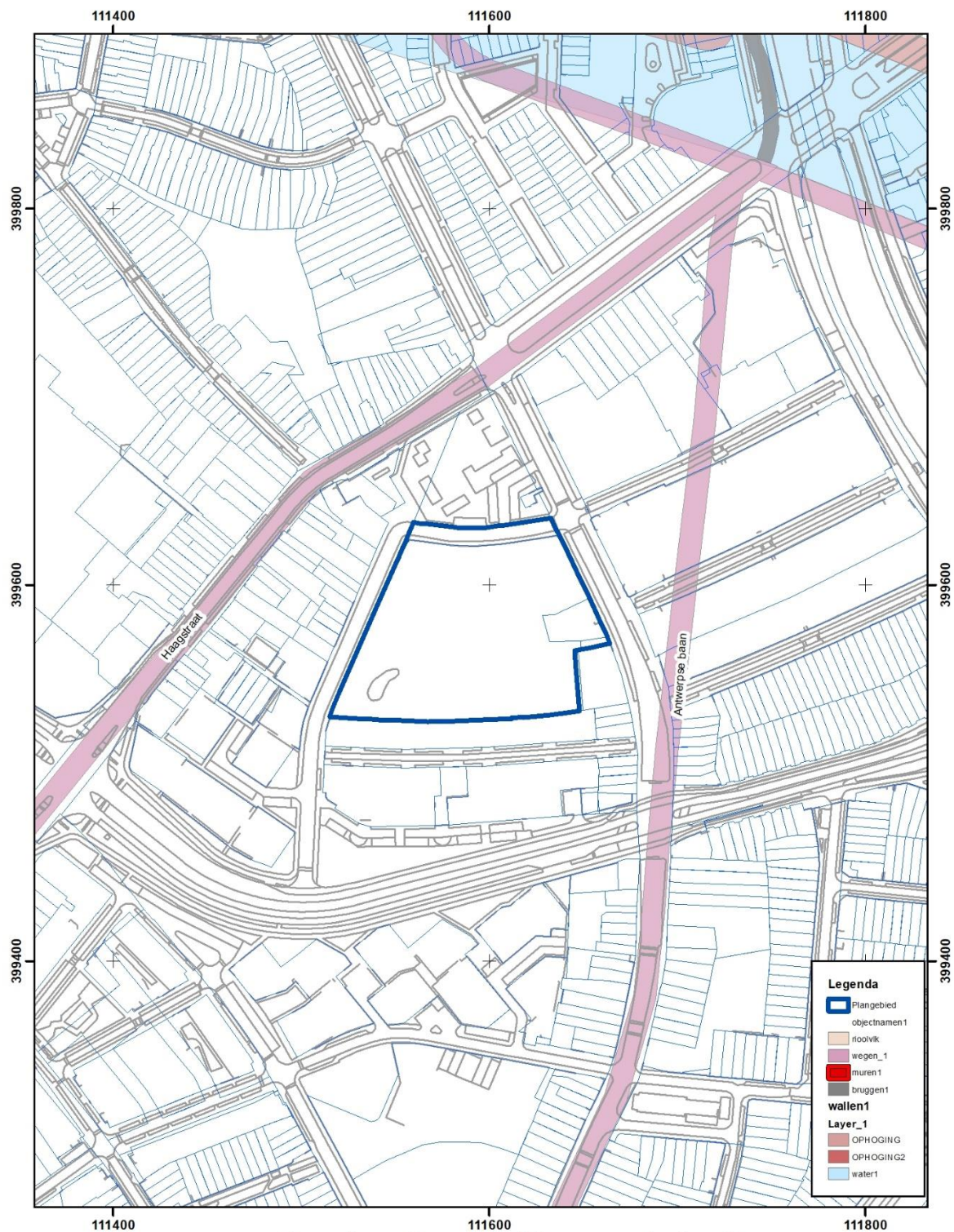
Dr. Jan Ingen Houszplein 2

Stedenbouw, Landschap & Erfgoed	Meter 0 250 500		
 Gemeente Breda	Datum: 12-03-2019	Get.: M.L. Craane	PvE: 2019-09

Kaartbijlage 15: Voorgenomen ontwikkelingen in het plangebied

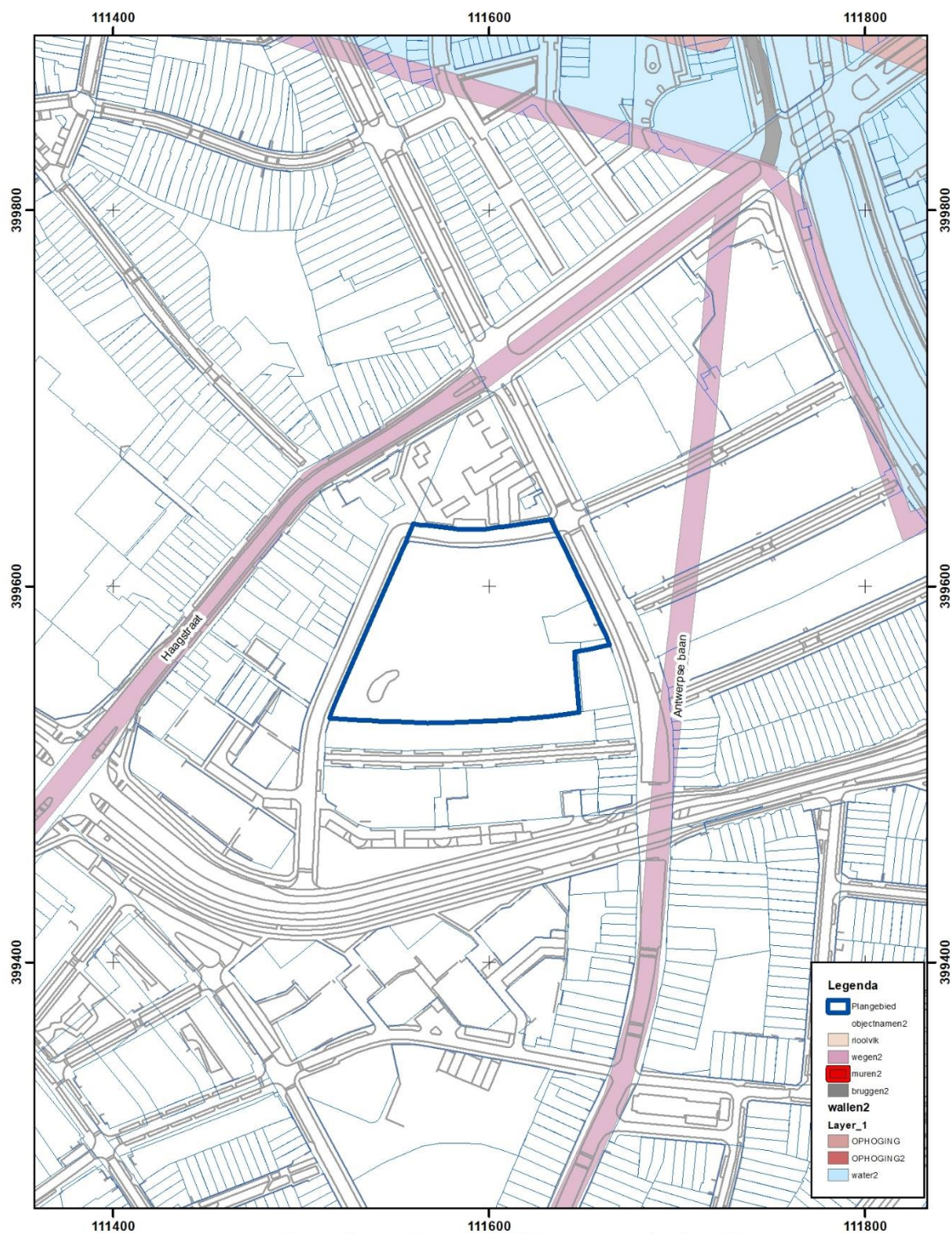
FRANCISCUS KWEEKSCHOOL BREDA
VOORONTWERP - DEFINITIEF



Kaartbijlage 16: Vesting 1 (zoals aangelegd door Hendrik II van Nassau vanaf 1531)**Dr. Jan Ingen Houszplein 2**

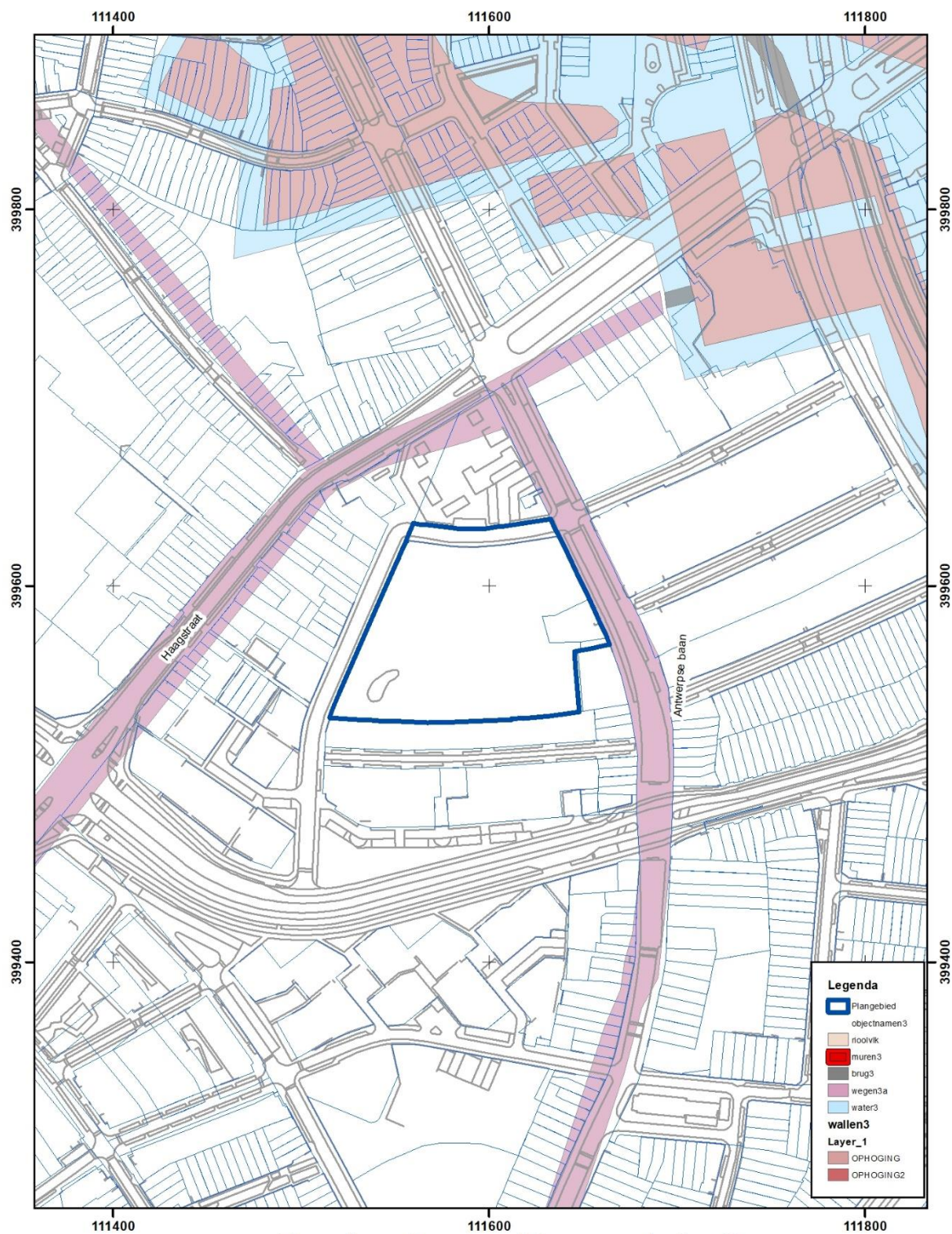
Stedenbouw, Landschap & Erfgoed	Meter 0 125 250		
 Gemeente Breda	Datum: 12-03-2019	Get.: M.L. Craane	PvE: 2019-09

Kaartbijlage 17: Vesting 2 (aanleg van aarden bastions door Willem van Oranje 1577-1583)



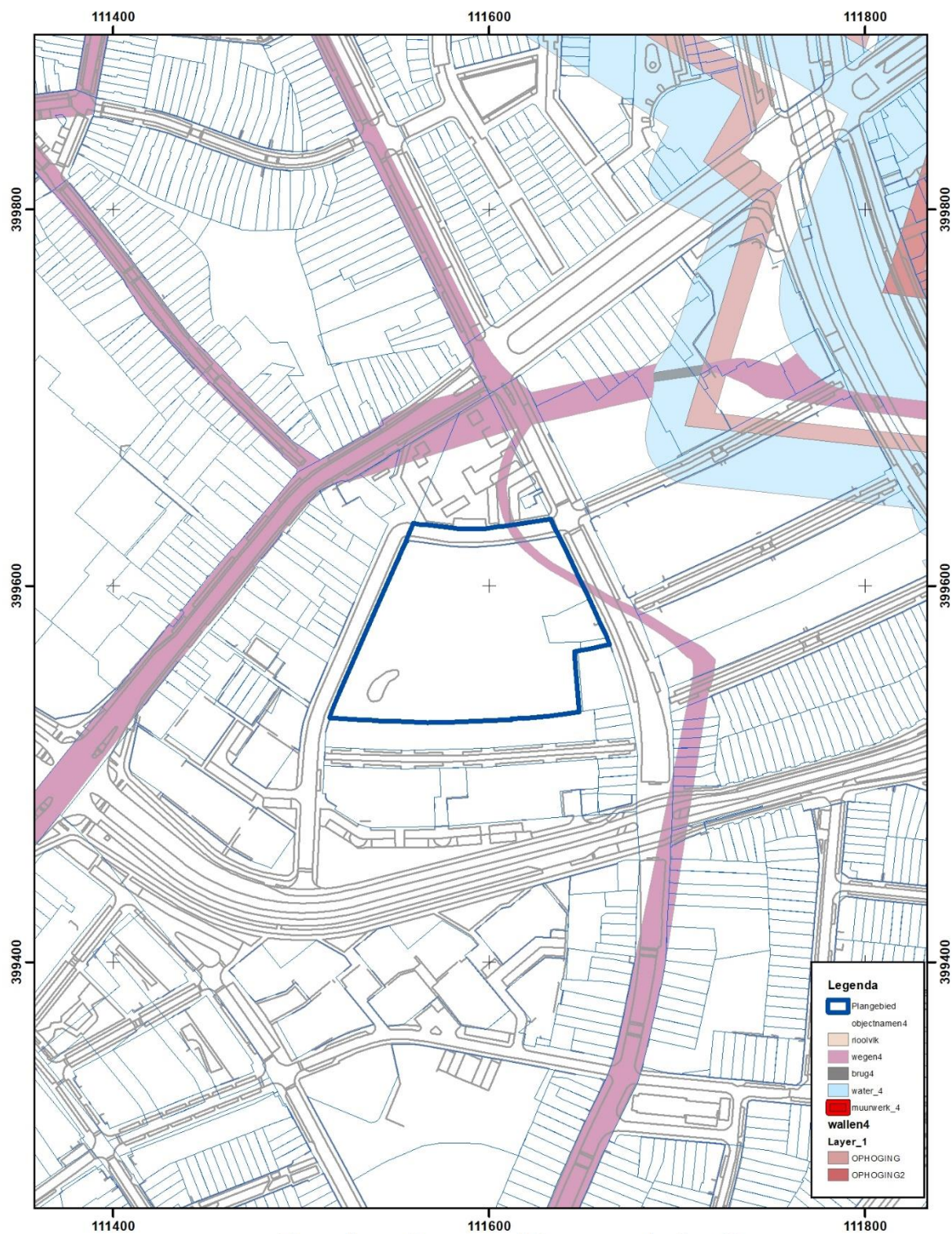
Dr. Jan Ingen Houszplein 2

Stedenbouw, Landschap & Erfgoed	Meter 0 125 250		
 Gemeente Breda	Datum: 12-03-2019	Get.: M.L. Craane	PvE: 2019-09

Kaartbijlage 18: Vesting 3 (opbouw vesting door prins Maurits naar het Oud-Nederlandse stelsel 1591-1624)**Dr. Jan Ingen Houszplein 2**

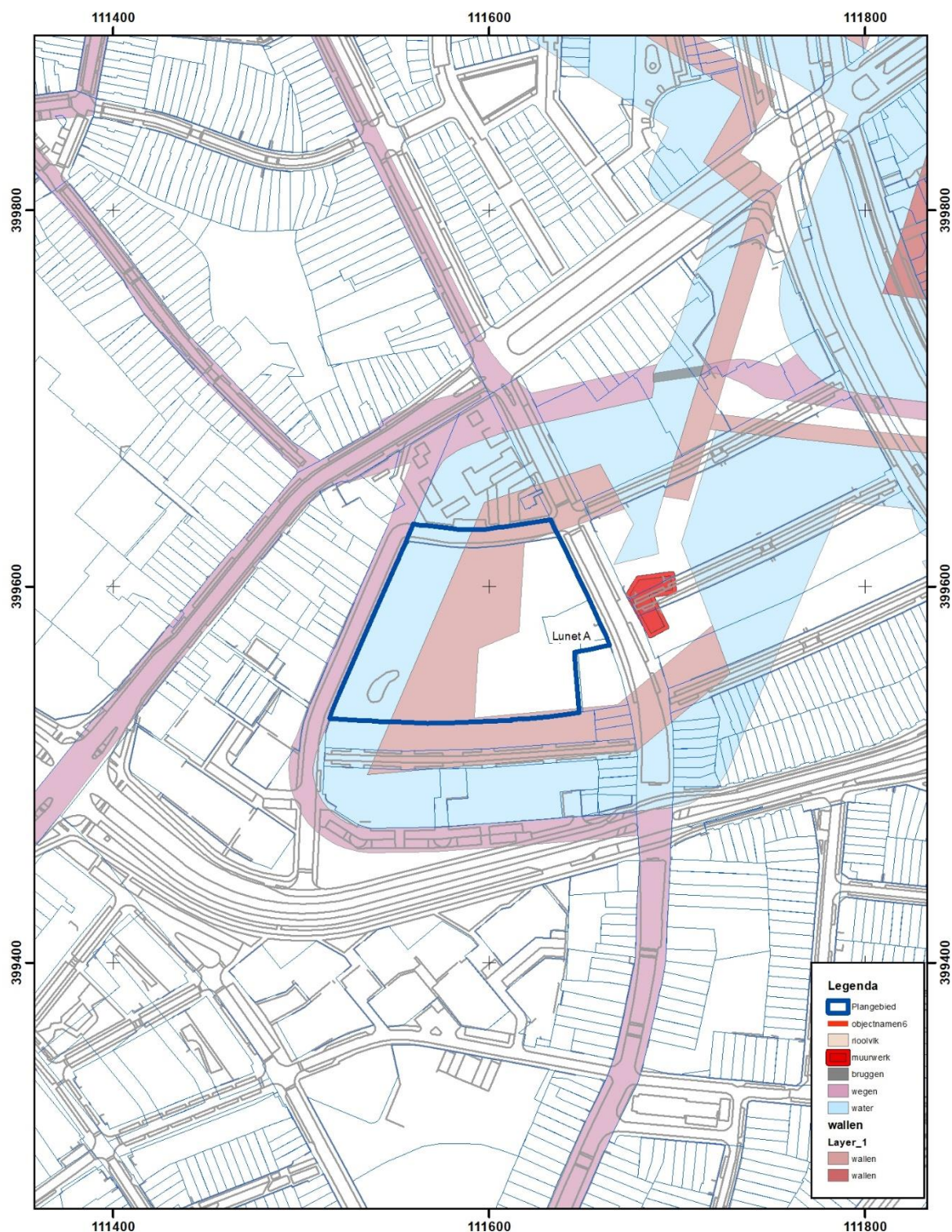
Stedenbouw, Landschap & Erfgoed	Meter 0 125 250		
 Gemeente Breda	Datum: 12-03-2019	Get.: M.L. Craane	PvE: 2019-09

Kaartbijlage 19: Vesting 4 (de ombouw van de vesting door stadhouder-koning Willem III, 1682)

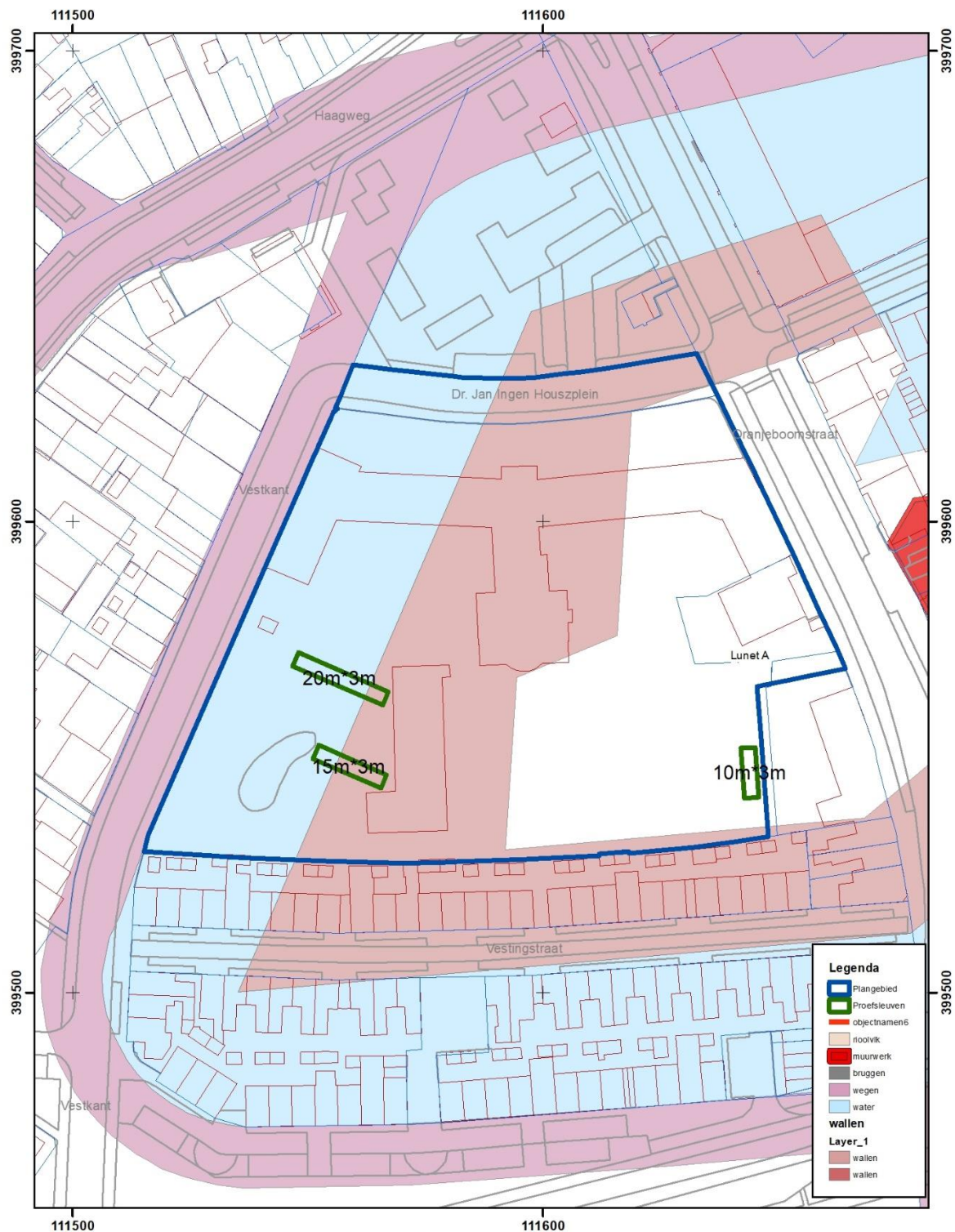


Dr. Jan Ingen Houszplein 2

Stedenbouw, Landschap & Erfgoed  Gemeente Breda			
	Datum: 12-03-2019	Get.: M.L. Craane	PvE: 2019-09

Kaartbijlage 20: Vesting 6 (de situatie van de vesting vlak voor de sloop, 1869)**Dr. Jan Ingen Houszplein 2**

Stedenbouw, Landschap & Erfgoed	0 250 Meter		
 Gemeente Breda	Datum: 12-03-2019	Get.: M.L. Craane	PvE: 2019-09

Kaartbijlage 21: Concept Puttenplan**Dr. Jan Ingen Houszplein 2**

Stedenbouw, Landschap & Erfgoed	Meter 0 50 100		
Gemeente Breda	Datum: 12-03-2019	Get.: M.L. Craane	PvE: 2019-09

Bijlage 1: Lijst met te verwachten aantallen

(zie ook de referentietabellen PS07)

Onderzoek	Verwachting
Omvang	Verwachte aantal m²
Vondstcategorie	Verwachte aantallen (N)
Aardewerk	
Bouwmateriaal	
Metaal (ferro)	
Metaal (non-ferro)	
Slakmateriaal	
Vuursteen	
Overig natuursteen	
Glas	
Menselijk botmateriaal onverbrand	
Menselijk botmateriaal verbrand	
Dierlijk botmateriaal onverbrand	
Dierlijk botmateriaal verbrand	
Visresten (handverzameld)	
Schelpen	
Hout	
Houtskool(monsters)	
Textiel	
Leer	
Submoderne materialen	
Monstername	Verwachte aantallen (N)
Algemeen biologisch monster (ABM)	
Algemeen zeefmonster (AZM)	
Pollen, diatomeeën en andere microfossielen	
Monsters voor anorganisch chemisch onderzoek	
Monsters voor micromorfologisch onderzoek	
Monsters voor luminescentiedatering (OSL)	
Monsters voor koolstofdatering (¹⁴ C)	
Vismonsters	
DNA	
Dendrochronologisch monster	

Bijlage 2: Overzicht te raadplegen specialisten/specialismen

Vondstcategorie	In PvE voorschrijven "Raadplegen bij PvA"	In PvE voorschrijven "Raadplegen bij veldwerk"	In PvE voorschrijven "Raadplegen bij uitwerking"
Aardewerk	Nee	Nee	Ja
Bouwmateriaal	Nee	Nee	Ja
Metaal (ferro)	Nee	Nee	Ja
Metaal (non-ferro)	Nee	Nee	Ja
Slakmateriaal	Nee	Nee	Ja
Vuursteen	Nee	Nee	Ja
Overig natuursteen	Nee	Nee	Ja
Glas	Nee	Nee	Ja
Menselijk botmateriaal onverbrand	Nee	Ja	Ja
Menselijk botmateriaal verbrand	Nee	Nee	Ja
Dierlijk botmateriaal onverbrand	Nee	Nee	Ja
Dierlijk botmateriaal verbrand	Nee	Nee	Ja
Visresten	Nee	Nee	Ja
Schelpen	Nee	Nee	Ja
Hout	Nee	Nee	Ja
Houtskool(monsters)	Nee	Nee	Ja
Textiel	Nee	Nee	Ja
Leer	Nee	Nee	Ja
Submoderne materialen	Nee	Nee	Ja
Monstername			
Algemeen biologisch monster (ABM)	Nee	Nee	Ja
Algemeen zeefmonster (AZM)	Nee	Nee	Ja
Pollen, diatomeeën en andere microfossielen	Nee	Nee	Ja
Monsters voor anorganisch chemisch onderzoek	Nee	Nee	Ja
Monsters voor micromorfologisch onderzoek	Nee	Nee	Ja
Monsters voor luminescentiedatering (OSL)	Nee	Ja	Ja
Monsters voor koolstofdatering (¹⁴ C)	Nee	Nee	Ja
DNA	Nee	Ja	Ja
Dendrochronologisch monster	Nee	Nee	Ja

Bijlage 6 Ecologisch onderzoek



Nader onderzoek ecologie

Doctor Jan Ingen

Houszplein 2, Breda



Arnhem, 12 oktober 2017

Colofon

Titel	: Nader onderzoek ecologie
Subtitel	: Doctor Jan Ingen Houszplein 2, Breda
Projectnummer	: 17.082
Datum	: 12 oktober 2017
Veldonderzoek	: T. Kooij, S. Nelissen
Auteur(s)	: S. Nelissen
Goedgekeurd door	: T. Kooij
Opdrachtgever	: Vrijborg
Contactpersoon	: Dhr. M. Tiggeloven



Bezoekadres : Tivolilaan 205
 Postbus : 2
 Postcode : 6800 AA Arnhem
 Telefoon : 026-8454583

info@ekoza.nl
 www.ekoza.nl



Ekoza B.V. is lid van het Netwerk Groene Bureaus: www.netwerkgroenebureaus.nl

Inhoudsopgave

1. Inleiding	4
2. Wettelijk kader	5
2.1 Soorten	5
3. Gebiedsbeschrijving	8
3.1 Gebiedsbeschrijving	8
3.2 Voorgenomen ingreep	9
4. Onderzoeksmethode	10
4.1 Gierzwaluwen	10
4.2 Vleermuizen	10
4.3 Uitwerking en rapportage	11
5. Resultaten	12
5.1 Gierzwaluwen	12
5.2 Vleermuizen	12
6. Conclusies	14
6.1 Gierzwaluwen	14
6.2 Vleermuizen	14
Bronnen	15
Literatuur	15
Websites	15

1. Inleiding

Op de locatie Doctor Jan Ingen Houszplein 2 te Breda wordt een omgevingsvergunning voor de herbestemming van de voormalige kweekschool, de bestaande gymzaal en het terrein aangevraagd. De omgevingsvergunning wordt aangevraagd om in de bebouwing appartementen en op het terrein parkeerplaatsen te realiseren.

Bij het realiseren van de appartementen zal rekening gehouden moeten worden met beschermde soorten. Om te bepalen of beschermde soorten aanwezig zijn en gebruik maken van de woningen is onderzoek noodzakelijk. Het gaat hierbij om gierzwaluwen en vleermuizen.

Indien gierzwaluwen en/of vleermuizen voorkomen zullen de effecten van de werkzaamheden op deze soorten beoordeeld worden. Als er negatieve effecten te verwachten zijn, dient bepaald te worden of een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming noodzakelijk is.

In hoofdstuk 2 staat het wettelijke kader uiteengezet, waaraan getoetst dient te worden. Hoofdstuk 3 geeft een beschrijving van het onderzoeksgebied en de voorgenomen ingrepen. Hoofdstuk 4 geeft een korte beschrijving van de onderzoeksmethodes die gebruikt zijn. In hoofdstuk 5 worden de resultaten van het onderzoek besproken en getoetst aan de Wet natuurbescherming. Tenslotte wordt in hoofdstuk 6 de conclusies en aanbevelingen gegeven.

2. Wettelijk kader

Sinds 1 januari 2017 is de nieuwe Wet natuurbescherming van kracht. Deze wet vervangt 3 wetten: de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en faunawet. Het bevoegd gezag komt bij de provincies te liggen. De Rijksoverheid blijft verantwoordelijk voor handelingen en projecten in gebruik, beheer of aanleg door het rijk, zoals hoofdwegen, spoorwegen, hoofdvaarwegen, waterkeringen, militaire terreinen, gastransportnet, hoogspanningsleidingen, delfstoffen, kustlijn, bepaalde visserij etc.

De Wet natuurbescherming is gericht op de bescherming van:

- Natura 2000-gebieden
- Soorten
- Houtopstanden

Dit onderzoek heeft enkel betrekking op soorten, in dit geval gierzwaluwen en vleermuizen. In dit hoofdstuk zal daarom ook alleen de soortenbescherming besproken worden.

2.1 Soorten

Onder de Wet natuurbescherming geldt, net als onder de Flora- en faunawet, een zorgplicht voor alle in het wild levende dieren.

De Wet natuurbescherming kent drie beschermingsregimes

- soorten van de Vogelrichtlijn
- soorten van de Habitatrichtlijn
- overige soorten

Vogelrichtlijnsoorten

Onder de soorten van de Vogelrichtlijn vallen alle van nature in Nederland in het wild levende vogels. Ingevolge artikel 3.1 is het verboden om:

1. Opzettelijk vogels te doden of te vangen;
2. Opzettelijk vogelnesten, -rustplaatsen en -eieren te vernielen of te beschadigen of vogelnesten weg te nemen;
3. Eieren van vogels te rapen en deze onder zich te hebben;
4. Opzettelijk vogels te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

Habitatrichtlijnsoorten

Onder de soorten van de Habitatrichtlijn vallen soorten die genoemd zijn in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn, Bijlage I en II van het Verdrag van Bern en Bijlage I van het Verdrag van Bonn. In de Bijlagen van de Verdragen van Bern en Bonn worden ook vogels genoemd.

Wat betreft deze soorten is het ingevolge artikel 3.5 (Bern bijl. II, Bonn bijl. I) verboden om:

1. Opzettelijk dieren te doden of te vangen;
2. Opzettelijk dieren te verstoren;
3. Opzettelijk eieren van dieren te vernielen of te rapen;
4. Voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen;
5. Opzettelijk planten in hun natuurlijke verspreidingsgebied te plukken, te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Wat betreft deze soorten is het ingevolge artikel 3.6 (Bern bijl. I en II, Bonn bijl. I) verboden om dieren of planten te verkopen, te vervoeren voor verkoop, te verhandelen, te ruilen of te koop of te ruil aan te bieden, tenzij het gaat om gefokte of gekweekte dieren of planten.

Andere soorten

Onder het beschermingsregime andere soorten vallen soorten waarvan er geen Europese verplichting tot bescherming is. Dit zijn soorten die vanuit nationaal belang extra bescherming behoeven.

De beschermde status van soorten kan per provincie verschillen. Provincies hebben de bevoegdheid om bij provinciale verordening vrijstelling te verlenen voor nationaal beschermde soorten. In dit geval gaat het om de provincie Utrecht.

Ingevolge artikel 3.10 is het verboden om:

1. Opzettelijk dieren te doden of te vangen;
2. Voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen;
3. Opzettelijk planten in hun natuurlijke verspreidingsgebied te plukken te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.

Zorgplicht

Artikel 1.11 Wnb voorziet in een algemene verplichting voor een ieder om voldoende zorg te dragen voor Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. Het betreft bovendien niet alleen dieren en planten van soorten waarvoor de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn specifieke beschermingsmaatregelen eisen, maar alle in het wild levende dieren en planten.

De zorgplicht is als een open norm geformuleerd in het eerste lid van artikel 1.11. In het tweede lid wordt de zorgplicht iets geconcretiseerd door te bepalen dat de zorgplicht in elk geval inhoudt dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor een Natura 2000-gebied, een bijzonder nationaal natuurgebied of voor in het wild levende dieren en planten:

- dergelijke handelingen achterwege laat, dan wel,
- indien dat achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden gevergd, de noodzakelijke maatregelen treft om die gevolgen te voorkomen, of
- voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk beperkt of ongedaan maakt.

Voor de bescherming van dieren en planten van soorten waarvoor geen specifiek beschermingsregime geldt op grond van hoofdstuk 3, heeft de zorgplicht zelfstandig betekenis. Op grond van de zorgplichtbepaling moeten schadelijke handelingen in beginsel achterwege worden gelaten dan wel moeten maatregelen worden genomen om schadelijke gevolgen (zoveel mogelijk) te voorkomen.

Jaarrond beschermde nesten

Nesten van vogelsoorten van categorie 1 t/m 4 zijn jaarrond beschermd, de nesten van soorten in categorie 5 zijn beschermd als er onvoldoende alternatieven zijn.

Categorieën:

1. Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats.
2. Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.
3. Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.
4. Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen.
5. Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen

3. Gebiedsbeschrijving

3.1 Gebiedsbeschrijving

Het plangebied betreft de voormalige kweekschool, de bestaande gymzaal en het terrein te Breda. Momenteel bevindt de opleiding MBO Toerisme/Recreatie en de opleiding Fotografie zich in het gebouw. Het plangebied bevindt zich in de bebouwde kom van Breda. In Figuur 1 is de globale ligging van het plangebied weergegeven.



Figuur 1. Globale ligging van het plangebied.

Het plangebied bestaat uit een gebouw met aan de achterkant een kapel en een gebouw dat momenteel als gymzaal in gebruik is. De bebouwing heeft een bakstenen muur en dakpannen daken. Verder is er dakgootomlijsting aanwezig. Er zijn luchtroosters aanwezig voor ontluchting van de spouwmuur. De tuin bestaat uit grotendeels verharding en een aantal bomen begroeid met klimop. Figuur 2 geeft een impressie van het plangebied.



Figuur 2. Impressie van het plangebied.

3.2 Voorgenomen ingreep

De initiatiefnemer is voornemens appartementen te realiseren in de voormalige kweekschool en huidige gymzaal en parkeerterrein te realiseren op het huidige terrein. Hiervoor wordt de bebouwing gerenoveerd.

4. Onderzoeksmethode

Iedere dier- en plantengroep heeft zijn eigen methode van inventarisatie om een zo goed mogelijk beeld te verkrijgen van de betekenis van het gebied voor de betreffende soorten of groepen. Nesten van huismussen en gierzwaluwen zijn jaarrond beschermd (categorie 2). Vleermuizen zijn zwaar beschermde soorten die onder Bijlage IV van de Habitatrichtlijn en Bijlage II van het Verdrag van Bern vallen.

4.1 Gierzwaluwen

Gierzwaluwen broeden in gebouwen en hebben maar een kleine opening nodig om hun nest te maken. Dat gebeurt vaak onder verschoven dakpannen, spleten in de muur, onder opgelichte loodslabben of onder dakgoten. Gierzwaluwen zijn erg plaatstrouw en blijven naar het zelfde nest terugkeren zolang ze leven. Meestal broeden er meerdere paren bij elkaar en vormen kolonies. Vanaf eind april komen de gierzwaluwen weer terug uit Afrika en gaan ze in Nederland broeden. In augustus trekken ze weer weg.

Inventarisatie

Vanaf eind april tot en met half juli kunnen de gierzwaluwen geïnventariseerd worden, waarbij tussen 1 juni en half juli de meest geschikte periode is. Bij gunstige weersomstandigheden (droog, niet te koud, weinig wind) is op drie dagen (15 juni en 4 en 15 juli 2017) onderzocht of er gierzwaluwen in het plangebied nestelen. Opgelichte loodslabben, verschoven dakpannen, spleten in de muur of kleine openingen tussen de afvoer en de goot bieden mogelijkheden voor nestelplaatsen voor gierzwaluwen. Deze plaatsen zijn vrijwel altijd 3 meter en hoger vanaf de grond te vinden.

Dunne poepstreepjes op de muur kan een indicatie van een nest zijn.

4.2 Vleermuizen

De vleermuizen kunnen over het algemeen worden ingedeeld in gebouwbewonende en boombewonende soorten, gedurende het jaar kan hier een verschuiving in plaatsvinden. Soorten die kunnen worden aangemerkt als gebouwbewoners zijn onder andere de laatvlieger, meervleermuis en de gewone dwergvleermuis. Deze soorten verblijven meestal in de spouwmuur van woonhuizen. Soorten die kunnen worden aangemerkt als boombewoners zijn de rosse vleermuis en de watervleermuis. Deze soorten verblijven meestal in verlaten spechtenholten of in holten die zijn ontstaan door rotting na het afbreken van een tak.

In de winter maken vleermuizen van meerdere objecten gebruik die als verblijfplaatsen kunnen dienen, deze plekken moeten koel en vorstvrij zijn. De watervleermuis, meervleermuis, franjestaart, gewone grootoorvleermuis en baardvleermuis overwinteren in mergelgroeven, forten, bunkers en ijskelders. Gewone dwergvleermuizen en laatvliegers zijn meestal te vinden in droge plekken in gebouwen. Rosse vleermuizen gebruiken holle bomen als winterslaapplaats.

De vrouwtjes wonen in de zomer in kraamverblijfplaatsen. Hier brengen ze hun jongen groot. De laatvlieger, meervleermuis en de gewone dwergvleermuis leven hierbij meestal in groepen (kolonies) in de spouwmuren van gebouwen. Een soort als gewone grootoorvleermuis heeft een voorkeur voor grote open ruimtes zoals een kerkzolder. De kolonies van de watervleermuis en de rosse vleermuis zijn tijdens de kraamtijd vaak te vinden in verlaten spechtenholten, of holen die door rotting bij een afgebroken tak ontstaan zijn.

Inventarisatie

Het vleermuisonderzoek is uitgevoerd op basis van het vleermuisprotocol van het Netwerk Groene Bureaus (waarbij Ekoza is aangesloten). Onderzoek uitgevoerd volgens het protocol geeft de meeste zekerheid op voldoende onderbouwing van een eventuele ontheffingsaanvraag. Het bevoegd gezag toetst hierop.

Het veldwerk is te voet uitgevoerd. Voor de inventarisatie van de vleermuizen is gebruik gemaakt van een batdetector met time-expansion (Pettersen D240x) en batdetector met een ingebouwd opnameapparaat (Batlogger M).

De veldbezoeken zijn uitgevoerd bij goed vleermuisweer: weinig wind, geen regen en een temperatuur van boven de 10 graden Celsius.

Het onderzoek naar verblijfplaatsen is uitgevoerd door middel van 5 veldbezoeken. De onderzoeken in mei tot en met juli zijn gericht op het vinden van kraam- en zomerverblijfplaatsen. De onderzoeken die in augustus en september zijn uitgevoerd zijn gericht op het opsporen van paarverblijfplaatsen.

In Tabel 1 zijn de weersomstandigheden ten tijde van het veldonderzoek weergegeven.

Tabel 1. Bezoekdata en weersomstandigheden.

bezoek	datum	tijd	weersomstandigheden
1	15-6-2017	21:00-0:00	licht bewolkt, wind 3-4 Bft, 19-20°C
2	6-7-2017	3:30-5:35	helder, wind 2 Bft, 13-14°C
3	15-7-2017	21:00-0:00	helder, wind 2-3 Bft, 14-17°C
4	28-8-2017	23:30-1:30	sluierbewolking, wind 1-2 Bft, 20°C
5	25-9-2017	22:25-0:30	licht bewolkt, wind 2-3 Bft, 14°C

Naast dit onderzoek zijn de aanwezige zolders van de voormalige kweekschool onderzocht op aanwezigheid van (sporen van) vleermuizen. Er wordt voornamelijk gekeken naar uitwerpselen van vleermuizen. Dit bezoek heeft plaatsgevonden op 6 september 2017.

4.3 Uitwerking en rapportage

Onderzocht wordt of de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming worden overtreden, een ontheffing noodzakelijk is en of daaruit voortvloeiende verplichtingen in de vorm van mitigatie of compensatie noodzakelijk zijn.

5. Resultaten

5.1 Gierzwaluwen

Bij alle veldbezoeken vloog een groep van ongeveer 20 – 50 gierzwaluwen boven de wijk waar het plangebied binnen valt. In het plangebied zijn geen nestlocaties van gierzwaluwen vastgesteld. Buiten het plangebied gieren de gierzwaluwen bij de kopse kanten van huizen. In de woningen rondom het gebouw nestelen de gierzwaluwen, maar in het plangebied zelf niet.

Effectenbeoordeling

De voorgenomen werkzaamheden hebben geen negatief effect op gierzwaluwen, omdat er geen nestlocaties in de te verbouwen bebouwing aanwezig zijn.

5.2 Vleermuizen

In de kraamperiode zijn enkele foeragerende en passerende gewone dwergvleermuizen waargenomen. Daarnaast zijn nog enkele passerende rosse vleermuizen en één ruige dwergvleermuis waargenomen. De bomenlanen langs de straat worden gebruikt om te foerageren en te passeren. Bij de Oranjeboomstraat 2B zijn twee muur-aantikkende gewone dwergvleermuizen waargenomen. Dit gedrag wijst op een verblijfplaats in de bebouwing. Dit is een zomerverblijfplaats (Figuur 3).

Tijdens de paarperiode zijn 2 paarterritoria van de gewone dwergvleermuis vastgesteld. Eén paarterritorium bevindt zich nabij de zomerverblijfplaats in het gebouw aan de Oranjeboomstraat 2B. Het andere paarterritorium bevindt zich rondom het huizenblok aan de Vestkant 123-127. Gewone dwergvleermuizen brengen hun sociale roep meestal vliegend ten gehore en niet vanuit hun verblijfplaats, maar blijven meestal binnen een straal van 200 meter van de verblijfplaats. Ook in deze periode zijn enkele foeragerende en passerende gewone dwergvleermuizen en een passerende laatvlieger en ruige dwergvleermuis waargenomen. In Figuur 3 zijn de paarterritoria weergegeven waar de gewone dwergvleermuis zijn sociale roep ten gehore bracht.



Figuur 3. Zomerverblijfplaats (groene punt) en paarterritoria (blauwe cirkels) gewone dwergvleermuis.

Op de zolders zijn geen (sporen van) vleermuizen aangetroffen. Figuur 4 geeft een impressie van de zolder boven de kapel en boven de zijleugel.



Figuur 4. Impressie zolders bebouwing aan Doctor Jan Ingen Houszplein 2.

Effectenbeoordeling

De gevonden zomerverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis is aan de Oranjeboomstraat 2B, dus bevindt zich niet in de te verbouwen bebouwing aan Doctor Jan Ingen Houszplein 2. Een van de paarverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis is gelijk aan de zomerverblijfplaats in de bebouwing aan de Oranjeboomstraat 2B. De andere paarverblijfplaats van gewone dwergvleermuis bevindt zich in het huizenblok aan de Vestkant 123-127. De paarverblijfplaatsen bevinden zich ook niet binnen het plangebied. Aangezien de bebouwing met verblijfplaatsen vrijstaand is van het gebouw aan de Doctor Jan Ingen Houszplein 2, is een negatief effect van de verbouwing op de zomerverblijfplaats en paarverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis in nabij gelegen gebouwen uitgesloten.

6. Conclusies

De Wet natuurbescherming is gericht op het duurzaam in stand houden van soorten in hun natuurlijk leefgebied. Niet alleen de instandhouding van verblijfplaatsen is van belang, maar ook de instandhouding van het leefgebied. Te allen tijde dient men de zorgplicht in acht te nemen. Deze zorgplicht houdt in dat nadelige gevolgen voor flora en fauna zoveel mogelijk moet worden voorkomen. De zorgplicht geldt voor iedereen en voor alle planten en dieren, beschermd of niet. Bij beschermde planten of dieren geldt de zorgplicht ook als er een ontheffing of vrijstelling is verleend.

6.1 Gierzwaluwen

Er zijn geen gierzwaluwnesten in het plangebied vastgesteld. De verbouwing van het gebouw heeft geen negatief effect op de gierzwaluw en een ontheffing in het kader Wet natuurbescherming is niet nodig.

6.2 Vleermuizen

De werkzaamheden hebben geen effect op de gevonden zomerverblijfplaats en 2 paarverblijfplaatsen in de nabij gelegen bebouwing, omdat deze panden vrijstaand van elkaar zijn. Binnen het plangebied zijn geen verblijfplaatsen van vleermuizen aangetroffen. Een ontheffing in het kader Wet natuurbescherming is niet nodig.

Bronnen

Literatuur

- Kapteyn, K. 1995. Vleermuizen in het landschap. Over hun ecologie, gedrag en verspreiding. Schuyt & Co, Haarlem.
- Kennisdocument Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*. Versie 1.0, juli 2017. BIJ12.
- Kennisdocument Gewone grootvleermuis *Plecotus auritus*. Versie 1.0, juli 2017. BIJ12.
- Kennisdocument Gierzwaluw *Apus apus*. Versie 1.0, juli 2017. BIJ12.
- Kennisdocument Rosse vleermuis *Nyctalus noctula*. Versie 1.0, juli 2017. BIJ12.
- Kennisdocument Ruige dwergvleermuis *Pipistrellus nathusii*. Versie 1.0, juli 2017. BIJ12.
- Kennisdocument Watervleermuis *Myotis daubentonii*. Versie 1.0, juli 2017. BIJ12.

Websites

- www.google.nl/maps

Bijlage 7 Aanvullende memo ecologisch onderzoek

Memo Nader onderzoek ecologie Waterpartij, Doctor Jan Ingen Houszplein 2, Breda



Arnhem, 15 mei 2019

Colofon

Titel	: Memo Nader onderzoek ecologie
Subtitel	: Waterpartij, Doctor Jan Ingen Houszplein 2, Breda
Projectnummer	: 19.107
Datum	: 15 mei 2019
Veldonderzoek	: S.W. Klein Brinke, J. Boer
Auteur(s)	: S.W. Klein Brinke
Collegiale toets	: S. Nelissen
Opdrachtgever	: Vrijborg
Contactpersoon	: Dhr. T. de Wit



Bezoekadres : Snelliusweg 40-18
 Postcode : 6827 DH Arnhem
 Telefoon : 026-2001900

info@ekoza.nl
 www.ekoza.nl



Ekoza B.V. is lid van het Netwerk Groene Bureaus: www.netwerkgroenebureaus.nl

Memo Nader Onderzoek Gymzaal, Doctor Jan Ingen Houszplein 2, Breda

Op de locatie Doctor Jan Ingen Houszplein 2 te Breda wordt een omgevingsvergunning voor de herbestemming van de voormalige kweekschool, de bestaande gymzaal en het omliggende terrein aangevraagd. De omgevingsvergunning wordt aangevraagd om in de bebouwing appartementen en op het terrein parkeerplaatsen te realiseren. Hiervoor wordt de waterpartij gedempt.

Tot het plangebied behoort een waterpartij die aan de zuidwestelijke zijde van het plangebied ligt (zie figuur 1.). Deze poel wordt gedempt.



Figuur 1. Globale ligging van het plangebied.

Voorgenomen ingreep

De initiatiefnemer is voornemens appartementen te realiseren in de voormalige kweekschool en parkeerterrein te realiseren op het huidige terrein. De gymzaal zal gesloopt worden en op die locatie zal nieuwbouw gerealiseerd worden. Verder zal de waterpartij in het plangebied gedempt worden.

Onderzoeksmethode

De waterpartij waar amfibieën voor kunnen komen is onderzocht met een schepnet. De waterpartij is onderzocht door circa 10 x met een schepnet in het water te scheppen. Het onderzoek heeft plaatsgevonden op 14 mei 2019. Tijdens het onderzoek is onder andere gelet op amfibieënetjes, -larven en volwassen individuen.

Resultaten

In de waterpartij binnen het plangebied zijn geen eitjes, larven of volwassen amfibieën gevonden. Andere (beschermde) dieren zijn ook niet aangetroffen in of nabij de waterpartij. Het water dient dan ook niet als voortplantingslocatie voor (beschermde) amfibieën. Mogelijk komt sporadisch een algemene soort, zoals bruine kikker of kleine watersalamander voor in of nabij het plangebied. Voor deze vrijgestelde soorten geldt alleen de zorgplicht.

Conclusies

De waterpartij in het plangebied dient niet als voortplantingslocatie voor (beschermde) amfibieën. Het dempen van de aanwezige waterpartij heeft geen negatief effect op (beschermde) amfibieën of andere beschermde soorten en een ontheffing in het kader Wet natuurbescherming is niet nodig.

Bronnen

Literatuur

- Creemers., R.C.M. & J.J.C.W. van Delft (RAVON)(redactie) 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. - Nederlandse Fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, EIS - Nederland, Leiden.
- Kennisdocument Grote modderkruiper *Misgurnus fossilis*. Versie 1.0, juli 2017. BIJ12.
- Kennisdocument Heikikker *Rana arvalis*. Versie 1.0, juli 2017. BIJ12.
- Kennisdocument Kamsalamander *Triturus cristatus*. Versie 1.0, juli 2017. BIJ12.
- Kennisdocument Poelkikker *Rana lessonae*. Versie 1.0, juli 2017. BIJ12.
- Kennisdocument Rugstreeppad *Bufo calamita*. Versie 1.0, juli 2017. BIJ12.
- Netwerk Groene Bureaus, 2017. Soortinventarisatieprotocollen. Versie juli 2017.

Websites

- www.google.nl/maps
- www.ndff.nl
- www.ravon.nl
- www.verspreidingsatlas.nl

Bijlage 8 Informele m.e.r.-beoordeling

Woningbouw Dr. Jan Ingen Houszplein Breda

Informele m.e.r.-beoordeling

identificatie

projectnummer:

44000423.20181265

projectleider:

D.J.E.M. Gooijers Msc.

auteur(s):

D.G. Koster Msc.

projectstatus

datum:

20-03-2019

opdrachtgever:

Vrijborg Vastgoedontwikkeling B.V.

Inhoud

1. Inleiding	3
1.1. Aanleiding	3
1.2. Wat houdt een m.e.r.- beoordeling in?	3
1.3. Leeswijzer	4
2. Plaats en kenmerken van het project	5
2.1. Plaats van het project	5
2.2. Kenmerken van het project	8
3. Kenmerken van de milieueffecten	11
4. Conclusie	14

1.1. Aanleiding

Vrijborg B.V. is in opdracht van de eigenaar voornemens om de gymzaal op het achterterrein bij de voormalige St. Franciscus Kweekschool aan het Dr. Jan Ingen Houszplein 2 te Breda te slopen en op ongeveer dezelfde footprint een woongebouw te realiseren van drie bouwlagen. In dit woongebouw zullen 30 appartementen worden gecreëerd. De appartementen kunnen ook voor short-stay (verblijf van maximaal 6 maanden) ingezet worden.

De gewenste ontwikkeling is niet mogelijk op basis van het vigerend bestemmingsproject 'Tuinzigt-Westerpark'. Door middel van een omgevingsvergunning (artikel 2.12., lid 1, onder a, onder 3° van de Wabo) kan de beoogde ontwikkeling alsnog mogelijk worden gemaakt. In dat kader wordt een ruimtelijke onderbouwing opgesteld.

In het Besluit milieueffectrapportage is opgenomen dat de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject m.e.r.-beoordelingsplichtig is in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op 2000 of meer woningen. De beoogde ontwikkeling blijft ruim onder deze drempelwaarde. Dit betekent dat kan worden volstaan met een zogenaamde 'vormvrije m.e.r.-beoordeling'. Dit document bevat deze beoordeling.

1.2. Wat houdt een m.e.r.- beoordeling in?

De wettelijke regeling voor de m.e.r.-beoordeling gaat uit van het principe 'nee, tenzij'. Dat wil zeggen, een volwaardige m.e.r.-procedure is alleen noodzakelijk als er sprake is van 'belangrijke nadelige gevolgen' die het betreffende project voor het milieu kan hebben. Daarbij moet het bevoegd gezag rekening houden met de omstandigheden zoals aangegeven in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling, te weten:

- de plaats van het project;
- de kenmerken van het project;
- de kenmerken van de potentiële milieueffecten (in samenhang met de eerste twee criteria).

Door het bevoegd gezag (de gemeente Breda) moet voor het ontwerpbesluit een m.e.r.-beoordelingsbeslissing worden genomen, waarin wordt aangegeven of wel of geen MER nodig is, gelet op de kenmerken van het project, de plaats van het project en de kenmerken van de potentiële (milieu)effecten en mogelijke mitigerende maatregelen..

1.3. Leeswijzer

Deze m.e.r.-beoordelingsnotitie:

- beschrijft in hoofdstuk 2 de plaats en kenmerken van het project;
- licht in hoofdstuk 3 de verwachte effecten voor de verschillende milieueffecten toe;
- geeft ten slotte in hoofdstuk 4 de conclusie weer voor de m.e.r.-beoordeling.

Bij de analyse in hoofdstuk 2 en 3 is gebruik gemaakt van de informatie uit de ruimtelijke onderbouwing dat is opgesteld om de beoogde ontwikkeling mogelijk te maken.

2. Plaats en kenmerken van het project

5

2.1. Plaats van het project

Het projectgebied bevindt zich in het westen van het centrum van Breda en wordt ontsloten door omliggende wegen zoals de Haagweg, Vestkant en Oranjeboomstraat. De omgeving van het projectgebied wordt hoofdzakelijk gekenmerkt door woningen in het zuiden, oosten en westen. Ten noorden bevindt zich de voormalige St. Franciscus Kweekschool. Aan de Oranjeboomstraat bevindt zich een fitnesscentrum (Keep Fit) en een bakkerij. Aan de randen van het Jan Ingen Houszplein en aan de overzijde van de Haagweg bevinden zich gemengde functies in de plint van de gebouwen zoals een Poolse supermarkt, kapper en café. Op de verdiepingen wordt hoofdzakelijk gewoond. Het projectgebied bestaat uit een gymzaal en omliggende bestrating.

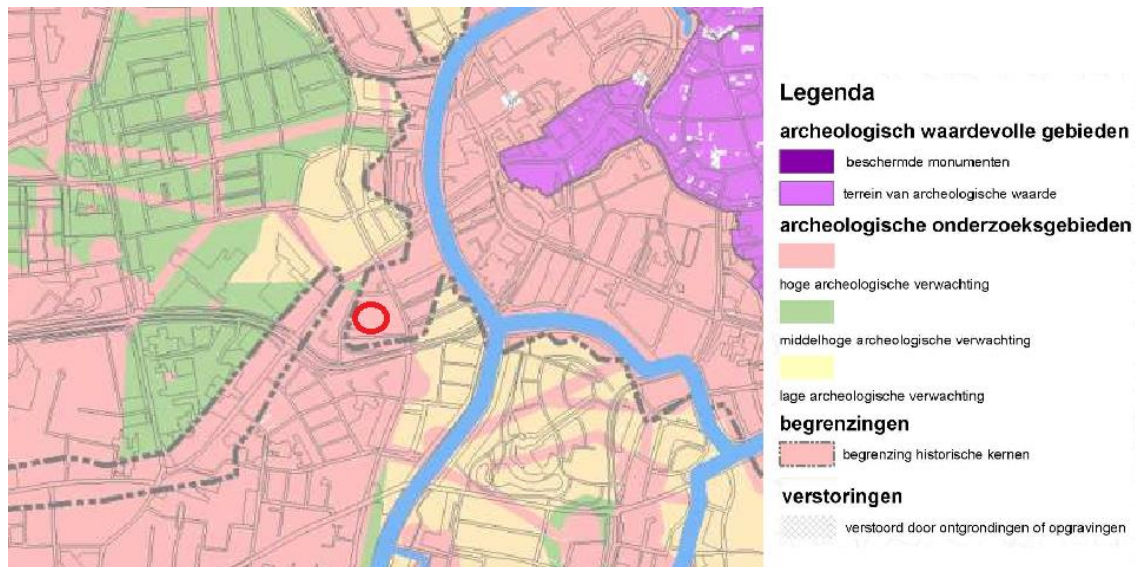


Figuur 1. Luchtfoto projectgebied (gele omlijning) en omgeving

Bijzondere gebieden en het opnamevermogen van het natuurlijk milieu

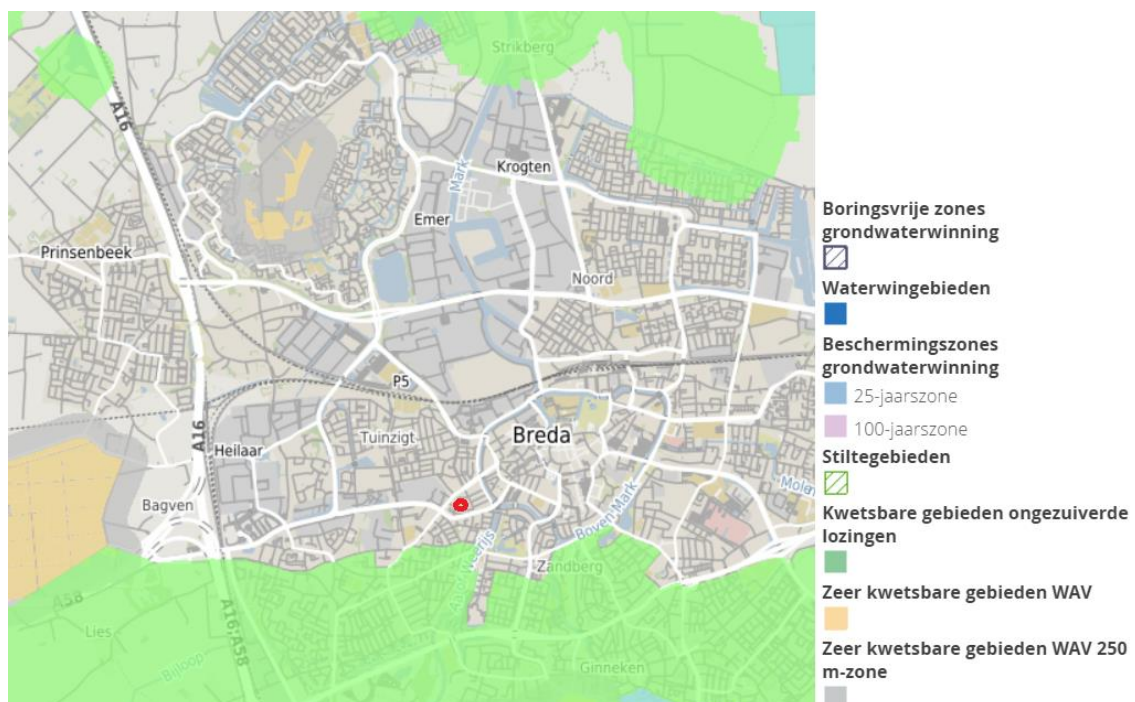
Op de gemeentelijke beleidsadvieskaart en volgens de Erfgoedverordening zijn de gronden van het projectgebied aangeduid als terrein met een hoge archeologische verwachtingswaarde. Voor gronden met deze aanduiding zijn bodemingrepen in principe niet toegestaan. Indien een ingreep dieper gaat dan 0,3 meter beneden het maaiveld en het projectoppervlak 100m² of meer is, dan is archeologisch

onderzoek verplicht. Ter hoogte van het projectgebied zijn geen cultuurhistorisch waardevolle elementen aanwezig zoals monumenten.



Figuur 2. Fragment archeologische beleidsadvieskaart (bron: gemeente Breda). Rode cirkel is projectgebied

Overeenkomstig de Provinciale milieuverordening Noord-Brabant (2010) ligt het projectgebied niet in kwetsbaar gebied en/of gebied met een beschermde status (figuur 3).



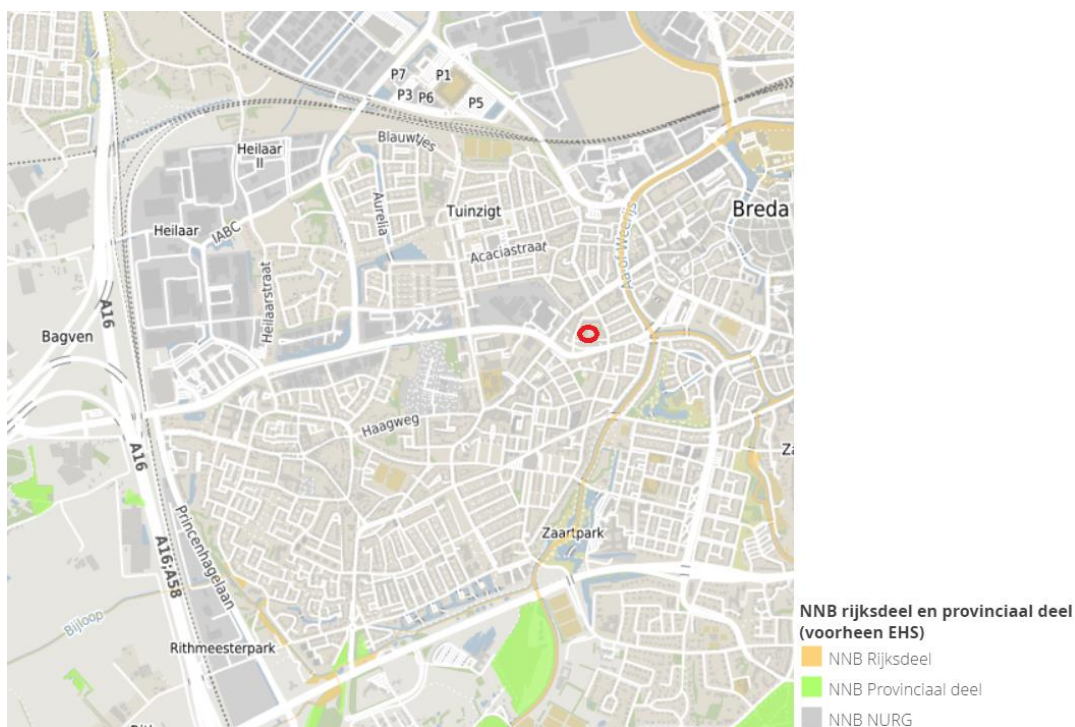
Figuur 3. Kwetsbare gebieden in en nabij de projectlocatie (rode cirkel) (bron: Provinciale milieuverordening Noord-Brabant, 2010)

Het projectgebied ligt op circa 3,9 kilometer afstand van Natura 2000-gebied Ulvenhoutse Bos (zie figuur 4).



Figuur 4. Ligging projectgebied t.o.v. Natura 2000-gebied Ulvenhoutse Bos (bron: Aerials Calculator)

Het projectgebied ligt niet binnen Natuurnetwerk Brabant (NNB). Het dichtstbijzijnde NNB-gebied ligt op circa 280 meter afstand (figuur 5).



Figuur 5. Ligging projectgebied (rode cirkel) t.o.v. NNB gebieden (bron: provincie Noord-Brabant)

Het projectgebied en omgeving ligt niet in een gebied waar de bij communautaire wetgeving vastgestelde normen (EU-normen, bijvoorbeeld met betrekking tot luchtkwaliteit) inzake milieukwaliteit reeds worden overschreden.

Relatieve rijkdom aan/kwaliteit en regeneratievermogen van natuurlijke hulpbronnen in het gebied

Het projectgebied ligt in bestaand stedelijk gebied en is volledig verhard. Vanuit het oogpunt van ecosysteemdiensten wordt het gebied als volgt gekarakteriseerd:

- Het projectgebied is geen verstrekker van een product door ecosystemen: het projectgebied is geen producent van vernieuwbare hulpbronnen zoals biomassa (hout) of van milieuvorraden (zoals drinkwater);
- Het projectgebied heeft in het huidige geen functie voor regulerende diensten (zoals bestuiving van gewassen);
- Het projectgebied heeft geen functie voor diensten die de voorgaande diensten ondersteunen (zoals biodiversiteit).

Al met al heeft de locatie geen bijzondere rijkdom aan natuurlijke hulpbronnen.

2.2. Kenmerken van het project

De beoogde ontwikkeling voorziet in de sloop van de huidige gymzaal en de bouw van één woongebouw op ongeveer dezelfde footprint en binnen het bestaande bouwvlak. Het woongebouw zal bestaan uit drie bouwlagen die plat afgedekt worden. In het gebouw komen 30 appartementen.

Ten oosten van het woongebouw, aan de rand van het achterterrein, komen verschillende bergingen ten behoeve van de nieuwbouw die tevens ondergebracht worden in één bouwvolume. Hierin is het mogelijk onder andere fietsen te stallen.

Ontsluiting en parkeren

Het nieuwe woongebouw zal ontsloten worden via de bestaande in- en uitrit aan de Oranjeboomstraat en de Vestkant. Parkeren wordt op eigen terrein opgelost. De totale verkeergeneratie van de toekomstige situatie bedraagt 51 mvt/etmaal. De verkeerstoename als gevolg van de ontwikkeling bedraagt circa 18,6 mvt/etmaal op een gemiddelde weekdag. Deze beperkte toename leidt niet tot knelpunten in de verkeersafwikkeling. Parkeren wordt op eigen terrein opgelost.

Gebruik natuurlijke hulpbronnen en productie van afvalstoffen

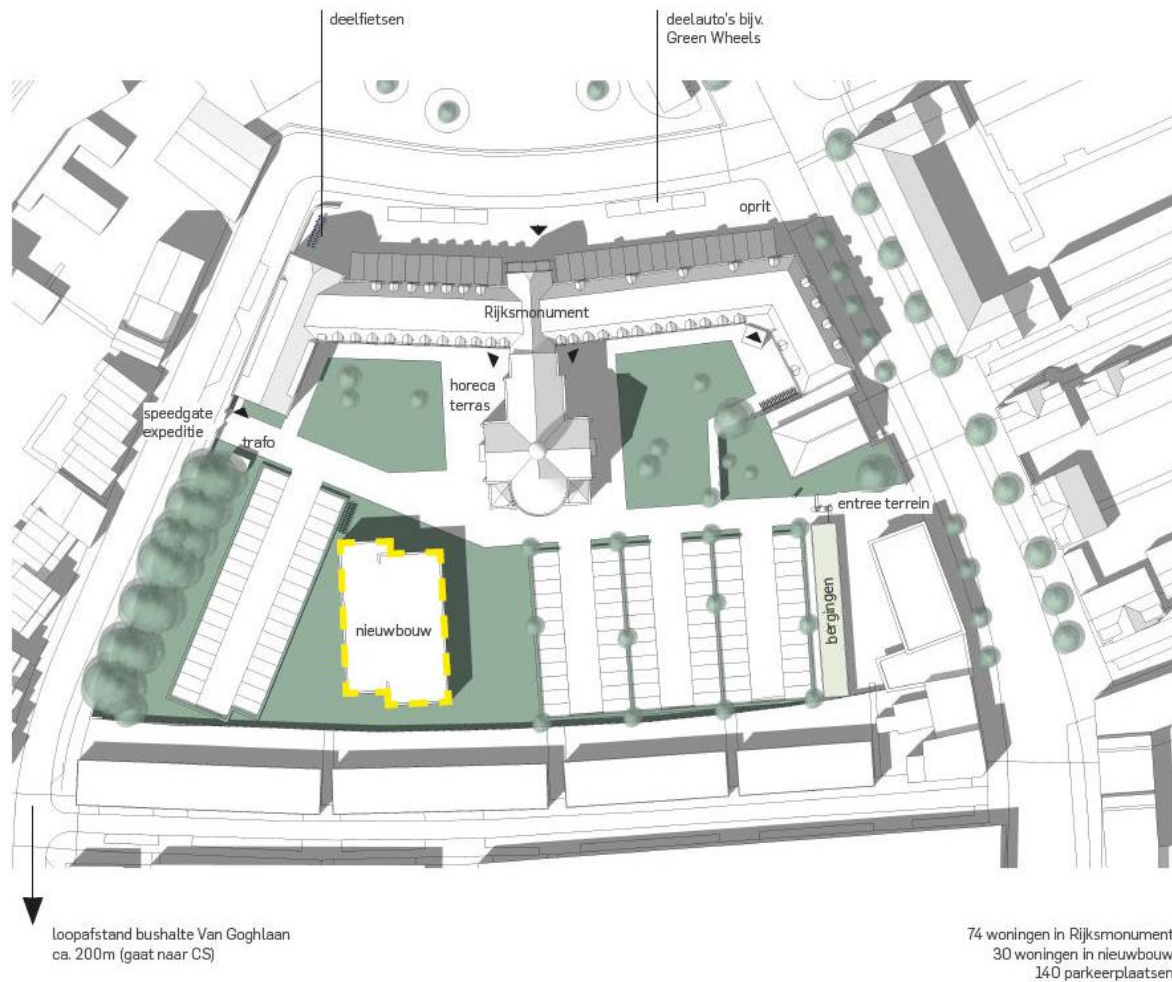
Voor de realisatie van de beoogde woningen worden de gebruikelijke bouwmaterialen en natuurlijke hulpbronnen benut. Afvalstoffen zullen ontstaan tijdens de sloop-, aanleg- en gebruiksfase. Afvalstromen zullen zoveel mogelijk worden gescheiden ten behoeve van hergebruik.

Verontreiniging, hinder, risico van zware ongevallen en rampen, risico's voor de menselijke gezondheid
Deze thema's komen mede aan bod in het volgende hoofdstuk.

Cumulatie met andere projecten

Het gehele terrein van de voormalige St. Franciscus Kweekschool wordt heringericht (figuur 6). Naast de beoogde ontwikkeling ter plaatse van het projectgebied wordt de St. Franciscus Kweekschool in pandig getransformeerd naar 74 woningen inclusief commerciële functies in de plint. Ook het buitenterrein wordt heringericht. De herinrichting van het buitenterrein is reeds mogelijk op basis van het vigerend bestemmingsplan. De in pandige transformatie van de St. Franciscus Kweekschool is mogelijk gemaakt

middels een kruimelprocedure. Het belangrijkste gevolg van de totale herinrichting van het terrein is een toename van verkeer waardoor negatieve effecten kunnen ontstaan ten aanzien van geluid, stikstofdepositie, luchtkwaliteit, verkeer en parkeren en verkeersafwikkeling. Gelet op de beperkte omvang en het huidige gebruik van het terrein is geen sprake van relevante toename van verkeer. Parkeren wordt op eigen terrein opgelost. Belangrijke nadelige milieugevolgen zijn daarom uitgesloten. Verder zijn in de nabije omgeving van het projectgebied geen vaststaande autonome ontwikkelingen voorzien die van invloed kunnen zijn op de effectbeoordeling van de beoogde ontwikkeling.



Figuur 6. Herinrichting terrein St. Franciscus Kweekschool

3. Kenmerken van de milieueffecten

11

Algemeen

In dit hoofdstuk worden de belangrijkste milieueffecten van de beoogde ontwikkeling beschreven. De effectbeoordeling in dit hoofdstuk is gebaseerd op de informatie uit de ruimtelijke onderbouwing die is opgesteld ten behoeve van de beoogde ontwikkeling. Voor een uitgebreidere analyse en onderliggende onderzoeksrapporten wordt verwezen naar deze onderbouwing.

Geluid

Bij een toename van de verkeersomvang op omliggende wegen met meer dan 40% sprake is van een geluidstoename van meer dan 1,5 dB (wat voor het menselijk oor hoorbaar is). Gelet op de beperkte verkeerstoename van 18,6 mvt/etmaal op een gemiddelde weekdag zal in geen geval sprake zijn van een toename van verkeer met meer dan 40%.

Luchtkwaliteit

De beoogde ontwikkeling draagt niet in betekenende mate bij aan de concentraties luchtverontreinigende stoffen. Daarnaast blijkt uit de NSL-monitoringstool dat ter plaatse ruimschoots aan de grenswaarden uit de Wet milieubeheer wordt voldaan.

Risico's op zware ongevallen of rampen en risico's voor de menselijke gezondheid

Externe veiligheid

De beoogde ontwikkeling betreft geen risicobron en zal dan ook geen negatief effect hebben op omliggende (beperkt) kwetsbare objecten.

Overeenkomstig de professionele risicokaart (<https://nederlandprof.risicokaart.nl>) waarin relevante risicobronnen getoond worden, bevindt het projectgebied zich binnen het invloedsgebied van het groepsrisico van het spoortraject Breda-Roosendaal. Gelet op de ruime afstand (circa 1.100 meter) is de beoogde woningbouw niet van invloed op de hoogte van het groepsrisico van het spoor. Verder bevindt het projectgebied zich niet binnen een veiligheidscontour van een risicobron.

Risico's op rampen door klimaatadaptatie

De ontwikkeling betreft de realisatie van woningen in bestaand stedelijk gebied. Hierdoor nemen de risico's op rampen door klimaatadaptatie niet toe.

Risico's voor de menselijke gezondheid

Uit toetsing van de verschillende milieuthema's op het gebied van leefomgevingskwaliteit en verkeer blijkt dat de beoogde ontwikkeling niet leidt tot een belangrijke toename van risico's voor de menselijke gezondheid. Er wordt voldaan aan de normen voor geluid, externe veiligheid en luchtkwaliteit.

Bodem en water

Bodem

Ten behoeve van de beoogde ontwikkeling is bodemonderzoek uitgevoerd (Econsultancy, 11 december 2018, rapportnummer 8569.001). Dit onderzoek is opgenomen als bijlage in de ruimtelijke onderbouwing. Uit dit onderzoek blijkt dat op basis van het vooronderzoek, tijdens de terreininspectie en bij de uitvoering van de veldwerkzaamheden geen aanwijzingen zijn gevonden die aanleiding geven een asbestverontreiniging op de locatie te verwachten. De bovengrond is licht verontreinigd met koper, kwik, lood en/of zink. In de ondergrond en het grondwater zijn geen verontreinigingen geconstateerd. Het aspect bodem vormt geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling. Daarnaast heeft de beoogde woningbouw geen negatief effect op de bodem.

Water

Het projectgebied is in de huidige situatie, buiten de vijver van circa 100 m² en de aanwezigheid van enkele bomen om, volledig verhard door de aanwezigheid van de huidige gymzaal en omliggende bestrating (direct om de gymzaal heen). In de toekomstige situatie wordt de vijver gedempt en de bestaande bebouwing gesloopt. De oppervlakte verharding wordt minder ondanks demping van de vijver. De bestaande bomen blijven behouden en er wordt voor 635 m² aan dichte verharding omgezet in halfverharding en grasbetonsteen. Daarnaast wordt een deel van het verharde terrein omgezet naar groenstructuren. Vanuit het beleid van het waterschap zijn dan ook geen watercompenserende maatregelen noodzakelijk.

Vanuit gemeentelijk beleid dient echter ook voor bestaand verhard oppervlak gecompenseerd te worden. Op basis van het 'Hemel- en Grondwaterbeleid' (januari 2012) van de gemeente Breda wordt gesteld dat bij een ontwikkeling zonder toename van het bestaand verhard oppervlak 7 mm neerslag gecompenseerd dient te worden. Voor de beoogde nieuwbouw en de bergingen is sprake van 735 m² aan verharding in de toekomst. Voor de parkeerplaatsen (die niet uitgevoerd worden in grasbetonsteen) en de rijbanen zal 3.325 m² verharding aanwezig zijn. Hiervoor geldt een compensatie-eis van $4.060 \times 0,007 = 28,42 \text{ m}^3$. De halfverharding kan als 50% verharding gezien worden. Hiervoor geldt een compensatie-eis van $(635 * 50\%) \times 0,007 = 2,2 \text{ m}^3$. Tezamen is de compensatie-opgave 31 m³.

De compensatie zal plaatsvinden via het aanbrengen van ruime groenstructuren op het achterterrein waar regenwater natuurlijk kan infiltreren. Tot slot ligt het projectgebied niet in de beschermingszone van een watergang of waterkering.

Natuur

Gebiedsbescherming

Zoals in hoofdstuk 2 beschreven ligt het projectgebied niet in beschermde natuurgebieden. Directe effecten als areaalverlies en versnippering kunnen derhalve worden uitgesloten. Gezien de afstand kunnen tevens effecten als verstoring en effecten op de waterhuishouding worden uitgesloten. Gelet op de ruime afstand tot het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied Ulvenhoutse Bos (3,9 kilometer) en beperkte verkeerstoename zal geen vermesting/verzuring als gevolg van stikstofdepositie optreden.

Soortenbescherming

Voor zowel de voormalige St. Franciscus Kweekschool als de gymzaal is een ecologisch onderzoek uitgevoerd (Ekoza, 12 oktober 2017, projectnummer 17.082). Dit onderzoek is opgenomen als bijlage in de ruimtelijke onderbouwing. Uit dit onderzoek blijkt dat er geen nestlocaties van gierzwaluwen aanwezig zijn. Ook hebben de werkzaamheden geen effecten op vleermuizen. Deze conclusie is nogmaals bevestigd in een memo van maart 2019.

Cultuurhistorie en archeologie*Cultuurhistorie*

In hoofdstuk 2 is beschreven dat in het projectgebied geen cultuurhistorische waarden aanwezig zijn. De St. Franciscus Kweekschool is een Rijksmonument. De beoogde ontwikkeling heeft geen effect op de monumentale waarden.

Archeologie

In hoofdstuk 2 is beschreven dat ter plaatse van het projectgebied een hoge archeologische verwachtingswaarde geldt. Archeologisch onderzoek is noodzakelijk. Hiervoor is een PvE opgesteld op basis waarvan voor aanvang van de werkzaamheden proefsleuvenonderzoek zal worden uitgevoerd.

Duurzaamheid

Voor woningen geldt een EPC-eis vanuit het Bouwbesluit. Aan deze norm zal bij de beoogde ontwikkeling voldaan worden. De bergingen worden voorzien van zonnepanelen. Ook op het hoofdgebouw komen waar mogelijk panelen. Verder wordt de schil van het gebouw zo geïsoleerd dat er zo min mogelijk energie verloren gaat. De woningen worden gasloos uitgevoerd. Er wordt een warmtepomp aangelegd met bodemplussen onder de parkeerplaatsen. Ook wordt er gebruik gemaakt van duurzame en onderhoudsvriendelijke materialen zoals aluminium kozijnen.

Verder zullen maatregelen getroffen worden ten behoeve van de benodigde watercompensatie. Rondom het nieuwe woongebouw komen ruime groenstructuren en ook worden de parkeerplaatsen deels in grasbetonsteen aangelegd.

Sloop- en aanlegwerkzaamheden

De bestaande gymzaal wordt gecontroleerd gesloopt. Gelet op de tijdelijkheid van de sloop- en aanlegwerkzaamheden kunnen blijvende negatieve milieueffecten uitgesloten worden. Tevens zal vanwege de kleinschaligheid ook geen sprake zijn van significante negatieve milieueffecten, zoals geluid- en stofoverlast, ten tijde van de werkzaamheden.

Mitigerende maatregelen

Uit voorgaande sectorale analyses blijkt dat geen aanvullende mitigerende maatregelen noodzakelijk zijn.

4. Conclusie

Uit de informatie in deze notitie blijkt dat het projectgebied niet ligt in kwetsbaar gebied en/of gebied met een beschermde status. Uit hoofdstuk 3 blijkt dat de beoogde ontwikkeling niet leidt tot belangrijke nadelige milieugevolgen. Hiervan uitgaande is het doorlopen van een volledige m.e.r.-procedure niet noodzakelijk.



Rho

—
ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE