

Ruimtelijke onderbouw



**St. Donatuskapelstraat 9
Weert**

Inhoud

1 Inleiding	3
1.1 Aanleiding.....	3
1.2 Ligging projectgebied	4
1.3 Leeswijzer	5
2 Planomschrijving	6
2.1 Bestaande situatie	6
2.2 Toekomstige situatie	7
3 BELEIDSKADER	9
3.1 Gemeentelijk beleid	9
3.1.1 Oppervlakte bijgebouwen	10
3.1.2 Doorkijk van perceel.....	10
4 OMGEVINGSASPECTEN.....	11
4.1 Verkeer en parkeren.....	11
4.2 Flora en fauna.....	11
4.3 Waterparagraaf	11
4.4 Bodem	11
4.5 Luchtkwaliteit	12
4.6 Wegverkeerslawaaï	13
4.7 Kabels en leidingen.....	13
4.8 Externe veiligheid	13
4.9 Asbestonderzoek.....	13
4.10 Cultuurhistorie en archeologie.....	14
4.11 Bedrijven en milieuzonering.....	14
4.12 Conclusies omgevingsaspecten	15
5 UITVOERBAARHEID.....	17
5.1 Economische haalbaarheid	17
5.2 Maatschappelijke haalbaarheid	17
6 SAMENVATTING EN CONCLUSIES.....	18

1 Inleiding

Dit document vormt de ruimtelijke onderbouwing 'St. Donatuskapelstraat 9'. De ruimtelijke onderbouwing maakt deel uit van de omgevingsvergunning. Het projectgebied, waar de omgevingsvergunning betrekking op heeft, is op een digitale kaart aangegeven en toegevoegd aan de ruimtelijke onderbouwing. In dit hoofdstuk wordt de aanleiding, de ligging van het projectgebied en leeswijzer van deze ruimtelijke onderbouwing uiteen gezet.

1.1 Aanleiding

Onderhavige ruimtelijke onderbouwing heeft betrekking op het perceel aan de St. Donatuskapelstraat 9 te Weert. Het betreft een groot perceel (+/- 3000m²) waarop een 100 jaar oude boerderij staat. Het plan is om een aanbouw toe te voegen aan de bestaande boerderij ter vergroting van het woongenot. De boerderij, welke nauwelijks geïsoleerd is, krijgt de functie van slaapkamers en bijkeuken. De nieuwe aanbouw, welke goed geïsoleerd wordt, zal worden gebruikt met als woonfunctie woonkamer en keuken.

Het plan voor de aanbouw voldoet momenteel niet aan het bestemmingsplan gezien het totale oppervlakte aan bijgebouwen meer is dan het bestemmingsplan toelaat. Het bestemmingsplan laat maximaal 150 m² toe. Het aantal m² bijgebouwen, dat aanwezig is, bedraagt 148 m². De voorgenomen uitbreiding van de woning heeft een oppervlakte van 100 m². Het voornemen bestaat verder een carport met een oppervlakte van 30 m² te realiseren.

Dit document is onderdeel van de aanvraag voor een (uitgebreide) omgevingsvergunning. Voor dit project is een omgevingsvergunning nodig aangezien Hushoven de status heeft van beschermd stadsaanzicht en aan de zijkant van de boerderij zal worden aangebouwd, buiten het bouwvlak. Tevens is deze omgevingsvergunning nodig voor de realisatie van de carport, gezien deze niet aan het bestemmingsplan voldoet.

Tevens is in het ontwerp rekening gehouden met de doorkijk langs het huis. Langs het huis komen geen auto's te staan, want deze 'verdwijnen' in een carport achter de begroeiing.

De paardenstallen passen in het geheel bij de landelijke stijl van de boerderij. Echter worden deze meegerekend tot de bijgebouwen, waardoor het totale oppervlakte aan bijgebouwen samen met de nieuwbouw meer is dan het bestemmingsplan aangeeft. Het oppervlakte van het bouwvlak is laag in vergelijking met omringende vergelijkbare percelen. Bij andere percelen is nog enige uitbreidingsruimte binnen het bouwvlak mogelijk, dat is in deze situatie niet het geval.

1.2 Ligging projectgebied



Figuur 1.1 Ligging projectgebied

Gemeente	Weert
Adres	Sint Donatuskapelstraat 9 te Weert
Kadastraal	Sectie: C Nr: 1051
Coördinaten	X: 176.649 Y: 363.890

Het projectgebied ligt in het stedelijk gebied van de gemeente Weert, in het buurtschap Hushoven. De buurtschap ligt ten noordwesten van het centrum van Weert. In het westen grenst het aan de wijk Boshoven, in het zuidoosten aan Molenakker. De buurtschap ligt ook in de buurt van het kerkdorp Laar. Ten noordoosten van Hushoven wordt momenteel de wijk Laarveld gebouwd. Naar het zuidoosten, zuidwesten en noordoosten is Hushoven vrijwel geheel ingesloten door bebouwing van Weert. Naar het noordwesten is er ontginningsgebied dat overgaat in het natuurgebied Weerterbos. Verder ten noordwesten (circa 2,5 km) bevindt zich de A2.

Uit de historische kaarten (bron: <http://www.topotijdreis.nl>) blijkt dat ten westen van de projectlocatie (kadastraal perceel C 3017) tot medio jaren '50 een waterpartij aanwezig geweest is.



1925



1967



1991



2015

1.3 Leeswijzer

Deze ruimtelijke onderbouwing wordt als volgt opgezet. Na deze inleiding wordt in hoofdstuk 2 een omschrijving van het project gegeven. Hierin wordt een beschrijving gegeven van de huidige en de toekomstige situatie. Voorts wordt in hoofdstuk 3 het ruimtelijk beleid behandeld. De milieuaspecten worden behandeld in hoofdstuk 4. Hierin wordt onder andere ingegaan op de bodem- en luchtkwaliteit, geluidshinder, verkeersinvloeden, archeologie, flora en fauna en eventueel voorkomende kabels en leidingen. In hoofdstuk 5 wordt de economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid behandeld. Een samenvatting van de gehele ruimtelijke onderbouwing is opgenomen in hoofdstuk 6.

2 Planomschrijving

2.1 Bestaande situatie

De St. Donatuskapelstraat 9 ligt in het deelgebied “Hushoven”. Hushoven heeft een beschermd stadsgezicht. De boerderij ligt in de lengterichting op het perceel, wat resulteert in een doorzicht naar het achtergelegen gebied.



Figuur 2.1 Huidige situatie woning

Verder zijn er op het erf nog paardenstallen aanwezig en een tuinhuisje. Deze bebouwingen vallen buiten het hoofdbebouwingvlak, maar binnen de aanduiding 'bijgebouwen'.



Figuur 2.2 Paardenstallen

2.2 Toekomstige situatie

In het projectgebied wordt een uitbouw aan de zijkant van het hoofdgebouw beoogd en tevens een carport achter de begroeiing van de bestaande coniferen (zie figuur 2.3). De situering van de carport is zorgvuldig gekozen om de doorkijk naar achteren te waarborgen (> 8 meter breed).

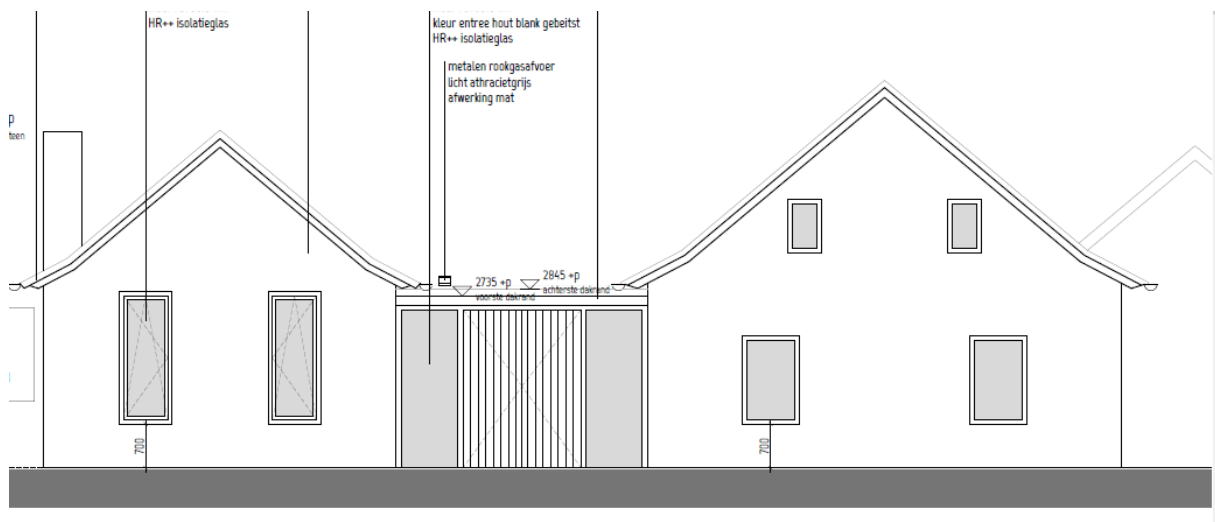
Het idee is om een nieuwe uitbreiding te maken aan een klassieke boerderij. De bebouwing wordt in dezelfde stijl gebouwd en in dezelfde lengterichting geplaatst als de bestaande boerderij, zodat het 'familie' wordt van de oude boerderij. Het hoofdgebouw en de nieuwbouw worden met elkaar verbonden door een transparant, laag, ondergeschikt verbindingsdeel (entree/keuken). Door de transparante verbinding blijven zowel de boerderij als de nieuwbouw meer op zichzelf te staan. Dit versterkt het beeld van handhaving van de klassieke boerderij. Bovendien wordt de nieuwbouw iets lager dan de boerderij (hoofdgebouw) en daarmee ondergeschikt aan het hoofdgebouw. Doordat de nieuwbouw qua beeld relateert aan de klassieke boerderij, past de nieuwbouw mooi in zijn omgeving, in het dorpse karakter.

De welstandscommissie is akkoord gegaan met het ontwerp van dit project (d.d. 19 jan 2017).

Daarnaast heeft het college van Weert een positief principe besluit d.d.01-09-2016 genomen.



Figuur 2.3 Plattegrond nieuwe situatie



Figuur 2.4 Vooraanzicht nieuwe situatie

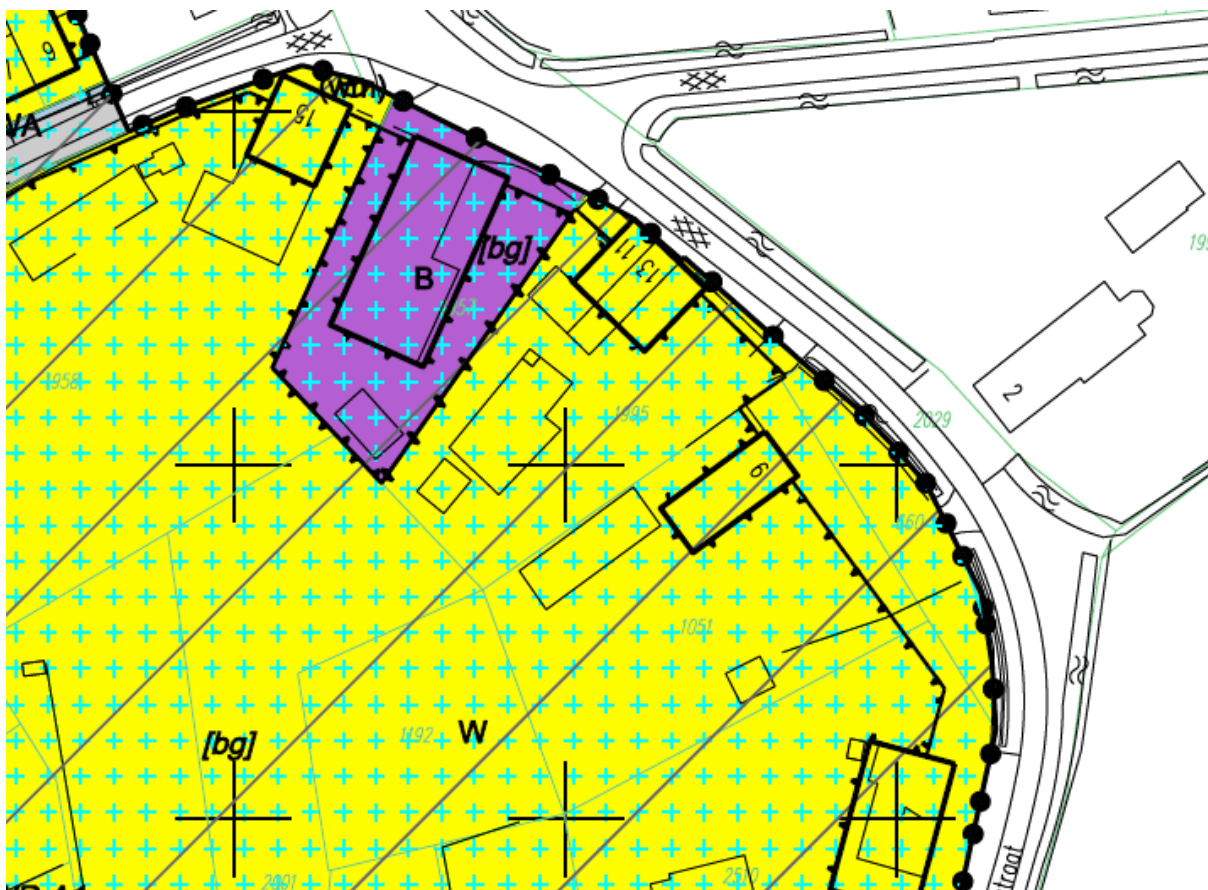
3 BELEIDSKADER

3.1 Gemeentelijk beleid

In figuur 3.1 zijn de bouwregels bij bestemmingsplan Laar - Hushoven 2010 weergegeven. Hushoven is onderdeel van het beschermd dorps- en stads aanzicht in Weert.

Artikel 10 Wonen 10.1 Bestemmingsomschrijving De voor 'Wonen' aangewezen gronden zijn bestemd voor: - wonen met de daarbij behorende tuinen en erven; - het houden en fokken van honden, ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van wonen - hondenkennel'; - de instandhouding en/of herstel van het op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezige rijks- of gemeentelijk monument mede geteeld op de cultuurhistorische, stedenbouwkundige en/of landschappelijke waarde, ter plaatse van de aanduiding 'karakteristiek'; - het behoud en/of herstel van aanwezige landschappelijke en/of stedenbouwkundige waarden, ter plaatse van de aanduiding 'waardevolle boom'; een en ander met de daarbij behorende voorzieningen.	10.2 Bouwregels 10.2.1 Algemeen Op de voor 'Wonen' aangewezen gronden mogen uitsluitend worden gebouwd: a. bouwwerken passende binnen deze bestemming met bijbehorende bijgebouwen; b. bouwwerken geen gebouwen zijnde welke qua aard en afmeting passen binnen deze bestemming, waaronder ook privé-zwembaden, tennisbanen of terrassen. 10.2.2 Regels met betrekking tot het bouwvlak a. Het hoofdgebouw moet en bijgebouwen mogen in het bouwvlak worden gebouwd. b. Per bouwperceel zijn niet meer woningen toegestaan dan: 1. er bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan, tenzij ter plaatse van de aanduiding 'maximum aantal wooneenheden' een afwijkend aantal is aangegeven; 2. er kunnen worden gebouwd krachtens een vóór het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aangevraagde omgevingsvergunning voor bouwen; 3. er kunnen worden gebouwd krachtens het bepaalde in 10.4.3; c. Het bouwvlak mag in zijn geheel worden bebouwd. d. Het hoofdgebouw dient georiënteerd te blijven op hetzelfde voorfront, zoals dat bestaat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan. e. De voorgevel dient uitsluitend in dan wel evenwijdig, tot maximaal 3,00 m achter de naar de weg gekeerde bouwregels, te worden opgericht; ondergeschikte bouwdelen, zoals erkers, luifels en balkons met een oppervlakte van maximaal 5 m² mogen de naar de weg gekeerde bouwregels overschrijden met niet meer dan 1,20 m, mits daarmee de bestemmingsgrens of de perceelsgrens die het dichtst aan de zijde van de weg gelegen is, niet wordt overschreden. f. Ten aanzien van de maatvoering van hoofdgebouwen gelden de volgende regels:	1. De goothoogte van hoofdgebouwen mag maximaal 6,00 m bedragen, tenzij ter plaatse van de aanduiding 'maximale goot- en bouwhoogte' een afwijkende goothoogte is aangegeven of maximaal de bestaande goothoogte op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan indien deze hoger is. 2. De bouwhoogte van hoofdgebouwen mag maximaal 9,00 m bedragen, tenzij ter plaatse van de aanduiding 'maximale goot- en bouwhoogte' een afwijkende bouwhoogte is aangegeven of maximaal de bestaande bouwhoogte op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan indien deze hoger is. 10.2.3 Regels met betrekking tot de aanduiding 'bijgebouwen' a. Bijgebouwen mogen worden gebouwd ten dienste van de bestemming, zoals bergingen, garages, dierenverblijven, woon-, werk-, en hobbyruimten, hobby-kassen en serres. b. Ter plaatse van de aanduiding 'bijgebouwen' mogen uitsluitend bijgebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, worden gebouwd. c. De gezamenlijke oppervlakte van vergunningsplichtige bijgebouwen en overkappingen bij woningen mag maximaal 150 m² per woning bedragen, mits ter plaatse van de aanduiding 'bijgebouwen' het vlak per bouwperceel door dat bouwen voor niet meer dan 50% wordt bebouwd, waarbij bijgebouwen en overkappingen, gelegen binnen het bouwvlak, niet meegerekend worden bij de maximaal toegestane gezamenlijke oppervlakte van bijgebouwen bij woningen. d. Ten aanzien van de maatvoering van bijgebouwen gelden de volgende regels: 1. De goothoogte van bijgebouwen mag maximaal 3,20 m bedragen, tenzij ter plaatse van de aanduiding 'maximale goot- en bouwhoogte' een afwijkende goothoogte is aangegeven of maximaal de bestaande goothoogte op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan indien deze hoger is. 2. De bouwhoogte van bijgebouwen mag maximaal 6,00 m bedragen, tenzij ter plaatse van de aanduiding 'maximale goot- en bouwhoogte' een afwijkende bouwhoogte is aangegeven of maximaal de bestaande bouwhoogte op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan indien deze hoger is. e. Bijgebouwen in de vorm van een overkapping met minimaal 2 en maximaal 3 wanden mogen tot maximaal 1,50 m vóór de naar de weg gekeerde bouwregels worden geplaatst, mits het gedeelte van de overkapping voor de naar de weg gekeerde bouwregels aan alle kanten open is en mits op zijerven die grenzen aan de weg of het openbaar groen of openbaar water ook de wand(en) die gelegen is/zijn achter het verlengde van de naar de weg gekeerde bouwregels open blijft/blijven voor zover dat voor de verkeersveiligheid benodigde uitzichtshoek van 45° ten opzichte van de naar de weg gekeerde bouwregels nodig is. Overkappingen geplaatst op minder dan 0,50 m van een wand van een hoofd- of bijgebouw worden geacht te zijn omsloten door de desbetreffende wand van het hoofd- of bijgebouw.	b. De bouwhoogte van bouwwerken geen gebouwen zijnde, mag maximaal 4,00 m bedragen, met uitzondering van erfafscheidingen waarvan de bouwhoogte maximaal 2,00 m mag bedragen. c. De bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, waaronder tevens begrepen erfafscheidingen, buiten het bouwvlak en niet ter plaatse van de aanduiding 'bijgebouwen' mag maximaal 1,00 m bedragen, uitgezonderd sierhekwerken waarvan de bouwhoogte maximaal 2,00 m mag bedragen en waarbij geen beperkingen ten aanzien van de situering gelden. d. Overkappingen zonder wanden of met maximaal 1 dichte wand mogen niet hoger zijn dan 3,00 m gemeten vanaf het aansluitend terrein en mogen uitsluitend worden geplaatst op maximaal één zijerf en tot maximaal 1,50 m vóór de naar de weg gekeerde bouwregels met dien verstande dat het gedeelte vóór de naar de weg gekeerde bouwregels volledig open dient te zijn. Overkappingen geplaatst op minder dan 0,50 m van een wand van een hoofd- of bijgebouw worden geacht te zijn omsloten door de desbetreffende wand van het hoofd- of bijgebouw. e. Op zijerven die grenzen aan de weg of het openbaar groen of openbaar water mogen draadafscheidingen tot een maximale bouwhoogte van 2,00 m op de perceelsgrens worden gebouwd mits de voor de verkeersveiligheid benodigde uitzichtshoek van 45° ten opzichte van de voorgevel van het hoofdgebouw gewaarborgd blijft. 10.2.5 Antenne-opstellpunten Op gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde hoger dan 15,00 m mogen antenne-opstellpunten worden opgericht, mits deze antennes niet hoger zijn dan 5,00 m gemeten vanaf bovenkant gebouw of bouwwerk geen gebouw zijnde.
		10.3 Nadere eisen Burgemeester en wethouders zijn bevoegd nadere eisen te stellen ten aanzien van de op grond van dit artikel toegelaten situering en afmetingen van bouwwerken met een maximum afwijkingpercentage van 10%, indien dit noodzakelijk is, ter voorkoming van onevenredige nadelige gevolgen voor: a. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden; b. dan wel voor zover dit noodzakelijk is ten behoeve van het na te streven stedenbouwkundige beeld.	10.3.1 Afwijken van de bouwregels 10.4.1 Afwijken voor het bouwen niet ter plaatse van de aanduiding 'bijgebouwen' Het bevoegd gezag kan met een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in 10.2.3 sub b, voor het bouwen niet ter plaatse van de aanduiding
'bijgebouwen' in hoeksituaties, teneinde het bouwen op een kortere afstand ten opzichte van de naar de weg gekeerde bouwregels toe te staan tot maximaal 1,00 meter achter de naar de weg gekeerde bouwregels of de in het verlengde daarvan getrokken denkbeeldige lijn, mits de voor de verkeersveiligheid benodigde uitzichtshoek van 45° gewaarborgd blijft en de stedenbouwkundige waarden hierdoor niet onevenredig worden aangetast.	10.4.2 Afwijken voor het bouwen van overkappingen verder vóór de naar de weg gekeerde bouwregels Het bevoegd gezag kan met een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in 10.2.3 sub e en 10.2.4 sub d, voor het bouwen van overkappingen verder vóór de naar de weg gekeerde bouwregels, onder de voorwaarde dat de stedenbouwkundige waarden hierdoor niet onevenredig worden aangetast en mits het gedeelte van de overkapping voor de naar de weg gekeerde bouwregels aan alle kanten open is en de voor de verkeersveiligheid benodigde uitzichtshoek van 45° gewaarborgd blijft.	10.4.3 Afwijken om het aantal toegestane woningen te vermeerderen Ter plaatse van de aanduiding 'wo-zone - ontheffingsgebied' kan het bevoegd gezag met een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in 10.2.2 sub b, voor de bouw van woningen, mits: a. de nieuw op te richten woningen voldoen aan het bepaalde in artikel 10.2; b. per bouwperceel niet meer woningen worden opgericht dan ter plaatse van de aanduiding 'maximum aantal wooneenheden' is aangegeven; c. geen milieuhygiënische belemmeringen (meer) aanwezig zijn; d. de nieuw op te richten woningen voldoen aan de bij of krachtens de Wet geluidshinder gestelde eisen; e. uit onderzoek blijkt dat de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem en het grondwater geen beletsel of beperkingen vormen voor de realisering van woningbouw; f. uit onderzoek naar de ter plaatse eventueel voorkomende archeologische waarden blijkt, dat deze geen beletsel of beperkingen vormen voor de realisering van woningbouw, tenzij met deze beperkingen bij de bouw rekening wordt gehouden; g. uit onderzoek blijkt dat de luchtkwaliteit geen beletsel of beperking vormt voor de realisering van woningbouw; h. uit onderzoek blijkt dat externe veiligheid (inclusief verantwoordelijkheid) geen beletsel of beperking vormt voor de realisering van woningbouw; i. voortgaand aan de bouw van de woning(en) onderzoek wordt gedaan op grond van de Flora- en faunawet, waarbij de onderzoeksresultaten geen belemmering mogen vormen voor de realisering van woningbouw; j. de voorgenomen woningbouw in overeenstemming is met het bepaalde in de Regionale Woonvisie; k. met aanvragen een planschadeverhaalovereenkomst als bedoeld in artikel 6.4a van de Wet ruimtelijke ordening is afgesloten.	10.5.1 Gebruik van gronden en opstellen Onder gebruiken in strijd met het bestemmingsplan wordt ten minste verstaan het gebruik van gronden en opstellen voor: a. zelfstandige bewoning of afhankelijke woonruimte, indien het een vrijstaand bijgebouw betreft; b. het gebruik van aangebouwd bijgebouwen als afhankelijke woonruimte; c. opslagdoeleinden, anders dan overeenkomstig het normale gebruik bij de bestemming en dat gebruik als opslag-, stort-, lozings- of bergplaats van bruikbare en/of onbruikbare of althans aan hun oorspronkelijke gebruik onttrokken voorwerpen, stoffen of producten als verboden gebruik wordt aangemerkt; d. de uitoefening van enige vorm van handel en/of bedrijf, met uitzondering van de in de bestemmingsomschrijving omschreven vormen van bedrijfsmatig gebruik en met uitzondering van het gebruik van hoofd- en bijgebouwen voor een aan huisgebonden beroep tot een oppervlakte van maximaal 50 m²; e. prostitutiedoeleinden. 10.5.2 Parkeren Onder verboden gebruik, als bedoeld in artikel 7.10 Wet ruimtelijke ordening, wordt in ieder geval verstaan het parkeren van motorvoertuigen op de gronden gelegen buiten het bouwvlak en niet ter plaatse van de aanduiding 'bijgebouwen', uitgezonderd ter plaatse van de gronden gelegen voor de garage, berging of een daarmee vergelijkbaar (bij)gebouw, of gelegen op 2,00 meter aansluitend aan deze gronden voor de voorgevel van het hoofdgebouw. 10.6 Afwijken van de gebruiksregels 10.6.1 Afwijken voor handel in de vorm van digitale verkoop per internet Het bevoegd gezag kan met een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in 10.5.1 sub d., voor handel in de vorm van digitale verkoop per internet, mits: a. de producten door de klant niet ter plaatse besteld worden; b. de bestelde producten door de ondernemer zelf of via de post c.q. een pakketdienst bij de klant thuis bezorgd worden; c. er geen verkoop aan huis plaatsvindt; d. maximaal 30 m² van het vloeroppervlak van de woning gebruikt wordt voor de digitale verkoop per internet, in de vorm van administratie en opslag goederen. 10.6.2 Afwijken voor een grotere oppervlakte dan 50 m², of als bedrijfsruimte voor een aan huis gebonden bedrijf of een ambachtelijk bedrijf Het bevoegd gezag kan met een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in 10.5.1 sub d., voor een grotere oppervlakte dan 50 m², of als bedrijfsruimte voor een aan huis gebonden bedrijf of een ambachtelijk bedrijf in een ruimte voor een aan huis gebonden bedrijf of een ambachtelijk bedrijf in een deel van een woning of de daarbij behorende bijgebouwen, mits: a. de daar gepleegde activiteiten ondergeschikt zijn aan de woonfunctie; b. het gebruik naar de aard met de woonfunctie in overeenstemming is; c. de woonfunctie op het betrokken perceel niet in betekende mate wordt aangetast; d. maximaal 30% van de vloeroppervlakte van de woning en de daarbij behorende bijgebouwen als zodanig wordt gebruikt; e. geen gebruik plaatsvindt, dat meldings- of vergunningsplichtig is in het kader van de Wet milieubeheer, tenzij ten aanzien van meldingsplichtige activiteiten door de aanvrager middels onderzoek kan worden aangetoond dat het woon- en leefklimaat door desbetreffende activiteit niet onevenredig wordt aangetast; f. geen detailhandel plaatsvindt, uitgezonderd een beperkte verkoop in het klein in verband met het beroep of bedrijf; g. het niet zodanig verkeersaantrekkende activiteiten betreft, dat ten gevolge daarvan extra verkeersmaatregelen, waaronder extra parkeervoorzieningen, noodzakelijk zijn en die niet binnen het perceelsdeel, dat binnen het bestemmingsvlak gelegen is, gerealiseerd kunnen worden. 10.6.3 Afwijken voor het gebruik van een aangebouwd bijgebouw als afhankelijke woonruimte Het bevoegd gezag kan met een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in 10.5.1 sub b., teneinde toe te staan dat een aangebouwd bijgebouw gebruikt wordt als afhankelijke woonruimte, mits: a. er geen sprake is van een zelfstandige woning; b. er geen onevenredige aantasting plaatsvindt van in het geding zijnde belangen waaronder die van omwonenden en (agrarische) bedrijven; c. er maximaal één afhankelijke woonruimte per woning ontstaat.

Figuur 3.1 Bouwregels bij bestemmingsplan Laar - Hushoven 2010



Figuur 3.2 Uitsnede bestemmingsplan Laar-Hushoven 2010

3.1.1 Oppervlakte bijgebouwen

Het bestemmingsplan geeft aan (zie figuur 3.1) dat er voor het perceel van de St. Donatuskapelstraat 9 maximaal 150m² aan bijgebouwen mag worden gebouwd.. Het bouwvlak van het perceel aan de St. Donatuskapelstraat is relatief klein in vergelijking met de grootte van het perceel en in vergelijking met omringende vergelijkende percelen (zie figuur 3.2). Het verzoek aan de gemeente is om bouwvlak in het bestemmingsplan te vergroten met de voorgestelde nieuwbouw zoals gevraagd in Figuur 2.3. Tevens wordt verzocht medewerking te verlenen aan de carport door het maximaal aantal m² bijgebouwen te vergroten van 150 m² naar 180 m².

3.1.2 Doorkijk van perceel

In Hushoven bevinden zich boerderijen die zowel in de breedte- als in de lengterichting op het perceel gelegen zijn. Van de boerderijen die in de lengterichting liggen is het van belang dat de doorkijk naar achteren gewaarborgd blijft. Dit zorgt voor de openheid/weidsheid van het zicht op Hushoven. Alhoewel de nieuwbouw de doorkijk vermindert, blijft er nog steeds meer dan 8 meter doorkijk over (zie Figuur 2.3).

4 OMGEVINGSASPECTEN

4.1 Verkeer en parkeren

Het verkeer op de St. Donatuskapelstraat 9 ligt in een woonwijk. Met de komst van Laarveld 1 is dit een 30 km/h zone geworden.

Parkeren wordt opgelost op eigen terrein middels een carport voor 2 auto's zoals weergegeven in figuur 2.3. Hierdoor verdwijnen de auto's uit het straatbeeld. Dit is een visuele verbetering t.o.v. de huidige situatie waarin de auto's op de oprit staan.

4.2 Flora en fauna

De bestemmingsplanlocatie ligt buiten de Natura 2000 en EHS. De voorgestane ontwikkeling geeft geen veranderingen welke van invloed kunnen zijn op deze gebieden. De Natuurbeschermingswet is niet van toepassing.

De locatie maakt onderdeel uit van bestaande stedelijke bebouwing en sluit aan op de aanwezige of als zodanig bestemde woon-, winkelen voorzieningsgebieden, bedrijventerreinen en bijbehorende wegen.

Het voorliggende plan ligt binnen de bebouwde kom. De ligging, het gebruik en het doel veranderen, in het kader van de flora- en faunawetgeving, niets aan de gegeven situatie. Het planvoornemen vormt geen belemmering in het kader van de flora en faunawetgeving.

4.3 Waterparagraaf

Volgens het Gemeentelijk Rioleringsplan 2017-2021 is vastgelegd dat per m² aan bebouwing en verharding 50L hemelwaterberging nodig is. De totale toegevoegde dakoppervlak is +/- 130m². Er zal dus 50 mm per 1m² worden afgevoerd. Dit komt overeen met een opvang van 6,5 m³.

Het regenwater wordt niet gekoppeld aan het riool. Er worden twee (voor- en achterzijde) verlaagde terrassen gemaakt van elk 15m² meter. De verlaging is 30 cm.

$$2 \times 15\text{m}^2 \times 0.3\text{m} = 9\text{m}^3$$

Dit is ruim voldoende voor de afvoer van het toegevoegde dakoppervlak.

De verlaagde terrassen worden voorzien van voldoende infiltratie, zodat het water snel de grond in trekt. Tevens wordt er naar een oplossing gezocht om ook het woonhuis en de stallen aan te sluiten op deze opvang bakens. In het document in de OLO "Bijlage Plattegrond Hemelwaterafvoer.pdf" is de plattegrond weergegeven.

4.4 Bodem

In het kader van de onderzoeksplicht van artikel 9 Bro dient onder andere de bodemgesteldheid in het projectgebied in kaart gebracht te worden. Onderzocht moet worden of de bodem verontreinigd is en wat voor gevolgen een eventuele bodemverontreiniging heeft voor de uitvoerbaarheid van het plan.

Toetsing

Door Archimil is een verkennend bodemonderzoek (NEN 5740) uitgevoerd, d.d. 23-11-2016. Dit onderzoek is te vinden in de OLO bijlage "Bodemonderzoek.pdf" behorende bij deze ruimtelijke onderbouwing. Uit het onderzoek blijkt dat voor het onderzoeksgebied lechts sprake is van lichte verontreiniging. Uit het onderzoek volgt dat de grond uit de bovenlaag (0-0,5 m-mv) licht verontreinigd is met cadmium, koper, lood, zink, PAK's. De baksteenhoudende grond uit de bovenlaag (0,27-0,8 m-mv) is licht verontreinigd met cadmium, lood en zink. Het grondwater is (zeer)

licht verontreinigd met barium. De gehalten aan zware metalen vallen binnen het P90-percentiel uit de Bodemkwaliteitskaart, hetgeen verwacht mag worden op basis van het historisch gebruik. De hypothese niet-verdachte locatie kan voor het grondwater worden aangenomen en kan voor de bovengrond worden verworpen op basis van de onderzoeksresultaten.

Naar aanleiding van bovenstaande conclusies merken wij op dat er ons inziens, op basis van de onderzoeksresultaten, geen restricties gesteld hoeven te worden aan de toekomstige bouwactiviteiten op de onderzochte locatie. De lichte verontreinigingen in de bovengrond en het grondwater vormen geen aanleiding tot het instellen van een nader onderzoek of het treffen van sanerende maatregelen. De aanwezigheid van bovengenoemde componenten vormt, gezien de concentraties, vanuit milieuhygiënisch oogpunt, geen bezwaar.

Conclusie

Voor wat betreft de bodemkwaliteit staat dit aspect de uitvoering van het onderhavige project niet in de weg.

4.5 Luchtkwaliteit

Op 15 november 2007 is de Wet luchtkwaliteit in werking getreden. De 'Wet luchtkwaliteit' (2007) bevat een gebiedsgerichte aanpak via het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Het NSL-programma is op 1 augustus 2009 in werking getreden. De Wet milieubeheer (artikel 5.12 en verder) vormt de juridische grondslag voor het NSL. Daarnaast zijn de volgende 2 besluiten relevant, namelijk het Besluit derogatie en het Besluit maatregelen richtwaarden. Deze beide besluiten zijn op 1 september 2009 in werking getreden, met terugwerkende kracht vanaf 1 augustus 2009. De programma-aanpak zorgt voor een flexibele koppeling tussen ruimtelijke activiteiten en milieugevolgen. Met name doordat projecten waarvan vastgesteld is dat deze 'Niet in betekende mate' (NIBM) bijdragen aan de luchtverontreiniging zijn vrijgesteld van toetsing aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit. Deze projecten mogen zonder toetsing aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit uitgevoerd worden. Een project draagt 'niet in betekende mate' bij aan de luchtverontreiniging als de 3% grens niet wordt overschreden. De 3% grens is gedefinieerd als 3% van de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie van fijn stof (PM₁₀) of stikstofdioxide (NO₂). Dit komt overeen met 1,2 microgram/m³ voor zowel PM₁₀ als NO₂. In de "Regeling niet in betekende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)" wordt aangegeven op welke manier snel kan worden vastgesteld of de bijdrage van een nieuwbouwproject op de luchtkwaliteit valt onder de term "niet in betekende mate". Voor woningbouw geldt bij één ontsluitingsweg een aantal van 1.500 nieuwe woningen netto (vervanging van bestaande woningen geldt als bijdrageneutraal). Bij twee ontsluitingswegen geldt een aantal van 3.000 woningen.

Deze ruimtelijke onderbouwing voorziet in de realisatie van één uitbouw en een carport. Ten opzichte van de huidige situatie leidt dit niet tot een toename van de verkeersbewegingen en zal ook niet of op een andere manier bijdragen aan een toename van vervuilende stoffen in de atmosfeer. De invloed van dit project op de luchtkwaliteit kan daarom worden beschouwd als "Niet in betekende mate".

Conclusie

Deze ruimtelijke onderbouwing voorziet in de realisatie van één uitbouw en een carport. Ten opzichte van de huidige situatie is de invloed van dit project op de luchtkwaliteit "Niet in betekende mate".

4.6 Wegverkeerslawaaï

Het gaat hier om een bijgebouw aan een bestaande woning. Wegverkeerslawaaï is daarom hier niet van toepassing.

4.7 Kabels en leidingen

In de directe omgeving van het projectgebied zijn geen planologisch relevante leidingen gelegen. Het aspect kabels en leidingen zal daarom ook geen belemmering opleveren voor de verdere procedure van deze ruimtelijke onderbouwing.

4.8 Externe veiligheid

Bij externe veiligheid gaat het om de gevaren die de directe omgeving loopt in het geval er iets mis mocht gaan tijdens de opslag, productie of het transport van gevaarlijke stoffen. De daaraan verbonden risico's moeten aanvaardbaar blijven. Er worden in dit kader twee normstellingen gehanteerd, te weten:

- het plaatsgebonden risico: richt zich vooral op de te realiseren basisveiligheid voor burgers;
- het groepsrisico: stelt beperkingen aan de maatschappelijke ontwrichting als gevolg van calamiteiten met gevaarlijke stoffen.

Bebouwing is niet toegestaan binnen de zogenaamde 10⁻⁶ contour van het plaatsgebonden risico rond inrichtingen en langs transportroutes waar gevaarlijke stoffen worden opgeslagen/verwerkt respectievelijk vervoerd.

Risicovolle inrichtingen

Op 27 oktober 2004 is het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) in werking getreden. Met het besluit wordt beoogd een wettelijke grondslag te geven aan het externe veiligheidsbeleid rondom risicovolle inrichtingen. Het doel van het besluit is de risico's waaraan burgers in hun leefomgeving worden blootgesteld vanwege risicovolle inrichtingen tot een aanvaardbaar minimum te beperken. Op basis van het Bevi geldt voor het PR rondom een risicovolle inrichting een grenswaarde voor kwetsbare objecten en een richtwaarde voor beperkt kwetsbare objecten²). Beide liggen op een niveau van 10⁻⁶ per jaar. Bij de vaststelling van een bestemmingsplan moet aan deze normen worden voldaan. Het Bevi bevat geen norm voor het GR; wel geldt op basis van het Bevi een verantwoordingsplicht voor het GR in het invloedsgebied rondom de inrichting. De in het externe veiligheidsbeleid gehanteerde norm voor het GR geldt daarbij als buitenwettelijke oriëntatiewaarde.

Onderzoek en conclusie

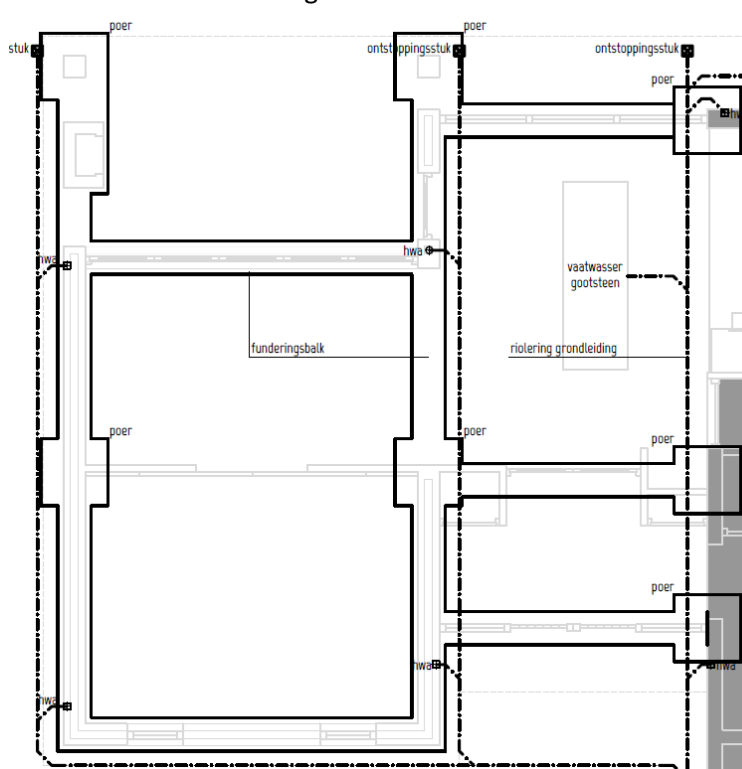
In de directe omgeving van het projectgebied bevinden zich geen inrichtingen die vallen onder het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) of die om andere redenen aangemerkt kunnen worden als risicovol. Daarnaast wordt er ook geen gevaarlijke goederen vervoerd per weg, spoor, water of leidingen in de nabijheid van het projectgebied. Gelet op het voorgaande kan worden geconcludeerd dat het aspect externe veiligheid geen belemmering vormt voor de beoogde ontwikkeling.

4.9 Asbestonderzoek

Het betreft hier een nieuw te bouwen aanbouw, zonder sloop van asbesthoudende elementen. Dit aspect vormt geen belemmering voor de vaststelling van deze ruimtelijke onderbouwing.

4.10 Cultuurhistorie en archeologie

De archeologische verwachtingswaarde is hoog. Hierbij is een verstoringsoppervlakte van 250 m² bij een diepte van 40 cm vastgelegd. Alleen indien de oppervlakte groter is dient archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd.



Figuur 4.1 Funderingsplan nieuwbouw

Berekening (aantal x lengte x breedte):

Nieuwbouw:

$$2 \times 10\text{m} \times 0,4\text{m} = 8\text{m}^2$$

$$2 \times 5\text{m} \times 0,4\text{m} = 4\text{m}^2$$

$$3 \times 4\text{m} \times 0,4\text{m} = 4,8\text{m}^2$$

$$\text{Carport: } 4 \times 0,4\text{m} \times 0,4\text{m} = 0,64\text{m}^2$$

Totaal: 17,44 m²

De verstoringsoppervlakte van de nieuwbouw (zie figuur 4.1) en de carport is ruim lager dan de aangegeven 250m². Derhalve vormt "Cultuurhistorie en archeologie" geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

4.11 Bedrijven en milieuzonering

Bij het realiseren van nieuwe hindergevoelige functies, zoals woningen, moet rekening worden gehouden met eventuele milieuhinder van bedrijfsactiviteiten in de directe omgeving van het projectgebied. Ter plaatse van de woningen moet sprake zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Daarnaast mogen de bedrijven niet in hun bedrijfsvoering worden beperkt. Om te bepalen wat de invloedssfeer is van een bedrijf wordt gebruik gemaakt van zogenaamde

richtafstanden. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' van de VNG (2009). Bij deze richtafstanden wordt rekening gehouden met verschillende milieuaspecten. Hierbij moet gedacht worden aan geur-, stof- en geluidshinder. De gegeven richtafstanden gaan uit van een rustige woonwijk. In geval dat een onderzoekslocatie is gelegen in een gemengd gebied, mag er uitgegaan worden van verkleinde richtafstanden. Een en ander komt voort uit jurisprudentie en de genoemde VNG-publicatie.

Toetsing

In de omgeving van het projectgebied zijn aan de st. Donatuskapelstraat 9 agrarische bedrijven aanwezig die vallen onder het Besluit landbouw milieubeheer. Voor deze agrarische bedrijven geldt dat een afstand aangehouden moet worden van ten minste 50 m ten opzichte van milieugevoelige functies. Het onderhavige projectgebied ligt op een grotere afstand van deze agrarische bedrijven dan de noodzakelijke 50 m afstand. Hierdoor vormt de ontwikkeling geen belemmering voor de nabijgelegen agrarische bedrijven.

Verder ligt er een garagebedrijf in de buurt. Het bedrijf wordt niet beperkt door de uitbreiding, gezien het bedrijf al beperkt wordt door dichterbij gelegen woningen.

Conclusie

Er wordt geconcludeerd dat het aspect bedrijven de vaststelling van de ruimtelijke onderbouwing niet in de weg staat.

4.12 Conclusies omgevingsaspecten

Verkeer en parkeren	De afwikkeling van het verkeer zal niet veranderen. Parkeervoorzieningen zullen op eigen terrein worden gerealiseerd
Flora en fauna	De ligging, het gebruik en het doel veranderen, in het kader van de flora- en faunawetgeving, niets aan de gegeven situatie. Het planvoornemen vormt geen belemmering in het kader van de flora en faunawetgeving.
Water	Er worden twee verlaagde terrassen gerealiseerd met een opvangcapaciteit van 9m ³ , welke ruim voldoende is om te voldoen aan de eis van hemelwaterberging volgens het Gemeentelijk Rioleringsplan 2017-2021 van 50 mm per m ² bebouwing en verharding (130 x 0.5 = 6,5 m ³).
Bodem	Ter plaatse van het projectgebied zijn slechts lichte verontreinigingen geconstateerd. De bodemkwaliteit staat het gebruik van de grond ten behoeve van wonen niet in de weg.
Luchtkwaliteit	Dit project voorziet in de realisatie van één uitbouw en een carport. Ten opzichte van de huidige situatie is de invloed van dit project op de luchtkwaliteit "Niet in betekenende mate".
Geluid	Het gaat om een bijgebouw aan een bestaande woning. Wegverkeerslawaaai is daarom hier niet van toepassing.

Kabels en leidingen

In de directe omgeving van het projectgebied zijn geen planologisch relevante leidingen aanwezig. Daarnaast zijn ook geen bedrijven in de omgeving die vallen onder het Bevi. Ook vindt er geen vervoer van gevaarlijke stoffen in de omgeving plaats per weg, spoor, water of door leidingen. Deze aspecten staan de vaststelling van de ruimtelijke onderbouwing niet in de weg.

Asbest

Het betreft hier een nieuw te bouwen aanbouw, zonder sloop van asbesthoudende elementen. Dit aspect vormt geen belemmering voor de vaststelling van deze ruimtelijke onderbouwing.

Archeologie

De verstoringsoppervlakte van de nieuwbouw en de carport (17,44m²) is ruim lager dan de aangegeven 250m². Derhalve vormt "Cultuurhistorie en archeologie" geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

Bedrijven

Het onderhavige projectgebied ligt op een afstand van meer dan 50 meter t.o.v. agrarische bedrijven. Een in de buurt liggende garagebedrijf wordt niet beperkt door de uitbreiding, gezien het bedrijf al beperkt wordt door dichterbij gelegen woningen. Het aspect bedrijven staat de vaststelling van de ruimtelijke onderbouwing niet in de weg.

5 UITVOERBAARHEID

5.1 Economische haalbaarheid

Bij ontwikkelingen die middels een omgevingsvergunning, waarbij dit document de onderbouwing van vormt, mogelijk worden gemaakt, is het noodzakelijk aan te tonen in hoeverre de beoogde plannen financieel haalbaar zijn en wie de risicodragende partij is. In dit kader is in afdeling 6.4 Wro bepaald dat de gemeenteraad een exploitatieplan moet vaststellen, indien een bij algemene maatregel van bestuur aangewezen bouwplan is voorgenomen. Hiervan kan worden afgeweken indien de plankosten anderszins zijn verzekerd, bijvoorbeeld door een anterieure overeenkomst.

Met deze ruimtelijke onderbouwing wordt een aanbouw en carport mogelijk gemaakt. Door de realisatie van de woning met bijgebouw is hier sprake van een bouwplan zoals bedoeld in artikel 6.2.1 Bro. Het project wordt bekostigd vanuit eigen middelen, waardoor het risico voor de gemeente nihil is. De gemeente gaat met de initiatiefnemer een planschadeovereenkomst aan.

5.2 Maatschappelijke haalbaarheid

Deze ruimtelijke onderbouwing samen met de aanvraag voor een omgevingsvergunning wordt op basis van de Wro en overeenkomstig afdeling 3.4 Algemene wet bestuursrecht gedurende 8 weken ter inzage gelegd. Gedurende deze periode hebben belanghebbenden de mogelijkheid om zienswijzen op het plan in te dienen.

6 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

In deze ruimtelijke onderbouwing is een beschrijving gegeven van de beoogde ontwikkeling (hoofdstuk 2). Om de uitvoerbaarheid van het project aan te tonen, heeft een toetsing plaatsgevonden aan het van belang zijnde beleid (hoofdstuk 3). Ook hebben diverse onderzoeken plaatsgevonden om te bezien of het project tegen ruimtelijke en milieukundige bezwaren stuit (hoofdstuk 4). Tot slot is in hoofdstuk 5 aangegeven of het project economisch haalbaar is. Onderstaand zijn de belangrijkste conclusies uit de diverse hoofdstukken nogmaals weergegeven.

Hoofdstuk 2 Ruimtelijke ontwikkeling

Met dit project wordt aan de bestaande bebouwing een aanbouw gebouwd. Tevens wordt er een carport gerealiseerd. Hierbij is rekening gehouden met de bestaande omliggende waarden en het beeld van de bebouwing van Hushoven. Tevens wordt rekening gehouden om de zichtlijnen naar het achtergelegen gebied te behouden.

Hoofdstuk 3 Beleidskader

Om de beoogde ontwikkeling te toetsen aan het vigerende beleid is in dit hoofdstuk gekeken naar het gemeentelijk beleid. Het gemeentelijk beleid geeft aan dat bij de St. Donatuskapelstraat sprake is van een beschermd stads- en dorpszicht. Doordat de nieuwbouw qua beeld relateert aan de klassieke boerderij, past de nieuwbouw mooi in zijn omgeving, in het dorpse karakter. Ook het achtergelegen gebied wordt als waardevol gezien. Hierbij wordt rekening gehouden met doorzichten naar het open achterliggende gebied.

Verder is het nieuw te bouwen aantal m² aan bijgebouw in strijd met het vigerende Bestemmingsplan. Het bevoegd gezag is voornemens de ontwikkeling mogelijk te maken middels een buitenplanse afwijkmogelijkheid, namelijk een omgevingsvergunning met ruimtelijke onderbouwing.

Hoofdstuk 4 Omgevingsaspecten

In dit hoofdstuk zijn diverse sectorale aspecten nader beschreven en zijn hierin ook de benodigde onderzoeken opgenomen. De conclusies van deze onderzoeken zijn onderstaand opgesomd:

Verkeer en parkeren

De afwikkeling van het verkeer zal niet veranderen. Parkeervoorzieningen zullen op eigen terrein worden gerealiseerd

Flora en fauna

De ligging, het gebruik en het doel veranderen, in het kader van de flora- en faunawetgeving, niets aan de gegeven situatie. Het planvoornemen vormt geen belemmering in het kader van de flora en faunawetgeving.

Water

Er worden twee verlaagde terrassen gerealiseerd met een opvangcapaciteit van 9m³, welke ruim voldoende is om te voldoen aan de eis van hemelwaterberging volgens het Gemeentelijk Rioleringsplan 2017-2021 van 50 mm per m² bebouwing en verharding (130 x 0.5 = 6,5 m³).

Bodem

Ter plaatse van het projectgebied zijn slechts lichte verontreinigingen geconstateerd. De bodemkwaliteit staat het gebruik van de grond ten behoeve van wonen niet in de weg.

Luchtkwaliteit	Dit project voorziet in de realisatie van één uitbouw en een carport. Ten opzichte van de huidige situatie is de invloed van dit project op de luchtkwaliteit "Niet in betekenende mate".
Geluid	Het gaat om een bijgebouw aan een bestaande woning. Wegverkeerslawaaï is daarom hier niet van toepassing.
Kabels en leidingen	In de directe omgeving van het projectgebied zijn geen planologisch relevante leidingen aanwezig. Daarnaast zijn ook geen bedrijven in de omgeving die vallen onder het Bevi. Ook vindt er geen vervoer van gevaarlijke stoffen in de omgeving plaats per weg, spoor, water of door leidingen. Deze aspecten staan de vaststelling van de ruimtelijke onderbouwing niet in de weg.
Asbest	Het betreft hier een nieuw te bouwen aanbouw, zonder sloop van asbesthoudende elementen. Dit aspect vormt geen belemmering voor de vaststelling van deze ruimtelijke onderbouwing.
Archeologie	De verstoringsoppervlakte van de nieuwbouw en de carport (17,44m ²) is ruim lager dan de aangegeven 250m ² . Derhalve vormt "Cultuurhistorie en archeologie" geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.
Bedrijven	Het onderhavige projectgebied ligt op een afstand van meer dan 50 meter t.o.v. agrarische bedrijven. Een in de buurt liggende garagebedrijf wordt niet beperkt door de uitbreiding, gezien het bedrijf al beperkt wordt door dichterbij gelegen woningen. Het aspect bedrijven staat de vaststelling van de ruimtelijke onderbouwing niet in de weg.

Hoofdstuk 5 Economische uitvoerbaarheid

Het project wordt bekostigd vanuit eigen middelen, waardoor de gemeente gevrijwaard is van enige kosten voor de ontwikkeling van het onderhavige project. De gemeente gaat met de initiatiefnemer een planschadeovereenkomst aan.

Hiermee is het project economisch uitvoerbaar en staat dit aspect de vaststelling van de onderhavige ruimtelijke onderbouwing niet in de weg.

Afsluitende conclusie

Lettende op het voorgaande kan worden geconcludeerd dat het afwijken van het vigerende bestemmingsplan voor dit project niet op ruimtelijke of beleidsmatige belemmeringen stuit. De beoogde ontwikkeling past mooi in zijn omgeving in het dorpse karakter van Hushoven.

Verkennd Bodemonderzoek

Sint Donatuskapelstraat 9
Weert

rapport 3229R001-4

datum: 23 november 2016
opdrachtgever: De heer M. Teunissen,
Sint Donatuskapelstraat 9,
6003 AG Weert.

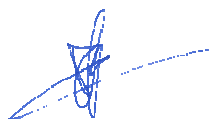


Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en / of openbaar gemaakt zonder schriftelijke toestemming van Archimil BV. Op al onze werkzaamheden zijn de algemene leveringsvoorwaarden van toepassing, zoals gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel te Eindhoven, onder nummer 17159750.

VERANTWOORDING



P. Heesakkers
Adviseur



Ing. B. van den Bosch
Teamleider

SAMENVATTING

Voor een verklaring van de gebruikte terminologie met betrekking tot eventuele verontreinigingen verwijzen wij naar de 'circulaire bodemsanering 2013' en het 'besluit bodemkwaliteit'. Op een terrein aan de Sint Donatuskapelstraat 9 te Weert is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd zoals voorgeschreven in de Nederlandse norm NEN 5740.

De geografische gegevens van de onderzoekslocatie staan weergegeven in het volgende overzicht:

Gemeente	Weert	
Adres	Sint Donatuskapelstraat 9 te Weert	
Kadastraal	Sectie: C	Nr: 1051
Coördinaten	X: 176.649	Y: 363.890
Oppervlakte onderzoekslocatie	125 m ²	

Het onderzoek is uitgevoerd op basis van de resultaten van het vooronderzoek van de onderzoekslocatie en de directe omgeving. Op basis van de in het vooronderzoek verzamelde gegevens is de locatie als niet-verdacht beschouwd. Veld- en laboratoriumwerkzaamheden zijn derhalve uitgevoerd conform de strategie onverdacht uit de NEN 5740.

Uit het onderzoek volgt dat de grond uit de bovenlaag (0-0,5 m-mv) licht verontreinigd is met cadmium, koper, lood, zink, PAK's. De baksteenhoudende grond uit de bovenlaag (0,27-0,8 m-mv) is licht verontreinigd met cadmium, lood en zink. Het grondwater is (zeer) licht verontreinigd met barium.

De gehalten aan zware metalen vallen binnen het P90-percentiel uit de Bodemkwaliteitskaart, hetgeen verwacht mag worden op basis van het historisch gebruik.

De hypothese niet-verdachte locatie kan voor het grondwater worden aangenomen en kan voor de bovengrond worden verworpen op basis van de onderzoeksresultaten.

Naar aanleiding van bovenstaande conclusies merken wij op dat er ons inziens, op basis van de onderzoeksresultaten, geen restricties gesteld hoeven te worden aan de toekomstige bouwactiviteiten op de onderzochte locatie.

De lichte verontreinigingen in de bovengrond en het grondwater vormen geen aanleiding tot het instellen van een nader onderzoek of het treffen van sanerende maatregelen. De aanwezigheid van bovengenoemde componenten vormt, gezien de concentraties, vanuit milieuhygiënisch oogpunt, geen bezwaar.

Indien, bijvoorbeeld bij bouwactiviteiten, grond vrijkomt die op een andere locatie zal worden hergebruikt dan dient bepaald te worden wat de kwaliteit is in het kader van het besluit bodemkwaliteit.

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING

1	INLEIDING EN DOEL VAN HET ONDERZOEK.....	1
2	VOORONDERZOEK.....	3
2.1	GEOGRAFISCHE GEGEVENS.....	3
2.2	HUIDIG EN VOORMALIG BODEMGEBRUIK	3
2.2.1	Bodemonderzoeken.....	4
2.3	TOEKOMSTIG GEBRUIK	5
2.4	ALGEHELE BODEMKWALITEIT.....	5
2.5	BODEMOPBOUW EN (GEO-)HYDROLOGIE	6
2.6	CONCLUSIE VOORONDERZOEK	6
3	OPZET EN UITVOERING VAN HET ONDERZOEK.....	7
3.1	OPZET BODEMONDERZOEK	7
3.2	ANALYSEPAKKETTEN	7
3.3	UITVOERING BODEMONDERZOEK	8
4	WIJZE VAN BEOORDELEN EN INTERPRETATIE.....	9
5	RESULTATEN.....	11
5.1	VELDWERK GROND	11
5.2	AANPASSING ONDERZOEKSOPZET	11
5.3	VELDWERK GRONDWATER	11
5.4	ANALYSERESULTATEN.....	11
5.4.1	Grondmengmonsters.....	12
5.4.2	Grondwatermonsters.....	12
5.5	BESLUIT BODEMKWALITEIT	12
6	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	13
	TABELLEN.....	15
	Bijlage 1	overzichtstekening
	Bijlage 2	vooronderzoek
	Bijlage 3	locatie en boringen
	Bijlage 4	boorstaten
	Bijlage 5	analyseresultaten
	Bijlage 6	referenties

1 INLEIDING EN DOEL VAN HET ONDERZOEK

In verband met de uitbreiding van de woning aan de Sint Donatuskapelstraat 9 te Weert is door de heer M. Teunissen schriftelijk opdracht verleend om een verkennend bodemonderzoek op bovengenoemde locatie uit te voeren.

Het doel van het onderzoek bestaat uit het verkrijgen van inzicht in de kwaliteit van de grond en het freatische grondwater op het te onderzoeken terrein. Voor de milieuhygiënische verklaring kan dit onderzoek dienen als bewijs voor de kwaliteit van de ontvangende bodem (Regeling bodemkwaliteit artikel 4.3.4) in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.

Het onderzoek is uitgevoerd op basis van NEN 5740 [2] conform de BRL2000 met bijhorende protocollen van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsboring Bodemonderzoek [3]. De grondmengmonsters en het grondwatermonster zijn geanalyseerd op de parameters welke opgenomen zijn in het NEN-pakket of op eventueel verdachte componenten. De analyseresultaten zijn getoetst aan de achtergrond-, streef- en interventiewaarden, zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering 2013 [8].

Het rapport is als volgt opgebouwd:

Hoofdstuk 2 geeft een beschrijving van de verzamelde gegevens van de onderzoekslocatie en/ of de daaromheen liggende percelen, welke tijdens het vooronderzoek naar voren zijn gekomen. De opzet en uitvoering van het onderzoek worden besproken in hoofdstuk 3. In hoofdstuk 4 wordt het toetsingskader van de resultaten gepresenteerd waarna in hoofdstuk 5 de gevonden resultaten besproken zullen worden. Tot slot worden in hoofdstuk 6 de conclusies besproken en worden enkele aanbevelingen gedaan. De in de tekst aangehaalde literatuurbronnen zijn opgenomen in bijlage 6.

Contactpersoon voor de opdrachtgever was de heer M. Teunissen.



Luchtfoto onderzoekslocatie en omgeving

2 VOORONDERZOEK

Het vooronderzoek met betrekking tot het bodemonderzoek is uitgevoerd op het standaardniveau, conform NEN 5725. Het vooronderzoek heeft zich gericht op de onderzoekslocatie en de direct aanliggende percelen vanaf de grens van het onderzoeksgebied tot aan 25 meter buiten het onderzoeksgebied. Het doel van het vooronderzoek is het verzamelen van relevante informatie over de locatie van het bodemonderzoek, door het opvragen van informatie bij de opdrachtgever, de eigenaar en de gemeente, houden van interviews, uitvoeren van terreininspectie en archiefonderzoek. De te verzamelen informatie heeft betrekking op het voormalige gebruik, het huidige gebruik, het toekomstige gebruik, de bodemopbouw, de geohydrologische situatie en financieel-juridische aspecten.

Hiervoor worden de volgende informatiebronnen geraadpleegd: milieuvergunningdossiers, archief bodemonderzoeken, etc. In bijlage 2 is een overzicht weergegeven van deze (geraadpleegde) informatiebronnen en de verkregen informatie.

Op basis van de verzamelde informatie wordt het veld- en chemisch onderzoek goed voorbereid en wordt de onderzoekshypothese voor het verkennend of nader bodemonderzoek opgesteld. Ook worden de resultaten van het vooronderzoek gebruikt bij de interpretatie van de resultaten van het bodemonderzoek.

2.1 Geografische gegevens

De geografische gegevens van de onderzoekslocatie staan weergegeven in het volgende overzicht:

Gemeente	Weert	
Adres	Sint Donatuskapelstraat 9 te Weert	
Kadastraal	Sectie: C	Nr: 1051
Coördinaten	X: 176.649	Y: 363.890
Oppervlakte perceel	1875 m ²	
Oppervlakte onderzoekslocatie	125 m ²	

Op de onderzoekslocatie is er voor zover bekend geen sprake van een calamiteit of overtreding van voorschriften in het kader van de Wet Milieubeheer en/of Wet Bodembescherming en/of andere milieuregelgeving.

2.2 Huidig en voormalig bodemgebruik

Het te onderzoeken terrein aan de Sint Donatuskapelstraat 9 te Weert heeft een totale oppervlakte van circa 125 m². Ter plaatse zal een uitbreiding plaatsvinden van de bestaande woning. De verharding ter plaatse van de uitbreiding bestaat uit klinkers. Het resterend deel is in gebruik als groenstrook en siertuin.

Noordelijk van de woning is een ondergrondse HBO-tank (3000 L) gelegen, welke op 24-10-1996 is gesaneerd (afgevuld met zand) door Verstappen BV uit Kelpen. Een KIWA-certificaat hiervan is aanwezig.

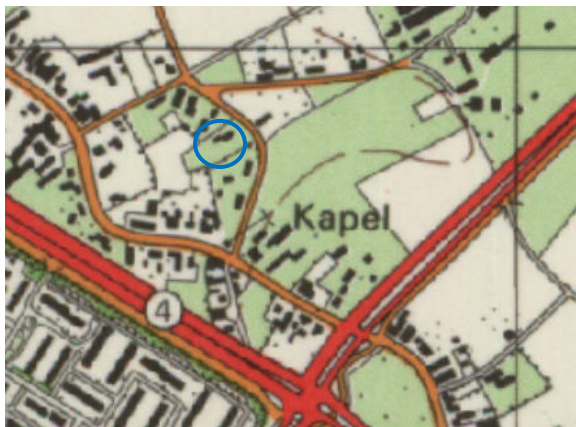
Uit de historische kaarten (bron: <http://www.topotijdreis.nl>) blijkt dat de locatie tot eind jaren '20 onbebouwd is geweest. Ten westen van de onderzoekslocatie (kadastraal perceel C 3017) is tot medio jaren '50 een waterpartij aanwezig geweest. Vermoedelijk is de waterpartij gelijktijdig gedempt met de bouw van de huidige woning.



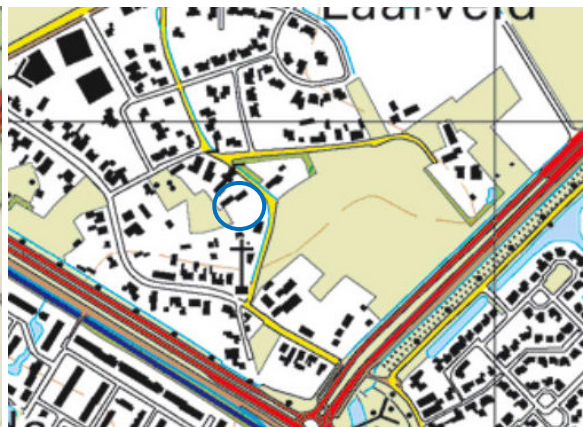
1925



1967



1991



2015

Het onderzoeksterrein is voor zover bekend niet opgehoogd met bodemvreemde materialen zoals puin, sintels of gebroken asfalt. Er zijn, behoudens de ondergrondse tank, geen gegevens bekend omtrent eventuele activiteiten of calamiteiten op de onderzoekslocatie welke geleid kunnen hebben tot een bodemverontreiniging.

2.2.1 Bodemonderzoeken

In het archief van de gemeente Weert noch in het eigen archief van Archimil zijn gegevens bekend van reeds uitgevoerde bodemonderzoeken op deze locatie of direct aangrenzende percelen.

Ter plaatse van de Sint Donatuskapelstraat zelf zijn enkele bodemonderzoeken uitgevoerd.

- 16-11-2007 Verkennend bodemonderzoek plangebied Laarveld, Milieuadviesbureau Heel BV, 357WRT/07/R1
Ter plaatse van de wegen, bermen en akkerland van de Maassenweg, Sint Donatuskapelstraat en Rietstraat zijn matig tot sterk verhoogde gehalten aan zware metalen en/of PAK's in de bodem aangetoond, als gevolg van (voormalige) aanwezigheid van sintels en de aanwezigheid van (vermoedelijk) teerhoudende asfaltdeeltjes.
- 07-10-2009 Verkennend bodemonderzoek Sint Donatuskapelstraat te Weert, projectnummer 055WRT/09/R1, Milieuadviesbureau Heel BV
De bermen noordoostelijk van de onderzoekslocatie (MM5) zijn licht verontreinigd met cadmium en zink. De bermen zuidoostelijk van de onderzoekslocatie (MM1 en MM2) alsmede de bovenlaag (0,14-0,5 m-mv) onder de asfaltweg (MM3) bleek sterk verontreinigd te zijn met koper, lood en zink en licht verontreinigd te zijn met cadmium, kobalt, kwik en PAK's. De ondergrond (MM4) ter plaatse van en direct naast de weg was sterk verontreinigd met zink en licht verontreinigd met koper, cadmium en lood.
- 23-12-2009 BUS-melding (verdere gegevens ontbreken)
- 21-01-2010 Saneringsplan, Milieutechnisch Adviesbureau Heel BV, kenmerk 0451WRT/09/C4
Gemiddelde diepte ter plaatse van de onderzoekslocatie betreft 1,4 m-mv, met zware metalen en/of PAK's (zinkassen en/of teerdeeltjes)
- 10-06-2011 Saneringsevaluatie, CSO Adviesbureau, rapport 10B209.R003.SVM.GL
Het zuidelijk deel (tussen huisnummer 1 en 11, eigendom gemeente Weert) is niet gesaneerd. Ter plaatse van het gesaneerde deel is plaatselijk een restverontreiniging achtergebleven in (met name) de putbodem.

2.3 Toekomstig gebruik

Het woonhuis op de locatie zal in de nabije toekomst worden uitgebreid. Het bodemgebruik van de directe omgeving zal nadien naar alle waarschijnlijkheid ongewijzigd blijven.

2.4 Algehele bodemkwaliteit

De gemeente Weert maakt gebruik van een goedgekeurde bodemkwaliteitskaart (oktober 2013) waarin diffuus verhoogde achtergrondgehalten aan verontreiniging zijn vastgelegd. De onderzoekslocatie bevindt zich in zone 8 (Weert Noord). De bovengrond (0-0,5 m-mv) in deze zone is gemiddeld genomen licht verontreinigd met cadmium, lood, zink, PAK's en PCB's. De ondergrond (0,5-2,0 m-mv) is gemiddeld genomen licht verontreinigd met cadmium. De kwaliteit van de bodem voldoet gemiddeld genomen aan de klasse wonen.

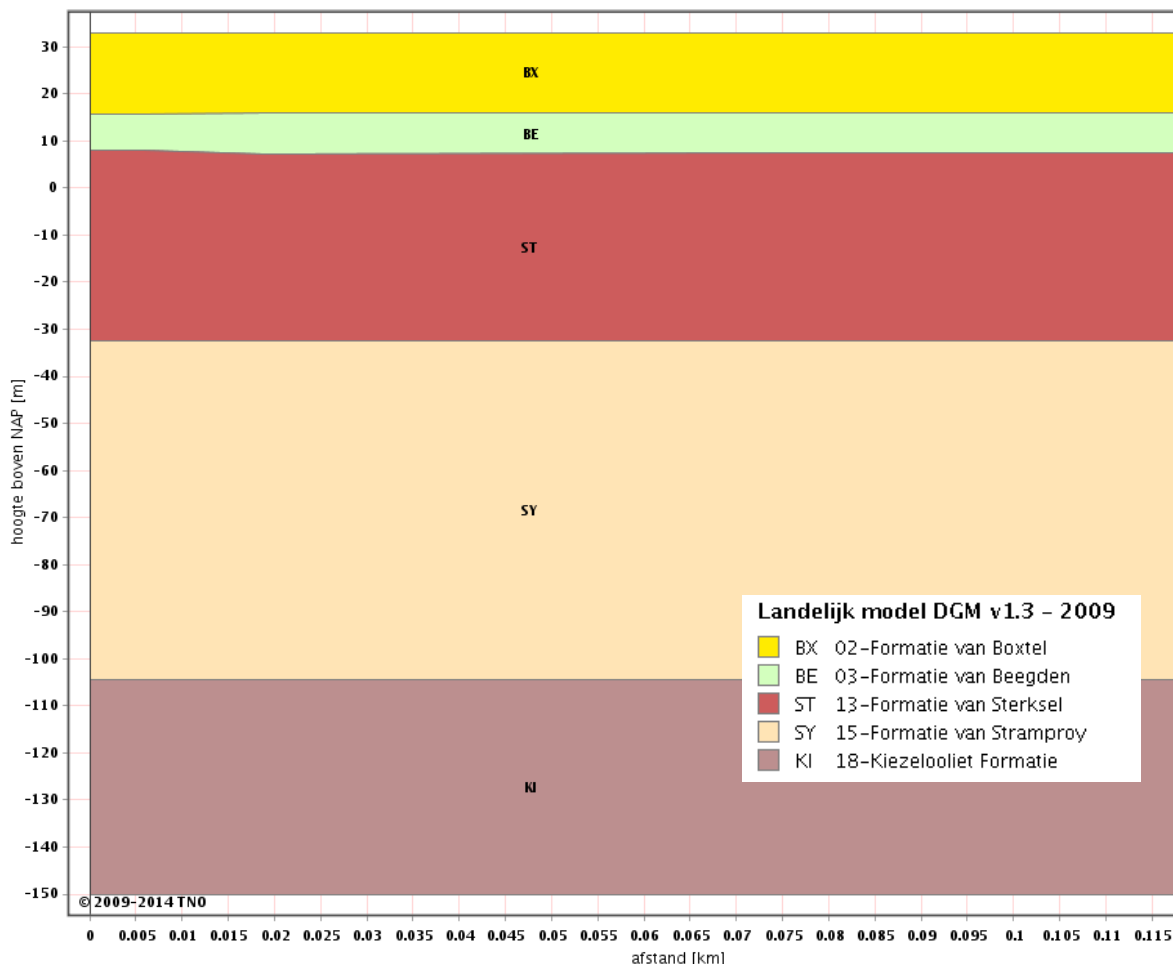
De gemeente Nederweert maakt gebruik van een goedgekeurde bodemfunctieklassenkaart. Hierin heeft de locatie de functie Wonen toegekend gekregen.

Van de regio Noord-Limburg is bekend dat er zich verhoogde achtergrondwaarden aan zware metalen in het grondwater manifesteren. Deze zijn enerzijds toe te schrijven aan uitloging uit deze verhardingen van zinkassen en depositie van zware metalen door het productieproces van deze zinkassen in de fabriek in Budel-Dorplein (diffuse verontreinigingen). Wanneer dit het geval is op een locatie zal de stof zink overheersen bij de verontreinigingen.

2.5 Bodemopbouw en (geo-)hydrologie

Het te onderzoeken terrein heeft een hoogteligging gelijk aan ca. 32,4 m + N.A.P. De opbouw van de ondergrond is schematisch weergegeven in figuur A.

Figuur A: opbouw ondergrond.



De freatische grondwaterspiegel bevindt zich op circa 2,50 m-mv. De stromingsrichting van het grondwater in het eerste watervoerende pakket is globaal noord-westelijk gericht. Voorgenoemde geohydrologische gegevens zijn ontleend aan de grondwaterkaart van Nederland [6].

2.6 Conclusie vooronderzoek

Het vooronderzoek heeft zich gericht op de onderzoekslocatie en de direct aanliggende percelen vanaf de grens van het onderzoeksgebied tot aan 25 meter buiten het onderzoeksgebied.

Op basis van bovenstaande gegevens kan de locatie vooralsnog als onverdacht worden beschouwd. Onderzoek dient plaats te vinden conform de strategie onverdacht niet-lijnvormig (ONV-NL) uit NEN 5740. In bijlage 3 is een tekening van de geografische afbakening van de onderzoekslocatie voor het bodemonderzoek opgenomen.

3 OPZET EN UITVOERING VAN HET ONDERZOEK

3.1 Opzet bodemonderzoek

Conform de strategie onverdacht niet-lijnvormig (ONV-NL) uit de NEN 5740 worden verspreid over de onderzoekslocatie onderstaand aantal boringen en peilbuizen geplaatst.

Aantal boringen			Aantal te analyseren (meng)monsters.		
Boring tot 0,5 m	En boring tot grondwater ¹⁾	En boring met peilbuis	Grond		Grondwater
			Bovengrond	Ondergrond	
2	1	1	1	1	1
1) Indien de grondwaterspiegel zich ondieper dan 1,0 m beneden het maaiveld bevindt, geldt een boordiepte van 1,0 m. Indien de grondwaterspiegel zich dieper dan 2,0 m beneden het maaiveld bevindt, geldt een boordiepte van 2,0 m.					

Van elke 50 cm bodemlaag of van iedere bodemlaag afzonderlijk worden tot de freatische grondwaterspiegel representatieve monsters genomen. De boringen worden gelijkmatig over de te onderzoeken locatie verdeeld volgens een systematisch patroon. In bijlage 3 is een situatieschets opgenomen waarin de plaatsen van de boringen en de peilbuizen zijn aangegeven.

3.2 Analysepakketten

De toegepaste NEN-pakketten bestaan uit:

Grond: standaardpakket grond:

Droge stof, Metalen (Ba,Cd,Co,Cu,Hg,Mo,Ni,Pb,Zn), Minerale Olie (GC) (C10 - C40), PAK (10 VROM), PCB (7)

Grondwater: standaardpakket grondwater:

Metalen (Ba,Cd,Co,Cu,Hg,Mo,Ni,Pb,Zn), Minerale olie (GC), Aromaten (BTEXN), Styreen, VOCI (11), Vinylchloride, 1,1 Dichlooretheen, 1,1-Dichloorpropan, 1,2-Dichloorpropan, 1,3-Dichloorpropan, Bromoform

Ter bepaling van de achtergrond- en interventiewaarden wordt tenminste één representatief grond(meng)monster onderzocht op het gehalte aan lutum en organisch stof.

3.3 Uitvoering bodemonderzoek

De veldwerkzaamheden worden uitgevoerd volgens de NEN-normen en de protocollen van de Stichting Infra Kwaliteitsborging Bodemonderzoek [4]. De activiteiten bestaan uit:

1. het verrichten van de boringen en
2. het plaatsen van de peilbuis;
3. het bemonsteren van de grond en het grondwater;
4. visueel en organoleptisch onderzoek van de monsters.

De grondboringen worden voor zover mogelijk met handkracht uitgevoerd waarbij gebruik wordt gemaakt van een ongelakte Edelmanboor met een diameters van 6 tot 12 cm. Er wordt voor zover mogelijk geen werkwater gebruikt. Na elke boring wordt het boormateriaal met leidingwater schoongemaakt.

Voor het plaatsen van de peilbuis wordt geboord tot circa 1,5 meter beneden de freatische grondwaterspiegel. Het materiaal van de buis is slagvast P.V.C.. Het geperforeerde gedeelte wordt omgeven door een gewassen, paraffinevrije filterkous en gegloeid en gezeefd filtergrind. Het niet-geperforeerde gedeelte wordt met de oorspronkelijke grond omstort. Het boorgat wordt afgedicht met een laag zwelklei van ca. 30 cm.

De chemische analyses van de grond- en grondwatermonsters worden uitgevoerd door een AS3000 geaccrediteerd laboratorium. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de voorbehandelings-, opwerkings-, en analysemethoden zoals beschreven in de NEN-normen en de protocollen van de Stichting Infra Kwaliteitsborging Bodemonderzoek [4].

4 WIJZE VAN BEOORDELEN EN INTERPRETATIE

Bij de beoordeling en interpretatie van de resultaten is gebruik gemaakt van de circulaire bodemsanering 2013. Deze circulaire definieert streefwaarden, achtergrondwaarden, interventiewaarden en tussenwaarden voor de beoordeling van de concentratieniveaus van diverse verontreinigingen in grond en grondwater.

In onderstaand overzicht worden deze toegelicht:

- de **Achtergrondwaarde** (grond) of **Streefwaarde** (grondwater) geeft het niveau aan waarbij, volgens de huidige inzichten, sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. In geval er curatief gehandeld moet worden, geeft deze waarde het niveau aan dat bereikt moet worden om de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, dier of plant heeft, volledig te herstellen;
- de **interventiewaarde (I)** geeft het niveau aan waarbij de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant, ernstig zijn verminderd of dreigen te worden verminderd. Bij gehalten boven deze waarde is normaliter sprake van een ernstige verontreiniging en zal moeten worden bekeken of sanering urgent is;
- de **tussenwaarde (T = [S + I] / 2)** bevindt zich op de helft tussen de streef- en interventiewaarde. Boven deze waarde is in ieder geval, en onder deze waarde afhankelijk van bepaalde factoren zoals bodemtype, een nader onderzoek gewenst.

Deze waarden zijn afhankelijk van de grondsoort. Op basis van het lutum en het organische stofgehalte van de onderzochte grond, wordt een correctie uitgevoerd op de waarden zoals die voor een standaardbodem (lutum = 25% en humus = 10%) zijn vastgesteld.

Om de mate van verontreiniging weer te geven wordt in dit rapport de onderstaande terminologie gebruikt:

- **niet verontreinigd** concentratie lager dan of gelijk aan de achtergrondwaarde;
- **licht verontreinigd** concentratie hoger dan de achtergrondwaarde, maar lager dan of gelijk aan de tussenwaarde;
- **matig verontreinigd** concentratie hoger dan de tussenwaarde, maar lager dan of gelijk aan de interventiewaarde;
- **sterk verontreinigd** concentratie hoger dan de interventiewaarde.

Specifiek voor verontreinigingen met zware metalen ten gevolge van zinkassen in projectgebied de Kempen zijn in de regeling uniforme saneringen terugsaneerwaarden vastgesteld voor wonen met moestuin (ABdK-M) en wonen met siertuin (ABdK-S). Deze normen zijn verruimd ten opzichte van de algemene terugsaneerwaarden zoals deze eerder in de bodemgebruikswaarden waren vastgelegd en die sinds 1 oktober 2008 zijn vervangen door de achtergrondwaarden (AW), maximale waarden voor wonen (MWW) en maximale waarden voor industrie (MWI) uit het besluit bodemkwaliteit.

Voor asbest is alleen een interventiewaarde vastgesteld, er is geen achtergrondwaarde vastgesteld. De interventiewaarde voor vaste bodem ligt op 100 mg/kgds (concentratie serpentijn plus 10 x concentratie amfibool). De interventiewaarde is gelijk aan de hergebruikswaarde voor asbest in puin.



Foto's onderzoekslocatie – 1 november 2016

5 RESULTATEN

5.1 Veldwerk grond

De grondmonsters zijn op 1 november 2016 onafhankelijk van de opdrachtgever genomen door P. Heesakkers (erkend monsternemer SIKB 2001), daarbij geassisteerd door de heer S. Gommans. Voor een beschrijving van de opgeboorde grond ter plaatse wordt verwezen naar de boorstaten (bijlage 4). Bij geen van de monsters is een verdachte en/ of afwijkende geur waargenomen. In de bodem onder de inrit (boring 102) is onder de klinkers en het straatzand een baksteenlaagje en een zwak baksteenhoudende bodemlaag aanwezig. Behoudens de bijmengingen met baksteen zijn geen bijmengingen aangetroffen welke kunnen duiden op de aanwezigheid van een bodemverontreiniging.

Zintuiglijk zijn geen bijmengingen met asbest aangetroffen in of op de bodem, er is echter geen onderzoek conform NEN5707 uitgevoerd. De aangetroffen bijmengingen met baksteen behoeven ons inziens niet als asbestverdacht te worden beschouwd. Een onderzoek conform NEN5707 wordt op basis hiervan dan ook niet noodzakelijk geacht.

5.2 Aanpassing onderzoeksopzet

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen is ervoor gekozen twee mengmonsters van de bovengrond te laten onderzoeken op de componenten uit het standaardpakket voor grond. De onverdachte ondergrond bestaat uit grijsgeel tot neutraal grijs zand welke plaatselijk sterk siltig is.

5.3 Veldwerk grondwater

De peilbuis is op 1 november 2016 geplaatst en voorgepompt. Het grondwater is op 8 november 2016 nogmaals voorgepompt en vervolgens bemonsterd door de heer Timmermans (erkend monsternemer SIKB 2002). De in het veld bepaalde gegevens met betrekking tot het grondwater staan vermeld in onderstaand overzicht. De vermelde grondwaterstand betreft de grondwaterstand op moment van bemonstering.

Peilbuis nr.	Filterstelling (m-mv)	Datum	Gw-stand (m-mv)	pH	Ec ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	Troebelheid (FTU)	Opmerkingen
101.1	3,40 – 2,40	08-11-2016	2,84	6.49	216	78	geen

Wanneer een watermonster troebel is (> 10 FTU), dus losgespoelde gronddeeltjes bevat, is er een kans dat er gronddeeltjes worden geanalyseerd in plaats van het grondwater. (An)organische stoffen (die zich hebben gehecht aan de gronddeeltjes) kunnen daardoor de analyseresultaten beïnvloeden.

Door de aanwezigheid van een sterk siltige bodemlaag ter plaatse van het filtertraject is het grondwaterniveau tijdens de bemonstering meer dan 50 cm gezakt. Het grondwater in het filtergedeelte is hierbij in contact gekomen met lucht waardoor mogelijk de resultaten van vluchtige componenten beïnvloed kunnen zijn.

5.4 Analyseresultaten

De resultaten van de analyses van de grondmengmonsters en het grondwatermonster zijn weergegeven in de tabellen. Tevens zijn de analyserapporten opgenomen in bijlage 5.

5.4.1 Grondmengmonsters

Van de grondmonsters zijn op basis van zintuiglijke waarnemingen twee mengmonsters samengesteld welke zijn onderzocht op de componenten uit het standaardpakket voor grond.

Mengmonster	Monsters (cm-mv)	Analyseresultaat	Bodemkwaliteit
bg	103, 104 (0-50)	Cadmium, koper, lood, zink, PAK's > AW	Klasse wonen
og (baksteenhoudend)	101 (27-80) 102 (50-70)	Cadmium, lood, zink > AW	Klasse wonen

Aangezien het terrein van oudsher al bebouwd is is het aannemelijk dat de voormalige (bouw)activiteiten geleid hebben tot een lichte verhoging. De lichte verontreinigen met zware metalen kunnen eveneens afkomstig zijn van verwaaiing van zinkassen, welke zijn toegepast ter plaatse van de weg.

Wanneer de aangetroffen gehalten getoetst worden aan de Bodemkwaliteitskaart voldoen de aangetroffen gehalten, met uitzondering van het gehalte aan PAK's, aan het P90-percentiel. Het gehalte aan PAK's voldoet aan het P95-percentiel. Gelet op de beperkte overschrijding van de achtergrondwaarde achten wij een nader onderzoek of het treffen van sanerende maatregelen niet noodzakelijk.

Op basis van de resultaten van de bovengrond is het ons inziens niet noodzakelijk om een mengmonster van de onverdachte ondergrond te laten onderzoeken op het standaardpakket voor grond.

5.4.2 Grondwatermonsters

Het grondwater is onderzocht op de componenten uit het standaardpakket voor grondwater.

Peilbuis	Filtertraject (m-mv)	Analysepakket	Analyseresultaat
101.1	3,40 – 2,40	NEN-pakket	Barium > S

De lichte verhoging met barium kan worden toegeschreven aan een diffuus verhoogde gehalte. Gelet op de beperkte overschrijding van de streefwaarde achten wij een nader onderzoek of het treffen van sanerende maatregelen niet noodzakelijk.

5.5 Besluit Bodemkwaliteit

Sinds 1 juli 2008 is het besluit bodemkwaliteit van kracht voor het toepassen van grond. Deze wetgeving vervangt het eerdere bouwstoffenbesluit. In de regeling bodemkwaliteit wordt zowel in de ontvangende bodem als toe te passen grond ingedeeld in achtergrondwaarden, maximale waarden voor wonen en maximale waarden voor industrie. Op basis van de resultaten van dit onderzoek voldoet de bodem aan de maximale waarde voor wonen. Eventueel vrijkomende grond voldoet indicatief (er heeft geen partijkeuring conform SIKB-protocol 1001 plaatsgevonden) aan de maximale waarde voor wonen.

6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Het onderzoek heeft betrekking op het terrein gelegen aan de Sint Donatuskapelstraat 9 te Weert. Het doel van een verkennend bodemonderzoek is door een relatief geringe inspanning een inzicht te verkrijgen van de bodemgesteldheid. Uit het onderzoek kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

1. De grond uit de bovenlaag (0-0,5 m-mv) is licht verontreinigd met cadmium, koper, lood, zink, PAK's. De baksteenhoudende grond uit de bovenlaag (0,27-0,8 m-mv) is licht verontreinigd met cadmium, lood en zink. De gehalten aan zware metalen vallen binnen het P90-percentiel uit de Bodemkwaliteitskaart, hetgeen verwacht mag worden op basis van het historisch gebruik.
2. Het grondwater is (zeer) licht verontreinigd met barium.
3. De hypothese niet-verdachte locatie kan, voor het grondwater, worden aangenomen op basis van de onderzoeksresultaten.
4. De hypothese niet-verdachte locatie dient, voor de bovengrond, te worden verworpen op basis van de onderzoeksresultaten.

Naar aanleiding van bovenstaande conclusies merken wij het volgende op:

1. Ons inziens behoeven er, op basis van de onderzoeksresultaten, geen restricties gesteld te worden aan de toekomstige bouwactiviteiten op de onderzochte locatie.
2. De lichte verontreinigingen met zware metalen en PAK's in de bovengrond vormen geen aanleiding tot het instellen van een nader onderzoek conform de Circulaire Bodemsanering [8]. De aanwezigheid van bovengenoemde componenten vormt, gezien de concentraties, vanuit milieuhygiënisch oogpunt, geen bezwaar;
3. Gelet op de aangetroffen concentratie aan barium in het grondwater is het uitvoeren van een nader onderzoek naar de herkomst volgens de Circulaire Interventiewaarden Bodemsanering niet noodzakelijk. Aangezien direct contact met het grondwater niet te verwachten is blijft het risico uit oogpunt van volksgezondheid en milieuhygiëne beperkt.
4. Indien, bijvoorbeeld bij bouwactiviteiten, grond vrijkomt die op een andere locatie zal worden hergebruikt dan dient bepaald te worden wat de kwaliteit is in het kader van het besluit bodemkwaliteit.

TABELLEN

Archimil BV voert zijn bodemonderzoeken zorgvuldig en volgens de geldende normen uit. Elk bodemonderzoek is echter gebaseerd op een beperkt aantal grondboringen: ten opzichte van het totale bodemvolume is slechts een klein deel (chemisch) onderzocht. Het is dus mogelijk dat plaatselijk afwijkingen in de bodem voorkomen, of dat zich verontreinigende stoffen in de bodem bevinden die niet met dit onderzoek naar voren zijn gekomen.

Een bodemonderzoek is een momentopname en heeft een beperkte geldigheid: na monsternamen kan immers een nieuwe verontreiniging geïntroduceerd zijn, terwijl een mobiele verontreiniging zich misschien verplaatst.

Archimil BV acht zich dan ook niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard dan ook.

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 3229R001
 Projectnaam VBO DONATUSKAPELSTR
 Ordernummer
 Datum monsternamen 01-11-2016
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2016128479
 Startdatum 02-11-2016
 Rapportagedatum 07-11-2016

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		5,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	86,5	86,5					
Organische stof	% (m/m) ds	5,8	5,800					
Gloeirest	% (m/m) ds	93,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,1	5,100					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	40	111,7		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,81	1,141	*	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	4,2	11,03	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	32	53,48	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,092	0,1223	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,050	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4,9	11,36	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	73	101,9	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	120	227,0	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	14						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	13						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	42,24	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB 101	mg/kg ds	0,0011	0,0018					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB 138	mg/kg ds	0,0023	0,0039					
PCB 153	mg/kg ds	0,0027	0,0046					
PCB 180	mg/kg ds	0,0027	0,0046					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,011	0,0187	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Fenantheen	mg/kg ds	0,66	0,6600					
Anthraceen	mg/kg ds	0,19	0,1900					
Fluorantheen	mg/kg ds	1,2	1,200					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,72	0,7200					
Chryseen	mg/kg ds	0,81	0,8100					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,33	0,3300					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,51	0,5100					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,33	0,3300					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,32	0,3200					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	5,1	5,105	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 9256967 bg: 103, 104 (0-50)

Eindoordeel: 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.nwsliefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 3229R001
 Projectnaam VBO DONATUSKAPELSTR
 Ordernummer
 Datum monstername 01-11-2016
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2016128479
 Startdatum 02-11-2016
 Rapportagedatum 07-11-2016

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,4						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	82,8	82,80					
Organische stof	% (m/m) ds	2,5	2,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	97,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,4	5,400					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	40	108,8		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,74	1,185	*	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,6	9,226	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	16	29,18	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,072	0,0976	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,050	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4,4	10	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	70	102,8	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	94	188,1	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	98	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0028					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0028					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0028					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0028					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0028					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0028					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0028					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0196	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Fenantheen	mg/kg ds	0,058	0,0580					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,16	0,1600					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,1	0,1000					
Chryseen	mg/kg ds	0,13	0,1300					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,061	0,0610					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,098	0,0980					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,081	0,0810					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,095	0,0950					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,86	0,8530	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 9256968 og: 101 (27-80) 102 (50-70)

Eindoordeel: 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.nwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 3229R001
 Projectnaam VBO DONATUSKAPELSTR
 Ordernummer
 Datum monsternamen 08-11-2016
 Monstername
 Certificaatnummer 2016131230
 Startdatum 08-11-2016
 Rapportagedatum 10-11-2016

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	56	56	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	4,7	4,700	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,400	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,0350	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,400	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	5,3	5,300	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,400	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	25	25	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,0700					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,1400					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,2100	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	0,6300					
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,0140	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,0700					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,0700					
CKW (som)	µg/L	<1,6	1,120					
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,1400					630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,1400	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,1400					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,1400					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,1400					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,4200	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10						
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10						
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10						
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15						
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10						
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10						
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,77	Geen toetsoordeel mogelijk				

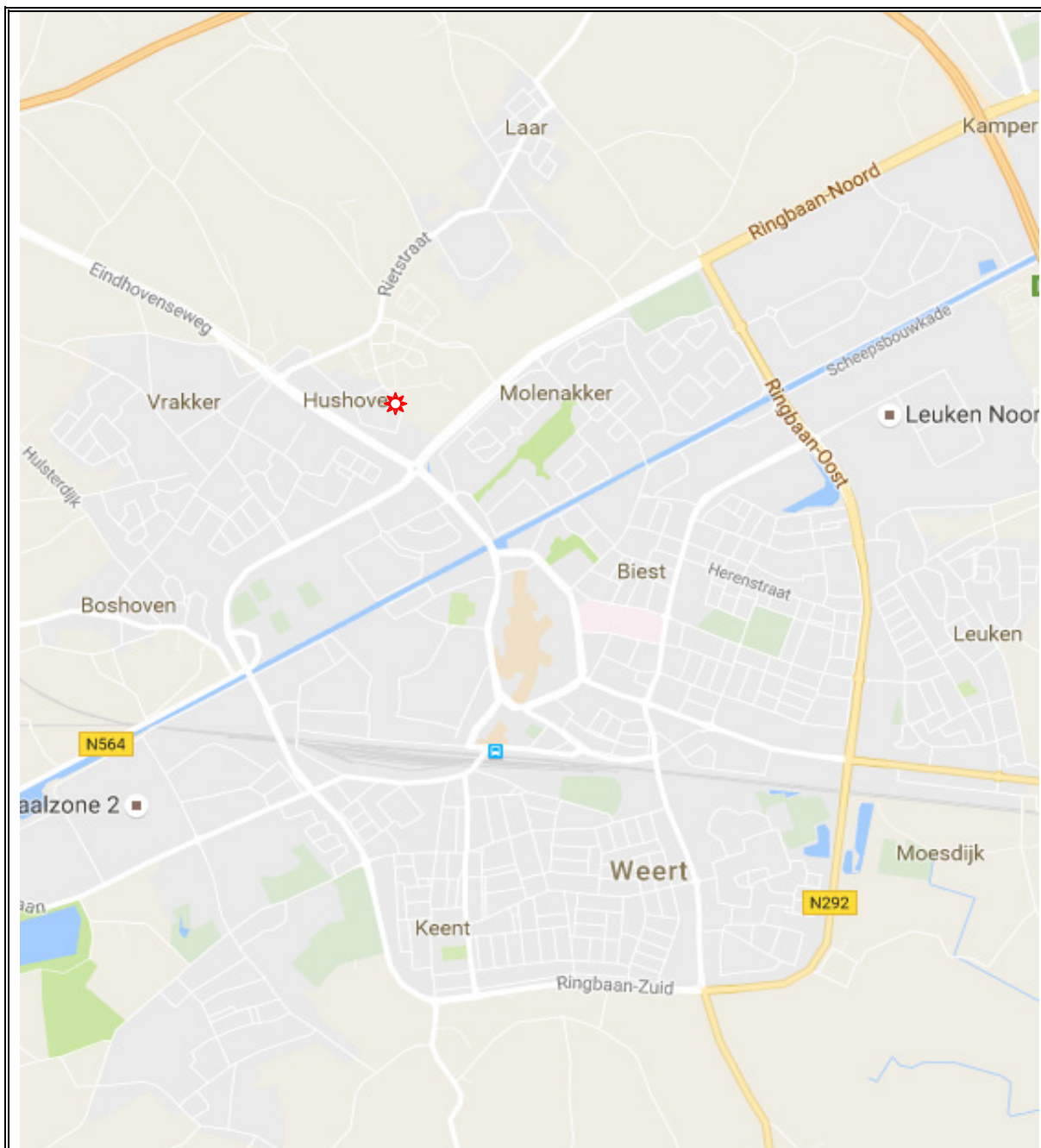
Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	9265369	101-1-1 (340-240)
Eindoordeel:	Overschrijding 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/>

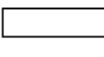
BIJLAGEN

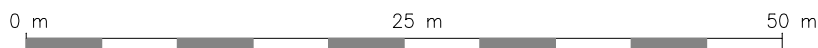
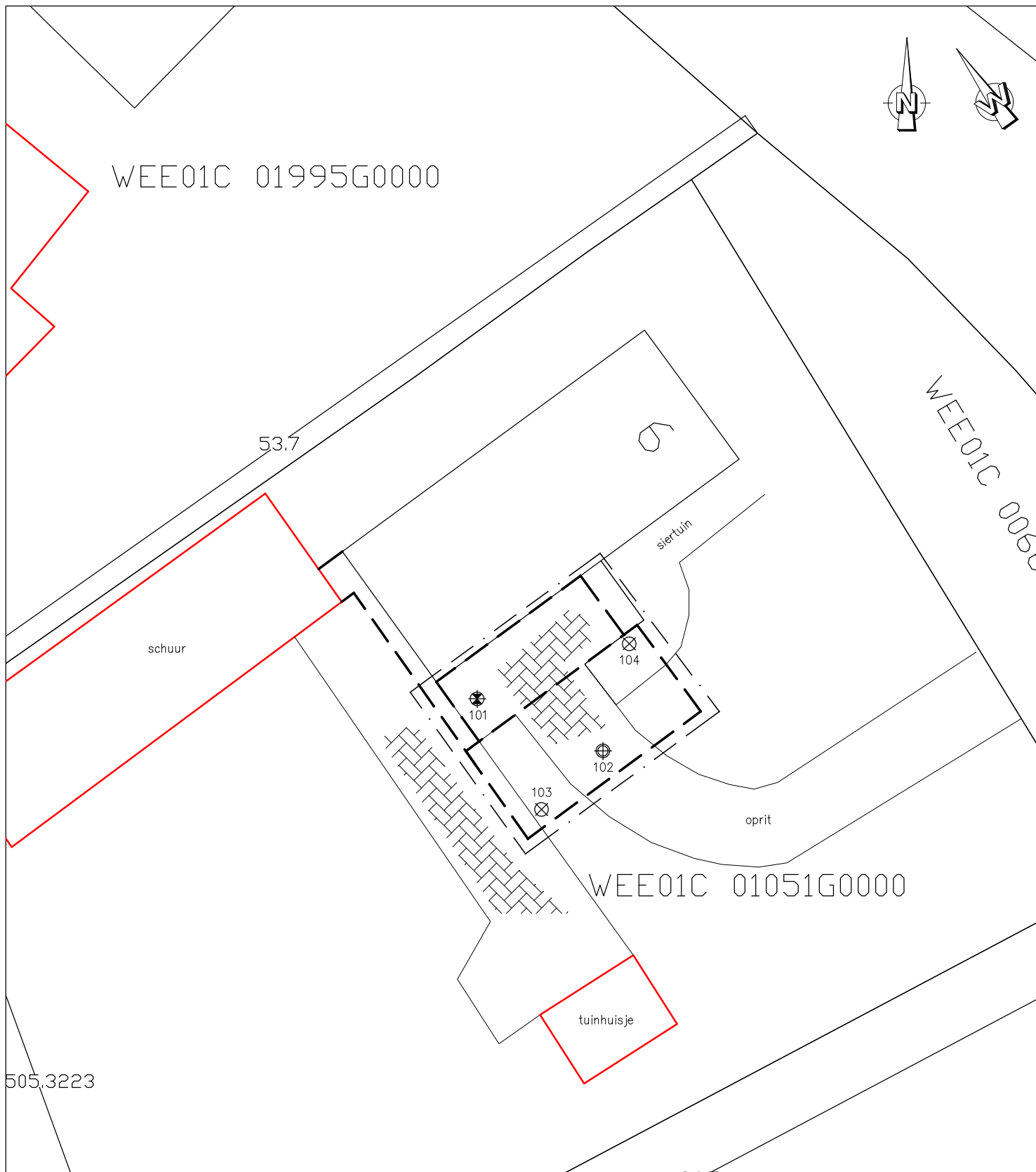
**Archimil BV****OPDRACHTGEVER:** 3229R001-4
De heer M. Teunissenbijlage 1
overzichtstekening**WERK:**
Verkennd bodemonderzoek aan de Sint
Donatuskapelstraat 9 te Weert**Bron:**
GoogleMaps

Overzicht informatiebronnen ten behoeve van het vooronderzoek (standaard)

<u>Instantie</u>	<u>Informatiebron</u>	<u>Informatie</u>
Opdrachtgever/Exploitant/Gebruiker	Geformuleerde opdracht (met kaartjes)	X
	Kadastrale kaarten en nummers	X
	Hinderwetvergunningen en milieuvergunningen	-
	Eigen bodemrapporten	-
	Foto's terrein/gebouwen	-
	Technische tekeningen/kaarten	-
	Specifieke bedrijfsarchieven	-
	Informatie voormalig/huidig/toekomstig gebruik.	X
Opdrachtnemer (ingenieursbureau)	Terreinbezoek/inspectie	X
	Foto's terrein/gebouwen	-
Bevoegd gezag Wbb (gemeente/provincie)	GLOBIS/GIS-databestand	X
	Wbb-bodemrapportenarchief	X
Provincie	Archief grondwatervergunningen	-
Milieudienst/gemeente	Bodemrapportenarchief (niet-Wbb)	X
	Gemeentelijke bodemkwaliteitskaarten	X
	Hinderwetvergunningen en milieuvergunningen	X
	Aanvullende eisen standaard stoffen-pakket	X
	Informatie van milieu-ambtenaren	X
	Archief ondergrondse tanks	X
Gemeentelijke diensten	Archief bestemmingsplannen	-
	Bouwarchief	X
	Geo/Civieltechnisch archief	-
	Fotoarchief	-
Gemeentearchief	Oude luchtfoto's en andere foto's	X
	Topografische kaarten	X
	Zaken/verpondingsregisters	-
	Oude adres- en telefoonboeken	-
	Historische publicaties	X
Kadaster	Kadastrale kaarten en nummers.	X
	KLIC-melding	-
Topografische dienst	Stereoscopische luchtfoto's	-
	Andere luchtfoto's	X
Water-/Zuiveringsschap	Technische archieven	-
TNO	Geodatabestand (DINO)	-
	Geohydrologische archieven	X

Legenda overzichtstekening

	klinkers		boring en peilbuis
	tegels		boring tot 200cm - m.v.
	beton		boring tot 100 cm -m.v.
	grind		boring tot 50 cm -m.v.
	braakliggend		boring nader onderzoek
	asfalt		boring vorig onderzoek
	gras/siertuin		punt waterinfiltratie
	groenstrook		asbestgat met boring
	puinverharding		asbestgat 30x30x50 cm
			asbestsleuf 200x30x50 cm
— . . . — . . . —	perceelsgrens		
— — — — —	onderzoekslocatie vooronderzoek		
— — — — —	onderzoekslocatie bodemonderzoek (geografisch besluitvormings gebied)		
— — — — —	toekomstige bebouwing		
	kadastrale aanduiding: H = sectie 1220 = perceel nummer		noordpijl
	bebouwing + huisnummer		grondwater



VERSIE WIJZIGING



ARCHIMIL
POSTBUS 136 5720 AC ASTEN
TEL. 0493-671818 FAX. 0493-671800
EMAIL: INFO@ARCHIMIL.NL

OPDRACHTGEVER:
De heer M. Teunissen
PROJECT:
Verkennd bodemonderzoek
Sint Donatuskapelstraat 9 te Weert
OMSCHRIJVING:
Werktekening

GET.: GEZ.:
PH
PROJECTLEIDER:
B. vd. Bosch
WERKNR.:
3229R001

DATUM:
22-11-2016
SCHAAL:
1:500
FORMAAT:
A4

Overzicht situatie, boringen en peilbuizen

350

Legenda (conform NEN 5104)

grind



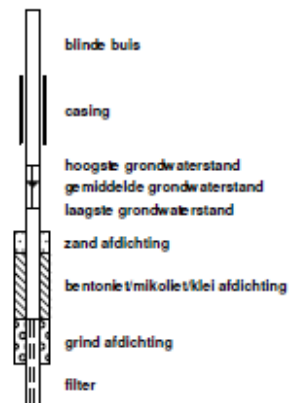
zand



veen



peilbuis



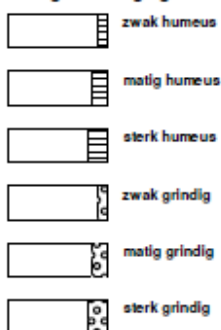
klei



leem



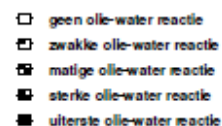
overige toevoegingen



geur



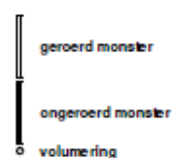
olie



p.i.d.-waarde



monsters

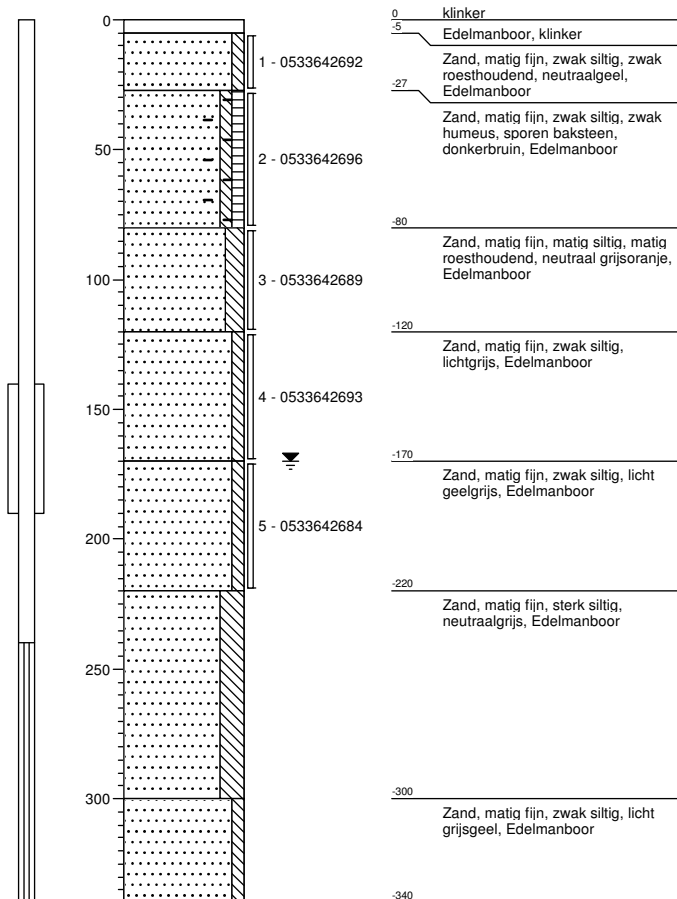


overig



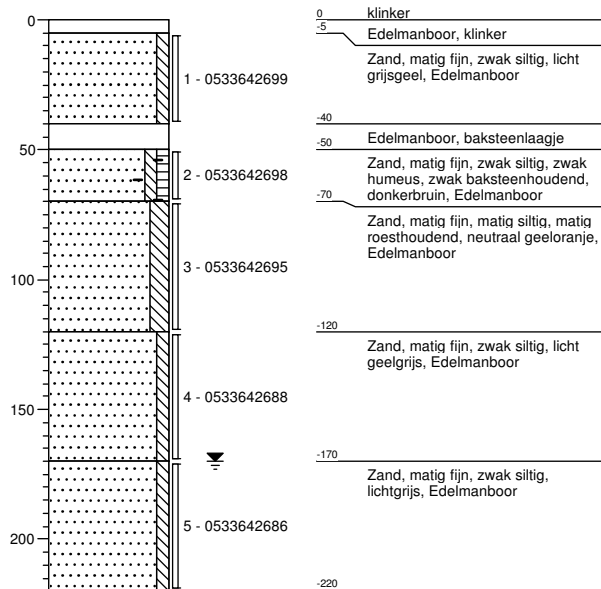
Boring: 101

Datum: 01-11-2016
GWS: 170



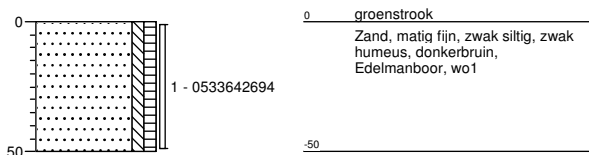
Boring: 102

Datum: 01-11-2016
GWS: 170



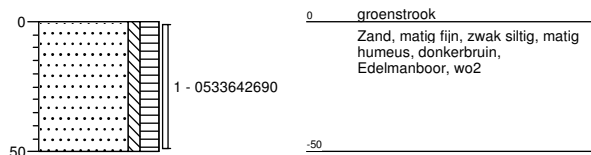
Boring: 103

Datum: 01-11-2016



Boring: 104

Datum: 01-11-2016



Archimil B.V.
T.a.v. Bas van den Bosch
Postbus 136
5720 AC ASTEN

Analyscertificaat

Datum: 07-Nov-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2016128479/1
Uw project/verslagnummer	3229R001
Uw projectnaam	VBO DONATUSKAPELSTR
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	02-Nov-2016

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 analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 3229R001
Uw projectnaam VBO DONATUSKAPELSTR
Uw ordernummer
Monsternemer
Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2016128479/1
Startdatum 02-Nov-2016
Rapportagedatum 07-Nov-2016/17:05
Bijlage A,B,C
Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	86.5	82.8
S Organische stof	% (m/m) ds	5.8	2.5
Q Gloeirest	% (m/m) ds	93.8	97.1
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5.1	5.4
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	40	40
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.81	0.74
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	4.2	3.6
S Koper (Cu)	mg/kg ds	32	16
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.092	0.072
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4.9	4.4
S Lood (Pb)	mg/kg ds	73	70
S Zink (Zn)	mg/kg ds	120	94
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	14	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	13	5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	0.0011	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	bg (0-50)	01-Nov-2016	9256967
2	og (27-80)	01-Nov-2016	9256968

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

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46 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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP00227924525
BIC: BNPANL2A

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. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 3229R001
 Uw projectnaam VBO DONATUSKAPELSTR
 Uw ordernummer
 Monsternemer
 Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2016128479/1
 Startdatum 02-Nov-2016
 Rapportagedatum 07-Nov-2016/17:05
 Bijlage A,B,C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2
S PCB 138	mg/kg ds	0.0023 ¹⁾	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	0.0027	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	0.0027	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.011	0.0049 ²⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.66	0.058
S Anthraceen	mg/kg ds	0.19	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	1.2	0.16
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.72	0.10
S Chryseen	mg/kg ds	0.81	0.13
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.33	0.061
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.51	0.098
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.33	0.081
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.32	0.095
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	5.1	0.86

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	bg (0-50)	01-Nov-2016	9256967
2	og (27-80)	01-Nov-2016	9256968

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNP0227924525
 BIC: BNPNL2A



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 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. LNE), 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 2016128479/1

Pagina 1/1

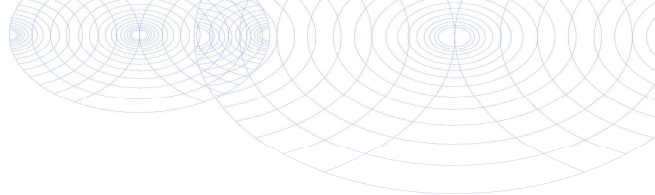
Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9256967	103	1	0	50	0533642694	bg (0-50)
9256967	104	1	0	50	0533642690	
9256968	101	2	27	80	0533642696	og (27-80)
9256968	102	2	50	70	0533642698	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2016128479/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 2)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46 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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2016128479/1

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 (gloeirest)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Lutum (fractie < 2 µm)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC) (C10 - C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (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.

Archimil B.V.
T.a.v. Bas van den Bosch
Postbus 136
5720 AC ASTEN

Analyscertificaat

Datum: 10-Nov-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2016131230/1
Uw project/verslagnummer	3229R001
Uw projectnaam	VBO DONATUSKAPELSTR
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	08-Nov-2016

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 analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 3229R001
 Uw projectnaam VBO DONATUSKAPELSTR
 Uw ordernummer
 Monsternemer
 Monstermatrix Water; Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2016131230/1
 Startdatum 08-Nov-2016
 Rapportagedatum 10-Nov-2016/13:30
 Bijlage A,B,C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	56
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	4.7
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	5.3
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	25
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

1 101-1-1 (340-240)

Datum monstername

08-Nov-2016

Monster nr.

9265369

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

V: VLAREL erkende verrichting

M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 44-46 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
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNP0227924525
 BIC: BNPANL2A

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 3229R001
 Uw projectnaam VBO DONATUSKAPELSTR
 Uw ordernummer
 Monsternemer
 Monstermatrix Water; Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2016131230/1
 Startdatum 08-Nov-2016
 Rapportagedatum 10-Nov-2016/13:30
 Bijlage A,B,C
 Pagina 2/2

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

1 101-1-1 (340-240)

Datum monstername

08-Nov-2016

Monster nr.

9265369

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46 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
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNP0227924525
 BIC: BNPNL2A



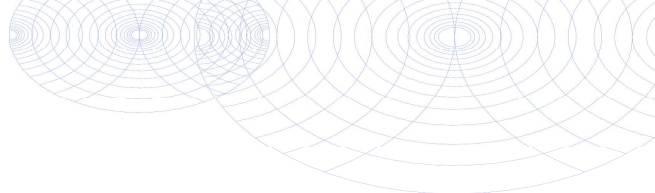
Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

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. LNE), 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 2016131230/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9265369	101	1	340	240	0680209222	101-1-1 (340-240)
9265369	101	2	340	240	0680209213	
9265369	101	3	340	240	0800492302	

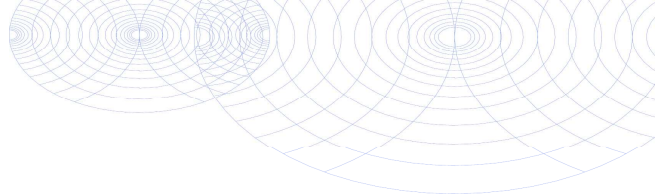


Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VRT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2016131230/1**

Pagina 1/1

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

Gildeweg 44-46 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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2016131230/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cobalt (Co)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
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
Aromaten (BTEXN)	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
DiChEtheen 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 (GC) (C10 - C40)	W0215	LVI-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.

1. Nederlands Normalisatie-Instituut, *bodem-landbodem, onderzoeksstrategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek NEN 5725*, zonder plaats, januari 2009.
2. Nederlands Normalisatie-instituut, *bodem-landbodem, Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond NEN 5740:A1*, februari 2016.
3. *Protocol 2001*, plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen, SIKB versie 3.2, december 2013.
4. *Protocol 2002*, het nemen van grondwatermonsters, SIKB versie 4.0, december 2013.
5. *Leidraad Bodembescherming*, Den Haag, september 1990, (bijgewerkte uitgave).
6. Dienst Grondwaterverkenning TNO, *Grondwaterkaart van Nederland centrale slenk, Delft/Oosterwolde*, november 1983.
7. RIVM, *Aanpak van veldonderzoek bij gevallen van lokale bodemverontreiniging*, Den Haag, januari 1985 (Reeks Bodembescherming nr. 56).
8. Ministerie van VROM, *Circulaire bodemsanering 2013*, Den Haag, 2013.
9. Ministerie van VROM, *Besluit Bodemkwaliteit*, Den Haag, november 2007
10. Ministerie van VROM, *Regeling Bodemkwaliteit*, Den Haag, december 2007
11. Ministerie van VROM, *Besluit Uniforme Saneringen*, Den Haag, februari 2006

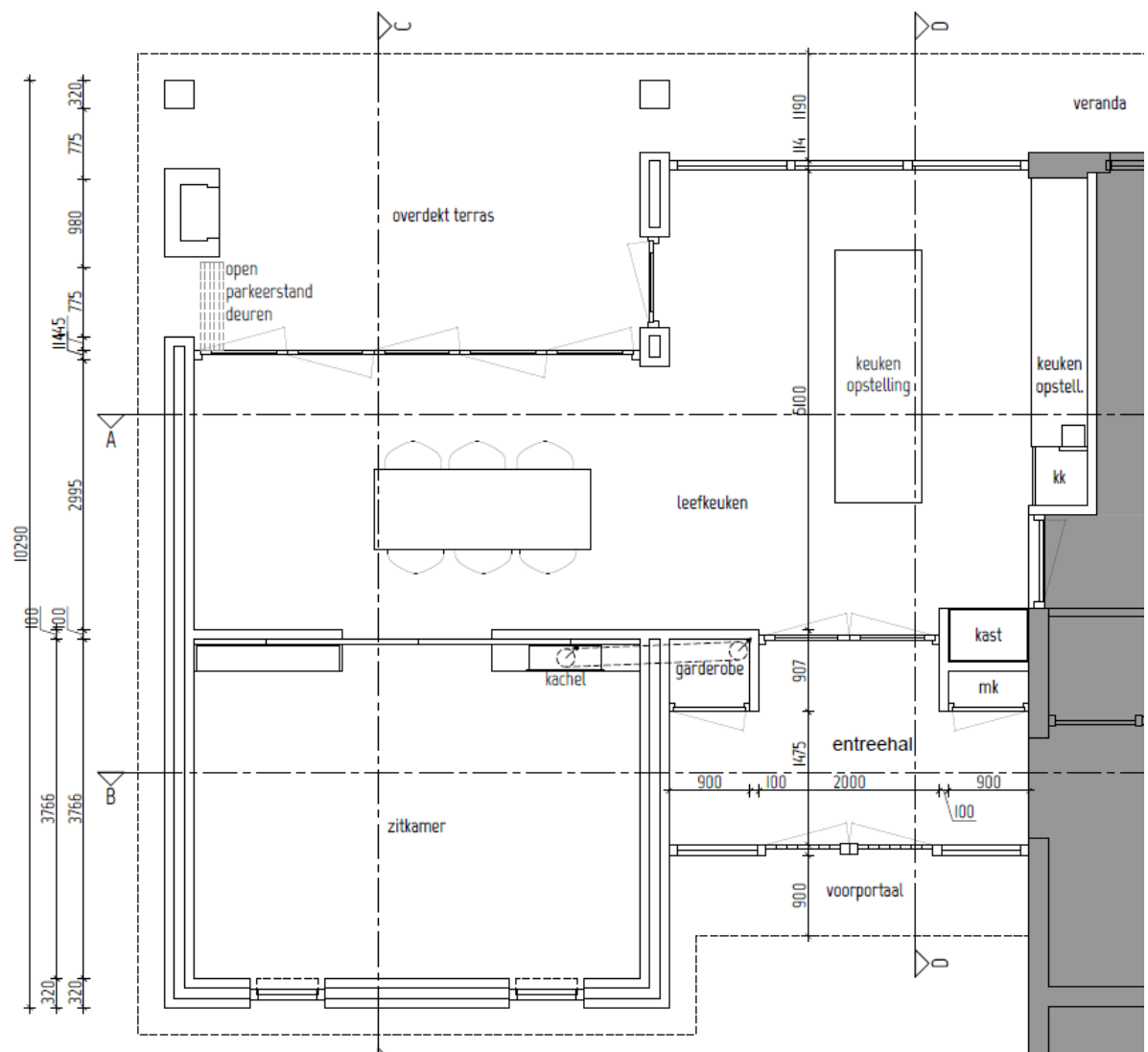
Bouwbesluit rapport

**St. Donatuskapelstraat 9
6003 AG Weert**

**Gebruiksoppervlakte - Verblijfsgebied en Verblijfsruimte -
Ventilatievoorzieningen - Daglichttoetreding**

1 OPPERVLAGTEN & INHOUDEN

BVO hoofdgebouw bestaande situatie:	262m ²
BVO gebouw gebonden buitenruimte bestaande situatie:	0m ²
BVO hoofdgebouw + uitbreiding nieuwe situatie:	336m ²
BVO gebouw gebonden buitenruimte nieuwe situatie:	34m ²
Bruto inhoud hoofdgebouw bestaande situatie:	602m ³
Bruto inhoud hoofdgebouw nieuwe situatie:	708m ³
Bebouwd oppervlak perceel bestaande situatie:	319m ²
Bebouwd oppervlak perceel nieuwe situatie:	450m ²
GBO hoofdgebouw bestaande situatie:	172m ²
GBO hoofdgebouw nieuwe situatie:	237m ²
opp verblijfsgebied hoofdgebouw bestaande situatie:	93m ²
opp verblijfsgebied hoofdgebouw + uitbreiding nieuwe situatie:	131m ²



Figuur 1 – Plattegrond aanbouw

	Gebruiksoppervlakte verblijfsgebied m2
Entreehal	7,7
Leefkeuken	36,3
Zitkamer	18,0

2 Ventilatie

2.1 Ventilatievoer

Dauerluftung met debiet 14 dm³/s

Ruimte	Oppervlakte m2	Dm ³ /s/m2	Dm ³ /s	Oplossing
Entreehal	7,7	(1)*	(7,7)*	
Leefkeuken	36,3	1	36,3	4m dauerluftung boven schuifpui = 56dm ³ /s
Zitkamer	18,0	1	18	2x 1m dauerluftung boven grootte ramen in zitkamer = 28dm ³ /s

*is niet van toepassing

2.2 Ventilatieafvoer

Ruimte	Oppervlakte m2	Dm ³ /s/m2	Dm ³ /s	Oplossing
Entreehal	7,7	(1)*	(7,7)*	
Leefkeuken	36,3	1**	36,3	ltho Daalderop afzuiging 36,3 dm ³ /s
Zitkamer	18,0 9	1	18	ltho Daalderop afzuiging 18 dm ³ /s

*is niet van toepassing

** Afzuigkap van de keuken gaat rechtstreeks naar boven door dak doorvoer.

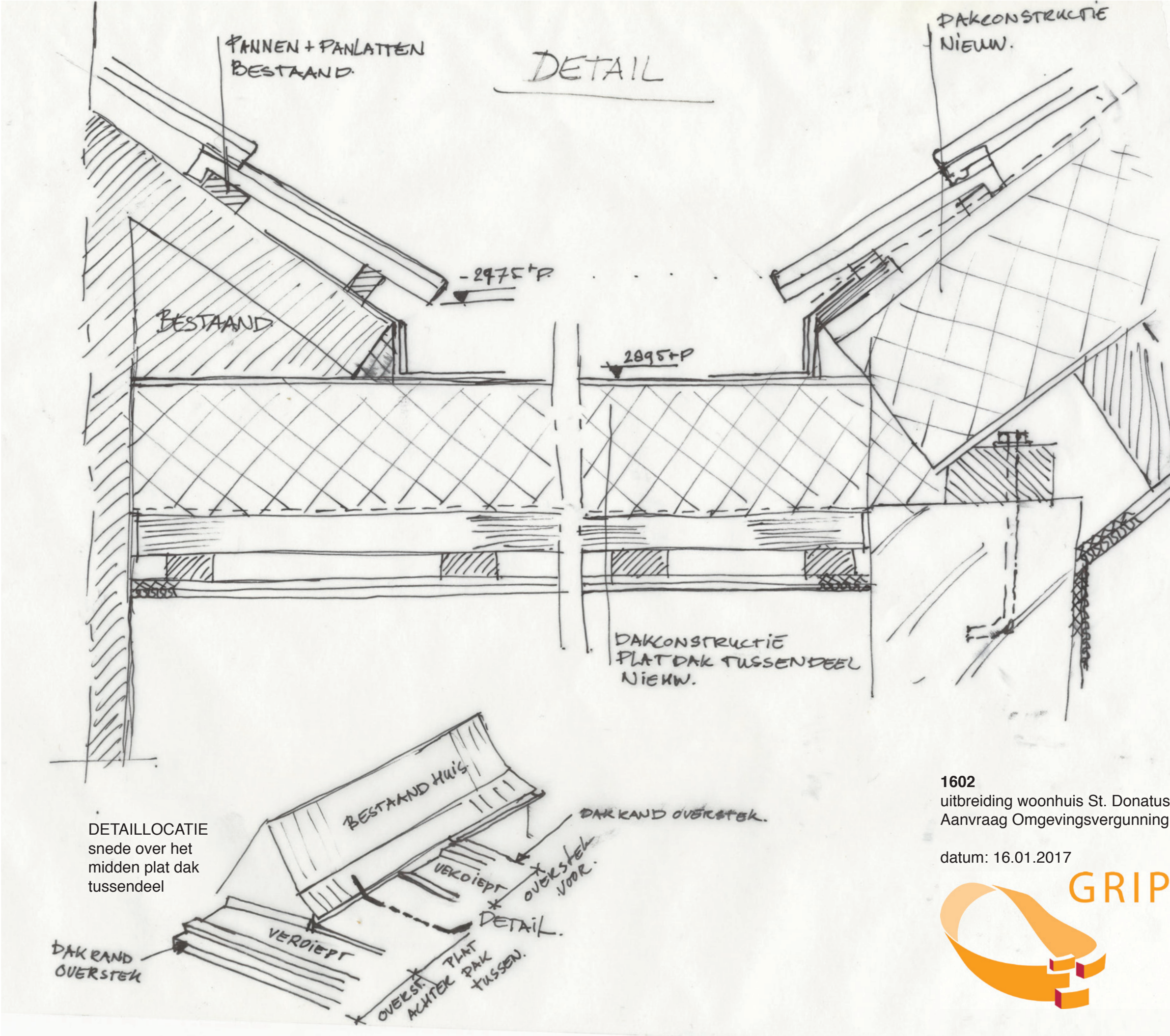
2.3 Spuicapaciteit

Indien de 4-seizoenenpui volledig wordt opengezet (4,9m x 2,5m = 12,25 m²) inclusief de deur van de keuken naar het overdekt terras, is er ruim voldoende spuicapaciteit. De zitkamer is middels een 1,5 meter brede schuifdeur verbonden aan het eetgedeelte van de leefkeuken.

3 Daglicht toetreding

Gezien de grote hoeveelheid ramen, is er voor gekozen om geen daglicht berekening te maken.

Ruimte	Oppervlakte m2	Glas m2
Entreehal	7,7	2 (ramen) x 0,90m x 2,5m = 4,7m2
Leefkeuken	36,3	Ramen keuken 3,6m x 2,4m = 8,6m2 4-seizoenenpui eetgedeelte 4m x 2,4m = 9,6m2 ➔ 8,6 + 9,6 = 17,2m2 glas
Zitkamer	18,0	2 (ramen) x 0,8m x 2m = 3,2 m2 (exclusief licht vanuit 4-seizoenenpui)



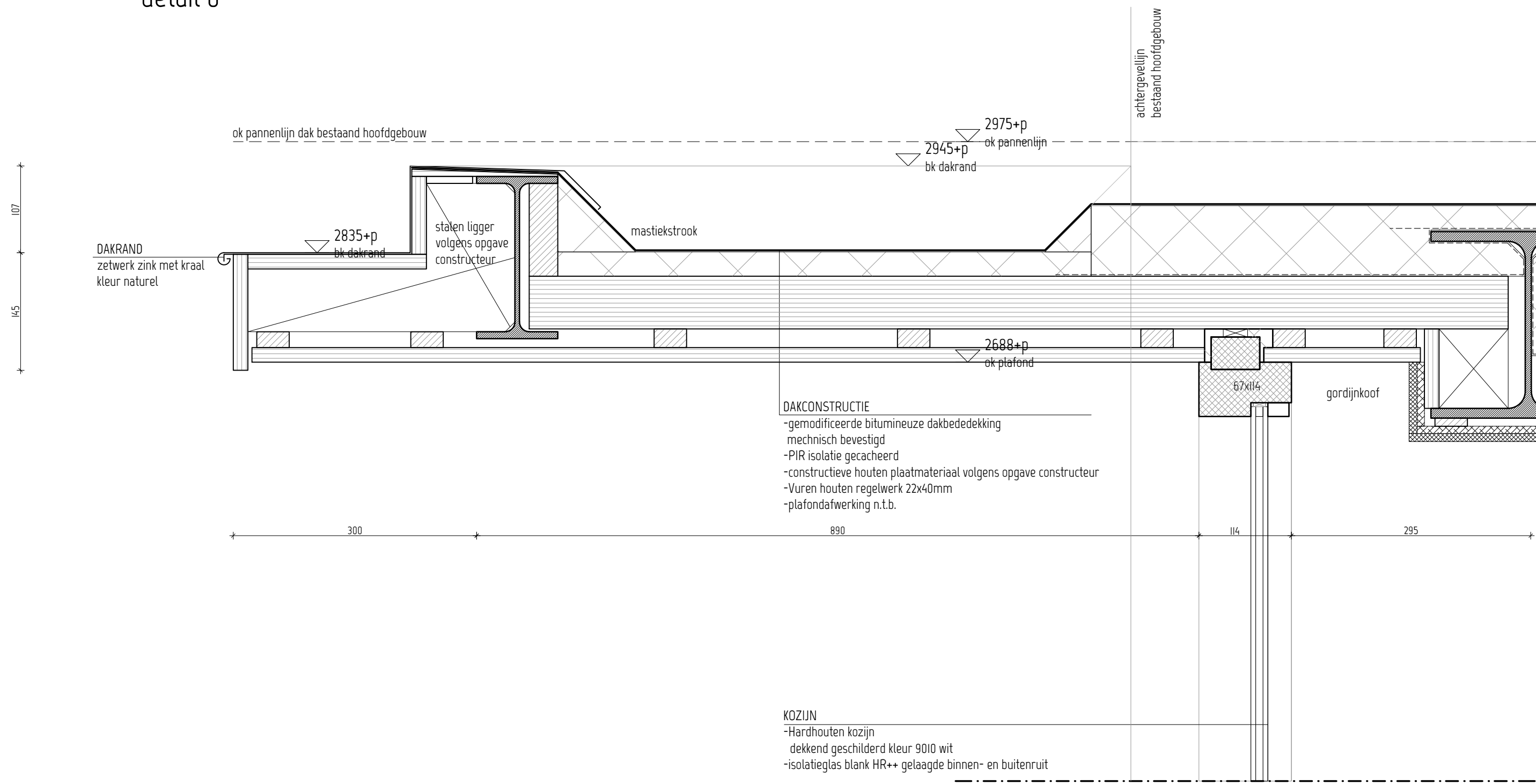
DETAILLOCATIE
snede over het
midden plat dak
tussendeel

1602
uitbreiding woonhuis St. Donatuskapelstraat 9 Weert
Aanvraag Omgevingsvergunning

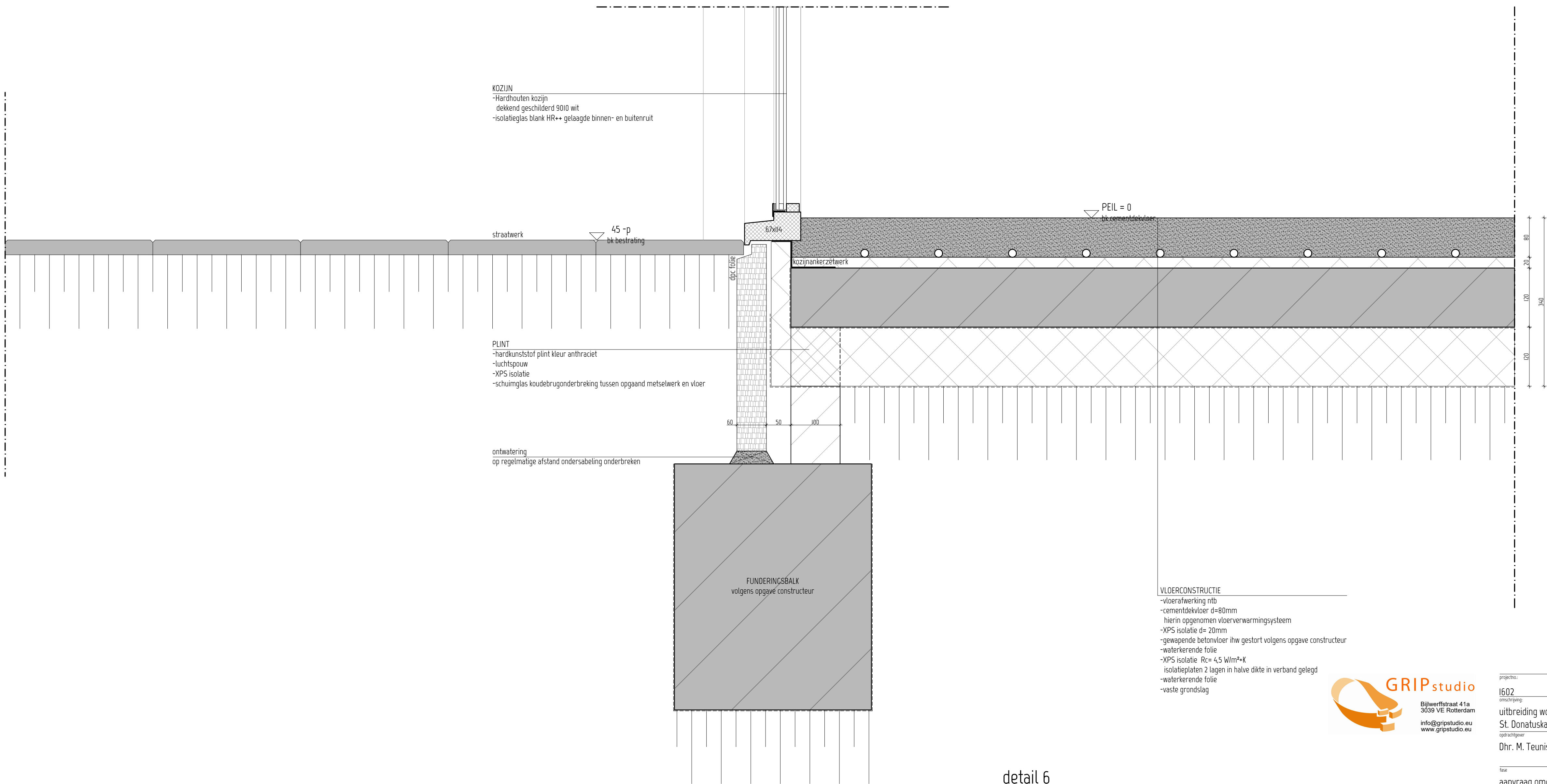
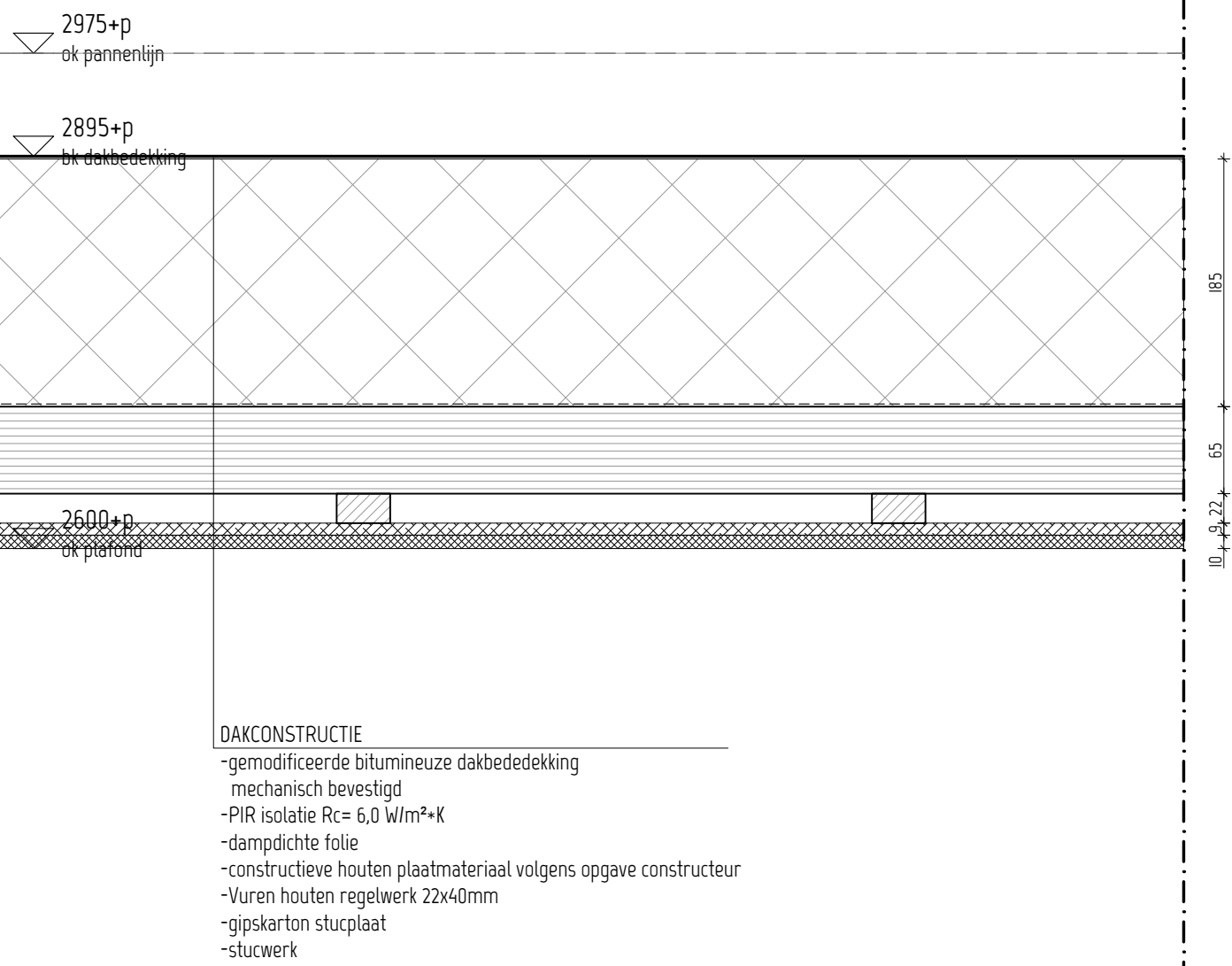
datum: 16.01.2017



detail 8



detail 7



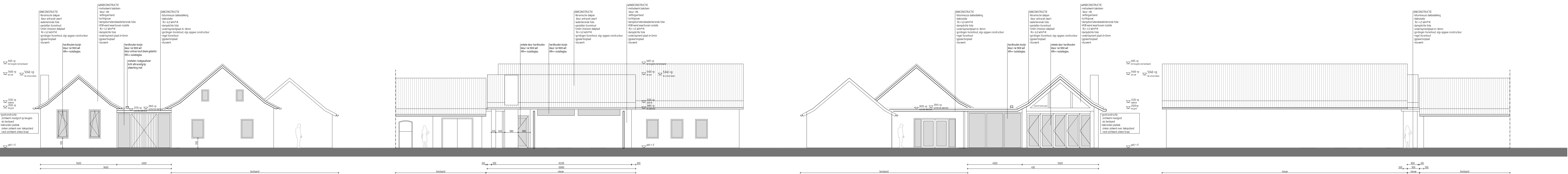
detail 6

berekeningen en dimensionering funderingsconstructies
volgens opgave constructeur
alle maten in het werk te controleren



projectnaam	1602	ontwerp	principe detaillering
ontwerper	uitbreiding woonhuis	datum	16.10.2016
opdrachtgever	St. Donatuskapelstraat 9 te Weert	wijziging	16.01.2017
ontwerper	Ohr. M. Teunissen	schaal	1:5
aanvraag omgevingsvergunning		toets	AI
		blad	AO-DE-02

HOOGBOUW + UITBREIDING

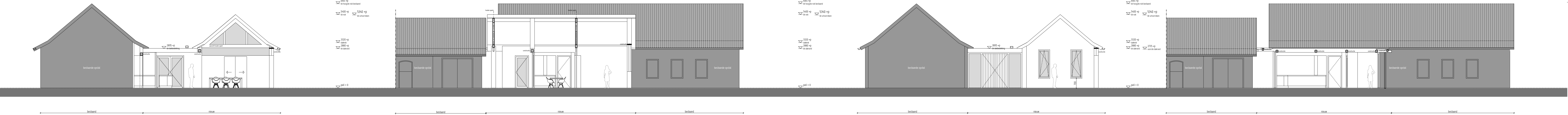


AANZICHT VOORGEVEL NIEUW

AANZICHT LINKER ZIJGEVEL NIEUW

AANZICHT ACHTERGEVEL NIEUW

AANZICHT RECHTER ZIJGEVEL NIEUW



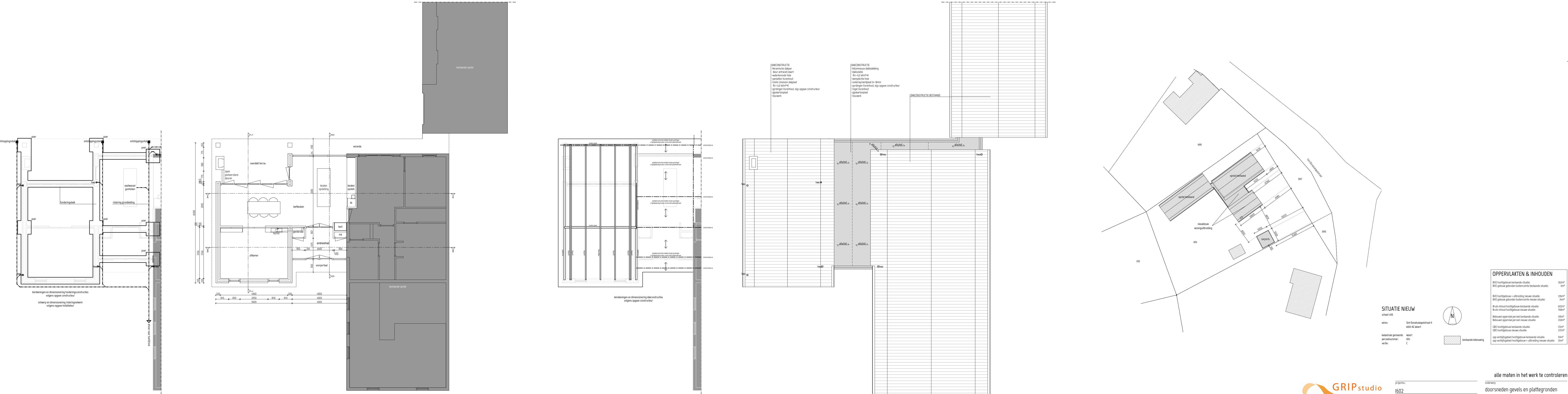
DOORSNEDE A NIEUW

DOORSNEDE C NIEUW

DOORSNEDE B NIEUW

DOORSNEDE D NIEUW

HOOGBOUW + UITBREIDING



RIOLEERINGSPLAN NIEUW

PLAN BECANE GROND NIEUW

PLAN BECANE GROND NIEUW

KAPPLAN NIEUW



projectnaam		doorsneden gevels en plattegronden	
1602			
ontwerp			
uitbreiding woonhuis			
St. Donatuskapelstraat 5 te Weert			
opdrachtnummer		datum	wijziging
		08.02.2016	13.02.2016
Dhr. M. Teunissen			10.03.2017
		schalen	blad
locatie		1:500, N100	
		format	
aanvraag omgevingsvergunning		A3	
		AO-PL-4	



SITUATIE NIEUW

schaal 1:100

adres:

Sint Donatuskapelstraat 9
6003 AC Weert

kadastrale gemeente:

Weert

perceelnummer:

1051

sectie:

C

bestaande bebouwing

Bijlwerffstraat 41a
3039 VE Rotterdam

info@gripstudio.eu
www.gripstudio.eu

projectno:

1602

omschrijving:

uitbreiding woonhuis
St. Donatuskapelstraat 9 te Weert

opdrachtgever:

Dhr. M. Teunissen

fase:

aanvraag omgevingsvergunning

alle maten in het werk te controleren

onderwerp

organisatie hemelwaterafvoer
hwa infiltratie op eigen perceel

datum:

26.01.2017

schaal:

1 / 200

formaat:

A2

blad: