

## **Kromstraat Weert**

## Inhoudsopgave

<b>Hoofdstuk 1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>5</b>
1.1.	Aanleiding	
1.2.	Ligging van het plangebied	
1.3.	Vigerend bestemmingsplan	
1.4.	Doel	
<b>Hoofdstuk 2</b>	<b>Projectprofiel</b>	<b>7</b>
2.1.	Inleiding	
2.2.	Gebiedsbeschrijving	
2.3.	Plangebied	
2.4.	Planvoornemen	
<b>Hoofdstuk 3</b>	<b>Beleid</b>	<b>18</b>
3.1.	Inleiding	
3.2.	Rijksbeleid	
3.3.	Provinciaal beleid	
3.4.	Gemeentelijk beleid	
<b>Hoofdstuk 4</b>	<b>Sectorale aspecten</b>	<b>34</b>
4.1.	Inleiding	
4.2.	Geluid	
4.3.	Bodem	
4.4.	Water	
4.5.	Luchtkwaliteit	
4.6.	Milieubescherming, veiligheid en overige zones	
4.7.	Externe veiligheid	
4.8.	Kabels en leidingen	
4.9.	Archeologie en cultuurhistorie	
4.10.	Flora en fauna	
4.11.	Vormvrije m.e.r.-beoordeling	
<b>Hoofdstuk 5</b>	<b>Uitvoerbaarheid</b>	<b>48</b>
5.1.	Economische en financiële haalbaarheid	
5.2.	Maatschappelijke haalbaarheid	
5.3.	Conclusie	

<b>Hoofdstuk 6</b>	<b>Juridische opzet</b>	<b>50</b>
6.1.	Inleiding	
6.2.	Verbeelding	
6.3.	Regels	
6.4.	Planvoornemen	
<b>Bijlagen</b>		<b>52</b>
<b>Bijlage 1</b>	<b>Rapportage akoestisch onderzoek</b>	<b>53</b>
<b>Bijlage 2</b>	<b>Rapportage bodemonderzoek</b>	<b>54</b>

# Ruimtelijke onderbouwing



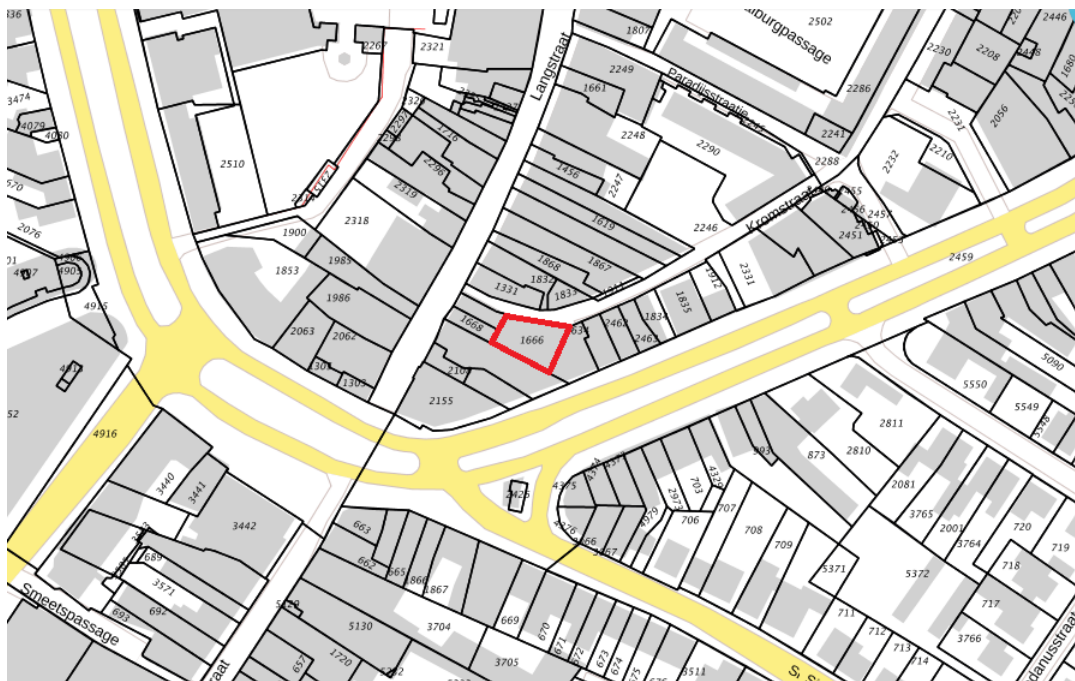
## Hoofdstuk 1 Inleiding

### 1.1. Aanleiding

In het historisch centrum van Weert ligt het negentieneeuwse pand aan de Langstraat 47-49 en Kromstraat 9-11. Dit hoekgebouw is de laatste jaren in gebruik geweest als winkelpand (Langstraat 47-49) met bovenwoningen (Kromstraat 9 en 11), waarbij de achterzijde van het perceel grotendeels bebouwd is. Initiatiefnemer heeft het voornemen om de achterzijde van het pand her te bestemmen tot de functie 'Wonen' voor de realisatie van zes appartementen, verdeeld over drie bouwlagen. De te realiseren appartementen zijn op basis van het vigerende bestemmingsplan 'Binnenstad 2009' (Enkelbestemming 'Centrum') planologisch-juridisch niet toegestaan omdat een bouwvlak ontbreekt. Voor het centrum van de gemeente Weert is het bestemmingsplan 'Binnenstad 2017' in ontwerp. De gemeente Weert heeft op basis van deze ruimtelijke onderbouwing ervoor gekozen om dit bestemmingsplan planologisch-juridisch passend te maken voor het voorliggend planvoornemen.

### 1.2. Ligging van het plangebied

Het plangebied is gelegen in het centrum van Weert aan de Kromstraat te Weert en betreft de achterzijde van de Langstraat 47-49 en de Kromstraat 9-11. Het planvoornemen heeft betrekking op het perceel kadastraal bekend als gemeente Weert, sectie O, perceelnummer 1666 en heeft een oppervlak van 296 m<sup>2</sup>.

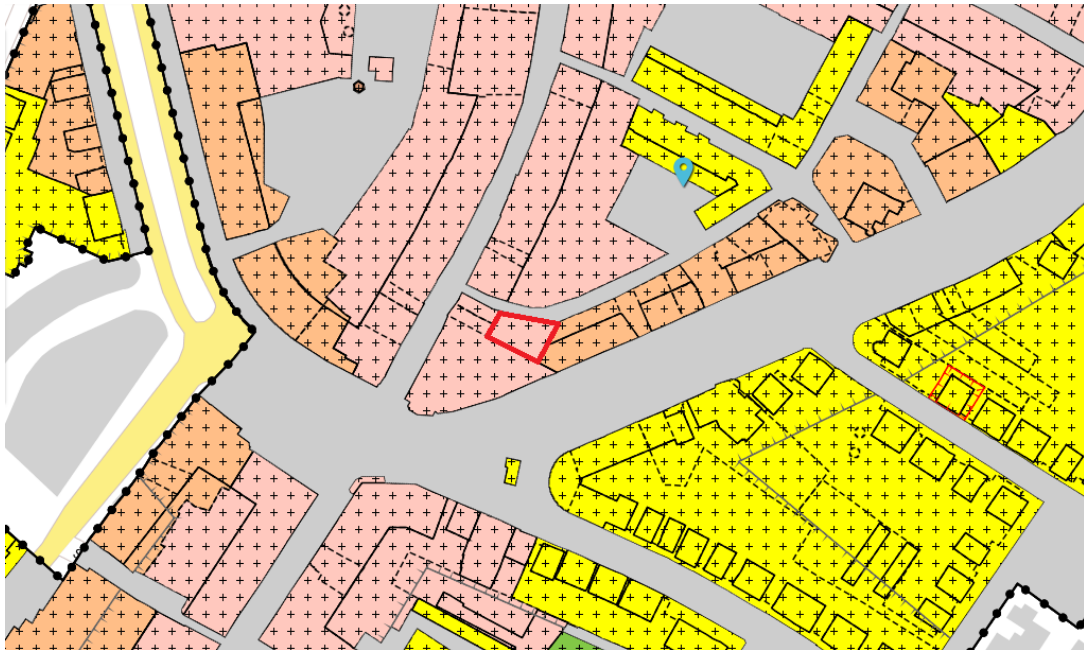


*Uitsnede kadastrale kaart en plangebied (rood omlijnd)*

### 1.3. Vigerend bestemmingsplan

Ter plaatse van het plangebied is het bestemmingsplan 'Binnenstad 2009' van kracht. Dit bestemmingsplan is door de raad van de gemeente Weert vastgesteld d.d. 4 maart 2010.

Daarnaast is op 26 juni 2013 de 1e partiële herziening vastgesteld. De 1e partiële herziening heeft uitsluitend betrekking op de enkelbestemming 'Verkeer' en heeft geen betrekking op het planvoornemen. Het plangebied ligt binnen de Enkelbestemming 'Centrum' en de Dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie'. Daarnaast is de gebiedsaanduiding 'gemeentelijk stads- en dorpsgezicht' van toepassing. Voor het plangebied is de bouwaanduiding 'bijgebouwen' van toepassing.



*Uitsnede vigerende bestemmingsplan 'Binnenstad' en plangebied (rood omlijnd)*

Momenteel wordt een nieuw bestemmingplan voor de binnenstad voorbereid. Dit biedt de mogelijkheid om de realisatie van de gewenste appartementen planologisch-juridisch mogelijk te maken.

#### **1.4. Doel**

De ruimtelijke onderbouwing voorziet in de verantwoording van de gewenste realisatie van zes appartementen ter plaatse van de bouwaanduiding 'bijgebouwen' behorende bij het hoofdgebouw aan de Langstraat 47-49 en Kromstraat 9-11 te Weert. Ter plaatse van deze aanduiding zijn geen woningen toegestaan en is het bouwen in meerdere bouwlagen niet toegestaan. Het doel van deze ruimtelijke onderbouwing is het planvoornemen te verantwoorden zodat het planologisch-juridisch mogelijk gemaakt kan worden binnen het bestemmingsplan 'Binnenstad 2017'.

## Hoofdstuk 2      Projectprofiel

### 2.1.    Inleiding

In dit hoofdstuk wordt een gebiedsbeschrijving gegeven van de directe omgeving van het plangebied. Daarna wordt ingegaan op de exacte ligging van het plangebied. Tot slot wordt uitgebreid ingegaan op het planvoornemen.

### 2.2.    Gebiedsbeschrijving

Het plangebied is gelegen in het (historisch) centrum van de gemeente Weert, binnen de singelring van de Emmasingel, de Kasteelsingel en de Wilhelminasingel. De Kromstraat ligt tussen de Langstraat en de Maasstraat en verbindt beide promenades met elkaar. De Maasstraat verbindt het centrum van Weert via de Maaspoort en de Roermondseweg met de Rijksweg A2 en het verderop ten zuidoosten gelegen Roermond. De Langstraat gaat via de Stationsstraat onder het spoor door en verbindt daarmee de wijk Weert-Centrum met de wijken Keent en Moesel.

De bebouwing aan de Langstraat bestaat uit 2 bouwlagen met kap. Het plangebied grenst aan de achterzijde van het pand Langstraat 49. Dit betreft een gemeentelijk monument. Aan de Kromstraat zelf bestaat de bebouwing grotendeels uit aanbouwen achter de bebouwing aan de Langstraat zijnde magazijn of garage. Deze bebouwing is voor het merendeel in 1 bouwlaag met plat dak. Langs de Kromstraat is nog een originele gevel van een voormalige kaarsenfabriek aanwezig. Dit is weliswaar geen monument maar het betreft wel een karakteristieke gevel. Hetzelfde geldt voor de bebouwing aan de Emmasingel. Deze bebouwing grenst eveneens aan de Kromstraat met plat dak. Aan de overzijde van het plangebied is een commerciële ruimte gelegen, welke gebruikt werd als outlet-winkel en daarna als restaurant, op dit moment staat het pand leeg.



*Uitsnede omgeving ten opzichte van het plangebied (rood omlijnd)*



### 2.3. Plangebied

Het plangebied is ten westen gelegen aan de achterzijde van het winkelpand aan de Langstraat 47-49 met woningen aan de Kromstraat 9-11. De noordzijde van het plangebied ligt aan de Kromstraat. De bestaande bebouwing binnen het plangebied heeft een industrieel karakter en is voorheen in gebruik geweest als kaarsenfabriek. Dit is nog te zien aan de originele gevel die behouden gebleven is. De betreffende achterbouw is veel recenter gerealiseerd. Voorheen stond hier bebouwing de hogere bebouwing van de kaarsenfabriek.



*Uitsnede directe omgeving plangebied en plangebied (rood omlijnd)*



*Uitsnede Kromstraat ten westen van het plangebied*



*Uitsnede Kromstraat ten oosten van het plangebied*



*Uitzicht op de voormalige bebouwing van de kaarsenfabriek*





*Uitsnede Langstraat 47-49 en Kromstraat 9-11*



*Uitsnede Langstraat ten noorden van het plangebied*



*Uitsnede Langstraat ten zuiden van het plangebied*

#### **2.4. Planvoornemen**

Het planvoornemen voorziet in de realisatie van zes appartementen ter plaatse van het reeds bestaande bijgebouw behorende bij het woon-winkelpand aan de Langstraat 47-49 en Kromstraat 9-11 te Weert. Hierbij wordt zoveel mogelijk gebruik gemaakt van de fundering en kolommen van de bestaande bebouwing.

Het appartementencomplex bestaat uit drie bouwlagen met de voorgevel en de ramen gericht op het noorden gelegen aan de Kromstraat. Het appartementencomplex heeft een gezamenlijke ingang aan de oostzijde van het plangebied. De historische zijgevel van het reeds bestaande pand aan de Langstraat 47-49 en Kromstraat 9-11 blijft behouden. Hierdoor blijft het karakter van de Kromstraat behouden. Het perceel heeft een oppervlakte van 296 m<sup>2</sup>. Met het planvoornemen zal 296 m<sup>2</sup> voormalige (een deel is reeds gesloopt) commerciële ruimte plaats maken voor zes appartementen.



*Voorgevel*

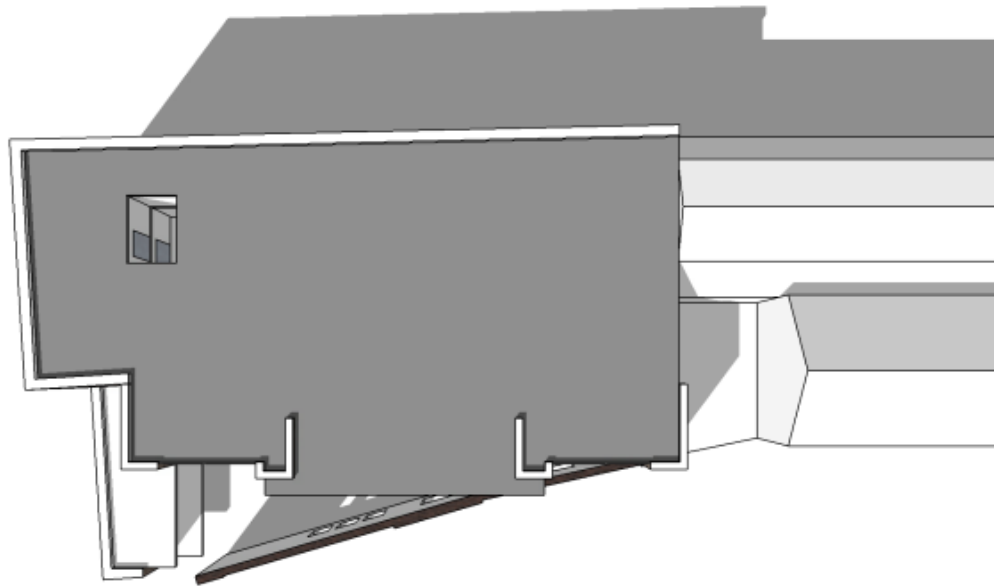


*Vorgevel westzijde*



*Vorgevel oostzijde*





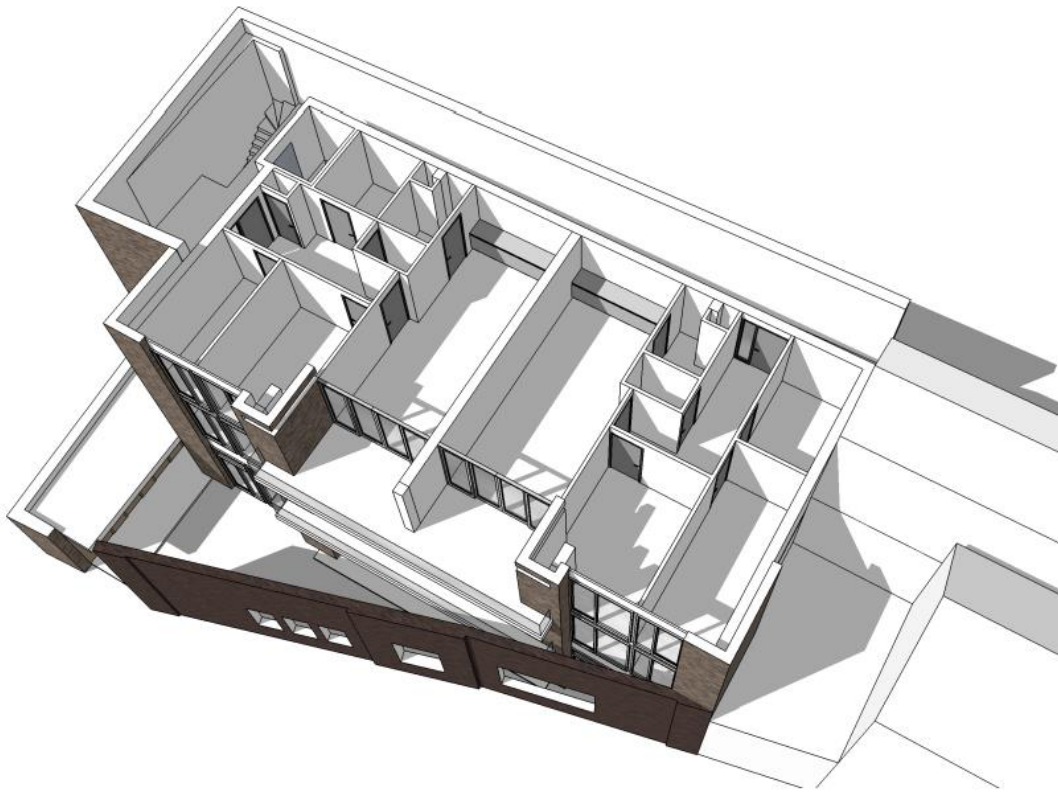
### *Bovenaanzicht*

#### *Appartementencomplex*

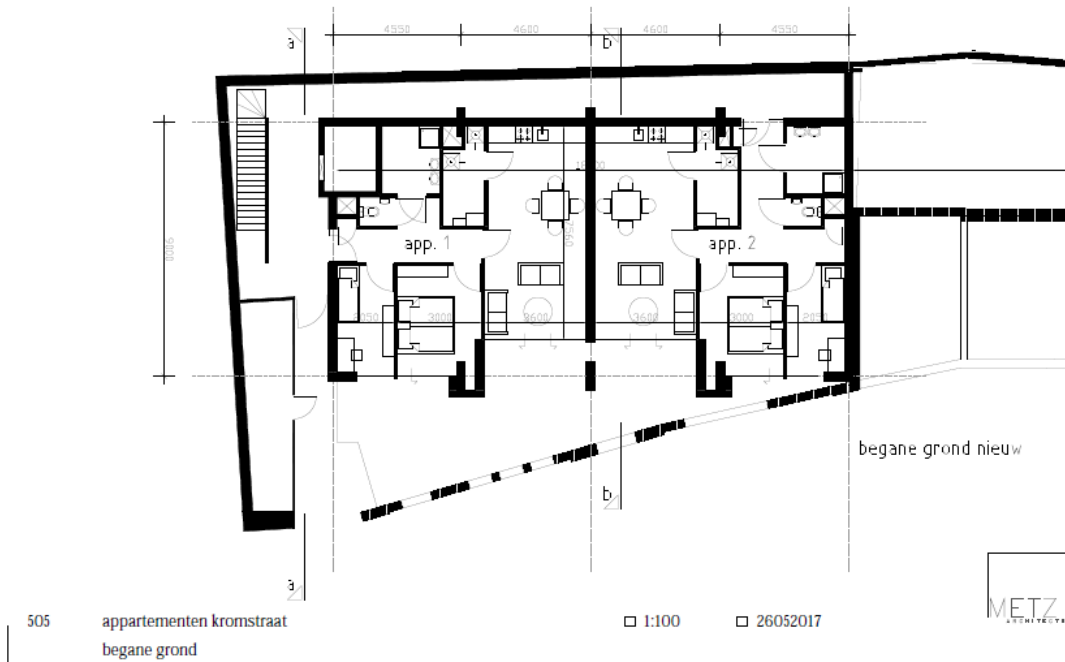
De appartementen zullen een oppervlakte krijgen van ongeveer 70 tot 80 m<sup>2</sup>. Op de begane grond van het appartementencomplex zijn twee appartementen voorzien. Verder is de begane grond voorzien van een grote centrale berging die gedeeld wordt door alle bewoners, een trappenhuis en een gang. De totale oppervlakte van de begane grond bedraagt 243 m<sup>2</sup>. De trappenhuis verbindt de begane grond, de 1<sup>e</sup> verdieping en de 2<sup>e</sup> verdieping. Langs de voorgevel van het appartementencomplex is een gezamenlijke buitenruimte gesitueerd. De 1<sup>e</sup> en de 2<sup>e</sup> verdieping zijn beiden voorzien van twee appartementen en een gang en hebben beiden een totale oppervlakte van 226 m<sup>2</sup>.

#### *Appartementen*

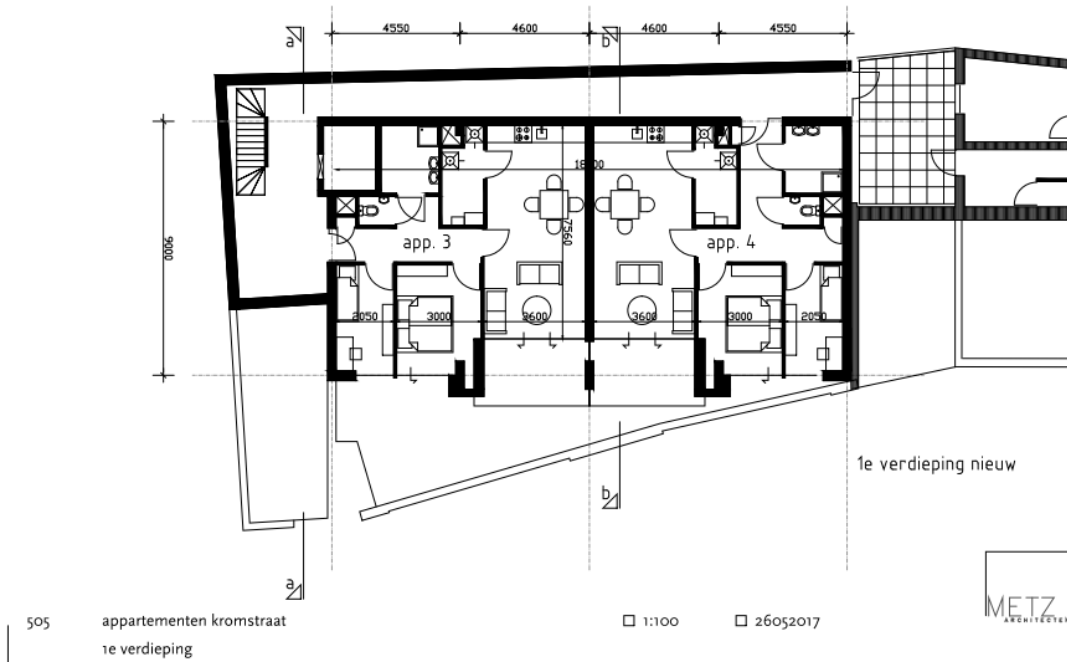
De appartementen zijn voorzien van een gang, woonkamer, keuken, badkamer, toilet, bergingruimte en twee slaapkamers. Op de 1<sup>e</sup> en de 2<sup>e</sup> verdieping zijn de appartementen voorzien van een balkon. De gevels aan de zuidoost- en westzijde zijn gesloten.



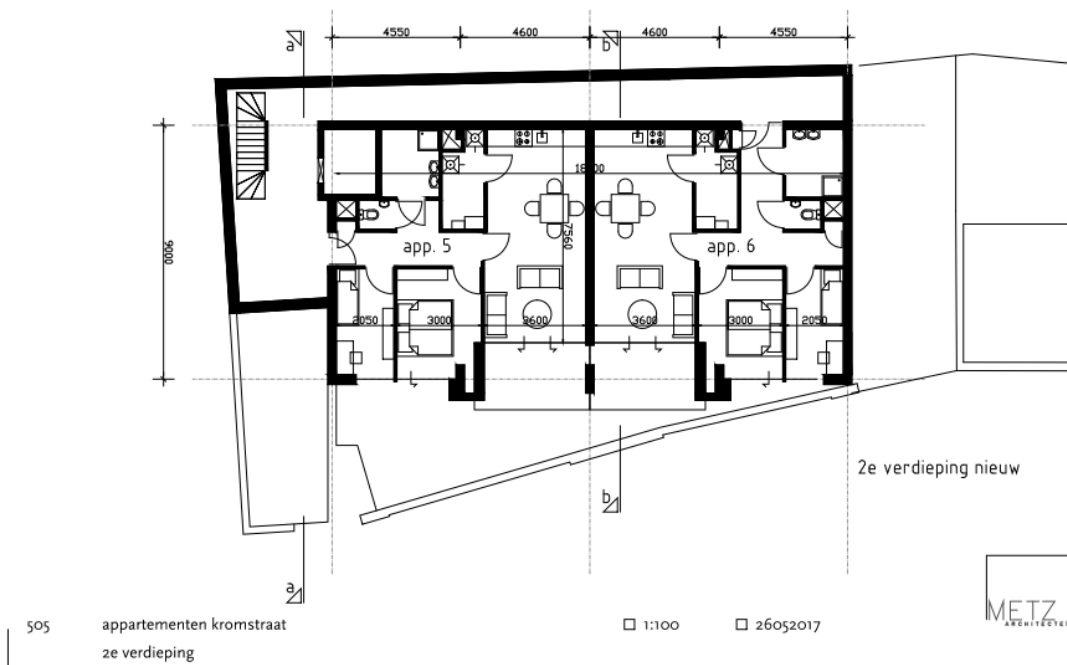
*Indeling appartementen*



*Begane grond*



1<sup>e</sup> verdieping



2<sup>e</sup> verdieping

### Privacy en bezonning

Het appartementencomplex bestaat uit 3 bouwlagen. De hoogte van de het appartementencomplex sluit aan bij het naastgelegen pand aan de Kromstraat 9-11 en de Langstraat 47-49. De percelen direct grenzend aan het plangebied zijn volledig bebouwd. Het appartementencomplex krijgt aan de achterkant en beide zijkanten een blinde zijgevel. Aan de voorgevel van het appartementencomplex hebben de studio's ramen en een terras. De voorgevel is achter de reeds bestaande gevel aan de Kromstraat gesitueerd.

De bestaande bebouwing bestaat momenteel uit 1 laag echter voorheen was hier bebouwing bestaande uit 3 lagen aanwezig (de voormalige kaarsenfabriek). Het planvoornemen voorziet in bebouwing met ongeveer dezelfde hoogte en volume als de eerdere bebouwing. Op de nu volgende afbeelding is goed te zien hoe deze oude bebouwing zich verhiel ten opzichte van de bestaande omliggende bebouwing.



*Zicht op de voormalige bebouwing van de kaarsenfabriek*

De toekomstige bewoners van de studio's hebben geen inblik bij de burens en visa versa. Dit zorgt ervoor dat de privacy is gewaarborgd. Het planvoornemen heeft nauwelijks invloed op de bezonning van de naastgelegen panden door de sluitende gevels, de ligging van het appartementcomplex en doordat de naastgelegen percelen volledig zijn bebouwd. Er ontstaat een situatie die vergelijkbaar is met de situatie zoals deze was toen de bebouwing op voorgaande foto's er nog stond. De sluitende gevels zorgen er tevens voor dat de naastgelegen panden niet van invloed zijn op de bezonning van het planvoornemen.

#### *Parkeren*

Binnen het plangebied is fietsparkeren mogelijk in de centrale berging welke toegankelijk is voor alle bewoners. Bewoners in de binnenstad kunnen een parkeerarrangement aanvragen. De kosten hiervan bedragen circa €50,- per maand dit dient tijdig met kandidaat huurders te worden gecommuniceerd. Een parkeerarrangement is een bepaald soort abonnement voor één parkeergarage naar keuze. In dit geval kan alleen in een garage geparkeerd worden, er is gezien de capaciteit en op basis van input vanuit de gemeente gebleken dat straatparkeren in zone 1 of 2 niet mogelijk is.



*Parkeerzones centrum gemeente Weert*

*Betekenis voor het plangebied*

Het planvoornemen is aan te merken als een reguliere stedelijke ontwikkeling, passend binnen de ruimtelijke structuur van de omgeving, waarvan aannemelijk is dat een dergelijke ontwikkeling in dit gebied plaats kan vinden.

## Hoofdstuk 3      **Beleid**

### **3.1.    Inleiding**

Bij ieder plan vindt inkadering binnen het beleid van de overheid plaats. Door een toetsing aan rijks-, provinciaal, regionaal en gemeentelijk beleid ontstaat een duidelijk beeld van de marges waarbinnen het bestemmingsplan wordt opgezet. De beleidsinkadering dient een compleet beeld te geven van de ruimtelijke overwegingen en het relevante planologisch beleid.

Gemeenten zijn niet geheel vrij in het voeren van hun eigen beleid. Rijk en provincies geven met het door hen gevoerde en vastgelegde beleid de kaders aan waarbinnen gemeenten kunnen opereren. De belangrijkste kaders van het Rijk en de provincie Limburg worden in het kort weergegeven, omdat deze zoals gezegd randvoorwaarden geven voor het lokale maatwerk in het bestemmingsplan.

### **3.2.    Rijksbeleid**

#### **3.2.1    Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte**

Op 13 maart 2012 is de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte vastgesteld. In deze structuurvisie staan de (rijks)plannen voor ruimte en mobiliteit. Overheden, burgers en bedrijven krijgen de ruimte om zelf oplossingen te creëren. Het Rijk richt zich met name op het versterken van de internationale positie van Nederland en het behartigen van de nationale belangen. De nieuwe structuurvisie vervangt verschillende bestaande nota's, zoals de Nota Ruimte, de Nota Mobiliteit, de agenda Landschap en de agenda Vitaal Platteland. Het Rijk zet zich voor wat betreft het ruimtelijk- en mobiliteitsbeeld in voor een concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig Nederland.

In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte worden drie hoofddoelen genoemd om Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig te houden voor de middellange termijn (2028):

- Het vergroten van de concurrentiekracht van Nederland door het versterken van de ruimtelijk-economische structuur van Nederland;
- Het verbeteren, in stand houden en ruimtelijk zeker stellen van de bereikbaarheid waarbij de gebruiker voorop staat;
- Het waarborgen van een leefbare en veilige omgeving waarin unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden behouden zijn.

Voor de drie rijksdoelen worden de onderwerpen van nationaal belang benoemd, waarmee het Rijk aangeeft waarvoor het verantwoordelijk is en waarop het resultaten wil boeken. De 13 nationale belangen zijn:

#### *Versterken van de ruimtelijk-economische structuur van Nederland*

- Een excellent en internationaal bereikbaar vestigingsklimaat in de stedelijke regio's met een concentratie van topsectoren.

- Ruimte voor het hoofdnetwerk voor (duurzame) energievoorziening en de energietransitie.
- Ruimte voor het hoofdnetwerk voor vervoer van (gevaarlijke) stoffen via buisleidingen.
- Efficiënt gebruik van de ondergrond.

*Verbeteren bereikbaarheid: slim investeren, innoveren en instandhouden*

- Een robuust hoofdnetwerk van weg, spoor en vaarwegen rondom en tussen de belangrijkste stedelijke regio's inclusief de achterlandverbindingen;
- Betere benutting van de capaciteit van het bestaande mobiliteitssysteem van weg, spoor en vaarwegen;
- Het instandhouden van de hoofdnetwerken van weg, spoor en vaarwegen om het functioneren van de netwerken te waarborgen.

*Verborgen kwaliteit leefomgeving*

- Verbeteren van de milieukwaliteit (lucht, bodem, water) en bescherming tegen geluidsoverlast en externe veiligheidsrisico's.
- Ruimte voor waterveiligheid, een duurzame zoetwatervoorziening en klimaatbestendige stedelijke (her)ontwikkeling.
- Ruimte voor behoud en versterking van (inter)nationale unieke, cultuurhistorische en ruimtelijke kwaliteiten.
- Ruimte voor een nationaal netwerk van natuur voor het overleven en ontwikkelen van flora- en faunasoorten.
- Ruimte voor militaire terreinen en activiteiten.
- Zorgvuldige afwegingen en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke plannen.

*Betekenis voor het plangebied*

De realisatie van het planvoornemen vindt plaats op het terrein aan de achterzijde van de Langstraat 47-49 en Kromstraat 9-11 te Weert. Het planvoornemen is dermate kleinschalig dat het de belangen van het rijksbeleid uit de SVIR niet raakt. Voor wat betreft de afweging inzake milieukwaliteit, geluidsoverlast, externe veiligheid en natuurlijke en cultuurhistorische waarden, wordt verwezen naar de onderzoeken/bureaustudies, zoals opgenomen in Hoofdstuk 4 milieuaspecten. Voor het plangebied geldt dat er geen nationale belangen in het geding zijn.

### **3.2.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening**

De SVIR 3.2.1 bepaalt welke kaderstellende uitspraken zodanig zijn geformuleerd dat deze bedoeld zijn om beperkingen te stellen aan de ruimtelijke besluitvormingsmogelijkheden op lokaal niveau. Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) bevestigt in juridische zin die kaderstellende uitspraken. Met het Barro geeft het Rijk algemene regels voor bestemmingsplannen. Doel van dit Besluit is bepaalde onderwerpen uit de SVIR te verwezenlijken. Voor een aantal onderwerpen geeft het Barro de opdracht dan wel de mogelijkheid aan provincies om bij provinciale verordening regels te stellen.

*Betekenis voor het plangebied*

Het Barro voorziet niet in onderwerpen die op het plangebied van toepassing zijn. Voor het planvoornemen gelden derhalve geen beperkingen vanuit het Barro.

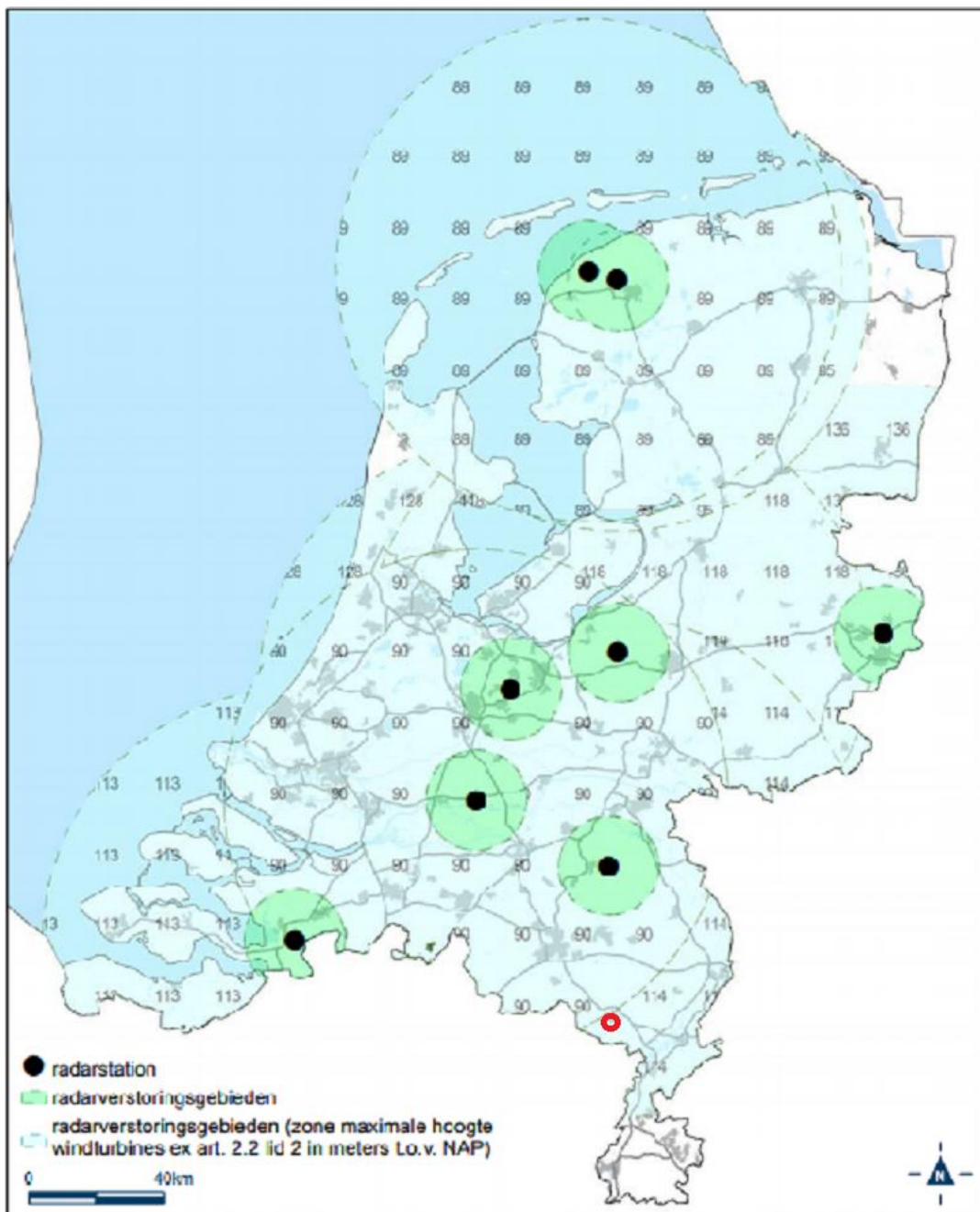
**3.2.3 Regeling algemene regels ruimtelijke ordening**

Voor een aantal onderwerpen uit het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) geldt dat de regels worden uitgewerkt in de Regeling algemene regels ruimtelijke ordening (Rarro). Het gaat hierbij om; aanwijzing radarverstoringsgebieden, reserveringsgebieden hoofdwegen en landelijke spoorwegen en militaire terreinen geen deel uitmakend van de ecologische hoofdstructuur, alsmede enkele andere wijzigingen.

*Betekenis voor het plangebied*

Het plangebied valt binnen het radarverstoringsgebied van vliegveld Volkel. Het radarverstoringsgebied heeft betrekking op de toegestane bouwhoogte van bouwwerken dan wel windturbines. Het planvoornemen voorziet in de realisatie van drie bouwlagen met zes appartementen. De bouwhoogte van de appartementen (9 meter) blijft ruimschoots beneden de toegestane bouwhoogte van 114 meter NAP binnen het radarverstoringsgebied. Vanuit het Rarro gelden geen beperkingen voor het planvoornemen.





Radarverstoringsgebied (lichtblauwe cirkel) en het plangebied (rood omcirkeld)

### **3.2.4 Ladder voor duurzame verstedelijking**

In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte is de 'Ladder voor duurzame verstedelijking' geïntroduceerd. Deze Ladder is ingericht voor een zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij nieuwe stedelijke ontwikkelingen, zodat de ruimte in stedelijke gebieden optimaal wordt benut. De Ladder is per 1 oktober 2012 verankerd in het Besluit ruimtelijke ordening (artikel 3.1.6, tweede lid Bro). Kern van de Ladder is dat de stedelijke ontwikkeling op een locatie pas doorgang kan vinden als op regionaal niveau is aangetoond dat er daadwerkelijk een actuele behoefte aan is en dat de beschikbare ruimte in het stedelijk gebied optimaal wordt benut. Van belang daarbij is of elders in de regio een soortgelijke ontwikkeling is gepland die reeds in de behoefte kan voorzien. In juli 2017 is het Bro gewijzigd, waarbij de afzonderlijke treden zijn losgelaten. Artikel 3.1.6, tweede lid Bro luidt nu als volgt:

“De toelichting bij een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, bevat een beschrijving van de behoefte aan die ontwikkeling, en, indien het bestemmingsplan die ontwikkeling mogelijk maakt buiten het bestaand stedelijk gebied, een motivering waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien.”

De eerste en de tweede trede zijn samengevoegd en de derde trede is vervallen. De uitgebreide motivering is beperkt tot 'nieuwe stedelijke ontwikkelingen' buiten het bestaand stedelijk gebied. Tevens is het begrip 'actuele regionale behoefte' vervangen door het begrip 'behoefte' en wordt een nieuw onderdeel toegevoegd waarmee het mogelijk wordt een dubbele Laddertoets bij flexibele planvorming te voorkomen. Uiteindelijk zal de gewijzigde Ladder via het invoeringsbesluit van de Omgevingswet worden ingevoegd in het Besluit kwaliteit leefomgeving. De strekking van de Ladder blijft daarbij gelijk. De Ladder-onderbouwing zorgt ervoor dat de wens om een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk te maken, nadrukkelijk wordt gemotiveerd en afgewogen met oog voor de ontwikkelingsbehoefte van een gebied, maar ook met oog voor de toekomstige ruimtebehoefte, én voor de ontwikkeling van de omgeving waarin het gebied ligt. Hieronder volgt een toetsing van onderhavig planvoornemen aan de nieuwe Ladder.

#### *Nieuwe stedelijke ontwikkeling*

De Ladder-onderbouwing is verplicht voor 'nieuwe stedelijke ontwikkelingen'. Voordat getoetst wordt of een voorziene ontwikkeling 'nieuw' is, dient te worden getoetst of onderhavige ontwikkeling kan worden aangemerkt als een 'stedelijke' ontwikkeling. De definitie van 'stedelijke ontwikkeling' is: ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen (artikel 1.1.1 lid 1 sub i van het Bro).

In de definitie voor stedelijke ontwikkeling (artikel 1.1.1 lid 1 sub i van het Bro) is geen ondergrens opgenomen. Hieruit zou men kunnen concluderen dat iedere stedelijke ontwikkeling, hoe kleinschalig dan ook, valt binnen het toepassingsbereik van de Ladder. Echter, blijkt uit vaste jurisprudentie van de Afdeling dat er wel sprake kan zijn van een voorziene ontwikkeling die te kleinschalig is om als nieuwe stedelijke ontwikkeling te kunnen worden aangemerkt. In de literatuur wordt er bij voorziene ontwikkelingen met betrekking tot woningbouw zelfs gesproken over een daadwerkelijke ondergrens. Volgens vaste jurisprudentie zijn elf woningen (welke op één dezelfde locatie worden gerealiseerd) het maximale aantal woningen wat door de Afdeling als te kleinschalig wordt geacht om als een stedelijke ontwikkeling te kunnen worden gekwalificeerd (ABRvS 18-11-2015, ECLI:NL:RVS:2015:3542, r.o. 8.2.). Het minimale aantal woningen wat gerealiseerd moet worden (op dezelfde locatie) om als stedelijke ontwikkeling te worden gekwalificeerd is aldus twaalf (ABRvS 22-07-2015, ECLI:NL:RVS:2015:2329, r.o. 6.3).

#### *Bestaand stedelijk gebied*

Indien er sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling die buiten bestaand stedelijk gebied wordt gerealiseerd, dient uitgebreid te worden gemotiveerd waarom deze ontwikkeling niet mogelijk is binnen bestaand stedelijk gebied. Het bestaand stedelijke gebied is in het Bro gedefinieerd als 'het bestaand stedenbouwkundig samenstel van bebouwing ten behoeve van wonen, dienstverlening, bedrijvigheid, detailhandel of horeca, alsmede de daarbij behorende openbare of sociaal culturele voorzieningen, stedelijk groen en infrastructuur.'

#### *Betekenis voor het plangebied*

Het minimale aantal woningen wat gerealiseerd moet worden op één dezelfde locatie om aangemerkt te worden als stedelijke ontwikkeling is twaalf. Aangezien het in onderhavig planvoornemen slechte zes appartementen betreft wordt het planvoornemen niet als stedelijke ontwikkeling gekwalificeerd. Toetsing aan de ladder is formeel niet noodzakelijk. Tevens vindt het planvoornemen plaats binnen bestaand stedelijk gebied, namelijk het centrum van Weert. Een nadere motivatie is primair niet noodzakelijk.

### **3.3. Provinciaal beleid**

#### **3.3.1 Provinciaal Omgevingsplan Limburg 2014**

Het Provinciaal Omgevingsplan Limburg 2014 (POL2014) is op 12 december 2014 vastgesteld door Provinciale Staten van de provincie Limburg en inwerking getreden op 16 januari 2015. Het POL 2014 heeft vier wettelijke functies: structuurvisie (Wet ruimtelijke ordening), provinciaal milieubeleidsplan (Wet milieubeheer), regionaal waterplan (Waterwet), Provinciaal Verkeer- en Vervoersplan (Planwet verkeer en vervoer).

In het POL 2014 komen alleen die zaken aan bod, die er op provinciaal niveau echt toe doen en die vragen om regionale oplossingen. Dat sluit aan bij onze basisfilosofie en ook bij aanpak van de rijksoverheid die zich beperkt tot een 13-tal nationale ruimtelijke belangen. Zo veel mogelijk ligt de verantwoordelijkheid bij gemeenten en andere partners die met hun lokale kennis prima maatwerk kunnen leveren.

In het POL staan de fysieke kanten van het leef- en vestigingsklimaat centraal. Belangrijke uitdagingen zijn het faciliteren van innovatie, het aantrekkelijk houden van de regio voor jongeren en arbeidskrachten, het versnellen van de energietransitie, de fundamenteel veranderde opgaven op het gebied van wonen en voorzieningen, de leefbaarheid van kernen en buurten en het inspelen op de klimaatverandering.

De belangrijke principes in het Limburgs omgevingsbeleid zijn:

- Kwaliteit staat centraal. Dat komt tot uiting in het koesteren van de gevarieerdheid van Limburg onder het motto 'meer stad, meer land', het bieden van ruimte voor verweving van functies, in kwaliteitsbewustzijn, en in dynamisch voorraadbeheer dat moet resulteren in een nieuwe vorm van groeien. Algemene principes voor duurzame verstedelijking sluiten hierop aan, zoals de ladder van duurzame verstedelijking en de prioriteit voor herbenutting van cultuurhistorische en beeldbepalende gebouwen.
- En uitnodigen staat centraal. Dat gaat meer over de manier waarop we samen met onze partners dat voortreffelijke leef- en vestigingsklimaat willen realiseren. Met instrumenten op maat en ruimte om te experimenteren. De provincie wil hierbij selectief zijn: het POL richt zich alleen op die zaken die er op provinciaal niveau echt toe doen en vragen om regionale oplossingen.

De grote variatie in omgevingskwaliteiten is een kenmerk en sterk punt van Limburg. Om daaraan recht te doen, onderscheiden we in dit POL zeven globaal afgebakende gebiedstypen. Dit zijn zones met elk een eigen karakter, herkenbare eigen kernkwaliteiten, en met heel verschillende opgaven en ontwikkelingsmogelijkheden.

#### *Plangebied*

In het POL 2014 is het plangebied gelegen binnen het bebouwd gebied. Het (bestaand) bebouwd gebied wordt onderverdeeld in 3 zones: stedelijk centrum, bedrijventerrein en overig bebouwd gebied. Het plangebied valt binnen het stedelijk centrum.

Hieronder wordt verstaan de grotere binnensteden, gekenmerkt door een mix aan functies die deze gebieden een vitaal, stedelijk karakter geeft. De gebieden zijn cruciaal voor de aantrekkingskracht en uitstraling van Limburg.

De accenten liggen op de ontwikkeling van het centrum-stedelijk woonmilieu, bovenregionaal verzorgend centrum voorzieningen en detailhandel, multimodaal bereikbaar en cultuurhistorie. Beleidsmatig wordt groot belang toegekend aan de kwaliteit en vitaliteit van deze stedelijke centra. De provincie geeft bij nieuwe ontwikkelingen de voorkeur aan herbesteding van leegstaande beeldbepalende panden en monumenten.



*Uitsnede POL kaart en plangebied (blauwe aanduiding)*

### *Inloed op het plangebied*

De realisatie van het planvoornemen vindt plaats op het terrein aan de achterzijde van de Langstraat 47-49 en Kromstraat 9-11 te Weert. Hiermee wordt voorzien in de ontwikkeling van het centrum-stedelijk woonmilieu. De functie wonen draagt door de menging van functies bij aan de kwaliteit en vitaliteit van het centrum van Weert en de Langstraat in het bijzonder. De appartementen dragen zorg voor een (verdere) verlevendiging van het centrummet name na sluitingstijd. Het planvoornemen past derhalve binnen de kaders van het omgevingsplan.

### **3.3.2 Omgevingsverordening Limburg 2014**

De omgevingsverordening Limburg is gelijktijdig met het Provinciaal Omgevingsplan Limburg 2014 op 12 december 2014 vastgesteld en op 16 januari 2015 inwerking getreden. De juridische doorwerking van het omgevingsbeleid wordt in deze verordening geregeld.

Naast bepalingen die voor iedereen gelden (gedragsregels), bevat de Omgevingsverordening ook een hoofdstuk 'Ruimte', waarin instructieregels naar gemeenten zijn opgenomen. De te maken regionale bestuursafspraken worden in de Omgevingsverordening Limburg geborgd.

De 'oude' Omgevingsverordening Limburg was een samenvoeging van de Provinciale milieuverordening, de Wegenverordening, de Waterverordening en de Ontgrondingenverordening. Deze Omgevingsverordening Limburg is op 1 januari 2011 in werking getreden. In 2014 is de Omgevingsverordening opnieuw gewijzigd, vanwege de vaststelling van POL 2014, waarin is bepaald dat er een nieuw hoofdstuk 'Ruimte' aan de Omgevingsverordening wordt toegevoegd. Dat hoofdstuk 'Ruimte' is gericht op de doorwerking van het ruimtelijke beleid van POL 2014 naar gemeentelijke ruimtelijke plannen.

Op basis van de omgevingsverordening maakt de locatie deel uit van onderstaande onderwerpen:

- Duurzame verstedelijking en bestuursafspraken regionale uitwerking POL2014 - Bebouwd gebied
- Natuurbescherming - Natuur
- Milieubeschermingsgebieden - Boringsvrije zone Roerdalslenk III
- Normering regionale wateroverlast - Normering 1:100
- Grondwateronttrekking - Grondwateronttrekking

#### *Duurzame verstedelijking en bestuursafspraken regionale uitwerking POL2014 - Bebouwd gebied*

Duurzame verstedelijking zet sterk in op het zoveel mogelijk concentreren van nieuwe stedelijke ontwikkelingen binnen bestaand stedelijk gebied. Het gaat daarbij om bebouwing ten behoeve van wonen, dienstverlening, bedrijvigheid, detailhandel of horeca en de daarbij behorende openbare en of sociaal culturele voorzieningen, stedelijk groen en infrastructuur". Het woonbeleid zet zich sterk in op het zoveel mogelijk concentreren van nieuwe stedelijke ontwikkelingen binnen bestaand stedelijk gebied.

#### *Milieubescherming - Boringsvrije zone Roerdalslenk III*

Voor het planvoornemen is slecht de Boringsvrije zone Roerdalslenk III van toepassing. Het voornemen tot het maken van een boorput, het aanleggen van een bodemenergiesysteem of het roeren van grond in de Roerdalslenk dieper dan 20 meter beneden het maaiveld in zone I, 30 meter in zone II of 80 meter in zone III tot aan de Bovenste Brunssumklei en ieder voornemen in zone IV, wordt vier weken tevoren schriftelijk gemeld aan gedeputeerde staten.

### *Planvoornemen*

Het planvoornemen past binnen de kaders van het woonbeleid omdat de appartementen binnen bestaand stedelijk gebied worden gerealiseerd. Tevens vinden bij het planvoornemen géén bodemingrepen plaats doordat de appartementen op de bestaande fundering wordt gerealiseerd.

### *Betekenis voor het plangebied*

Er zijn derhalve voor het planvoornemen geen belemmeringen. Geconcludeerd wordt dat de Omgevingsverordening Limburg 2014 geen beperkingen oplegt aan de realisatie c.q. uitvoering van het planvoornemen.

## **3.4. Gemeentelijk beleid**

### **3.4.1 Structuurvisie Weert 2025**

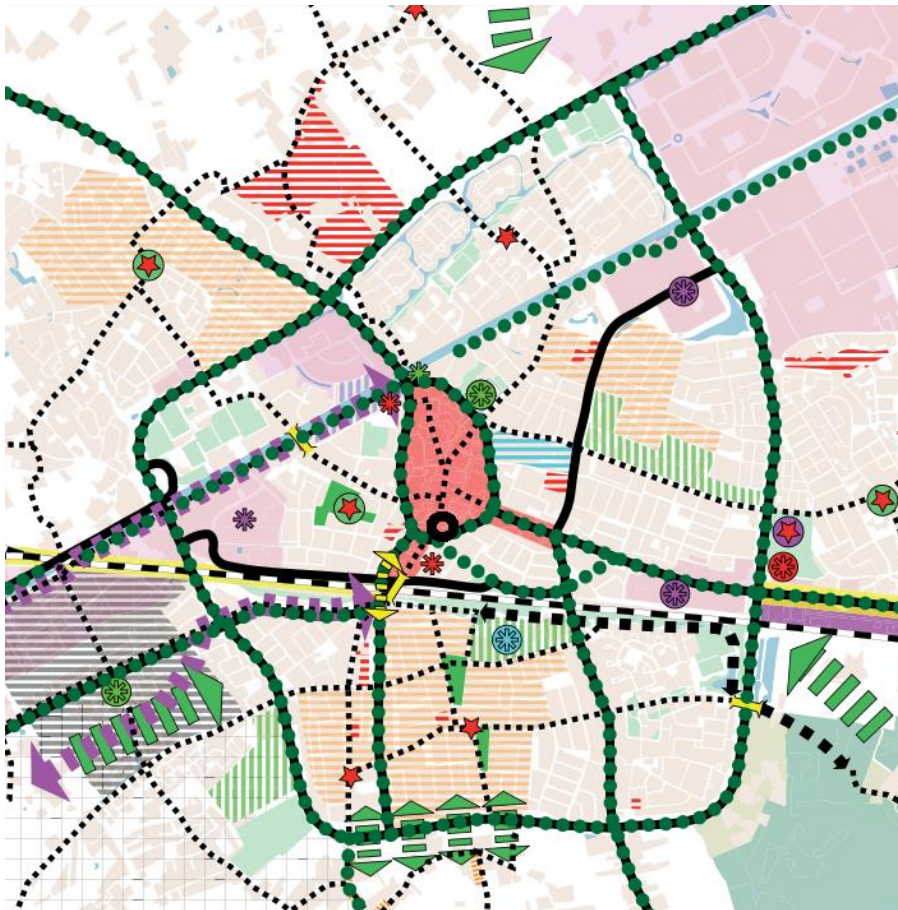
De Structuurvisie Weert 2025 is op 11 december 2013 vastgesteld. In deze structuurvisie worden de gewenste ruimtelijke ontwikkelingen voor de lange termijn (op hoofdlijnen) vastgelegd. Weert doet dat voor de periode tot 2025 en voor het hele grondgebied van de gemeente Weert. De visie is opgebouwd rond de thema's:

- prettige woongemeente voor jong en oud;
- groenste stad met een grote toeristisch-recreatieve aantrekkingskracht;
- uitnodigend, bruisend centrum;
- hoogwaardige bedrijvigheid, dienstverlening en innovatie.

Om Weert aantrekkelijk te houden, moet duurzaam worden geïnvesteerd in de toekomst. Deels betekent dit het behouden van het goede, deels betekent dit inzetten op verandering en verbetering. De opgave richt zich niet meer volledig op kwantitatieve groei maar meer en meer op kwalitatieve groei. De Structuurvisie doet uitspraken over bijvoorbeeld de ontwikkelingsmogelijkheden van de agrarische bedrijven en de verbetering van de winkelstructuur in het oosten van Weert. De versterking van toerisme en recreatie in de stad, de verruiming van de bestemming op enkele bedrijventerreinen en de versterking van de groenstructuur komen eveneens aan bod. Verder maakt beleid voor ontwikkelingen in het buitengebied in de vorm van het Gemeentelijk Kwaliteitsmenu Weert hiervan deel uit. Tot slot maakt de Visie op het Stadshart deel uit van de structuurvisie. Speerpunten zijn het vergroten van de belevingswaarde en de ontmoetingsfunctie van het stadshart. Ontwikkelingen zoals de toenemende leegstand worden in de visie meegenomen.

In de Structuurvisie Weert 2025 maakt het plangebied onderdeel uit van de typologie 'Versterking Stadshart'.





*Uitsnede Visiekaart Structuurvisie Weert 2025 en plangebied (zwart omcirkeld)*

Wonen is van oudsher een belangrijke functie in de binnenstad. Wonen levert een bijdrage aan het stimuleren van de levendigheid in de binnenstad. De binnenstad is met haar goede voorzieningen, haar historisch karakter, het stadspark, het kanaal en goede bereikbaarheid een aantrekkelijke plek om te wonen. Binnen het totale scala aan woonmilieus in de gemeente, is de binnenstad (samen met Keent) de meest verdichte woonwijk. Insteek is om het centrum verder te verdichten en de omliggende woongebieden juist te verdunnen. Dit dient vooral te gebeuren door herbestemming van niet-woongebouwen. Algemene insteek is om vooral in het centrum de behoefte aan nieuwbouwappartementen te laten 'landen' en niet elders in de gemeente.

#### *Betekenis voor het plangebied*

Het planvoornemen voorziet in de realisatie van zes appartementen in de binnenstad van de gemeente Weert. Met het planvoornemen wordt specifiek een bijdrage geleverd aan de versterking en levendigheid van het stadshart doordat ter plaatse van een bijgebouw een nieuw appartementencomplex wordt gerealiseerd met behoud van de beeldbepalende elementen, fundering en kolommen van het reeds bestaande gebouw. Geconcludeerd wordt dat de Structuurvisie Weert 2025 geen beperkingen oplegt aan de realisatie c.q. uitvoering van het planvoornemen.

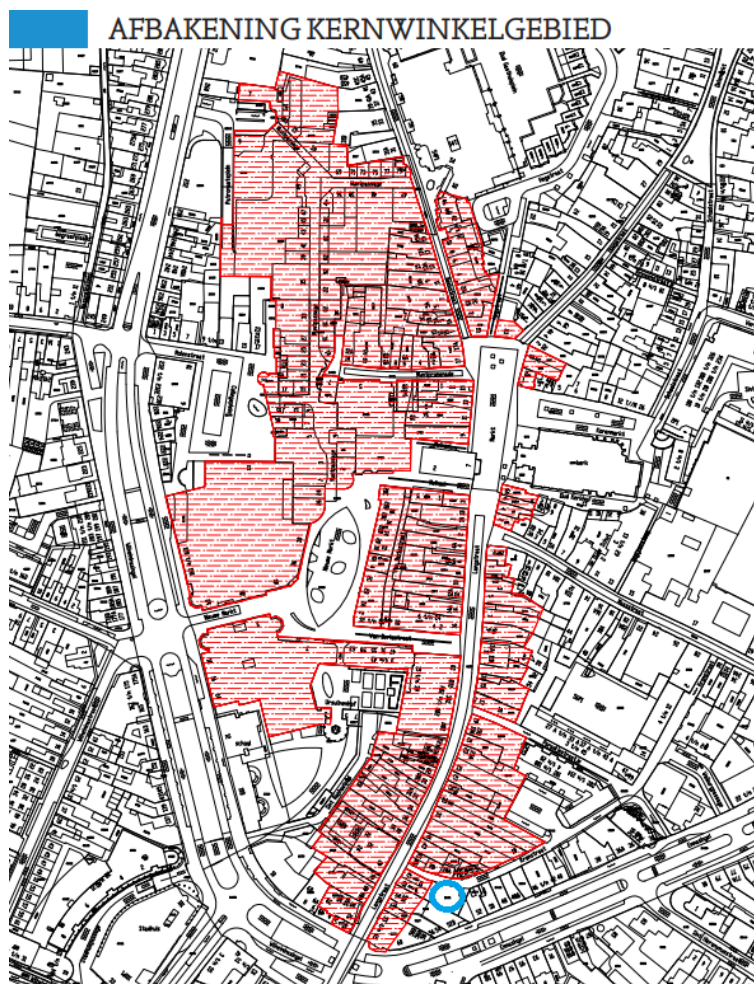


### 3.4.2 Eerste partiële herziening van de Structuurvisie Weert 2025

De eerste partiële herziening Structuurvisie Weert 2025 (Visie op het Stadshart) is op 12 juli 2017 vastgesteld. De visie krijgt vorm in vijf ontwikkellijnen, waarbinnen meerdere opgaven gedefinieerd worden:

1. Historie als leitmotiv;
2. Verfraaiing binnenstad;
3. Klimaatbestendige en gezonde stad;
4. Functietransformatie en compact kernwinkelgebied;
5. Samenwerking bevorderen.

In de binnenstad ontstaat ruimte voor nieuwe concepten op het gebied van horeca, winkels en leisure. Actieve sturing is wenselijk om winkels te concentreren in het zogeheten 'achtje van Weert' (compact kernwinkelgebied). In de straten daarbuiten (de aanloopstraten) stimuleert de gemeente herbestemming van winkels naar een veelheid aan functies. Een van de weinige groeimarkten is de woningmarkt. In de woningbouwprogrammering is rekening gehouden met het toevoegen van woningen op verdiepingen en in voormalige winkel- of kantoorpanden. Nieuwbouw is voorzien in de omgeving van het kanaal.



*Afbakening kernwinkelgebied, Eerste partiële herziening van de Structuurvisie Weert 2025 en het plangebied (blauw omcirkelt)*

Het planvoornemen valt buiten het afgebakende 'kernwinkelgebied' en behoort tot de 'overige gebieden'. Dit zijn gebieden met voornamelijk een woonfunctie aan de randen van het centrumgebied/binnenstad. Er wordt ingezet op behoud van de huidige woonfunctie en, onder voorwaarden, een beperkte toevoeging van woningen aan de Hegstraat, Kromstraat en eventueel Walburgpassage (opheffen achterkantsituaties). De singelring vormt grotendeels de begrenzing van de binnenstad.

De wens bestaat dat de singels zich meer ontwikkelen tot verblijfsgebied. Het wonen zal naar verwachting toenemen: aan de buitenzijde betekent dit voornamelijk behoud van woningen met eventueel een beroep aan huis. Aan de binnenzijde zullen wellicht meer woningen in de plinten gerealiseerd worden.

Beperkt en onder voorwaarden wordt het toevoegen van zelfstandige woningen toegelaten in een aantal steegjes zoals de Kromstraat, Walburgpassage en Hegstraat. Dit is voornamelijk ingegeven door de wens de ruimtelijke kwaliteit van deze steegjes te verbeteren (omzetten achterkant in voorkant) en het aantal winkelmeters te verminderen. Nieuwe woningen in bestaande bijgebouwen zijn alleen wenselijk indien er voldoende woonkwaliteit wordt gerealiseerd en er commerciële meters worden weggehaald. De woningen dienen bij voorkeur te liggen aan het openbaar gebied. Incidenteel zijn woningen op binnenterreinen denkbaar.

#### *Versterking formele en informele structuur*

De formele en informele structuur van straatjes en steegjes dient gekoesterd te worden. In de formele structuur ligt de opgave met name in het verbeteren van de gevelkwaliteit, de herinvulling van bestaande leegstaande panden/ leegstandsmaskering en het verfraaien van de openbare ruimte (met groen, kunst, spel- en beweegaanleidingen). Ten aanzien van de informele structuur zijn ingrepen met name wenselijk in het Kromstraatje, de Hegstraat en de Walburgpassage. Kansen liggen hier om nieuwe, kleinschalige bebouwing toe te voegen, waarbij een win-win situatie kan ontstaan met minder meters detailhandel, versterking van de woonfunctie en een aantrekkelijke en veilige openbare ruimte.

#### *Betekenis voor het plangebied*

Het planvoornemen past binnen de eerste partiële herziening van de Structuurvisie Weert 2025. Met het planvoornemen wordt namelijk een bijdrage geleverd aan de herbestemming van winkels (commerciële ruimte) naar wonen. Daarnaast stimuleert men onder voorwaarden de realisatie van nieuwe woningen in o.a. de Kromstraat om achterkant situaties op te heffen en daarmee de sociale controle te vergroten. Dit planvoornemen draagt hier direct aan bij. Met het planvoornemen wordt er aan 296 m<sup>2</sup> commerciële vierkante meters ingeleverd. De gemeente Weert ziet het als een win-win situatie wanneer er minder meters detailhandel ontstaan maar tegelijkertijd een versterking van de woonfunctie en een aantrekkelijke en veilige openbare ruimte.

### **3.4.3 Welstandsnota 2017**

Het welstandsbeleid is in 2004 geformuleerd vanuit de overtuiging dat de lokale overheid het publieke belang van een aantrekkelijke gebouwde omgeving dient te behartigen. De overheid grijpt met welstandstoezicht in de individuele vrijheid van burgers en ondernemers in omdat de verschijningsvorm van een bouwwerk geen zaak is van het individu alleen. Een bouwwerk maakt deel uit van de publieke ruimte, de voorbijganger wordt ermee geconfronteerd of hij wil of niet. Een aantrekkelijke, goed verzorgde omgeving is van belang voor het welbevinden van de gebruikers. Het verhoogt ook de waarde van het onroerend goed en versterkt het vestigingsklimaat. Na jaren ervaring met dit welstandsbeleid is het beleid in de loop der jaren geëvalueerd. Dit heeft geresulteerd in een geactualiseerde welstandsnota 2017.

In de welstandsnota is het welstandsbeleid geformuleerd vanuit de overtuiging dat de lokale overheid het publieke belang van een aantrekkelijke bebouwde omgeving dient te behartigen. Er is onder meer gekeken naar authenticiteit, zeldzaamheid, beeldbepalendheid en de samenhang tussen architectuur en stedenbouw. Dit heeft geleid tot 7 herkenbare gebiedstypen. De verschillen van typering geven aanleiding tot een verschil in de wijze van welstandsbeoordeling.

Het plangebied ligt volgens de Welstandsnota in gebiedstype 'Weert centrum, de Singels met aangrenzende straten'. Met Weert centrum is bedoeld de kern met historische waarde inclusief de singels met enkele beeldondersteunende aanpalende straten. Kenmerkend voor dit gebied is het vanuit de Markt uitwaaiend stratenpatroon met de tussengelegen verbindingen, waarin de stedelijke structuur zichtbaar is in gesloten gevelwanden. Plaatselijk zijn, al dan niet met succes nieuwe doorbraken en grootschalige projecten gerealiseerd. De oorspronkelijke omwalling met grachten heeft plaats gemaakt voor de brede singels met plaatselijk statige bebouwing. Het gebied is van bovenlokaal belang, waardoor elk beleid gericht is op het verbeteren en versterken van de bestaande kwaliteiten van de binnenstad.

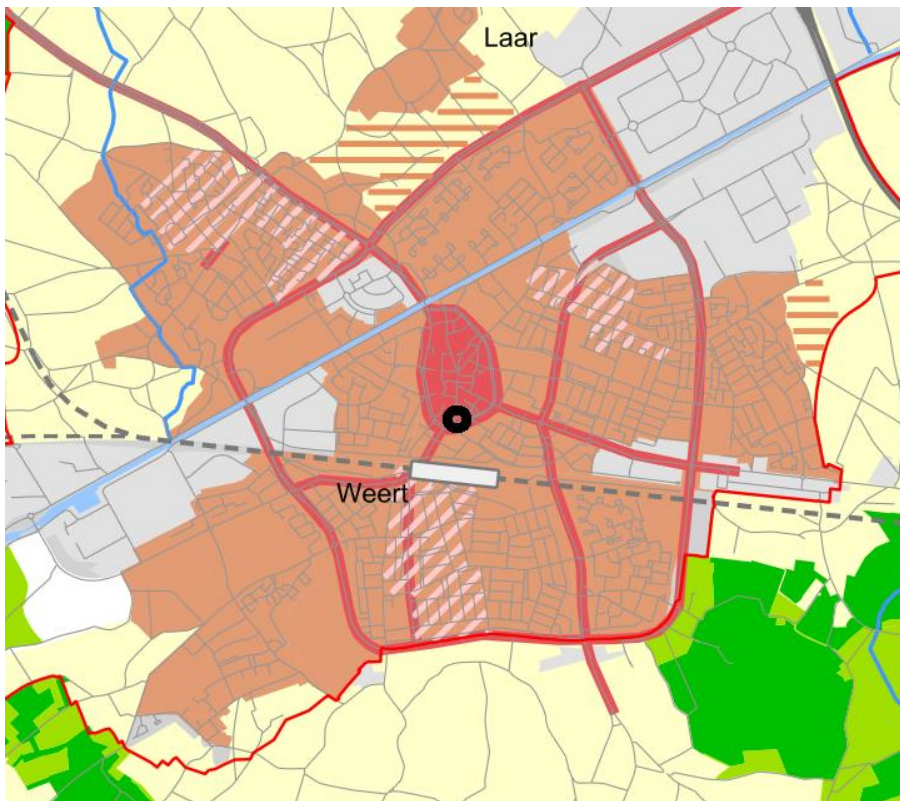
#### *Betekenis voor het plangebied*

Het planvoornemen voorziet in de realisatie van zes appartementen ter plaatse van het bijgebouw behorende bij het monumentale pand aan de Langstraat 47-49 en Kromstraat 9-11 te Weert. Het reeds bestaande bijgebouw wordt (deels) gesloopt en vervangen door een nieuw appartementencomplex. De gevellijn op de begane grond wordt intact gelaten middels een 'schijngevel' met daarachter het appartementencomplex. Het karakter van de Kromstraat blijft hierdoor behouden. Hiermee worden de bestaande kwaliteiten van de binnenstad verbeterd en versterkt.

### 3.4.4 Structuurvisie Wonen, Zorg en Woonomgeving Midden-Limburg

Op 26 november 2014 is de Structuurvisie Wonen, Zorg en Woonomgeving Midden-Limburg door de gemeente Weert vastgesteld. In deze structuurvisie wordt de gewenste ruimtelijke ontwikkelingsrichting ten aanzien van het beleidsveld 'Wonen' voor de korte termijn (2014 tot en met 2017) en met een doorkijk naar de lange termijn (2018 tot en met 2023) vastgelegd.

Om de regio Midden-Limburg aantrekkelijk te houden, moet duurzaam worden geïnvesteerd in de toekomst. Deels betekent dit het behouden van het goede, deels betekent dit inzetten op verandering en verbetering. De opgave richt zich niet meer volledig op kwantitatieve groei maar meer en meer op kwalitatieve groei. De structuurvisie geeft richting aan de kwalitatieve en kwantitatieve opgave waar de gemeenten woningbouw de komende jaren wenselijk vindt en de wijze waarop het aantal woningbouwplannen wordt afgestemd op de behoefte. Dit betekent dat beleidsmatig is vastgelegd hoe de planvoorraad voor woningen wordt afgebouwd. Niet uit te sluiten is dat binnen de planperiode van de structuurvisie ook directe bouwmogelijkheden moeten komen te vervallen. De structuurvisie heeft overigens geen directe rechtsgevolgen, bestemmingsplannen hebben dat wel. Integrale herijking vindt plaats in 2018.



*Uitsnede Structuurvisie Wonen, Zorg en Woonomgeving Midden-Limburg en plangebied (zwart omlijnd)*

Uit bovenstaande afbeelding volgt dat binnen het plangebied sprake is van bebouwd gebied en de ruimtelijke dragers van de kernen. Uit de Structuurvisie volgt dat in de stedelijke centra van Roermond en Weert het accent ligt op de herontwikkelingslocaties. Voorzien wordt in een regionale groei van per saldo ca. 4.400 huishoudens. De tien jaar daaropvolgend is de groei regionaal per saldo nog 1.400 huishoudens. De uitdaging ligt er om vooraleerst na te gaan welke oplossingen er in de transformatie van bestaand vastgoed liggen, zoals hergebruik van vrijkomend vastgoed vanuit bijvoorbeeld kantoren.

#### *Betekenis voor het plangebied*

Het planvoornemen voorziet in de realisatie van zes appartementen ter plaatse van het bijgebouw behorende bij het beeldbepalend pand aan de Langstraat 47-49 en Kromstraat 9-11 te Weert. Ten aanzien van de gemeente Weert geldt dat in de Beleidsregel uitwerking Structuurvisie Wonen, Zorg en Woonomgeving Midden-Limburg naar voren komt dat de corporaties al hebben aangegeven de grote vraag naar middeldure en goedkope huurwoningen niet op te kunnen vangen. De zes appartementen dragen hier juist aan bij omdat zij behoren bij het middensegment met een richtprijs van huur per maand van € 710 - € 850,-. Geconcludeerd wordt dat de Structuurvisie Wonen, Zorg en Woonomgeving Midden-Limburg geen beperkingen oplegt aan de realisatie c.q. uitvoering van het planvoornemen. Daarnaast betreft het een functieverandering (transformatie). Er komt namelijk commerciële ruimte op de begane grond te vervallen en hiervoor komen 2 appartementen terug. Om het geheel rendabel te maken is 2 appartementen echter onvoldoende voor een sluitende exploitatie, om die reden is er gekozen voor het ophogen van het complex zodat er 6 appartementen kunnen worden gerealiseerd. Ook dit past binnen het beleid uit de structuurvisie.

## Hoofdstuk 4 Sectorale aspecten

### 4.1. Inleiding

Milieubeleid wordt steeds meer ingebed in andere beleidsvelden. Verbreding van milieubeleid naar andere beleidsterreinen is dan ook een belangrijk uitgangspunt. Ook in de ruimtelijke planvorming is structureel aandacht voor milieudoelstellingen nodig. Deze milieudoelstellingen worden daartoe integraal en vanaf een zo vroeg mogelijk stadium in het planvormingsproces meegewogen.

### 4.2. Geluid

De Wet geluidhinder voorziet rond (gezoneerde) industrieterreinen, langs wegen en langs spoorwegen in zones. Een zone rond een industrieterrein moet tezamen met het bestemmingsplan dat de vestiging van geluidszoneringsplichtige bedrijven mogelijk maakt, worden vastgesteld op basis van een akoestisch onderzoek. Het industrieterrein zelf maakt geen deel uit van de zone. De zones langs wegen en spoorwegen volgen uit de Wet geluidhinder in samenhang met het Besluit geluidhinder en de Regeling Zonekaart spoorwegen.

Indien men voornemens is nieuwe woningen of andere geluidsgevoelige gebouwen te realiseren binnen deze zones, dan dient een akoestisch onderzoek te worden uitgevoerd waaruit blijkt dat aan de hoogst toelaatbare geluidsbelasting op de gevel, als opgenomen in de Wet geluidhinder c.q. het Besluit geluidhinder, kan worden voldaan. Bij de planologische realisatie van nieuwe geluidsbronnen in de vorm van een industrieterrein, weg of spoorweg dient te worden onderzocht of de hiervoor bedoelde hoogst toelaatbare geluidsbelasting op de gevels van bestaande woningen binnen de nieuwe zone kunnen worden gehaald en of een procedure Hogere grenswaarde nodig is.

#### *Planvoornemen*

Het planvoornemen gaat uit van realisatie van appartementen en is gelegen in nabijheid van een 50 km weg (aan de achterzijde van de locatie: Emmasingel) en een winkelgebied. Deze weg is zoneplichtig in het kader van de Wet geluidhinder en derhalve dient middels een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai aangetoond te worden dat er sprake is van een goed woon- en leefklimaat op het betreffende perceel. Ten aanzien van het winkelgebied kunnen wij onderbouwen dat de locatie binnen het gemengd centrumgebied ligt en dat daarmee de omliggende winkels, horeca en eventuele dienstverlening geen belemmering vormen voor het planvoornemen. Tot slot ligt het plangebied ook in de geluidzone van het spoor. Een akoestisch onderzoek weg- en spoorweglawaai is derhalve noodzakelijk.

In dat kader is een akoestisch onderzoek (Tritium, rapportnummer 1803/005/EB-02, d.d 16 maart 2018) uitgevoerd ter plaatse van het plangebied. Het onderzoek is opgenomen als Bijlage 1.

### *Conclusies onderzoek*

Voor wegverkeerslawaai is het plan gelegen binnen de geluidzone van de wegen Emmasingel, Langpoort, Wilhelminasingel, Sint Paulusstraat, Driesveldlaan, Walburgpassage, Kromstraat, Paradijsstraatje en Nieuwe Markt. Voor spoorweglawaai is het plan gelegen binnen de geluidzone van de spoorlijn Weert - Roermond.

Voor alle wegen binnen onderhavig onderzoek geldt dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op deze wegen de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op geen enkele gevel van de nieuwe appartementen overschrijdt. Derhalve is een procedure hogere waarde ten gevolge van wegverkeerslawaai niet aan de orde.

Voor de spoorlijn Weert - Roermond geldt dat de voorkeursgrenswaarde voor spoorweglawaai van 55 dB nergens wordt overschreden. Derhalve is een procedure hogere waarde ten gevolge van spoorweglawaai niet aan de orde.

Aangezien in onderhavige situatie geen sprake is van een procedure hogere waarde wordt voor de appartementen een aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevels niet noodzakelijk geacht. Bij toepassing van standaard geluidwerende materialen en maatregelen is een goed akoestisch woon- en leefklimaat gewaarborgd.

### *Betekenis voor het plangebied*

Uit de conclusies van het onderzoek blijkt dat er ter plaatse van het plangebied sprake is van een goed akoestisch woon- en leefklimaat. Het aspect geluid vormt daarmee geen belemmering voor het planvoornemen.

### **4.3. Bodem**

Op basis van artikel 3.1.6 Besluit ruimtelijke ordening zijn gemeenten verplicht om in ruimtelijke onderbouwing ten behoeve van de aanvraag voor een omgevingsvergunning, een paragraaf over de bodemkwaliteit op te nemen. In deze paragraaf dient gemotiveerd te worden of de aanwezige bodemkwaliteit past bij het toekomstige gebruik van de bodem. Uitgangspunt van een goede ruimtelijke ordening is dat de bodemkwaliteit geschikt is voor de beoogde bestemming en de daarin toegestane gebruiksvormen. Zo mag een eventuele aanwezige bodemverontreiniging geen onaanvaardbaar risico opleveren voor de gebruikers van de bodem en mag de bodemkwaliteit niet verslechteren door grondverzet.

Het is een taak van de gemeenten om erop toe te zien dat het verontreinigen van gronden door activiteiten voorkomen wordt. Daar waar in het verleden een verontreiniging is ontstaan van de bodem of het grondwater zullen stappen genomen moeten worden ter bescherming van de volksgezondheid. In principe moet bij elke bouwmogelijkheid die mogelijk wordt gemaakt, inzicht geboden worden in de kwaliteit van de bodem.

Bij nieuwe (bouw)ontwikkelingen/initiatieven, die mogelijk worden gemaakt door middel van een planherziening, dient een bodemonderzoek uitgevoerd te worden om aan te tonen dat de kwaliteit van de bodem geschikt is voor het beoogde gebruik.

### *Planvoornemen*

Het planvoornemen betreft de oprichting van zes nieuwe appartementen op de locatie waar nu een bedrijfspand staat. Bij een dergelijke bouwplan dient een verkennend bodemonderzoek plaats te vinden om aan te tonen dat de kwaliteit van de bodem geen belemmering vormt voor de realisatie van de appartementen. Het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek wordt derhalve noodzakelijk geacht.

In dat kader is een verkennend bodemonderzoek (Tritium, rapportnummer 1803/009/BD-01, d.d. 9 april 2018) uitgevoerd ter plaatse van het plangebied. Het onderzoek is opgenomen als Bijlage 2.

### *Conclusies onderzoek*

Uit de resultaten van het vooronderzoek, de veldwerkzaamheden en de uitgevoerde analyses wordt het volgende geconcludeerd.

### Asbest

Zintuiglijk zijn zowel op het maaiveld als in het uitkomende materiaal geen asbestverdachte materialen (fractie >20 mm) waargenomen. In de opgegraven grond zijn zwakke bijmengingen met puin aangetroffen. Verder is op de locatie een puinverharding aanwezig is. De puinverharding is aangetroffen vanaf het maaiveld 0,7 m-mv. De gemiddelde dikte van de puinverharding bedraagt circa 0,53 m. In het verhardingsmateriaal (<20 mm) is hechtgebonden chrysotiel (serpentijnasbest) aanwezig. De gewogen asbestconcentratie in het verhardingsmateriaal is berekend op 6,7 mg/kg. Omdat er sprake is van meer dan 50% bodemvreemd materiaal, wordt de verharding niet beschouwd als grond. In de grondfractie (<20 mm) is analytisch geen asbest aangetoond.

De aanwezigheid van asbest in de puinverharding is in overeenstemming met de vooraf gestelde hypothese dat de locatie verdacht is op de aanwezigheid van asbest in de bodem. Het aangetoonde asbestgehalte is lager dan de helft van de hergebruikswaarde. Derhalve wordt een nader asbestonderzoek niet noodzakelijk geacht.

### Overige parameters

Zintuiglijk zijn in de grond sporen tot zwakke bijmengingen aangetroffen met puindeeltjes en kooldeeltjes. Uit de analyseresultaten blijkt dat in de grond lichte verontreinigingen aanwezig zijn met koper en kwik. Het grondwater blijkt licht verontreinigd te zijn met barium en xylenen. De lichte verontreinigingen met koper en kwik in de grond en met barium en xylenen in het grondwater zijn in overeenstemming met de hypothese dat de onderzoekslocatie verdacht is. De aangetroffen gehalten zijn echter dermate laag, dat nader onderzoek hiernaar niet noodzakelijk wordt geacht.



## Resumé

Ter plaatse van het onbebouwde terreindeel zijn in de bodem geen significante verontreinigingen aangetoond. De bodemkwaliteit is hier voldoende vastgesteld en zijn er vanuit milieuhygiënisch oogpunt geen belemmeringen voor de bouw van de appartementen.

Omdat voor zover bekend alleen werkzaamheden plaatsvinden ter plaatse van het onbebouwde terreindeel, is het bebouwde terreindeel niet onderzocht. Indien in de toekomst toch werkzaamheden plaatsvinden in de grond die nu nog bebouwd is, dient er rekening mee te worden gehouden dat alsnog een bodemonderzoek noodzakelijk kan zijn.

Indien grond wordt afgegraven (bijvoorbeeld bij bouwwerkzaamheden) en van de locatie wordt afgevoerd, dient er rekening mee te worden gehouden dat deze grond elders niet zonder meer toepasbaar is. Met betrekking tot het elders hergebruiken van grond zijn de regels van het Besluit bodemkwaliteit van toepassing, die doorgaans een grotere onderzoeksinspanning vereisen.

### *Betekenis voor het plangebied*

Uit de conclusies van het onderzoek blijkt dat de bodemkwaliteit voldoende is voor de realisatie van appartementen. Het aspect bodem vormt daarmee geen belemmering voor het planvoornemen.

## **4.4. Water**

Water vormt een steeds belangrijker aspect bij ontwikkelingen op onder meer het gebied van woningbouw en bedrijventerreinen. Belangrijke thema's zijn: het vasthouden in plaats van direct afvoeren van hemelwater, het hergebruik van water, het zuinig omgaan met drinkwater en het beperken van de onttrekking van grondwater. Het is dan ook verplicht om bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen aan te geven op welke wijze rekening is gehouden met de gevolgen van het plan voor de waterhuishouding. Deze verantwoording wordt ook wel de waterparagraaf genoemd. Dit hoofdstuk kan als waterparagraaf worden beschouwd.

### *Beleid waterschap Limburg*

Het Waterbeheerplan 2016-2021 is op 14 oktober 2015 vastgesteld door de Algemeen besturen van waterschap Roer en Overmaas en Waterschap Peel en Maasvallei. Het plan heeft een looptijd van 2016 tot en met 2021. Dit plan is, vooruitlopend op de fusie in 2017 tot Waterschap Limburg, een gezamenlijk plan van beide waterschappen.

Met dit Waterbeheerplan zetten de waterschappen de koers uit voor een toekomstbestendig waterbeheer in Limburg; hoe invulling wordt geven aan de taak om te zorgen voor veilige dijken, droge voeten en voldoende en schoon water. In dit plan is vastgelegd hoe het watersysteem en waterkeringen op orde worden gebracht en gehouden. Beschreven is voor welke thema's het waterschap aan de lat staat, de strategie hiervoor, welke maatregelen worden uitgevoerd, wie de partners daarin zijn en hoe dit wordt gemonitord om waar nodig bij te sturen. Ook staat hierin welke bijdrage de waterschappen leveren aan de Europese Kaderrichtlijn Water. Voorbeelden van maatregelen zijn: het aanleggen en verbeteren van dijken tegen overstromingen, het aanpakken van knelpunten van wateroverlast, herstellen van beken en het verbeteren van de effluentkwaliteit van de rioolwaterzuiveringsinstallaties.

In het beleid van het waterschap staat centraal dat een duurzaam waterhuishoudkundig systeem dient te worden gerealiseerd. Concreet betekent dit dat sprake moet zijn van gescheiden schoon- en vuilwaterstromen die afzonderlijk worden verwerkt. Daarbij gelden de volgende uitgangspunten:

- afkoppelen van 100% van het verhard oppervlak, waarbij de beslisboom verantwoord afkoppelen van toepassing is;
- de trits vasthouden-bergen-afvoeren is van toepassing, waarbij hergebruik dan wel infiltratie van schoon regenwater de voorkeur heeft;
- verontreiniging van het water dient door bronmaatregelen te worden voorkomen;
- grondwateroverlast dient voorkomen te worden;
- een gelimiteerde afvoer naar het oppervlaktewater is toegestaan.

#### *Planvoornemen*

Het planvoornemen voorziet niet in de realisatie van nieuw verhard oppervlakte. Het perceel is reeds volledig verhard. De bestaande bebouwing wordt vervangen door nieuwbouw. Wel worden de appartementen afgekoppeld door middel van een gescheiden stelsel. Het schoon hemelwater en vuil water wordt gescheiden en aangesloten op de bestaande riolering in de Kromstraat.

#### *Betekenis voor het plangebied*

Het planvoornemen vormt geen belemmering voor de waterhuishoudkundige situatie.

### **4.5. Luchtkwaliteit**

Op 15 november 2007 is de Wet luchtkwaliteit in werking getreden, waarmee de hoofdlijnen voor regelgeving rondom luchtkwaliteitseisen zijn beschreven in de Wet milieubeheer (Wm, hoofdstuk 5). Hiermee is het Besluit luchtkwaliteit 2005 vervallen.

Artikel 5.16 Wm (lid 1) geeft weer, onder welke voorwaarden bestuursorganen bepaalde bevoegdheden (uit lid 2) mogen uitoefenen. Als aan minimaal één van de volgende voorwaarden wordt voldaan, vormen luchtkwaliteitseisen in beginsel geen belemmering voor het uitoefenen van de bevoegdheid:

- er is geen sprake van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde;
- een project leidt – al dan niet per saldo – niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit;

- een project draagt 'niet in betekenende mate' (NIBM) bij aan de luchtverontreiniging;
- een project past binnen het NSL (Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit), of binnen een regionaal programma van maatregelen.

Hoofdstuk 5 van de Wet Milieubeheer maakt onderscheid tussen projecten die 'Niet in betekenende mate' (NIBM) en 'In betekenende mate' (IBM) bijdragen aan de uitstoot van luchtverontreinigende stoffen. In de regeling NIBM is een lijst met categorieën van gevallen opgenomen die NIBM zijn. Deze NIBM-projecten kunnen zonder toetsing aan de grenswaarden voor het aspect luchtkwaliteit uitgevoerd worden. Als een project ervoor zorgt dat de concentratie fijnstof of CO<sub>2</sub> met meer dan 3% van de grenswaarde verhoogd, draagt het project in betekenende mate bij aan luchtvervuiling en dient er een luchtkwaliteitsonderzoek uitgevoerd te worden. Deze regel komt voort uit het Nationale samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Deze 3%-grens is voor een aantal categorieën projecten in een ministeriële regeling omgezet in getalsmatige grenzen, bijvoorbeeld:

- woningbouw: 1.500 woningen netto bij 1 ontsluitingsweg, 3.000 woningen bij 2 ontsluitingswegen;
- kantoorlocaties: 100.000 m<sup>2</sup> bruto vloeroppervlak bij 1 ontsluitingsweg, 200.000 m<sup>2</sup> bruto vloeroppervlak bij 2 ontsluitingswegen.

#### *Planvoornemen*

Op basis van de 'Regeling niet in betekenende mate bijdragen' en de meest recente juridische inzichten draagt het plan niet in betekenende mate bij aan de concentraties. Er worden slechts 6 appartementen gerealiseerd. Hiermee blijft het aantal nieuwe woningen ruimschoots onder de grenswaarde van 1.500 woningen bij 1 ontsluitingsweg.

#### *Betekenis voor het plangebied*

Het planvoornemen heeft geen invloed op de luchtkwaliteit.

#### **4.6. Milieubescherming, veiligheid en overige zones**

Het plangebied zelf is niet in een milieubeschermingsgebied, grondwaterbeschermings- of waterwingebied, stiltegebied, bodembeschermingsgebied of de ecologische hoofdstructuur gelegen.

In de directe omgeving van het plangebied komen winkels, horeca en eventuele dienstverlening voor. Deze zijn met name in milieucategorie 1 en hebben een richtafstand van 10 meter. Aangezien de locatie in een centrumgebied ligt kunnen wij onderbouwen dat sprake is van een gemengd gebied. Hiermee kan de milieucategorie in combinatie met richtafstand van 10 meter met één stap verkleind worden. Daarmee wordt de richtafstand 0 meter en is geen sprake van een mogelijke belemmering voor de te realiseren appartementen.

#### *Betekenis voor het plangebied*

Het plangebied heeft vormt geen belemmering voor de milieuzonering en visa versa.

#### **4.7. Externe veiligheid**

Het algemene rijksbeleid voor externe veiligheid is gericht op het beperken en beheersen van risico's voor de omgeving vanwege: het gebruik, de opslag en de productie van gevaarlijke stoffen (inrichting), het transport van gevaarlijke stoffen (openbare wegen, water- en spoor-wegen, buisleidingen), het gebruik van luchthavens. Externe veiligheid heeft betrekking op de veiligheid van degenen die niet bij de risicovolle activiteit zelf zijn betrokken, maar als gevolg van die activiteit wel risico's kunnen lopen, zoals omwonenden. Het beleid is onder andere verankerd in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), de bijbehorende Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi) en verder uitgewerkt / toegelicht in o.a. de Handleiding Externe Veiligheid Inrichtingen en de Handreiking Verantwoordingsplicht Groepsrisico. Voor het vervoer van gevaarlijke stoffen is het beleid opgenomen in de zogenaamde 'Wet Basisnet', dat op 1 april 2015 in werking is getreden. Deze bestaat uit de Wet vervoer gevaarlijke stoffen, het Besluit externe veiligheid transportroutes en de Regeling Basisnet.

In het externe veiligheidsbeleid staan twee doelen centraal: de bescherming van individuen tegen de kans op overlijden als gevolg van een ongeluk en de bescherming van de samenleving tegen het ontwrichtende effect van een ramp met een groter aantal slachtoffers; respectievelijk het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR). Het plaatsgebonden risico van een bepaalde activiteit is de kans per jaar op een bepaalde plaats, dat een continu daar aanwezig gedacht persoon die onbeschermd is, komt te overlijden als gevolg van een mogelijk ongeluk met die activiteit. Het groepsrisico is de kans per jaar dat in één keer een groep mensen van een bepaalde omvang komt te overlijden bij een ongeval met gevaarlijke stoffen. Voor het groepsrisico is geen norm gesteld. Uit het vigerende beleid, zoals onder andere vastgelegd in het Bevi, geldt een verantwoordingsplicht. Iedere verandering (af- of toename) van het groepsrisico moet inzichtelijk worden gemaakt en worden voorzien van een onderbouwing (verantwoording groepsrisico).

##### *BEVI*

Het planvoornemen voorziet in de realisatie van zes appartementen binnen het centrum van de gemeente Weert. Woningen zijn op grond van het BEVI (Bijlage 1 onder m) aangemerkt als kwetsbaar object.

##### *Risicokaart*

De dichtstbijzijnde inrichtingen betreffen een gasdrukregel- en meetstation van de Gasunie, een PRB-leiding en transport gevaarlijke stoffen. Het gasdrukregel- en meetstation ligt op een afstand van ca. 1 kilometer van het plangebied. De Risicocontour Risicoafstand (PR 10-6) [m] bedraagt 15. De PRB-leiding is gelegen op een afstand van ca. 1,2 kilometer van het plangebied en heeft een Risicocontour Risicoafstand (PR 10-6) [m] van 12. Op een afstand van ca. 1,4 kilometer van het plangebied ligt het transport van gevaarlijke stoffen over de N275.

De Risicocontour Risicoafstand (PR 10-6) [m] bedraagt 0. In de directe omgeving van het plangebied zijn geen spoorwegen, vaarroutes en buisleidingen van de Gasunie aanwezig. Het plangebied ligt niet binnen de plaatsgebonden risicocontour van een transportroute van gevaarlijke stoffen (via de weg, water of buisleiding).

#### *Betekenis voor het plangebied*

Externe veiligheid vormt gezien de afstand tot risicovolle objecten geen belemmering voor onderhavig planvoornemen.

### **4.8. Kabels en leidingen**

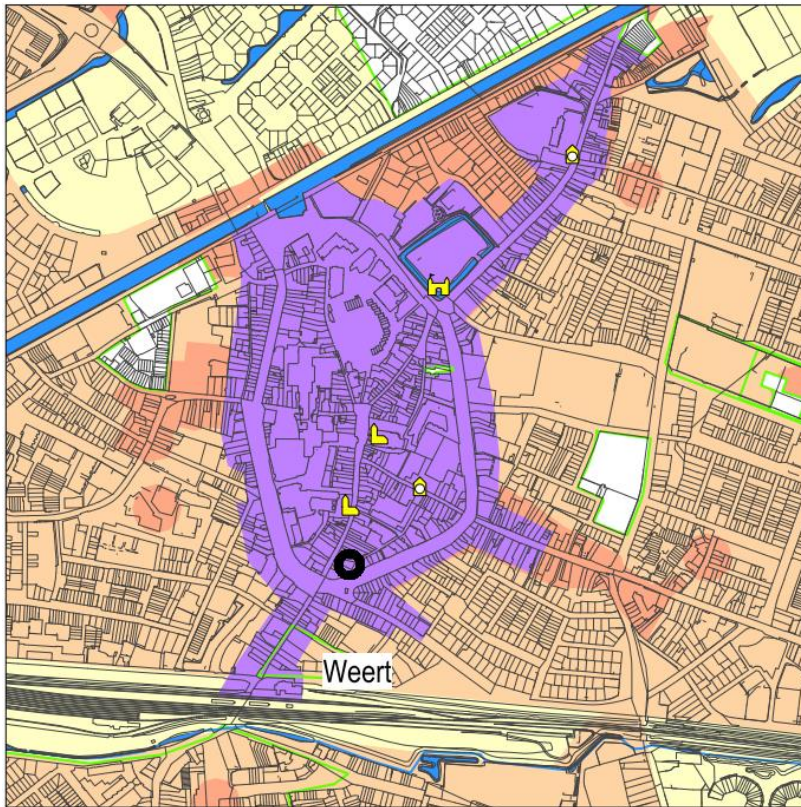
Bij het opstellen en de uitvoering van ruimtelijke plannen moet rekening gehouden worden met kabels en leidingen die planologisch van belang zijn.

In of nabij het plangebied zijn geen kabels en/of leidingen gelegen die planologische bescherming behoeven, dan wel die een gevaar vormen voor de omgeving. De appartementen worden aangesloten op de reguliere nutsvoorzieningen (gas, water, telefonie/internet en elektra) welke aanwezig zijn in het straatprofiel van de Kromstraat.

### **4.9. Archeologie en cultuurhistorie**

#### **4.9.1 Archeologie**

Het plangebied is volgens de archeologische beleidskaart voor de gemeenten Nederweert en Weert gelegen in 'gebieden van (zeer hoge) archeologische waarde' categorie 2. Dit houdt in dat bij bodemingrepen binnen het gebied met een (zeer hoge) archeologische waarde met een oppervlak van meer dan 50 m<sup>2</sup> en dieper dan 40 cm eventueel een archeologisch bureauonderzoek met verkennend booronderzoek noodzakelijk is.



*Uitsnede Archeologische beleidskaart en plangebied (zwart omcirkeld)*

Het planvoornemen voorziet in de realisatie van een zes appartementen ter plaatse van een bijgebouw behorende bij het hoofdgebouw aan de Langstraat 47-49 en Kromstraat 9-11 te Weert. Op basis van het geldende bestemmingsplan geldt een onderzoeksplicht voor archeologie bij een verstoringsoppervlakte en -diepte van  $>50 \text{ m}^2$  en  $> 40 \text{ cm}$  vanwege de ligging binnen het gemeentelijke stads- en dorpsgezicht.

#### *Planvoornemen*

Het planvoornemen behelst een grondbeslag van circa  $300 \text{ m}^2$ , er wordt echter nauwelijks in de grond geroerd daar er grotendeels gebruik zal worden gemaakt van de bestaande fundering. De verstoringsoppervlakte van  $50 \text{ m}^2$  zal bij lange na niet worden overschreden. Een archeologisch onderzoek wordt derhalve niet noodzakelijk geacht.

#### *Betekenis voor het plangebied*

Geconcludeerd wordt dat er met de realisatie van het planvoornemen geen archeologische waarden worden aangetast.

#### 4.9.2 Cultuurhistorie

Sinds 1 september 2007 is de Wet op de Archeologische Monumentenzorg in werking getreden. De Wet op de Archeologische Monumentenzorg is de Nederlandse uitwerking van het Verdrag van Malta (1992). De wet is een raamwet die regelt hoe rijk, provincie en gemeente bij hun ruimtelijke plannen rekening moeten houden met het erfgoed in de bodem. De wet beoogt het culturele erfgoed (en vooral het archeologische erfgoed) te beschermen. Onder archeologisch wordt verstaan: alle fysieke overblijfselen, zowel in als boven de grond die bijdragen aan het verkrijgen van inzicht in menselijke samenlevingen uit het verleden. In de wet is aangegeven dat gemeentes verantwoordelijk zijn voor hun eigen bodemarchief. Dit betekent dat gemeente bevoegd gezag is. Om te kunnen voldoen aan het gestelde in de voorgaande wet beschikt de gemeente over archeologiebeleid en een archeologische beleidskaart. Vanwege artikel 3.6.1, eerste lid, van het Besluit ruimtelijke ordening moet in de ruimtelijke onderbouwing ten behoeve van een aanvraag voor een omgevingsvergunning een beschrijving worden opgenomen van de wijze waarop met de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden en in de grond aanwezige of te verwachten monumenten rekening is gehouden. Gemeenten zullen een inventarisatie moeten (laten) maken van alle cultuurhistorische waarden in het plangebied, dus niet alleen van de archeologische waarden. Daarnaast moeten ze aangeven welke conclusies ze daaraan verbinden en op welke wijze ze deze waarden borgen in het kader van het planvoornemen.

##### *Planvoornemen*

Het pand waarachter de zes appartementen zijn voorzien is gelegen in het historisch centrum van Weert en betreft een gemeentelijk monument. Met de realisatie van de appartementen vinden geen wijzigingen plaats aan de uiterlijke verschijningsvorm van de voorzijde van het pand gelegen aan de Langstraat 47-49. De appartementen worden achter de bestaande bebouwing gerealiseerd. Verder zijn in de Langstraat diverse andere (gemeentelijke) monumenten gelegen. Het planvoornemen doet geen afbreuk aan de aanwezige cultuurhistorische waarden c.q. bebouwing in de Langstraat. Aangezien de beoogde appartementen aan de achterzijde van een bestaand pand gesitueerd zijn waarbij de verschijningsvorm van de reeds bestaande bebouwing niet verandert. Vanuit de Langstraat is namelijk maar beperkt zicht op deze nieuwe appartementen. Het straatbeeld van de Langstraat blijft daarmee ongewijzigd.



*Uitsnede Cultuurhistorische waardenkaart en plangebied (zwart omcirkeld)*



#### *Betekenis voor het plangebied*

Geconcludeerd wordt dat er met de realisatie van het planvoornemen geen cultuurhistorische waardevolle elementen worden aangetast.

#### **4.10. Flora en fauna**

Bij elk ruimtelijk plan moet, met het oog op beschermenswaardige natuurwaarden, rekening worden gehouden met de regelgeving op het gebied van gebiedsbescherming en soortenbescherming. Per 1 januari is deze bescherming geregeld in de Wet Natuurbescherming.

#### *Gebiedsbescherming*

De bescherming van Natura 2000-gebieden is geregeld in de Wet natuurbescherming, die de implementatie vormt van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. De Natura 2000-gebieden vormen samen een Europees netwerk van natuurgebieden: Natura 2000. Als ontwikkelingen (mogelijk) leiden tot aantasting van natuurwaarden binnen een Natura 2000-gebied, moet een vergunning worden aangevraagd. Gedeputeerde staten van de provincie zijn het bevoegd gezag voor verlening van deze vergunning. Indien eerst een omgevingsvergunning wordt aangevraagd voor een activiteit waarvoor tevens een vergunning op grond van de Wet natuurbescherming is vereist, dan haakt de natuurtoets aan bij de omgevingsvergunning. Verder moet rekening worden gehouden met het beleid ten aanzien van het Natuurnetwerk Nederland (NNN). De regels met betrekking tot het NNN zijn opgenomen in de provinciale verordening. Ten aanzien van ontwikkelingen binnen het NNN geldt het 'nee, tenzij-principe'.

De dichtstbijzijnde kwetsbare gebieden zijn de Ijzeren Man, de Gemeentebossen Weert, de Altweeterheide en de Tungelerwallen. Deze bosgebieden zijn respectievelijk gelegen op ongeveer 2.4, 3, 3.6 en 4.3 kilometer van het plangebied. Het meest dichtbij gelegen Natura 2000-gebied is het gebied Weeter- en Budelerbergen en Ringselven op circa 4 kilometer van de inrichting. Ook hier geldt dat voor de realisatie van de zes appartementen, het planvoornemen gezien de ligging in het centrum van Weert voor deze gebieden geen nadelige gevolgen heeft. Een vergunning ingevolge de Wet natuurbescherming is daarom niet vereist.

#### *Soortenbescherming*

De bescherming van dier- en plantensoorten is eveneens in de Wet natuurbescherming geregeld. In deze wet zijn drie beschermingsregimes opgenomen: voor vogels in de zin van de Vogelrichtlijn, voor dier- en plantensoorten uit de Habitatrichtlijn en voor overige soorten. Kort gezegd is het verboden om beschermde diersoorten opzettelijk te doden, te vangen of te verstoren. Hun voortplantings- en rustplaatsen mogen niet (opzettelijk) worden beschadigd of vernield. Verder is het verboden beschermde plantensoorten te vernielen. Onder voorwaarden is ontheffing van de verbodsbepalingen mogelijk. Het bevoegd gezag voor het verlenen van een ontheffing zijn gedeputeerde staten van de provincie. Als eerst een omgevingsvergunning wordt aangevraagd, dan haakt de ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming daarbij aan.

### *Plangebied*

In de nabije en wijdere omgeving van het plangebied bevinden zich zowel gebieden die aangewezen zijn als Natura 2000-gebied en gebieden die aangewezen zijn als NNN-gebied. Gezien de aard van onderhavige ontwikkeling, het realiseren van zes appartementen ter plaats van het bijgebouw behorende bij het pand aan de Langstraat 47-49 en Kromstraat 9-11 te Weert, heeft het planvoornemen gezien de ligging in het centrum van Weert voor deze gebieden geen nadelige gevolgen.

### *Zorgplicht*

Voor alle soorten geldt een zorgplicht. Deze zorgplicht houdt in dat de initiatiefnemer passende maatregelen neemt om schade aan deze soorten te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om het niet verontrusten of verstoren in de kwetsbare perioden zoals de winterslaap, de voortplantingstijd en de periode van afhankelijkheid van de jongen.

### *Betekenis voor het plangebied*

Gezien de ligging van het planvoornemen in bestaand bebouwd gebied binnen de centrumring (singels) van Weert en de staat van het reeds bestaande bijgebouw is de kans zeer klein dat er beschermde flora en fauna binnen het plangebied aanwezig zijn. Derhalve wordt het uitvoeren van een quickscan flora en fauna niet noodzakelijk geacht. Het aspect flora en fauna vormt daarmee geen belemmering voor het planvoornemen.

## **4.11. Vormvrije m.e.r.-beoordeling**

Naar aanleiding van de uitspraak van het Europees Hof betreffende de toepassing van drempelwaarden (HvJ EG 15 oktober 2009, zaak C-255/08) en de modernisering van de m.e.r. wetgeving in 2010 is een nieuw Besluit milieueffectrapportage in werking getreden op 1 april 2011. Ingevolge het Besluit m.e.r. wordt getoetst of het bestemmingsplan voorziet in, of een kader vormt voor, activiteiten die (mogelijk) belangrijke nadelige gevolgen kunnen hebben voor het milieu. Hiervoor zijn in de bijlage bij het Besluit m.e.r. lijsten opgenomen waarin activiteiten zijn aangewezen die belangrijke nadelige gevolgen kunnen hebben voor het milieu (lijst C) of ten aanzien waarvan het bevoegd gezag moet beoordelen of zij belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen hebben (lijst D). In de lijsten zijn (indicatieve) drempelwaarden opgenomen.

Een belangrijke wijziging die in het Besluit m.e.r. is aangebracht, is dat voor de vraag of een m.e.r.-beoordelingsprocedure moet worden doorlopen, toetsing aan de drempelwaarden in de D-lijst niet toereikend is. Dit is het indicatief maken van de gevaldefinities in kolom 2 in de D-lijst. Indien een activiteit een omvang heeft die onder de grenswaarden ligt, dient op grond van de selectiecriteria in de EEG-richtlijn milieubeoordeling te worden vastgesteld of belangrijke nadelige gevolgen van de activiteit voor het milieu kunnen worden uitgesloten. Pas als dat het geval is, is de activiteit niet m.e.r.-(beoordelings)plichtig. Deze motivering moet zijn gebaseerd op een toets die qua inhoud (dat wil zeggen: op basis van Uitwerking Doorsteek Centrum 39 dezelfde criteria) aansluit bij m.e.r.-beoordeling, de diepgang kan echter anders zijn en er zijn geen vormvereisten.

In het kader van de wijziging van het Besluit m.e.r. is een handreiking opgesteld over de vraag hoe moet worden vastgesteld of een activiteit met een omvang onder de drempelwaarde toch belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kan hebben. In de handreiking is opgenomen dat voor elk besluit of plan dat betrekking heeft op activiteit(en) die voorkomen op D-lijst en die een omvang hebben die beneden de drempelwaarde liggen een toets moet worden uitgevoerd of belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen worden uitgesloten. Voor deze toets wordt de term vormvrije m.e.r.-beoordeling gebruikt. Uit de toets kunnen twee conclusies volgen: belangrijke nadelige milieugevolgen zijn uitgesloten of belangrijke nadelige milieueffecten zijn niet uitgesloten. In het eerste geval is de activiteit niet m.e.r.(beoordelings)plichtig in het andere geval dient een m.e.r.-beoordeling te worden uitgevoerd en de bijbehorende procedure te worden gevolgd. De toetsing in het kader van de vormvrije-m.e.r.-beoordeling dient te geschieden aan de hand van de selectiecriteria in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling. Deze omstandigheden betreffen:

<b>A. Kenmerken van het project</b>
▪ omvang van het project
▪ cumulatie met andere projecten
▪ gebruik van natuurlijke grondstoffen
▪ productie van afvalstoffen
▪ verontreiniging en hinder
▪ risico van ongevallen, mede gelet op de gebruikte stoffen en technologieën
<b>B. Plaats van het Project</b>
▪ bestaand grondgebruik
▪ relatieve rijkdom aan kwaliteit en het regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen van het gebied
▪ het opnamevermogen van het natuurlijk milieu, met in het bijzonder aandacht voor gevoelige gebieden (wetlands, kustgebieden, berg- en bosgebieden, reservaten en natuurparken, Habitat- en Vogelrichtlijngebieden), gebieden waarin bij communautaire wetgeving vastgestelde normen inzake milieukwaliteit al worden overschreden, gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid, landschappen van historisch, cultureel of archeologisch belang.
<b>c. Kenmerken van het potentiële effect</b>
▪ bereik van het effect (geografische zone en grootte van de getroffen bevolking)
▪ grensoverschrijdende karakter van het effect
▪ waarschijnlijkheid van het effect
▪ duur, frequentie en de omkeerbaarheid van het effect.

#### *Betekenis voor het plangebied*

Het planvoornemen voorziet in de bouw van zes woningen en valt daarmee onder categorie 11.2 van de D-lijst: 'De aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterrein'. De drempelwaarde voor dergelijke ontwikkelingen zijn:

- 1°. een oppervlakte van 100 hectare of meer,
- 2°. een aaneengesloten gebied en 2000 of meer woningen omvat, of
- 3°. een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m<sup>2</sup> of meer.

Onderhavig planvoornemen blijft ruim beneden deze drempelwaarden. Voorts wordt opgemerkt dat gezien de kenmerken van het project, de plaats van het project en de kenmerken van de potentiële effecten geen belangrijke negatieve milieueffecten zullen optreden. Dit blijkt ook uit de onderzoeken van de verschillende milieuaspecten zoals deze in de voorgaande paragrafen zijn opgenomen. Voor het plangebied is dan ook geen m.e.r. procedure of m.e.r. beoordelingsprocedure noodzakelijk conform het Besluit m.e.r.

## **Hoofdstuk 5            Uitvoerbaarheid**

### **5.1.    Economische en financiële haalbaarheid**

#### **5.1.1    Particulier initiatief**

Het betreft hier een private ontwikkeling waarbij het risico geheel gedragen wordt door de initiatiefnemer. Voor de gemeente Weert zelf zijn er geen kosten verbonden aan de verwezenlijking van het plan.

#### **5.1.2    Exploitatieplan**

De gemeente is in beginsel verplicht om op grond van artikel 6.12 eerste lid Wro een exploitatieplan vast te stellen voor gronden waarop een bij algemene maatregel van bestuur (hierna: Bro) aangewezen bouwplan is voorgenomen. Deze verplichting houdt in dat als de gemeente er bij een ruimtelijke ontwikkeling niet in slaagt met alle particuliere eigenaren in het gebied een overeenkomst te sluiten over grondexploitatie, de gemeente publiekrechtelijk de kosten moet verhalen bij alle eigenaren waarmee niet gecontracteerd is. Gemaakte kosten (limitatief opgesomd in artikelen 6.2.3 t/m 6.2.5 van het Bro) zoals grondverwervingskosten, plankosten, onderzoekskosten, kosten van inrichting van de openbare ruimte etc. moeten dan verhaald worden door middel van een exploitatieplan dat gelijktijdig met het bestemmingsplan, wijzigingsplan of projectbesluit moet worden vastgesteld.

De toepassing voor het afdwingbare kostenverhaal richt zich op bouwplannen. De definitie van wat onder een bouwplan wordt verstaan is opgenomen in artikel 6.2.1 Bro (o.a. bouw van één of meer woningen, bouw van één of meer hoofdgebouwen, bouw van kassen met een oppervlakte van ten minste 1.000 m<sup>2</sup>).

#### *Planvoornemen*

Het planvoornemen voorziet in de realisatie van zes appartementen ter plaatse van een bijgebouw behorende bij het hoofdgebouw aan de Langstraat 47-49 en Kromstraat 9-11 te Weert. Deze ruimtelijke onderbouwing is opgesteld als verantwoording voor het planologisch-juridisch mogelijk maken van het planvoornemen binnen het bestemmingsplan (Binnenstad 2017). Met de eigenaar van het perceel wordt een anterieure overeenkomst aangegaan waarin onder meer afspraken zijn vastgelegd over het voldoen van eventuele planschade en het leveren van een bijdrage aan de structuurvisie (ruimtelijke ontwikkelingen). Voor de gemeente Weert zelf zijn geen kosten aan het planvoornemen verbonden. Omdat het verhaal van de kosten van de grondexploitatie over de in het plan begrepen gronden met deze overeenkomst(en) anderszins verzekerd is (zijn), is het maken van een exploitatieplan op grond van artikel 6.12 lid 2 Wro niet nodig.

#### *Betekenis voor het plangebied*

Op grond van het voorgaande kan worden geconcludeerd dat de economische en financiële uitvoerbaarheid van het project voldoende is gegarandeerd.

## **5.2. Maatschappelijke haalbaarheid**

De procedure voor vaststelling van een bestemmingsplan zijn door de wetgever geregeld. Aangegeven is dat tussen gemeente en verschillende instanties waar nodig overleg over het plan moet worden gevoerd alvorens een ontwerpplan ter visie gelegd kan worden. Dit is in het kader van het bestemmingplan 'Binnenstad 2017' gebeurd. Met het planvoornemen zijn geen Europese, provinciale of gemeentelijke belangen in het geding gezien de ligging binnen bestaand bebouwd gebied. Bovendien is het noodzakelijk dat belanghebbenden de gelegenheid hebben om hun visie omtrent het planvoornemen te kunnen geven. Pas daarna kan de wettelijke procedure met betrekking tot de vaststelling van het bestemmingsplan van start gaan.

### *Planvoornemen*

Het planvoornemen voorziet in de realisatie van zes appartementen ter plaatse van een bijgebouw behorende bij het hoofdgebouw aan de Langstraat 47-49 en Kromstraat 9-11 te Weert. Hiermee voorziet het planvoornemen in een duurzame herbestemming van een bebouwd terrein voor de functie wonen. Het plangebied betreft derhalve een stedelijke ontwikkeling in het centrum van Weert. Met het planvoornemen wordt 300 m<sup>2</sup> bijgebouw getransformeerd tot een appartementencomplex. Wonen is een functie waarin nog een groeiende behoefte is, met name huurwoningen. Het planvoornemen voorziet in deze behoefte. Dit soort ontwikkelingen worden door de gemeente gestimuleerd.

### *Betekenis voor het plangebied*

Op grond van het voorgaande kan worden geconcludeerd dat de maatschappelijke uitvoerbaarheid van het project voldoende is gegarandeerd.

## **5.3. Conclusie**

Op grond van het voorgaande kan worden geconcludeerd dat de maatschappelijke uitvoerbaarheid van het project voldoende is gegarandeerd.

## **Hoofdstuk 6 Juridische opzet**

### **6.1. Inleiding**

In een bestemmingsplan zijn de bouw- en gebruiksmogelijkheden voor een bepaald gebied opgenomen. Het onderhavige bestemmingsplan regelt de inrichting van het gebied op hoofdlijnen door voor de gronden bestemmingen aan te wijzen. Het juridische deel van het bestemmingsplan bestaat uit de verbeelding (kaart) in samenhang met de regels. In deze paragraaf wordt het juridische deel van het bestemmingsplan nader toegelicht.

Op basis van de Wet ruimtelijke ordening, bepaalt een viertal zaken de opzet en inrichting van de bestemmingsplanregels, te weten:

- de digitale raadpleegbaarheid;
- de Standaard Vergelijkbare BestemmingsPlannen 2012 (SBVP 2012);
- de Woningwet;
- het (ontwerp) bestemmingsplan 'Binnenstad 2017'.

### **6.2. Verbeelding**

Op de verbeelding zijn aangegeven:

- de grens van het plangebied;
- de bestemming van de in het plangebied gelegen gronden;
- de bouwaanduiding 'bouwvlak';
- de dubbelbestemming van de in het plangebied gelegen gronden;
- de gebiedsaanduiding.

De structuur van het plan is zodanig dat de verbeelding de primaire informatie geeft over waar en hoe gebouwd mag worden. Bij het raadplegen van het bestemmingsplan dient dan ook eerst naar de verbeelding gekeken te worden. Vervolgens kan in de regels teruggelezen worden welk gebruik en welke bouwmogelijkheden zijn toegestaan.

### **6.3. Regels**

De regels zijn conform de SVBP 2012 en de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) als volgt opgebouwd:

- inleidende regels;
- bestemmingsregels;
- algemene regels;
- overgangs- en slotregels.

### **6.4. Planvoornemen**

Binnen het (ontwerp) bestemmingsplan 'Binnenstad 2017' geldt voor het plangebied de bestemming 'Wonen'. Het hoofdgebouw moet en bijgebouwen mogen in het bouwvlak worden gebouwd. Het bouwvlak mag in zijn geheel worden bebouwd. Ter plaatse van het bouwvlak zijn zes woningen toegestaan. De goot- en bouwhoogte van het hoofdgebouw mag maximaal 9,00 m bedragen.



Om het planvoornemen goed aan te laten sluiten op de bestaande ruimtelijke- en functionele structuur is de voorgevelrooilijn van het bouwvlak gelijk aan de naastgelegen bebouwing. Hiermee wordt de functie 'Wonen' uitsluitend aan de achterzijde van het perceel toegestaan. Daarnaast geldt hier de dubbelbestemmingen 'Waarde - Archeologie zeer hoog' en de gebiedsaanduiding 'gemeentelijk stads- en dorpsgezicht'.

## **Bijlagen**

## **Bijlage 1    Rapportage akoestisch onderzoek**

## **Bijlage 2    Rapportage bodemonderzoek**

## **Kromstraat Weert**

## **Inhoudsopgave**

<b>Bijlagen</b>	<b>3</b>
<b>Bijlage 1    Rapportage akoestisch onderzoek</b>	<b>4</b>
<b>Bijlage 2    Rapportage bodemonderzoek</b>	<b>22</b>

## **Bijlagen**



## **Bijlage 1    Rapportage akoestisch onderzoek**

**Akoestisch onderzoek  
weg- en spoorweglawaai  
Kromstraat 9-11  
Weert**



ADVISEURS  
IN BOUWEN,  
MILIEU &  
VEILIGHEID



## **Akoestisch onderzoek weg- en spoorweglawaai (toetsing Wet geluidhinder)**

### **in opdracht van**

Tonnaer Juridische en Beleidsadvies B.V.  
De heer J. Peters  
Vonderweg 14  
5616 RM Eindhoven

### **betreffende de locatie**

Kromstraat 9-11  
Weert

### **documentkenmerk**

1803/005/EB-02

### **versie**

1

### **vestiging, datum**

Nuenen, 16 maart 2018

### **opgesteld door:**

ing. S. Vissers  
Projectleider geluid & bouwfysica

### **gecontroleerd door:**

ir. M. van der Donk  
Senior projectleider geluid & bouwfysica

Dit document is digitaal gegenereerd en derhalve niet voorzien van een handtekening. De inhoud is aantoonbaar gecontroleerd en vrijgegeven. Het document mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd. Door derden aangebrachte wijzigingen en/of toevoegingen dan wel oneigenlijk gebruik van het document vallen niet onder de verantwoordelijkheid van Tritium Advies BV.

### **Tritium Advies BV**

Adviseurs in bouwen, milieu en veiligheid

#### **TRITIUM NUENEN »**

Gulberg 35  
5674 TE Nuenen  
T. 040.29 51 951

E. [info@tritium.nl](mailto:info@tritium.nl)

#### **TRITIUM PRINSENBEEK »**

Groenstraat 27  
4841 BA Prinsenbeek  
T. 076.54 29 564

I. [www.tritiumadvies.nl](http://www.tritiumadvies.nl)

#### **TRITIUM NEER »**

Steeg 27  
6086 EJ Neer  
T. 0475.49 81 50

K.v.K nr. 17108024

#### **TRITIUM ARKEL »**

Vlietskade 1509  
4241 WH Arkel  
T. 0183.71 20 80

IBAN NL29INGB0662572645

# Inhoudsopgave

	pagina
<b>1 Inleiding</b>	<b>1</b>
<b>2 Uitgangspunten</b>	<b>2</b>
2.1 Locatiegegevens	2
2.2 Gegevens wegverkeer	2
2.3 Gegevens spoorwegverkeer	5
2.4 Modelling	5
2.4.1 Wegverkeerslawaaï	5
2.4.2 Spoorweglawaaï	5
<b>3 Wet- en regelgeving</b>	<b>6</b>
3.1 Berekeningsmethode	6
3.2 Randvoorwaarden Wet geluidhinder	6
3.2.1 Wegverkeer	6
3.2.2 Spoorwegverkeer	8
3.3 Geluidbeleid gemeente Weert	9
<b>4 Rekenresultaten en toetsing</b>	<b>10</b>
4.1 Geluidbelasting wegverkeerslawaaï	10
4.2 Geluidbelasting spoorweglawaaï	11
4.3 Geluidwering gevels ( $G_{A;k}$ )	11
4.4 Cumulatieve geluidbelasting	12
<b>5 Samenvatting en conclusie</b>	<b>13</b>

## Bijlagen

1. situatieschets van de omgeving
2. verkeersgegevens wegverkeer
3. invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaai
4. grafische weergave invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaai
5. rekenresultaten geluidbelasting wegverkeer
6. invoergegevens akoestisch model spoorweglawaai
7. grafische weergave invoergegevens akoestisch model spoorweglawaai
8. rekenresultaten geluidbelasting spoorwegverkeer

# 1 Inleiding

In opdracht van Tonnaer Juridische en Beleidsadvies B.V. is een akoestisch onderzoek wegverkeers- en spoorweglawaai uitgevoerd ten behoeve van de beoogde nieuwbouw aan Kromstraat 9-11 te Weert. De huidige bebouwing op de locatie zal worden gesloopt. Het voornemen bestaat om vervolgens 6 appartementen op deze locatie te realiseren. Om deze ontwikkeling mogelijk te maken zal een juridisch-planologische procedure worden doorlopen.

In onderhavige rapportage is deze zogenaamde "Nieuwe situatie" getoetst aan de normstelling van de Wet geluidhinder (Wgh) en er is aangegeven wat de consequenties zijn. Op basis van de resultaten van deze toetsing wordt vervolgens beoordeeld of voor de appartementen extra geluidwerende maatregelen noodzakelijk zijn.

De aspecten luchtverkeerslawaai en industriellawaai zijn in het onderhavige onderzoek niet beschouwd.

## 2 Uitgangspunten

### 2.1 Locatiegegevens

Het plangebied is gelegen in het stedelijk gebied van Weert en is kadastraal bekend als sectie O, nummer 1666 van de gemeente Weert. In bijlage 1 is een situatietekening van het plangebied opgenomen.

Voor wegverkeerslawaai is het plan gelegen binnen de geluidzone van de wegen Emmasingel, Langpoort, Wilhelminasingel, Sint Paulusstraat, Driesveldlaan, Walburgpassage, Kromstraat, Paradijsstraatje en Nieuwe Markt.

Voor spoorweglawaai is het plan gelegen binnen de geluidzone van de spoorlijn Weert - Roermond.

### 2.2 Gegevens wegverkeer

De verkeersgegevens van de bovengenoemde wegen zijn verstrekt door de gemeente Weert. Van de wegen zijn intensiteiten van de huidige situatie (2015) en tevens prognosegegevens van het jaar 2030 voorhanden. De etmaalintensiteiten zijn door middel van lineaire interpolatie bepaald voor het maatgevende jaar 2028. Voor de verdeling is uitgegaan van de standaard verdeling conform opgave van de gemeente. Hierbij zijn de wegen Wilhelminasingel, Emmasingel, Driesveldlaan, Langpoort, Walburgpassage, Nieuwe Markt en Sint Paulusstraat als gebiedsontsluitingswegen binnen de bebouwde kom beschouwd. De wegen Kromstraat en Paradijsstraatje zijn als erftoegangswegen binnen de bebouwde kom beschouwd.

Alle verstrekte verkeersgegevens worden weergegeven in bijlage 2. De verkeersinvoergegevens inclusief de maximum snelheid en wegdektype worden gepresenteerd in navolgende tabellen 2.1 tot en met 2.9.

**Tabel 2.1: gegevens wegverkeer Wilhelminasingel<sup>1</sup>**

Wilhelminasingel <sup>1</sup>			
maximum snelheid: 50 km/uur			
wegdek: asfalt			
jaar: 2015		etmaalintensiteit links: 2768 mvt.	
		etmaalintensiteit rechts: 2879 mvt.	
jaar: 2028		etmaalintensiteit links: 2568 mvt.	
		etmaalintensiteit rechts: 2742 mvt.	
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,60	3,60	0,80
lichte mvt. (%)	93,50	95,25	97,00
middelzware mvt. (%)	5,00	3,50	2,00
zware mvt. (%)	1,50	1,25	1,00

<sup>1</sup> Betreft het gedeelte van de weg dat het dichtst bij het plangebied is gelegen.

**Tabel 2.2: gegevens wegverkeer Emmasingel<sup>2</sup>**

<b>Emmasingel<sup>2</sup></b>			
maximum snelheid: 50 km/uur			
wegdek: asphalt			
jaar: 2015	etmaalintensiteit zuid: 2768 mvt.		
	etmaalintensiteit noord: 2879 mvt.		
jaar: 2028	etmaalintensiteit zuid: 2568 mvt.		
	etmaalintensiteit noord: 2742 mvt.		
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,60	3,60	0,80
lichte mvt. (%)	93,50	95,25	97,00
middelzware mvt. (%)	5,00	3,50	2,00
zware mvt. (%)	1,50	1,25	1,00

**Tabel 2.3: gegevens wegverkeer Langpoort<sup>2</sup>**

<b>Langpoort<sup>2</sup></b>			
maximum snelheid: 50 km/uur			
wegdek: asphalt			
jaar: 2015	etmaalintensiteit zuid: 1981 mvt.		
	etmaalintensiteit noord: 2046 mvt.		
jaar: 2028	etmaalintensiteit zuid: 1849 mvt.		
	etmaalintensiteit noord: 1972 mvt.		
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,60	3,60	0,80
lichte mvt. (%)	93,50	95,25	97,00
middelzware mvt. (%)	5,00	3,50	2,00
zware mvt. (%)	1,50	1,25	1,00

**Tabel 2.4: gegevens wegverkeer Driesveldlaan<sup>2</sup>**

<b>Driesveldlaan<sup>2</sup></b>			
maximum snelheid: 50 km/uur			
wegdek: asphalt			
jaar: 2015	etmaalintensiteit: 5257 mvt.		
jaar: 2028	etmaalintensiteit: 5245 mvt.		
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,60	3,60	0,80
lichte mvt. (%)	93,50	95,25	97,00
middelzware mvt. (%)	5,00	3,50	2,00
zware mvt. (%)	1,50	1,25	1,00

**Tabel 2.5: gegevens wegverkeer Sint Paulusstraat<sup>2</sup>**

<b>Sint Paulusstraat<sup>2</sup></b>			
maximum snelheid: 50 km/uur			
wegdek: asphalt			
jaar: 2015	etmaalintensiteit: 1889 mvt.		
jaar: 2028	etmaalintensiteit: 1738 mvt.		
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,60	3,60	0,80
lichte mvt. (%)	93,50	95,25	97,00
middelzware mvt. (%)	5,00	3,50	2,00
zware mvt. (%)	1,50	1,25	1,00

<sup>2</sup> Betreft het gedeelte van de weg dat het dichtst bij het plangebied is gelegen.



**Tabel 2.6: gegevens wegverkeer Walburgpassage**

<b>Walburgpassage</b>			
maximum snelheid: 50 km/uur			
wegdek: elementenverharding in keperverband			
jaar: 2015		etmaalintensiteit: 893 mvt.	
jaar: 2028		etmaalintensiteit: 840 mvt.	
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,60	3,60	0,80
lichte mvt. (%)	93,50	95,25	97,00
middelzware mvt. (%)	5,00	3,50	2,00
zware mvt. (%)	1,50	1,25	1,00

**Tabel 2.7: gegevens wegverkeer Paradijsstraatje**

<b>Paradijsstraatje</b>			
maximum snelheid: 50 km/uur			
wegdek: elementenverharding in keperverband			
jaar: 2015		etmaalintensiteit: 231 mvt.	
jaar: 2028		etmaalintensiteit: 220 mvt.	
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,70	3,70	0,60
lichte mvt. (%)	95,75	96,68	97,60
middelzware mvt. (%)	3,75	2,83	1,90
zware mvt. (%)	0,50	0,50	0,50

**Tabel 2.8: gegevens wegverkeer Kromstraat**

<b>Kromstraat</b>			
maximum snelheid: 50 km/uur			
wegdek: elementenverharding in keperverband			
jaar: 2015		etmaalintensiteit zuid: 70 mvt.	
		etmaalintensiteit noord: 96 mvt.	
jaar: 2028		etmaalintensiteit zuid: 67 mvt.	
		etmaalintensiteit noord: 93 mvt.	
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,70	3,70	0,60
lichte mvt. (%)	95,75	96,68	97,60
middelzware mvt. (%)	3,75	2,83	1,90
zware mvt. (%)	0,50	0,50	0,50

**Tabel 2.9: gegevens wegverkeer Nieuwe Markt**

<b>Nieuwe Markt</b>			
maximum snelheid: 50 km/uur			
wegdek: elementenverharding in keperverband			
jaar: 2015		etmaalintensiteit: 942 mvt.	
jaar: 2028		etmaalintensiteit: 890 mvt.	
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,60	3,60	0,80
lichte mvt. (%)	93,50	95,25	97,00
middelzware mvt. (%)	5,00	3,50	2,00
zware mvt. (%)	1,50	1,25	1,00

## 2.3 Gegevens spoorwegverkeer

De toekomstige verkeersgegevens voor het spoorwegverkeer zijn afkomstig uit het Geluidregister Spoor (SWUNG-1) zoals deze beschikbaar is gesteld door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu. Hierbij is gebruik gemaakt van de meest recente versie van het Geluidregister Spoor d.d. 19 januari 2018. Ten behoeve van de modellering zijn deze gegevens direct overgenomen in het rekenmodel.

## 2.4 Modellering

Voor de locatie en de afmetingen van de beoogde appartementen is uitgegaan van de plattegronden zoals weergegeven in de ruimtelijke onderbouwing en de situatietekening. Voor de gebouwhoogte is uitgegaan van 9 meter.

Als maatgevende toetshoogte voor de begane grond van de nieuwe appartementen is 1,5 meter boven maaiveld aangehouden. Voor de eerste en tweede verdieping is 4,5 en 7,5 meter gehanteerd. Voor alle punten is gerekend met invallend geluid.

In de berekeningen is als rekenparameter bodemfactor 0,00 (akoestisch hard) aangehouden met uitzondering van de ingevoerde bodemgebieden. De ingevoerde bodemgebieden zijn als akoestisch zacht (bodemfactor 1,00) gemodelleerd. Deze gebieden betreffen groenvoorzieningen en de ondergrond van de spoorwegen. Rondom enkele bestaande woningen is een bodemgebied gemodelleerd met een bodemfactor van 0,50 (akoestisch half hard/zacht). Dit vanwege de tuinen met bestrating. Voor het lokale maaiveld is 34,1 meter +NAP aangehouden. De gebouwhoogtes van de bestaande omliggende bebouwing en de hoogteverschillen in het maaiveld zijn conform de absolute hoogtegegevens uit het Actueel Hoogtebestand Nederland. De hoogteverschillen rondom het spoor zijn gemodelleerd middels hoogtelijnen zoals aangeleverd door ProRail.

### 2.4.1 Wegverkeerslawaai

Er hoeft ter hoogte van het plangebied geen hellingcorrectie te worden toegepast. Er zijn tevens geen akoestisch relevante kruispunten of rotondes in de omgeving van het bouwplan aanwezig.

Voor de aansluiting van de wegen Walburgpassage met de Emmasingel geldt dat deze is verhoogd met verkeersdrempels. De wegen Wilhelminasingel, Driesveldlaan en Langpoort zijn tevens verhoogd met drempels ter plaatse van enkele zebrapaden. Deze drempels zijn als obstakel ingevoerd zodat er met een optrekcorrectie wordt gerekend.

### 2.4.2 Spoorweglawaai

Ten behoeve van het spoorweglawaai zijn alle gegevens direct overgenomen vanuit het Geluidregister Spoor. Hierin zijn tevens alle (toekomstige) geluidschermen opgenomen.

## 3 Wet- en regelgeving

### 3.1 Berekeningsmethode

De geluidbelastingen zijn bepaald met behulp van "Standaardrekenmethode 2" zoals deze is beschreven in het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

De invoergegevens van het akoestisch model wegverkeerslawaai zijn weergegeven in bijlage 3. Een grafische weergave van deze invoergegevens is weergegeven in bijlage 4. De invoergegevens van het akoestisch model spoorweglawaai zijn weergegeven in bijlage 6 en 7.

### 3.2 Randvoorwaarden Wet geluidhinder

Met de geluidbelasting in dB wordt bedoeld de  $L_{den}$ -waarde van het geluidniveau in dB.  $L_{den}$  is de geluidbelasting in dB op een plaats en vanwege een bron over alle perioden van 07.00 - 19.00 uur, van 19.00 - 23.00 uur en van 23.00 - 07.00 uur van een jaar als omschreven in bijlage I, onderdeel 1, van richtlijn nr. 2002/49/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 25 juni 2002 inzake de evaluatie en de beheersing van omgevingslawaai (PbEG L 189).

#### 3.2.1 Wegverkeer

##### 3.2.1.1 Geluidzones

Volgens de Wet geluidhinder hebben wegen een zone die zich aan weerszijden van de weg uitstrekt vanaf de as van de weg (art. 74 Wgh). Binnen deze zones worden eisen gesteld aan de geluidbelasting. Buiten de zones worden geen eisen gesteld. Een weg is niet zoneplichtig indien er sprake is van:

- ligging binnen een woonerf;
- een maximum snelheid van 30 km/uur.

In tabel 3.1 is de breedte van de geluidzones weergegeven.

**Tabel 3.1: breedte van de geluidzones langs wegen**

soort gebied	aantal rijstroken	breedte geluidzone (m)
stedelijk	1 of 2	200
	3 of meer	350
buitenstedelijk	1 of 2	250
	3 of 4	400
	5 of meer	600

##### 3.2.1.2 Artikel 110g

Onze Minister stelt regels op grond waarvan telkens voor een bepaalde periode, al naar gelang de geluidproductie van motorvoertuigen in de betrokken periode hoger ligt dan voor de toekomst redelijkerwijs is te verwachten, bij de berekening en meting van de geluidbelasting van de gevel van woningen of van andere geluidgevoelige gebouwen of aan de grens van geluidgevoelige terreinen op het resultaat een door hem bepaalde aftrek van niet meer dan 5 dB wordt toegepast.

tot 1 juli 2018:

Conform artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 bedraagt voornoemde aftrek:

- a. 3 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 56 dB is;
- b. 4 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 57 dB is;
- c. 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting afwijkt van de onder a en b genoemde waarden;
- d. 5 dB voor de overige wegen;
- e. 0 dB bij toepassing van de artikelen 3.2 en 3.3 van het Bouwbesluit 2012 en bij toepassing van de artikelen 111b, tweede en derde lid, 112 en 113 van de Wet geluidhinder.

### 3.2.1.3 Stedelijk en buitenstedelijk gebied

Binnen de Wet geluidhinder is de toetsing van de geluidbelasting afhankelijk gesteld van de ligging van het bouwplan. Er wordt volgens artikel 1 van de Wet geluidhinder onderscheiden:

- Stedelijk gebied: het gebied binnen de bebouwde kom, doch, voor de toepassing van de hoofdstukken VI en VII van de Wet geluidhinder, met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990.
- Buitenstedelijk gebied: het gebied buiten de bebouwde kom alsmede, voor toepassing van de hoofdstukken VI en VII, het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990.

### 3.2.1.4 Artikel 3.5 Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (RMG 2012)

Binnen het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 is middels artikel 3.5 de mogelijkheid geboden om voor wegen met een snelheidsregime van 70 km/uur of meer rekening te houden met de toekomstige effecten van Europees bronbeleid. Artikel 3.5 schrijft hierover het volgende:

- bij de berekening van het equivalent geluidniveau vanwege een weg wordt, voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt, 2 dB in mindering gebracht op de wegdekcorrectie bepaald overeenkomstig bijlage III bij deze regeling of als het wegdek bestaat uit dicht asfaltbeton, in afwijking van het gestelde in paragraaf 1.5 en 2.4.2 van bijlage III een wegdekcorrectie van 2 dB in rekening gebracht;
- in afwijking van het eerste lid wordt 1 dB in mindering gebracht voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en het wegdek bestaat uit een elementenverharding of een van de volgende wegdektypen:
  - a. Zeer Open Asfalt Beton;
  - b. tweelaags Zeer Open Asfalt Beton, met uitzondering van tweelaags Zeer Open Asfalt Beton fijn;
  - c. uitgeborsteld beton;
  - d. geoptimaliseerd uitgeborsteld beton;
  - e. oppervlaktbewerking.

### 3.2.1.5 Normen geluidbelasting

Artikel 82 tot en met 85 van de Wet geluidhinder geven nadere uitleg met betrekking tot de geluidbelasting in zogenaamde "Nieuwe situaties" (er dient een ruimtelijke procedure te worden gevolgd).

De zogenaamde voorkeursgrenswaarde bedraagt 48 dB. Is de geluidbelasting lager dan 48 dB dan legt de Wet geluidhinder geen restricties op aan het onderhavige plan. Wordt deze voorkeursgrenswaarde overschreden dan kan door de gemeente een hogere waarde worden vastgesteld. Indien de geluidbelasting lager is dan de maximale ontheffingswaarde, kan de gemeente ontheffing verlenen indien maatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde van 48 dB onvoldoende doeltreffend zijn dan wel op overwegende bezwaren stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. In navolgende tabellen 3.2 en 3.3 worden de normen uit de Wet geluidhinder weergegeven.

**Tabel 3.2: normen geluidbelasting in stedelijk gebied**

normen voor nog niet-geprojecteerde woningen in een stedelijk gebied	
voorkeursgrenswaarde	48 dB
maximale ontheffingswaarde	63 dB
maximale ontheffingswaarde; vervangende nieuwbouw	68 dB

**Tabel 3.3: normen geluidbelasting in buitenstedelijk gebied**

normen voor nog niet-geprojecteerde woningen in een buitenstedelijk gebied	
voorkeursgrenswaarde	48 dB
maximale ontheffingswaarde	53 dB
maximale ontheffingswaarde; agrarische bedrijfswoning	58 dB
maximale ontheffingswaarde; vervangende nieuwbouw, buiten de bebouwde kom	58 dB
maximale ontheffingswaarde; vervangende nieuwbouw gelegen binnen de bebouwde kom, binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg	63 dB

De locatie in onderhavig onderzoek is gelegen in het stedelijk gebied en betreft de nieuwbouw van appartementen. Derhalve bedraagt de maximale ontheffingswaarde 63 dB.

## 3.2.2 Spoorwegverkeer

### 3.2.2.1 Geluidzone

De omvang van de geluidzone (het planologisch aandachtsgebied) langs een spoorweg is afhankelijk van het feit of de spoorweg is aangegeven op de geluidplafondkaart of de zonekaart.

Voor spoorwegen die zijn aangegeven op de geluidplafondkaart wordt in artikel 1.4a van het Besluit geluidhinder de omvang van de geluidzone geregeld. De breedte van de zone is afhankelijk van de hoogte van het geluidproductieplafond. Tot de zone behoort de ruimte aan weerszijden van de spoorweg.

Artikel 1.4a van het Besluit geluidhinder schrijft hierover het volgende:

- lid 1: Een spoorweg die is aangegeven op de geluidplafondkaart, heeft een zone die zich uitstrekt vanaf de as van de spoorweg tot de breedte naast de spoorweg, gemeten vanuit de buitenste spoorstaaf, als aangegeven in onderstaande tabel 3.4, afhankelijk van de hoogte van

het geluidproductieplafond op het betrokken referentiepunt.

**Tabel 3.4: breedte van de geluidzones langs spoorwegen**

hoogte geluidproductieplafond	breedte zone (m)
< 56 dB	100
≥ 56 dB < 61 dB	200
≥ 61 dB < 66 dB	300
≥ 66 dB < 71 dB	600
≥ 71 dB < 74 dB	900
≥ 74 dB	1200

De nabijgelegen spoorlijn Weert - Roermond is weergegeven op de geluidplafondkaart. Het geluidplafond bedraagt 65 dB. De zone bedraagt derhalve 300 meter. Het bouwplan valt hiermee binnen de zone van het spoor.

### 3.2.2.2 Maximale geluidbelasting

Artikel 4.9 tot en met 4.12 en artikel 5.3 van het Besluit Geluidhinder geven nadere uitleg met betrekking tot de geluidbelasting in zogenaamde "Nieuwe situaties".

De zogenaamde voorkeursgrenswaarde voor woningen bedraagt 55 dB. Is de geluidbelasting lager dan, of gelijk aan 55 dB dan legt de Wet geluidhinder geen restricties op aan het onderhavige plan. Wordt deze voorkeursgrenswaarde overschreden dan dient bij de gemeente een hogere waarde te worden aangevraagd.

Indien de geluidbelasting lager is dan de maximale ontheffingswaarde, kan de gemeente ontheffing verlenen indien maatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde van 55 dB onvoldoende doeltreffend zijn dan wel op overwegende bezwaren stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Voor nog niet-geprojecteerde woningen gelden de normen zoals weergegeven in tabel 3.5.

**Tabel 3.5: normen geluidbelasting voor nog niet-geprojecteerde woningen**

normen voor nog niet-geprojecteerde woningen	
voorkeursgrenswaarde	55 dB
maximale ontheffingswaarde	68 dB

## 3.3 Geluidbeleid gemeente Weert

De gemeente Weert heeft geen eigen geluidbeleid met betrekking tot het verlenen van hogere waarden vastgesteld.

## 4 Rekenresultaten en toetsing

### 4.1 Geluidbelasting wegverkeerslawaai

In de navolgende tabellen 4.1 tot en met 4.9 zijn per bron de berekeningsresultaten van de toetspunten samengevat weergegeven. De volledige rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage 5.

**Tabel 4.1: geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Wilhelminastraat**

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting excl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	voorkeursgrenswaarde (dB)	maximale ontheffingswaarde (dB)
alle	alle	≤53	≤48	48	63

**Tabel 4.2: geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Langpoort**

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting excl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	voorkeursgrenswaarde (dB)	maximale ontheffingswaarde (dB)
alle	alle	≤53	≤48	48	63

**Tabel 4.3: geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Langpoort**

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting excl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	voorkeursgrenswaarde (dB)	maximale ontheffingswaarde (dB)
alle	alle	≤53	≤48	48	63

**Tabel 4.4: geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Driesveldlaan**

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting excl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	voorkeursgrenswaarde (dB)	maximale ontheffingswaarde (dB)
alle	alle	≤53	≤48	48	63

**Tabel 4.5: geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Sint Paulusstraat**

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting excl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	voorkeursgrenswaarde (dB)	maximale ontheffingswaarde (dB)
alle	alle	≤53	≤48	48	63

**Tabel 4.6: geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Walburgpassage**

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting excl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	voorkeursgrenswaarde (dB)	maximale ontheffingswaarde (dB)
alle	alle	≤53	≤48	48	63

**Tabel 4.7: geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Paradijsstraatje**

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting excl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	voorkeursgrenswaarde (dB)	maximale ontheffingswaarde (dB)
alle	alle	≤53	≤48	48	63

**Tabel 4.8: geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Kromstraat**

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting excl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	voorkeursgrenswaarde (dB)	maximale ontheffingswaarde (dB)
alle	alle	≤53	≤48	48	63

**Tabel 4.9: geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Nieuwe Markt**

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting excl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	voorkeursgrenswaarde (dB)	maximale ontheffingswaarde (dB)
alle	alle	≤53	≤48	48	63

Voor alle wegen binnen onderhavig onderzoek geldt dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op deze wegen de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op geen enkele gevel van de nieuwe appartementen overschrijdt.

Derhalve is een procedure hogere waarde ten gevolge van wegverkeerslawaai niet aan de orde.

## 4.2 Geluidbelasting spoorweglawaai

In navolgende tabel 4.10 en bijlage 8 zijn de berekeningsresultaten van de toetspunten weergegeven.

**Tabel 4.10: geluidbelasting t.g.v. het spoorwegverkeer op de spoorlijn Weert - Roermond**

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting (dB)	voorkeursgrenswaarde (dB)	maximale ontheffingswaarde (dB)
alle	alle	≤ 55	55	68

Voor de spoorlijn Weert - Roermond geldt dat de voorkeursgrenswaarde voor spoorweglawaai van 55 dB nergens wordt overschreden.

Derhalve is een procedure hogere waarde ten gevolge van spoorweglawaai niet aan de orde.

## 4.3 Geluidwering gevels ( $G_{A;k}$ )

Volgens het bouwbesluit dient de karakteristieke geluidwering van de gevel  $G_{A;k}$  voor verblijfsgebieden in een woning minimaal de in het vastgestelde besluit hogere waarde opgenomen hoogst toelaatbare geluidbelasting minus 33 dB te bedragen. Een gevel van een nieuwbouwwoning dient bovendien minimaal een  $G_{A;k}$  van 20 dB te hebben.



Aangezien er voor onderhavige appartementen geen sprake is van een procedure hogere waarde wordt een aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevels niet noodzakelijk geacht.

## 4.4 Cumulatieve geluidbelasting

Ten behoeve van de procedure hogere waarde dient conform artikel 110f Wgh de cumulatieve geluidbelasting te worden bepaald, indien er sprake is van blootstelling aan meer dan één geluidbron. Allereerst dient vastgesteld te worden of van een relevante blootstelling door verschillende geluidbronnen sprake is. Dit is alleen het geval indien de zogenaamde voorkeurswaarde van die onderscheiden bronnen wordt overschreden. Conform de Wet geluidhinder dienen voor de cumulatie de zoneplichtige wegen en spoorwegen en de geluidbelasting ten gevolge van industrie en/of luchtvaart meegenomen te worden. De cumulatieve geluidbelasting dient bepaald te worden conform het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (bijlage I, hoofdstuk 2 'Rekenmethode cumulatieve geluidsbelasting'). De correctie conform artikel 110g Wgh met betrekking tot wegverkeer wordt hierbij niet toegepast.

Dit betekent dat in onderhavige situatie de cumulatieve geluidbelasting niet bepaald hoeft te worden.

## 5 Samenvatting en conclusie

In opdracht van Tonnaer Juridische en Beleidsadvisering B.V. is een akoestisch onderzoek wegverkeers- en spoorweglawaai uitgevoerd ten behoeve van de beoogde nieuwbouw aan Kromstraat 9-11 te Weert. De huidige bebouwing op de locatie zal worden gesloopt. Het voornemen bestaat om vervolgens 6 appartementen op deze locatie te realiseren. Om deze ontwikkeling mogelijk te maken zal een juridisch-planologische procedure worden doorlopen.

Voor wegverkeerslawaai is het plan gelegen binnen de geluidzone van de wegen Emmasingel, Langpoort, Wilhelminasingel, Sint Paulusstraat, Driesveldlaan, Walburgpassage, Kromstraat, Paradijsstraatje en Nieuwe Markt.

Voor spoorweglawaai is het plan gelegen binnen de geluidzone van de spoorlijn Weert - Roermond.

Voor alle wegen binnen onderhavig onderzoek geldt dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op deze wegen de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op geen enkele gevel van de nieuwe appartementen overschrijdt. Derhalve is een procedure hogere waarde ten gevolge van wegverkeerslawaai niet aan de orde.

Voor de spoorlijn Weert - Roermond geldt dat de voorkeursgrenswaarde voor spoorweglawaai van 55 dB nergens wordt overschreden. Derhalve is een procedure hogere waarde ten gevolge van spoorweglawaai niet aan de orde.

Aangezien in onderhavige situatie geen sprake is van een procedure hogere waarde wordt voor de appartementen een aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevels niet noodzakelijk geacht. Bij toepassing van standaard geluidwerende materialen en maatregelen is een goed akoestisch woon- en leefklimaat gewaarborgd.

## **Bijlage 2    Rapportage bodemonderzoek**

**Verkennend bodem- en asbestonderzoek  
Kromstraat 9-11  
Weert**



ADVISEURS  
IN BOUWEN,  
MILIEU &  
VEILIGHEID



## Verkennend bodem- en asbestonderzoek

**in opdracht van**

Tonnaer Juridische en Beleidsadvies B.V.  
T.a.v. de heer J. Peters  
Vonderweg 14  
5616 RM EINDHOVEN

**betreffende locatie**

Kromstraat 9-11  
Weert

**documentkenmerk**

1803/009/BD-01

**versie**

0

**vestiging, datum**

Neer, 9 april 2018

**opgesteld door:**

B.P.H. Dorssers  
Projectleider bodem

**gecontroleerd door:**

D.J.H. Beijers  
Projectleider bodem

Dit document is digitaal gegenereerd en derhalve niet voorzien van een handtekening. De inhoud is aantoonbaar gecontroleerd en vrijgegeven. Het document mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd. Door derden aangebrachte wijzigingen en/of toevoegingen dan wel oneigenlijk gebruik van het document vallen niet onder de verantwoording van Tritium Advies BV.

**Tritium Advies BV**

Adviseurs in bouwen, milieu en veiligheid

**TRITIUM NUENEN »**

Gulberg 35  
5674 TE Nuenen  
T. 040.29 51 951

E. [info@tritium.nl](mailto:info@tritium.nl)

**TRITIUM PRINSENBEEK »**

Groenstraat 27  
4841 BA Prinsenbeek  
T. 076.54 29 564

I. [www.tritiumadvies.nl](http://www.tritiumadvies.nl)

**TRITIUM NEER »**

Steeg 27  
6086 EJ Neer  
T. 0475.49 81 50

K.v.K nr. 17108024

**TRITIUM ARKEL »**

Vlietskade 1509  
4241 WH Arkel  
T. 0183.71 20 80

IBAN NL29INGB0662572645

# Samenvatting

In opdracht van Tonnaer Juridische en Beleidsadvisering B.V. heeft Tritium Advies B.V. een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd op de locatie Kromstraat 9-11 te Weert.

Aanleiding voor het onderzoek is de beoogde realisatie van 6 appartementen waarvoor een juridisch-planologische procedure dient te worden doorlopen. Doel van het onderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (grond en grondwater) om te bepalen of er op de locatie sprake is van bodemverontreiniging.

Op basis van het vooronderzoek is de te onderzoeken locatie als verdacht beschouwd. Het verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5740 (april 2016) en de NEN 5897 (augustus 2016).

Uit de resultaten van het vooronderzoek, de veldwerkzaamheden en de uitgevoerde analyses wordt het volgende geconcludeerd.

## **Asbest**

Zintuiglijk zijn zowel op het maaiveld als in het uitkomende materiaal geen asbestverdachte materialen (fractie >20 mm) waargenomen.

In de opgegraven grond zijn zwakke bijmengingen met puin aangetroffen. Verder is op de locatie een puinverharding aanwezig is. De puinverharding is aangetroffen vanaf het maaiveld tot 0,7 m-mv. De gemiddelde dikte van de puinverharding bedraagt circa 0,53 m.

In het verhardingsmateriaal (<20 mm) is hechtgebonden chrysotiel (serpentijnasbest) aanwezig. De gewogen asbestconcentratie in het verhardingsmateriaal is berekend op 6,7 mg/kg. Omdat er sprake is van meer dan 50% bodemvreemd materiaal, wordt de verharding niet beschouwd als grond.

In de grondfractie (< 20 mm) is analytisch geen asbest aangetoond.

De aanwezigheid van asbest in de puinverharding is in overeenstemming met de vooraf gestelde hypothese dat de locatie verdacht is op de aanwezigheid van asbest in de bodem. Het aangetoonde asbestgehalte is lager dan de helft van de hergebruikswaarde en wordt een nader asbestonderzoek niet noodzakelijk geacht.

## **Overige parameters**

Zintuiglijk zijn in de grond sporen tot zwakke bijmengingen aangetroffen met puindeeltjes en kooldeeltjes.

Uit de analyseresultaten blijkt dat in de grond lichte verontreinigingen aanwezig zijn met koper en kwik. Het grondwater blijkt licht verontreinigd te zijn met barium en xylenen.

De lichte verontreinigingen met koper en kwik in de grond en met barium en xylenen in het grondwater zijn in overeenstemming met de hypothese dat de onderzoekslocatie verdacht is. De aangetroffen gehalten zijn echter dermate laag, dat nader onderzoek hiernaar niet noodzakelijk wordt geacht.

### **Resumé**

Ter plaatse van het onbebouwde terreindeel zijn in de bodem geen significante verontreinigingen aangetoond. De bodemkwaliteit is hier voldoende vastgesteld en zijn er vanuit milieuhygiënisch oogpunt geen belemmeringen voor de bouw van de appartementen.

Omdat voor zover bekend alleen werkzaamheden plaatsvinden ter plaatse van het onbebouwde terreindeel, is het bebouwde terreindeel niet onderzocht. Indien in de toekomst toch werkzaamheden plaatsvinden in de grond die nu nog bebouwd is, dient er rekening mee te worden gehouden dat alsnog een bodemonderzoek noodzakelijk kan zijn.

Indien grond wordt afgegraven (bijvoorbeeld bij bouwwerkzaamheden) en van de locatie wordt afgevoerd, dient er rekening mee te worden gehouden dat deze grond elders niet zonder meer toepasbaar is. Met betrekking tot het elders hergebruiken van grond zijn de regels van het Besluit bodemkwaliteit van toepassing, die doorgaans een grotere onderzoeksinspanning vereisen.

# Inhoudsopgave

	pagina
<b>Samenvatting</b>	
<b>1. Inleiding</b>	<b>1</b>
<b>2. Vooronderzoek</b>	<b>2</b>
2.1 Locatiegegevens	2
2.2 Eerder uitgevoerd onderzoek	4
2.2.1 Onderzoekslocatie	4
2.2.2 Directe omgeving	5
2.3 Bodemopbouw	6
2.4 Bodemkwaliteitskaart	6
2.5 Conclusies vooronderzoek	6
<b>3. Onderzoeksstrategie</b>	<b>7</b>
<b>4. Uitvoering</b>	<b>8</b>
4.1 Kwalibo	8
4.2 Grondonderzoek	8
4.3 Grondwateronderzoek	9
4.4 Analyses	9
<b>5. Analyseresultaten</b>	<b>11</b>
5.1 Toetsingskader	11
5.1.1 Asbest	11
5.1.2 Overige parameters	12
5.2 Grond	12
5.2.1 Analyseresultaten asbestonderzoek	12
5.2.2 Analyseresultaten overige parameters	13
5.3 Grondwater	13
<b>6. Conclusie en aanbevelingen</b>	<b>14</b>



## Bijlagen

	aantal pagina's (excl. voorblad)
1. topografische ligging en kadastrale gegevens	4
2. situatietekening	1
3. boorprofielen	3
4. analyseresultaten grond	6
5. analyseresultaten grondwater	5
6. analyseresultaten asbest	4
7. toetsingstabellen grond	2
8. toetsingstabellen grondwater	3
9. foto's onderzoekslocatie	2

# 1. Inleiding

In opdracht van Tonnaer Juridische en Beleidsadvies B.V. heeft Tritium Advies B.V. een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd op de locatie Kromstraat 9-11 te Weert.

Aanleiding voor het onderzoek is de beoogde realisatie van 6 appartementen waarvoor een juridisch-planologische procedure dient te worden doorlopen.

Doel van het onderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (grond en grondwater) om te bepalen of er op de locatie sprake is van bodemverontreiniging.

Tritium Advies B.V. heeft geen binding met de opdrachtgever en de onderzoekslocatie anders dan als onafhankelijk onderzoeksbureau.

## 2. Vooronderzoek

Als onderdeel van het verkennend bodemonderzoek is een standaard vooronderzoek uitgevoerd volgens de Nederlandse norm NEN 5725 (oktober 2017).

De in de navolgende tabel weergegeven bronnen zijn geraadpleegd.

**Tabel 2.1: overzicht geraadpleegde bronnen tijdens vooronderzoek.**

bron	contactpersoon	datum	uitvoerder Tritium Advies B.V.
<b>internet</b>			
www.ahn.nl	-	15-03-2018	B. Dorssers
www.dinoloket.nl			
www.bodemloket.nl			
www.bagviewer.kadaster.nl			
www.topotijdreis.nl			
<b>gemeente Weert</b>			
bodemarchief	P. Bekelaar	15-03-2018	B. Dorssers
tankenbestand			
hinderwet/milieuarchief			
bouwarchief			
<b>overige bronnen</b>			
locatiebezoek	-	15-03-2018	B. Dorssers

### 2.1 Locatiegegevens

In de navolgende tabel zijn de locatiegegevens opgenomen. De topografische ligging en de kadastrale gegevens zijn weergegeven in bijlage 1. Een situatietekening is weergegeven in bijlage 2. Foto's van de onderzoekslocatie zijn weergegeven in bijlage 9. In figuur 2.1 is een luchtfoto van het perceel weergegeven.

**Tabel 2.2: locatiegegevens.**

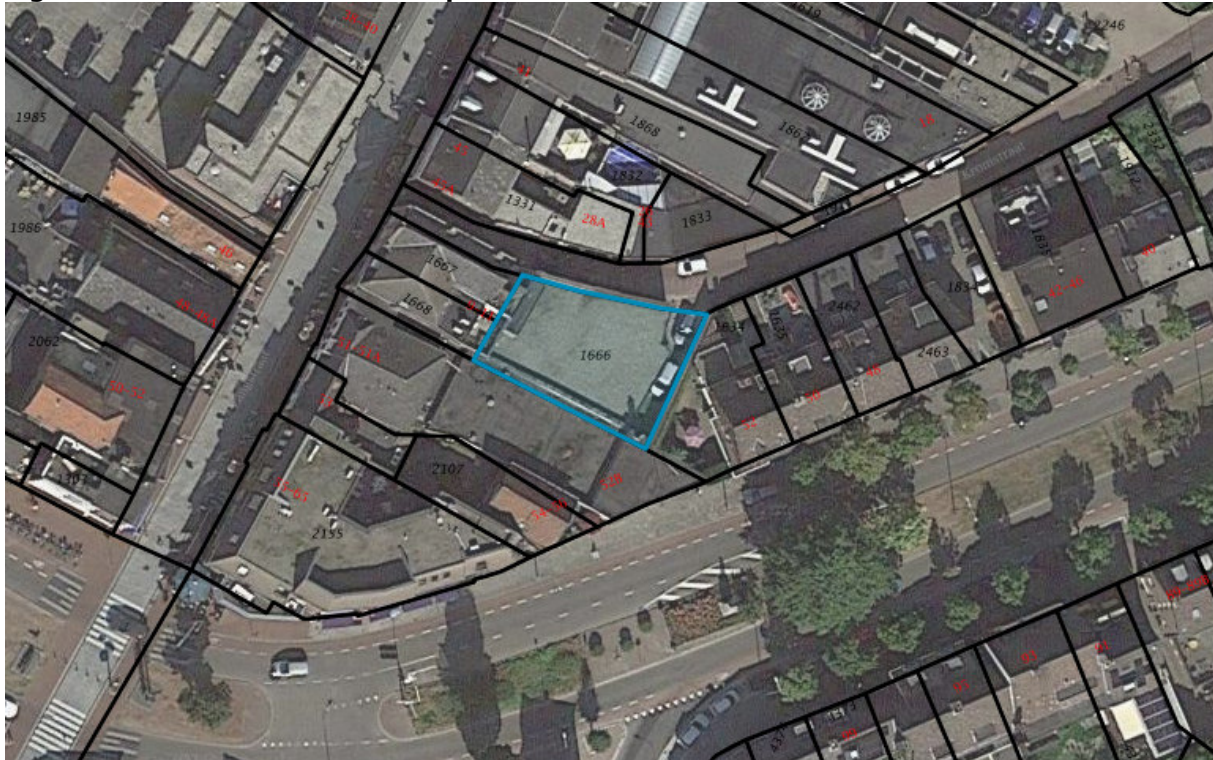
locatie	coördinaten		kadastrale percelen			totale opp. (m <sup>2</sup> )	bebouwing (m <sup>2</sup> )	onderzoeks- locatie (m <sup>2</sup> )
	x	y	gemeente	sectie	nummer			
Kromstraat 9-11	177.268	362.487	Weert	O	1666	296	249	64

Het onderzoekslocatie is gelegen in het centrum van Weert aan de Kromstraat en betreft de achterzijde van de Langstraat 47-49 en de Kromstraat 9-11. De locatie is momenteel bijna volledig bebouwd. De bebouwing op de locatie bestaat uit een bijgebouw behorende bij het woon-winkelpand aan de Langstraat 47-49 en Kromstraat 9-11 en dateert uit 1972. De vloer in de bebouwing bestaat uit beton. Ter plaatse van een klein deel van de locatie is een halfverharding aanwezig met puingranulaat. Alleen dit onbebouwde terreindeel zal worden onderzocht.

Gegevens over mogelijk aanwezige kabels en leidingen zijn niet bekend.

De belendende percelen zijn in gebruik als woon-winkelpanden en openbare weg.

**Figuur 2.1: luchtfoto onderzoeksperceel.**



**historische situatie**

De onderzoekslocatie maakt deel uit van de binnenstad van Weert en was volgens kaartmateriaal op topotijdreis.nl omstreeks 1900 al bebouwd.

Voor de locatie Kromstraat 9 zijn de in de navolgende tabel weergegeven bouwvergunningen bekend.

**Tabel 2.3: bouwvergunningen Kromstraat 9**

verleend op	inhoud
17-11-1922 (BV7796)	bouw timmerwerkplaats
18-09-1928 (BV5235)	afbreken bestaande pakruimte en bouwen werkplaats met kantoor
18-02-1952 (BV507)	bouwen magazijn
19-01-1953 (BV648)	verbouwen fabriek
12-06-1963 (BV5710)	uitbreiden magazijn
18-11-1963 ((BV5711)	uitbreiden kantooruimte
27-11-1964 (BV5432)	bouw schoorsteen voor cv
21-12-1976 (BV12727)	bouw kaarsenfabriek
01-01-2006 (V45394)	niet doorgegangene aanvraag verbouwen pand tot appartementen en commerciële ruimte

Uit het hinderwetearchief blijkt dat in 1927 een blikslagerij op perceel 1360, gelegen aan de Langstraat/Kromstraat, gevestigd was. Een tekening is niet beschikbaar, maar aangenomen wordt dat dit de onderhavige onderzoekslocatie betrof.

Op 1 juli 1980 is een Hinderwetvergunning verleend voor het oprichten, in werking brengen en in werking houden van een inrichting (kaarsenfabriek) bestemd tot het verwerken van vetten op de locatie Kromstraat 9. In de kaarsenmakerij werd gebruik gemaakt van de stoffen parafine en stearine. Uit de tekening die behoort van de aanvraag van de Hinderwetvergunning blijkt dat ter plaatse van het nu onbebouwde terreindeel in het verleden een garage stond. Verder blijkt uit de tekening dat de cv-installatie op olie werd gestookt. Op 15 juli 1997 is een ondergrondse huisbrandolietank met een volume van 5.000 liter inwendig gereinigd en afgevuld met zand. Een KIWA-certificaat hiervan is beschikbaar. Er is echter geen tekening beschikbaar waaruit blijkt waar de ondergrondse tank is gelegen.

Op 18 november 1996 is een ondergrondse huisbrandolietank met een volume van 5.000 liter op de Langstraat 47 inwendig gereinigd en afgevuld met zand. Hiervan is een KIWA-certificaat beschikbaar. De tank is inpandig gelegen. Uit een tekening in het dossier kan worden afgeleid dat de tank vermoedelijk aan de oostzijde van het perceel Langstraat 47, grenzend aan de onderhavige onderzoekslocatie, is gelegen.

Anders dan hierboven vernoemd hebben zich in het verleden geen calamiteiten of (bedrijfs)activiteiten voorgedaan, waardoor de bodem verontreinigd zou kunnen zijn geraakt.

### toekomstige situatie

De opdrachtgever is voornemens om ter plaatse van de onderzoekslocatie zes appartementen te realiseren. Voor zover bekend blijft de huidige bebouwing intact.

## 2.2 Eerder uitgevoerd onderzoek

### 2.2.1 Onderzoekslocatie

Op de onderzoekslocatie zijn eerder de in de navolgende tabel vermelde onderzoeken uitgevoerd.

**Tabel 2.3: eerder uitgevoerd onderzoek onderzoekslocatie.**

onderzoek	locatiennaam	opgesteld door	datum	kenmerk
1. verkennend bodemonderzoek	Langstraat 49 en Kromstraat 9	Tauw	25-09-1997	R3606554.B02/TZU
2. verkennend bodemonderzoek	Langstraat 49 en Kromstraat 9	Tauw	13-03-2006	R001-4436603DTU-edu-V01-NL
3. asbestinventarisatie	Langstraat 47 en Kromstraat 9	Hamabest	04-06-2007	A07.155-BLR-A01

Uit de rapportages blijkt het volgende:

#### Ad 1

De rapportage van dit onderzoek was niet meer aanwezig bij de gemeente Weert. In de rapportage van het onderzoek uit 2006 [2] is wel informatie opgenomen over het onderzoek van 1997. Hieruit blijkt dat op de gehele locatie zintuiglijk bijmengingen met matig tot grof puin in de bovengrond is aangetroffen. In de bovengrond werden licht verhoogde gehalten aan zware metalen en PAK aangetoond. De ondergrond en het grondwater waren niet verontreinigd met de onderzochte stoffen. Ter hoogte van de voormalige ondergrondse tank zijn geen verontreinigingen met brandstoffen aangetroffen.

## Ad 2

Aanleiding voor het onderzoek was de voorgenomen aankoop van het perceel door de opdrachtgever. Doel van het onderzoek was het vastleggen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem. Uit de rapportage van het onderzoek blijkt dat er twee inpandige boringen zijn gezet op Kromstraat 9 en één inpandige boring op Langstraat 49. Verder is de bestaande peilbuis uit 1997, die in de noordoosthoek van het perceel 1666 stond, herbemonsterd. In totaal zijn vier grondanalyses uitgevoerd. Een mengmonster van de boven- en ondergrondmonsters zijn geanalyseerd op een NEN-pakket en daarnaast zijn twee bovengrondmonsters nog geanalyseerd op een metalenpakket. Het bovengrondmonster dat is genomen op de Langstraat 49 is was matig verontreinigd met zink en licht verontreinigd met cadmium en koper. Verder bleken de grond en het grondwater niet verontreinigd te zijn met de onderzochte stoffen. Geconcludeerd werd dat er rekening mee moet worden gehouden dat bij een eventuele wijziging op de locatie aanvullend onderzoek naar de omvang van de aangetroffen verontreinigingen is vereist.

## Ad 3

Uit de asbestinventarisatie blijkt dat er asbesthoudende materialen zijn aangetroffen op de volgende locaties:

- dakbeschot onder kap van de woning;
- plaat onder cv-ketel in de woning;
- rookgasafvoerpijp op de schoorsteen van het woonhuis.

Al deze locaties waren gelegen in de woning op Langstraat 47.

## 2.2.2 Directe omgeving

In de directe omgeving is eerder het in de navolgende tabel vermelde onderzoek uitgevoerd.

**Tabel 2.4: eerder uitgevoerd onderzoek omgeving.**

onderzoek	locatiennaam	opgesteld door	datum	kenmerk
1. oriënterend bodemonderzoek	Langstraat	MAH BV	22-02-2002	049WRT/02

Uit het onderzoeken dat is uitgevoerd in de omgeving van de onderzoekslocatie blijkt dat hierbij maximaal lichte verontreinigingen met zware metalen zijn aangetoond. Het grondwater is niet onderzocht. Deze lichte verontreinigingen hebben naar verwachting geen invloed op de bodemkwaliteit van onderhavige onderzoekslocatie.

## 2.3 Bodemopbouw

In de navolgende tabellen is een overzicht opgenomen van de bodemsamenstelling en de geohydrologische situatie.

**Tabel 2.5: bodemsamenstelling (maaiveldhoogte 34,5 m+NAP).**

laagomschrijving	dikte	samenstelling	doorlatendheid
deklaag	13 m	zand; zeer fijn tot zeer grof, lokaal kleiig, grindig of humeus	matig
1 <sup>e</sup> watervoerende pakket	37 m	zand; matig fijn tot uiterst grof, lokaal grindig	goed

**Tabel 2.6: geohydrologische situatie.**

laagomschrijving	stijghoogte grondwater	stromingsrichting
freatisch	30,0 m +NAP	noordoostelijk
1 <sup>e</sup> watervoerende pakket	onbekend	noordoostelijk

In de directe omgeving van de locatie is geen oppervlaktewater van betekenis aanwezig. De onderzoekslocatie is niet gelegen in of nabij een grondwaterbeschermingsgebied. Op de onderzoekslocatie vindt geen grondwateronttrekking plaats. Over grondwateronttrekking in de omgeving van de locatie zijn geen gegevens bekend.

## 2.4 Bodemkwaliteitskaart

In 2013 is de bodemkwaliteitskaart voor de gemeente Weert vastgesteld. Op deze kaart is de landbodem van de gemeente ingedeeld in zones met een vergelijkbare milieuhygiënische bodemkwaliteit. De onderzoekslocatie is gelegen in de bodemkwaliteitszone "Binnenstad".

De bodemkwaliteit van de bovengrond in deze zone wordt geclassificeerd als "industrie" en de ondergrond als "AW-2000". Dit betekent dat de bovengrond gemiddeld genomen verontreinigd is met voornamelijk zware metalen en PAK. De ondergrond is gemiddeld genomen niet verontreinigd.

## 2.5 Conclusies vooronderzoek

Op grond van het vooronderzoek wordt de onderzoekslocatie als 'verdacht' beschouwd op de aanwezigheid van lichte verontreinigingen met zware metalen, PAK en asbest. Verder is ergens op de locatie nog een afgevlude ondergrondse huisbrandolietank aanwezig. De exacte locatie hiervan is niet bekend. Omdat er tijdens de eerder uitgevoerde bodemonderzoeken echter geen verontreinigingen met minerale olie zijn aangetoond ter hoogte van de voormalige ondergrondse tank, wordt aangenomen dat er geen sprake is van een verontreiniging als gevolg van de aanwezigheid van een ondergrondse brandstoftank. Er zal derhalve geen gericht onderzoek meer worden uitgevoerd naar de brandstoftank.

### 3. Onderzoeksstrategie

Het verkennend bodemonderzoek wordt uitgevoerd conform de NEN 5740 (april 2016), de NEN 5707 (augustus 2016) en NEN 5897 (augustus 2016). De te volgen strategie is weergegeven in de navolgende tabel.

Voorafgaand aan de werkzaamheden wordt het maaiveld geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Indien asbestverdachte materialen worden aangetroffen, worden deze bemonsterd en ter verificatie aangeboden aan het laboratorium.

**Tabel 3.1: strategie verkennend bodem- en asbestonderzoek.**

strategie <sup>1)</sup>	omschrijving	veldwerk (m-mv)			analyses <sup>2)</sup>	
		inspectiegaten (0,3 x 0,3 m)	boringen	peilbuizen	grond	grondwater
VED-HE-NL (NEN 5740) / HALF (NEN 5897)	plangebied 64 m <sup>2</sup>	2 x (0,5) 1 x o.z. laag <sup>3)</sup>	2 x (0,5) 1 x (2,0)	1	2 x NEN-g <sup>4)</sup> 1 x asb-g 1 x asb-p	1 x NEN-gw

**opmerkingen bij de tabel:**

1) verklaring strategie:

VED-HE-NL : strategie voor een niet-lijnvormige, verdachte locatie met een diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld;

HALF : strategie voor halfverhardingslagen;

2) verklaring analyses:

NEN-g : pakket NEN 5740 voor grondparameters (organische stof en lutum, 9 metalen, PAK, PCB en minerale olie);

NEN-gw : pakket NEN 5740 voor grondwaterparameters (9 metalen, vluchtige aromatische koolwaterstoffen en naftaleen, vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen en minerale olie);

asb-g : asbest in grond;

asb-p : asbest in puin;

3) de gaten worden uitgevoerd tot aan de onderzijde van de verdachte laag met een maximum van 2 meter. Indien blijkt dat vanaf een bepaalde diepte het graven van gaten niet meer mogelijk is, worden boringen uitgevoerd met een diameter van tenminste 12 cm;

4) conform de strategie voor een verdachte locatie, dient 1 analyse van de verdachte laag te worden uitgevoerd. Teneinde ook een uitspraak te kunnen doen over de 'onverdachte' ondergrond is een extra analyse opgenomen.

De analyses worden door een geaccrediteerd laboratorium uitgevoerd. De grond- en grondwatermonsters worden conform AS3000 voorbereid.



## 4. Uitvoering

### 4.1 Kwalibo

De coördinatie en planning van het veldwerk vindt plaats vanuit de onder BRL SIKB 2000 (versie 5, 12 december 2013) gecertificeerde vestiging van Tritium Advies B.V. te Nuenen.

De boringen zijn geplaatst conform protocol 2001 (versie 3.2, 12 december 2013). De peilbuis is bemonsterd conform protocol 2002 (versie 4, 12 december 2013). Het asbestonderzoek is uitgevoerd conform protocol 2018 (versie 3.2, 10 maart 2016). Deze protocollen zijn opgesteld door de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer.

In de navolgende tabel is de naam van de erkende veldwerker weergegeven, die voor onderhavig onderzoek het veldwerk heeft uitgevoerd.

**Tabel 4.1: erkende veldwerker(s) Tritium Advies B.V.**

veldwerker(s)	datum uitvoering	nummers
<b>maaiveldinspectie (2018)</b>		
Koen Belemans	22-03-2018	maaiveld
<b>boorwerkzaamheden (2001)</b>		
Koen Belemans	22-03-2018	01 t/m 05
<b>monstername grondwater (2002)</b>		
Koen Belemans	03-04-2018	01
<b>inspectiegaten (2018)</b>		
Koen Belemans	22-03-2018	02 t/m 05

Conform BRL-SIKB 2000 zijn de veldwerkzaamheden getoetst op partijdigheid. De uitvoerder van het veldwerk voor milieuhygiënisch bodemonderzoek heeft geen binding met de opdrachtgever en de onderzoekslocatie anders dan als dat van een onafhankelijk onderzoeksbureau.

Opgemerkt wordt dat de halfverharding met puin ter plaatse van de oprit (gaten 02, 03, 04 en 05) bestaat uit meer dan 50% bodemvreemde materialen. Voor werkzaamheden in grond met meer dan 50% bodemvreemde materialen is het protocol 2018 niet van toepassing. Dit heeft geen invloed op de onderzoeksstrategie en de resultaten van het onderzoek.

### 4.2 Grondonderzoek

Tijdens de veldwerkzaamheden deden zich geen belemmeringen of bijzonderheden voor. Wel is een extra boring en inspectiegat uitgevoerd.

### Maaiveldinspectie

Tijdens de maaiveldinspectie zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen op het maaiveld. Opgemerkt wordt dat bij de inspectie van het maaiveld, de locatie bedekt was met vegetatie (lang gras, onkruid). Gezien de conditie van het maaiveld wordt de inspectie-efficiëntie geschat op 90-100%. De vindplaatsen zijn weergegeven op de situatietekening in bijlage 2.

### Bodem

De plaats van de boringen en de inspectiegaten is weergegeven in bijlage 2.

De bij de werkzaamheden vrijkomende grond en puin is in het veld zintuiglijk beoordeeld. Hierbij zijn de in de navolgende tabel weergegeven afwijkingen in de bodem waargenomen die duiden op een mogelijke verontreiniging. Voor de bodemopbouw wordt verwezen naar de boorprofielen in bijlage 3.

**Tabel 4.2: afwijkende waarnemingen.**

gaten	traject (m-mv)	zintuiglijk asbestverdacht materiaal	overige afwijkingen	einddiepte (m-mv)
01	0,00 – 0,30 0,30 – 0,80	nee	volledig puin zwak puinhoudend, sporen koolas	5,30
02	0,00 – 0,50 0,50 – 0,70	nee	volledig puin zwak puinhoudend	1,20
03	0,00 – 0,50 0,50 – 0,70	nee	volledig puin zwak puinhoudend, sporen koolas	1,20
04	0,00 – 0,65 0,65 – 0,85	nee	volledig puin zwak puinhoudend, sporen koolas	2,00
05	0,00 – 0,70 0,70 – 1,20	nee	volledig puin zwak puinhoudend, sporen koolas	1,70

## 4.3 Grondwateronderzoek

Tijdens de grondwatermonsternamen zijn in het veld de zuurgraad (pH), de troebelheid (ntu) en de elektrische geleidbaarheid (Ec) van het grondwater bepaald. De meetresultaten zijn weergegeven in de navolgende tabel. De plaats van de peilbuis is weergegeven in bijlage 2.

**Tabel 4.3: peilbuisspecificaties.**

peilbuis	filtertraject (m-mv)	grondwaterstand (m-mv)	zuurgraad (pH)	geleidbaarheid (Ec, $\mu\text{S/cm}$ )	troebelheid (ntu)
01	4,30 – 5,30	3,80	6,3	609	24

## 4.4 Analyses

De monsters zijn volgens de navolgende tabellen geanalyseerd door AL-West te Deventer en RPS te Breda (geaccrediteerd).

**Tabel 4.5: geanalyseerde monsters asbestonderzoek.**

monster-code	vindplaats	traject (m-mv)	analyses	motivatie
asbMM01	02 t/m 05	0,0 – 0,7	asb-p	volledig puin
asbMM02	01 t/m 05	0,5 – 1,2	asb-g	zwak puinhoudende grond

**opmerking bij de tabel.**

1) verklaring analyses:

- asb-g : asbest in grond;
- asb-p : asbest in puin;
- asb-m : asbest in materiaal (verzamelmonster).

**Tabel 4.4: geanalyseerde monsters overige parameters grond.**

monster-code	boringen	traject (m-mv) <sup>2)</sup>	analyses <sup>1)</sup>	motivatie
MM01	01, 03, 04, 05	0,30 – 1,20	NEN-g	zwak puinhoudend, sporen koolas
MM02	01 t/m 05	0,70 – 1,70	NEN-g	zintuiglijk schone ondergrond

**opmerkingen bij de tabel:**

1) verklaring analyses:

NEN-g : pakket NEN 5740 voor grondparameters (organische stof en lutum, 9 metalen, PAK, PCB en minerale olie);

2) het aangegeven traject betreft de minimale en maximale diepte van de deelmonsters in het betreffende mengmonster; voor het traject per boring wordt verwezen naar het analysecertificaat.

**Tabel 4.5: geanalyseerde monsters grondwater.**

monster-code	peilbuisnummer	filtertraject (m-mv)	chemische analyses <sup>1)</sup>	motivatie
01-1-1	01	4,30 – 5,30	NEN-gw	onderzoek grondwater

**opmerkingen bij de tabel:**

1) verklaring analyses:

NEN-gw : pakket NEN 5740 voor grondwaterparameters (9 metalen, vluchtige aromatische koolwaterstoffen en naftaleen, vluchtige gechlloreerde koolwaterstoffen en minerale olie).

# 5. Analyseresultaten

## 5.1 Toetsingskader

### 5.1.1 Asbest

De analyseresultaten van de grondmonsters zijn vergeleken met de toetsingstabel 'Streefwaarden grondwater en interventiewaarden grond en grondwater' uit de circulaire bodemsanering (Nederlandse Staatscourant, nr. 16675, 27 juni 2013). De interventiewaarde voor asbest is vastgesteld op 100 mg/kg d.s. gewogen asbest (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie). De te toetsen concentratie aan asbest betreft een optelling van de (omgerekende) gewogen concentratie aan asbest in het asbesthoudende materiaal (fractie >20 mm) en de gewogen concentratie aan asbest in de grond (fractie < 20 mm).

De maximale waarde voor hergebruik van grond, baggerspecie en puin(granulaat) die verontreinigd zijn met asbest is weergegeven in de Regeling Bodemkwaliteit en is eveneens vastgesteld op 100 mg/kg d.s. gewogen asbest (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie). Het Arbeidsomstandighedenbesluit en het Asbestverwijderingsbesluit zijn niet van toepassing op handelingen met materialen met een asbestconcentratie beneden de maximale hergebruikswaarde. In dat geval zijn geen aanvullende maatregelen ten aanzien van asbest vereist bij bewerking of verwerking van de grond/puin. Bij overschrijding van de hergebruikswaarde is sprake van een verontreiniging met asbest en dienen werkzaamheden met grond/puin onder asbestcondities te worden uitgevoerd.

Indien de resultaten van het verkennend onderzoek leiden tot het vermoeden dat er sprake is van een overschrijding van de hergebruikswaarde, dient een nader onderzoek plaats te vinden. Conform de NEN 5897 (augustus 2016) wordt nader onderzoek noodzakelijk geacht indien het gewogen gehalte aan asbest (hoogste gehalte) groter is dan de helft van de hergebruikswaarde.

Indien de resultaten van het verkennend bodemonderzoek leiden tot het vermoeden dat er sprake is van een geval van ernstige verontreiniging dient een nader onderzoek plaats te vinden. Nader onderzoek moet duidelijk maken of het hiervoor geldende criterium wordt overschreden. Conform de NEN 5707 (augustus 2016) worden voor het uitvoeren van nader onderzoek de volgende criteria gehanteerd:

- voor asbestinspectiegaten (0,3 x 0,3 m) : indien voor een (deel)locatie en bodemlaag het gewogen gehalte aan asbest (hoogste gehalte) groter is dan de helft van de interventiewaarde;
- voor boringen (diameter < 35 cm) : indien in het opgeboorde materiaal uit minimaal één boring binnen een (deel)locatie asbest wordt aangetroffen.

## 5.1.2 Overige parameters

### Wet bodembescherming (Wbb)

De analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters zijn vergeleken met de toetsingstabel 'Streefwaarden grondwater en interventiewaarden grond en grondwater' uit de circulaire bodemsanering (Nederlandse Staatscourant, nr. 16675, 27 juni 2013). De resultaten van de grondmonsters zijn tevens vergeleken met de achtergrondwaarden die zijn weergegeven in de Regeling Bodemkwaliteit (Nederlandse Staatscourant, nr. 247, 20 december 2007 en daarop volgende aanpassingen).

Bij onderhavig onderzoek zijn het organische stof- en lutumgehalte analytisch bepaald en weergegeven op het analysecertificaat. Met behulp van de bodemtypecorrectieformules uit de Regeling bodemkwaliteit zijn de meetwaarden van de grond omgerekend naar waarden voor standaardbodem (met een lutum percentage van 25 % en een organische stof percentage van 10 %). Voor de grond en het grondwater worden respectievelijk de achtergrondwaarde en de streefwaarde beschouwd als het niveau waaronder sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. De interventiewaarde betreft het niveau waarboven voor zowel de grond als het grondwater sprake kan zijn van risico's voor het milieu en de volksgezondheid. Een sanering van de bodem kan dan noodzakelijk zijn.

In voorliggende rapportage wordt de tussenwaarde gehanteerd als waarde waarboven nagegaan dient te worden of mogelijk sprake is van een overschrijding van de interventiewaarde. De tussenwaarde voor grond betreft het gemiddelde van de achtergrond- en de interventiewaarde en voor het grondwater het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde.

De aanduiding van de mate van verontreiniging in het rapport is weergegeven in de onderstaande tabel.

**Tabel 5.1: aanduiding mate van verontreiniging.**

aanduiding in rapport	betekenis voor grond	betekenis voor grondwater
- = niet verontreinigd	de toetsingswaarden worden niet overschreden	de toetsingswaarden worden niet overschreden
>AW of >S = licht verontreinigd	het aangetoonde gehalte ligt tussen de achtergrond- en tussenwaarde.	het aangetoonde gehalte ligt tussen de streef- en tussenwaarde.
>T = matig verontreinigd	het aangetoonde gehalte ligt tussen de tussen- en interventiewaarde.	het aangetoonde gehalte ligt tussen de tussen- en interventiewaarde.
>I = sterk verontreinigd	het aangetoonde gehalte ligt boven de interventiewaarde.	het aangetoonde gehalte ligt boven de interventiewaarde.

## 5.2 Grond

### 5.2.1 Analyseresultaten asbestonderzoek

De analyseresultaten zijn weergegeven in bijlage 6. Een samenvatting is weergegeven in navolgende tabel.

**Tabel 5.2: berekening totale concentratie asbest (mg/kg d.s.).**

vindplaats	monster-code	toelichting	traject (m-mv)	concentratie < 20 mm <sup>1)</sup>	berekende concentratie > 20 mm <sup>2)</sup>	totaal gewogen concentratie <sup>3)</sup>
02 t/m 05	asbMM01	volledig puin	0,0 – 0,7	6,7	n.a.	6,7
01 t/m 05	asbMM02	zwak puinhoudende grond	0,5 – 1,2	< 1,0 <sup>4)</sup>	n.a.	< 1,0 <sup>4)</sup>

**opmerkingen bij de tabel:**

- 1) concentraties asbest op basis van de onderzochte (meng)monsters zoals weergegeven op het analysecertificaat;
- 2) n.a.: geen asbesthoudende materialen groter dan 20 mm aangetoond;
- 3) deze concentratie is bepaald op basis van een verkennend onderzoek en betreft derhalve een indicatieve waarde.
- 4) Dit betreft een indicatief mengmonster van de ondergrond. De hoeveelheid geanalyseerde grond bedraagt minder dan de voorgeschreven 10 kg. Er was in het veld namelijk niet meer materiaal beschikbaar. Aangezien er geen asbest is aangetoond wordt aangenomen dat dit geen significante invloed heeft op de conclusie.

## 5.2.2 Analyseresultaten overige parameters

De analyseresultaten van de grondmonsters zijn weergegeven in bijlage 4. De toetsingsresultaten zijn weergegeven in bijlage 7. Een samenvatting hiervan is weergegeven in de navolgende tabel.

**Tabel 5.3: samenvatting toetsingsresultaten overige parameters grond.**

monster-code	boringen	traject <sup>2)</sup> (m-mv)	motivatie	toetsingsresultaten		
				Wbb		
				> AW	> T	> I
MM01	01, 03, 04, 05	0,30 – 1,20	zwak puinhoudend, sporen koolas	koper kwik	-	-
MM02	01 t/m 05	0,70 – 1,70	zintuiglijk schone ondergrond	-	-	-

**opmerking bij de tabel:**

- 1) de toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk) dient als indicatief te worden beschouwd;
- 2) het aangegeven traject betreft de minimale en maximale diepte van de deelmonsters in het betreffende mengmonster; voor het exacte traject per boring wordt verwezen naar het analysecertificaat.

## 5.3 Grondwater

De analyseresultaten van het grondwatermonster zijn weergegeven in bijlage 5. De toetsingsresultaten zijn weergegeven in bijlage 8. Een samenvatting hiervan is weergegeven in de navolgende tabel.

**Tabel 5.4: samenvatting toetsingsresultaten grondwater.**

monster-code	peilbuis-nummer	filterdiepte (m-mv)	motivatie	toetsingsresultaten Wbb		
				> S	> T	> I
01-1-1	01	4,30 – 5,30	onderzoek grondwater	barium xylenen	-	-

## 6. Conclusie en aanbevelingen

Uit de resultaten van het vooronderzoek, de veldwerkzaamheden en de uitgevoerde analyses wordt het volgende geconcludeerd.

### **Asbest**

Zintuiglijk zijn zowel op het maaiveld als in het uitkomende materiaal geen asbestverdachte materialen (fractie >20 mm) waargenomen.

In de opgegraven grond zijn zwakke bijmengingen met puin aangetroffen. Verder is op de locatie een puinverharding aanwezig is. De puinverharding is aangetroffen vanaf het maaiveld 0,7 m-mv. De gemiddelde dikte van de puinverharding bedraagt circa 0,53 m.

In het verhardingsmateriaal (<20 mm) is hechtgebonden chrysotiel (serpentijnasbest) aanwezig. De gewogen asbestconcentratie in het verhardingsmateriaal is berekend op 6,7 mg/kg. Omdat er sprake is van meer dan 50% bodemvreemd materiaal, wordt de verharding niet beschouwd als grond.

In de grondfractie (<20 mm) is analytisch geen asbest aangetoond.

De aanwezigheid van asbest in de puinverharding is in overeenstemming met de vooraf gestelde hypothese dat de locatie verdacht is op de aanwezigheid van asbest in de bodem. Het aangetoonde asbestgehalte is lager dan de helft van de hergebruikswaarde. Derhalve wordt een nader asbestonderzoek niet noodzakelijk geacht.

### **Overige parameters**

Zintuiglijk zijn in de grond sporen tot zwakke bijmengingen aangetroffen met puindeeltjes en kooldeeltjes.

Uit de analyseresultaten blijkt dat in de grond lichte verontreinigingen aanwezig zijn met koper en kwik. Het grondwater blijkt licht verontreinigd te zijn met barium en xylenen.

De lichte verontreinigingen met koper en kwik in de grond en met barium en xylenen in het grondwater zijn in overeenstemming met de hypothese dat de onderzoekslocatie verdacht is. De aangetroffen gehalten zijn echter dermate laag, dat nader onderzoek hiernaar niet noodzakelijk wordt geacht.

### **Resumé**

Ter plaatse van het onbebouwde terreindeel zijn in de bodem geen significante verontreinigingen aangetoond. De bodemkwaliteit is hier voldoende vastgesteld en zijn er vanuit milieuhygiënisch oogpunt geen belemmeringen voor de bouw van de appartementen.

Omdat voor zover bekend alleen werkzaamheden plaatsvinden ter plaatse van het onbebouwde terreindeel, is het bebouwde terreindeel niet onderzocht. Indien in de toekomst toch werkzaamheden plaatsvinden in de grond die nu nog bebouwd is, dient er rekening mee te worden gehouden dat alsnog een bodemonderzoek noodzakelijk kan zijn.

Indien grond wordt afgegraven (bijvoorbeeld bij bouwwerkzaamheden) en van de locatie wordt afgevoerd, dient er rekening mee te worden gehouden dat deze grond elders niet zonder meer toepasbaar is. Met betrekking tot het elders hergebruiken van grond zijn de regels van het Besluit bodemkwaliteit van toepassing, die doorgaans een grotere onderzoeksinspanning vereisen.

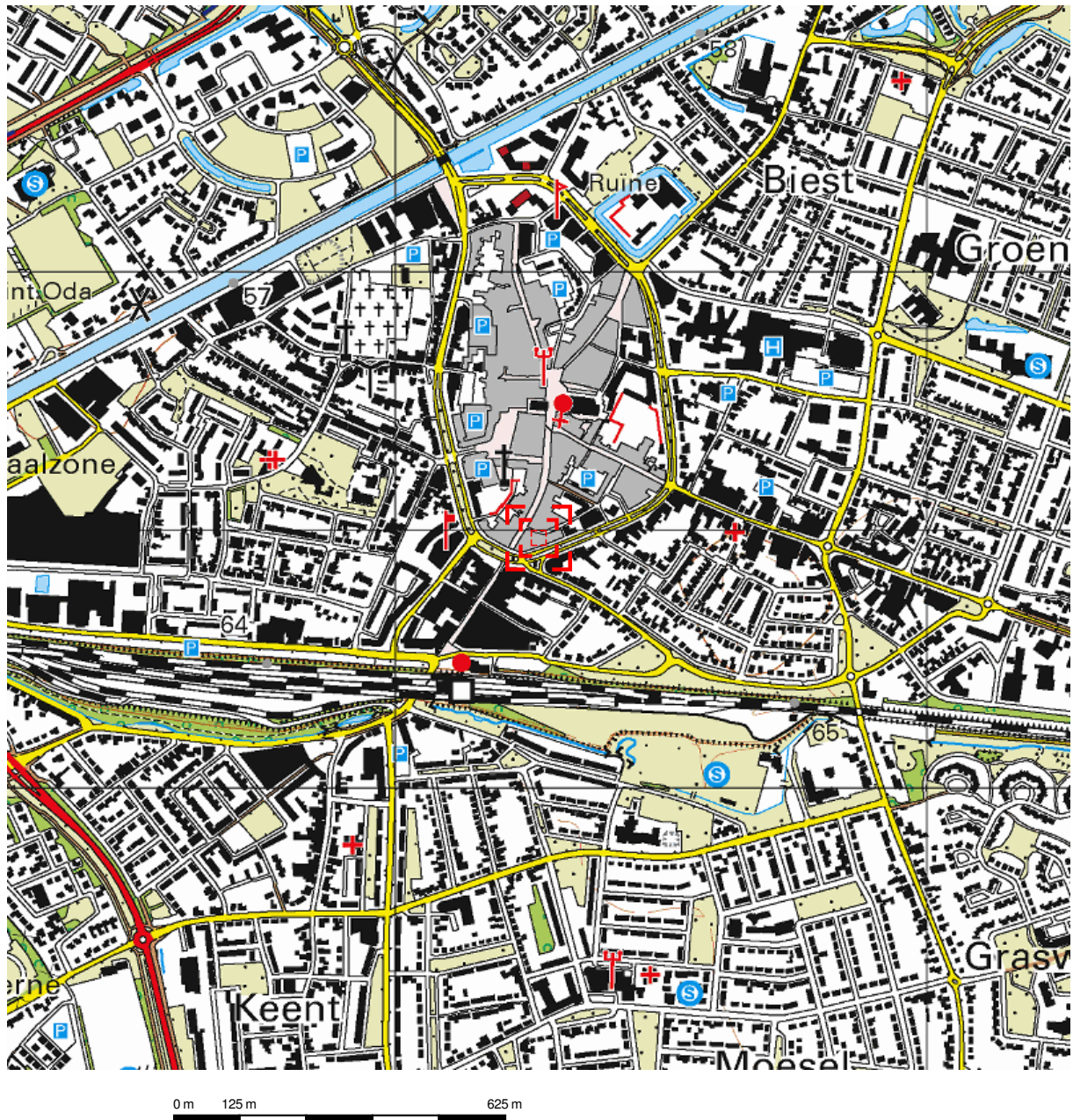


---

## **BIJLAGE 1: REGIONALE LIGGING EN KADASTRALE GEGEVENS**

Bijgevoegd zijn:

	<b>aantal pagina's</b>
1 topografische ligging	1
2 kadastrale kaart	1
3 kadastraal bericht	2



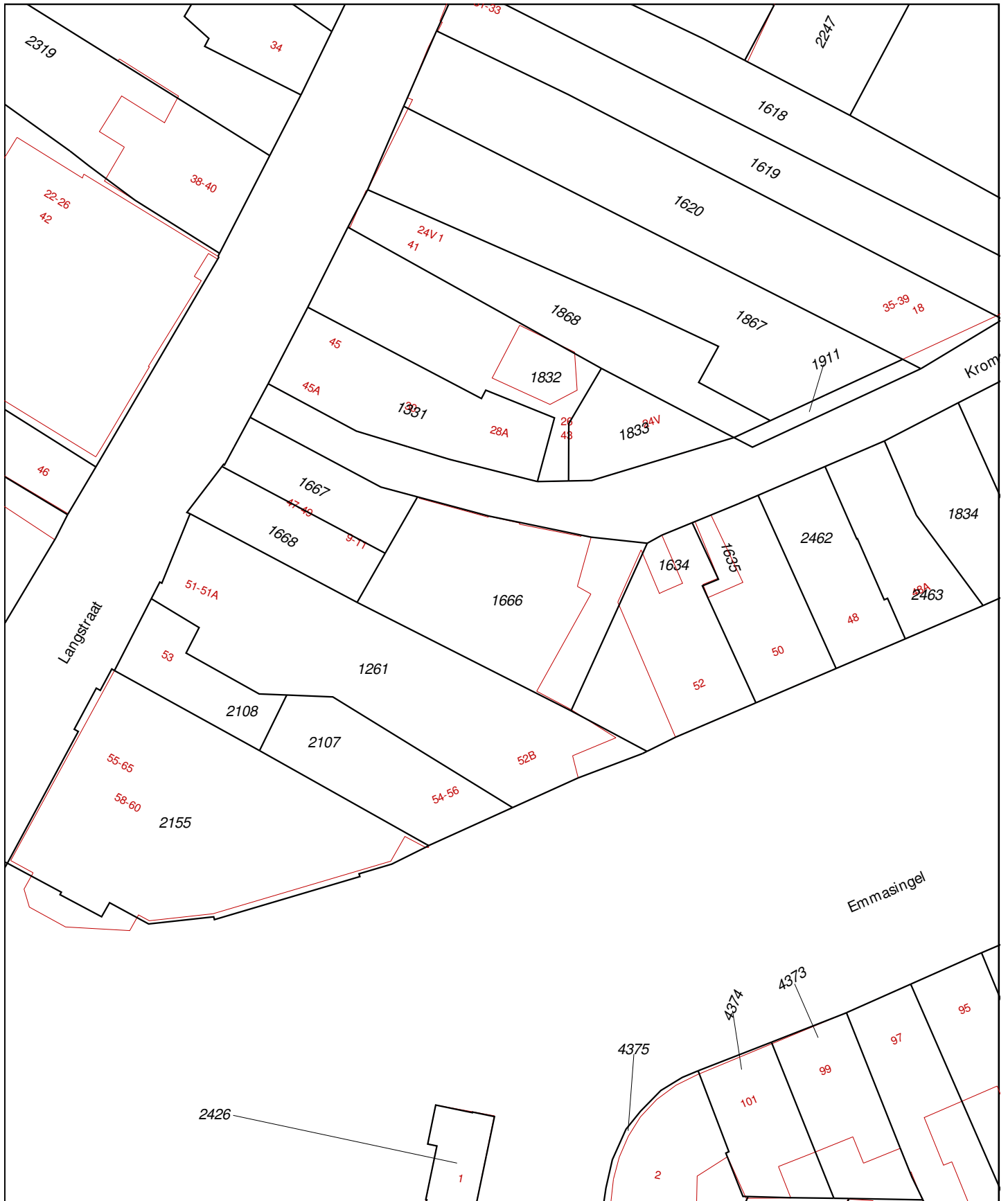
Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object WEERT O 1666  
Kromstraat 9, 6001 CX WEERT  
CC-BY Kadaster.



<p><b>BEBOUWING</b></p> <p>a bebouwd gebied b gebouwen c hoogbouw d kas</p> <p><b>WEGEN</b></p> <p>autosnelweg hoofdweg met gescheiden rijbanen hoofdweg regionale weg met gescheiden rijbanen regionale weg lokale weg met gescheiden rijbanen lokale weg weg met losse of slechte verharding onverharde weg straat/overige weg voetgangersgebied fietspad pad, voetpad weg in aanleg</p> <p>viaduct aquaduct tunnel vaste brug beweegbare brug brug op pijlers</p>	<p><b>SPORWEGEN</b></p> <p>spoorweg: enkelspoor spoorweg: meersporig</p> <p>a station b spoorweg in tunnel tramweg</p> <p>a sneltram b sneltramhalte a metro bovengronds b metrostation</p> <p><b>HYDROGRAFIE</b></p> <p>waterloop: smaller dan 3 m waterloop: 3-6 m breed waterloop: breder dan 6 m</p> <p>a schutsluis b stuwen c koedam a duiker b grondduiker c afsluitbare duiker</p> <p><b>BODEMGEBUIK</b></p> <p>a grasland met sloten b akkerland met greppels c boomgaard d fruitkwekerij e boomkwekerij f grasland met populierenopstand g loofbos h naaldbos i gemengd bos j griend k heide l zand m drasland, moeras n rietland o dodenakker, begraafplaats p overig bodemgebruik</p>	<p><b>OVERIGE SYMBOLEN</b></p> <p>a religieus gebouw b toren, hoge koepel c religieus gebouw met toren d markant object e watertoren f vuurtoren g gemeentehuis h postkantoor i politiebureau j wegwijzer k kapel l kruis m vlampijp n telescoop o windmolen p waterradmolen q windmotor r windturbine s oliepominstallatie t seinmast u zendmast v hunebed w monument x gemaal y kampeertrein z sportcomplex aa ziekenhuis ab PI ac Gp ad c boom ae schietbaan af afrastering ag hoogspanningsleiding met mast ah muur ai geluidswering</p>
--	---	--



<p>12345 Deze kaart is noordgericht</p> <p>25 Perceelnummer</p> <p>Huisnummer</p> <p>— Vastgestelde kadastrale grens</p> <p>— Voorlopige kadastrale grens</p> <p>— Administratieve kadastrale grens</p> <p>— Bebouwing</p> <p>— Overige topografie</p> <p>Voor een eensluidend uittreksel, Apeldoorn, 15 maart 2018</p> <p>De bewaarder van het kadaster en de openbare registers</p>	<p>Schaal 1:500</p> <p>Kadastrale gemeente WEERT</p> <p>Secție O</p> <p>Perceel 1666</p>	
---	--	--

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

## Eigendomsinformatie

### ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding [Weert O 1666](#)

Kadastrale objectidentificatie : 038240166670000

**Locatie** Kromstraat 9  
6001 CX Weert

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistraties Adressen en Gebouwen

**Grootte** 296 m<sup>2</sup>

**Grens en grootte** Vastgesteld

**Coördinaten** 177270 - 362485

**Omschrijving** Bedrijvigheid (kantoor)

**Koopsom** € 1.300.000

**Koopjaar** 2014

Met meer onroerend goed verkregen

### AANTEKENINGEN

**Publiekrechtelijke beperking** Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.

**Publiekrechtelijke beperking** Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKP.B.

### RECHTEN

#### 1 Eigendom (recht van)

**Aandeel** 1/2

**Afkomstig uit stuk** [Hyp4 64022/58](#)

**Ingeschreven op** 28-02-2014

**Naam gerechtigde** [De heer Léon Martinus Wulms](#)

**Adres** Beelenhofweg 6  
6002 AH WEERT

**Geboren** 24-11-1969

**te** WEERT

Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen

**Burgerlijke staat** Ongehuwd en geen geregistreerd partnerschap (ten tijde van verkrijging)

#### 1 Eigendom (recht van)

**Aandeel** 1/2

**Afkomstig uit stuk** [Hyp4 64022/58](#)

**Ingeschreven op** 28-02-2014

**Naam gerechtigde** [De heer Marcel Martinus Johannes Wulms](#)

**Adres** Seelenstraat 9  
6004 RL WEERT



BETREFT

Weert O 1666

UW REFERENTIE

1803009BD

GELEVERD OP

15-03-2018 - 13:11

PRODUCTIEORDERNUMMER

S11003313455

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M

14-03-2018

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M

08-03-2018

BLAD

2 van 2

**Geboren** 11-12-1974

**te** WEERT

Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen

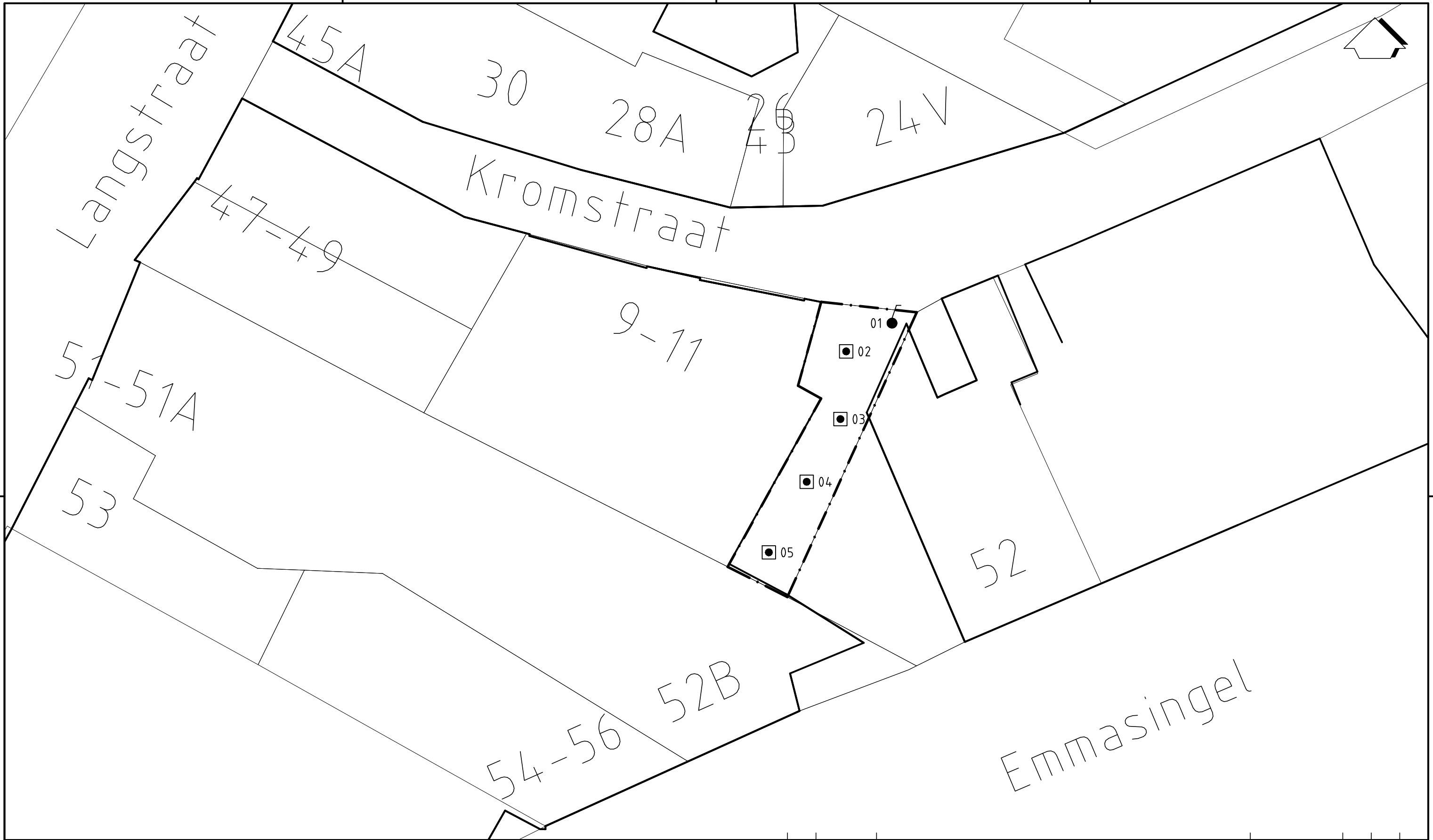
---

**Burgerlijke staat** Gehuwd (ten tijde van verkrijging)

---

## **BIJLAGE 2: SITUATIETEKENING**




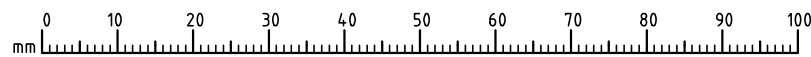


**LEGENDA**

- BORING
- ASBESTINSPECTIEGAT
- PEILBUIS
- · - · - LOCATIEGREN

0 10 m.

Wijz.	Datum	Omschrijving						Gefekend	Gec.	Gezien
	9-4-2018							BD		
			Opdrachtgever Tonnaer Adviseurs Project Kromstraat 9-11 te Weert Titel SITUATIETEKENING							
Vestiging NEER			Schaal 1:200	Form. A3	Ordernummer 1803/009/BD	Tekeningnummer 001	Blad 1	van 1	Wijz. 0	BIJLAGE 2



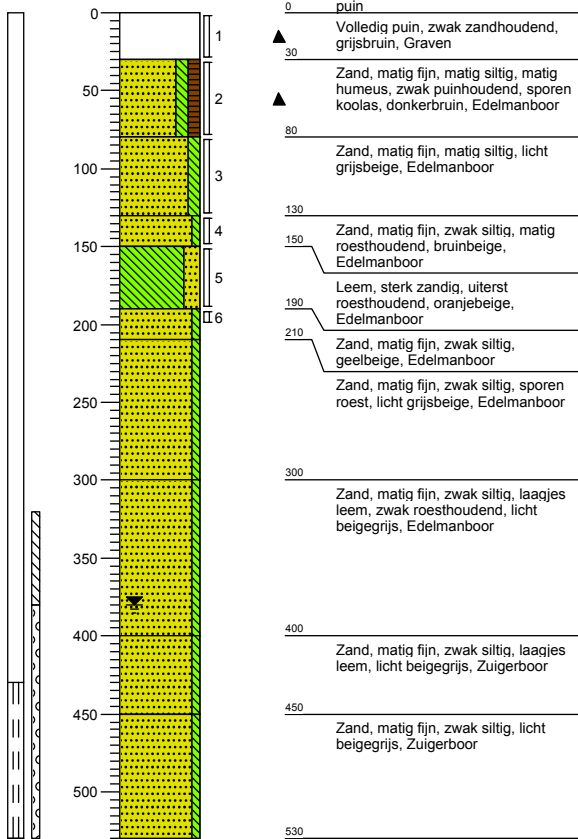
## **BIJLAGE 3: BOORPROFIELEN**



# Bijlage: Boorprofielen

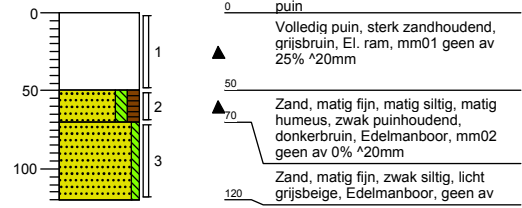
Boring: 01  
Boormeester: Koen Belemans

Datum: 22-03-2018



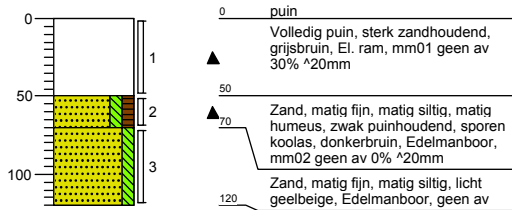
Boring: 02  
Boormeester: Koen Belemans

Datum: 22-03-2018



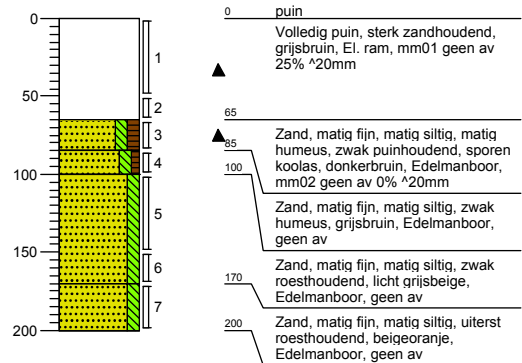
Boring: 03  
Boormeester: Koen Belemans

Datum: 22-03-2018



Boring: 04  
Boormeester: Koen Belemans

Datum: 22-03-2018

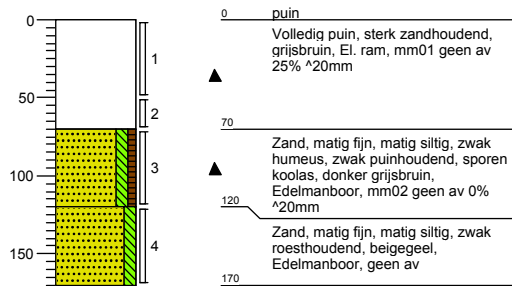


# Bijlage: Boorprofielen

Boring: 05

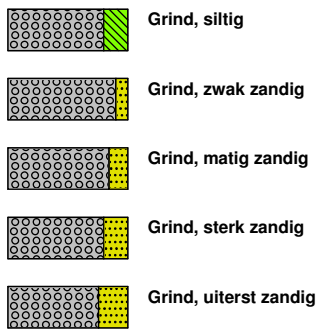
Boormeester: Koen Belemans

Datum: 22-03-2018

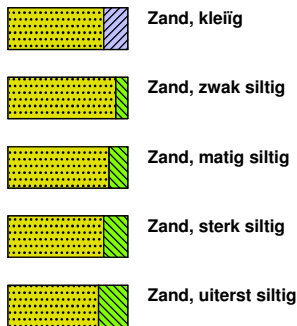


# Legenda (conform NEN 5104)

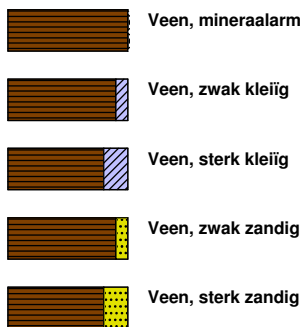
## grind



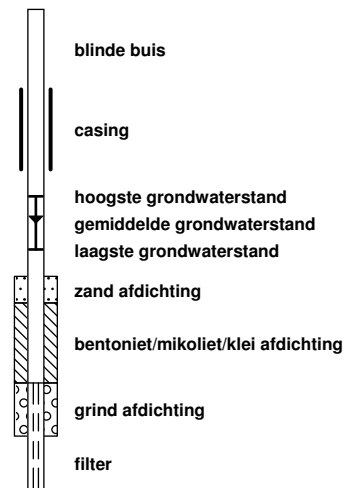
## zand



## veen



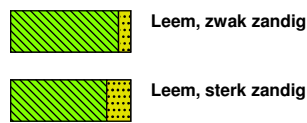
## peilbuis



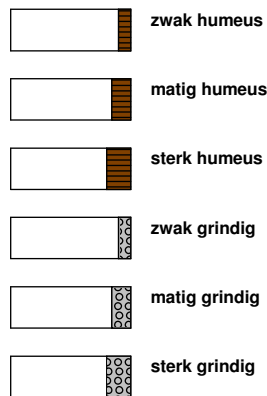
## klei



## leem



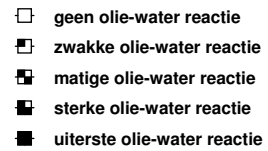
## overige toevoegingen



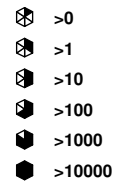
## geur



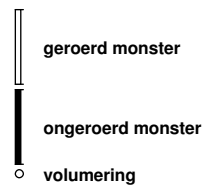
## olie



## p.i.d.-waarde



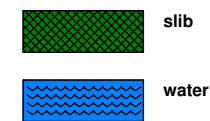
## monsters



## overig



toelichting mate van bodemvreemde bijmengingen:  
 - sporen <1% (gewichtspercentage)  
 - zwak 1-5% (gewichtspercentage)  
 - matig 5-10% (gewichtspercentage)  
 - sterk 10-20% (gewichtspercentage)  
 - uiterst 20-50% (gewichtspercentage)  
 - volledig >50% (volumepercentage)



## **BIJLAGE 4: ANALYSERESULTATEN GROND**

## AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Postbus 693, 7400 AR Deventer  
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

TRITIUM ADVIES B.V.  
B.P.H. Dorssers  
GULBERG 35  
5674 TE NUENEN

Datum 28.03.2018  
Relatienr 35003866  
Opdrachtnr. 756185

## ANALYSERAPPORT

### Opdracht 756185 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35003866 TRITIUM ADVIES B.V.  
Uw referentie 1803009BD Kromstraat 9-11 te Weert  
Opdrachtacceptatie 22.03.18  
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek. De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

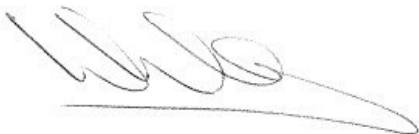
Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



**AL-West B.V. Dhr. Wouter Wanders, Tel. +31/570788115**  
**Klantenservice**

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Postbus 693, 7400 AR Deventer  
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



# AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

## Opdracht 756185 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
469964	22.03.2018	MM01 01 (30-80) 03 (50-70) 04 (65-85) 05 (70-120)
469969	22.03.2018	MM02 01 (80-130) 02 (70-120) 03 (70-120) 04 (100-150) 05 (120-170)

Eenheid	469964	469969
	MM01 01 (30-80) 03 (50-70) 04 (65-85) 05 (70-120)	MM02 01 (80-130) 02 (70-120) 03 (70-120) 04 (100-150) 05 (120-170)

### Algemene monstervoorbehandeling

S	Voorbehandeling conform AS3000		++	++
S	Droge stof	%	82,5	87,5
S	IJzer (Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	% Ds	<5,0	<5,0

### Fracties (sedigraaf)

S	Fractie < 2 µm	% Ds	7,5	3,5
---	----------------	------	-----	-----

### Klassiek Chemische Analyses

S	Organische stof	% Ds	3,5 <sup>x)</sup>	0,8 <sup>x)</sup>
---	-----------------	------	-------------------	-------------------

### Voorbehandeling metalen analyse

S	Koningswater ontsluiting		++	++
---	--------------------------	--	----	----

### Metalen (AS3000)

S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	90	21
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20	<0,20
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	5,3	<3,0
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	45	<5,0
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	0,18	<0,05
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	29	<10
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	10	4,5
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	58	<20

### PAK (AS3000)

S	Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S	Benzo(a)-Pyreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S	Chryseen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S	Fenantheen	mg/kg Ds	0,079	<0,050
S	Fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S	Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S	Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,39 <sup>#)</sup>	0,35 <sup>#)</sup>

### Minerale olie (AS3000/AS3200)

S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	<35
	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 <sup>*</sup>	<3 <sup>*</sup>

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " \* " staat vermeld.

Kamer van Koophandel Directeur  
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder  
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer  
NL 811132559 B01



Blad 2 van 4



# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Postbus 693, 7400 AR Deventer  
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

## Opdracht 756185 Bodem / Eluaat

Eenheid                      469964                      469969  
MM01 01 (30-80) 03 (50-70) 04 (65-85) 05 (70-120)      MM02 01 (80-130) 02 (70-120) 03 (70-120) 04 (100-150) 05 (120-170)

### Minerale olie (AS3000/AS3200)

Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 *	<3 *
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 *	<4 *
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 *	<5 *
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	<5 *	<5 *
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	7 *	<5 *
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 *	<5 *
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 *	<5 *

### Polychloorbifenylen (AS3000)

S PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 138	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
S Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 #)	0,0049 #)

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

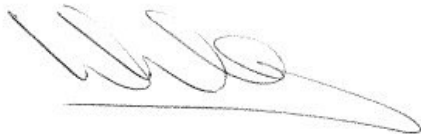
Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

Begin van de analyses: 22.03.2018

Einde van de analyses: 28.03.2018

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.



**AL-West B.V. Dhr. Wouter Wanders, Tel. +31/570788115**  
**Klantenservice**

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Postbus 693, 7400 AR Deventer  
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



## Opdracht 756185 Bodem / Eluaat

### Toegepaste methoden

**eigen methode:** Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20  
Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32  
Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

**Gelijkwaardig aan NEN 5739:** IJzer (Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>)

**NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; Glw. NEN-ISO11465:** Droge stof

**Protocollen AS 3000:** Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Zink (Zn) Nikkel (Ni) Molybdeen (Mo) Lood (Pb) Kwik (Hg)  
Barium (Ba) Cadmium (Cd) Koper (Cu) Kobalt (Co) Koolwaterstoffractie C10-C40 Fluorantheen Fenanthreen  
Chryseen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(k)fluorantheen Benzo(ghi)peryleen Benzo(a)anthraceen Anthraceen  
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118  
PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)

**Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200:** Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " \* " staat vermeld.

Kamer van Koophandel Directeur  
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder  
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer  
NL 811132559 B01

Blad 4 van 4



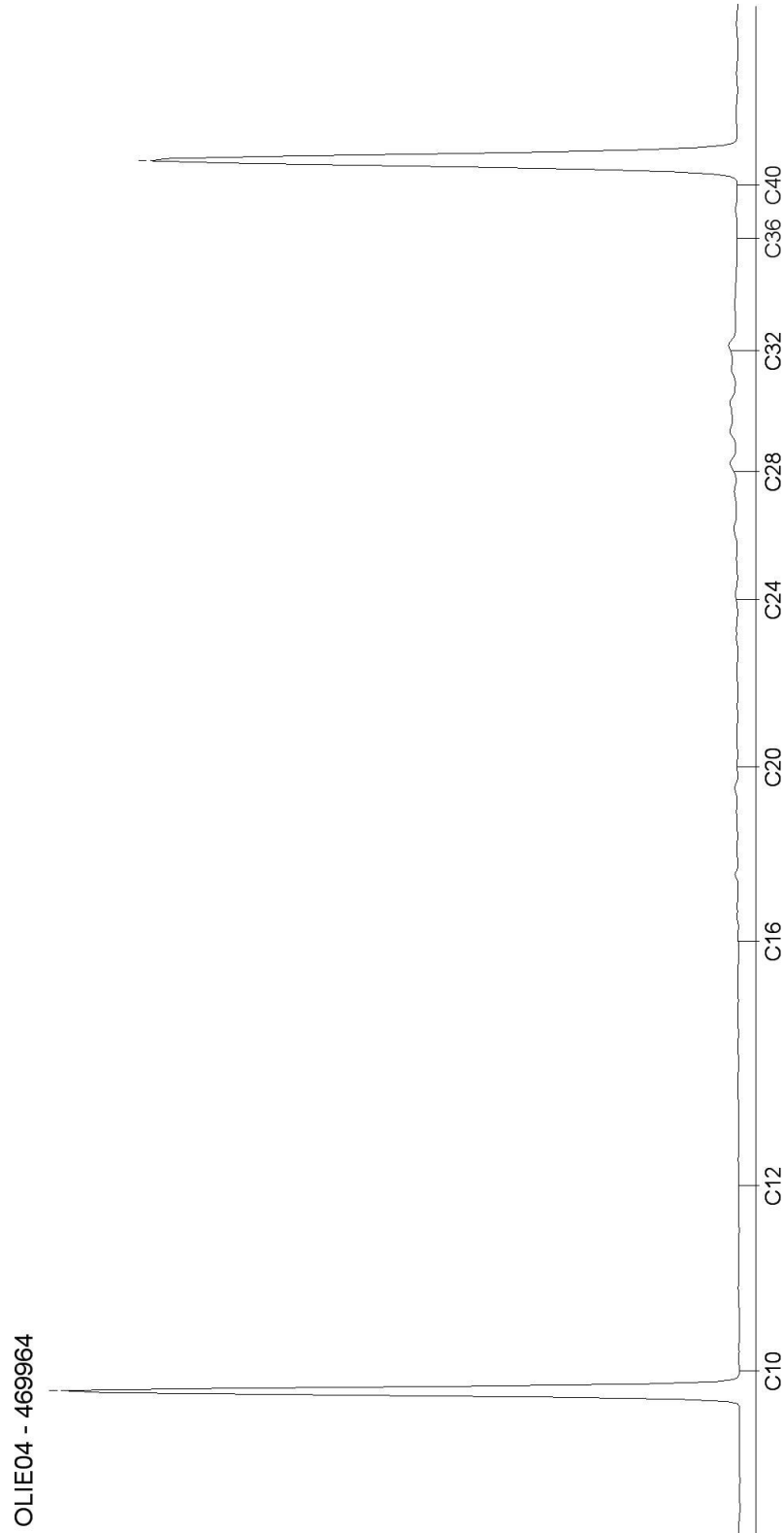


# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Postbus 693, 7400 AR Deventer  
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 756185, Analysis No. 469964, created at 27.03.2018 06:35:00

**Monsteromschrijving: MM01 01 (30-80) 03 (50-70) 04 (65-85) 05 (70-120)**

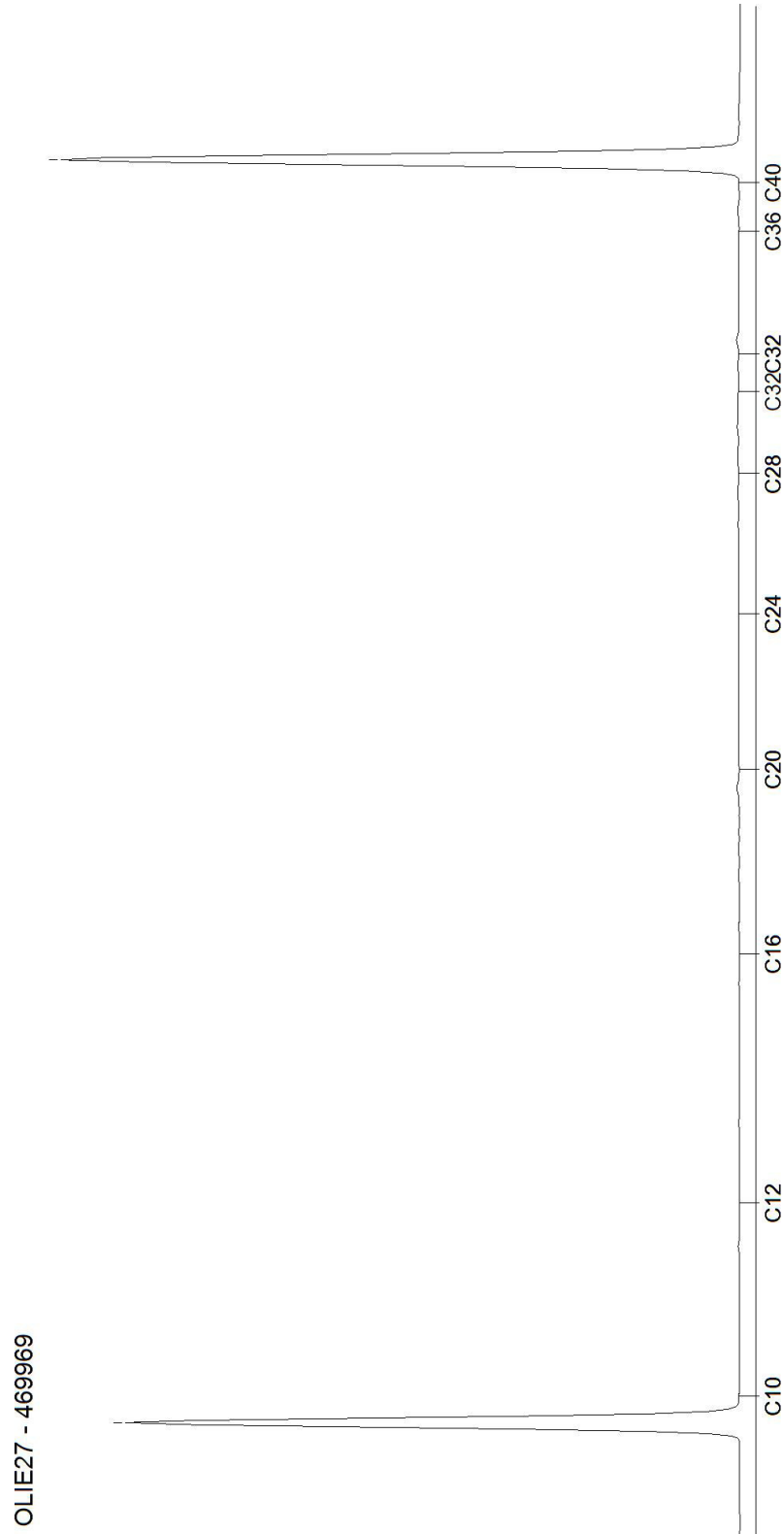


# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Postbus 693, 7400 AR Deventer  
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 756185, Analysis No. 469969, created at 27.03.2018 06:06:04

**Monsteromschrijving: MM02 01 (80-130) 02 (70-120) 03 (70-120) 04 (100-150) 05 (120-170)**



## **BIJLAGE 5: ANALYSERESULTATEN GRONDWATER**

## AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Postbus 693, 7400 AR Deventer  
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

TRITIUM ADVIES B.V.  
B.P.H. Dorssers  
GULBERG 35  
5674 TE NUENEN

Datum 06.04.2018  
Relatienr 35003866  
Opdrachtnr. 758656

## ANALYSERAPPORT

### Opdracht 758656 Water

Opdrachtgever 35003866 TRITIUM ADVIES B.V.  
Uw referentie 1803009BD Kromstraat 9-11 te Weert  
Opdrachtacceptatie 03.04.18  
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek. De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

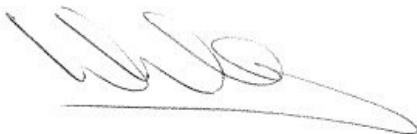
Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



**AL-West B.V. Dhr. Wouter Wanders, Tel. 31/570788115**  
**Klantenservice**

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Postbus 693, 7400 AR Deventer  
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



# AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

## Opdracht 758656 Water

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
483573	01-1-1 01 (430-530)	03.04.2018	

Eenheid **483573**  
01-1-1 01 (430-530)

### Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	µg/l	95
S Cadmium (Cd)	µg/l	<0,20
S Kobalt (Co)	µg/l	<2,0
S Koper (Cu)	µg/l	2,2
S Kwik (Hg)	µg/l	<0,05
S Lood (Pb)	µg/l	<2,0
S Molybdeen (Mo)	µg/l	2,1
S Nikkel (Ni)	µg/l	<3,0
S Zink (Zn)	µg/l	17

### Aromaten (AS3000)

S Benzeen	µg/l	<0,20
S Tolueen	µg/l	0,21
S Ethylbenzeen	µg/l	<0,20
S <i>m,p</i> -Xyleen	µg/l	0,20
S <i>ortho</i> -Xyleen	µg/l	<0,10
S Som Xylenen (Factor 0,7)	µg/l	0,27 #)
S Naftaleen	µg/l	<0,020
S Styreen	µg/l	<0,20

### Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

S Dichloormethaan	µg/l	<0,20
S Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20
S Tetrachloormethaan (Tetra)	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 Vinylchloride	µg/l	<0,20
S 1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10
S <i>Cis</i> -1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10
S <i>trans</i> -1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10
S Som <i>cis/trans</i> -1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,14 #)
S Som Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 #)
S Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " \* " staat vermeld.

Kamer van Koophandel  
Nr. 08110898  
VAT/BTW-ID-Nr.:  
NL 811132559 B01

Directeur  
ppa. Marc van Gelder  
Dr. Paul Wimmer

Blad 2 van 4



# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Postbus 693, 7400 AR Deventer  
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

## Opdracht 758656 Water

Eenheid 483573  
01-1-1 01 (430-530)

### Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

S Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10
S 1,1-Dichloorpropan	µg/l	<0,20
S 1,2-Dichloorpropan	µg/l	<0,20
S 1,3-Dichloorpropan	µg/l	<0,20
S Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)	µg/l	0,42 #)

### Broomhoudende koolwaterstoffen

S Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20
-------------------------------	------	-------

### Minerale olie (AS3000)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	<50
Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	<10 *
Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	<10 *
Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	<5,0 *
Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	<5,0 *
Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	<5,0 *
Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	<5,0 *
Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	<5,0 *
Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	<5,0 *

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

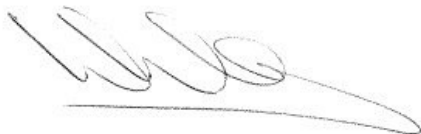
S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

Begin van de analyses: 03.04.2018

Einde van de analyses: 06.04.2018

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal . Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit .



**AL-West B.V. Dhr. Wouter Wanders, Tel. 31/570788115**  
**Klantenservice**

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Postbus 693, 7400 AR Deventer  
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



## Opdracht 758656 Water

### Toegepaste methoden

**eigen methode:** Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20  
Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32  
Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

**Protocollen AS 3100:** Zink (Zn) Nikkel (Ni) Molybdeen (Mo) Lood (Pb) Kwik (Hg) Koper (Cu) Kobalt (Co) Barium (Ba) Cadmium (Cd)  
Dichloormethaan Tribroommethaan (bromoform) Benzeen Trichloormethaan (Chloroform) Toluene  
Tetrachloormethaan (Tetra) 1,1-Dichloorethaan Ethylbenzeen ortho-Xyleen 1,2-Dichloorethaan m,p-Xyleen  
Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen 1,1,1-Trichloorethaan Styreen 1,1,2-Trichloorethaan Vinylchloride  
1,1-Dichlooretheen Cis-1,2-Dichlooretheen trans-1,2-Dichlooretheen Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)  
Som Dichlooretheen (Factor 0,7) Trichlooretheen (Tri) Tetrachlooretheen (Per) 1,1-Dichloorpropan  
1,2-Dichloorpropan 1,3-Dichloorpropan Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) Koolwaterstoffractie C10-C40

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " \* " staat vermeld.

Kamer van Koophandel  
Nr. 08110898  
VAT/BTW-ID-Nr.:  
NL 811132559 B01

Directeur  
ppa. Marc van Gelder  
Dr. Paul Wimmer

Blad 4 van 4

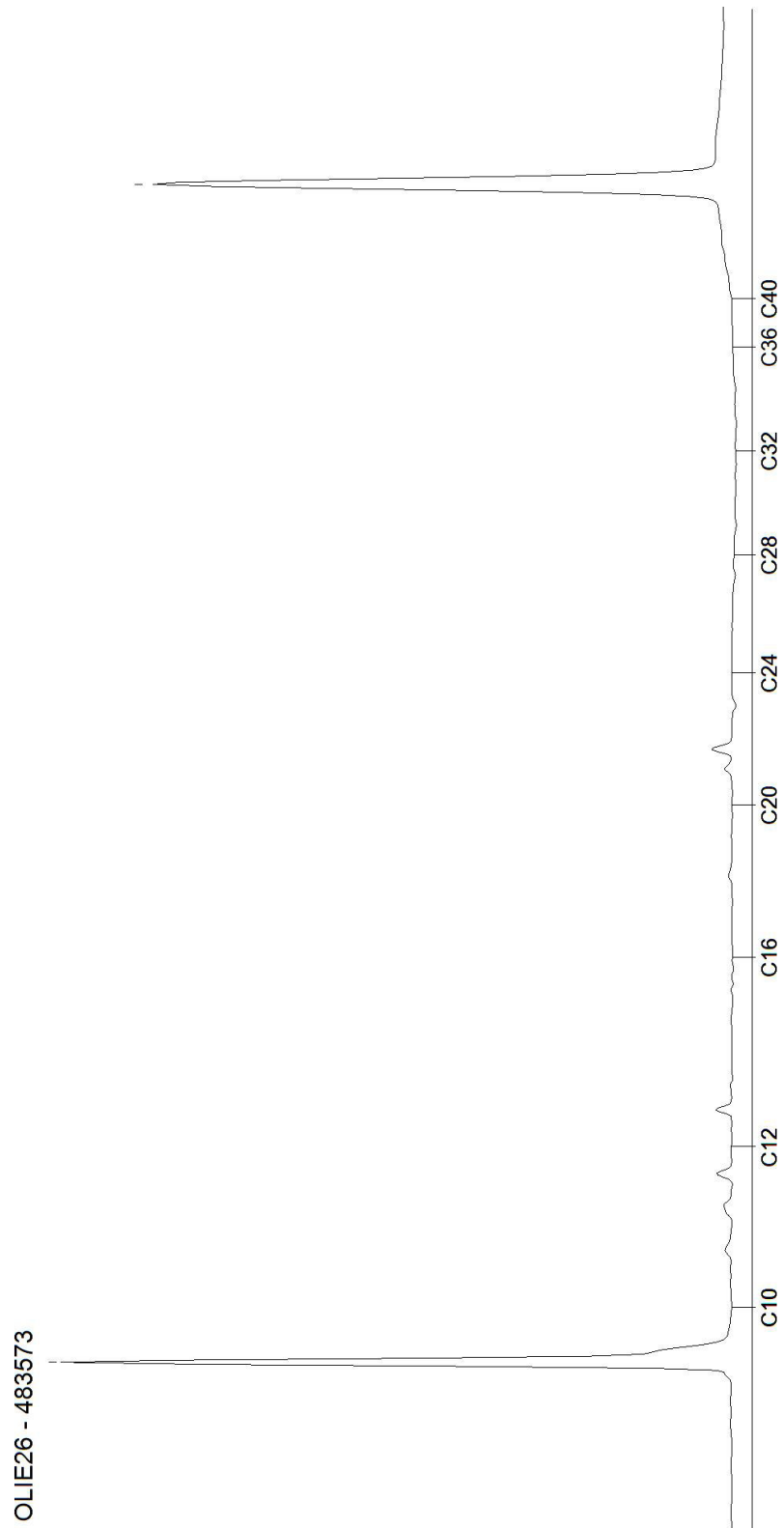


# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Postbus 693, 7400 AR Deventer  
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 758656, Analysis No. 483573, created at 05.04.2018 11:36:23

**Monsteromschrijving: 01-1-1 01 (430-530)**





## **BIJLAGE 6: ANALYSERESULTATEN ASBEST**

Datum rapportage 30-03-2018

Monsternummer: 18-051684  
 Rapportnummer: 1803-3463\_01

Ordernummer RPS 1803-3463  
 Ordernummer opdrachtgever 1803009BD  
 Opdrachtgever Tritium Advies  
 Gulberg 35  
 5674 TE Nuenen  
 Datum order 26-03-2018  
 Datum analyse 30-03-2018  
 Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever  
 Monsternummer opdrachtgever 58233429  
 Barcode r900006265, r900006266  
 Datum monstername  
 Adres monstername Kromstraat 9-11 te Weert  
 Monsternamepunt  
 Opmerking mm01-1 mm01-2 (0-0.5)  
 Soort monster Puin (30,489kg nat ingezet)

## RPS analyse bv

E [asbest@rps.nl](mailto:asbest@rps.nl)  
 W [www.rps.nl](http://www.rps.nl)

## Breda

Minervum 7002  
 Postbus 3440  
 4800 DK Breda

T 088 99 04 720

## Zwolle

Ampèrestraat 35  
 Postbus 40172  
 8004 DD Zwolle

T 088 99 04 755

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: conform NEN 5898. (Monstername conform: NEN 5897)

Droog gewicht &lt;20mm (kg) 26,615

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
8-20 mm	3,025	1,236	1	100,0	154,5	-	-	154,5	-	154,5
4-8 mm	2,997	0,199	1	100,0	24,8	-	-	24,8	-	24,8
2-4 mm	2,556	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	2,493	0,000	0	20,2	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	3,733	0,000	0	5,4	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	11,812	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	26,615	1,434	2		179,3	-	-	179,3	-	179,3

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	6,7	-	-	6,7	-	6,7
Ondergrens (mg/kg d.s.)	5,4	-	-	5,4	-	5,4
Bovengrens (mg/kg d.s.)	8,1	-	-	8,1	-	8,1

Droge stof 88,8 % (m/m) \*

Gewogen asbest (mg/kg d.s.)

6,7

Aangetroffen asbesthoudend materiaal:

Plaatmateriaal; Chrysotiel 10-15%

Niels Kunzel

Labcoördinator



**Monsternummer:** 18-051684  
**Rapportnummer:** 1803-3463\_01

**Ordernummer RPS** 1803-3463  
**Ordernummer opdrachtgever** 1803009BD  
**Opdrachtgever** Tritium Advies  
Gulberg 35  
5674 TE Nuenen

**Datum order** 26-03-2018  
**Datum analyse** 30-03-2018  
**Monstergegevens afkomstig van** Opdrachtgever  
**Monsternummer opdrachtgever** 58233429  
**Barcode** r900006265, r900006266  
**Datum monstername**  
**Adres monstername** Kromstraat 9-11 te Weert  
**Monsternamepunt**  
**Opmerking** mm01-1 mm01-2 (0-0.5)  
**Soort monster** Puin (30,489kg nat ingezet)

### Toelichting

\* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie

LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels

LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels

Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen wordt 10 gram van de fractie <0,5mm kwalitatief onderzocht. Indien relevant voor het onderzoek dient op deze fractie tevens analyse m.b.v. SEM/EDX uitgevoerd te worden.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Analyses conform NEN5898 worden uitgevoerd onder AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-A; pakket SG6/SB5.



Niels Kunzel

Labcoördinator



Monsternummer: 18-051688  
 Rapportnummer: 1803-3513\_01

Ordernummer RPS 1803-3513  
 Ordernummer opdrachtgever 1803009BD  
 Opdrachtgever Tritium Advies  
 Gulberg 35  
 5674 TE Nuenen  
 Datum order 26-03-2018  
 Datum analyse 30-03-2018  
 Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever  
 Monsternummer opdrachtgever 58233430  
 Barcode r900006267  
 Datum monstername  
 Adres monstername Kromstraat 9-11 te Weert  
 Monsternamepunt mm02-1 (0.5-1.2)  
 Opmerking asbmm02  
 Soort monster Grond (11,261kg nat ingezet)

## RPS analyse bv

E [asbest@rps.nl](mailto:asbest@rps.nl)  
 W [www.rps.nl](http://www.rps.nl)

## Breda

Minervum 7002  
 Postbus 3440  
 4800 DK Breda

T 088 99 04 720

## Zwolle

Ampèrestraat 35  
 Postbus 40172  
 8004 DD Zwolle

T 088 99 04 755

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: conform NEN 5898. (Monstername conform: NEN 5707)

Droog gewicht <20mm (kg) 9,364 - De hoeveelheid monster wijkt af van de geldende norm

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
8-20 mm	0,251	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,102	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,068	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,063	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,111	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	8,770	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	9,364	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 83,2 % (m/m) \*

Gewogen asbest (mg/kg d.s.)

-

Aangetroffen asbesthoudend materiaal: Geen

Angele de Leeuw

Labcoördinator



**Monsternummer:** 18-051688  
**Rapportnummer:** 1803-3513\_01

**Ordernummer RPS** 1803-3513  
**Ordernummer opdrachtgever** 1803009BD  
**Opdrachtgever** Tritium Advies  
Gulberg 35  
5674 TE Nuenen

**Datum order** 26-03-2018  
**Datum analyse** 30-03-2018  
**Monstergegevens afkomstig van** Opdrachtgever  
**Monsternummer opdrachtgever** 58233430  
**Barcode** r900006267  
**Datum monstername**  
**Adres monstername** Kromstraat 9-11 te Weert  
**Monsternamepunt** mm02-1 (0.5-1.2)  
**Opmerking** asbmm02  
**Soort monster** Grond (11,261kg nat ingezet)

**Toelichting**

\* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie

LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels

LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels

Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen wordt 10 gram van de fractie <0,5mm kwalitatief onderzocht. Indien relevant voor het onderzoek dient op deze fractie tevens analyse m.b.v. SEM/EDX uitgevoerd te worden.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Analyses conform NEN5898 worden uitgevoerd onder AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-A; pakket SG6/SB5.



Angele de Leeuw

Labcoördinator



## **BIJLAGE 7: TOETSINGSTABELLEN GROND**

**Projectnaam**      **Kromstraat 9-11 te Weert**  
**Projectcode**      **1803009BD**

**Tabel 1: classificatie gehalten**

Wbb	
-0,1	het gehalte is kleiner dan de achtergrondwaarde
0,2	het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde
0,6	het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
1,5	het gehalte is groter dan de interventiewaarde
245 <sup>(6)</sup>	er is geen toetsingswaarde vastgesteld

**Tabel 2: toetsingsresultaten grond Wbb (gehalten in mg/kg d.s.)**

grondmonster		MM01		MM02			
certificaatcode		756185		756185			
boring(en)		01, 03, 04, 05		01, 02, 03, 04, 05			
traject (m-mv)		0,30 - 1,20		0,70 - 1,70			
motivatie		zwak puinhoudend, sporen koolas		zintuiglijk schone ondergrond			
humus	% ds	3,5		0,80			
lutum	% ds	7,5		3,5			
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
<b>METALEN</b>							
barium	mg/kg ds	90	207 <sup>(6)</sup>		21	69 <sup>(6)</sup>	
cadmium	mg/kg ds	<0,20	<0,21	-0,03	<0,20	<0,24	-0,03
kobalt	mg/kg ds	5,3	11,6	-0,02	<3,0	<6,3	-0,05
koper	mg/kg ds	45	75	0,23	<5,0	<6,9	-0,22
kwik	mg/kg ds	0,18	0,23	0	<0,05	<0,05	-0
lood	mg/kg ds	29	40	-0,02	<10	<11	-0,08
molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
nikkel	mg/kg ds	10	20	-0,23	4,5	11,7	-0,36
zink	mg/kg ds	58	104	-0,06	<20	<31	-0,19
<b>PAK</b>							
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,39	-0,03		<0,35	-0,03
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto)	mg/kg ds	0,39			0,35		
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>							
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,014	-0,01		<0,025	0,01
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0049			0,0049		
<b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b>							
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<70	-0,02	<35	<123	-0,01

**Toelichting bij de tabel(len):**

Meetw : Meetwaarde  
GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde  
Index : (GSSD - AW) / (I - AW)  
2 : Enkele parameters ontbreken in de som  
5 : Norm I ontbreekt  
6 : Heeft geen normwaarde  
# : Verhoogde rapportagegrens

**Tabel 3: toetsingswaarde voor standaard bodem in mg/kg d.s. (10% humus en 25% lutum)**

		<b>AW</b>	<b>T</b>	<b>WO</b>	<b>IND</b>	<b>I</b>
<b>METALEN</b>						
cadmium	mg/kg ds	0,60	6,8	1,2	4,3	13
kobalt	mg/kg ds	15	103	35	190	190
koper	mg/kg ds	40	115	54	190	190
kwik	mg/kg ds	0,15	18	0,83	4,8	36
lood	mg/kg ds	50	290	210	530	530
molybdeen	mg/kg ds	1,5	96	88	190	190
nikkel	mg/kg ds	35	68	39	100	100
zink	mg/kg ds	140	430	200	720	720
<b>PAK</b>						
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	21	6,8	40	40
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>						
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,020	0,51	0,040	0,50	1,0
<b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b>						
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	2595	190	500	5000



## **BIJLAGE 8: TOETSINGSTABELLEN GRONDWATER**

**Projectnaam** Kromstraat 9-11 te Weert  
**Projectcode** 1803009BD

**Tabel 1: classificatie gehalten**

Wet bodembescherming (Wbb)	
-0,1	het gehalte is kleiner dan de streefwaarde
0,2	het gehalte is groter dan de streefwaarde
0,6	het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streefwaarde en interventiewaarde (tussenwaarde)
1,5	het gehalte is groter dan de interventiewaarde
245 <sup>(6)</sup>	er is geen toetsingswaarde vastgesteld

**Tabel 2: toetsingsresultaten grondwater (gehalten in µg/l)**

Watermonster		01-1-1		
datum bemonstering		3-4-2018		
filterdiepte (m-mv)		4,30 - 5,30		
certificaatcode		758656		
monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
		Meetw GSSD	Index	
<b>METALEN</b>				
barium	µg/l	95	95	0,08
cadmium	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05
kobalt	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23
koper	µg/l	2,2	2,2	-0,21
kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,04
lood	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23
molybdeen	µg/l	2,1	2,1	-0,01
nikkel	µg/l	<3,0	<2,1	-0,22
zink	µg/l	17	17	-0,07
<b>AROMATISCHE VERBINDINGEN</b>				
benzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0
tolueen	µg/l	0,21	0,21	-0,01
ethylbenzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,03
xylenen (som)	µg/l		0,27	0
xylenen (som, 0.7 factor)	µg/l	0,27		
styreen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	0,20	0,20	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,10	<0,07	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		0,90 <sup>(2,14)</sup>	
<b>PAK</b>				
PAK 10 VROM	-		<0,00020 <sup>(11)</sup>	
Naftaleen	µg/l	<0,020	<0,014	0
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>				
1,1-dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01
1,2-dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	0
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	0
dichloormethaan	µg/l	<0,20	<0,14	0
trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01
tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10	<0,07	0,01
tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10	<0,07	0
trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05
1,1-dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07	0,01
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07	
cis + trans-1,2-dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01

<b>Watermonster</b>		<b>01-1-1</b>		
<b>datum bemonstering</b>		<b>3-4-2018</b>		
<b>filterdiepte (m-mv)</b>		<b>4,30 - 5,30</b>		
<b>certificaatcode</b>		<b>758656</b>		
<b>monsterconclusie</b>		<b>Overschrijding Streefwaarde</b>		
vinylchloride	µg/l	<0,20	<0,14	0,03
1,1-dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14	
1,2-dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14	
1,3-dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14	
dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3 dichloorpropanen)	µg/l	0,42		
tribroommethaan (bromofom)	µg/l	<0,20	<0,14 <sup>(14)</sup>	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0
Dichloorethenen (som, 0.7 factor)	µg/l	0,21		
1.2-Dichloorethenen (som, 0.7 factor)	µg/l	0,14		
<b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b>				
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C16 - C20	µg/l	<5,0	3,5 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C20 - C24	µg/l	<5,0	3,5 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C24 - C28	µg/l	<5,0	3,5 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C28 - C32	µg/l	<5,0	3,5 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C32 - C36	µg/l	<5,0	3,5 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5,0	3,5 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03

**Toelichting bij de tabel(len):**

- Meetw : Meetwaarde  
GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde  
Index : (GSSD - AW) / (I - AW)  
11 : Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie  
12 : Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie IW > 1  
13 : Indicatieve interventiewaarde wordt overschreden  
14 : Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing  
2 : Enkele parameters ontbreken in de som  
6 : Heeft geen normwaarde  
# : Verhoogde rapportagegrens

**Tabel 3: grondwaternormen van de Wet Bodembescherming ( $\mu\text{g/l}$ )**

		S	T	I
<b>METALEN</b>				
barium	$\mu\text{g/l}$	50	338	625
cadmium	$\mu\text{g/l}$	0,4	3,2	6
kobalt	$\mu\text{g/l}$	20	60	100
koper	$\mu\text{g/l}$	15	45	75
kwik	$\mu\text{g/l}$	0,05	0,18	0,3
lood	$\mu\text{g/l}$	15	45	75
molybdeen	$\mu\text{g/l}$	5	153	300
nikkel	$\mu\text{g/l}$	15	45	75
zink	$\mu\text{g/l}$	65	433	800
<b>AROMATISCHE VERBINDINGEN</b>				
benzeen	$\mu\text{g/l}$	0,2	15	30
tolueen	$\mu\text{g/l}$	7	504	1000
ethylbenzeen	$\mu\text{g/l}$	4	77	150
xylenen (som)	$\mu\text{g/l}$	0,2	35	70
styreen	$\mu\text{g/l}$	6	153	300
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	$\mu\text{g/l}$			
<b>PAK</b>				
Naftaleen	$\mu\text{g/l}$	0,01	35	70
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>				
1,1-dichloorethaan	$\mu\text{g/l}$	7	454	900
1,2-dichloorethaan	$\mu\text{g/l}$	7	204	400
1,1,1-trichloorethaan	$\mu\text{g/l}$	0,01	150	300
1,1,2-trichloorethaan	$\mu\text{g/l}$	0,01	65	130
dichloormethaan	$\mu\text{g/l}$	0,01	500	1000
trichloormethaan (Chloroform)	$\mu\text{g/l}$	6	203	400
tetrachloormethaan (Tetra)	$\mu\text{g/l}$	0,01	5,0	10
tetrachlooretheen (Per)	$\mu\text{g/l}$	0,01	20	40
trichlooretheen (Tri)	$\mu\text{g/l}$	24	262	500
1,1-dichlooretheen	$\mu\text{g/l}$	0,01	5,0	10
cis + trans-1,2-dichlooretheen	$\mu\text{g/l}$	0,01	10	20
vinylchloride	$\mu\text{g/l}$	0,01	2,5	5
tribroommethaan (bromoform)	$\mu\text{g/l}$			630
Dichloorpropaan	$\mu\text{g/l}$	0,8	40	80
<b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b>				
Minerale olie C10 - C40	$\mu\text{g/l}$	50	325	600

## **BIJLAGE 9: FOTO'S ONDERZOEKSLOCATIE**



Foto 1



Foto 2



Foto 3





Foto 4



Foto 5



Foto 6