Vormvrije m.e.r.-beoordeling t.b.v. het bestemmingsplan “BMV Heerlerbaan” te Heerlen

Gemeente Heerlen

IDN-codering: NL.IMRO.0917. BP040100W000011-0301
Status: ontwerp
Datum: 23 augustus 2021

Inhoud

1 Inleiding 4
1.1 Aanleiding vormvrije m.e.r.-beoordeling 4

2 M.e.r.-beoordeling 5
2.1 Een m.e.r. (-beoordelingsplichtige activiteit) 5
2.2 Procedure en beoordelingscriteria 6
2.3 Initiatiefnemer en bevoegd gezag 7

3 Kenmerken en plaats van het project 7
3.1 Kenmerken van het project 7
3.2 Plaats van het project 10

4 Kenmerken van de mogelijke effecten 12
4.1 Geluidhinder 12
4.1.1 Wegverkeerslawaai 12
4.1.2 Spoorweglawaai en Industrielawaai 12
4.1.3 Externe geluidhinder 12
4.2 Water en Bodem 12
4.2.1 Water 12
4.2.2 Bodem 13
4.3 Natuur 14
4.3.1 Gebiedsbescherming 14
4.3.2 Beschermde soorten 15
4.3.3 Conclusie 16
4.4 Risico’s op zware ongevallen of rampen en risico’s voor de menselijke gezondheid 16
4.5 Archeologie, landschap en cultuurhistorie 17
4.5.1 Archeologie 17
4.5.2 Landschap 17
4.6 Hinder tijdens uitvoering 17
4.7 Niet gesprongen explosieven 18
4.8 Klimaat en duurzaamheid 18

5 Cumulatie andere projecten 19

6 Conclusie 19

Overzicht bijlage(n)

Bijlage 1
BMV Heerlerbaan VO

Bijlage 2
Onderzoek Wegverkeerslawaai

Bijlage 3
Waterparagraaf

Bijlage 4
Vooronderzoek bodem

Bijlage 5
Quick scan Ecologie

Bijlage 6
Stikstofdepositie

Bijlage 7
Bedrijven en Milieuzonering

1 Inleiding

1.1 Aanleiding vormvrije m.e.r.-beoordeling

De gemeente Heerlen is voornemens in het stadsdeel Heerlerbaan een nieuwe brede maatschappelijke voorziening te realiseren: de BMV Heerlerbaan.

De BMV wordt gerealiseerd op de bestaande locatie van OBS De Tovercirkel aan de Vullingsweg en wordt hierbij gekoppeld aan gemeenschapshuis De Caumerbron. Gekozen is om alle kind- en maatschappelijke functies in één gebouw onder te brengen. De BMV omvat hierdoor de functies primair onderwijs, peuteropvang, kinderopvang, buitenschoolse opvang, bibliotheek, en maatschappelijke functies voor zowel jeugd als ouderen. Daarnaast wordt ook de huisartsenpraktijk binnen de BMV ondergebracht.

In het Besluit milieueffectrapportage is opgenomen dat de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject m.e.r.-beoordelingsplichtig is in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op ‘een oppervlakte van 100 hectare of meer’ of ‘een aaneengesloten gebied en 2000 of meer woningen omvat’ (Besluit milieueffectrapportage, Bijlage onderdeel D11.2). De beoogde ontwikkeling betreft de realisatie van een maatschappelijk gebouw met omliggende voorzieningen (speelplaatsen en kiss-and-ride voorziening) wat te zien is als een stedelijk ontwikkelingsproject, maar waarvan het terrein een oppervlakte van ongeveer 5.800 m2 heeft en blijft daarmee ruim onder de drempelwaarde. Dit betekent dat een zogenaamde 'vormvrije m.e.r.-beoordeling' noodzakelijk is waarin dit document in voorziet.

Van belang is dat de ontwikkeling in de gebruiksfase niet of nauwelijks effecten heeft. Vooral de sloop- en bouwwerkzaamheden (aanleg-/realisatiefase) zijn voor deze m.e.r.-beoordeling relevant. Deze vormvrije m.e.r. beoordeling ziet toe op het plan ‘BMV Heerlerbaan’ zoals hieronder in rood is aangegeven.



Afbeelding – Plan BMV Heerlerbaan

2 M.e.r.-beoordeling

2.1 Een m.e.r. (-beoordelingsplichtige activiteit)

In de bijlage bij het Besluit m.e.r. zijn activiteiten met drempelwaarden opgenomen op basis waarvan de noodzaak van het wel of niet opstellen van een m.e.r.-beoordeling (onderdeel D) of meteen een milieueffectrapportage (onderdeel C) wordt bepaald. In onderdeel C is aangegeven bij welke activiteiten waarschijnlijk sprake is van belangrijke nadelige milieugevolgen. Hiervoor geldt een directe verplichting voor het doorlopen van de m.e.r.-procedure (onderdeel C).

In bijlage D van het Besluit m.e.r. is een groot aantal activiteiten genoemd waarvoor een m.e.r.-beoordelingsplicht geldt. Eén van de genoemde activiteiten betreft 'de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject, met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen' (activiteit D11.2). Deze activiteit is m.e.r.-beoordelingsplichtig in geval deze betrekking heeft op een oppervlakte van 100 ha of meer of wanneer het een aaneengesloten gebied van 2.000 of meer woningen of een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m2 of meer betreft.

De realisatie van de nieuwe BMV betreft het oprichten van een gebouw waarin reeds aanwezige maatschappelijke voorzieningen/functies zullen worden gehuisvest. Het gehele plangebied heeft een oppervlakte van ongeveer 5.800 m2 en light hiermee onder de drempelwaarden als genoemd in Bijlage D van het Besluit m.e.r.

Het Besluit m.e.r. (artikel 2, vijfde lid onder b.) schrijft ook bij activiteiten onder de drempelwaarde voor dat een milieu-effectbeoordeling nodig is, waarbij wordt verwezen naar de Europese richtlijn milieueffectrapportage. Dit is de zogenaamde vormvrije m.e.r.-beoordeling.

2.2 Procedure en beoordelingscriteria

De m.e.r. beoordeling hoort bij de ruimtelijke plannen (plan) en waarin de hiervoor genoemde activiteiten mogelijk worden gemaakt.
Een vormvrije m.e.r.-beoordeling doorloopt dezelfde procedure als een formele m.e.r.-beoordeling: een particulier of ondernemer die initiatiefnemer is van een bepaalde activiteit, dient een aanmeldnotitie in bij het bestuursorgaan dat bevoegd is te besluiten op de aanvraag/het plan waarmee de activiteit mogelijk wordt gemaakt. Het bevoegd gezag neemt vervolgens een beslissing of al dan niet een milieueffectrapportage moet worden doorlopen.

Bij de vormvrije m.e.r.-beoordeling worden de volgende criteria betrokken:
1. *kenmerken van het project (hoofdstuk 3);*
2. *plaats van het project (hoofdstuk 3);*
3. *kenmerken van het potentiële effect (hoofdstuk 4).*

In deze notitie is de informatie opgenomen op basis waarvan het bevoegd gezag kan toetsen of sprake is van mogelijk belangrijk nadelige gevolgen van beoogde ontwikkeling voor het milieu. In het geval belangrijke nadelige milieugevolgen niet kunnen worden uitgesloten, zal een m.e.r.-procedure worden doorlopen. Als geen belangrijke nadelige milieugevolgen optreden, wordt gemotiveerd aangegeven dat geen m.e.r.-procedure hoeft te wordt doorlopen.

2.3 Initiatiefnemer en bevoegd gezag

Het bevoegd gezag, in dit geval het college van B&W van de gemeente Heerlen, dient een m.e.r-beoordelingsbeslissing te nemen, waarin wordt aangegeven of wel of geen MER nodig is, gelet op de omvang van het project, de plaats van het project en de kenmerken van de potentiële (milieu)effecten en mogelijke mitigerende maatregelen. Deze beslissing wordt als bijlage bij het ontwerpbestemmingsplan opgenomen.

3 Kenmerken en plaats van het project

3.1 Kenmerken van het project

In de wijk Heerlerbaan liggen twee scholen voor regulier basisonderwijs; BS De Windwijzer, en OBS De Tovercirkel (met een openbaar profiel). Ook de dislocatie van basisschool De Vlieger is gesitueerd in dit stadsdeel. Dit betreft de Taalschool, een aparte voorziening met een regionale functie. Tevens is een locatie van (voortgezet) speciaal onderwijs De Pyler in deze wijk gelegen (besproken bij Heerlen Stad).

Op beide reguliere onderwijslocaties is conform de onderwijsvisie de verbinding gemaakt met het peuterspeelzaalwerk. Bij OBS De Tovercirkel wordt ook BSO aangeboden. Apart van de onderwijslocaties wordt op één locatie in het gebied kinderdagopvang aangeboden.

In een IHP is besloten om de beide basisscholen te integreren in een BMV Heerlerbaan. Omwille van diversiteit en keuzemogelijkheden wordt geïnvesteerd in nieuwbouw met twee scholen onder één dak. De dislocatie van OBS de Tovercirkel blijft in stand. De zorg-, opvang- en wijkarrangementen in BMV Heerlerbaan werken voor het gehele stadsdeel, en leggen eveneens relatie met de dislocatie. Als locatie voor de BMV wordt de huidige locatie van OBS De Tovercirkel voorzien.

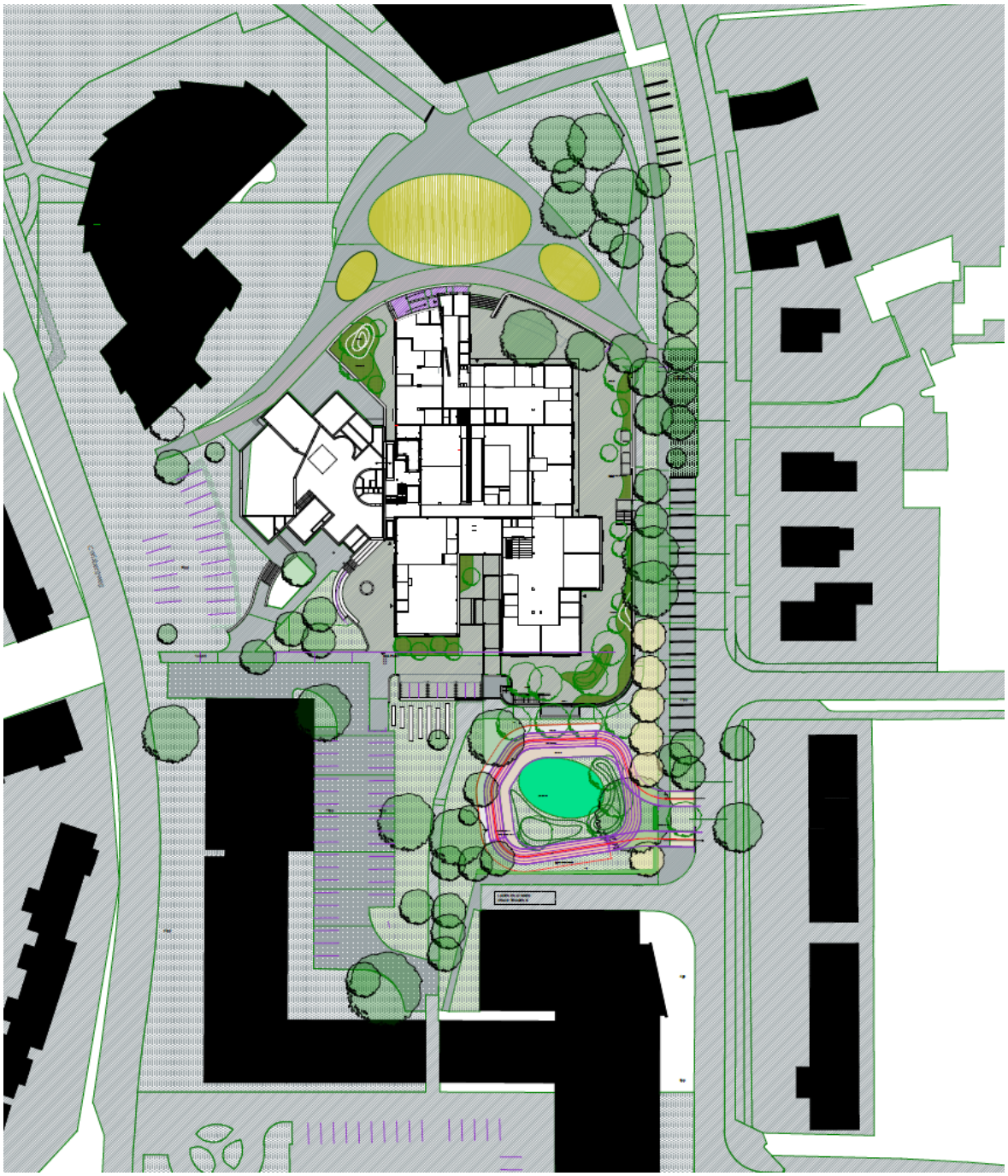
Het leerlingenaantal waarmee rekening is gehouden is, in overleg met de beide schoolbesturen, gebaseerd op 400 leerlingen (200 per basisschool).

De conclusie uit de quick-scan ten aanzien van de BMV luidt:
Aanbevolen wordt voor de verdere planvorming van de Brede Maatschappelijk Voorziening Heerlerbaan uit te gaan van de locatie Bautsch en directe omgeving.

De raad heeft deze aanbeveling ook overgenomen. De BMV wordt daarom gerealiseerd op de bestaande locatie van OBS De Tovercirkel aan de Vullingsweg, gelegen in het stadsdeel Heerlerbaan en de buurt Heerlerbaan-Centrum, van de gemeente Heerlen.

De nieuwe BMV wordt hierbij gekoppeld aan gemeenschapshuis De Caumerbron.
Gekozen is om alle kind- en maatschappelijke functies in één gebouw onder te brengen.
De BMV omvat hierdoor de functies primair onderwijs, peuteropvang, kinderopvang,

buitenschoolse opvang, bibliotheek, en maatschappelijke functies voor zowel jeugd als ouderen. Daarnaast wordt ook de huisartsenpraktijk binnen de BMV ondergebracht.



Afbeelding – Situatietekening BMV



Afbeelding - Impressie BMV Heerlerbaan



Afbeelding – Vogelvlucht situatie BMV Heerlerbaan

Parkeren

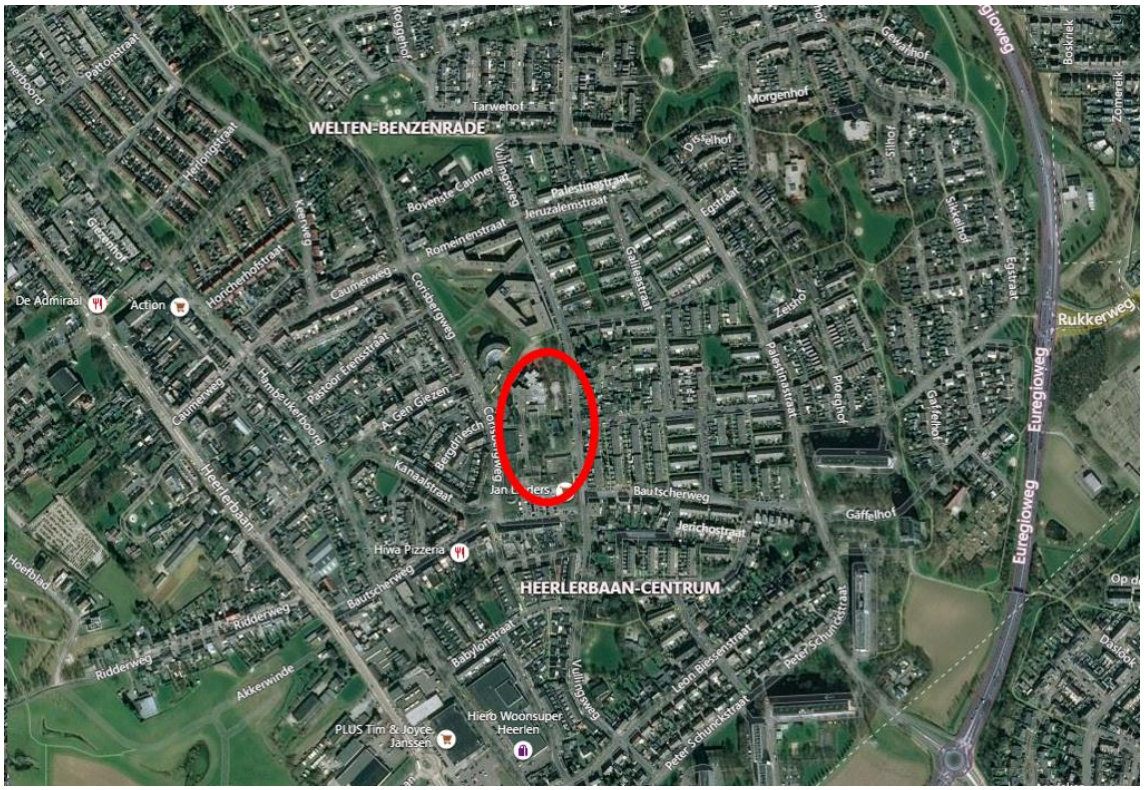
De functies die in de nieuwe BMV komen zijn nu ook reeds op de locatie of de directe nabijheid daarvan aanwezig. Parkeren voor deze functies is derhalve voorzien op de aanwezige parkeervoorzieningen, zoals het parkeerplaatsen aan de Vullingsweg, de Bautscherweg en de Corisbergweg en de parkeervoorziening bij de Caumerbron, die na realisatie van het plan aanwezig blijven. Daarnaast worden er op een nog nader te bepalen plaats aan de Vullingsweg/Corisbergweg 20 extra openbare parkeerplaatsen aangelegd om de parkeerdruk die er nu al is (niet alleen van de school) op te vangen.

Het plan en deze parkeervoorzieningen zijn opgenomen in de parkeerbalans.
Daarom zijn en blijft er voldoende parkeergelegenheid in de directe nabijheid van het plangebied. Tussen het nieuwe pand en de bestaande retailgelegenheden zal teven een Kiss-and-ride voorziening worden gerealiseerd, hetgeen zal zorgen voor minder verkeersoverlast op de Vullingsweg door ouders die hun kinderen naar school brengen en/of komen ophalen. Het plan is daarom in overeenstemming met de uitgangspunten van de Parkeernota Heerlen en vormt geen belemmering voor het bestemmingsplan.

3.2 Plaats van het project

Het plangebied is gelegen in het stadsdeel Heerlerbaan en de buurt Heerlerbaan-Centrum. Kadastraal zijn de percelen bekend als, Gemeente Heerlen, Sectie K, nummer 5743 (deels), 3278 en 3279.

Tussen de Vullingsweg en de Corisbergweg zijn meerdere winkels, horeca en maatschappelijk instanties gelegen. Waar de Nazarethstraat op de Vullingsweg uitkomt is nu OBS de Tovercirkel, een bibliotheek en huisartsenpost gelegen.



Afbeelding – globale ligging projectgebied (in rood aangegeven)



Afbeelding – ligging projectgebied (in rood aangegeven)

Bijzondere gebieden en het opnamevermogen van het natuurlijk milieu
De gronden zelf zijn niet gelegen in gebieden die zijn aangemerkt als Natura 2000-gebied of Natuurnetwerk Nederland. Effecten op NNN-gebieden zijn gezien de afstand tot deze gebieden uitgesloten.

In de omgeving van het plangebied bevinden zich diverse relevante Natura 2000-gebieden (zie afbeelding bij 4.1.1):

- Geleenbeekdal op circa 1,2 km (ten westen);
- Kunderberg op circa 2,7 km (west tot noordwest);
- Brunssummerheide op circa 4,5 km (noordelijk).
  De locatie en het gebied waar de BMV wordt gerealiseerd, is niet van belang vanuit historisch of cultureel perspectief.

Het plangebied is gelegen in de buurt Heerlerbaan-Centrum dat voornamelijk te kenmerken is als een gebied met woonfuncties, detailhandel functies en maatschappelijke functies.
Door de realisatie van de nieuwe BMV zullen diverse maatschappelijke functies binnen het nieuwe pand worden gehuisvest.

In het volgende hoofdstuk worden de mogelijke effecten op de genoemde gebieden verder beschreven.

4 Kenmerken van de mogelijke effecten

4.1 Geluidhinder

4.1.1 Wegverkeerslawaai

In het kader van de bestemmingsplanprocedure is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai uitgevoerd voor de ontwikkeling van een Brede Maatschappelijke Voorziening Heerlerbaan. Dit onderzoek is als bijlage 2 bijgevoegd.

Het plan is gelegen binnen de wettelijke geluidzone van de Romeinenstraat, de Caumerweg, de Palestinastaat en de Jeruzalemstraat. Op basis van de berekeningsresultaten kan geconcludeerd worden dat de geluidbelasting als gevolg van de zone plichtige wegen voldoet aan de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder. De Wet geluidhinder vormt daarmee geen belemmering voor het plan.

De gecumuleerde geluidbelastingen als gevolg van alle relevante wegen in de nabijheid van het plangebied variëren tussen 25 dB en 47 dB exclusief aftrek op basis van art. 110g Wgh.
Op basis van deze geluidbelastingen is sprake van een goed akoestisch leefklimaat. Vanuit het aspect wegverkeerslawaai is derhalve sprake van een goede ruimtelijke ordening.

4.1.2 Spoorweglawaai en Industrielawaai

Voor het plan zijn de aspecten Spoorweglawaai en Industrielawaai niet relevant.

4.1.3 Externe geluidhinder

Er is onderzocht of er geen toename van optredende geluidbelastingen te verwachten is als gevolg van de toename van verkeer op de openbare weg (buiten de grens van de inrichting) door de ontwikkeling van de BMV.
Uit dit onderzoek is gebleken dat de toename van de geluidbelasting als gevolg van de verkeersaantrekkende werking van de nieuwe BMV ten hoogste 0,95 dB bedraagt.
Er is geen wettelijk toetsingskader voorhanden. Er is daarom aansluiting gezocht bij het wettelijke toetsingskader in het geval van reconstructie conform de Wet geluidhinder.
Daarbij wordt een toename van minder dan 2 dB gezien als een niet-significant en dus als een akoestisch aanvaardbare toename.
De berekende toename in voorliggende situatie bedraagt minder dan 1 dB en is dus op basis van bovenstaande redenatie als niet-significant te benoemen. Er is sprake van een akoestisch aanvaardbare toename van de geluidbelastingen en bijgevolg van een goede ruimtelijke ordening.

4.2 Water en Bodem

4.2.1 Water

Conform de regels van het waterschap Limburg dient een wateradvies gevraagd worden bij alle ruimtelijke plannen waarbij het aspect water een rol kan spelen. Daarom is voor het plan is een Waterparagraaf opgesteld. Deze is als bijlage 3 aan dit stuk toegevoegd.

Het plangebied heeft de volgende oppervlakken:

- 1.830 m2 bebouwd oppervlak van een standaard plat dak (afvloeiingsfactor van 0,8);
- 395 m2 vegetatiedak met een afvloeiingsfactor van 0,2;
- 1.215 m2 (betrekkelijk) open verharding (afvloeiingsfactor van 0,8).

Uitgaande van de gemeentelijke richtlijn (3,5 m3 per 100 m2 bebouwd/verhard) dient binnen het plan te worden voorzien in 120 m3 (3.440 m2) opvangcapaciteit.

In grote lijnen zijn er verschillende oplossingen, te weten:

- Infiltratiekratten die onder bestrating worden aangelegd.
- Oppervlakkige voorzieningen zoals een wadi/vijver en/of een greppel
- Verticale grindpalen door de lössleemlaag
- Infiltratieriolen. Dit zijn rioolbuizen die aan de onderzijde openingen hebben van waaruit hemelwater in de bodem infiltreert.

Het realiseren van de benodigde waterberging is in dit plan haalbaar maar vereist wel de nodige inpassen in het plan. Dat is een stedenbouwkundige opgave. De voorkeur gaat uit naar afvoer van hemelwater naar de bodem. Daarmee kan droogte in andere jaargetijden worden beperkt.

4.2.2 Bodem

Voor het plan is 7 september 2020 een Vooronderzoek Bodem uitgevoerd, waarvan het rapport als bijlage 4 bij deze vormvrije m.e.r. beoordeling is opgenomen.

Uit dit uitgevoerd vooronderzoek kan worden geconcludeerd dat:

Asbest

Op grond van het vooronderzoek kan de navolgende hypothese worden gesteld:

- De onderzoekslocatie kan met betrekking tot asbest als een verdachte locatie met een diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld beschouwd worden i.v.m. de geplande sloop van de gebouwen binnen de begrenzing op de locatie.
- Ten aanzien van de hypothese asbestverdacht dient een verkennend onderzoek conform de NEN-5707 (inclusief maaiveld-inspectie asbest) verricht te worden.

Bodem

Op grond van het vooronderzoek kan de navolgende hypothese worden gesteld:

- De onderzoekslocatie kan als een onverdacht terrein beschouwd worden. Conform NEN- 5740 wordt derhalve de volgende hypothese vastgesteld: ONV-NL
- Er is geen freatisch grondwater te verwachten binnen 5,0 m-mv. Derhalve kan afgezien worden van het plaatsen van een peilbuis.

Onderzoeksvoorstel voor verkennend bodemonderzoek

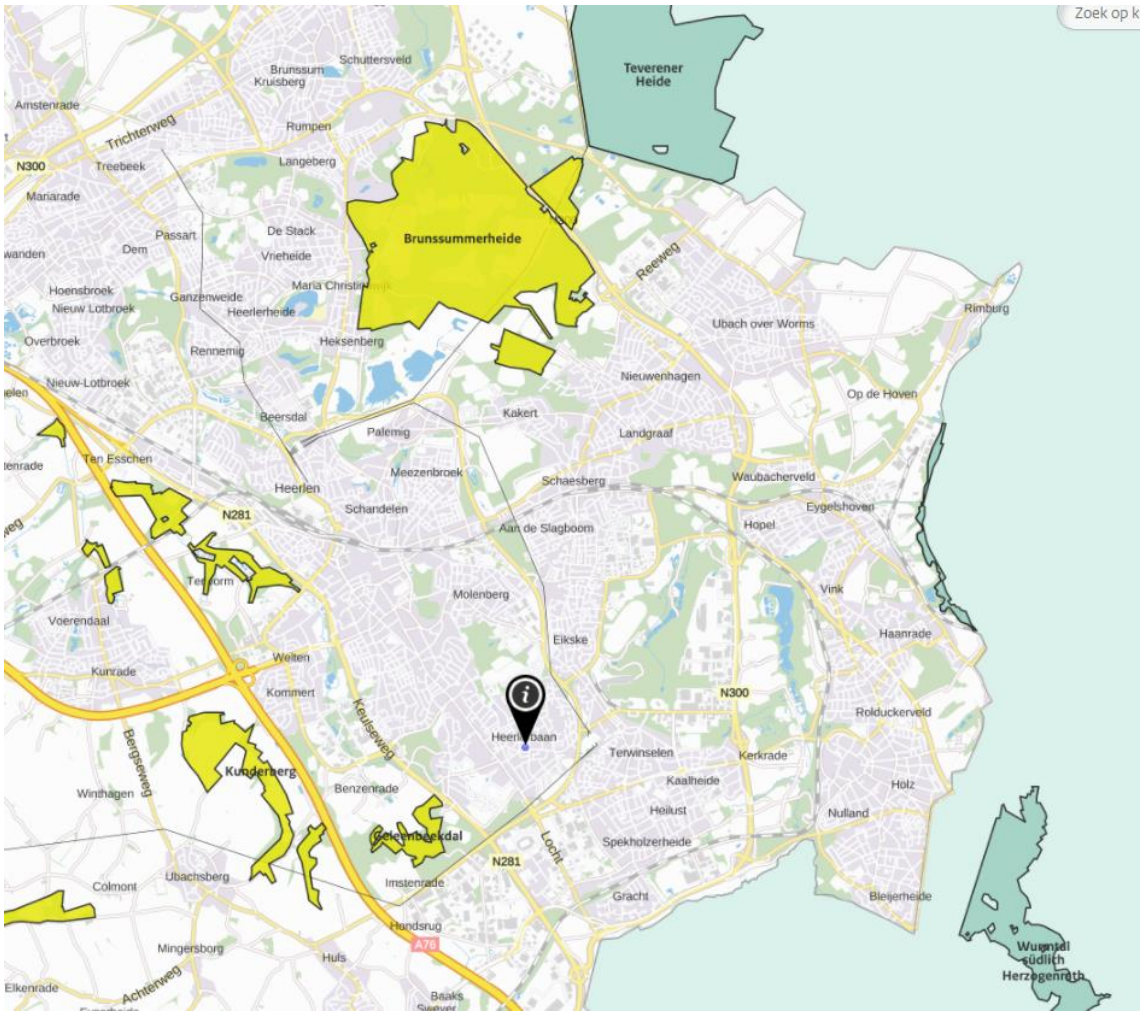
Het doel van het verkennend bodemonderzoek is het verkrijgen van een indicatie of de grond en/of het ondiepe grondwater ter plaatse zijn verontreinigd.
Door sloop van gebouwen kan de bodem fysisch en chemisch verontreinigd raken, daarom wordt geadviseerd om het chemisch bodemonderzoek pas te laten uitvoeren nadat de sloop heeft plaatsgevonden.

De sloop van de aanwezige bebouwing zal pas in maart 2022 plaatsvinden. Daarna kan pas een volledig bodemonderzoek worden uitgevoerd.
In de omgevingsvergunning voor de realisatie van de BMV en daarbij behorende bouwwerken kunnen voorwaarden worden opgenomen waarin wordt gesteld dat een bodemonderzoek moet worden uitgevoerd na de sloop van de aanwezige bebouwing.
Als het bodemonderzoek is uitgevoerd voor de sloop, zal na de sloop altijd een aanvullende maaiveldinspectie asbest nodig zijn conform BRL 2000 protocol 2018. De resultaten van deze maaiveldinspectie kunnen ertoe leiden dat verder onderzoek naar asbest conform de NEN-5707/ 5897 noodzakelijk is.

Conclusie
Voor wat betreft het aspect bodem zijn er nu geen belemmeringen voor de voorgenomen ontwikkeling.

4.3 Natuur

4.3.1 Gebiedsbescherming
Zoals eerder beschreven en op de onderstaande afbeelding is aangegeven, vormt het plangebied geen onderdeel van Natura 2000. Het plangebied maakt ook geen deel uit van het NNN. Effecten zoals areaalverlies, versnippering en verandering van de waterhuishouding zijn op voorhand uitgesloten. Door de aard en omvang van het plan en de grote afstand tot stikstofgevoelige habitats heeft de stikstofdepositie van dit plan geen negatief effect op de Natura 2000 gebieden. Dit blijkt ook uit de stikstofberekening zoals opgenomen in bijlage 6 van het bestemmingsplan.



Afbeelding - Ligging plangebied ten opzichte van beschermde gebieden

4.3.2 Beschermde soorten

In het kader van de bestemmingsplanprocedure is een quick scan ecologie (zie bijlage 5) uitgevoerd. De bevindingen van natuurtoets voor het onderdeel ‘beschermde soorten’ luiden als volgt:

- Vogelrichtlijn (algemene broedvogels)
  Er dient rekening te worden gehouden met broedseizoen
  Voor dit onderdeel is geen vervolgstap noodzakelijk.
- Habitatrichtlijn (vleermuizen)
  Er dien nader onderzoek te worden gedaan naar de aanwezigheid van zomer- en paarverblijfplaatsen van gewone- en ruige dwergvleermuis.
- Vrijgestelde Nationaal beschermde soorten (algemene soorten grondgebonden zoogdieren en amfibieën)
  Er dient te worden voldaan aan de zorgplicht.
- Niet of deels vrijgestelde Nationaal beschermde soorten (eekhoorn)
  Geadviseerd wordt om te werken in periodes waarin vrijstelling geldt en daarbij te voldoen aan de zorgplicht.

Indien dit niet mogelijk is kan het nodig zijn om te werken middels een gedragscode of ontheffing aan te vragen.

De aard van de werkzaamheden in de aanleg-/realisatiefase zijn zodanig dat met een juiste planning van het werk, negatieve effecten op de (mogelijk) aanwezige soorten en populatieniveau voorkomen kunnen worden. Dit vergt een zorgvuldige planning van het werk. Wel dient nader onderzoek naar de aanwezigheid van zomer- en paarverblijfplaatsen van gewone- en ruige dwergvleermuis.
In de gebruiksfase vinden er geen werkzaamheden of andere verstoringseffecten plaats.

4.3.3 Conclusie

Het is mogelijk de emissie van stikstof tijdens de aanlegfase van het plan relevant te beperken door toepassing van zoveel mogelijk schoon materieel. Tevens veroorzaakt het het nieuwe gebouw in de gebruiksfase nagenoeg geen stikstofdepositie. Het plan zorgt daarom, met ingang van de nieuwe wet, niet voor een onevenredige aantasting van de omliggende Natura2000-gebieden.
Voor het overige treedt er geen onevenredige aantasting op waarmee de aspecten gebiedsbescherming en soortenbescherming in het gedrang komen.
Concluderend zijn er niet zodanige nadelige gevolgen voor het milieu dat op basis hiervan een milieueffectrapportage gerechtvaardigd is.

4.4 Risico's op zware ongevallen of rampen en risico's voor de menselijke gezondheid

Externe veiligheid

De beoogde ontwikkeling betreft geen risicobron en zal dan ook geen negatief effect hebben op omliggende (beperkt) kwetsbare objecten.
Volgens de risicokaart zijn er in de omgeving van het plangebied geen Bevi- of Brzo inrichtingen of gevestigd. Het plangebied ligt niet binnen de contour van het plaatsgebonden risico noch binnen een invloedsgebied van een dergelijk bedrijf.

Risico's op rampen door klimaatverandering

De beoogde ontwikkelingen worden gerealiseerd in bestaand stedelijk gebied. Er zal geen of nauwelijks sprake zijn van een toename in verharding. Ten gevolge van de beoogde ontwikkelingen nemen risico's op rampen door klimaatadaptatie niet toe.

Risico's voor de menselijke gezondheid

Uit toetsing van de verschillende milieuthema's op het gebied van leefomgevingskwaliteit blijkt dat de beoogde ontwikkeling niet leidt tot een belangrijke toename van risico's voor de menselijke gezondheid. Hiervoor is een memo 'bedrijven en milieuzonering' opgesteld, zie bijlage 7.
Er zal worden voldaan aan de normen voor geluid, grond, externe veiligheid en luchtkwaliteit. Een significant effect op de risico's voor de menselijke gezondheid is daarmee uitgesloten.

4.5 Archeologie, landschap en cultuurhistorie

4.5.1 Archeologie

Het plangebied is voor een klein deel gelegen op gronden met waardecategorie 3 (Overige monumenten en gebieden met een hoge verwachtingswaarde) en voor het grootste deel in waardecategorie 4 (Gebieden met een middelhoge verwachtingswaarde. Dit archeologische beleid is vertaald in de dubbelbestemmingen Waarde - Archeologie 3 en 4 die zijn opgenomen in de regels van het ontwerpbestemmingsplan Heerlerbaan en Omgeving. In het vigerend bestemmingsplan Heerlerbaan zijn nog geen archeologische dubbelbestemmingen opgenomen. De toegestane grootte van een bodemingrepen op deze gronden mogen respectievelijk niet meer beslaan dan 250 m2 en 2.500 m2. Daarbij mag de verstoringsdiepte niet meer dan 40 cm onder maaiveld bedragen.

Op de gronden zijn nu reeds gebouwen aanwezig. Bij de realisatie van deze gebouwen zal de grond reeds zijn verstoord/aangetast. De aanwezige gebouwen zullen worden gesloopt.
Het nieuwe gebouw zal van een kelder worden voorzien van ongeveer 115m2 waarin de technische ruimte zal worden gerealiseerd. Voor het overige kent het gebouw geen kelders en/of kruipruimtes.
Door de werkzaamheden die noodzakelijk zijn voor de realisatie van de BMV worden de maximale verstoringsoppervlakten per waardecategorie niet overschreden en derhalve is een archeologisch (bureau)onderzoek niet noodzakelijk.

4.5.2 Landschap

Heerlen wordt wel gekarakteriseerd als een ‘gefragmenteerde’, groene stad. Een stad die bestaat uit bebouwingskernen, omgeven door onbebouwde, groene ruimten. Dit geldt zeker ook voor het plangebied en de directe omgeving op de Heerlerbaan, waar het groene karakter sterk bepaald wordt door enerzijds woonbuurten en anderzijds het plateaulandschap.
De Heerlerbaan liggen in de nabijheid van het brongebied van de Caumerbeek en hebben een groen karakter. De hoofdontsluiting van de woonbuurt in het stadsdeel is overzichtelijk.
Een begeleidende groenstructuur is slechts deels aanwezig. In de buurt Heerlerbaan is de groenstructuur gerelateerd aan de karakteristieke opbouw van de buurt met groen- en parkeerstroken tussen en rondom de verschillende flats en woonblokken. Historische objecten zijn voornamelijk aanwezig in de vorm van enkele (voormalige) boerderijen en de Heerlerbaan als historische wegverbinding tussen Heerlen en Aachen.

4.6 Hinder tijdens uitvoering

Tijdens de sloop en de realisatie van de nieuwe BMV en de daarbij behorende bouwwerken (geen gebouwen zijnde) wordt gebruik gemaakt van materieel en kunnen tijdelijke effecten op de omgeving (mensen en dieren) ontstaan, voornamelijk in de vorm van geluid, stof, uitstoot naar de lucht en licht. De realisatie start, naar verwachting, in het najaar van 2022. De exacte uitvoeringswijze en -duur zijn nog niet bekend.

Gelet op de relatief beperkte omvang van het plangebied en de aard en tijdelijkheid van de

sloop- aanlegwerkzaamheden kunnen blijvende negatieve milieueffecten uitgesloten worden. Daarom zal dan ook geen sprake zijn van significante negatieve milieueffecten, zoals geluid- en stofoverlast, ten tijde van de werkzaamheden.

De tijdelijke verhoging van stikstofdepositie door het gebruik van gemotoriseerd materieel voor de aanleg- en realisatiefase. Echter is het mogelijk deze emissie van stikstof tijdens de aanlegfase relevant te beperken door toepassing van zoveel mogelijk schoon materieel.
Er worden in het plangebied geen gevaarlijke stoffen vervoerd en vrijkomende grond wordt, waar mogelijk binnen het plangebied gebruikt.

Lichthinder is met name van belang voor diersoorten, zoals de vleermuis. Tijdens de werkzaamheden wordt hiermee rekening gehouden door het aanhouden van een aangepaste werkwijze. Als al hinder optreedt is deze beperkt en van tijdelijke aard. Dit rechtvaardigt niet het doorlopen van een milieueffectrapportage.

4.7 Niet gesprongen explosieven

Het plangebied grotendeels bebouwd is en dat er derhalve vanuit wordt gegaan dat de bodem geroerd. De planlocatie is daarom naar verwachting niet gelegen in een gebied dat verdacht is voor “niet gesprongen explosieven” en vormt daarmee geen belemmering voor het verlenen van de omgevingsvergunning.
Het onderwerp ‘niet gesprongen explosieven’ leidt niet tot belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu.

4.8 Klimaat en duurzaamheid

Dit plan betreft de herbouw van bestaande voorzieningen die in verouderde panden zijn gevestigd. Door het realiseren van nieuwbouw zal de uitstoot van deze functies sterk teruglopen wat een positief effect heeft op het gebied van duurzaamheid. Het plan zal geen invloed hebben op het klimaat of de klimaatverandering.
Het nieuwe gebouw zal conform de nieuwe richtlijnen en energienormen worden gerealiseerd. Hier is bij het ontwerp van het gebouw rekening mee gehouden. Zo zal circa 395m² van het dak als groendak worden uitgevoerd. Dit situeert zich met name op het dak van het kinderdagverblijf (noordzijde gebouw). De overige daken worden helemaal vol gelegd met PV-panelen.
Tevens zal een grijswatersysteem worden toegepast waarmee hemelwater wordt hergebruikt Zo zal dit systeem middels een voorzien voor spoeling van de toiletten zorgen. Wanneer de buffer vol is, loopt deze over in de infiltratievoorziening. Hierdoor zal het plan op kleine schaal bijdragen aan de klimaateisen en duurzaamheid.

Het plangebied is conform de archeologische verwachtingenkaart gelegen binnen diverse archeologische waardecategorieën. Dit archeologisch beleid is vertaald in de dubbelbestemmingen die zijn opgenomen in een ontwerp bestemmingsplan.
Doordat op de gronden nu al gebouwen en verhardingen aanwezig zijn, zal de ondergrond bij

de realisatie hiervan reeds aangetast/verstoord zijn. Voor eventuele overige delen zal het maximaal toegestane verstoringsoppervlak per waardecategorie niet worden overschreden. Het is daarom niet noodzakelijk om voor het plangebied archeologisch vervolgonderzoek uit te voeren.
Dit onderdeel leidt niet tot belangrijke nadelige gevolgen voor het klimaat, duurzaamheid en milieu.

5 Cumulatie andere projecten

De realisatie van de BMV Heerlerbaan is een lokale ingreep op de Heerlerbaan en heeft vooral in tijdens de aanleg gevolgen voor de omgeving. Dit betreft een tijdelijk effect.
In de gebruiksfase zijn er geen effecten te wachten en treedt er dus geen cumulatie met andere effecten op.
Daarnaast zijn ervoor zo ver bekend geen projecten in de omgeving van het projectgebied die zorgen voor een relevante cumulatie met de beoogde ontwikkeling in het plangebied.

6 Conclusie

De beoogde ontwikkeling omvat de realisatie van een nieuwe brede maatschappelijke voorziening (BMV) op de Heerlerbaan te Heerlen. Het nieuwe gebouw zal huisvesting bieden aan de diverse maatschappelijke instellingen, zoals onderwijs, kinderopvang, een huisartsenpost en een bibliotheek. Daarbij zullen verhardingen in de vorm van speelplaatsen en een kiss-and-ride en diverse bouwwerken geen gebouwen worden gerealiseerd.
Het plangebied ligt in een stedelijk gebied. Op de gronden zijn bestaande gebouwen aanwezig die gesloopt zullen worden. Het plangebied is op afstand van diverse Natura2000 gebieden gelegen en is niet gelegen in andere beschermde gebieden zoals het Natuurnetwerk Nederland. De beoogde ontwikkeling zorgt niet voor onaanvaardbare effecten op de beschermde gebieden.

De beoogde ontwikkeling zorgt, noch in de aanlegfase, noch in de gebruiksfase, voor zodanige belangrijke nadelige milieugevolgen dat een milieueffectrapportage zou moeten worden doorlopen. Dit blijkt tevens uit de toelichting die in het kader van de bestemmingsplanprocedure is opgesteld. Daarnaast vindt de ingreep niet plaats in een gevoelig gebied.

De realisatie van de BMV met bijbehorende voorzieningen is niet onomkeerbaar en van een relatief geringe omvang. Het is aan de bevoegd gezagen om een definitief besluit te nemen of het opstellen van een milieueffectrapportage noodzakelijk is en dit besluit bekend te maken. Geconcludeerd kan worden dat het project een ruimtelijk passende ontwikkeling is, waarvan niet te verwachten is dat deze ontwikkeling negatieve effecten op de omgeving heeft.

Overzicht bijlage(n)

Bijlage 1
BMV Heerlerbaan VO

Bijlage 2
Onderzoek Wegverkeerslawaai

Bijlage 3
Waterparagraaf

Bijlage 4
Vooronderzoek bodem

Bijlage 5
Quick scan Ecologie

Bijlage 6
Stikstofdepositie

Bijlage 7
Bedrijven en Milieuzonering

Bijlage 1

BMV Heerlerbaan VO

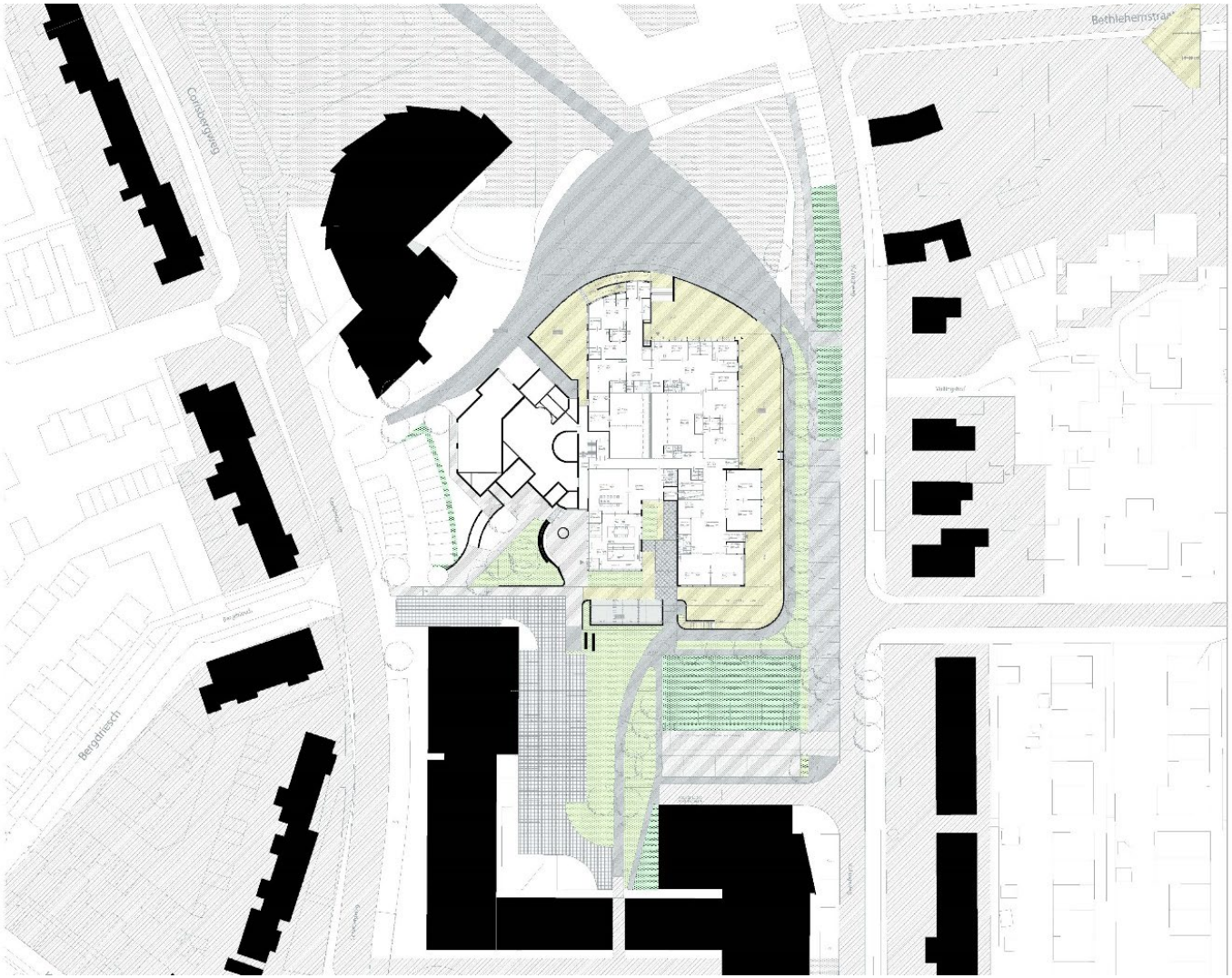
BMV Heerlerbaan

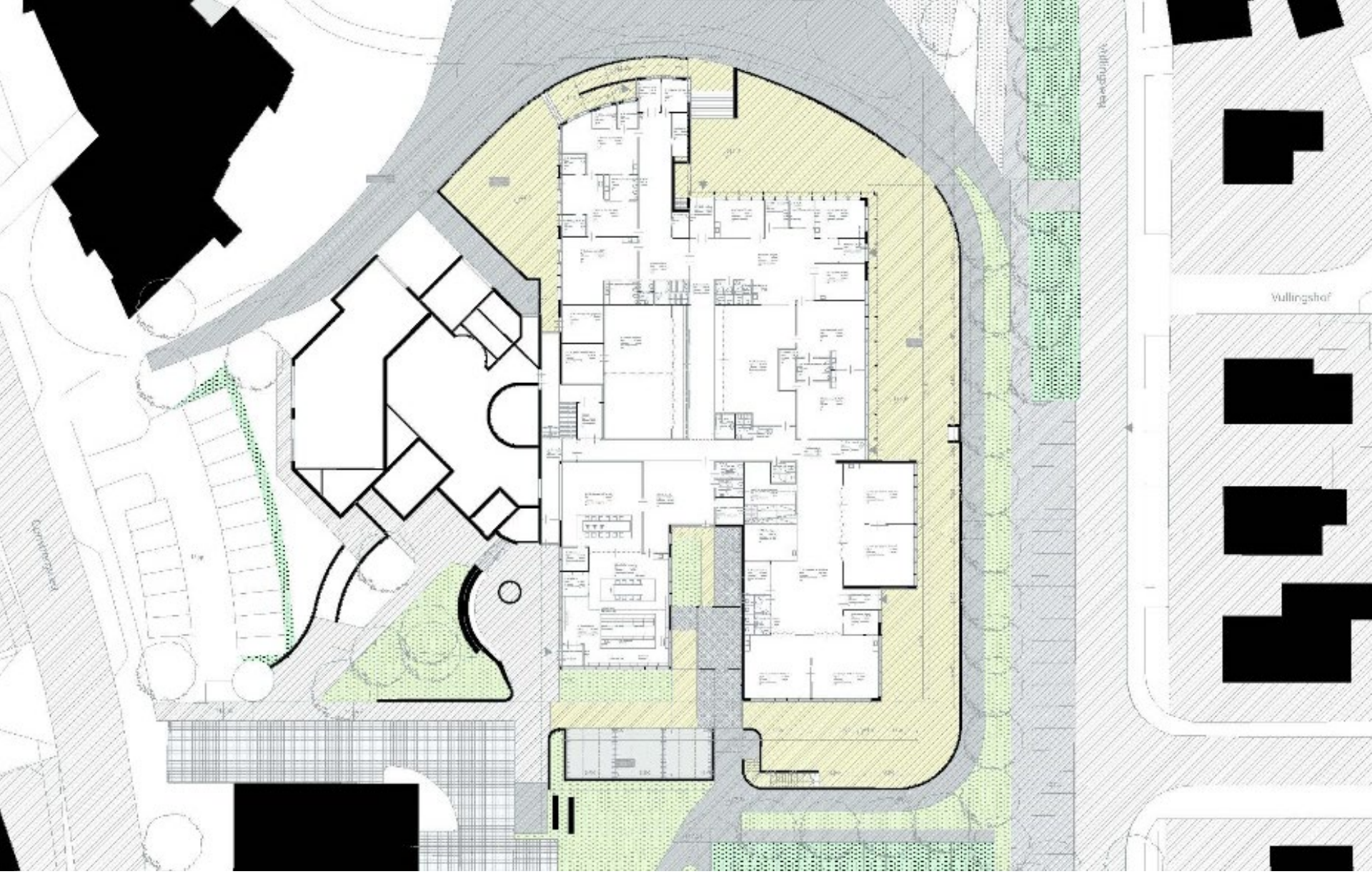


VO concept TenW architecten adviseurs
18-01-2021

Terrein

Situatie




Vullingshof

Vogelvlucht situatie



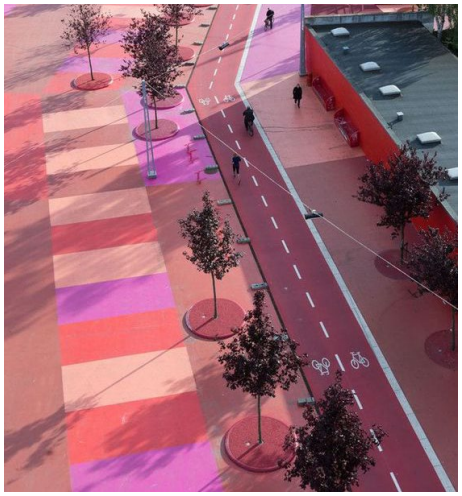
Vogelvlucht situatie

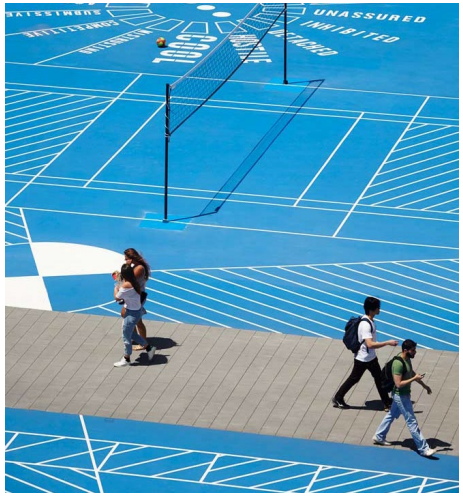


Vogelvlucht situatie



Voorbeelden van kiss and ride





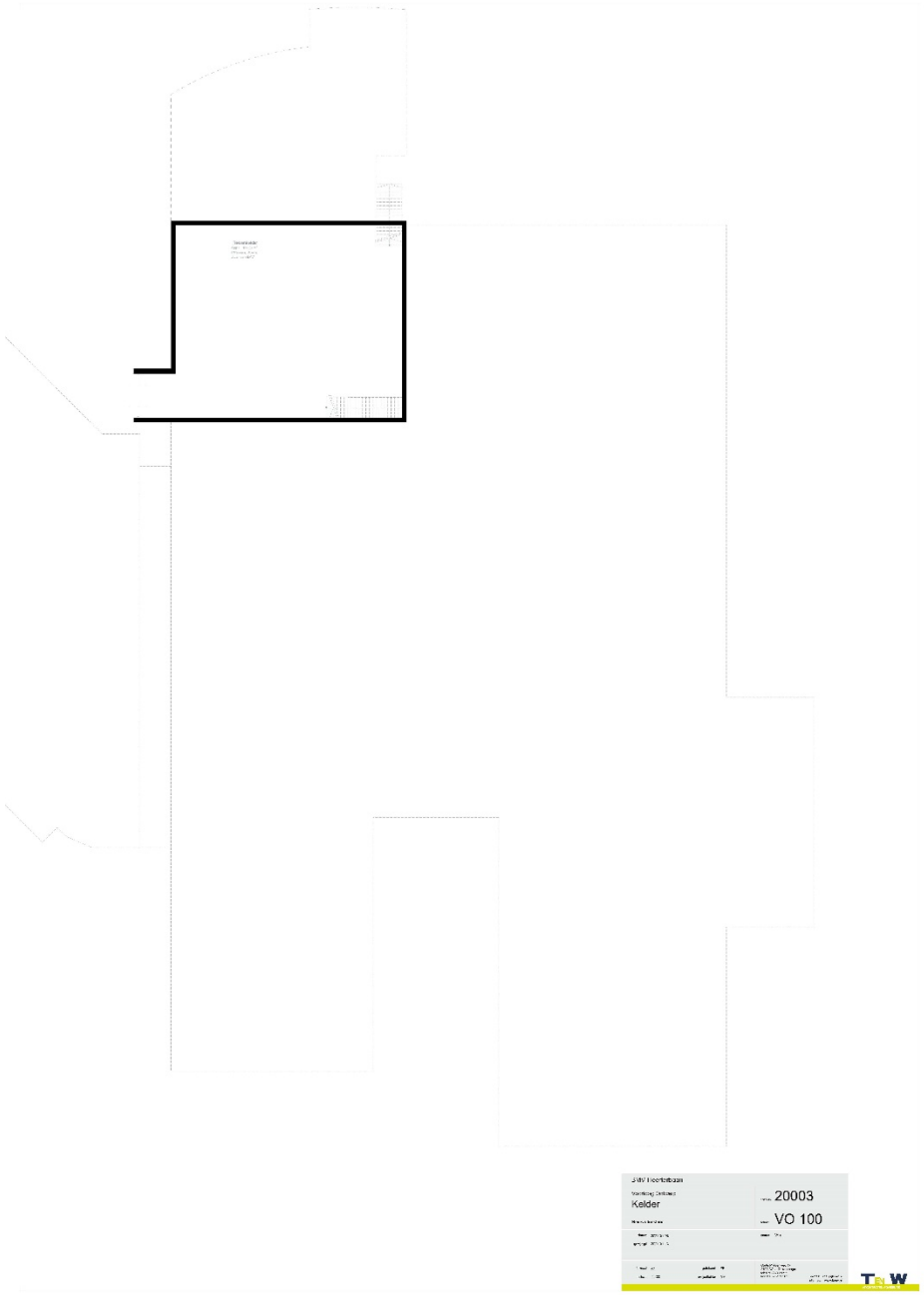




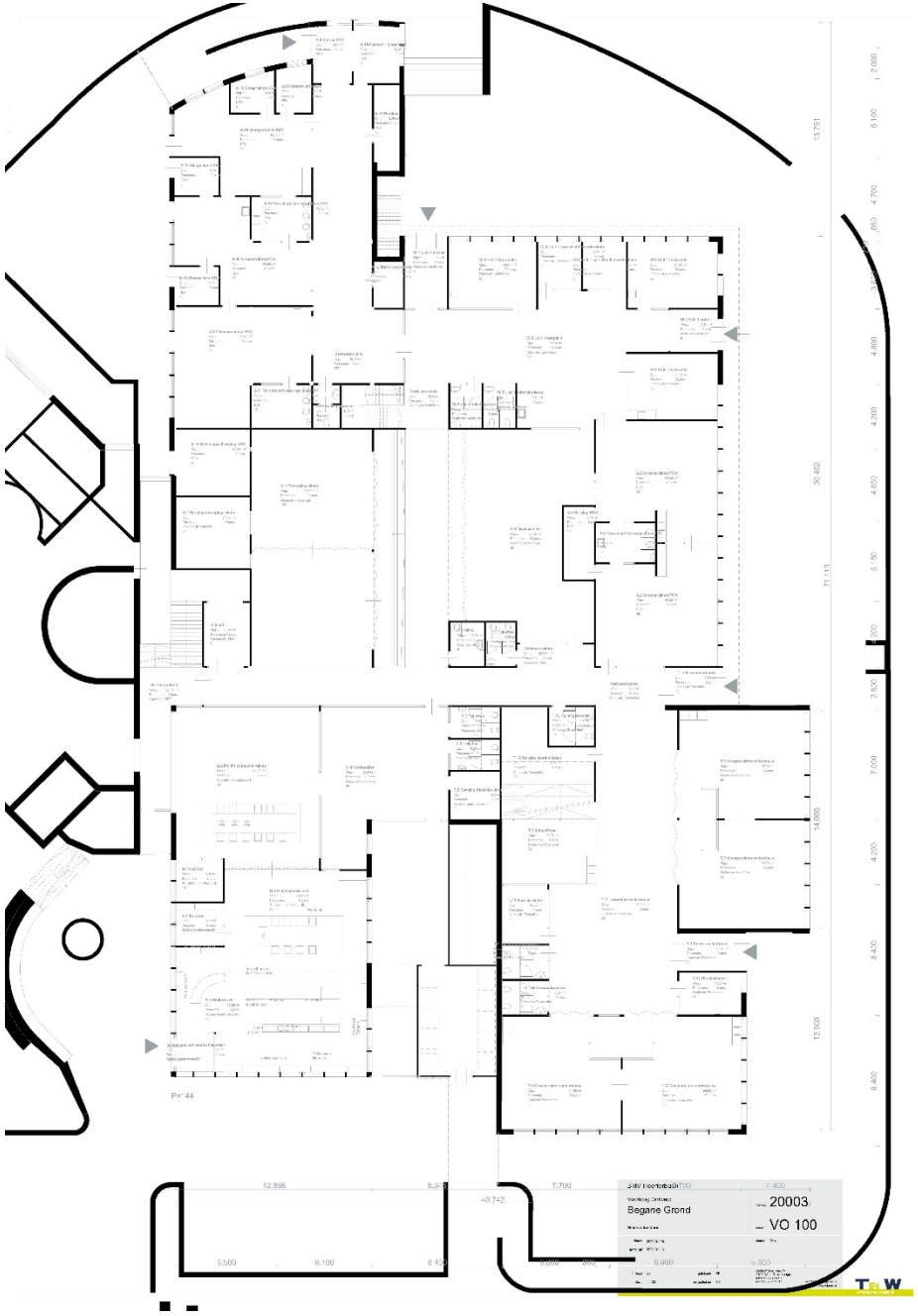


Plattegronden

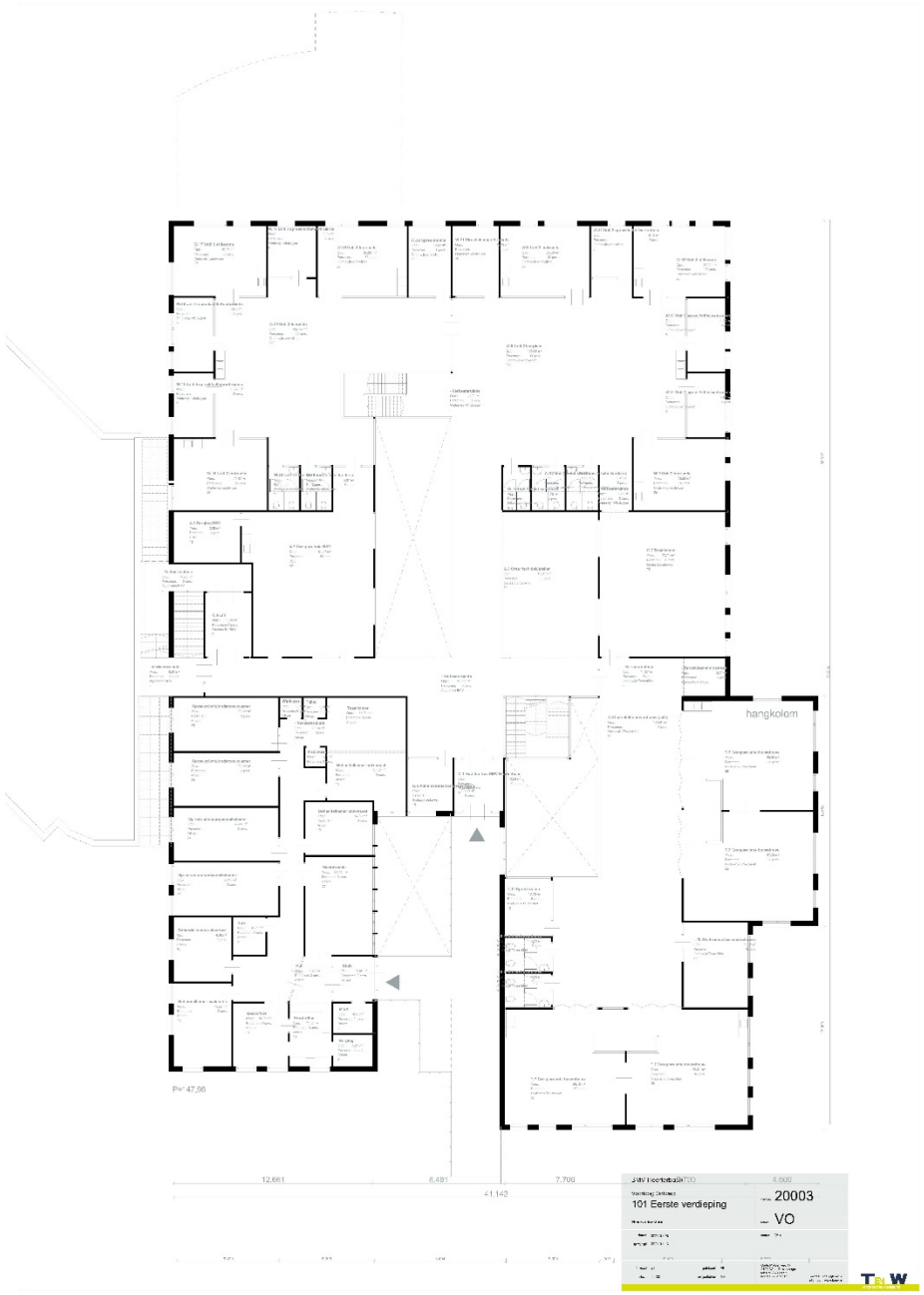
Fietsenkelder



Begane grond



Verdieping 1



Verdieping 2

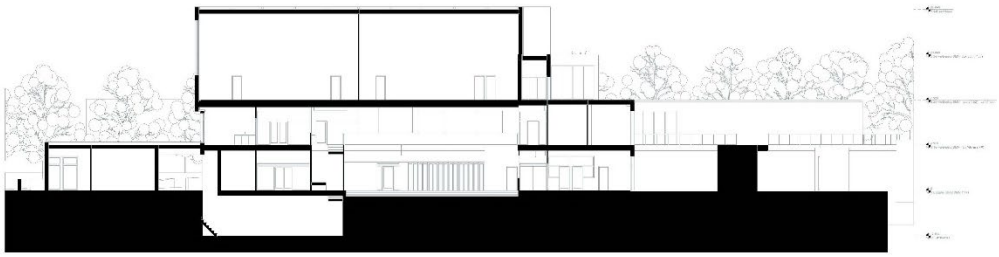


102 Tweede verdieping

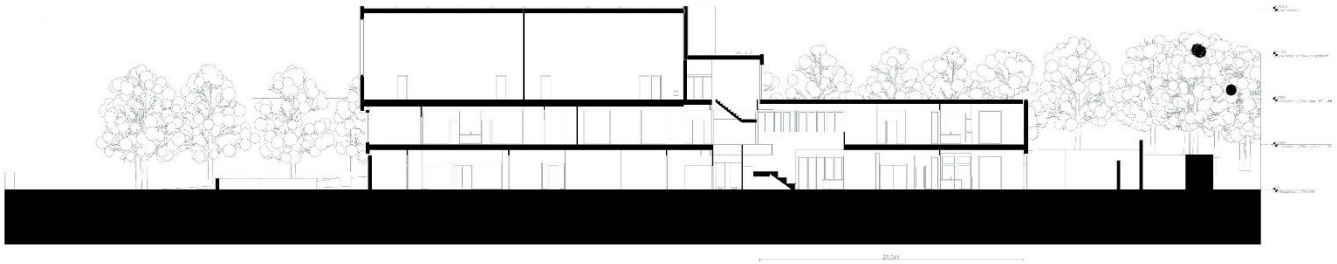
20003

VO

Doorsneden



Doorsnede AA

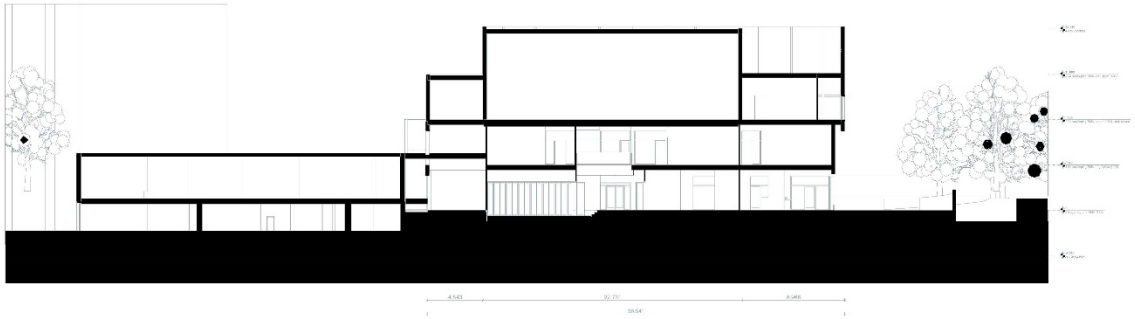


Doorsnede BB

Doorsneden



Doorsnede CC



Doorsnede DD

Doorsneden



Doorsnede EE

Voorgevel



Oostgevel



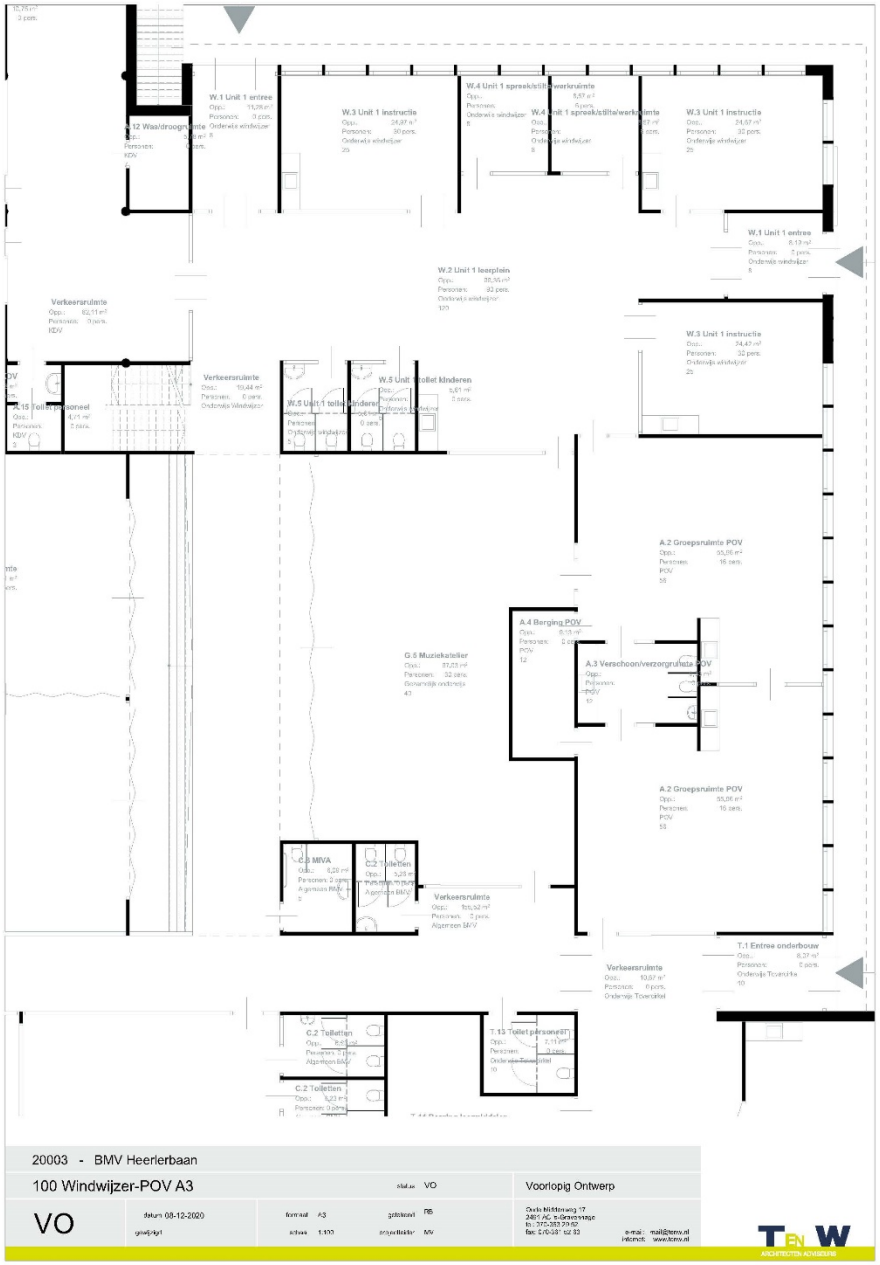
Noordgevel



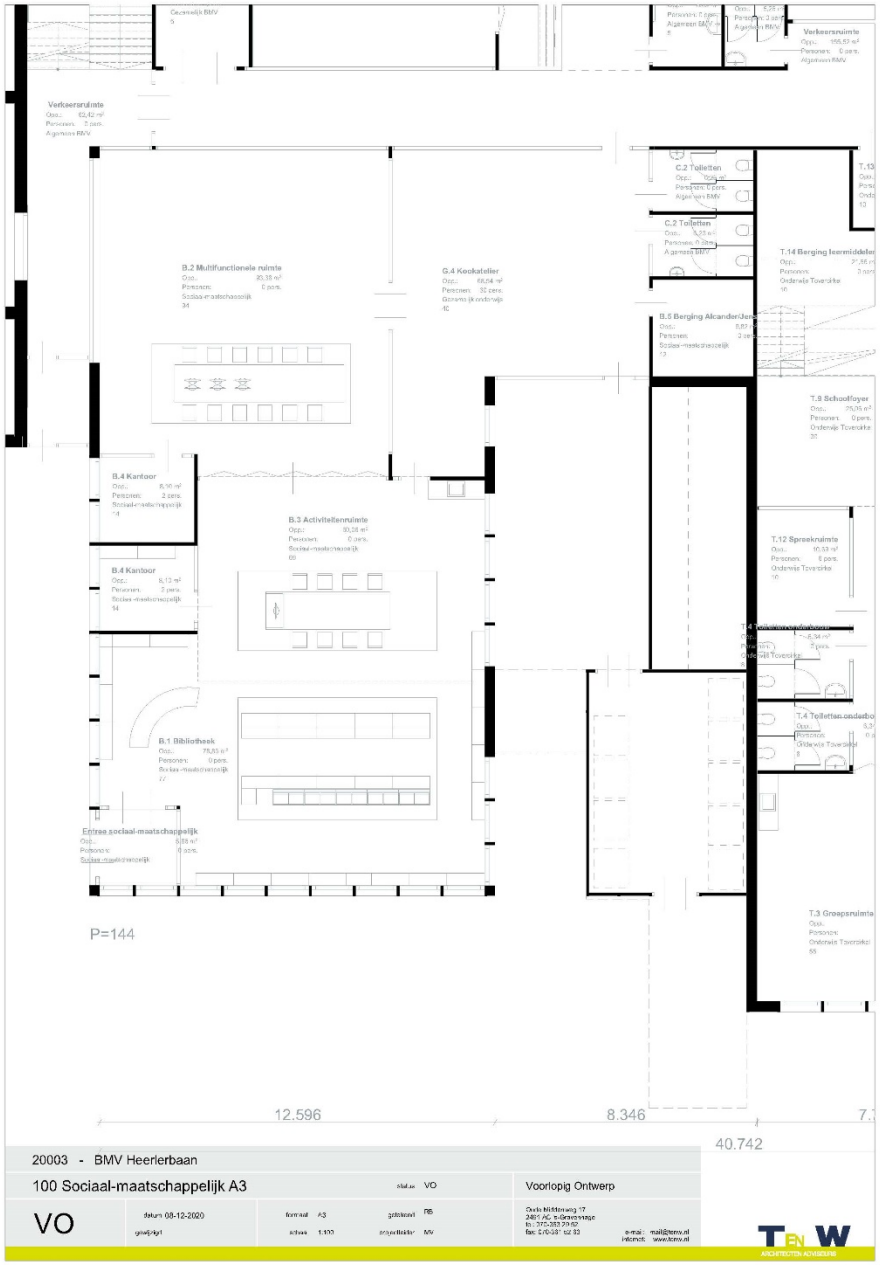
Westgevel



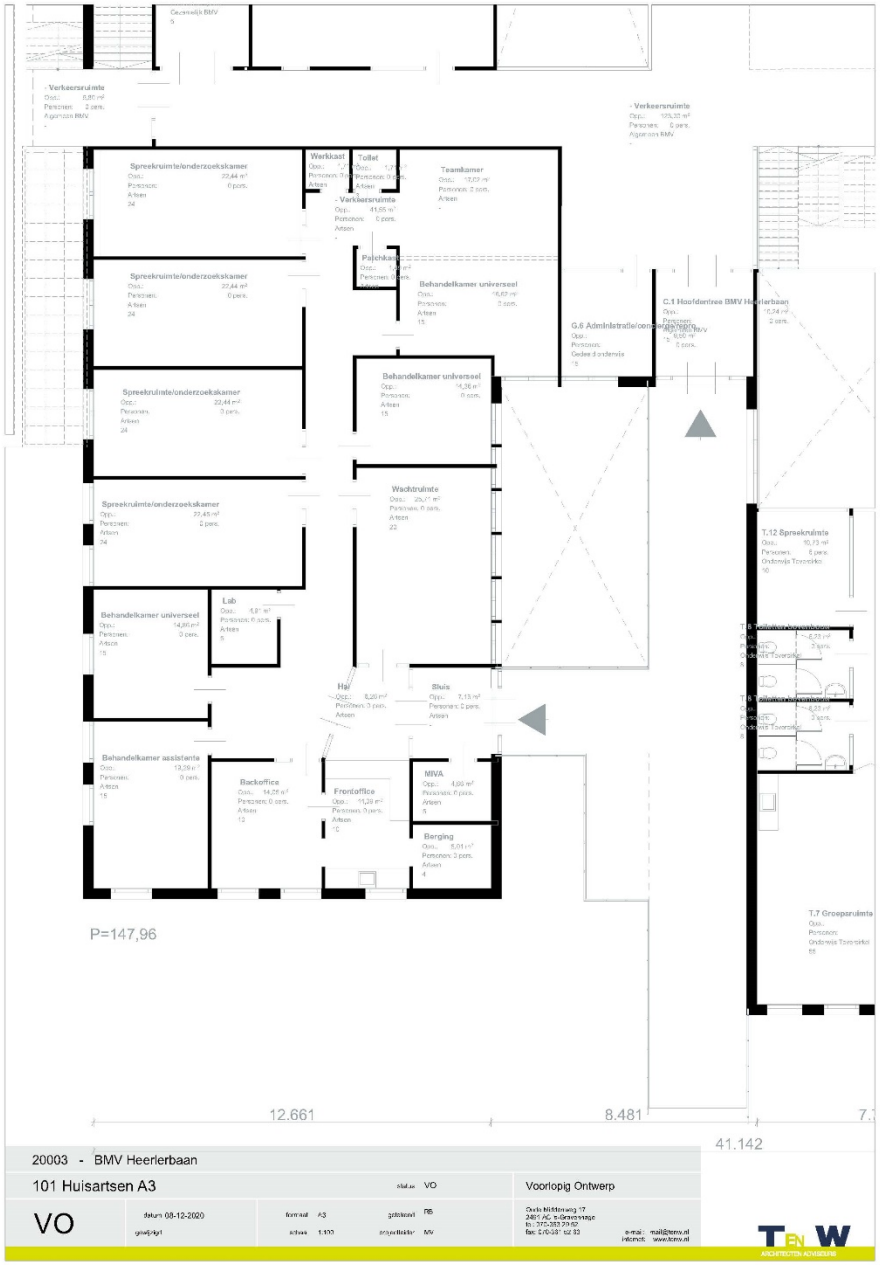
POV-Windwijzer



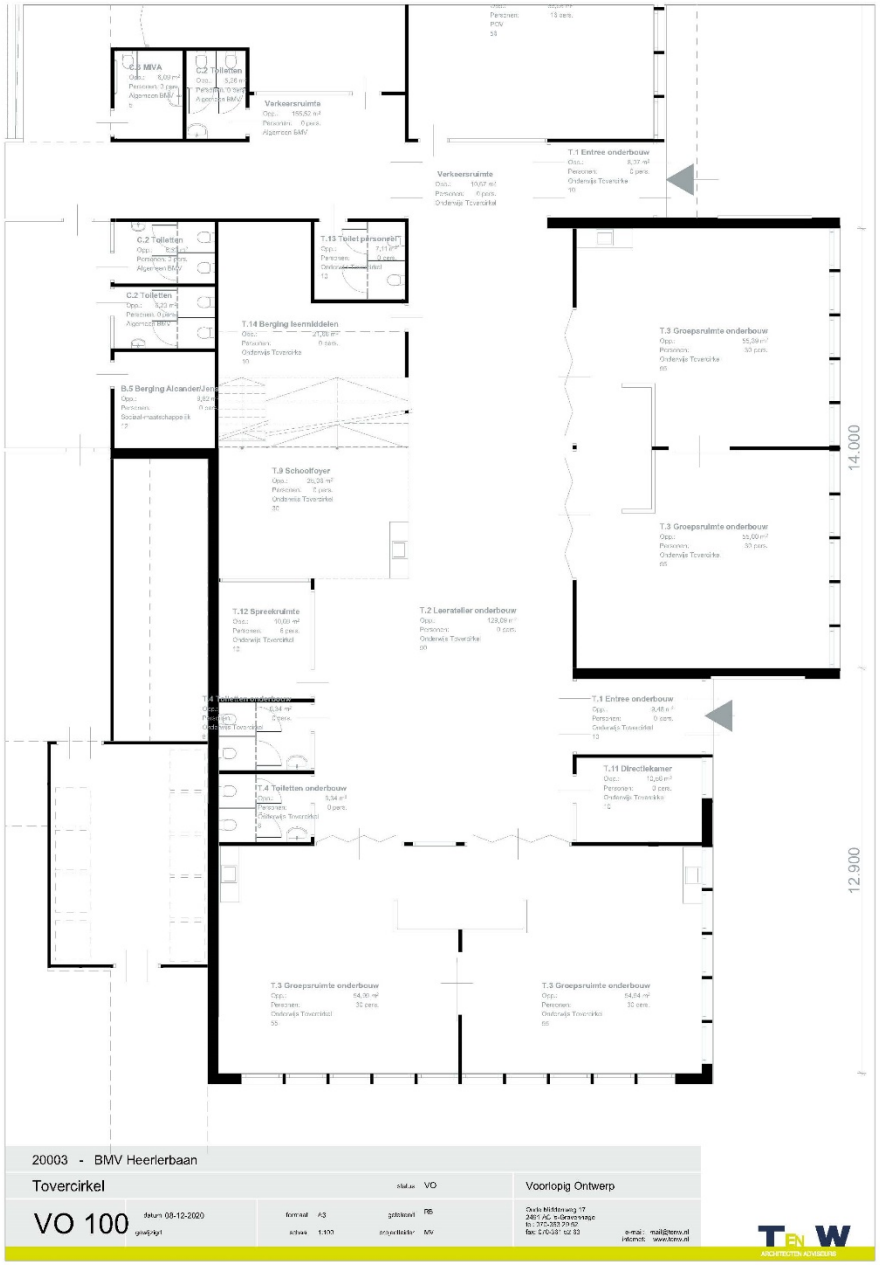
Sociaal-maatschappelijk



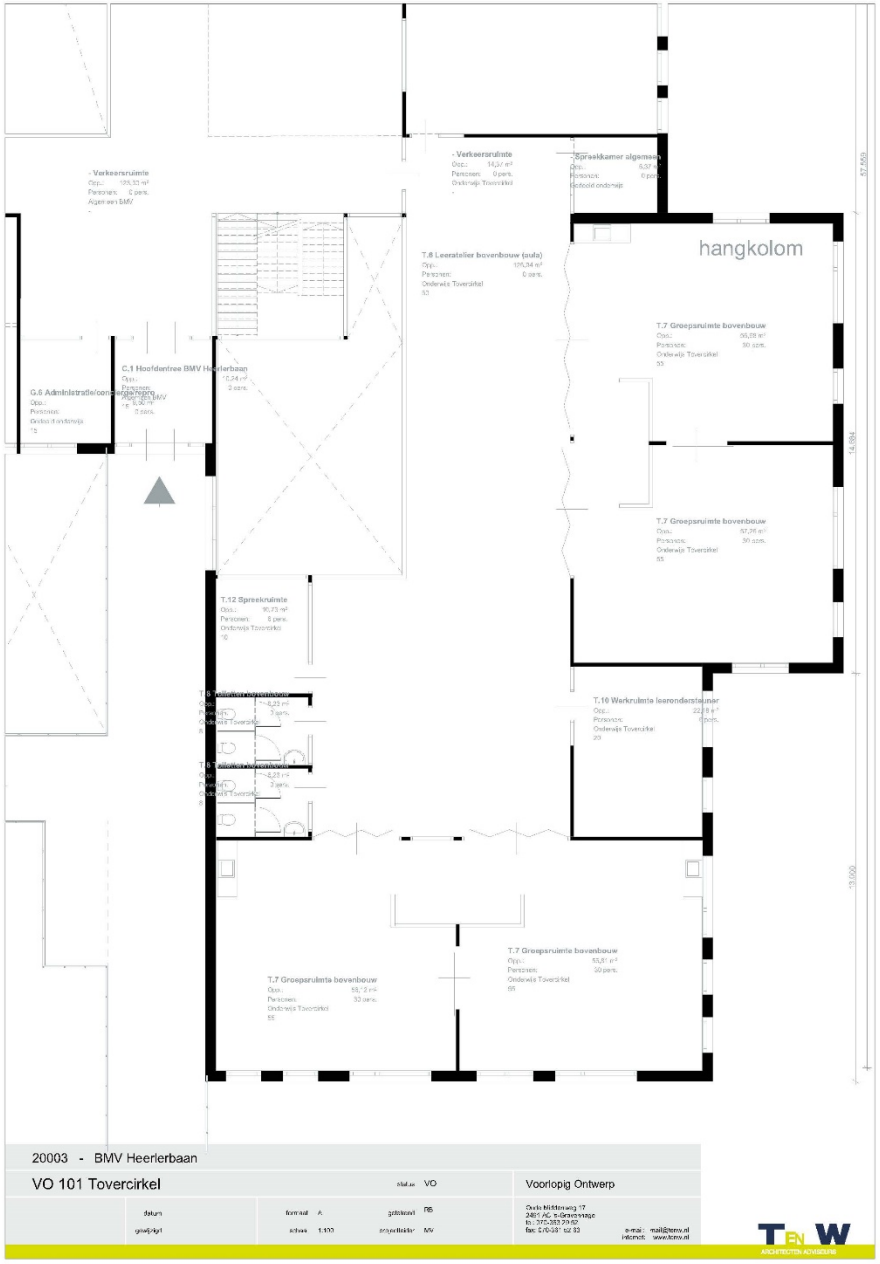
Artsen


Spreekruimte/onderzoekskamer
Werkkast
Toilet
Teamkamer
- Verkeersruimte
Behandelkamer universeel
C.1 Hoofdentree BMV Heerlerbaan
Wachtruimte
7.12 Spreekruimte
Lab
Hal
Sluis
Behandelkamer assistente
Backoffice
Frontoffice
MIVA
Berging
7.7 Groepsruimte
P=147,96
12.661
8.481
41.142
20003 - BMV Heerlerbaan
101 Huisartsen A3
VO
Voorlopig Ontwerp
VO
datum 08-12-2020
TEN W
ARCHITECTEN ADVISEURS

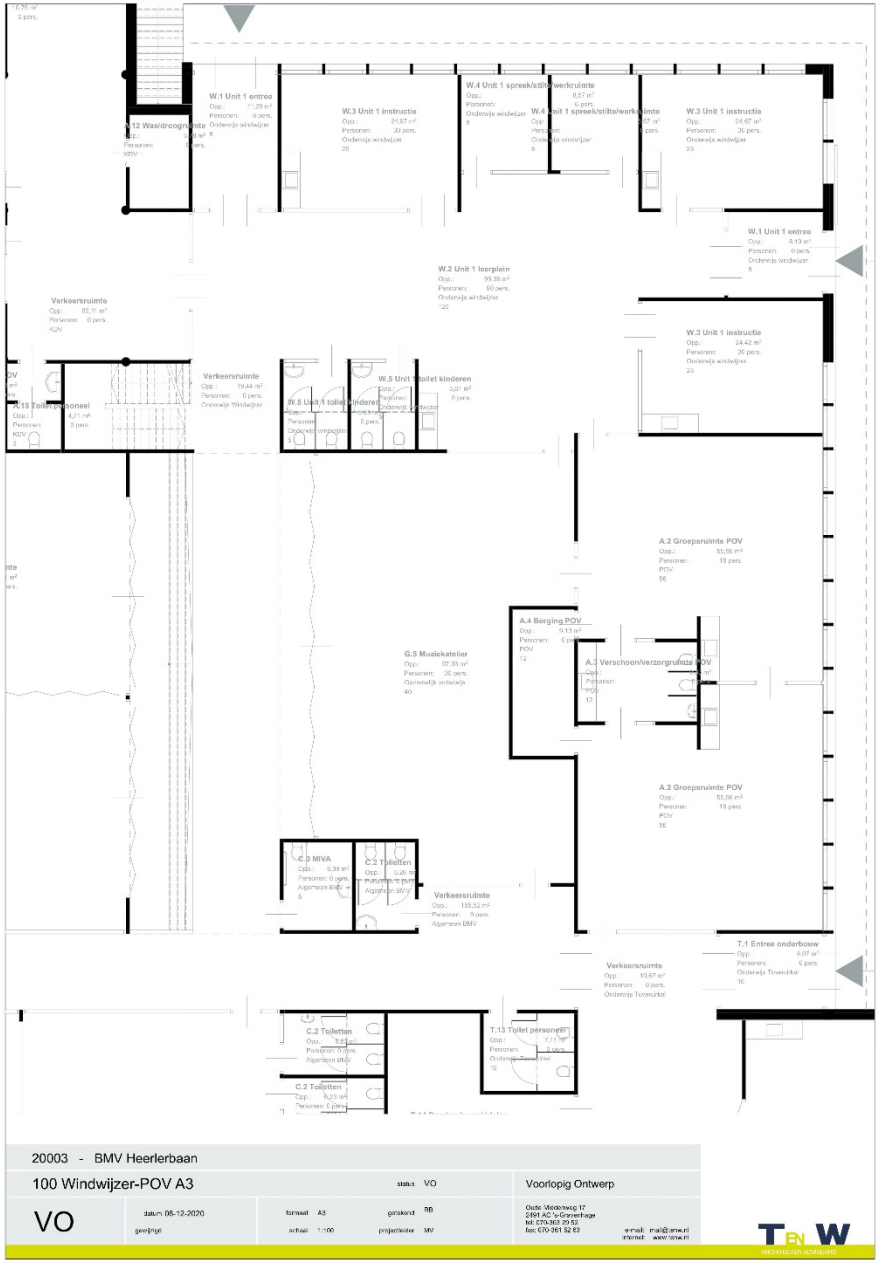
Tovercirkel



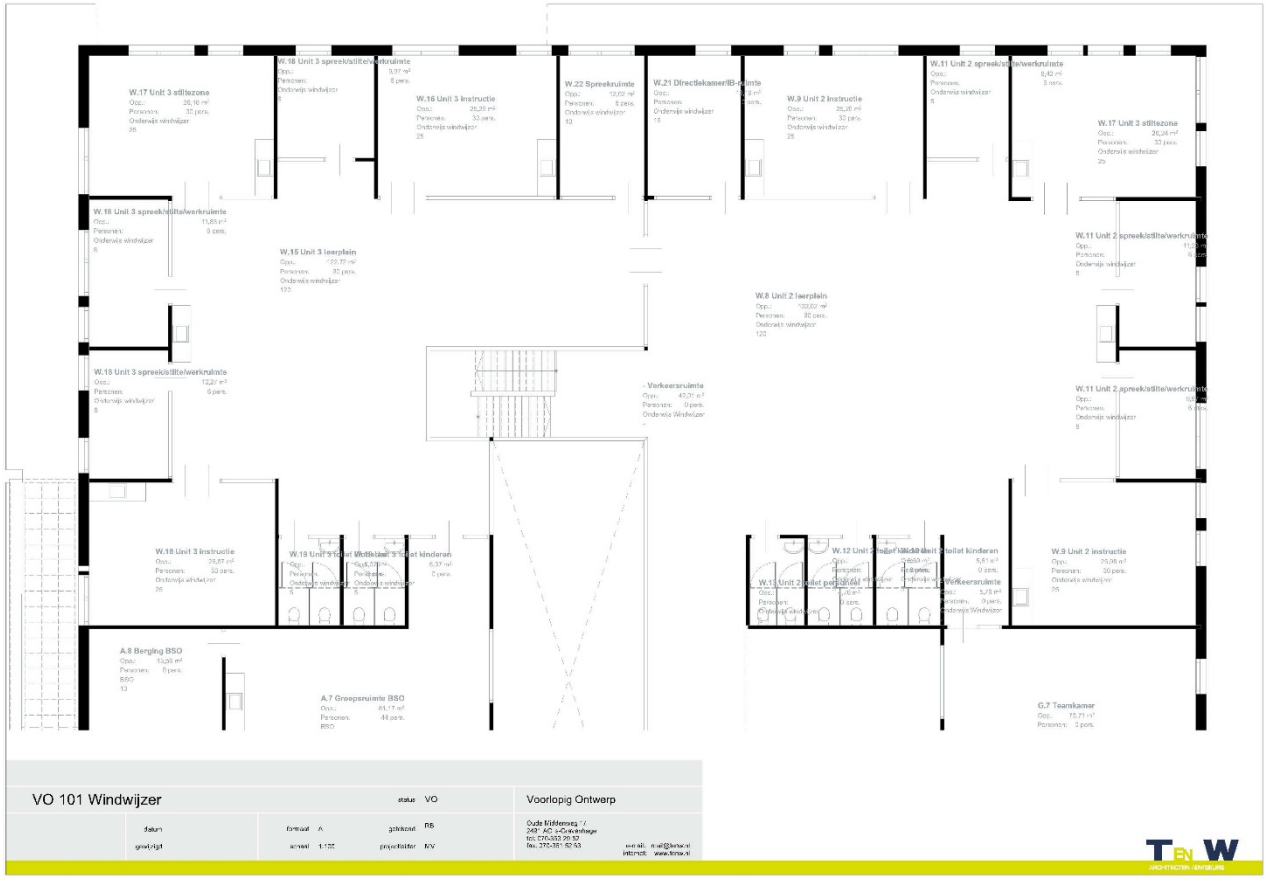
Tovercirkel



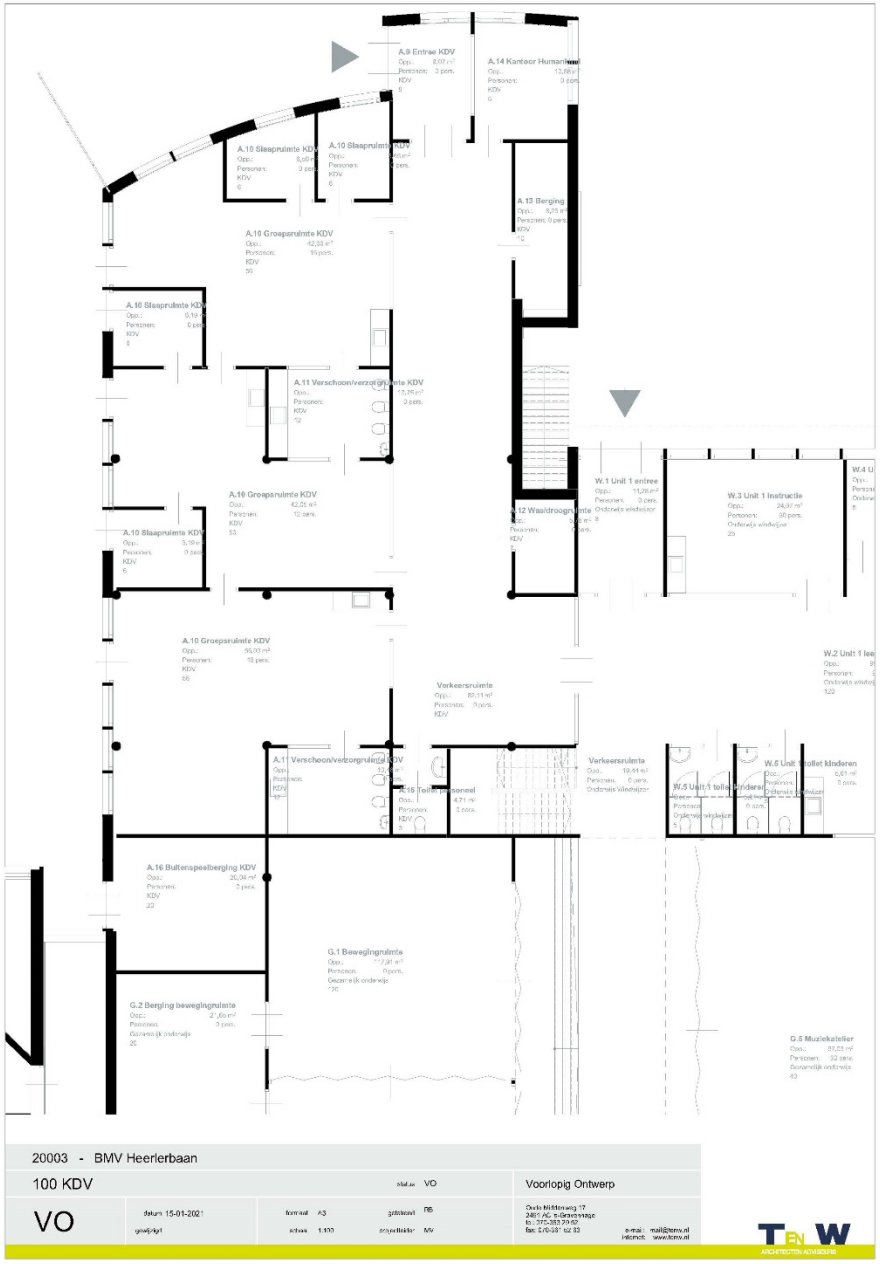
POV-Windwijzer



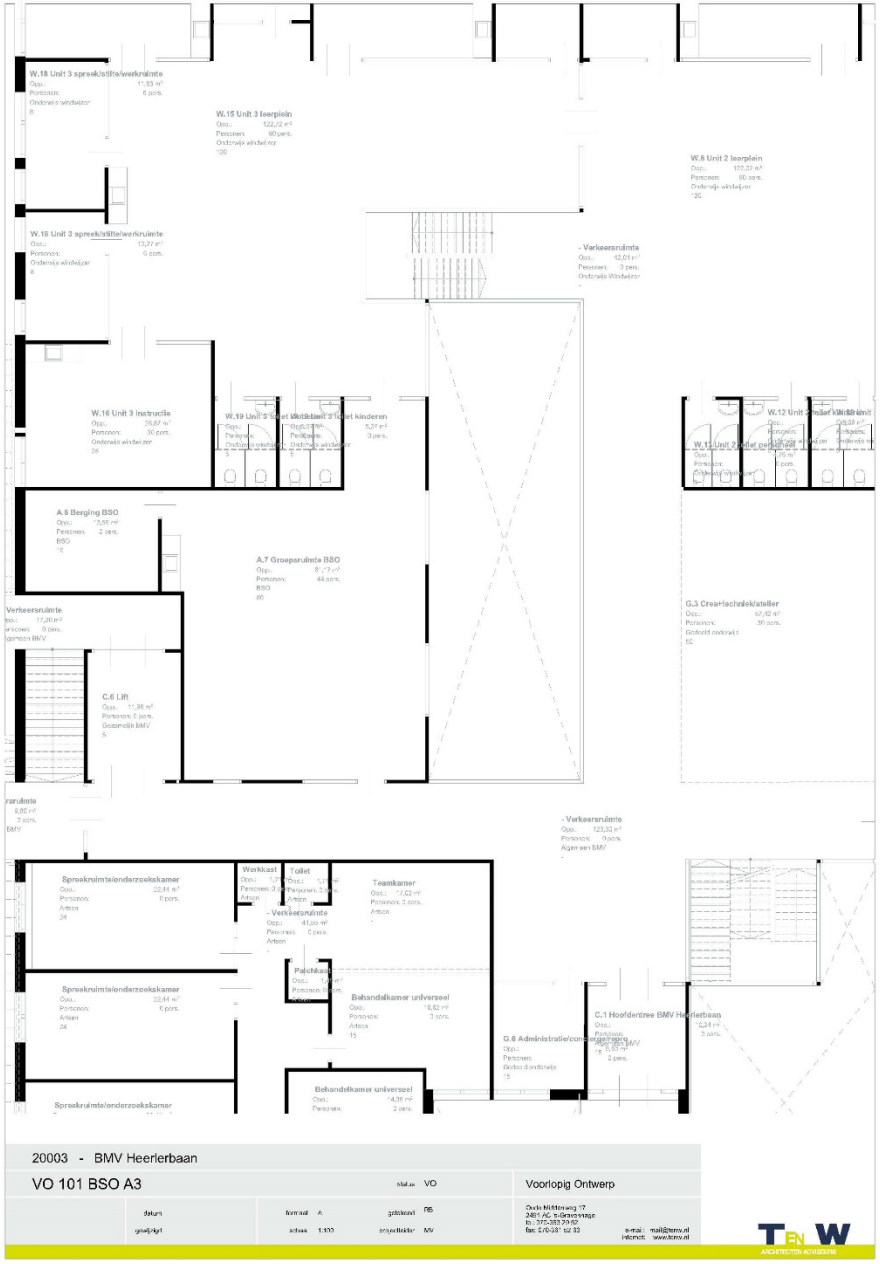
Tovercirkel



KDV


A.9 Entree KDV
A.14 Kantoor Humanitas
A.10 Slaapruimte KDV
A.10 Slaapruimte KDV
A.13 Berging
A.10 Groepsruimte KDV
A.10 Slaapruimte KDV
A.11 Verschoon/verzorgruimte KDV
A.10 Groepsruimte KDV
A.10 Slaapruimte KDV
A.12 Was/droogruimte
W.1 Unit 1 entree
W.3 Unit 1 instructie
W.4 U
A.10 Groepsruimte KDV
W.2 Unit 1 lee
Verkeersruimte
A.11 Verschoon/verzorgruimte KDV
A.15 Toilet personeel
Verkeersruimte
W.5 Unit 1 toilet kinderen
A.16 Buitenspeelberging KDV
G.1 Bewegingruimte
G.2 Berging bewegingruimte
G.5 Muziekatelier
20003 - BMV Heerlerbaan
100 KDV
VO
Voorlopig Ontwerp
datum 15-01-2021
TEN W
ARCHITECTEN ADVISEURS

BSO


W.18 Unit 3 spreekkabine/werkruimte
W.15 Unit 3 leerplein
W.8 Unit 2 leerplein
W.18 Unit 3 spreekkabine/werkruimte
- Verkeersruimte
W.16 Unit 3 instructie
A.5 Berging BSO
A.7 Groepsruimte BSO
G.3 Createchniek/atelier
Verkeersruimte
C.6 Lift
- Verkeersruimte
Spreekruimte/onderzoekskamer
Werkkast
Toilet
Teamkamer
- Verkeersruimte
Patchkast
Spreekruimte/onderzoekskamer
Behandelkamer universeel
C.1 Hoofdentree BMV Heerlerbaan
Behandelkamer universeel
Spreekruimte/onderzoekskamer
20003 - BMV Heerlerbaan
VO 101 BSO A3
VO
Voorlopig Ontwerp
TEN W
ARCHITECTEN ADVISEURS

Impressies rondom het gebouw

Aankomst vanaf het winkelcentrum



Aankomst vanaf het winkelcentrum



Vogelvlucht richting een deel van het speelplein



Gebouw grenzend aan de Vullingsweg



Noordkant van het gebouw langs de Vullingsweg



Noordkant van het gebouw langs de Vullingsweg



Toegang tot het voorplein vanaf de Vullingsweg



Entree aan het voorplein



KDV met afgesloten speelterrein



BMV Heerlerbaan



VO concept TenW architecten adviseurs
18-01-2021

Bijlage 2

Onderzoek Wegverkeerslawaai

MEMO

PROJECT	BMV Heerlerbaan
PROJECTNR.	SLM016206
ONDERWERP	Geluid: wegverkeer
REFERENTIE	SLM016206.NOT001.AC
AUTEUR	Ann-Sofie Corthouts
DATUM	11 juni 2021

1 INLEIDING

In het gebied tussen de Corisbergweg en de Vullingsweg ontwikkelt de gemeente Heerlen een Brede Maatschappelijke Voorziening Heerlerbaan. Twee scholen worden samengebracht en daarnaast wordt voorzien in een peuteropvang, kinderdagverblijf en BSO, een bibliotheek, een welzijnsorganisatie, een huisartsenpraktijk en een sportzaal. Het gebouw wordt (net zoals in de huidige situatie) aangehecht aan het huidige gemeenschapshuis De Caumerbron. De meeste functies zijn in de huidige situatie reeds aanwezig en worden samengevoegd. De toevoeging aan de BMV betreft de basisschool De Windwijzer (met circa 200 kinderen) en de sporthal. De ontwikkeling past niet geheel in het vigerende bestemmingsplan. In het kader van de bestemmingsplanprodcedure is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai uitgevoerd.

Het plan is gelegen binnen de wettelijke geluidzone van de Romeinenstraat, de Caumerweg, de Palestinastaat en de Jeruzalemstraat. Het doel van het onderzoek wegverkeerslawaai is het bepalen van de optredende geluidbelastingen vanwege deze wegen en het toetsen van de berekende waarden aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder.
Daarnaast is het doel om op basis van de gecumuleerde geluidbelastingen vanwege al het relevante wegverkeer, het toekomstige akoestisch leefklimaat te beoordelen, om daarmee te bepalen of sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Hierbij worden ook de nabijgelegen niet-geluidgezoneerde 30 km/u-wegen betrokken.

2 WETTELIJK KADER

De Wet geluidhinder (hierna: Wgh) beoogt de burger te beschermen tegen te hoge geluidbelastingen. In deze wet zijn onder meer de normen voor geluid als gevolg van weg- en railverkeerslawaai en industrielawaai vastgelegd. Bij ruimtelijke plannen dient rekening gehouden te worden met de in de Wgh opgenomen grenswaarden en bepalingen. In de Wgh gelden voorkeursgrenswaarden en maximaal toelaatbare grenswaarden voor de geluidbelasting op de gevel van een geluidgevoelige bestemming.

2.1 WEGVERKEERSLAWAAI

2.1.1 GRENSWAARDEN

In tabel 2-1 volgt een overzicht van de diverse grenswaarden die van toepassing zijn voor nieuwe situaties binnen de zone van een weg.

Tabel 2-1 overzicht voorkeursgrenswaarde en maximale ontheffingswaarde

SITUATIE		VOORKEURSGRENSWAARDE [DB]	MAXIMALE ONTHEFFINGSWAARDE [DB]	
			Stedelijk	Buitenstedelijk
BESTAANDE WEG	woning nog niet geprojecteerd	48	63	53
BESTAANDE WEG	te bouwen woning bij agrarisch bedrijf	48	nvt	58
BESTAANDE WEG	vervangende nieuwbouw	48	68	58/63*
NIEUWE WEG	woning aanwezig of in aanbouw	48	63	58

* De ontheffingswaarde van 63 dB geldt voor vervangende nieuwbouw binnen de zone van een auto(snel)weg gelegen binnen de bebouwde kom

2.1.2 AFTREK ART. 110G WGH

Op grond van verdere ontwikkelingen in de techniek en het treffen van geluidreducerende maatregelen aan motorvoertuigen is het de verwachting dat het wegverkeer in de toekomst minder geluid zal produceren dan momenteel het geval is. Op basis van art. 110 g Wgh kan de Minister een aftrek vaststellen voor het in de toekomst stiller worden van motorvoertuigen. De aftrek als bedoeld in art. 110g Wgh staat vermeld in art. 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 en bedraagt:

— 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 aftrek conform art 110 g Wgh 56 dB is;
— 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 aftrek conform art 110 g Wgh 57 dB is;
— 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 bovenstaande waarden;
— 5 dB voor overige wegen;
— 0 dB bij het bepalen van de geluidwering van de gevel.

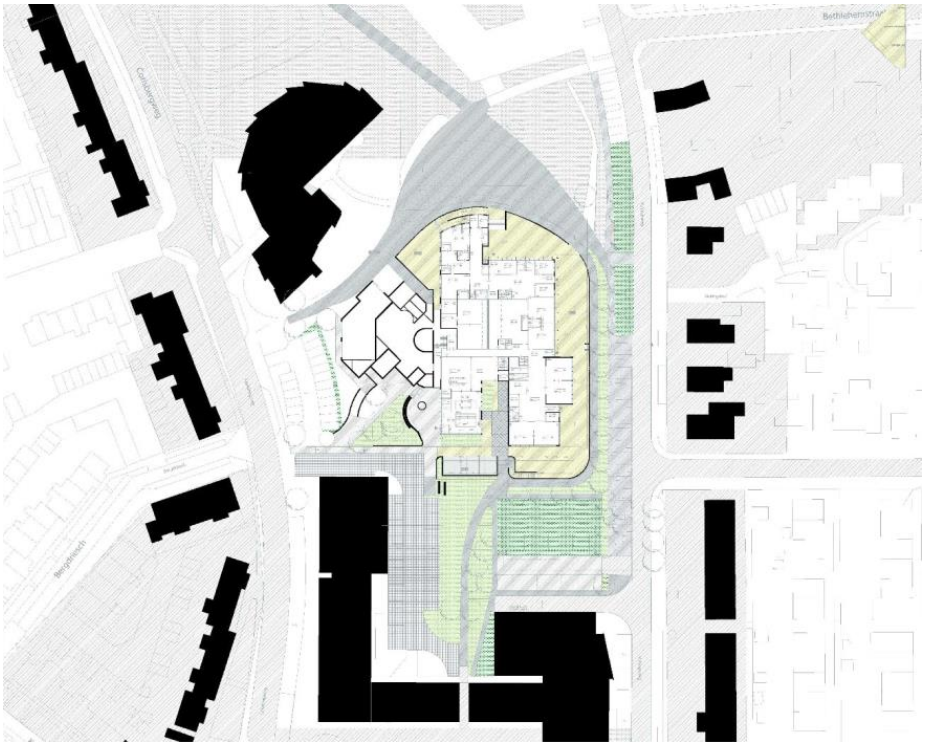
3 UITGANGSPUNTEN ONDERZOEK

3.1 SITUATIE

Het plangebied is gelegen tussen de Corisbergweg en de Vullingsweg in Heerlen. De ligging van het plangebied ten opzichte van de omgeving is weergegeven in figuur 3-1. In figuur 3-2 is een situatietekening weergegeven van de toekomstige situatie.



Figuur 3-1 Ligging plangebied (blauw gemarkeerd)



Figuur 3-2 Situatietekening

3.2 GEGEVENS WEGVERKEERSLAWAAI

Door de gemeente Heerlen is een shapebestand aangeleverd met de wegverkeersgegevens voor het prognosejaar 2030 dat kan worden gehanteerd als uitgangspunt voor het maatgevend jaar in voorliggend onderzoek. Het betreffen verdelingen in licht, middelzwaar en zwaar verkeer, de verdeling over het etmaal (dag,- avond- en nachtperiode), de snelheden en de wegdektypes.

Tevens is door de gemeente Heerlen aangegeven dat de verkeerstoename als gevolg van de nieuwe functies van het plan 217 mvt/etmaal bedraagt en is een overzicht aangeleverd van de verdeling van deze verkeersgeneratie over het netwerk in de omgeving van het plangebied. In bijlage 1 zijn deze aangeleverde gegevens betreffende de verkeersgeneratie opgenomen.

3.3 REKENMETHODE

De berekeningen van de geluidbelastingen L_{den} op de gevels van de woning zijn uitgevoerd conform het "Reken- en meetvoorschrift geluid 2012", zoals bedoeld in art. 110 Wgh. Gezien de situatie ter plaatse is voor de berekeningen gebruik gemaakt van standaard rekenmethode II uit bijlage III voor wegverkeerslawaai.

3.4 AKOESTISCH OVERDRACHTSMODEL

De berekeningen zijn uitgevoerd met behulp van het computerprogramma Geomilieu v2020.1 van DGMR. De datasets voor de bodemgebieden, gebouwen en hoogtelijnen zijn afkomstig uit het 3D omgevingsmodel voor Geluid (te raadplegen via http://3d.kadaster.nl/3d-geluid/).

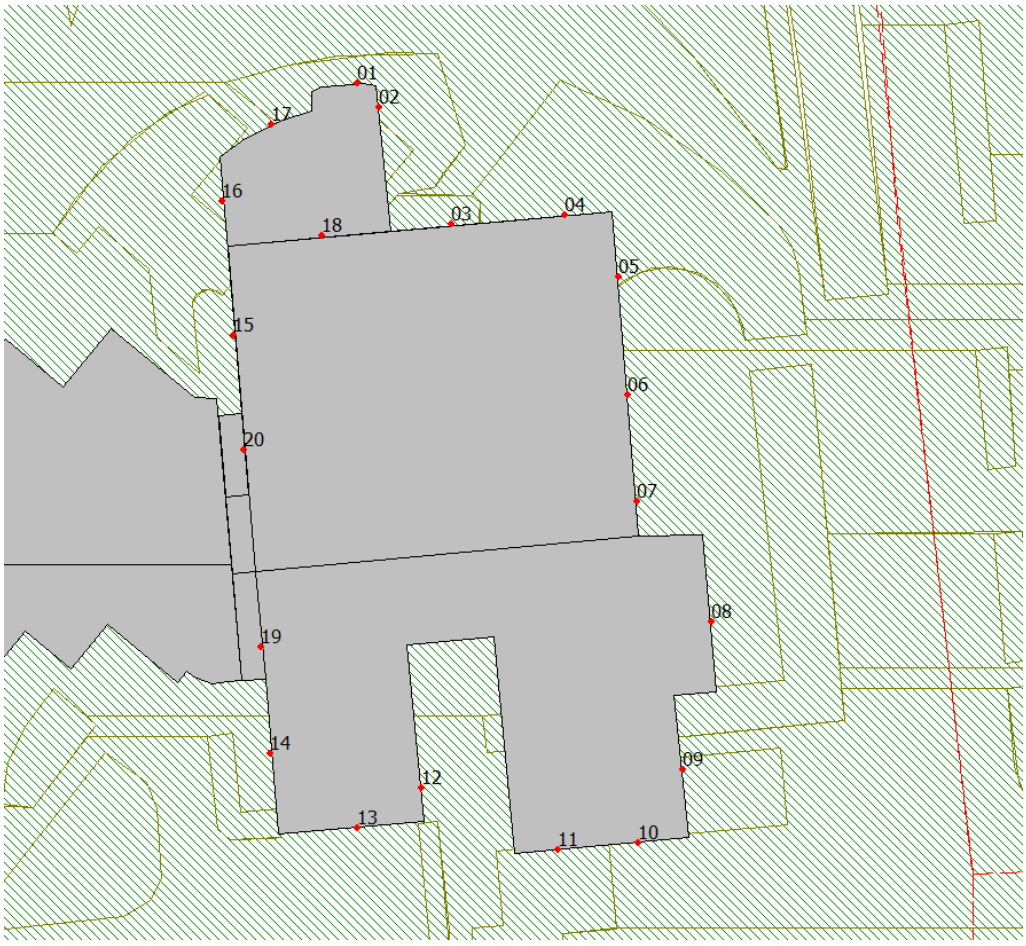
Het invallend geluidniveau is bepaald op de gevels van de nieuwe BMV. De geluidbelasting is berekend op 1,5 meter boven vloerniveau.

In bijlage 2 wordt het akoestisch overdrachtsmodel grafisch weergegeven. De invoergegevens van het akoestisch overdrachtsmodel zijn opgenomen in bijlage 3.

4 BEREKENINGSRESULTATEN

4.1 TOETSING WET GELUIDHINDER

In tabel 4-1 wordt voor enkele maatgevende rekenpunten de hoogste geluidbelasting als gevolg van de zoneplichtige Romeinenstraat, de Caumerweg, de Palestinastraat en de Jeruzalemstraat getoond inclusief aftrek conform art 110g Wgh. De gedetailleerde berekeningsresultaten voor alle rekenpunten zijn opgenomen in bijlage 4. Voor de ligging van de rekenpunten wordt verwezen naar figuur 4-1.



Figuur 4-1 Ligging rekenpunten

Tabel 4-1 Berekeningsresultaten wegverkeer inclusief aftrek art. 110g Wgh

REKEN-PUNT	HOOGTE [M]	GELUIDBELASTING [DB] A.G.V DE ROMEINENSTRAAT	GELUIDBELASTING [DB] A.G.V DE CAUMERWEG	GELUIDBELASTING [DB] A.G.V DE PALESTINASTRAAT	GELUIDBELASTING [DB] A.G.V DE JERUZALEMSTRAAT
01	1,5	29	24	9	14
02	1,5	6	10	0	16
03	5,5	27	24	10	14
04	5,5	28	25	10	14
15	1,5	17	22	15	12
15	5,5	22	25	13	10
16	1,5	17	26	13	11
17	1,5	25	25	9	14
18	5,5	23	25	10	14

Uit tabel 4-1 blijkt dat de geluidbelasting als gevolg van de Romeinenstraat ten hoogste 29 dB L_{den} bedraagt inclusief aftrek conform art. 110g Wgh. Daarmee wordt ruimschoots voldaan aan de

voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit de Wet geluidhinder. De geluidbelasting als gevolg van de Caumerweg bedraagt ten hoogste 26 dB L_{den} inclusief aftrek. de geluidbelasting als gevolg van de Palestinastraat bedraagt ten hoogste 15 dB L_{den} inclusief aftrek en de geluidbelasting als gevolg van de Jeruzalemstraat bedraagt ten hoogste 16 dB. Voor deze wegen is dus ook ruimschoots voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De Wet geluidhinder vormt daarmee geen belemmering voor het plan.

4.2 GELUIDBELASTING IN HET KADER VAN DE RUIMTELIJKE ONDERBOUWING

Ten behoeve van de beoordeling van het akoestisch leefklimaat zijn tevens de gecumuleerde geluidbelastingen bepaald ten gevolge van alle relevante wegen in de nabijheid van het plangebied. De gecumuleerde geluidbelastingen als gevolg van wegverkeerslawaai variëren tussen 25 dB en 47 dB exclusief aftrek op basis van art. 110g Wgh. Op basis van deze geluidbelastingen is sprake van een goed akoestisch woon- en leefklimaat. De berekeningsresultaten zijn per rekenpunt opgenomen in bijlage 4.

5 CONCLUSIE

In het kader van de bestemmingsplanprodcedure is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai uitgevoerd voor het ontwikkeling van een Brede Maatschappelijke Voorziening Heerlerbaan.

Het plan is gelegen binnen de wettelijke geluidzone van de Romeinenstraat, de Caumerweg, de Palestinastaat en de Jeruzalemstraat. Op basis van de berekeningsresultaten kan geconcludeerd worden dat de geluidbelasting als gevolg van de zoneplichtige wegen voldoet aan de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder. De Wet geluidhinder vormt daarmee geen belemmering voor het plan.

De gecumuleerde geluidbelastingen als gevolg van alle relevante wegen in de nabijheid van het plangebied variëren tussen 25 dB en 47 dB exclusief aftrek op basis van art. 110g Wgh. Op basis van deze geluidbelastingen is sprake van een goed akoestisch leefklimaat. Vanuit het aspect wegverkeerslawaai is er bijgevolg sprake van een goede ruimtelijke ordening.

BIJLAGE

AANGELEVERDE GEGEVENS

1

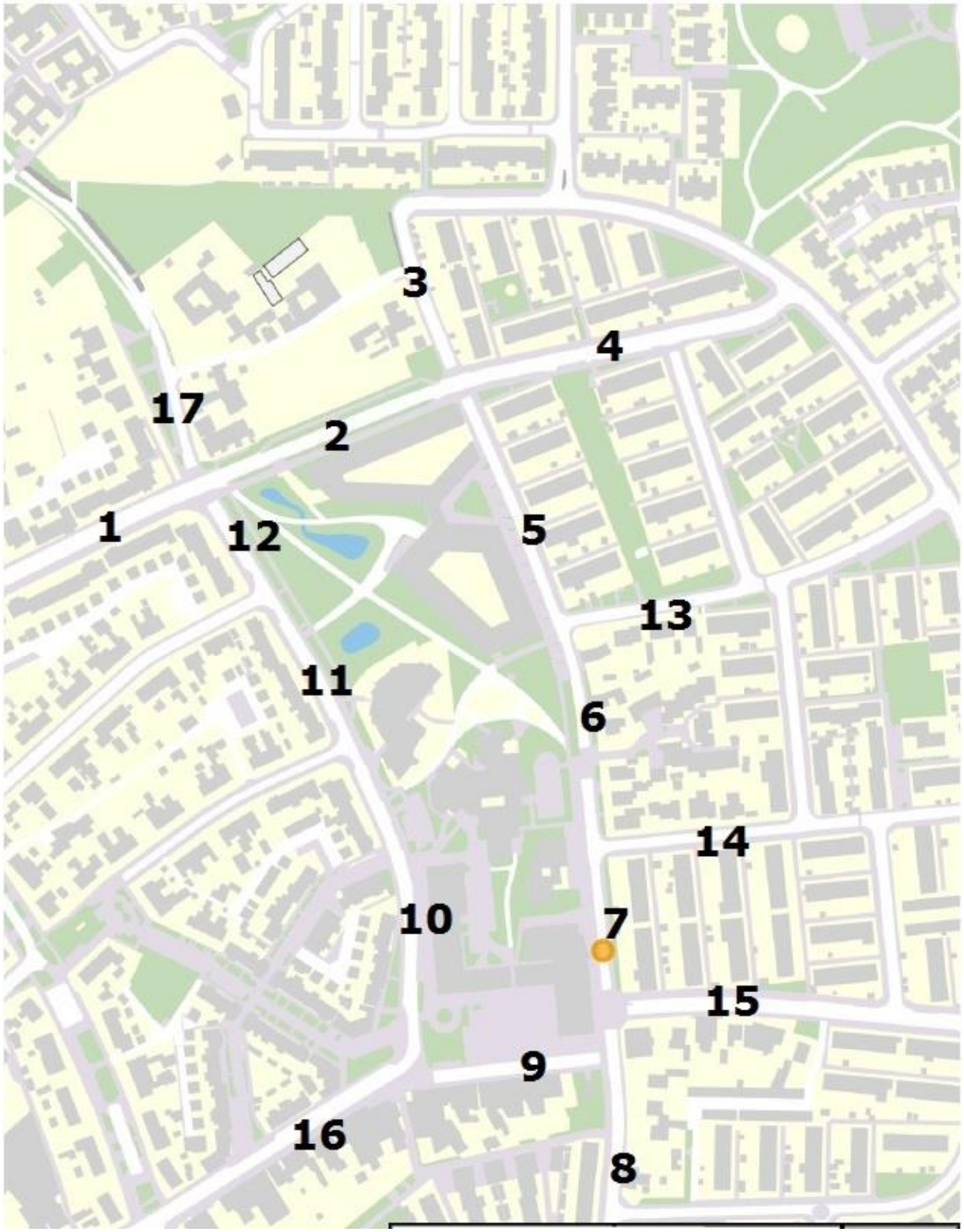
AANGELEVERDE GEGEVENS

VERKEERSGENERATIE	FUNCTIE	KENCIJFER	PER	AANTAL/OPPERVLAKTE	TOTAAL
	Basisschool	5,1	10 leerlingen	200 leerlingen	102
	Kinderdagopvang	17,7	10 kindplaatsen	44 kindplaatsen	78
	BSO	Hiervoor bestaat geen kencijfer. Dit zal vervat zitten in het kencijfer van de basisschool.			
	Sporthal	7,5	100 m²	490	37
	TOTAAL				**217**

Op basis van het aantal extra leerlingen en het aantal extra activiteiten kan ingeschat worden dat de toekomstige verkeersgeneratie op de volgende manier over de gehele dag verdeeld wordt:

- Dag: 85-90%
- Avond: 10-15%
- Nacht: 0%

HOOFDWEGEN		%	INVALSWEGEN		%
2	Romeinenstraat	2,55	1	Caumerweg	8,79
5	Vullingsweg	18,94	3	Palestinastraat	17,57
6	Vullingsweg	23,50	4	Jeruzalemstraat	20,08
7	Vullingsweg	42,81	8	Vullingsweg	11,72
9	Bautscherweg	0,36	13	Bethlehemstraat	10,04
10	Corisbergweg	7,47	14	Nazarethstraat	9,21
11	Corisbergweg	2,73	15	Bautscherweg	13,81
12	Corisbergweg	1,64	16	Bautscherweg	8,79
			17	Corisbergweg	1,65


3
4
17
2
1
12
5
13
11
6
14
10
7
15
9
16
8

BIJLAGE

GRAFISCHE WEERGAVE AKOESTISCH OVERDRACHTSMODEL

2

GRAFISCHE WEERGAVE AKOESTISCH OVERDRACHTSMODEL


Wegen
Toetspunten
Bodemgebieden
Gebouwen
0 m
80 m
schaal = 1 : 2000
320200
320000
198400
198600
01
02
03
04
05
06
07
08
09
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20

BIJLAGE

INVOERGEGEVENS AKOESTISCH OVERDRACHTSMODEL

3

INVOERGEGEVENS AKOESTISCH OVERDRACHTSMODEL

Model: wegverkeer
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	rekenpunt BMV	144,00	Eigen waarde	1,50	--	--	--	--	--	Ja
02	rekenpunt BMV	144,00	Eigen waarde	1,50	--	--	--	--	--	Ja
03	rekenpunt BMV	144,00	Eigen waarde	1,50	5,50	--	--	--	--	Ja
04	rekenpunt BMV	144,00	Eigen waarde	1,50	5,50	--	--	--	--	Ja
05	rekenpunt BMV	144,00	Eigen waarde	1,50	5,50	--	--	--	--	Ja
06	rekenpunt BMV	144,00	Eigen waarde	1,50	5,50	--	--	--	--	Ja
07	rekenpunt BMV	144,00	Eigen waarde	1,50	5,50	--	--	--	--	Ja
08	rekenpunt BMV	144,00	Eigen waarde	1,50	5,50	--	--	--	--	Ja
09	rekenpunt BMV	144,00	Eigen waarde	1,50	5,50	--	--	--	--	Ja
10	rekenpunt BMV	144,00	Eigen waarde	1,50	5,50	--	--	--	--	Ja
11	rekenpunt BMV	144,00	Eigen waarde	1,50	5,50	--	--	--	--	Ja
12	rekenpunt BMV	144,00	Eigen waarde	1,50	--	--	--	--	--	Ja
13	rekenpunt BMV	144,00	Eigen waarde	1,50	5,50	--	--	--	--	Ja
14	rekenpunt BMV	144,00	Eigen waarde	1,50	5,50	--	--	--	--	Ja
15	rekenpunt BMV	144,00	Eigen waarde	1,50	5,50	--	--	--	--	Ja
16	rekenpunt BMV	144,00	Eigen waarde	1,50	--	--	--	--	--	Ja
17	rekenpunt BMV	144,00	Eigen waarde	1,50	--	--	--	--	--	Ja
18	rekenpunt BMV	144,00	Eigen waarde	--	5,50	--	--	--	--	Ja
19	rekenpunt BMV	144,00	Eigen waarde	--	5,50	--	--	--	--	Ja
20	rekenpunt BMV	144,00	Eigen waarde	--	5,50	--	--	--	--	Ja

BIJLAGE

REKENRESULTATEN

4

REKENRESULTATEN

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeer
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Romeinenstraat
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	X	Y	Hoogte	Lden
01_A	198548,07	320093,40	1,50	28,82
02_A	198550,08	320091,17	1,50	6,30
03_A	198556,70	320080,44	1,50	15,80
03_B	198556,70	320080,44	5,50	27,06
04_A	198567,00	320081,34	1,50	28,25
04_B	198567,00	320081,34	5,50	28,41
05_A	198571,94	320075,64	1,50	4,86
05_B	198571,94	320075,64	5,50	11,00
06_A	198572,83	320064,82	1,50	7,60
06_B	198572,83	320064,82	5,50	11,72
07_A	198573,64	320055,04	1,50	8,04
07_B	198573,64	320055,04	5,50	11,82
08_A	198580,43	320044,06	1,50	5,84
08_B	198580,43	320044,06	5,50	11,54
09_A	198577,83	320030,53	1,50	6,64
09_B	198577,83	320030,53	5,50	10,99
10_A	198573,78	320023,82	1,50	--
10_B	198573,78	320023,82	5,50	17,26
11_A	198566,40	320023,16	1,50	-7,03
11_B	198566,40	320023,16	5,50	18,14
12_A	198553,93	320028,92	1,50	3,23
13_A	198548,09	320025,22	1,50	-2,09
13_B	198548,09	320025,22	5,50	18,13
14_A	198540,12	320031,98	1,50	14,97
14_B	198540,12	320031,98	5,50	23,02
15_A	198536,75	320070,34	1,50	17,26
15_B	198536,75	320070,34	5,50	22,44
16_A	198535,72	320082,60	1,50	16,63
17_A	198540,24	320089,58	1,50	25,01
18_B	198544,85	320079,37	5,50	23,19
19_B	198539,27	320041,75	5,50	22,78
20_B	198537,65	320059,76	5,50	20,90

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeer
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Caumerweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	X	Y	Hoogte	Lden
01_A	198548,07	320093,40	1,50	24,46
02_A	198550,08	320091,17	1,50	9,73
03_A	198556,70	320080,44	1,50	21,82
03_B	198556,70	320080,44	5,50	24,37
04_A	198567,00	320081,34	1,50	21,68
04_B	198567,00	320081,34	5,50	24,91
05_A	198571,94	320075,64	1,50	11,04
05_B	198571,94	320075,64	5,50	15,05
06_A	198572,83	320064,82	1,50	11,74
06_B	198572,83	320064,82	5,50	15,57
07_A	198573,64	320055,04	1,50	12,00
07_B	198573,64	320055,04	5,50	15,36
08_A	198580,43	320044,06	1,50	10,14
08_B	198580,43	320044,06	5,50	16,01
09_A	198577,83	320030,53	1,50	7,84
09_B	198577,83	320030,53	5,50	21,64
10_A	198573,78	320023,82	1,50	6,41
10_B	198573,78	320023,82	5,50	13,60
11_A	198566,40	320023,16	1,50	6,98
11_B	198566,40	320023,16	5,50	13,08
12_A	198553,93	320028,92	1,50	13,11
13_A	198548,09	320025,22	1,50	12,29
13_B	198548,09	320025,22	5,50	11,02
14_A	198540,12	320031,98	1,50	18,71
14_B	198540,12	320031,98	5,50	22,82
15_A	198536,75	320070,34	1,50	22,24
15_B	198536,75	320070,34	5,50	25,31
16_A	198535,72	320082,60	1,50	25,62
17_A	198540,24	320089,58	1,50	24,76
18_B	198544,85	320079,37	5,50	24,84
19_B	198539,27	320041,75	5,50	23,76
20_B	198537,65	320059,76	5,50	23,09

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeer
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Palestinastraat
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	X	Y	Hoogte	Lden
01_A	198548,07	320093,40	1,50	8,52
02_A	198550,08	320091,17	1,50	-1,72
03_A	198556,70	320080,44	1,50	9,07
03_B	198556,70	320080,44	5,50	10,15
04_A	198567,00	320081,34	1,50	8,56
04_B	198567,00	320081,34	5,50	9,75
05_A	198571,94	320075,64	1,50	--
05_B	198571,94	320075,64	5,50	--
06_A	198572,83	320064,82	1,50	-5,65
06_B	198572,83	320064,82	5,50	-4,11
07_A	198573,64	320055,04	1,50	--
07_B	198573,64	320055,04	5,50	--
08_A	198580,43	320044,06	1,50	3,98
08_B	198580,43	320044,06	5,50	7,06
09_A	198577,83	320030,53	1,50	--
09_B	198577,83	320030,53	5,50	--
10_A	198573,78	320023,82	1,50	--
10_B	198573,78	320023,82	5,50	7,62
11_A	198566,40	320023,16	1,50	--
11_B	198566,40	320023,16	5,50	7,37
12_A	198553,93	320028,92	1,50	--
13_A	198548,09	320025,22	1,50	--
13_B	198548,09	320025,22	5,50	4,14
14_A	198540,12	320031,98	1,50	8,38
14_B	198540,12	320031,98	5,50	11,33
15_A	198536,75	320070,34	1,50	14,55
15_B	198536,75	320070,34	5,50	13,47
16_A	198535,72	320082,60	1,50	13,30
17_A	198540,24	320089,58	1,50	9,46
18_B	198544,85	320079,37	5,50	10,47
19_B	198539,27	320041,75	5,50	10,98
20_B	198537,65	320059,76	5,50	10,85

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeer
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Jeruzalemstraat
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	X	Y	Hoogte	Lden
01_A	198548,07	320093,40	1,50	13,54
02_A	198550,08	320091,17	1,50	15,76
03_A	198556,70	320080,44	1,50	14,33
03_B	198556,70	320080,44	5,50	14,05
04_A	198567,00	320081,34	1,50	13,26
04_B	198567,00	320081,34	5,50	14,23
05_A	198571,94	320075,64	1,50	11,79
05_B	198571,94	320075,64	5,50	13,31
06_A	198572,83	320064,82	1,50	12,53
06_B	198572,83	320064,82	5,50	14,13
07_A	198573,64	320055,04	1,50	12,43
07_B	198573,64	320055,04	5,50	13,96
08_A	198580,43	320044,06	1,50	9,85
08_B	198580,43	320044,06	5,50	11,87
09_A	198577,83	320030,53	1,50	6,25
09_B	198577,83	320030,53	5,50	11,07
10_A	198573,78	320023,82	1,50	--
10_B	198573,78	320023,82	5,50	8,36
11_A	198566,40	320023,16	1,50	--
11_B	198566,40	320023,16	5,50	8,72
12_A	198553,93	320028,92	1,50	5,59
13_A	198548,09	320025,22	1,50	-4,10
13_B	198548,09	320025,22	5,50	8,95
14_A	198540,12	320031,98	1,50	11,67
14_B	198540,12	320031,98	5,50	10,80
15_A	198536,75	320070,34	1,50	11,72
15_B	198536,75	320070,34	5,50	9,81
16_A	198535,72	320082,60	1,50	11,21
17_A	198540,24	320089,58	1,50	13,56
18_B	198544,85	320079,37	5,50	13,98
19_B	198539,27	320041,75	5,50	10,68
20_B	198537,65	320059,76	5,50	10,87

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeer
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	X	Y	Hoogte	Lden
01_A	198548,07	320093,40	1,50	40,34
02_A	198550,08	320091,17	1,50	40,46
03_A	198556,70	320080,44	1,50	40,29
03_B	198556,70	320080,44	5,50	41,32
04_A	198567,00	320081,34	1,50	41,11
04_B	198567,00	320081,34	5,50	42,41
05_A	198571,94	320075,64	1,50	42,84
05_B	198571,94	320075,64	5,50	45,42
06_A	198572,83	320064,82	1,50	43,44
06_B	198572,83	320064,82	5,50	45,90
07_A	198573,64	320055,04	1,50	43,21
07_B	198573,64	320055,04	5,50	45,78
08_A	198580,43	320044,06	1,50	42,94
08_B	198580,43	320044,06	5,50	46,92
09_A	198577,83	320030,53	1,50	32,03
09_B	198577,83	320030,53	5,50	45,27
10_A	198573,78	320023,82	1,50	28,62
10_B	198573,78	320023,82	5,50	41,77
11_A	198566,40	320023,16	1,50	24,64
11_B	198566,40	320023,16	5,50	39,79
12_A	198553,93	320028,92	1,50	25,81
13_A	198548,09	320025,22	1,50	29,91
13_B	198548,09	320025,22	5,50	36,69
14_A	198540,12	320031,98	1,50	31,39
14_B	198540,12	320031,98	5,50	34,91
15_A	198536,75	320070,34	1,50	30,52
15_B	198536,75	320070,34	5,50	34,09
16_A	198535,72	320082,60	1,50	33,02
17_A	198540,24	320089,58	1,50	36,58
18_B	198544,85	320079,37	5,50	39,88
19_B	198539,27	320041,75	5,50	33,57
20_B	198537,65	320059,76	5,50	32,50

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3

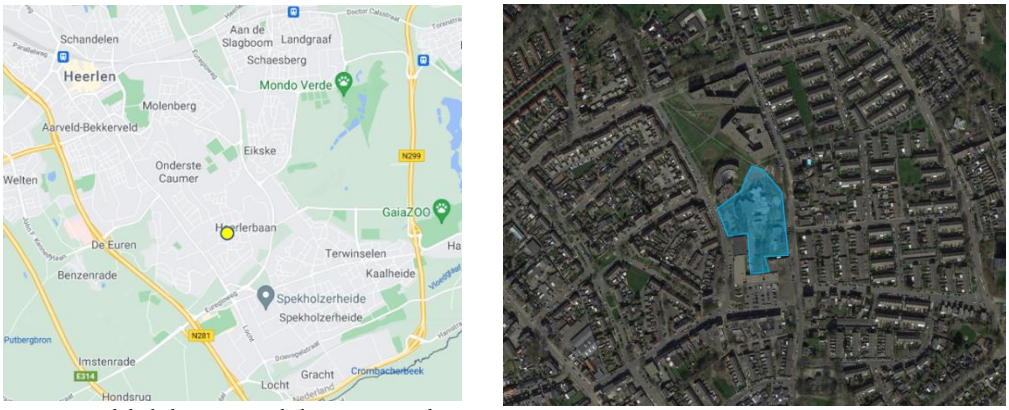
Waterparagraaf

MEMO

PROJECT	BMV Heerlen
PROJECTNR.	SLM016206
ONDERWERP	Waterparagraaf
REFERENTIE	SLM016206.MEMO01.ES.IH
AAN	Gemeente Heerlen (dhr. R. Roelofs)
AUTEUR	Erik Schurink
DATUM	22 juli 2021

1 INLEIDING

De gemeente Heerlen is voornemens in het stadsdeel Heerlerbaan een nieuwe brede maatschappelijke voorziening te realiseren: de BMV Heerlerbaan. De ligging van de locatie is weergegeven in figuur 1. Het kadastrale perceel waarop de ontwikkeling wordt voorzien is Heerlen, sectie K, nummer 5743.



Figuur 1 Globale ligging van de locatie in Heerlen

Deze ontwikkeling omvat het volgende:
- een basisschool, een kinderdagopvang, een BSO, een sporthal, een bibliotheek, een huisartsenpraktijk en een maatschappelijke functies voor zowel jeugd als ouderen;
- bestrating rondom de gebouwen;
- groenvoorzieningen.

In de bestaande, huidige situatie is het perceel eveneens bebouwd met een schoolgebouw, een huisartsenpraktijk en bibliotheek, bestratingen en groen.

In het kader van een bestemmingsplanprocedure moet een waterparagraaf worden opgesteld. De gewenste ruimtelijke ontwikkeling vereist dat waterbelangen in beeld worden gebracht en dat wordt aangegeven hoe hiermee, in het kader van de planvorming, wordt omgegaan. De watertoets dient om de waterbelangen goed in het plan te implementeren. De 'waterparagraaf' is het document waarin e.e.a. wordt vastgelegd.

2 HUIDIGE EN NIEUWE SITUATIE

2.1 HUIDIGE SITUATIE

Op bijlage 1 is de huidige situatie getoond. Enkele foto's in figuur 2 geven een impressie van de huidige situatie. In de huidige situatie is ca. 50% van het perceel onbebouwd en onbestraat.



Figuur 2 Impressie van de huidige situatie

Het perceel sluit in oostelijke richting aan op de Vullingsweg en in westelijke richting op de Corisbergweg. Aan de noordzijde grenst het plangebied aan een groenzone, aan de zuidzijde bevinden zich winkels.

Binnen het plangebied bevinden zich nog een schoolgebouw, een bibliotheek en een huisartsenpraktijk. Deze worden allen geamoveerd. Bestaande bomen worden zoveel mogelijk intact gehouden.

In de bestaande situatie zijn binnen het plangebied geen voorzieningen aanwezig voor de opvang van hemelwater anders dan de riolering. De aanwezige bestrating bestaat uit klinkers en tegels.

Het bestaande schoolgebouw ligt ca. 1 m boven het niveau van de Vullingsweg. Ten noorden van het plangebied bevindt zich een verhard sportveldje dat ca. 2 m onder straatniveau ligt. In de rest van het plangebied varieert de maaiveldhoogte daartussen, tussen 1 m boven en 2 m beneden straatniveau.

2.2 NIEUWE SITUATIE

De nieuwe situatie is weergegeven op bijlage 2, in grote lijnen bestaat deze uit enkele gebouwen (basisschool, kinderdagopvang, een BSO en een sporthal), met bijbehorende bestrating en groenvoorzieningen.

De nieuwbouw wordt niet voorzien van kruipruimtes of souterrain. Wel wordt een kelder met een vloeroppervlak van 113 m² onderdeel van de constructie, hierin wordt een verbinding tot stand gebracht met de Caumerbron en de warmtepomp voor het bodemenergiesysteem.

Het bouwpeil is ingeschat op ca. NAP+143,50 en de aanleghoogte op 0,8 m-bouwpeil. Het gebouw krijgt een plat dak. Een deel van dit dak (ca. 395 m2) wordt als vegetatiedak ingericht, op het overige dakoppervlak worden zonnepanelen geplaatst zodat de ruimte voor een vegetatiedak ontbreekt.

Zowel in de oude als de nieuwe situatie is er in de nabije omgeving van de locatie geen opper-vlaktewater aanwezig. Rondom het plangebied is (vermoedelijk) een gemengd riool aanwezig.

Er is een grijswatersysteem voorzien voor spoeling van de toiletten. Wanneer de buffer vol is, loopt deze over in de infiltratievoorziening. De inhoud van de buffer is onbekend maar zal niet meer dan enkele m3 bedragen en wellicht tijdens buien al gedeeltelijk gevuld zijn en dus weinig reservecapaciteit hebben om een deel van de bui op te vullen.

In tabel 1 zijn de oppervlaktes van de verschillende gebruiksvormen samengevat in de oude en de nieuwe situatie. De inrichting van het niet te bebouwen deel is nog niet vastgesteld. We gaan er vooralsnog van uit dat 60% daarvan kan worden ingericht als ‘groen’ en 40% zal (moeten) worden bestraat en dat deze bestrating als ‘open verharding’ kan worden toegepast.

Tabel 1 Oppervlakken binnen plangebied in oude en nieuwe situatie

Type oppervlak	Huidige situatie [m2]	Nieuwe situatie [m2]
Bebouwd, geen groen/blauw dak	2.760	1.830
Bebouwd, groen dak	-	395
Verharding: gesloten	250	Aanname: 0
Verharding: tegels, klinkers etc	1.000	Aanname: 1.215
Groen	1.250	Aanname: 1.820
Totaal	**5.260**	**5.260**

De inrichting buiten (groen, verhardingsoppervlak en type) moet nog nader worden vastgesteld.

In de nieuwe situatie neemt het oppervlak bebouwd met 20% af. Onbekend is in welke mate het bestrate oppervlak afneemt, maar een relevante toe- of afname ligt niet voor de hand. Per saldo zal dus sprake van een (gunstige) afname van het oppervlak bebouwd+bestraat.

3 BODEMOPBOUW EN HYDROLOGIE

3.1 BODEMOPBOUW

In december 2020 is een funderingsadvies gegeven en is een hemelwaterinfiltratiestudie uitgevoerd[1]. In dit kader zijn sonderingen en boringen uitgevoerd. De boorstaten die dit onderzoek heeft opgeleverd zijn opgenomen op bijlage 3.

De hoogte van het maaiveld varieert van NAP+141,9 tot NAP+146,7 m. Uit het uitgevoerde onderzoek wordt geconcludeerd dat:

- De toplaag van ca. 2,5 m dik bestaat uit een slap tot matig vaste löss-leemlaag waarin plaatselijk tot 1 m-mv een funderingspakket wordt aangetroffen. Het bovenste deel van de toplaag is door menselijke ingrepen verstoord geraakt.
- Hieronder wordt een vast gepakt zand- en zand/grindpakket aangetroffen tot een diepte van NAP+134 m. De zandlaag heeft een dikte van 3,50 m, daaronder bevindt zich grind.
- Vanaf een diepte van NAP+134 m tot NAP+131 m wordt een leempakket aangetroffen.

3.2 HYDROLOGIE

Tijdens het hemelwater-infiltratieonderzoek (uitgevoerd in november 2020) is in de boorgaten tot een diepte van NAP+137,7 m (dat in 7 m onder maaiveld) geen grondwater aangetroffen. Voor de dimensionering van hemelwatervoorzieningen is de Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand (GHG) van belang. Gezien bovenstaande zal deze minstens 6 m onder maaiveld liggen. Tussen de onderkant van de betrekkelijk slecht doorlatende löss-leemlaag en de GHG is dus een meer dan 3,5 meter dikke onverzadigde zone aanwezig.

De zes infiltratiemetingen zijn in triplo uitgevoerd, de eerste waardes in ieder boorgat geven altijd een relatief hoge doorlatendheid omdat de bodem rondom het boorgat dan nog niet met water verzadigd is. De resultaten van de metingen zijn in onderstaande tabel 2 opgenomen.

Tabel 2 Resultaten doorlatendheidsmetingen

Meting	Traject [m- maaiveld]	Traject [m t.o.v. NAP]	Grondsoort	Doorlatendheid [m/d]
DM01	1,3 - 2,3	+140,6 tot +139,6	Leem, sterk zandig	0,2 - 0,5
DM02	0,1- 0,85	+144,7 tot +143,9	Zand, zwak grindig	5,6 – 8,2
DM03	0,1- 1,0	+145,7 tot +144,8	Zand, zwak grindig	1,7 – 1,8
DM04A	3,0 - 4,0	+141,7 tot +140,7	Zand, zwak grindig	65,9 – 80,1*
DM04	6,0 - 7,0	+138,7 tot +137,7	Grind, matig zandig	5,6 – 6,5
DM05A	3,0 - 4,0	+141,7 tot +140,7	Zand	19,6 – 25,2*

* Berekende doorlatendheid is zeer hoog en niet meer representatief voor het aanwezige materiaal.

In het rapport van het infiltratieonderzoek is eveneens een tabel opgenomen waarin de gemeten waardes worden beoordeeld, deze tabel is in voorliggend rapport opgenomen in tabel 3.

[1] Oriënterend funderingsadvies en resultaten infiltratieonderzoek. Geonius, kenmerk: GA200004.020.R01.V1.0, datum: 3 december 2020.

Tabel 3 Resultaten doorlatendheidsmetingen

Meting	Traject [m-maaiveld]	Traject [m t.o.v. NAP]	Maatgevend doorlatendheid [m/d]	Classificatie doorlatendheid bodem	Gunstige mogelijkheden voor infiltratie
DM01	1,3 - 2,3	+140,6 tot +139,6	0,2	Slecht	Nee
DM02	0,1- 0,9	+144,7 tot +143,9	5,6	Goed	Ja
DM03	0,1- 1,0	+145,7 tot +144,8	1,7	Goed	Ja
DM04A	3,0 - 4,0	+141,7 tot +140,7	65,9	Zeer goed	Ja
DM04	6,0 - 7,0	+138,7 tot +137,7	5,6	Goed	Ja
DM05A	3,0 - 4,0	+141,7 tot +140,7	19,6	Zeer goed	Ja

Uit de klimaateffectatlas (www.klimaateffectatlas.nl) blijkt dat het oostelijke laag gelegen deel van het plangebied bij zware buien (orde 70 mm in 2 uur) tot meer dan 0,3 m wateroverlast kan ondervinden.

3.3 MILIEUHYGIENISCHE KWALITEIT VAN DE BODEM

De milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is niet bij ons bekend. Als het gebruik van hemelwaterinfiltratievoorzieningen wordt overwogen dan is het van belang te borgen dat infiltrerend hemelwater niet de uitloging of verspreiding van bodemverontreiniging veroorzaakt. Dit is een aandachtspunt.

4 BELEID VAN DE GEMEENTE

In begin juni 2021 is de gemeente Heerlen benaderd. Zij hebben aangegeven dat de wijze waarop moet worden omgegaan met hemelwater is beschreven op de laatste bladzijde van het document ‘aanvraag rioolaansluit-vergunning. Deze is opgenomen als bijlage 4 bij deze notitie. De belangrijkste elementen daaruit voor deze waterparagraaf zijn:

- Als wordt overwogen om hemelwater af te voeren op het gemeentelijk riool dan dient de leiding ‘af te lopen’ naar dat riool.
- Van de initiatiefnemer wordt verwacht dat hij zorgdraagt voor voorzieningen die hemelwater kunnen opvangen dat daarna geleidelijk in de bodem infiltreert en/of vertraagd loost op het riool. Deze voorziening moet een capaciteit hebben van minimaal 3,5 m^3 per 100 m^2 bebouwd/verhard oppervlak.
- Een overstort van deze voorziening op het gemeentelijk riool is mogelijk.
- De gemeente heeft een principetekening van een voorziening met kratten geschetst, deze is in onderstaande figuur 3 overgenomen. De kratten worden ‘gevoed’ vanaf de daken van de bebouwing (via regenpijpen) en de bestrating (verzameld via goten). Een bladvanger en zandvang beperken de kans op verstopping van de kratten.

5 DE HAALBAARHEID VAN HEMELWATEROPVANG

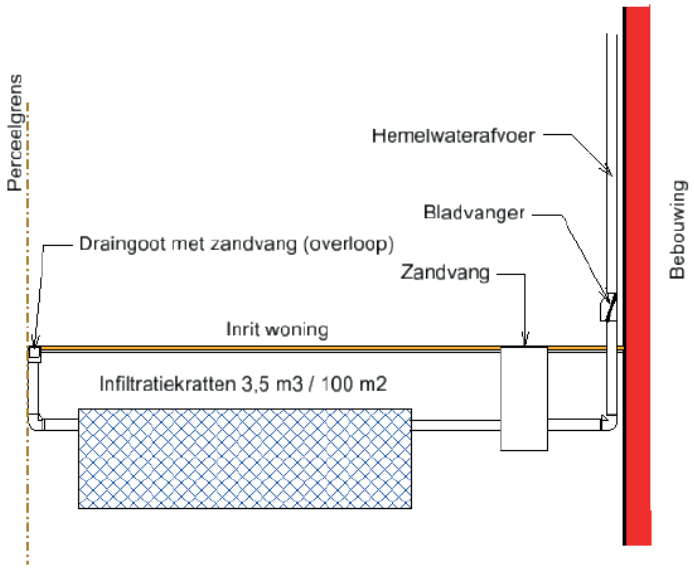
Het plangebied heeft de volgende oppervlakken:

- 1.830 m^2 bebouwd oppervlak van een standaard plat dak (afvloeiingsfactor van 0,8);
- 395 m^2 vegetatiedak met een afvloeiingsfactor van 0,2;
- 1.215 m^2 (betrekkelijk) open verharding (afvloeiingsfactor van 0,8).

Uitgaande van de gemeentelijke richtlijn (3,5 m^3 per 100 m^2 bebouwd/verhard) komen we op 120 m^3 (3.440 m^2).

In grote lijnen zijn er verschillende oplossingen:

- De hierboven geschetste infiltratiekratten welke onder bestrating worden aangelegd. Als deze moeten leeglopen door infiltratie in de bodem dan moet een 'kortsluiting' worden gemaakt met de goed doorlatende zand- en grindlagen welke vanaf een diepte van 2,50 m-mv worden aangetroffen. Dan kan door plaatselijke grondverbetering (lössleem vervangen door beter doorlatend zand, grind, of bijvoorbeeld een groefkorrelig granulaat).
- Door oppervlakkige voorzieningen zoals een wadi/vijver en/of een greppel. Dat kan natuurlijk alleen als dit past binnen het plan en het gebruik (greppels en wadi's waarin tijdelijk water staat passen niet echt bij betrekkelijk kleine kinderen).
- Verticale grindpalen door de lössleemlaag heen die het water dat aan het maaiveld geconcentreerd wordt opgevangen afvoert naar de onder de lössleemlaag aanwezige zandlaag en de grindlaag daaronder.
- Infiltratieriolen. Dit zijn rioolbuizen die aan de onderzijde openingen hebben van waaruit hemelwater in de bodem infiltreert. Deze moeten uiteraard in goed doorlatende grond worden gelegd zodat het water gemakkelijk uitstroomt, in dit geval dus minstens 2,5 m diep.



Figuur 3 Principetekening infiltratiekratten (bron: brochure gemeente)

De zandlaag en grindlaag onder de lössleem is qua doorlatendheid voldoende gunstig en kan het aangeboden hemelwater goed afvoeren naar de omgeving. De grondwaterstand in natte omstandigheden (de GHG) zit voldoende diep en er is onder de lössleemlaag sprake van een voldoende dikke onverzadigde zone (zie hoofdstukken 3.2 en 3.3).

Omvangrijke oppervlakkige berging lijkt in het plan niet eenvoudig in te passen, een wadi zou bij een diepte van 0,6 m een oppervlak nodig hebben van 200 m^2. Een greppel met een diepte van 0,4 m en een breedte van 0,8 m moet een lengte hebben van 360 m, waarvoor in het plangebied geen ruimte is.

Infiltratiekratten kunnen worden gestapeld (meerdere lagen op elkaar) als dat mogelijk is om de bovenbelasting te dragen, onder verhardingen waarop geen voertuigen rijden is dat haalbaar, zoals een schoolplein. Bij twee lagen van ieder 0,4 m netto is een oppervlak van 150 m^2 benodigd, dit is in het plan goed in te passen. De kratten moeten worden aangelegd op grondverbetering onder het gehele oppervlak zodat het hemelwater goed in de bodem infiltreert en de kratten na een dag weer vrij beschikbaar zijn voor nieuwe buien. De kratten kunnen in overleg met de gemeente worden aangesloten op een overstort naar het riool. Ook kan worden afgestemd met de gemeente of de inhoud van de kratten niet vertraagd kan worden afgevoerd op het riool.

Het realiseren van de benodigde waterberging is in dit plan haalbaar maar vereist wel de nodige inpassen in het plan. Dat is een stedenbouwkundige opgave. De voorkeur gaat uit naar afvoer van hemelwater naar de bodem. Daarmee kan droogte in andere jaargetijden worden beperkt.

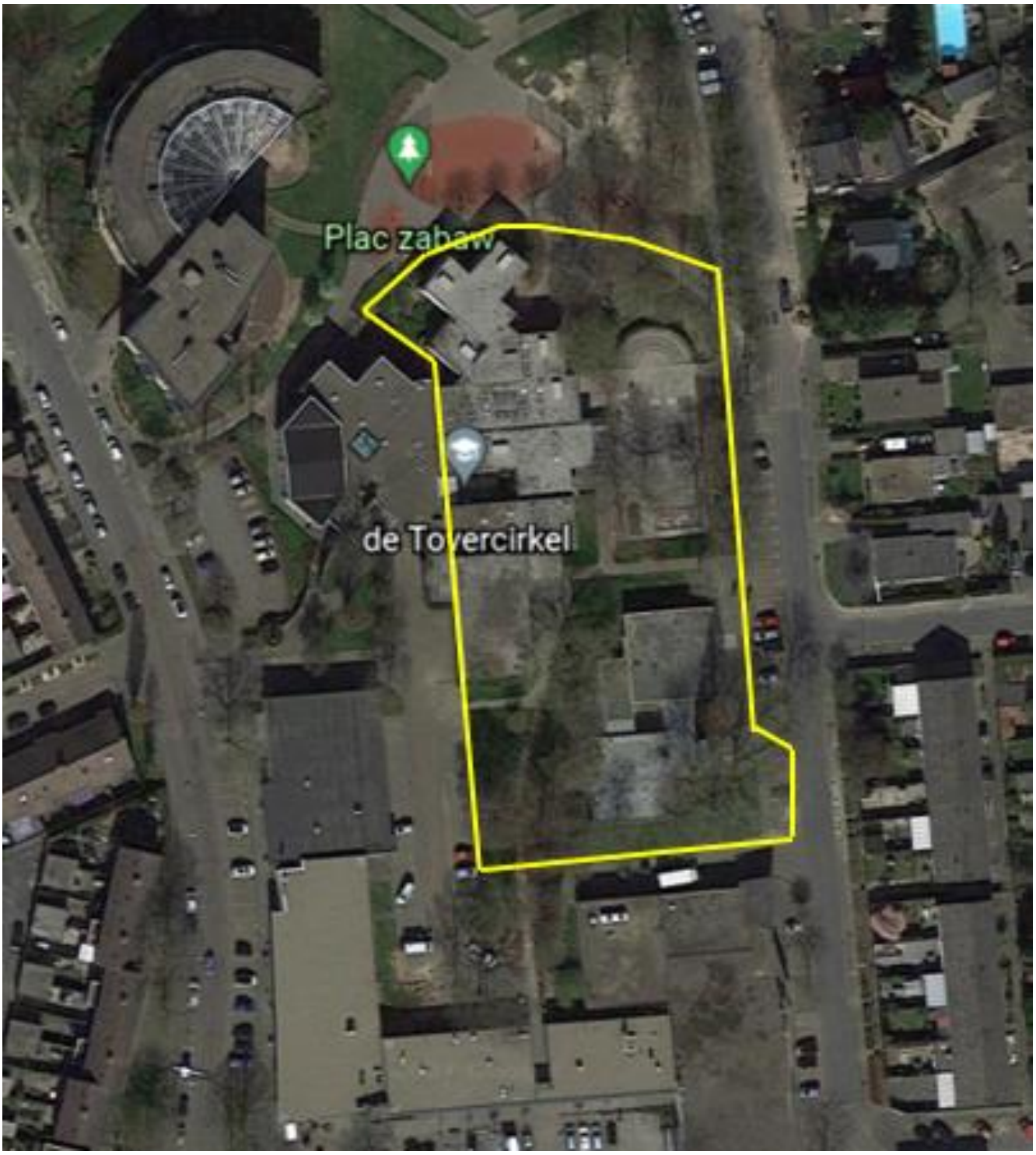
6 OVERIGE ZAKEN

Verder zijn de volgende zaken van belang:

- Hemelwater dat wordt afgevoerd naar de bodem mag niet verontreinigd zijn. Daarom moet het gebruik van uitlogende bouwmaterialen worden vermeden.
- Het realiseren van de gewenste ontwatering en drooglegging zijn bij de hier aanwezige grondwaterstanden geen probleem.
- Het plangebied heeft in de actuele situatie het nodige reliëf. Voorkomen moet echter worden dat gedurende zware buien hemelwater afstroomt in het plangebied en vanuit de omgeving naar het laagste punt en daar voor overlast zorgt. Geadviseerd wordt om daarmee in de concretisering van het plan rekening te houden.
- Huishoudelijk afvalwater kan op het gemeentelijk riool worden geloosd.
- Het is noodzakelijk om in het bestemmingsplan regels op te nemen waarmee de in stand houding en goede werking van voorzieningen voor de berging van hemelwater wordt geborgd.

BIJLAGE

1 BESTAANDE SITUATIE


Plac zabaw
de Tovercirkel

BIJLAGE

2 NIEUWE SITUATIE

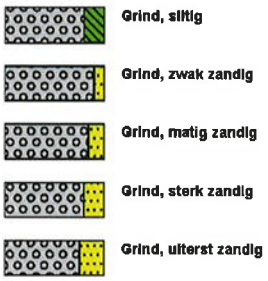

3784
2638
2637
2636
21-37
6163
33-47
4741
6164
74
4742

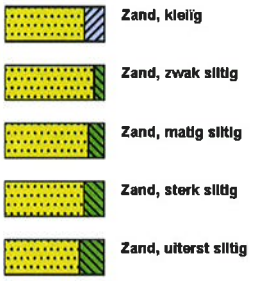
BIJLAGE

3 BOORPROFIELEN

Bijlage:
Legenda boorstaat

Legenda (conform NEN 5104)

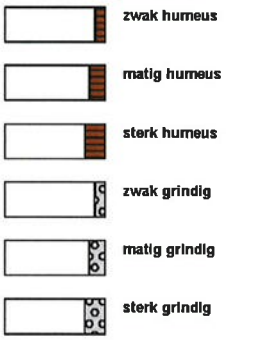
grind


zand


veen


klei

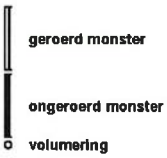

leem


overige toevoegingen


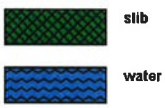
geur
- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

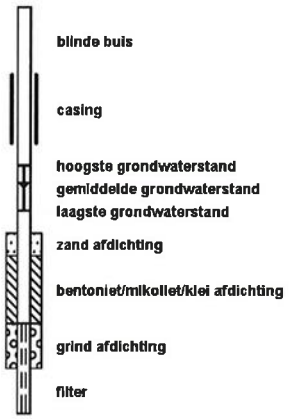
olie
- geen olie-water reactie
- zwakke olie-water reactie
- matige olie-water reactie
- sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde
- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

monsters


overig
- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand

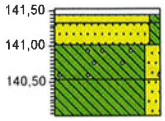


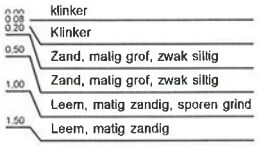
peilbuis


opdrachtnummer :GA200004.020
projectomschrijving :Heerlerbaan , vullingsweg 65, heerlen

boring: VB01

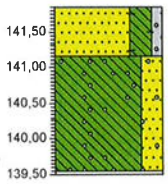
Maaiveldhoogte: 141,53 m.t.o.v. N.A.P.
cm.-mv.
Datum: 17-11-2020
Opmerking: Bij ZS01

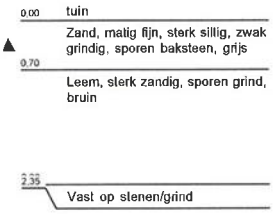




boring: DB01

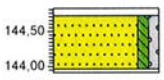
Maaiveldhoogte: 141,85 m.t.o.v. N.A.P.
cm.-mv.
Datum: 11-11-2020

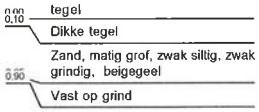




boring: DB02

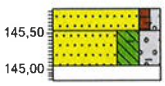
Maaiveldhoogte: 144,82 m.t.o.v. N.A.P.
cm.-mv.
Datum: 11-11-2020

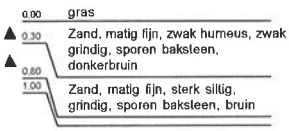




boring: DB03

Maaiveldhoogte: 145,84 m.t.o.v. N.A.P.
cm.-mv.
Datum: 11-11-2020
Opmerking: Na 6 pogingen nergens dieper dan 1m mogelijk





verticale schaal 1: 100

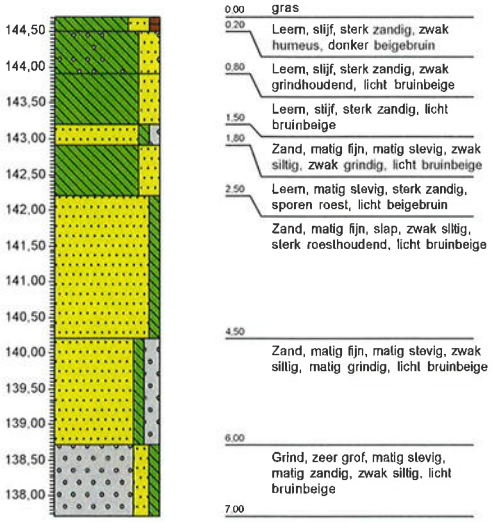
opdrachtnummer :GA200004.020

projectomschrijving :Heerlerbaan , vullingsweg 65, heerlen

boring: DB04

Maaiveldhoogte: 144,71 m.t.o.v. N.A.P.
cm.-mv.

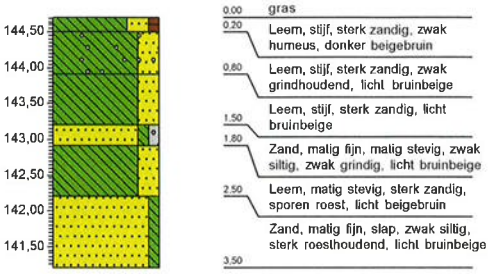
Datum: 13-11-2020



boring: DB04A

Maaiveldhoogte: 144,71 m.t.o.v. N.A.P.
cm.-mv.

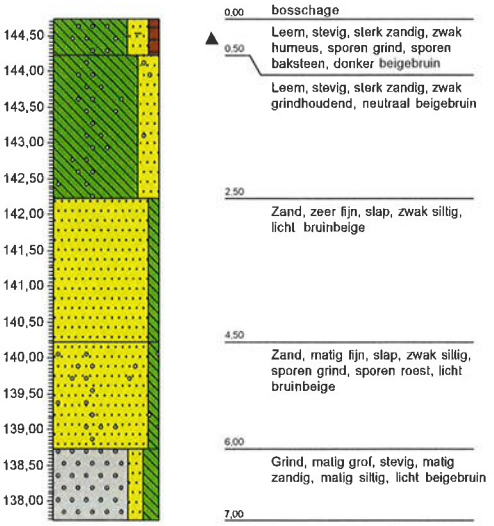
Datum: 13-11-2020



boring: Db05

Maaiveldhoogte: 144,73 m.t.o.v. N.A.P.
cm.-mv.

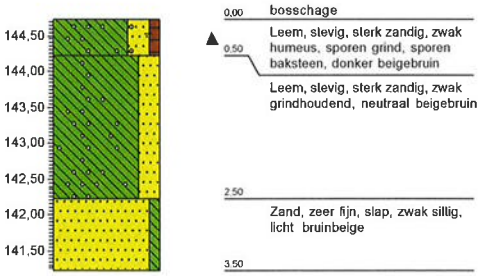
Datum: 13-11-2020



boring: DB05A

Maaiveldhoogte: 144,73 m.t.o.v. N.A.P.
cm.-mv.

Datum: 13-11-2020



verticale schaal 1: 100

BIJLAGE

4 RIOOLAANSLUITINGS-AANVRAAGFORMULIER

Heerlen

Aanvraag rioolaansluitvergunning

Dit formulier opsturen naar:
Gemeente Heerlen
Domein Ruimte
Team Vergunningen
Postbus 1
6400 AA Heerlen
14 045
+31(0)45 560 50 40
www.heerlen.nl

Digitaal versturen naar:
infopuntdocumentatie@heerlen.nl

versienummer formulier
19.09.2019

1 Gegevens aanvrager

Burgerservicenummer (BSN)

Naam en voorletters

Adres

Postcode, plaats en land

Telefoonnummer

Emailadres

2 Als aanvrager een bedrijf is

KvK nummer

Handelsnaam

Vestigingsnummer

Eigen kenmerk

Adres

Postcode, plaats en land

Naam contactpersoon

Telefoonnummer

Faxnummer

Emailadres

Bij het ontbreken van het KvK-nummer (indien aanvrager organisatie of onderneming is), worden legeskosten bij de aanvrager persoonlijk in rekening gebracht.

> lees verder

Heerlen

3 Gegevens locatie

Adres

Postcode, plaats en land

4 Als de rioolaansluiting door derden gebeurd

Naam aannemer

Adres

Postcode en plaats

Telefoonnummer

Emailadres

5 Op de situatietekening (verplicht!) op pagina 3 geeft u aan

- Waar uw riolering het perceel verlaat;
- Op welke diepte het riool ligt;
- De diameter van het riool en kleur leiding;
- Waar en hoe regenwater wordt opgevangen in een hemelwatervoorziening;

6 Op pagina 4 vult u de technische gegevens van de rioolaansluiting in

7 Ondertekening aanvrager

Plaats Datum

Handtekening

>lees verder

Postbus 1, 6400 AA Heerlen, t 14 045 / +31 (0)45 560 50 40, gemeente@heerlen.nl, IBAN NL73INGB0672814471

Heerlen

> lees verder

Postbus 1, 6400 AA Heerlen, t 14 045 / +31 (0)45 560 50 40, gemeente@heerlen.nl, IBAN NL73INGB0672814471

Heerlen

Technische gegevens rioolaansluiting

De aansluiting is	☐ nieuw	☐ wijzigt	
De aansluiting betreft	☐ woonhuis	☐ bedrijf	☐ anders
U gaat het gebruiken voor:	op aansluitpunt:	U gaat het gebruiken voor:	op aansluitpunt:
☐ huishoudelijk afvalwater	A / B / C	☐ hemelwater	A / B / C
☐ bedrijfsafval water	A / B / C	☐ drainagewater	A / B / C
☐ bronneringswater	A / B / C	☐ koelwater	A / B / C

Gegevens aansluiting (altijd invullen)	Aansluitpunt A		Aansluitpunt B		Aansluitpunt C	
Diameter aansluitleiding op erfgrens		mm		mm		mm
Materiaal van aansluitleiding	pvc/pp/beton/ anders		pvc/pp/beton/ anders		pvc/pp/beton/ anders	
Kleur/markering aansluitleiding						
Hoogteligging aansluiting (+NAP)		m		m		m
Regenwater van dakoppervlak		m2		m2		m2
Regenwater van verhard oppervlak		m2		m2		m2
Drainagewater		m3/uur		m3/uur		m3/uur
Netto inhoud regenwatervoorziening		m3		m3		m3
Bij een woning ook nog invullen:						
Afvalwater van woningen		stuk		stuk		stuk
Bij een bedrijf ook nog invullen:						
Bedrijfsafvalwater		m3/uur		m3/uur		m3/uur
Bronneringswater		m3/uur		m3/uur		m3/uur
Koelwater		m3/uur		m3/uur		m3/uur

> lees verder

Postbus 1, 6400 AA Heerlen, t 14 045 / +31 (0)45 560 50 40, gemeente@heerlen.nl, IBAN NL73INGB0672814471

De belangrijkste voorwaarden zijn:

- water stroomt van boven naar beneden. Zorg ervoor dat uw rioleringsbuis op de erfgrens hoger ligt dan de openbare riolering van de gemeente;
- voor hemelwaterafvoer gebruikt u bruine/rode pvc-buizen;
- voor droogweerafvoer (vuil water) gebruikt u grijze pvc-buizen;
- zorg op het perceel voor een voorziening voor opvang en infiltratie van hemelwater naar het gemeentelijk riool. De capaciteit hiervan is minimaal 3,5 m^3 per 100 m^2 verhard oppervlak. Een overstort op het gemeentelijk riool is toegestaan maar niet verplicht. Op de website *www.waterklaar.nl* zijn voorbeelden te vinden voor opvang en infiltratie van hemelwater. Een principedetail van infiltratiekratten onder de inrit is in onderstaande tekening afgebeeld;
- de aansluiting op de gemeentelijke riolering wordt pas tot stand gebracht als de vergunning is verleend en de aanlegkosten zijn voldaan. De vergunning blijft 1 jaar na dagtekening geldig. Als de verschuldigde kosten niet binnen dat jaar zijn betaald komt de vergunning van rechtswege te vervallen.

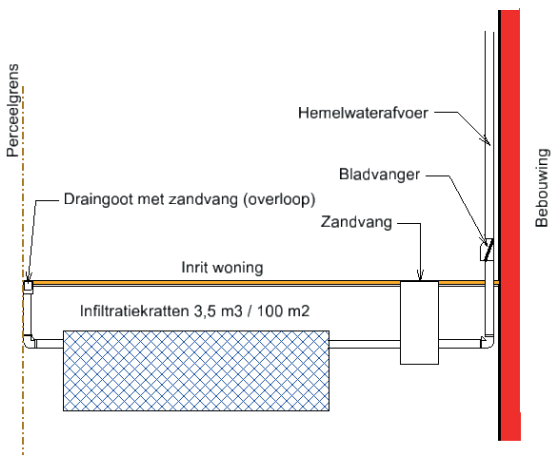
Ligt uw rioleringsbuis niet hoger dan de riolering van de gemeente?

- u maakt op u eigen terrein een voorziening, bijvoorbeeld plaatsen pomp;
- de gemeente is niet aansprakelijk voor schade op uw of andermans perceel die het gevolg is van deze rioolaansluiting;
- u bent verantwoordelijk voor alle schade die de gemeente kan krijgen ten gevolge van deze aansluiting.

Oplevering

Binnen 4 weken na uitvoering dienen duidelijke foto's van de hemelwatervoorziening en vuilwaterriolering verstrekt te worden, waarop de ligging van de hemelwatervoorziening ten opzichte van het gebouw en de overloopconstructie is vastgelegd. Van de infiltrerende/bufferende hemelwatervoorziening dient ook een duidelijke revisietekening/schets met de hoogteligging/afmetingen/materiaal/inhoud en een hoogte aanduiding en diameter van de leeg/overloop leiding verstrekt te worden. Gegevens sturen o.v.v. rioolaansluiting en adres naar: *infopuntdocumentatie@heerlen.nl*

Principedetail Hemelwatervoorziening



De actuele kosten en voorwaarden van uw aanvraag kunt u nalezen op www.heerlen.nl/producten-en-diensten.
De gemeente Heerlen hecht grote waarde aan uw privacy. Uw persoonsgegevens worden zorgvuldig behandeld en beveiligd en slechts gebruikt voor de behandeling van uw aanvraag rioolaansluitvergunning.

Bijlage 4

Vooronderzoek bodem

Vooronderzoek bodem en onderzoeksvoorstel verkennend bodemonderzoek voor de locatie BMV Heerlerbaan gelegen aan Vullingsweg 64 te Heerlen

opdrachtgever	Economie - Beleid
projectnummer	HL091705343
revisie	0
datum	17 september 2020
auteur	Gemeente Heerlen
telefoon	14 045
email	bodem@heerlen.nl
collegiale toets	

INHOUDSOPGAVE

			Blz.
1	INLEIDING		3
	1.1	Algemeen	3
	1.2	Doelstelling en opzet vooronderzoek	3
	1.3	Bepalen welk type vooronderzoek van toepassing is	3
	1.4	Asbest	4
	1.5	Verantwoordelijkheid gemeente Heerlen	4
2	LOCATIEGEGEVENS		5
	2.1	De ligging van de locatie	5
	2.1.1	Eigendomsgegevens	5
	2.1.2	Historische kaarten	5
	2.1.3	Luchtfoto's	5
	2.1.4	Historisch basisbestand, opslagtanks en vergunningen	5
	2.1.5	Dempingen, ophogingen, stortingen en verhardingen	6
	2.1.6	Bouwarchief	7
	2.1.7	Bodemkwaliteitskaart	7
	2.1.8	De verwachting ten aanzien van archeologische waarden	8
	2.1.9	De verwachting ten aanzien van niet gesprongen explosieven	8
	2.1.11	Na-ijl effecten voormalige mijnbouw	9
	2.2	Asbest	10
	2.3	Uitgevoerde bodemonderzoeken op de locatie of in de directe omgeving van de onderzoekslocatie	10
	2.4	Terreininspectie	12
	2.5	Bodemopbouw en geohydrologie	12
3	EVALUATIE EN HYPOTHESE VOORONDERZOEK		13
	3.1	Asbest	13
	3.2	Bodem	13
4	ONDERZOEKSVOORSTEL VOOR VERKENNEND BODEMONDERZOEK		14
	4.1	Algemeen	14
	4.2	Asbest	14
	4.3	Bodem	15
5	TOELICHTING		16
6	OPZET RAPPORTAGE BODEMONDERZOEK		18
7	BIJLAGEN		19

1 INLEIDING

1.1 Algemeen

In opdracht van Domein Economie heeft Domein Ruimte van de gemeente Heerlen een vooronderzoek verricht ter plaatse van de locatie Vullingsweg 64 (BMV Heerlerbaan) te Heerlen.

De huidige kadastrale gegevens zijn:	gemeente Heerlen, sectie K nr. 5743 (gedeeltelijk), gemeente Heerlen, sectie K nr. 3278 (geheel), gemeente Heerlen, sectie K nr. 3279 (geheel),
De X,Y coördinaten zijn:	X: 198.546 t/m 198.527 Y: 320.095 t/m 319.946

De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 10288 m^2. In bijlage 1 is een locatietekening toegevoegd.

Het vooronderzoek maakt deel uit van het bodemonderzoek op de onderzoekslocatie. Voor de uitvoering van een vooronderzoek is de NEN 5725 'Strategie voor het uitvoeren van milieu hygiënisch vooronderzoek' opgesteld.

Het bodemonderzoek wordt uitgevoerd ten behoeve van de voorgenomen aanvraag omgevingsvergunning.

1.2 Doelstelling en opzet vooronderzoek

De doelstelling van het vooronderzoek is om inzicht te verkrijgen in de historie van een locatie in relatie met de aanwezigheid van potentiële bodembedreigende activiteiten. De resultaten van het vooronderzoek vormen de basis voor het opstellen van de onderzoekshypothese en voor de opzet van het veld- en laboratoriumonderzoek.

De te verzamelen informatie heeft betrekking op:
- Het voormalige, huidige en toekomstige gebruik.
- De bodemopbouw.
- De geohydrologische situatie.
- Het al of niet aanwezig zijn van potentieel bodembedreigende activiteiten.
- De verdenking met betrekking tot de aanwezigheid van asbest.
- Beschikbaarheid reeds uitgevoerde bodemonderzoeken.
- Administratieve en financieel-juridische aspecten.

1.3 Bepalen welk type vooronderzoek van toepassing is

De NEN 5725 is van toepassing bij het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van landbodems binnen de volgende aanleidingen:
A) Opstellen hypothese over de milieuhygiënische bodemkwaliteit ten behoeve van het uit te voeren bodemonderzoek;
B) Opstellen hypothese over de aanwezigheid van potentieel bodembedreigende (bedrijfs)activiteiten bij nulsituatie- en eindsituatie-onderzoek;
C) Opstellen hypothese over de bodemkwaliteitsklasse van de ontvangende bodem voorafgaande aan het toepassen van grond of baggerspecie;
D) Opstellen hypothese over de milieuhygiënische kwaliteit ten behoeve van partijkeuring;
E) Opstellen of actualiseren van een bodemkwaliteitskaart;

F) Toetsing gebruik bodemkwaliteitskaarten bij te ontgraven grond en het toepassen van grond;
G) Opstellen hypothese over de bodemkwaliteitskaart bij tijdelijke uitplaatsing en bij overig projectmatig grondverzet ten behoeve van het inschatten van arbeidhygiënische risico`s.

Het vooronderzoek is volgens optie A uitgevoerd: Opstellen hypothese over de milieuhygiënische bodemkwaliteit ten behoeve van het uit te voeren bodemonderzoek

1.4 Asbest

Indien er een verdenking bestaat met betrekking tot de aanwezigheid van asbest behoort vooronderzoek, naast de NEN 5725 volgens NEN 5707 (inspectie en monsterneming van asbest in bodem, augustus 2015) te worden uitgevoerd. Hiertoe behoort tijdens het vooronderzoek bij de terreininspectie ook te worden gelet op asbest (zie bijlage E van de NEN 5707). Dit vooronderzoek conform de NEN 5707 kan gelijktijdig met het vooronderzoek van de NEN 5725 worden uitgevoerd.

1.5 Verantwoordelijkheid gemeente Heerlen

Van belang is voorts dat de gemeentelijke verantwoordelijkheid voor de resultaten van het vooronderzoek beperkt is tot de aan deze resultaten ten grondslag liggende en op het moment van onderzoek ter beschikking staande gegevens alsmede de bij de veldinspectie ter plaatse van de onderzoekslocatie geconstateerde situatie. In bijlage 2 zijn de geraadpleegde bronnen vermeld.

2 LOCATIEGEGEVENS

2.1 De ligging van de locatie

Adres: Vullingsweg 64
Postcode: 6418 HV
Plaats: Heerlen

2.1.1 Eigendomsgegevens

Eigenaar van perceel K 5743 en K 3278 is:
Naam: Gemeente Heerlen
Adres: Geleenstraat 27
Postcode: 6411 HP
Plaats: Heerlen

Eigenaar perceel K 3279:
Naam: Mw. P.C. Pasman en Dhr. R.A.G. Winkens
Adres: Lange Graaf 19
Postcode: 6369 CX
Plaats: Simpelveld

2.1.2 Historische kaarten

Uit de geraadpleegde kaarten van 1810 en later blijkt het volgende. De kaart van 1925 laat zien dat de onderzoekslocatie onbebouwd en in gebruik is als landbouwgrond. Ook de directe omgeving is onbebouwd.
Uit de kaart van 1935 blijkt dat de Corisbergweg is gerealiseerd en dat de onderzoekslocatie nog in gebruik is als landbouwgrond en onbebouwd is.
Uit de kaart van 1940 blijkt dat nu ook de Vullingsweg is gerealiseerd is.
De kaart van 1979 laat zien dat er bebouwing is ontstaan op de onderzoekslocatie. Na deze periode hebben zich geen noemenswaardige veranderingen meer voorgedaan.

2.1.3 Luchtfoto's

Uit de luchtfoto van 1968 blijkt dat de locatie onbebouwd is. De luchtfoto van 1975 laat zien dat ten zuiden van de onderzoekslocatie sloop heeft plaatsgevonden en dat er nieuwe bebouwing is ontstaan. De onderzoekslocatie zelf is nu in aanbouw. De bebouwing aan de Vullingsweg 68 en 70 is al gerealiseerd.
Na deze periode hebben zich geen noemenswaardige veranderingen meer voorgedaan.

2.1.4 Historisch basisbestand, opslagtanks en vergunningen

De locatie is in het Historisch Basisbestand (HBB) van de gemeente Heerlen opgenomen. In het HBB zijn die locaties opgenomen waar -op basis van Hinderwet- en vergunninggegevens- blijkt dat hier potentieel bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden. Op de onderhavige locatie is volgens het HBB gevestigd geweest

Corisberg 203	J.A. Steenbakker, Chemische wasserijen ververijen. - Oprichtingsvergunning.	1975

Voor de volledigheid is een uitdraai van het HBB-bestand toegevoegd in bijlage 3.

Uit Key2vergunningen blijkt verder dat ter plaatse dan wel in de directe omgeving de volgende bedrijfsmatige activiteiten plaatsvinden of hebben plaatsgevonden:

Vullingsweg 64	OBS Tovercirkel, gymzaal. - Horeca-, sport-, en recreatie inrichtingen.	2004
Vullingsweg 64	OBS De Tovercirkel, basisonderwijs voor leerplichtigen - Woon- en verblijfsgebouwen.	2008
Vullingsweg 68	Dependance openbare bibliotheek	1991
Vullingsweg 70	Het groene Kruis, gezinsverzorging en gezinshulp.	1991
Vullingsweg 70	Huisartsenpraktijk Heerlerbaan.	2007
Corisberg 199	Slagerij Lemmerling, detailhandel in vlees en vleeswaren.	1991
Corisberg 203	J.A. Steenbakker, Chemische wasserijen ververijen. - Oprichtingsvergunning.	1975
Corisberg 205	EDAH, Detailhandel in voedingswaren. - Oprichtingsvergunning.	1974
Bautscherweg 39	Het Verre Oosten, Restaurants. - Oprichtingsvergunning.	1973

2.1.5 Dempingen, ophogingen, stortingen en verhardingen

Dempingen, ophogingen, stortingen
Op de locatie zijn voor zover bekend geen dempingen, ophogingen, stortingen aanwezig.

Verhardingen
Aanwezige verhardingen op de locatie:
- Trottoirtegels en klinkers.
- Asfalt (klein gedeelte van pad).
- Deels onverhard terrein (groenvoorziening).

2.1.6 Bouwarchief

Overzicht aangevraagde bouwvergunningen

Uit het bouwarchief blijkt dat ter plaatse dan wel in de directe omgeving de volgende bouwvergunningen zijn aangevraagd:

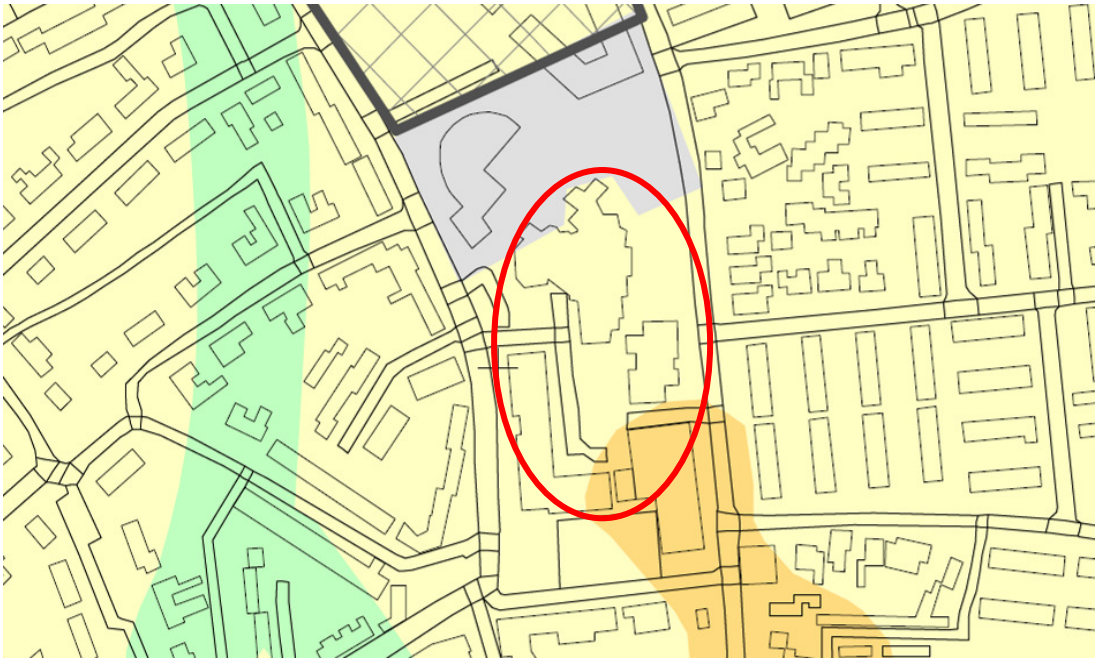
Vullingsweg 64/66	Bouw lagere- en kleuterschool met gymzaal. Bouwen berging.	1975 1990
Vullingsweg 68/70	Bouwen wijkgebouw en bibliotheek met leeszaal. Verbouwen wijkgebouw tot huisartsen praktijk.	1970 2006
Corisbergweg 197	Bouwen gemeenschapshuis. Slopen asbesthoudende wanden en vloeren in garage.	1975 2000
Corisbergweg 199	Bouwen winkelpand. Verbouwen winkelpand. Uitbreiden winkelpand alsmede wijziging goed gekeurd plan. Verbouwen winkel.	1974 1976 1990 2008
Corisbergweg 201 t/m 205	Bouwen winkelcentrum. Verbouwen winkel nr. 2005 Verbouwen winkelruimte nr. 203	1972 1987 1994
Bautscherweg 21 t/m 47	Bouwen winkelcentrum. Verbouwen dagwinkels tot restaurant nr. 39 en 41. Verbouwen 3 dagwinkels tot bank/kantoor nr. 21, 23 en 25 Verbouwen winkelpand tot hulppost/kantoor nr. 33 en 35 Verbouwen postkantoor nr. 33 en 35 Verbouwen en uitbreiden winkelcentrum. Verbouwen winkelpand nr. 33 en 35 Verbouwen bank.	1972 1973 1973 1986 1993 1993 1998 2002
Vullingsweg 74	Verbouwen bedrijfspand tot cafetaria.	1991

2.1.7 Bodemkwaliteitskaart

Op basis van de Bodemkwaliteitskaart 2016 is de onderzoekslocatie gelegen in deelgebied:
- Woonwijken.

2.1.8 De verwachting ten aanzien van archeologische waarden

Op basis van de gemeentelijke verwachtingskaarten, blijkt dat de onderzoekslocatie gelegen is in een zone waarvoor hoge tot middelhoge archeologische verwachting geldt (waarde categorie 3 en 4).



Afb. 1 Uitsnede archeologische beleidskaart gemeente Heerlen (arcering: locatie uitgevoerde archeologische onderzoeken).

In de kaart worden de volgende zes categorieën onderscheiden. Voor de onderzoekslocatie geldt het volgende:

Categorie 3 en 4: gebieden met een hoge en middelhoge verwachtingswaarde
Voor deze gebieden zijn de ondergrenzen nog verder verruimd (respectievelijk 250 m^2 en 2500 m^2 oppervlakte, bij meer dan 40 cm diepte). Hierdoor zijn alleen de grotere projecten onderzoeksplichtig en geldt voor de meeste kleinere (particuliere) vergunningaanvragen geen onderzoeksplicht.

Categorie 6: gebieden zonder verwachtingswaarde
In deze gebieden geldt geen onderzoeksplicht.

In het algemeen geldt dat een ontheffing van de onderzoeksplicht mogelijk is wanneer blijkt (na archeologisch advies van een gekwalificeerde archeoloog) dat het project een gering risico vormt voor het "bodemarchief".

2.1.9 De verwachting ten aanzien van niet gesprongen explosieven

De onderzoekslocatie is niet gelegen in een gebied welke verdacht is voor niet gesprongen explosieven.

2.1.11 Na-ijl effecten voormalige mijnbouw

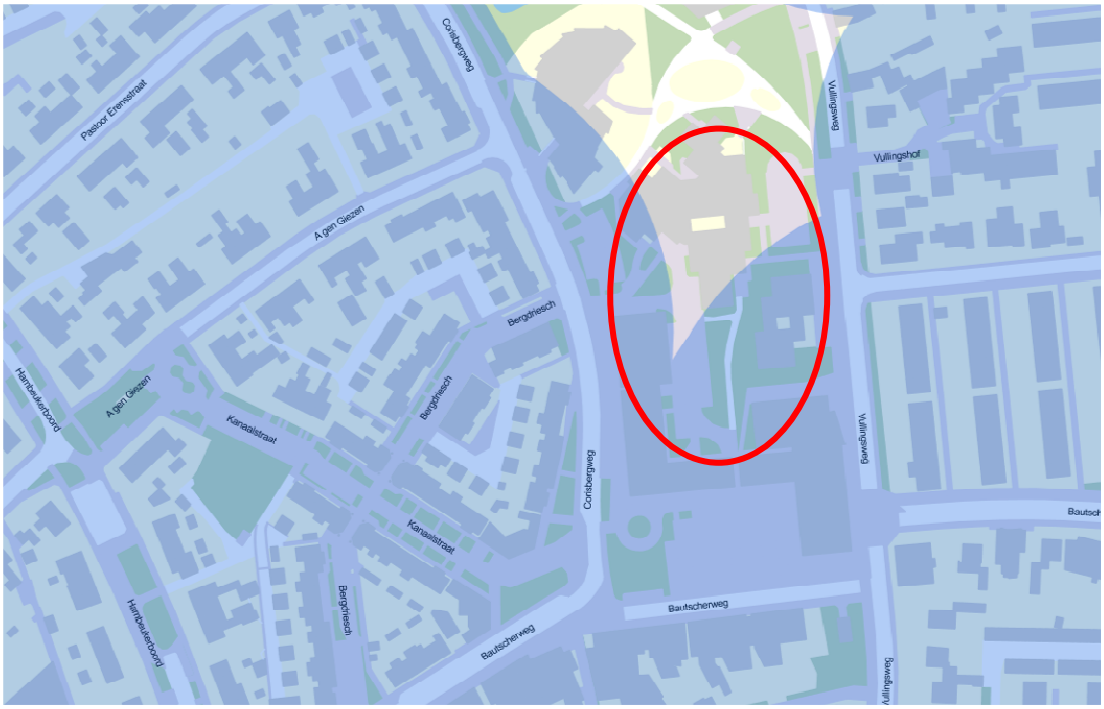
In deze paragraaf gaan we in op de mogelijke risico's zoals beschreven in het rapport "na-ijlende gevolgen van de steenkolenwinning in Zuid-Limburg" van 14-12-2016 door het Ministerie van Economische Zaken, met betrekking tot ondiepe winning en/of protectie zone industriële schachten en/of risico`s door mijngas.

De onderzoekslocatie ligt in een gebied met een verhoogde kans op na-ijleffecten voormalige mijnbouw vanwege ondiepe winning.

Ondiepe winning:

De onderzoekslocatie is gelegen in een **Blauwe Zone** (EK 3 - Industriële winning) met een lage kans op het optreden van ongewenste gebeurtenis.

Afb. 1 Uitsnede locatie ondiepe winning



2.2 Asbest

Medio 2021 worden de Vullingsweg nr. 68 en nr. 70 alsmede de Vullingsweg 64 gesloopt. Hiermee wordt de locatie asbest verdacht.

2.3 Uitgevoerde bodemonderzoeken op de locatie of in de directe omgeving van de onderzoekslocatie

Uit de bij de gemeente Heerlen aanwezige archieven blijkt dat op de locatie en/of in de directe omgeving van de onderzoekslocatie in het verleden de volgende bodemonderzoeken zijn uitgevoerd.

Gegevens eerder uitgevoerde bodemonderzoeken in directe omgeving

nr.	Onderzoekslocatie en omschrijving resultaten onderzoek	projectnr. gemeente Heerlen
1	Oriënterend onderzoek Vullingsweg 72, opgesteld door AnteaGroup, rapportnr. 412718-01, d.d. 31 augustus 2017. De bovengrond onder de klinker/tegel bestrating bestaat tot circa 1 m-mv uit matig fijn zand met plaatselijk bijmengingen van puin (uiterst) en stenen (zwak). De ondergrond tot 11,5 m-mv bestaat afwisselend uit sterk zandige leem, matig fijn zand en matig zandige grind. Bijmengingen in de ondergrond (tot maximaal 2,4 m-mv) bestaan uit kolen (sporen tot matig) en baksteen (sporen). Het grondwater is aangetroffen op 9,99 m-mv. Uit de analyseresultaten blijkt het volgende: Plaatselijk is de ondergrond (0,8-1,5 m-mv) licht verontreinigd met Per, ook in het grondwater is een licht verhoogd gehalte aan Per aangetroffen. Op basis van dit onderzoek is conform de Wet bodembescherming geen sprake van een geval van ernstig bodemverontreiniging ten gevolge van de voormalige chemische wasserij.	HL091701772
2	Historisch bodemonderzoek Corisbergweg 203, opgesteld door Register, rapportnr. 03057 nr. 45, d.d. 1 december 2004. De locatie wordt als verdacht aangemerkt i.v.m. de bedrijfsactiviteiten van de voormalige chemische wasserij.	HL091701768.0
3	Aanvulling vooronderzoek Corisbergweg 203, opgesteld door Royal Haskoning, rapportnr. 9P2342.01/L015, d.d. 15 december 2003. Op de locatie is een verdachte deellocatie aanwezig ter plaatse van de voormalige reinigingsmachines.4	HL091701768.1
4	Indicatief OO Corisberg 203, opgesteld door Geonius, rapportnr. MA100082.113040, d.d. 9 december 2010. Second opinion van diverse oriënterende onderzoeken Corisberg 203. Aanvullend onderzoek inpandig wordt als wenselijk geacht maar is geen optie.	HL091701768
5	Aanvullend onderzoek Corisberg 203, opgesteld door AnteaGroup, rapportnr. 412718-09, d.d. 1 november 2017. Doel van het onderzoek is om te bepalen of er sprake is van een	HL091701768.2

nr.	Onderzoekslocatie en omschrijving resultaten onderzoek	projectnr. gemeente Heerlen
	bodemverontreiniging veroorzaakt door de voormalige chemische wasserij. Er zijn 2 boringen geplaatst waarvan een is afgewerkt met peilbuis. De bodem vanaf maaiveld bestaat van 0,3-1,0 m-mv uit zand. Vervolgens is tot 4,2 m-mv zandige leem aanwezig. Vanaf 4,2 tot 4,8 m-mv is sprake van een zandlaag waaronder tot 6,8 m-mv een grindlaag aanwezig is. Vanaf 6,8 m-mv tot de maximale boordiepte is weer zand aanwezig. Tot 2 m-mv worden bodemvreemde bijmengingen aangetroffen van kolen (sporen), stenen (zwak), hout (matig), puin (zwak) en baksteen (sporen). Het grondwater is aangetroffen op 6,97 m-mv. Uit de analyseresultaten blijkt het volgende: In de bodem van 0,8 tot 1 m-mv is een lichte verontreiniging aangetroffen van tetrachlooretheen, het gemeten gehalte komt nagenoeg overeen met de AW2000. Het grondwater is ook licht verontreinigd met tetrachlooretheen.	
6	Evaluatieverslag Bronnenstraat, opgesteld door De Ruiter, rapportnr. AvdH/KVW/RZ971205.117302, d.d. 16 december 1997. Uit het evaluatieverslag blijkt het volgende: De verontreinigde grond is grotendeels afgegraven en afgevoerd. De restverontreiniging is afgedekt met een folie omdat verdere afgraving, zonder civieltechnische maatregelen tegen instorting, onmogelijk was. Verder blijkt de bodem licht verontreinigd te zijn met cadmium, zink en minerale olie. De aangetoonde concentraties overschrijden de tussenwaarde niet.	HL091700703.5

In bijlage 4 zijn de reeds onderzochte locaties aangegeven.

2.4 Terreininspectie

Bij een bezoek ter plaatse op 7 september 2020 bleek dat de locatie in gebruik was als maatschappelijke doeleinden er is o.a. een huisartsenpost, basisschool en bibliotheek gevestigd.
Rondom deze bebouwing zijn toegangspaden, groenvoorziening en een parkeerplaats.
Op het terrein waren visueel geen verontreinigingen waar te nemen.

Op het terrein zijn nagenoeg geen hoogteverschillen aanwezig. De locatie is globaal gelegen op circa 145 m +NAP.

In bijlage 5 is de locatie visueel weergegeven middels foto's.

2.5 Bodemopbouw en geohydrologie

Op grond van de bodemkaart van Nederland (kaartbladen Sittard 60 West en Oost en Heerlen 62 West en Oost) en/of de geologische kaart van Zuid-Limburg (oppervlaktekaart) blijkt dat de bodem ter plaatse bestaat uit: Leem.

Het maaiveld ter plaatse bevindt zich op circa 145 m +NAP. Het freatisch grondwater bevindt zich op circa 137 m +NAP, overeenkomend met circa 8 m-mv.

In de nabijheid van de locatie is geen peilbuis gelegen van het gemeentelijk grondwatermeetnet derhalve is er geen actuele informatie bekend.

De grondwaterstromingsrichting is globaal noord-westelijk gericht. Gezien de diversiteit in bodemopbouw binnen de gemeente Heerlen (voorkomen van verschillende breuklijnen, zilverzandwinningen, enz.) kan geen uitspraak gedaan worden omtrent de exacte lokale grondwaterstromingsrichting.

Voor zover bekend vinden er wel geregistreerde grondwateronttrekkingen plaats in de omgeving van de locatie.

Uit de uitgevoerde bodemonderzoeken in de omgeving blijkt de navolgende bodemopbouw:
- Sterk zandige leem,
- Matig fijn zand en
- Zandige grind.

3 EVALUATIE EN HYPOTHESE VOORONDERZOEK

3.1 Asbest

Op grond van het vooronderzoek kan de navolgende hypothese worden gesteld:

De onderzoekslocatie kan met betrekking tot asbest als een verdachte locatie met een diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld beschouwd worden i.v.m. de geplande sloop van de gebouwen binnen de begrenzing op de locatie.

Ten aanzien van de hypothese asbestverdacht dient een verkennend onderzoek conform de NEN-5707 (inclusief maaiveld-inspectie asbest) verricht te worden.

Het onderzoek dient uitgevoerd te worden conform tabel 4.2.

3.2 Bodem

Op grond van het vooronderzoek kan de navolgende hypothese worden gesteld:
De onderzoekslocatie kan als een onverdacht terrein beschouwd worden. Conform NEN-5740 wordt derhalve de volgende hypothese vastgesteld: ONV-NL

Er is geen freatisch grondwater te verwachten binnen 5,0 m-mv. Derhalve kan afgezien worden van het plaatsen van een peilbuis.

In het navolgende hoofdstuk worden de conclusies ten aanzien van de monstername- en analysestrategie weergegeven.

4 ONDERZOEKSVOORSTEL VOOR VERKENNEND BODEMONDERZOEK

4.1 Algemeen

Het doel van het verkennend bodemonderzoek is het verkrijgen van een indicatie of de grond en/of het ondiepe grondwater ter plaatse zijn verontreinigd.
De basis van dit onderzoek is de door het Nederlandse Normalisatie Instituut gepubliceerde NEN-5740 "bodem, onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek" (januari 2009).
Voor asbestonderzoek van de bodem is de door het Nederlandse Normalisatie Instituut gepubliceerde NEN-5707 “bodem, inspectie en monsterneming van asbest in bodem” (augustus 2016) van toepassing. De NEN-5707 is van toepassing op asbest in de bodem en grond met minder dan 50 gewicht procenten bodemvreemd materiaal. Voor meer dan 50 gewicht procenten bodemvreemd materiaal is de norm ontwerp NEN-5897 “inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat (2016) van toepassing.

Door sloop van gebouwen kan de bodem fysisch en chemisch verontreinigd raken, daarom adviseren wij het chemisch bodemonderzoek pas te laten uitvoeren nadat de sloop heeft plaatsgevonden.
Als het bodemonderzoek is uitgevoerd voor de sloop, zal na de sloop altijd een aanvullende maaiveldinspectie asbest nodig zijn conform BRL 2000 protocol 2018. De resultaten van deze maaiveldinspectie kunnen er toe leiden dat verder onderzoek naar asbest conform de NEN-5707 / 5897 noodzakelijk is.

4.2 Asbest

Tijdens de veldwerkzaamheden dient een maaiveld inspectie asbest conform BRL 2000 protocol 2018 uitgevoerd te worden. Ook de uitkomende grond dient beoordeeld te worden op de eventuele aanwezigheid van asbest verdachte materialen en bodemvreemde bijmengingen die geassocieerd worden met asbest. Mocht op basis van de zintuiglijke waarnemingen de hypothese onverdacht niet stand houden, en een wijziging van het onderzoeksvoorstel noodzakelijk zijn, dient ten alle tijden contact te worden opgenomen met bureau Bestemmingsplannen en Milieumaatregelen van de afdeling Ruimtelijke en Economische Ontwikkeling.

In onderstaande tabel 5.1 is het aantal plekken dat visueel moet worden geïnspecteerd weergegeven. Waar mogelijk kan dit gecombineerd worden met het verkennend bodemonderzoek conform NEN-5740.

Tabel 4.2 Verdachte locatie met een diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld

Locatie	Minimaal aantal visueel te inspecteren punten van het maaiveld	Gaten in de verdachte laag tot maximaal 0,5 m in de verdachte laag	Gaten tot onderzijde verdachte laag met een maximum van 2 m	Aantal te analyseren (meng)monsters per verdachte laag
willekeurig	19	19	5	5

1) Het verkennend onderzoek asbest beperkt zich normaal gesproken tot een maximale diepte van ca. 2 m-mv.

4.3 Bodem

In onderstaande tabel 4.3 zijn de uit te voeren boringen, analyses en proeven ten behoeve van het onderzoek weergegeven. Om te bepalen of de locatie geschikt is voor de geplande bebouwing danwel de overdracht van de locatie voldoet het onderstaande onderzoeksvoorstel. De onderzoeksopzet is niet gebaseerd op het Besluit bodemkwaliteit derhalve kan een externe verwerker aanvullende eisen stellen ten aanzien van de bemonsteringsstrategie (onderzoek conform AP04-protocol).

Indien tijdens de veldwerkzaamheden archeologische vondsten worden aangetroffen, dan dienen deze vondsten conform de Monumentenwet van 1988 (artikel 53 & 54) gemeld te worden bij de bevoegde instantie, in dit geval de gemeente Heerlen (contactpersoon: H. Vanneste, regioarcheoloog Parkstad: h.vanneste@heerlen.nl of 045-560 4404).

Tabel 4.3 Overzicht uit te voeren boringen en analyses

Locatie	aantal boringen	eind-diepte in m-mv[1)]	aantal te analyseren meng-monsters	dieptetraject mengmonsters in m-mv[2)]	analysepakket[3)]
willekeurig	15 tot	0,5	3	0,0-0,5	Standaardpakket NEN-5740[4)]
willekeurig	èn 6 tot	2,0	2	0,5-2,0	Standaardpakket NEN-5740

1) Indien zintuiglijk een verontreiniging wordt waargenomen dient de boring doorgezet te worden tot 0,50 meter in de zintuiglijk schone laag. Bij de uitvoering dienen de boringen te allen tijde doorgezet te worden tot de aangegeven diepte;

2) Afhankelijk van de zintuiglijke waarnemingen kan afgeweken worden van de voorgestelde te analyseren dieptetrajecten na overleg met de gemeente Heerlen;

3) Indien minerale olie de bepalingsgrens overschrijdt, moet het chromatogram bij de analyseresultaten worden gevoegd;

4) Zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), PAK 10 VROM, minerale olie, som PCB`s, organisch stof en lutum.

5 TOELICHTING

1. Voor het opstellen van de monstername- en analysestrategie zijn onderstaande normen c.q. protocollen als richtlijn gehanteerd:

- NEN-5725 "Bodem - Landbodem, Strategie voor het uitvoeren van milieu hygiënisch vooronderzoek", Nederlands Normalisatie Instituut, oktober 2017.
- NEN 5740 "Bodem - Landbodem, Strategie voor het uitvoeren van verkennend onderzoek, onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond", Nederlands Normalisatie Instituut, januari 2009 en A1 2016.
- NEN-5707 'inspectie en monsterneming van asbest in bodem, augustus 2015 en C1 2016.
- NEN-5897 – Inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat augustus 2015 en C1 2016.
- CROW-publicatie 132 "Werken in of met verontreinigde grond en verontreinigd (grond)water", CROW, december 2008, 4^{e} herziende druk).

2. Het uitvoeren en uitwerken van bodemonderzoeken dient conform Kwalibo te geschieden. Hieronder volgt een opsomming van de belangrijkste aspecten:

- monsterneming bij partijkeuringen (exclusief persoonsregistratie) (certificatie op basis van BRL SIKB 1000 of accreditatie op basis van AP04-M);
- certificering van rechtspersonen;
- afgeven van kwaliteitsverklaringen voor bouwstoffen, grond en bagger;
- persoonsregistratie van de individuele monsternemers (BRL SIKB 1000 en 2000);
- veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek (BRL SIKB 2000);
- milieukundige begeleiding en evaluatie van bodemsaneringen (inclusief waterbodems; BRL SIKB 6000);
- uitvoering van bodemsaneringen (inclusief waterbodems; BRL SIKB 7000);
- analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek (AS3000);
- bewerking van verontreinigde grond of baggerspecie (BRL SIKB 7500).

3. De resultaten van het milieuhygiënisch onderzoek dienen te worden getoetst aan de circulaire bodemsanering (1 juli 2013). Daarnaast kan getoetst worden aan de normen zoals gesteld in het bodembeheerplan gemeente Heerlen.

4. Voorafgaand aan de werkzaamheden dient door de opdrachtnemer een KLIC-melding te worden verricht.

5. Men dient rekening te houden met de aanwezigheid van verhardingen op delen van de locatie. Deze verhardingen zijn beschreven in hoofdstuk 2 (Terreininspectie) en weergegeven op de locatietekening in bijlage 1.

6. Indien op de locatie verhoogde gehalten aan vluchtige parameters worden verwacht, dienen ten behoeve van de analyse van deze parameters ongeroerde steekbusmonsters genomen te worden.

7. De grondwaterpeilen dienen in meter ten opzichte van NAP te worden vastgelegd.

8. Monstername en analyses t.b.v. Besluit bodemkwaliteit dienen door een geaccrediteerde instelling te worden uitgevoerd. De medewerkers die het veldwerk verrichten en het laboratorium dat de analyses uitvoert dienen te voldoen aan Kwalibo.

Voor verdere uitleg en handleiding verwijzen wij u naar de internetsites van Bodem+ en SIKB.

9. Indien uit de resultaten blijkt dat:
- de gemeten gehaltes van één of meer componenten in het grondwater de streefwaarde zoals vermeld in de circulaire bodemsanering 2009 overschrijdt,

of
- de gemeten gehaltes van één of meer componenten in de grond de interventiewaarde zoals vermeld in de circulaire bodemsanering 2009 overschrijdt,

of
- alle gemeten gehaltes kleiner zijn dan de interventiewaarden zoals vermeld in de circulaire bodemsanering 2009, maar waarbij de som van de quotiënten, samengesteld uit de concentratie van de verschillende stoffen in de grond (in mg/kg) als teller, en de wettelijke grenswaarde of MAC-waarde van die stoffen (in mg/m^3) als noemer, groter is dan 20.000,

dienen de werkzaamheden met of in de verontreinigde grond of het verontreinigde grondwater beoordeeld te worden op hun gevaareigenschappen en de mogelijkheid van blootstelling eraan (indeling in T- en F-klassen).

10. De stortkosten van alle, bij de veldwerkzaamheden, vrijkomende materialen, zijn voor rekening van de opdrachtnemer.

6 OPZET RAPPORTAGE BODEMONDERZOEK

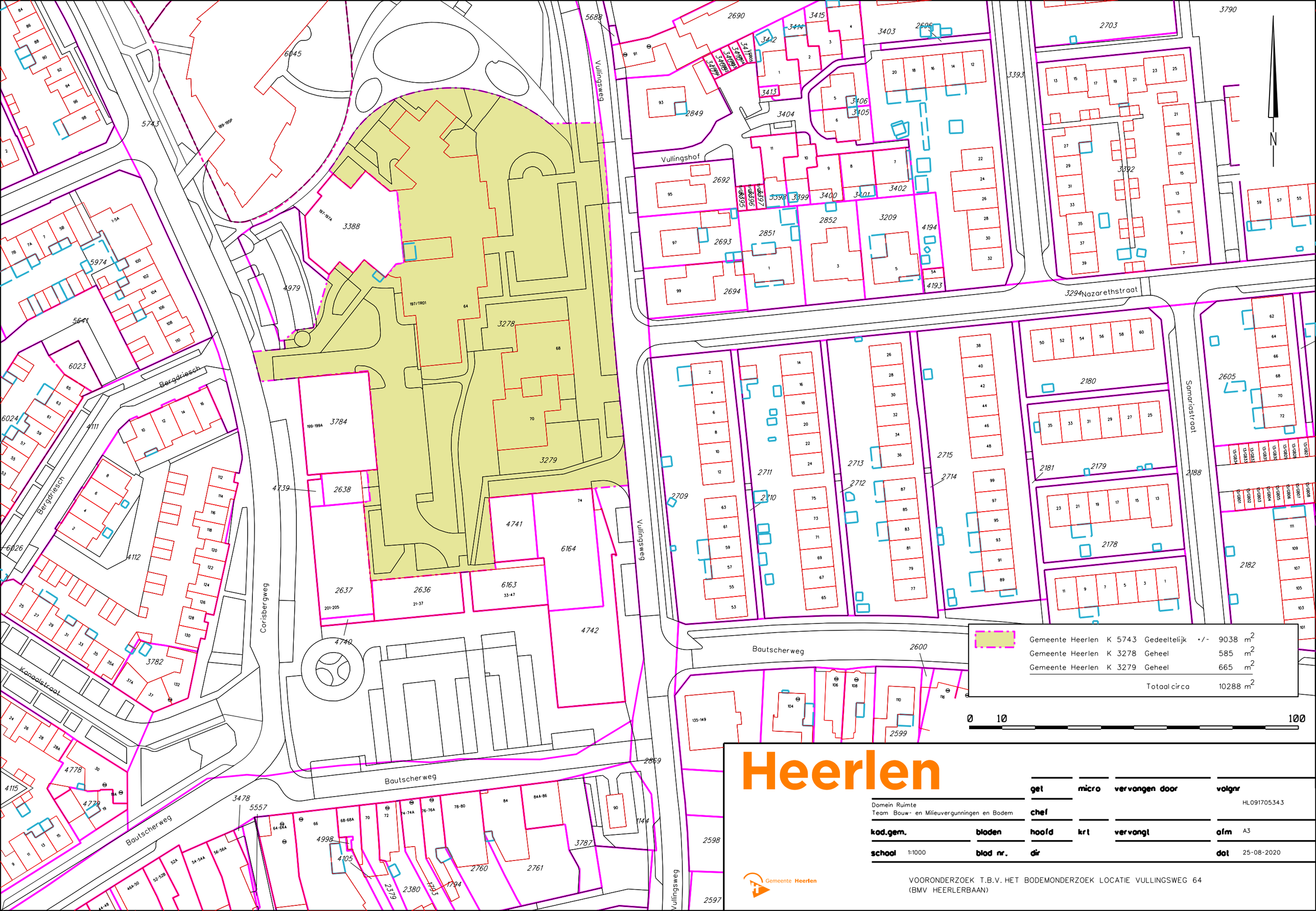
De rapportage van het bodemonderzoek dient in ieder geval te omvatten:
- inleiding en doelstelling; overzicht van de toegepaste normen en protocollen;
- locatiegegevens;
- omschrijving van de werkzaamheden;
- uitgevoerd laboratoriumonderzoek;
- bespreking van de resultaten;
- tabel met overzicht van de diverse overschrijdingen t.o.v. de eerder genoemde normen en in relatie met de op de locatie aanwezige bodembedreigende activiteiten;
- conclusie, waarbij expliciet wordt ingegaan op afstemming met de geplande functie en, indien uitgevoerd, de hergebruikmogelijkheden.

Bijlagen:
- regionale ligging;
- overzichtstekening met boorpunten en de ligging van de bodembedreigende activiteiten;
- boorprofielen;
- analyseresultaten;
- toetsingstabellen.

7 BIJLAGEN

Bijlage 1	Locatietekening
Bijlage 2	Geraadpleegde bronnen
Bijlage 3	HBB informatie
Bijlage 4	Tekeningen eerdere bodemonderzoeken
Bijlage 5	Foto's terreininspectie
Bijlage 6	Luchtfoto

Bijlage 1 Locatietekening



Heerlen

	gel	micro	vervangen door		volgnr
Domein Ruimte Team Bouw- en Milieuvergunningen en Bodem	chef				HL091705343
kad.gem.	bladen	hoofd	krt	vervangt	afm A3
schaal 1:1000	blad nr.	dir			dat 25-08-2020

Gemeente Heerlen

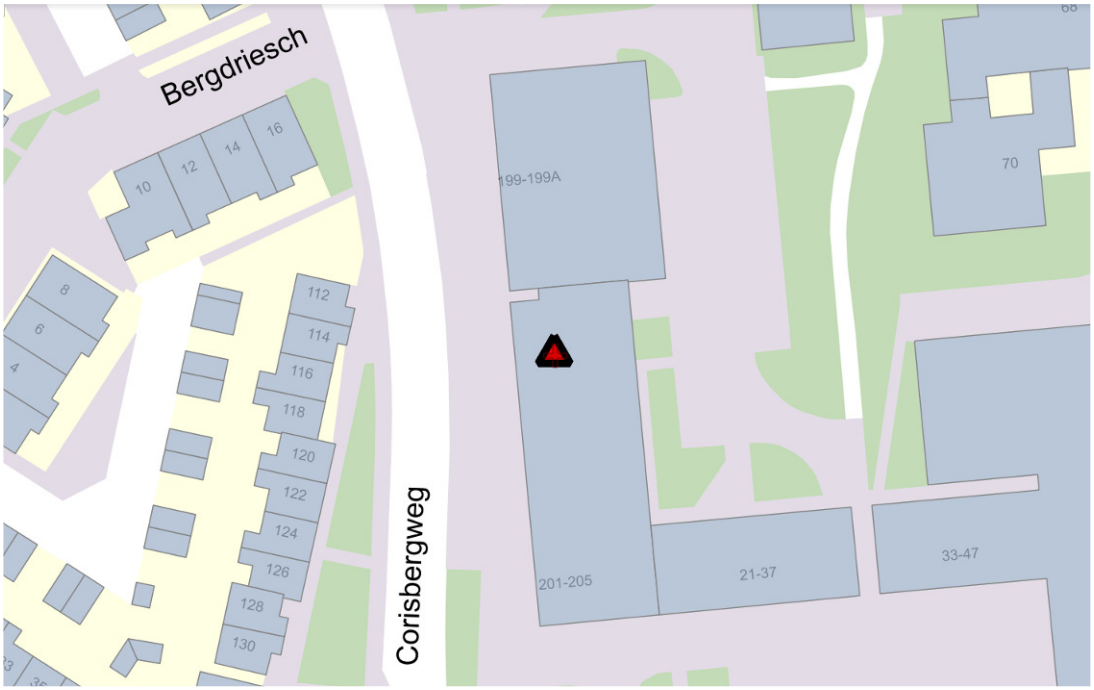
VOORONDERZOEK T.B.V. HET BODEMONDERZOEK LOCATIE VULLINGSWEG 64
(BMV HEERLERBAAN)

Bijlage 2 Geraadpleegde bronnen

	Informatiebron
	Historisch gebruik locatie
*	Eigenaar/terreingebruiker (Kaartviewer)
*	Archief Bouw- en woningtoezicht (digitaal op V:\Digiarchief\Straten_Tekeningen)
*	Hinderwet archief (Key2vergunningen)
*	Archief Wet milieubeheer (Key2vergunningen)
*	Archief ondergrondse tanks (Key2vergunningen)
*	Archief sloopvergunningen
*	Archeologische verwachtingskaart
*	Niet gesprongen explosieven (NGE)
	Gemeenteambtenaar milieuzaken
*	Terreininspectie
*	www.topotijdreis.nl
*	Luchtfoto (Kaartviewer) actueel hoogtebestand en bodem (verdachte locaties/peilbuizen)
*	Historisch basisbestand Register (HBB)
	Huidig gebruik locatie
*	Eigenaar/terreingebruiker
*	Terreininspectie
	Huidig gebruik belendende percelen
*	Eigenaar/terreingebruiker (vanuit onderzoekslocatie)
*	Terreininspectie (vanuit onderzoekslocatie)
	Toekomstig gebruik locatie
*	Eigenaar/terreingebruiker
	Calamiteiten/resultaten voorgaande bodemonderzoeken
*	Eigenaar/terreingebruiker
*	Archief bodemonderzoeken (Nazca)
	Verhardingen/kabels en leidingen locatie
*	Eigenaar/terreingebruiker
*	Terreininspectie
	Regionale geohydrologie en bodemopbouw
*	Bodemkaart Nederland (Documentatiekast)
*	Grondwaterkaart Heerlen (Documentatie en peilbuizen grondwatermeetnet)
*	Geologische kaart Nederland (Documentatiekast)
*	Archief bodemonderzoeken (Nazca)
	Normen en beleid
*	Bodembeleidsplan (Documentatiekast)
*	Bodembeheerplan & gebiedseigenwaarden (Documentatiekast)
*	NEN-5725/NEN-5740/NEN-5707(Documentatiekast)
	Protocol voor het oriënterend bodemonderzoek (Sdu) (Documentatiekast)
	Protocol nul-situatie bodemonderzoek Besluit opslaan in ondergrondse tanks (Sdu) (Documentatiekast)
	Bodemonderzoek milieuvergunningen en BSB (Sdu) (Documentatiekast)

* aankruisen indien van toepassing

Bijlage 3 Hbb

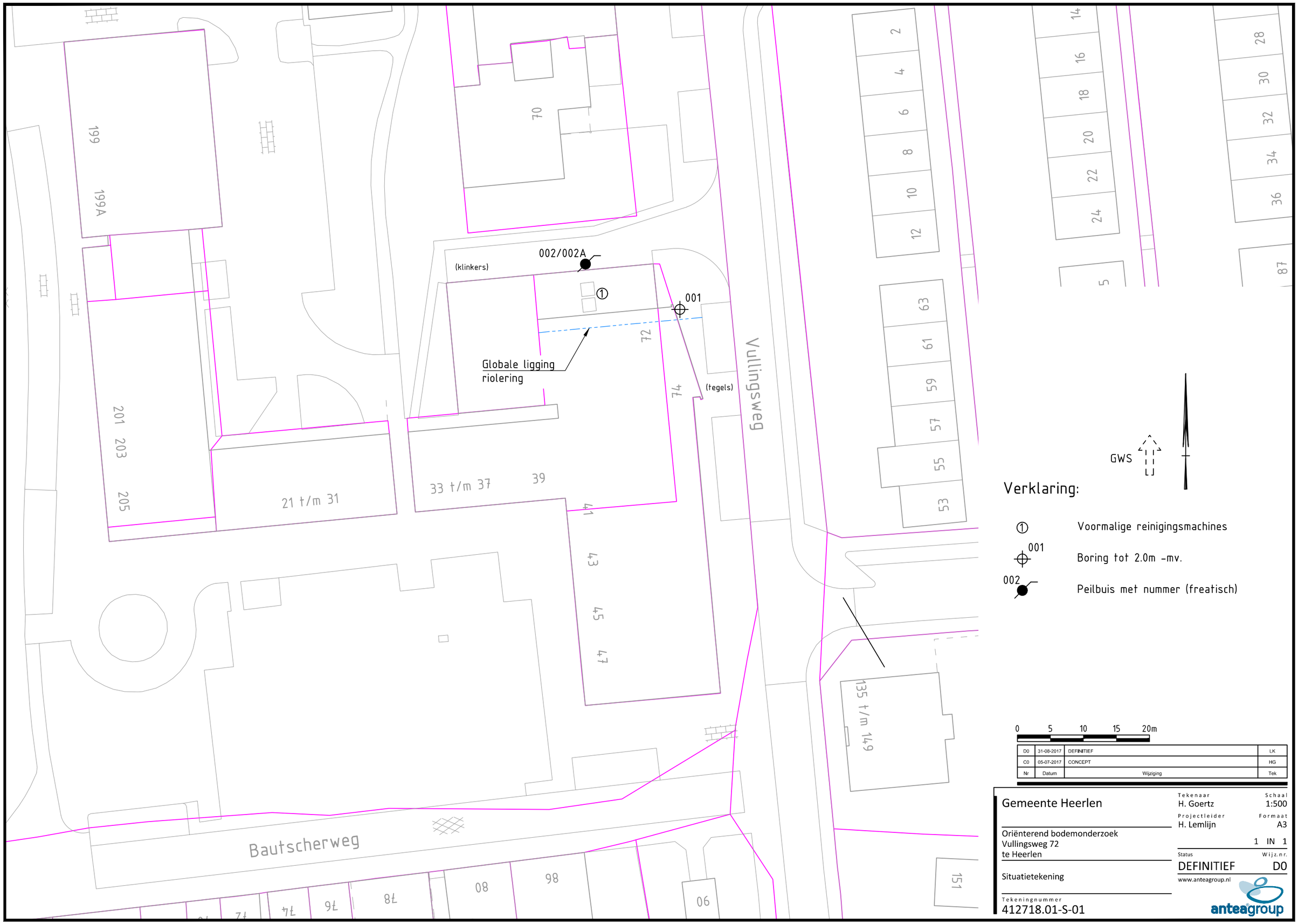


hbb_code:	A0917000789
hbb_clustercode:	C0917000741
bronnen:	STEENBAKKER, J.A.
activiteit:	chemische wasserij/stomerij
opmerking	
adres:	CORISBERGWEG 203
postcode:	6418CV
plaats:	HEERLEN
hbb_kode:	A0917000789
aantal:	4
geom_type:	fme_point

hbb_code:	A0917000789
hbb_clustercode:	C0917000741
bronnen:	J.A. STEENBAKKER
activiteit:	chemische wasserij/stomerij
opmerking	
adres:	CORISBERGWEG 203
postcode:	6418CV
plaats:	HEERLEN
hbb_kode:	A0917000789
aantal:	4
geom_type:	fme_point

hbb_code:	A0917000789
hbb_clustercode:	C0917000741
bronnen:	ZEEMAN
activiteit:	onverdachte activiteit
opmerking	

Bijlage 4 Tekeningen eerdere bodemonderzoeken



Verklaring:

① Voormalige reinigingsmachines

001 Boring tot 2.0m -mv.

002 Peilbuis met nummer (freatisch)

0 5 10 15 20m

Nr	Datum	Wijziging	Tek
D0	31-08-2017	DEFINITIEF	LK
C0	05-07-2017	CONCEPT	HG

Gemeente Heerlen

Oriënterend bodemonderzoek
Vullingsweg 72
te Heerlen

Situatietekening

Tekeningnummer
412718.01-S-01

Tekenaar: H. Goertz
Schaal: 1:500
Projectleider: H. Lemlijn
Formaat: A3
1 IN 1
Status: DEFINITIEF
Wijz. nr.: D0

www.anteagroup.nl

R:\00410000\00412718\Milieu\Acad\01\412718.01-S-1.dwg



ReGister Historisch Onderzoek

Bedrijf	Steenbakker
Adres	Corisbergweg 203
	Heerlen

ReGister
Historisch onderzoeksbureau bv

Project: 03057
Datum: 1-12-2008
Get.: js
Schaal: 1:250

PROJECT	03057		**NUMMER:**	45		
Corisbergweg		203				Heerlen

Adres	Corisbergweg			203			
		Heerlen					
Bedrijfsnaam	J.A. Steenbakker						
Oud adres							

Kadaster	Heerlen	K	2513	
X_coördinaat	198519	**Y_coördinaat**	319970	
		Oppervlakte	59,3986	

Activiteiten

930120	chemische wasserij/stomerij	1975-ONB

LEGENDA:
1 Reinigingsmachine (1974)
2 stoompop (1974)
3 winkel (1974)

ACTIVTEITEN:
1974: Hinderwetvergunning verleend aan J. A. Steenbakker voor het oprichten en in werking hebben van een chemische wasserij aan de Corisbergweg 203. De reinigingsmachine bevat 400 liter perchlooretheen
[Gemeentearchief Heerlen Hinderwet dossier 1587]

BODEMONDERZOEKEN:
Op deze locatie zijn voor zover bekend bij de gemeente Heerlen geen bodemonderzoeken uitgevoerd.

BESTAND WM:
Het bestand wm van de gemeente Heerlen maakt op deze locatie melding van een gesloten inrichting voor een detailhandel in wild en gevogelte.

PROJECT	03057		NUMMER:	45		
Corisbergweg		203				Heerlen

LOCATIEBEZOEK

Op 11 november 2003 heeft telefonisch een gesprek plaatsgevonden met de heer Oranje van de Stichting bedrijfspensioenfonds voor de detailhandel te Utrecht (eigenaar). Op 12 november 2003 heeft telefonisch een gesprek plaatsgevonden met de heer G. Gabriël van RVM Vastgoed Management B.V. te Maastricht (beheerder). Op 27 november 2003 is door Royal Haskoning een locatiebezoek uitgevoerd. Tijdens beide telefoongesprekken en het locatiebezoek is beschikbare historische informatie over de onderzoekslocatie geverifieerd c.q. aangevuld. Tijdens het locatiebezoek is gesproken met de heer G. Gabriël.

De heer Oranje van de Stichting bedrijfspensioenfonds voor de detailhandel te Utrecht meldt tijdens het uitgevoerde telefoongesprek dat bij hem geen (historische) informatie voorhanden is omtrent de onderzoekslocatie en verwijst derhalve door naar RVM vastgoedmanagement B.V. te Maastricht. De heer R. Gabriël van RVM vastgoedmanagement B.V. te Maastricht meldt op 12 november 2003 dat hij bezwaar heeft met het uitvoeren van grondboringen ter plaatse van de onderzoekslocatie.

Momenteel is ter plaatse van de onderzoekslocatie een textielwinkel (Zeeman) gevestigd. De onderzoekslocatie is volledig bebouwd. Van de voormalige bedrijfsactiviteiten ter plaatse van de onderzoekslocatie is niets meer waar te nemen.

De onderzoekslocatie betreft vermoedelijk 2 kadastrale percelen, te weten gemeente Heerlen, sectie K, nummers 2637 (gedeeltelijk) en 2638 (gedeeltelijk).

In 1974 is aan de heer J.A. Steenbakker een hinderwetvergunning verleend voor het oprichten en in werking hebben van een chemische wasserij ter plaatse van de onderzoekslocatie. De ten behoeve van de chemische wasserij aanwezige reinigingsmachine bevat volgens de gegevens uit de hinderwetvergunning 400 liter perchlooretheen. Voorts meldt het bestand Wet milieubeheer dat ter plaatse van de onderzoekslocatie een detailhandel in wild en gevogelte gevestigd is geweest. Voor zover bekend is ter plaatse van de onderzoekslocatie altijd een betonverharding aanwezig geweest.

In de toekomst vindt volgens informatie van de heer R. Gabriël van RVM vastgoedmanagement B.V. in het gebied waarbinnen de onderzoekslocatie is gelegen mogelijk stadsvernieuwing plaats. Omtrent de termijn waarbinnen dit plaatsvindt is geen informatie bekend.

CONCLUSIE

Op basis van het uitgevoerde vooronderzoek is op de locatie Corisbergweg 203 te Heerlen 1 verdachte deellocatie aanwezig:
- Deellocatie 1: Voormalige Reinigingsmachines.

Op basis van de voormalige bodembedreigende bedrijfsmatige activiteiten, wordt de uitvoering van een oriënterend bodemonderzoek ter plaatse van de onderzoekslocatie noodzakelijk geacht. Echter, omdat de onderzoekslocatie volledig bebouwd is (textielwinkel), wordt de daadwerkelijke uitvoering van een oriënterend bodemonderzoek niet mogelijk geacht. Mogelijk is de daadwerkelijke uitvoering van een oriënterend bodemonderzoek te combineren met de geplande stadsvernieuwing in de omgeving waarbinnen de onderzoekslocatie is gelegen.

ONDERZOEKSOPZET

Deellocatie 1: Voormalige reinigingsmachine (10 m²)

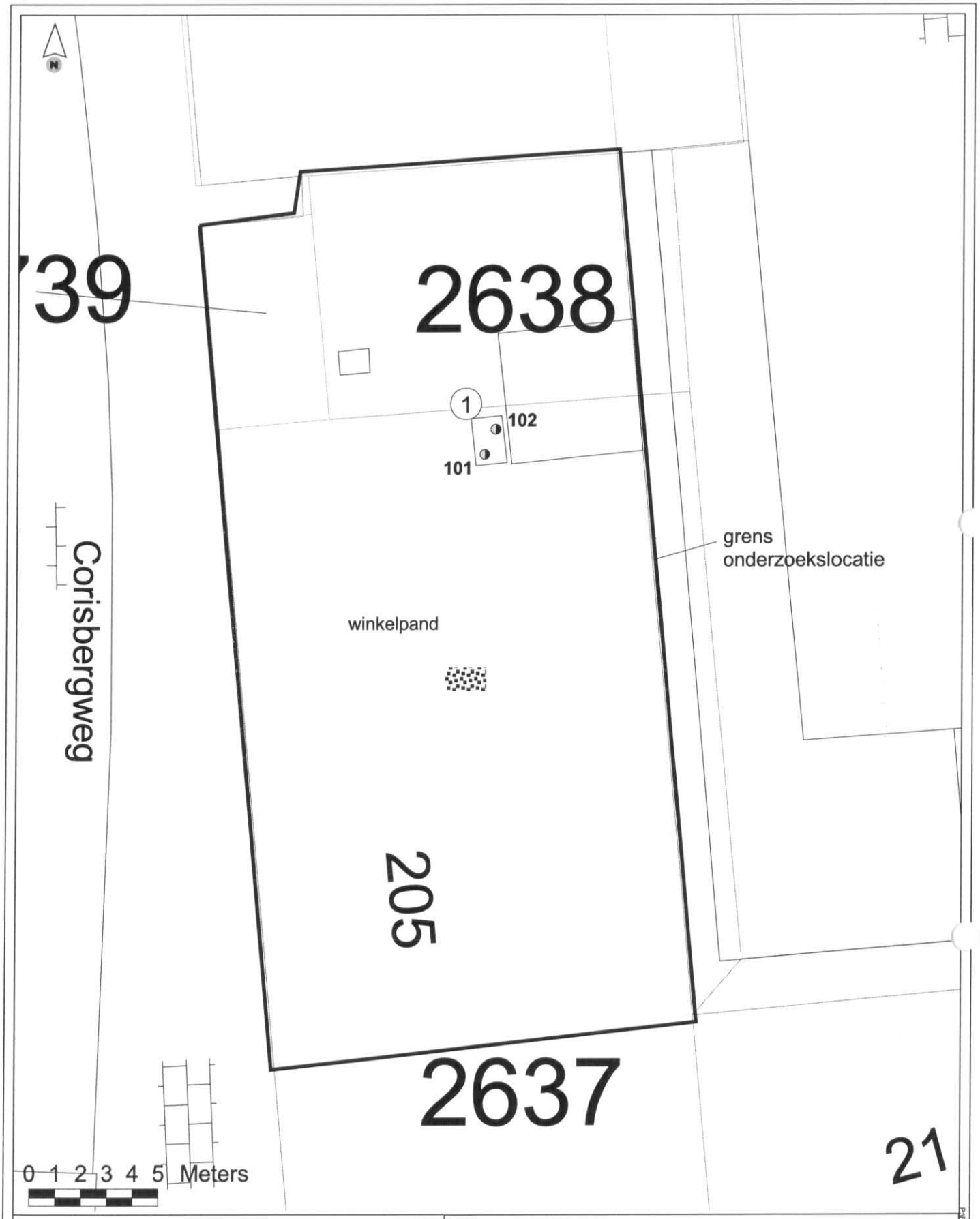
PROJECT	03057		**NUMMER:**	45		
Corisbergweg		203				Heerlen

Veldwerk 2 boringen/peilbuizen, 2,0 einddiepte (m-mv).boorcode 101,102. Chemisch onderzoek 1 grondanalyse analysepakket VOCL

Betonboringen totaal: 40 cm
Steekbusmonsters: 8 stuks

Opmerkingen:
-Van alle analysemonsters wordt het organisch stof- en lutumgehalte bepaald;
- In het traject 0-2,0 m-mv wordt per halve meter een steekbusmonster genomen;
- De boorwerkzaamheden worden handmatig uitgevoerd;
- Vooralsnog wordt uitgegaan van een betonvloer met een dikte van 20 cm;
- Tijdens de uitvoering van de boorwerkzaamheden worden PID-metingen uitgevoerd. Indiende resultaten van de PID-metingen daartoe aanleiding geven, wordt de betreffende boring dieper doorgezet;
- In verband met een grondwaterstand van circa 15 m-mv wordt vooralsnog geen grondwateronderzoek voorgesteld;

VOCl: vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen;



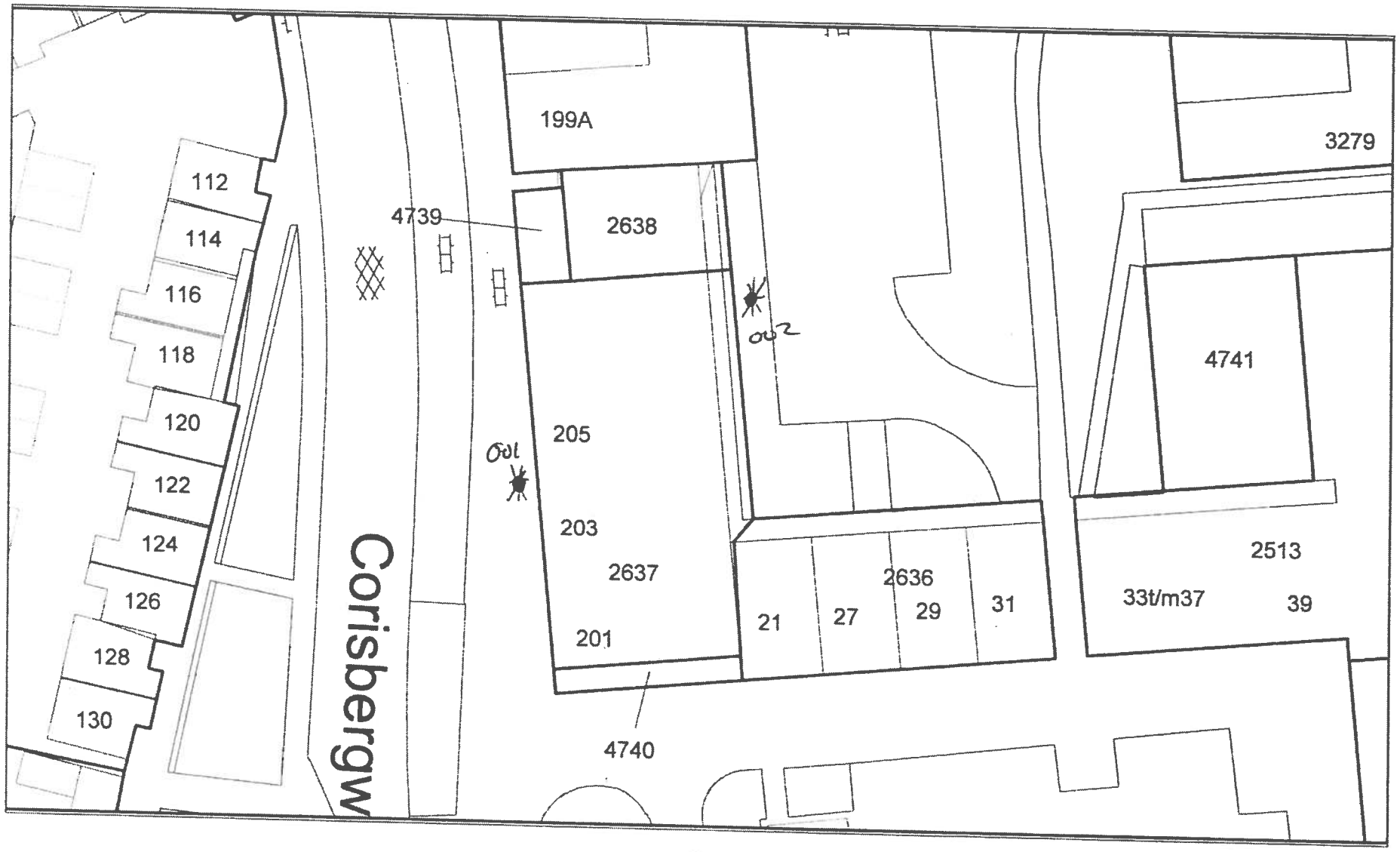
Legenda

1	Voormalige reinigingsmachines
◑	Boring tot 2m-mv
	Beton

Titel: Vooronderzoek Corisbergweg 203	Datum: 15-12-2003	Schaal: 1:200
	Bijlage: 1	
Project: 9P2342.024		
Opdrachtgever: Gemeente Heerlen	ROYAL HASKONING HASKONING NEDERLAND B.V. IS A COMPANY OF ROYAL HASKONING	

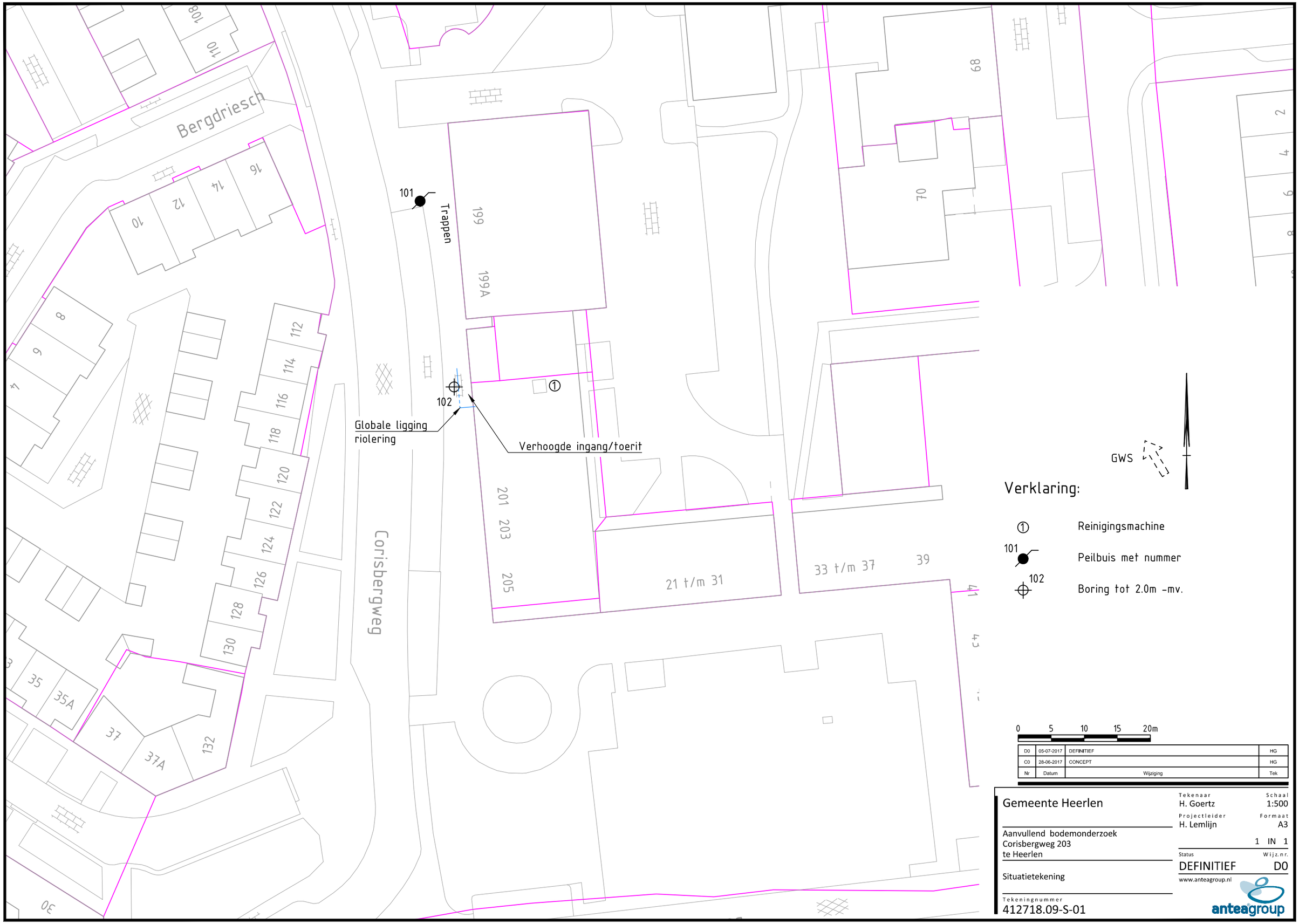
P:\Projecten\9p2342\rapport\locatie\a_27oktober.and\P2342A-005.PWK

Argus Parkstad Limburg. Aan deze afdruk kunnen geen rechten worden ontleend. 24-MY-HZ



maandag 6 december 2010 13:59

SCALE 1 : 500



Verklaring:

① Reinigingsmachine

101 Peilbuis met nummer

102 Boring tot 2.0m -mv.

0 5 10 15 20m

Nr	Datum	Wijziging	Tek
D0	05-07-2017	DEFINITIEF	HG
C0	28-06-2017	CONCEPT	HG

Gemeente Heerlen

Aanvullend bodemonderzoek
Corisbergweg 203
te Heerlen

Situatietekening

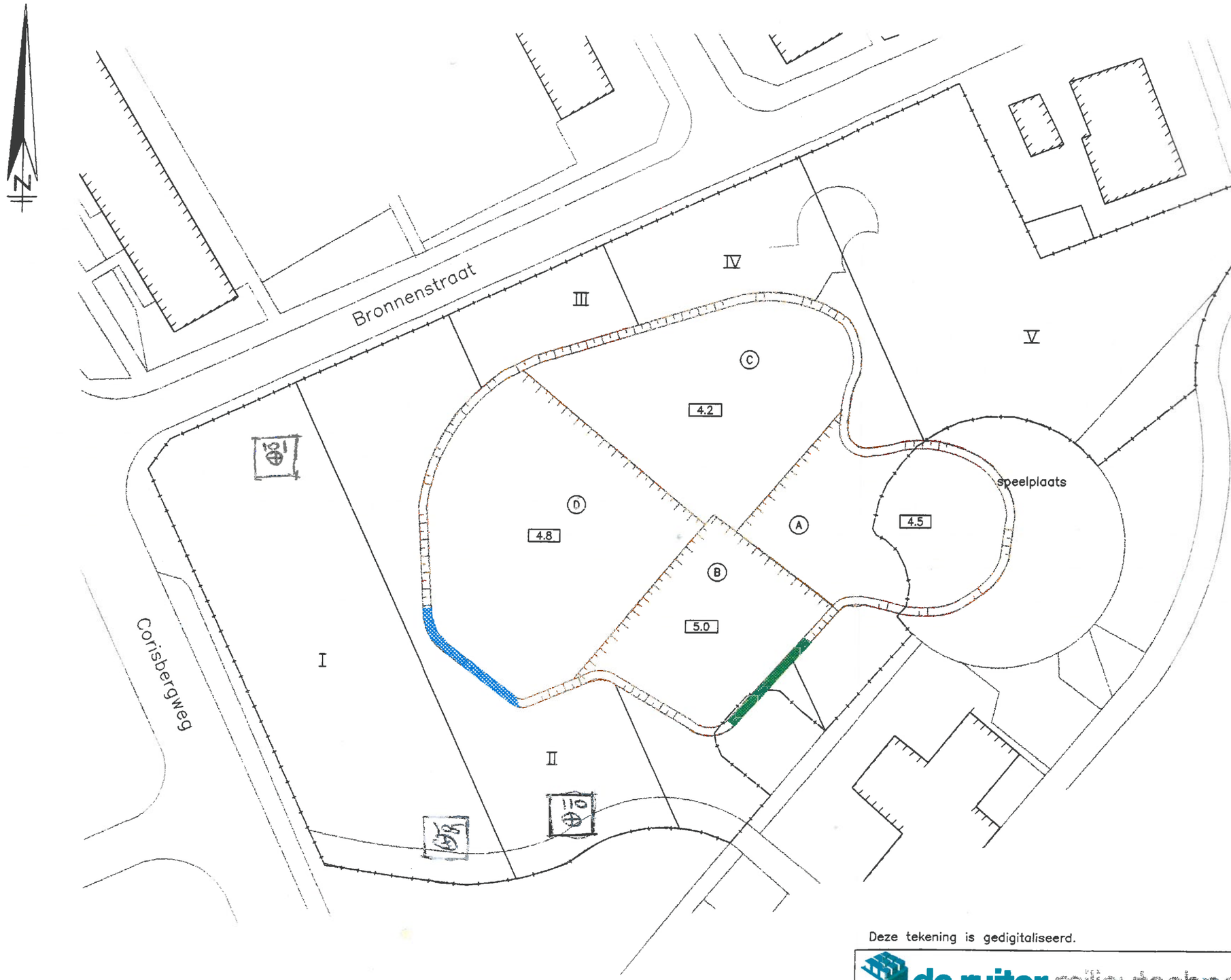
Tekeningnummer
412718.09-S-01

Tekenaar: H. Goertz
Schaal: 1:500
Projectleider: H. Lemlijn
Formaat: A3
1 IN 1
Status: DEFINITIEF
Wijz.nr.: D0

www.anteagroup.nl

anteagroup

R:\00410000\00412718\Milieu\Acad\09\412718.09-S-1-.dwg



LEGENDA

2.5	Ontgravingsdiepte in m–mv
(A)	Vakindeling
	Folie
	Ontgraving
	Bebouwing
II	Nummer t.b.v. vakindeling
	Grens onderzoeksterrein
	Begrenzing ontgraving eerder onderzoek

0 5 10 15 20 25 M

Deze tekening is gedigitaliseerd.

de ruiter milieutechnologie

Datum : 23–09–1997	Formaat : A3
Bijlage : 3	Schaal : 1:500
Bestandsnr : 11730201	

Bronnenstraat Heerlen

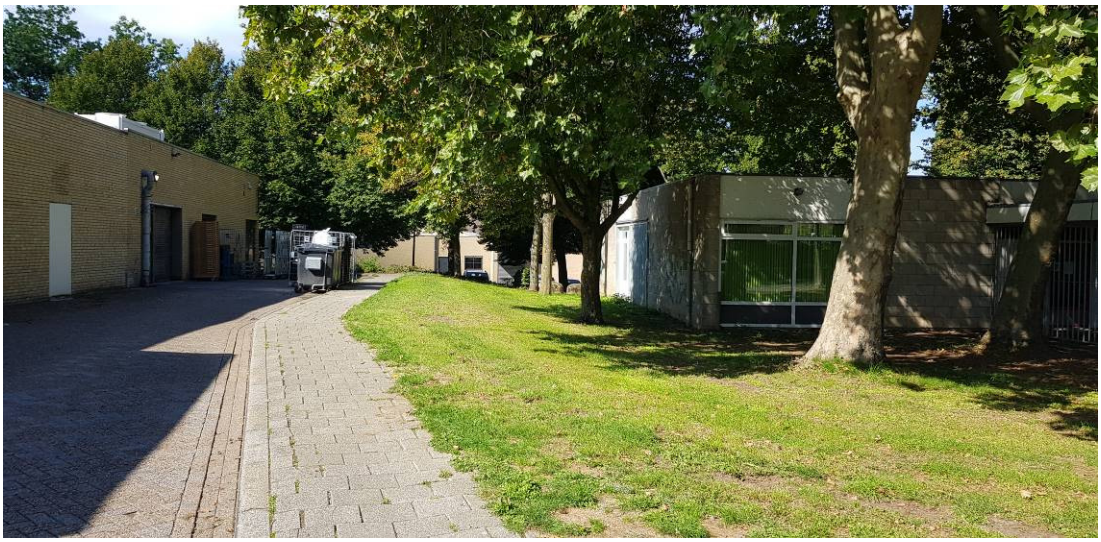
WERKELIJKE ONTGRAVING

Getekend : GBN Akkoord vw./adv./pl. : /MNY/AvdH

Haarlemmerstraatweg 79, 1165 MK Halfweg Tel.: (020) 497 80 11 Fax: (020) 497 83 11

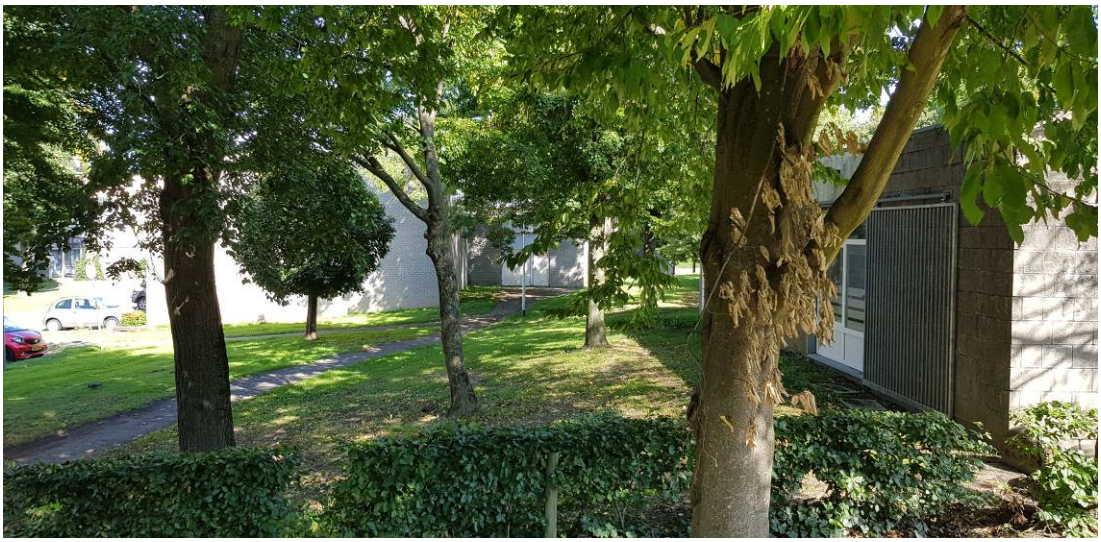
Deze tekening is vervaardigd op AUTOCAD 12

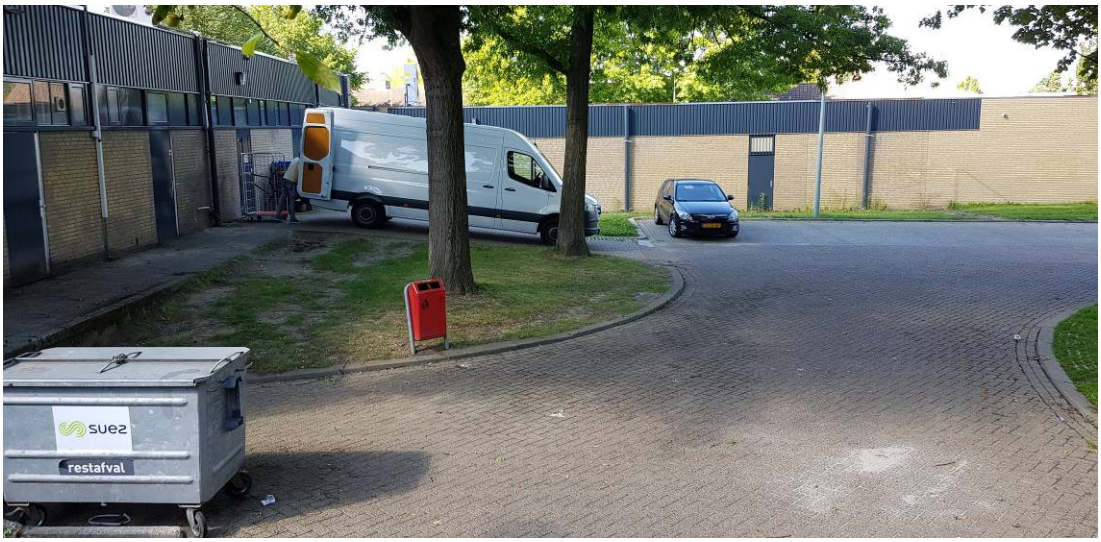
Bijlage 5 Foto`s terreininspectie

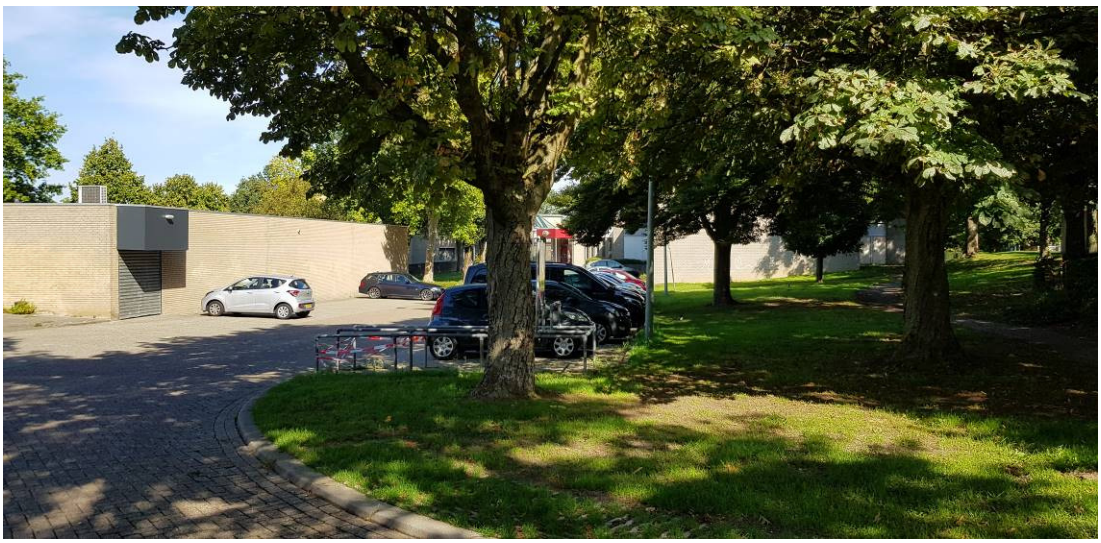









suez
restafval


















DE TOVERCIRKEL
OPENBARE BASISSCHOOL



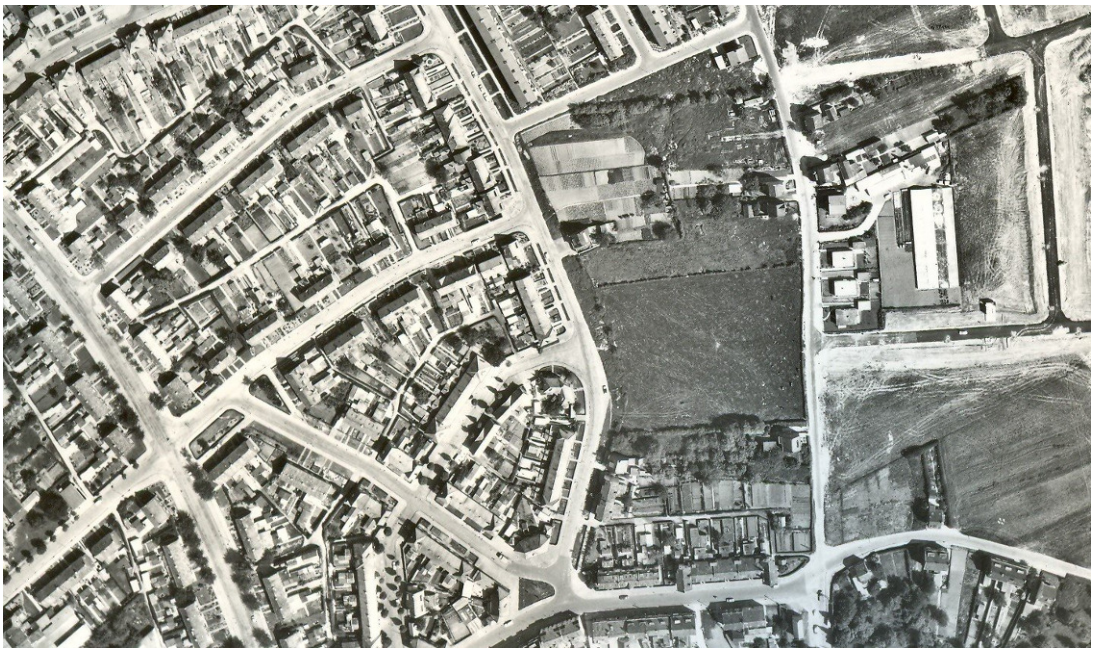




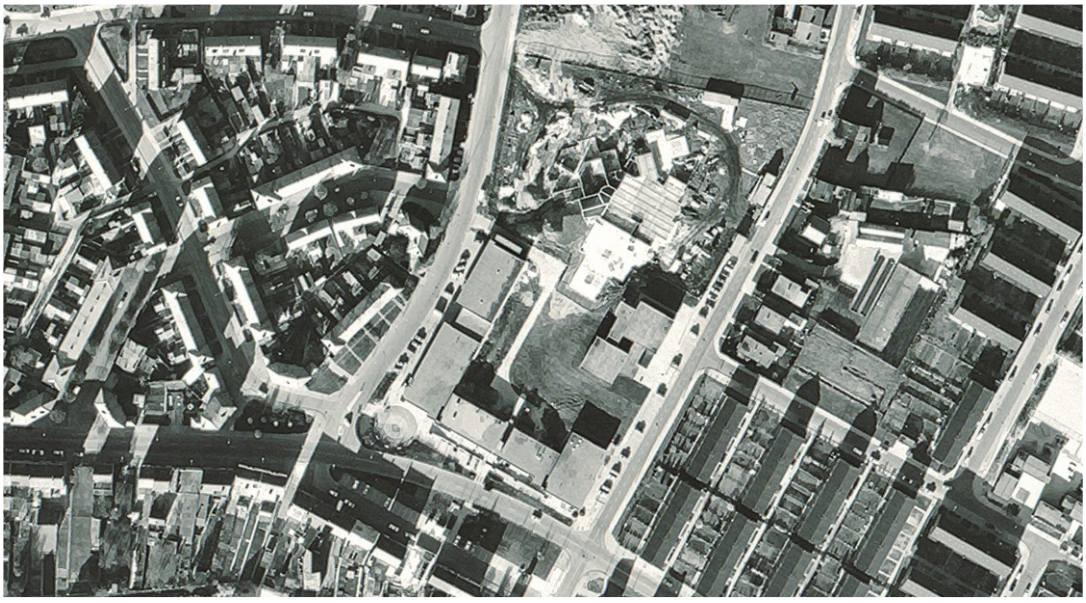




Bijlage 6 Luchtfoto`s



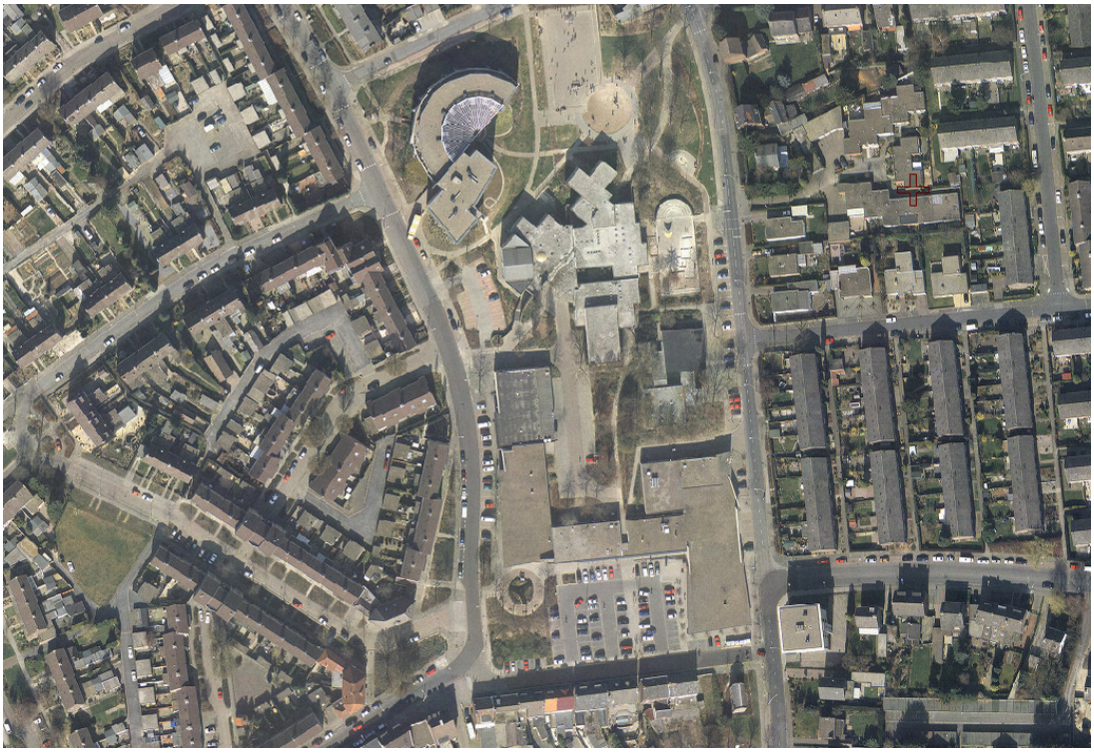
Luchtfoto 1968.



Luchtfoto 1975.



Luchtfoto 1983.



Luchtfoto 2002.



Luchtfoto 2012.



Luchtfoto 2020.

Bijlage 5

Quick scan Ecologie

MEMO

PROJECT	BMV Heerlerbaan
PROJECTNR.	SLM016206
ONDERWERP	Onderzoek stikstofdepositie
REFERENTIE	SLM016206.NOT003.AC.NG
AUTEUR	Ann-Sofie Corthouts
DATUM	15 juni 2021

1 INLEIDING

In het gebied tussen de Corisbergweg en de Vullingsweg ontwikkelt de gemeente Heerlen een Brede Maatschappelijke Voorziening Heerlerbaan. Twee scholen worden samengebracht en daarnaast wordt voorzien in een peuteropvang, kinderdagverblijf en BSO, een bibliotheek, een welzijnsorganisatie, een huisartsenpraktijk en een sportzaal. Het gebouw wordt (net zoals in de huidige situatie) aangehecht aan het huidige gemeenschapshuis De Caumerbron. De meeste functies zijn in de huidige situatie reeds aanwezig binnen het plangebied en worden samengevoegd. De toevoeging van de BMV betreft de basisschool De Windwijzer (met circa 200 kinderen) en de sporthal. Voorafgaand aan de realisatie van de nieuwe BMV wordt het huidig schoolgebouw gesloopt. De sloop van de bibliotheek/huisartsenpraktijk zal plaatsvinden na de realisatie van de nieuwbouw. In het kader van de noodzakelijke bestemmingsplanprocedure is door WSP onderzocht of de sloop en bouw en/of het gebruik van de nieuwe BMV zouden kunnen leiden tot een relevante toename van stikstofdepositie in nabij gelegen Natura 2000-gebieden.

2 WETTELIJK KADER

2.1 WET NATUURBESCHERMING

Het is verboden om een plan vast te stellen dat significante gevolgen heeft voor de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied.

De Wet natuurbescherming voorziet in het beschermen van het Natura 2000-gebied tegen handelingen buiten het Natura 2000-gebied met significante gevolgen voor beschermde habitats en hieraan gekoppelde soorten. Conform art. 2.8 lid 1 Wnb kan over een plan dat significante gevolgen kan hebben op soorten en habitats pas worden besloten nadat een passende beoordeling is opgesteld waarin rekening wordt gehouden met de instandhoudingsdoelstellingen voor het gebied. Deze passende beoordeling moet de zekerheid geven dat de natuurlijke kenmerken van het betreffende gebied niet worden aangetast.

Met betrekking tot stikstofdepositie wordt in de voortoets bepaald of het plan tot een relevante toename van de stikstofdepositie kan leiden. Daarom wordt in eerste instantie bepaald of het plan tot een toename van de stikstofdepositie kan leiden en zo ja, of significant negatieve effecten als gevolg van de berekende toename in één of meerdere Natura 2000-gebieden op voorhand kunnen worden uitgesloten of niet.

2.2 KLEINE, TIJDELIJKE DEPOSITIES

In de aanleg- of bouwfase van een project wordt materieel ingezet dat slechts tijdelijk stikstofemissie veroorzaakt. In de Handreiking Voortoets Stikstof[1], gepubliceerd door BIJ12, d.d. februari 2021 is aangegeven dat kleine, tijdelijke depositietoenames als gevolg van bouwwerkzaamheden niet leiden tot significante effecten voor Natura 2000-gebieden. Als uitgangspunt wordt daarbij gehanteerd dat een project met alléén kleine, tijdelijke deposities in de aanleg- of bouwfase kleiner dan of gelijk aan 0,05 mol N/ha/jaar gedurende maximaal 2 jaar (of een equivalent hiervan) in beginsel niet vergunningplichtig is voor het aspect stikstofdepositie. In beginsel geldt deze lijn voor alle vormen van tijdelijke emissies in de aanlegfase, in de praktijk zal dit met name mobiele werktuigen en de aan-/afvoer van materiaal en materieel betreffen. Indien de stikstofdepositie in de aanlegfase groter is dan 0,05 mol N/ha/jaar gedurende maximaal 2 jaar (of een equivalent hiervan) óf er is sprake van een depositiebijdrage in de gebruiksfase op een door stikstof overbelaste locatie in een Natura 2000-gebied, dan kan wel sprake zijn van een vergunningplicht op het gebied van stikstof.

Bovengenoemde redeneerlijn wordt ook door de Provincie Limburg onderschreven[2] en is in lijn met de vrijstelling van vergunningplicht ten aanzien van de aanlegfase zoals deze is voorzien in de Wet stikstofreductie en natuurverbetering, die naar verwachting op 1 juli 2021 in werking treedt.

3 UITGANGSPUNTEN

3.1 SITUATIE

Het plangebied is gelegen tussen de Corisbergweg en de Vullingsweg in Heerlen. De ligging van het plangebied ten opzichte van de omgeving is weergegeven in figuur 3-1.

---

[1] De Handreiking en de achtergrondinformatie is te vinden via https://www.bij12.nl/nieuws/handreiking-voortoets-stikstof/

[2] Gedeputeerde Staten van Limburg hebben op 23 juni 2020 ingestemd met bovenstaande beleidslijn inzake tijdelijke deposities. De portefeuillehouder H.J.H. Mackus heeft dat namens Gedeputeerde Staten van Limburg op 31 juli 2020 (brief met ref. 2020/29574) bekend gemaakt aan Provinciale Staten van Limburg. Het GS-besluit is op dit moment niet openbaar maar zodra de onderbouwing via de website van 'BIJ12' wordt bekendgemaakt wordt het GS-besluit alsnog openbaar gemaakt.



Figuur 3-1 Ligging plangebied (blauw gemarkeerd)

3.2 RELEVANTE NATURA 2000-GEBIEDEN

In de omgeving van het plangebied bevinden zich diverse relevante Natura 2000-gebieden[3] waar dan ook door AERIUS gerekend wordt (zie paragraaf 3.4), waaronder:

- Geleenbeekdal op circa 1,2 km
- Kunderberg op circa 2,7 km;
- Brunssummerheid op circa 4,5 km.

3.3 STIKSTOFEMISSIE SLOOP- EN BOUWFASE

De sloop en bouw van de nieuwe BMV zal leiden tot een tijdelijke stikstofemissie als gevolg van:

- brandstofverbranding door mobiele werktuigen op de bouwplaats;
- brandstofverbranding door transport voor aan- en afvoer van materiaal, materieel en personeel.

Aangezien nog geen verdere detailinformatie bekend is voor de sloop- en bouwfase, is ten behoeve van voorliggend onderzoek uitgegaan van een sloop-/bouwtijd van maximaal 2 jaar en is

[3] Natura 2000-gebieden waar stikstofgevoelige habitattypes of leefgebieden van habitatsoorten aanwezig zijn die te maken hebben met een (naderende) overbelasting door stikstof en waar ook door AERIUS gerekend wordt. Daar waar niet door AERIUS gerekend wordt, kan ervan uitgegaan worden dat er geen (kans op) overschrijding van de kritische depositiewaarde bestaat en dat hier per definitie geen sprake kan zijn van significante gevolgen.

bepaald bij welke maximale emissie geen depositie groter dan 0,05 mol/ha/jaar wordt veroorzaakt. In dat geval zijn significante gevolgen namelijk uitgesloten. Daarna is beoordeeld of het aannemelijk is dat het plan binnen deze maximale emissie gerealiseerd kan worden (en het plan dus uitvoerbaar wordt geacht). Om deze maximale emissie als gevolg van de sloop- en bouwfase te kunnen bepalen zijn twee globale bronnen van stikstofemissie in AERIUS gemodelleerd:

(1) Emissie als gevolg van brandstofverbranding mobiele werktuigen: hiervoor is een oppervlaktebron gemodelleerd ter plaatse van het plangebied. Voor deze bron zijn de standaard kenmerken uit AERIUS Calculator aangehouden voor de sector 'Mobiele werktuigen – Bouw en Industrie'. Voor de berekening is er in eerste instantie vanuit gegaan dat 50% van de in te zetten mobiele werktuigen zware (vermogen 300-560 kW) en relatief oude machines betreffen die over STAGE IIIa motoren[4] beschikken en dat de overige 50% machines met een STAGE IV motor betreffen;

(2) Emissie als gevolg van brandstofverbranding bouwverkeer: hiervoor is een lijnbron gemodelleerd vanaf het plangebied. Voor het bouwverkeer wordt uitgegaan van een route via de Romeinenstraat tot aan de aansluiting met de Heerlerbaan. Vanaf de Heerlerbaan wordt ervan uitgegaan dat het verkeer in ieder geval wordt opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Voor deze bron zijn de standaard kenmerken uit AERIUS Calculator aangehouden voor de sector 'Wegverkeer – Binnen bebouwde kom'.

3.4 STIKSTOFEMISSIE GEBRUIKSFASE

Het uitgangspunt voor de nieuwe BMV is dat deze volledig 'gasloos' wordt, zodat deze in de toekomst geen emissie van NO_x veroorzaakt als gevolg van gebouwverwarming of bereiding warm tapwater. De enige relevante bron van stikstofemissie is de verkeersgeneratie als gevolg van het plan. Door de gemeente Heerlen is aangegeven dat de verkeerstoename als gevolg van de nieuwe functies van het plan 217 mvt/etmaal bedraagt en is een overzicht aangeleverd van de verdeling van deze verkeersgeneratie over het netwerk in de omgeving van het plangebied. In bijlage 1 zijn deze aangeleverde gegevens betreffende de verkeersgeneratie opgenomen.

3.5 REKENMETHODE

De berekeningen zijn uitgevoerd met behulp van de AERIUS Calculator[5]. De berekeningen zijn uitgevoerd conform de toelichtingen opgenomen in de calculator.

De berekeningen zijn uitgevoerd in de rekenconfiguratie "Bereken natuurgebieden". Dit betekent dat alleen de rekenpunten worden gebruikt die relevant zijn voor de toetsing aan de Wet natuurbescherming.

---

[4] De stageklassen betreffen emissienormen voor mobiele werktuigen en zijn afhankelijk van het bouwjaar en het vermogen van het mobiele werktuig. Tegenover STAGE IIIA (bouwjaar 2006/2008) vereist STAGE IIIB (bouwjaar 2011/2012) een vermindering van 90% fijnstof (PM) en 50% stikstofoxides (NO_x). STAGE IV (bouwjaar 2014 of jonger) vereist daarbovenop een vermindering van 80% stikstofoxide (NO_x) en laat bijna geen fijnstof toe (Best Beschikbare Technieken).

[5] AERIUS versie mei 2020.

4 RESULTATEN

4.1 ALGEMEEN

Het aspect stikstofdepositie dient te worden beoordeeld op jaarbasis. Dit betekent dat per jaar dient te worden bepaald of sprake is van een relevante toename van stikstofdepositie in relevante Natura 2000-gebieden. De berekeningen voor de sloop- en bouwfase respectievelijk gebruiksfase zijn worstcase uitgevoerd voor de rekenjaren 2021 en 2022 omdat ervan uitgegaan wordt dat door het schoner worden van voertuigen de emissie van de transportbewegingen in latere jaren afneemt.

4.2 SLOOP- EN BOUWFASE

Voor de sloop- en bouwfase is bepaald dat een emissie als gevolg van deze fase van maximaal 436 kg NO_x op jaarbasis geen depositieresultaten oplevert boven 0,05 mol/ha/jaar, zie bijlage 2, en dus niet leidt tot significante effecten. Om tot deze maximale emissie te komen is in de berekeningen uitgegaan van:

- Een emissie op de bouwplaats van circa 405 kg NO_x op jaarbasis. Dit is vergelijkbaar met de verbranding van 15.900 liter brandstof door bouwmachines met STAGE klasse IIIa motoren en 15.900 liter brandstof door bouwmachines met STAGE IV motoren, dergelijke machines kunnen hiermee circa 2.120 uur per jaar[6] worden gebruikt. Daarnaast is rekening gehouden met 636 uur stationair draaien[7];
- Een emissie van circa 31 kg NOx op jaarbasis als gevolg van het bouwverkeer: hierbij is worstcase uitgegaan van 2.000 personenwagens of bestelwagens die per jaar naar de bouwlocatie kunnen komen (365 dagen per jaar) en 4.000 vrachtwagens die per jaar naar de bouwlocatie kunnen komen (365 dagen per jaar). Zowel de heen- als terug beweging is hierbij in rekening gebracht.

Op basis van onze ervaring in soortgelijke projecten[8] wordt geoordeeld dat het bouwplan uitvoerbaar zal zijn binnen de hierboven genoemde maximale emissie en bijbehorende uitgangspunten. Indien de sloop- en bouwfase beperkt kan blijven tot maximaal 1 jaar, dan kunnen zelfs nog meer mobiele werktuigen en transporten worden ingezet zonder dat dit leidt tot significante effecten (omdat bij een tijdelijke toename van maximaal 1 jaar de drempelwaarde 0,1 mol/ha/jaar bedraagt).

4.3 GEBRUIKSFASE

Voor de gebruiksfase van BMV Heerlerbaan in Heerlen is berekend dat de stikstofemissie als gevolg van de verkeersaantrekkende werking van het plan niet leidt tot een toename van stikstofdepositie op relevante nabij gelegen Natura 2000-gebieden. Voor de invoergegevens en rekenresultaten uit AERIUS wordt verwezen naar bijlage 3.

---

[6] Uitgaande van een brandstofverbruik van 15 liter/uur

[7] Hierbij is er van uitgegaan dat de mobiele werktuigen gedurende 30% van de tijd stationair draaien.

[8] Voor de realisatie van een nieuw gezondheidszorgcentrum in Maastricht op een perceel van circa 6.200 m^2 is uitgegaan van een brandstofverbruik van 14.250 liter door bouwmachines met STAGE IV motoren en in totaal 438 transporten zwaar verkeer en 107 transporten licht verkeer.

4.3.1 GEVOELIGHEIDSANALYSE

In bijlage 4 heeft tevens een gevoeligheidsanalyse plaatsgevonden ten aanzien van de gebruiksfase. Geconcludeerd is dat zelfs indien de verkeersaantrekkende werking verdubbeld zou worden dat dan alsnog geen toename van stikstofdepositie wordt berekend.

5 CONCLUSIE

Voor de realisatie van de nieuwe BMV in Heerlen is geconcludeerd dat noch de sloop-/bouwfase noch de gebruiksfase van het plan leidt tot significant negatieve effecten in de nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Voor de sloop- en bouwfase is geoordeeld dat een realistisch bouwproces in geen geval zal leiden tot een toename van de stikstofdepositie van meer dan 0,05 mol/ha/jaar gedurende maximaal 2 jaar. Voor de gebruiksfase is daarnaast geen sprake van een toename van de stikstofdepositie op nabij gelegen Natura 2000-gebieden. Significante gevolgen voor beschermde habitats en hieraan gekoppelde soorten als gevolg van stikstofdepositie zijn daarmee op voorhand uitgesloten. De instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-gebieden worden gerespecteerd en de natuurlijke kenmerken worden niet aangetast. De Wet natuurbescherming vormt vanuit het aspect stikstofdepositie dus ook geen belemmering voor het plan.

BIJLAGE

AANGELEVERDE GEGEVENS

1

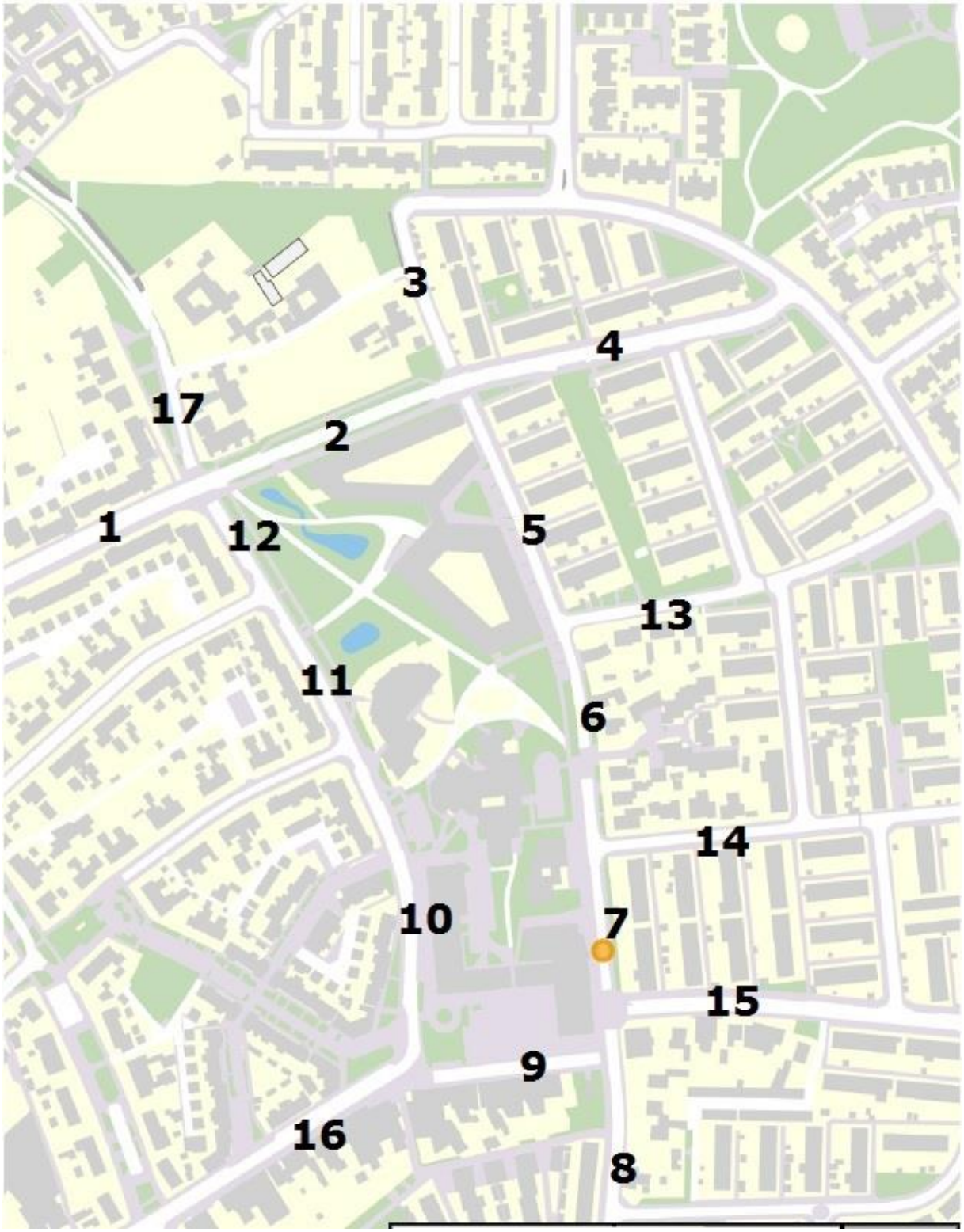
AANGELEVERDE GEGEVENS

VERKEERSGENERATIE	FUNCTIE	KENCIJFER	PER	AANTAL/OPPERVLAKTE	TOTAAL
	Basisschool	5,1	10 leerlingen	200 leerlingen	102
	Kinderdagopvang	17,7	10 kindplaatsen	44 kindplaatsen	78
	BSO	Hiervoor bestaat geen kencijfer. Dit zal vervat zitten in het kencijfer van de basisschool.			
	Sporthal	7,5	100 m²	490	37
	TOTAAL				**217**

Op basis van het aantal extra leerlingen en het aantal extra activiteiten kan ingeschat worden dat de toekomstige verkeersgeneratie op de volgende manier over de gehele dag verdeeld wordt:

- Dag: 85-90%
- Avond: 10-15%
- Nacht: 0%

HOOFDWEGEN		%	INVALSWEGEN		%
2	Romeinenstraat	2,55	1	Caumerweg	8,79
5	Vullingsweg	18,94	3	Palestinastraat	17,57
6	Vullingsweg	23,50	4	Jeruzalemstraat	20,08
7	Vullingsweg	42,81	8	Vullingsweg	11,72
9	Bautscherweg	0,36	13	Bethlehemstraat	10,04
10	Corisbergweg	7,47	14	Nazarethstraat	9,21
11	Corisbergweg	2,73	15	Bautscherweg	13,81
12	Corisbergweg	1,64	16	Bautscherweg	8,79
			17	Corisbergweg	1,65


3
4
17
2
1
12
5
13
11
6
14
10
7
15
9
16
8

BIJLAGE

BEREKENINGEN AERIUS: BOUWFASE

2

BEREKENINGEN AERIUS: BOUWFASE

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.



Berekening Bouwfase

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
WSP Nederland B.V.	Gaetano Martinolaan 50, 6229 GS Maastricht

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
BMV Heerlerbaan	RzUvS8J7Tkc4

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
10 juni 2021, 09:06	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	436,07 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Resultaten

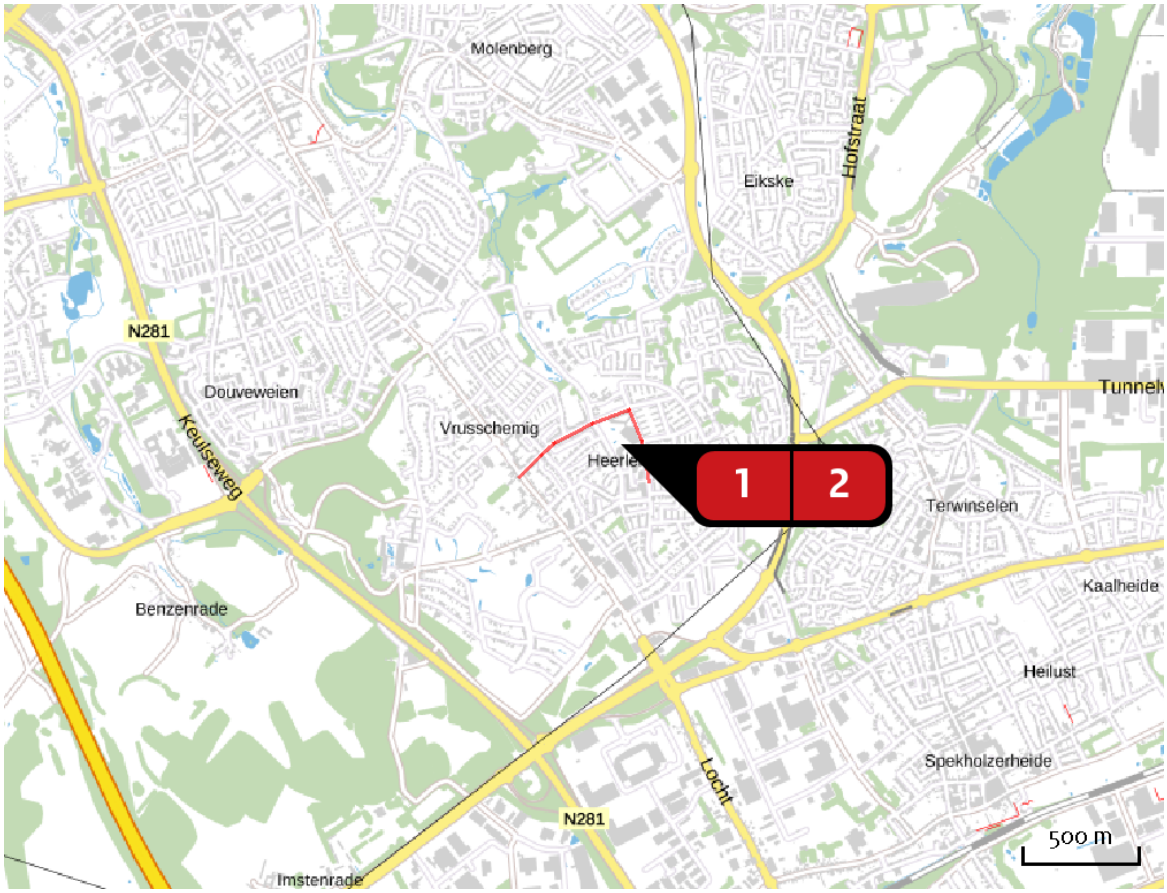
Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Geleenbeekdal	0,05

Toelichting

Bouwfase - maximaal toegestane emissie

Locatie
Bouwfase



Emissie
Bouwfase

Bron Sector			Emissie NH3	Emissie NOx
1		Bouwplaats Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	< 1 kg/j	405,02 kg/j
2		Transport Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	31,05 kg/j

Resultaten stikstof gevoelige Natura 2000 gebieden (mol/ha/j)

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Geleenbeekdal	0,05	
Kunderberg	0,02	
Brunssummerheide	0,01	
Geuldal	0,01	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten per habitattype (mol/ha/j)

voor de 10 stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden met het hoogste resultaat

Geleenbeekdal

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,05	
H9160B Eiken-haagbeukenbossen (heuvelland)	0,05	
ZGH91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	
ZGLg05 Grote-zeggenmoeras	0,01	
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	
ZGH9160B Eiken-haagbeukenbossen (heuvelland)	0,01	
L91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	-

Kunderberg

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H9160B Eiken-haagbeukenbossen (heuvelland)	0,02	
H6210 Kalkgraslanden	0,01	

Brunssummerheide

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H4030 Droge heiden	0,01	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	
H91D0 Hoogveenbossen	0,01	
H6230dka Heischrale graslanden, droog kalkarm	0,01	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	
H3160 Zure vennen	0,01	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	

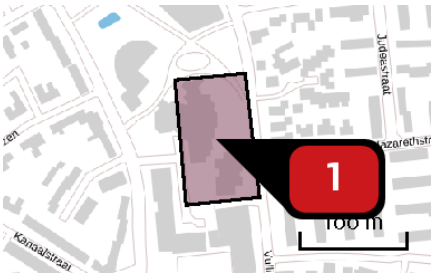
Geuldal

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H9160B Eiken-haagbeukenbossen (heuvelland)	0,01	
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	
H6210 Kalkgraslanden	0,01	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

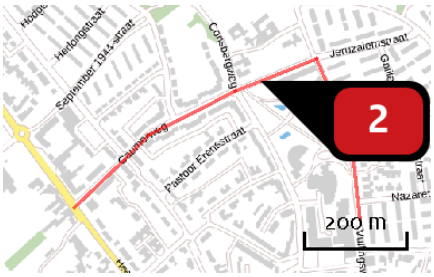
Emissie (per bron)

Bouwfase



Naam	Bouwplaats
Locatie (X,Y)	198566, 320035
NOx	405,02 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IV, 300 <= kW < 560, bouwjaar 2014 (Diesel)	mobiele werktuigen STAGE IV	15.900	318	15,0	NOx NH3	92,91 kg/j < 1 kg/j
STAGE IIIa, 300 <= kW < 560, bouwjaar 2006 (Diesel)	mobiele werktuigen STAGE IIIa	15.900	318	15,0	NOx NH3	312,11 kg/j < 1 kg/j



Naam	Transport
Locatie (X,Y)	198416, 320252
NOx	31,05 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	4.000,0 / jaar	NOx NH3	1,12 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	8.000,0 / jaar	NOx NH3	29,93 kg/j < 1 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS	versie 2020_20210525_2040287d5b
Database	versie 2020_20210525_2040287d5b

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020

BIJLAGE

BEREKENINGEN AERIUS: GEBRUIKSFASE

3

BEREKENINGEN AERIUS: GEBRUIKSFASE

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.



Berekening Gebruiksfase

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
WSP Nederland B.V.	Gaetano Martinolaan 50, 6229 GS Maastricht

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
BMV Heerlerbaan	RVCZMXFMosi5

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
10 juni 2021, 09:35	2022	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	6,44 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Resultaten

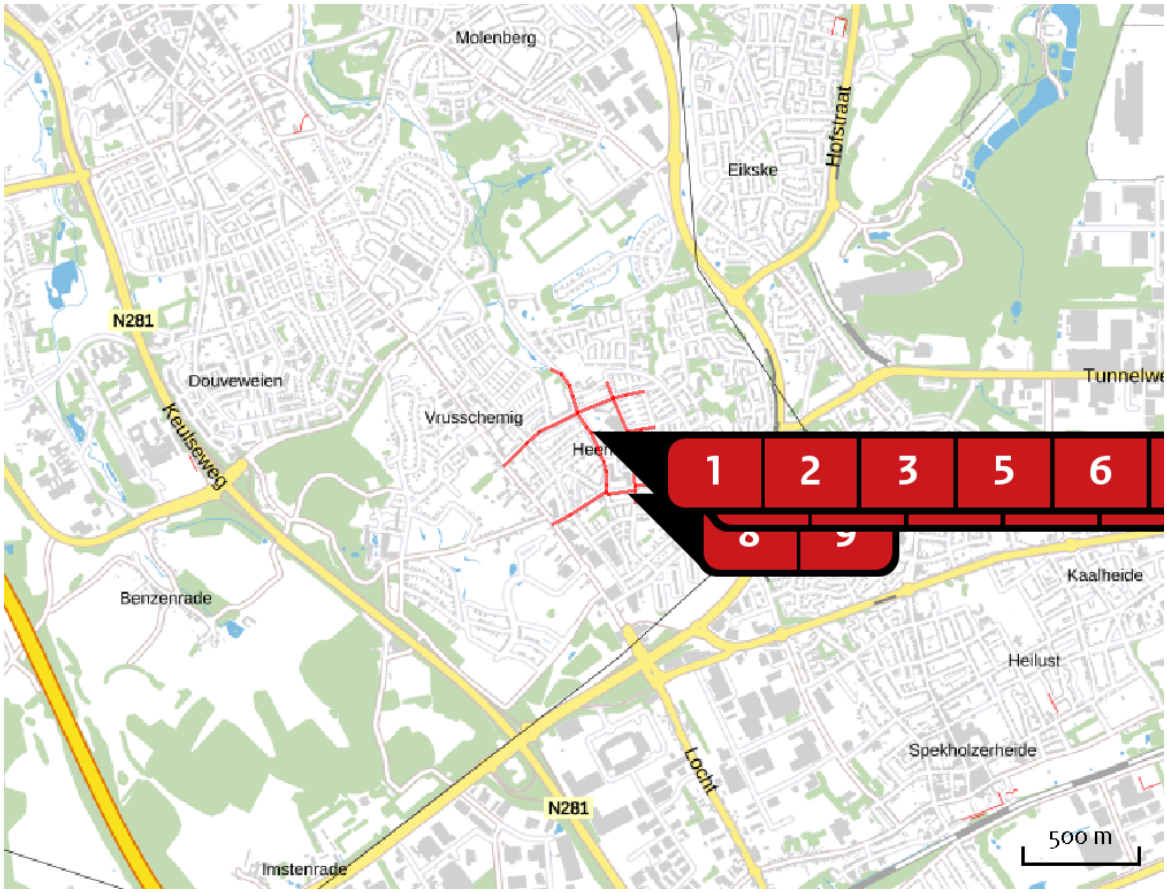
Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Gebruiksfase

Locatie
Gebruiksfase

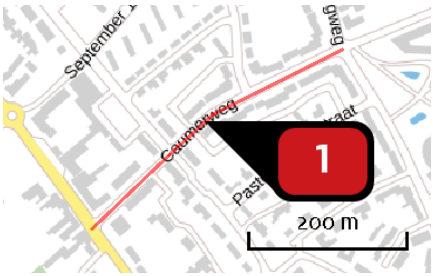


Emissie
Gebruiksfase

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	1 Caumerweg Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
2	2 Romeinenstraat Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3	3 Palestinastraat Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
4	4 Jeruzalemstraat Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
5	5 Vullingsweg Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
6	6 Vullingsweg Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j

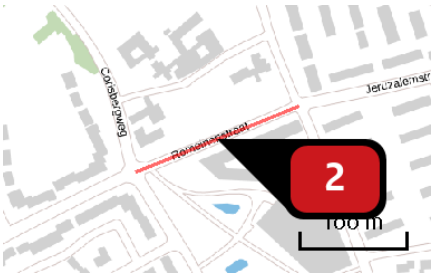
Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
7	7 Vullingsweg Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
8	8 Vullingsweg Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
9	9 Bautscherweg Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
10	10 Corisbergweg Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
11	11 Corisbergweg Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
12	12 Corisbergweg Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
13	13 Bethlehemstraat Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
14	14 Nazarethstraat Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
15	15 Bautscherweg Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
16	16 Bautscherweg Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
17	17 Corisbergweg Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie (per bron)
Gebruiksfase



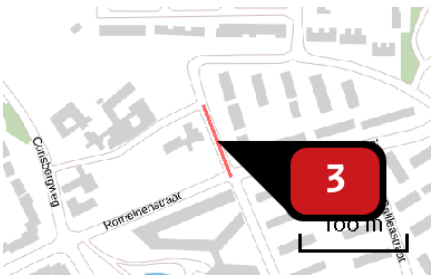
Naam	1 Caumerweg
Locatie (X,Y)	198198, 320142
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	19,1 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



Naam	2 Romeinenstraat
Locatie (X,Y)	198448, 320264
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	5,5 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



Naam	3 Palestinastraat
Locatie (X,Y)	198511, 320328
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	38,1 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



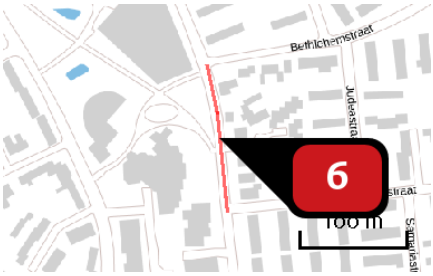
Naam	4 Jeruzalemstraat
Locatie (X,Y)	198588, 320311
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	43,6 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



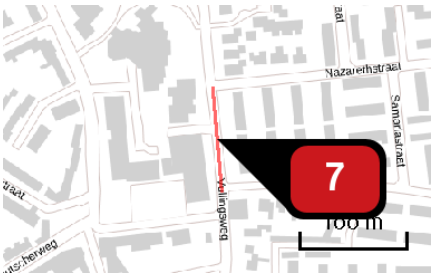
Naam	5 Vullingsweg
Locatie (X,Y)	198554, 320225
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	41,1 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



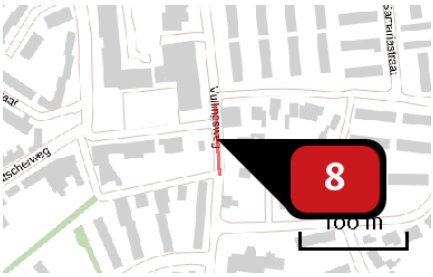
Naam	6 Vullingsweg
Locatie (X,Y)	198599, 320084
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	51,0 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



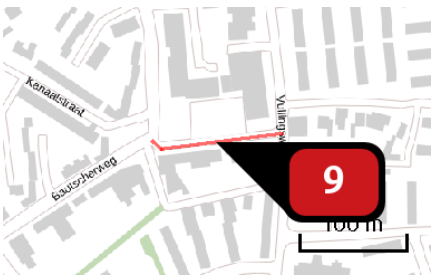
Naam	7 Vullingsweg
Locatie (X,Y)	198611, 319968
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	92,9 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



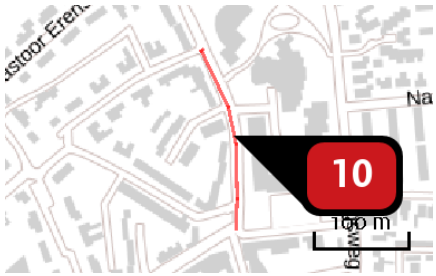
Naam	8 Vullingsweg
Locatie (X,Y)	198617, 319882
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	25,4 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



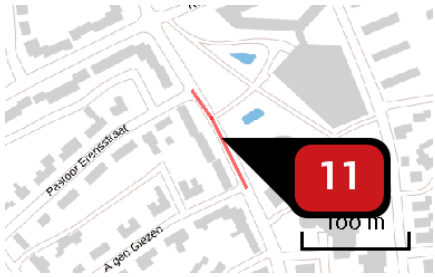
Naam	9 Bautscherweg
Locatie (X,Y)	198554, 319889
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1,0 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



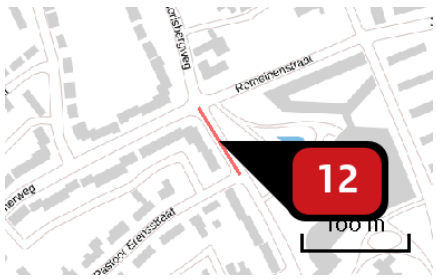
Naam	10 Corisbergweg
Locatie (X,Y)	198491, 319989
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	16,2 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



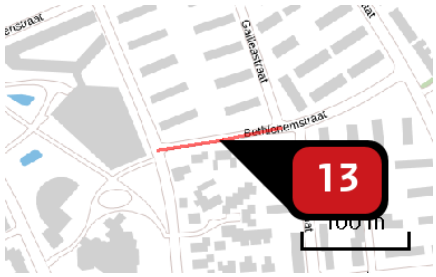
Naam	11 Corisbergweg
Locatie (X,Y)	198437, 320125
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	5,9 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



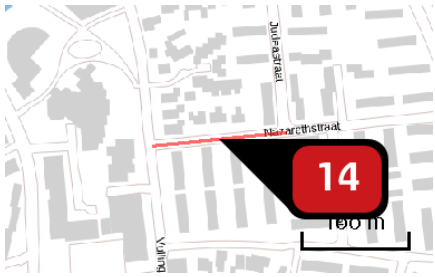
Naam	12 Corisbergweg
Locatie (X,Y)	198390, 320200
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	3,6 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



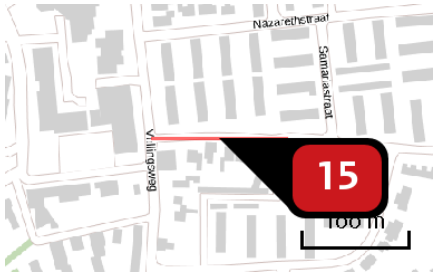
Naam	13 Bethlehemstraat
Locatie (X,Y)	198642, 320162
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	21,8 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



Naam	14 Nazarethstraat
Locatie (X,Y)	198669, 320023
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	20,0 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



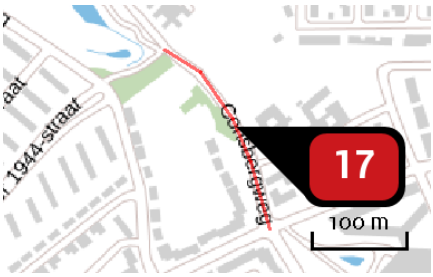
Naam	15 Bautscherweg
Locatie (X,Y)	198680, 319924
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	30,0 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



Naam	16 Bautscherweg
Locatie (X,Y)	198381, 319819
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	19,1 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



Naam	17 Corisbergweg
Locatie (X,Y)	198336, 320340
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	3,6 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS	versie 2020_20210525_2040287d5b
Database	versie 2020_20210525_2040287d5b

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020

BIJLAGE

BEREKENINGEN AERIUS: GEBRUIKSFASE - GEVOELIGHEIDSANALYSE

4

BEREKENINGEN AERIUS: GEBRUIKSFASE - GEVOELIGHEIDSANALYSE

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.



Berekening Gebruiksfase

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
WSP Nederland B.V.	Gaetano Martinolaan 50, 6229 GS Maastricht

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
BMV Heerlerbaan	RUmPvTN32WRQ

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
10 juni 2021, 09:42	2022	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	12,88 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Resultaten

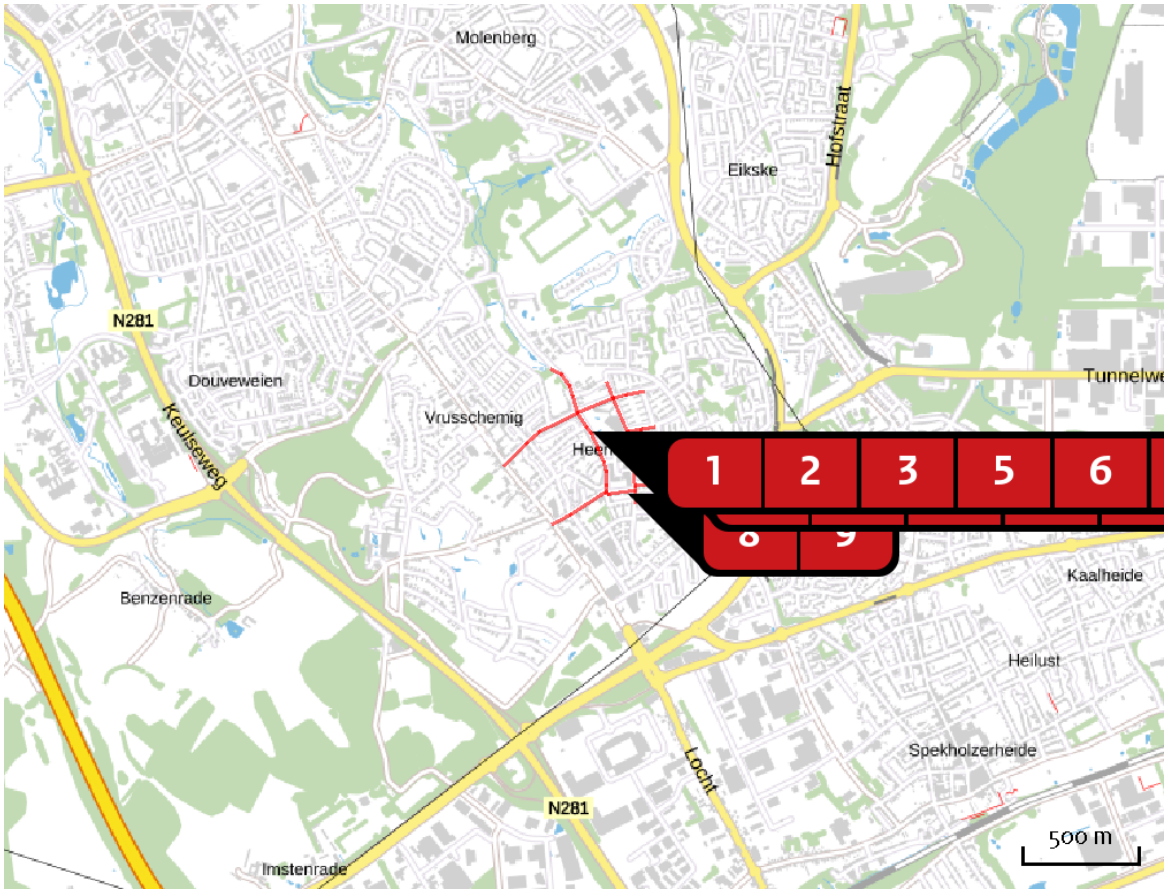
Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Gebruiksfase - gevoeligheidsanalyse

Locatie
Gebruiksfase

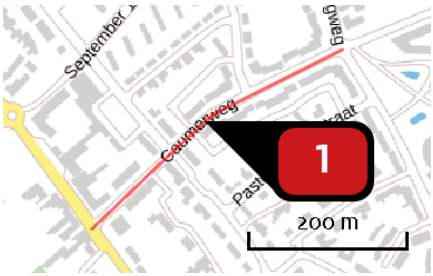


Emissie
Gebruiksfase

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	1 Caumerweg Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	1,63 kg/j
2	2 Romeinenstraat Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3	3 Palestinastraat Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
4	4 Jeruzalemstraat Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	1,24 kg/j
5	5 Vullingsweg Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	1,37 kg/j
6	6 Vullingsweg Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	1,51 kg/j

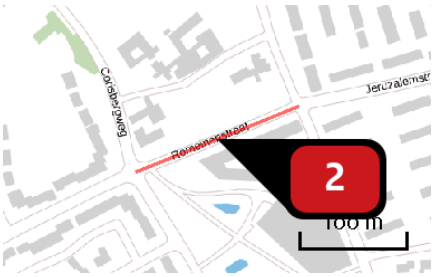
Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
7	7 Vullingsweg Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	1,94 kg/j
8	8 Vullingsweg Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
9	9 Bautscherweg Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
10	10 Corisbergweg Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
11	11 Corisbergweg Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
12	12 Corisbergweg Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
13	13 Bethlehemstraat Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
14	14 Nazarethstraat Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
15	15 Bautscherweg Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
16	16 Bautscherweg Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	1,09 kg/j
17	17 Corisbergweg Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie (per bron)
Gebruiksfase



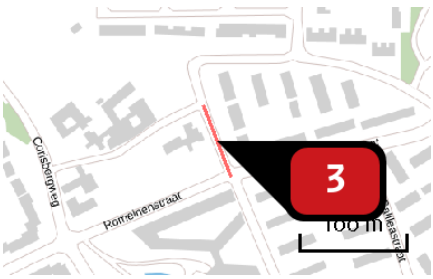
Naam	1 Caumerweg
Locatie (X,Y)	198198, 320142
NOx	1,63 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	38,1 / etmaal	NOx	1,63 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



Naam	2 Romeinenstraat
Locatie (X,Y)	198448, 320264
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	11,1 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



Naam	3 Palestinastraat
Locatie (X,Y)	198511, 320328
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	76,2 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



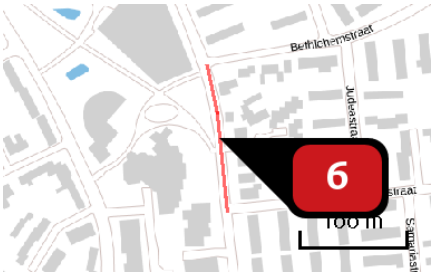
Naam	4 Jeruzalemstraat
Locatie (X,Y)	198588, 320311
NOx	1,24 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	87,2 / etmaal	NOx	1,24 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



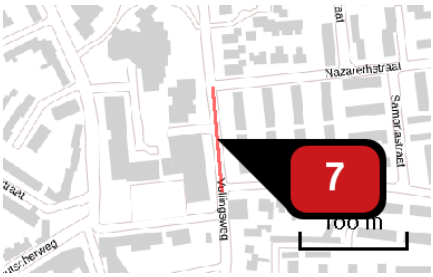
Naam	5 Vullingsweg
Locatie (X,Y)	198554, 320225
NOx	1,37 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	82,2 / etmaal	NOx	1,37 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



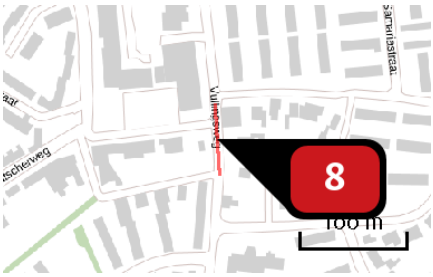
Naam	6 Vullingsweg
Locatie (X,Y)	198599, 320084
NOx	1,51 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	102,0 / etmaal	NOx	1,51 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



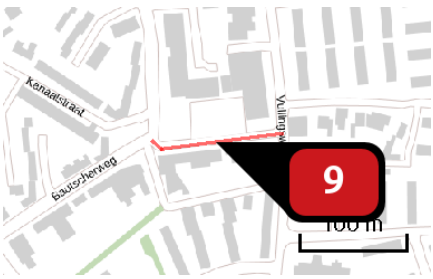
Naam	7 Vullingsweg
Locatie (X,Y)	198611, 319968
NOx	1,94 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	185,8 / etmaal	NOx	1,94 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



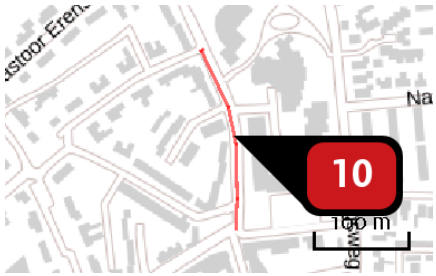
Naam	8 Vullingsweg
Locatie (X,Y)	198617, 319882
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	50,9 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



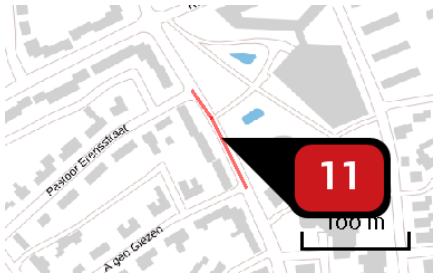
Naam	9 Bautscherweg
Locatie (X,Y)	198554, 319889
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1,6 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



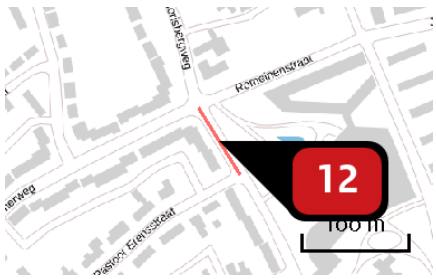
Naam	10 Corisbergweg
Locatie (X,Y)	198491, 319989
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	32,4 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



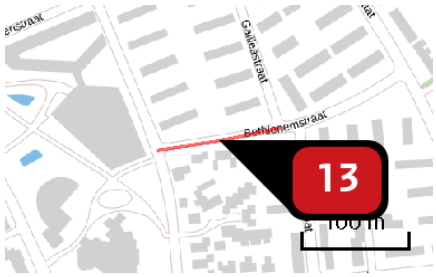
Naam	11 Corisbergweg
Locatie (X,Y)	198437, 320125
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	11,8 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



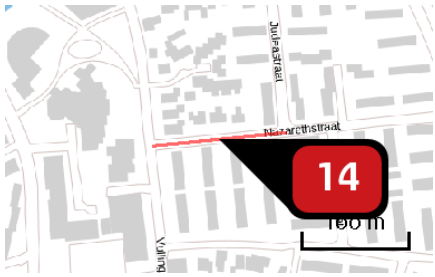
Naam	12 Corisbergweg
Locatie (X,Y)	198390, 320200
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	7,1 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



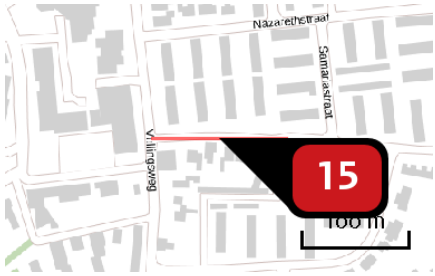
Naam	13 Bethlehemstraat
Locatie (X,Y)	198642, 320162
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	43,6 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



Naam	14 Nazarethstraat
Locatie (X,Y)	198669, 320023
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	40,0 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



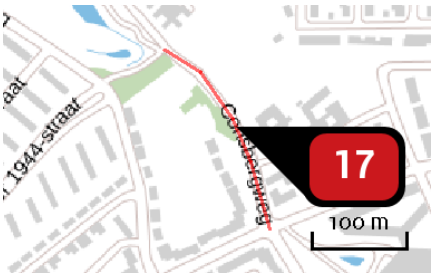
Naam	15 Bautscherweg
Locatie (X,Y)	198680, 319924
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	59,9 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



Naam	16 Bautscherweg
Locatie (X,Y)	198381, 319819
NOx	1,09 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	38,1 / etmaal	NOx	1,09 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



Naam	17 Corisbergweg
Locatie (X,Y)	198336, 320340
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	7,2 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS	versie 2020_20210525_2040287d5b
Database	versie 2020_20210525_2040287d5b

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020

Bijlage 6
Stikstofdepositie

GEMEENTE HEERLEN

QUICKSCAN ECOLOGIE BMV HEERLERBAAN

IN HET KADER VAN DE WET NATUURBESCHERMING

25 MAART 2021



WSP NEDERLAND B.V.
RINGWADE 41
3439 LM NIEUWEGEIN

+31 (0)88 910 20 00
wsp.com

PROJECTNUMMER
SLM06206

DOCUMENTNUMMER
SLM06206.QS, versie 1

COLOFON

RAPPORTHISTORIE

1	25 maart 2021	Oplevering concept

CONTACTGEGEVENS

Tom Zeegers
+031 (0)612 227 207
tom.zeegers@wsp.com

AUTORISATIE

PROJECTNUMMER	DOCUMENTNUMMER	VERSIE	STATUS
SLM06206	SLM06206.QS	1	Concept

OPGESTELD DOOR	FUNCTIE	DATUM	PARAAF
T. Zeegers	Adviseur Ecologie	23 maart 2021	

GEVERIFIEERD DOOR	FUNCTIE	DATUM	PARAAF
M. Gehem	Senior ecoloog	23 maart 2021	

GOEDGEKEURD DOOR	FUNCTIE	DATUM	PARAAF
T. Zeegers	Adviseur Ecologie	25 maart 2021	

INHOUDS-OPGAVE

1 INLEIDING 4

2 WETTELIJK KADER 5
2.1 Soortbescherming 5
2.2 Gebiedsbescherming 6

3 PLANGEBIED 7
3.1 Huidige situatie 7
3.2 Planontwikkeling 9

4 ONDERZOEKSOPZET 10
4.1 Beschikbare gegevens en veldbezoek 10
4.2 Effectenbeoordeling 10

5 BESCHERMDE SOORTEN 11
5.1 Planten 11
5.2 Grondgebonden zoogdieren 11
5.3 Vleermuizen 12
5.4 Amfibieen 13
5.5 Reptielen 13
5.6 Vissen 13
5.7 Ongewervelden 13
5.8 Vogels 14

6 BESCHERMDE GEBIEDEN 15
6.1 Natura2000 15
6.2 Nationaal natuurnetwerk 16

7 EFFECTBEOORDELING 17
7.1 Vogelrichtlijnsoorten 17
7.2 Habitatrichtlijnsoorten 17
7.3 Nationaal beschermde soorten 18
7.4 Beschermde gebieden 19

8 SAMENVATTING BEVINDINGEN 20

LITERATUURLIJST 21

BIJLAGE 1: WETGEVING EN BELEID 22

1 INLEIDING

In opdracht van gemeente Heerlen heeft WSP Nederland een quickscan ecologie uitgevoerd voor het plangebied gelegen tussen de Corisbergweg en de Vullingsweg. De gemeente is voornemens een Brede Maatschappelijke Voorziening 'Heerlerbaan' te ontwikkelen. De ontwikkeling past niet geheel in het vigerende bestemmingsplan en hiertoe is het nodig een nieuw bestemmingsplan vast te stellen.
De quickscan vormt de eerste fase in het kader van toetsing van plannen in de buitenruimte aan de Wet natuurbescherming (hierna Wnb; bijlage 1) met betrekking tot soortbescherming en gebiedsbescherming (inclusief Natuurnetwerk Nederland, hierna NNN en Natura 2000). De voorliggende quickscan leent zich niet direct voor een eventueel noodzakelijke ontheffingsaanvraag voor de geplande planontwikkeling.

Het doel van de quickscan is, om op basis van een literatuuronderzoek en een veldonderzoek, een inschatting te maken of:

- Beschermde planten- en diersoorten in het plangebied of directe omgeving van het plangebied kunnen voorkomen;
- De planontwikkeling mogelijk effect heeft op (potentieel) aanwezige beschermde planten- en diersoorten of functies voor deze soorten; en daarmee mogelijk strijdig is (zijn) met de soortenbescherming conform de Wnb;
- Algemene soorten in het plangebied te verwachten zijn waar op basis van de zorgplicht (artikel 1.11 van de Wnb) rekening mee gehouden moet worden;
- Een noodzaak aanwezig is voor het uitvoeren van een nader onderzoek naar de in potentie voorkomende beschermde planten- en diersoorten, door een gerichte veldinventarisatie volgens de geldende protocollen;
- De planontwikkeling plaatsvindt in of nabij een beschermd natuurgebied (Natura 2000-gebied) of het NNN (natuurzones Limburg)/ Weidevogelkerngebied en of daarbij sprake is van de noodzaak voor nadere toetsing (Voortoets) en vergunning in het kader van gebiedsbescherming conform de Wnb inclusief externe werking en/of het provinciale beleid omtrent het NNN.

Zowel bij mogelijke effecten als bij onvoldoende gegevens over de mogelijke aanwezige beschermde soorten of gebieden, volgt doorgaans het advies voor het uitvoeren van een nader onderzoek en/of toetsing. Op basis daarvan kan een vergunning en/of ontheffing bij het bevoegd gezag aangevraagd worden. Als in het plangebied geen beschermde soorten of functies (onder andere verblijfplaatsen) aanwezig zijn, en het plangebied geen functie heeft voor deze soorten is het aanvragen van een ontheffing en het nemen van soortgerichte maatregelen niet noodzakelijk. Bij het voorkomen van alle (algemene én strikt beschermde) soorten geldt in alle gevallen de zorgplicht (artikel 1.11 van de Wnb).

WSP Nederland is door Kiwa gecertificeerd voor de ISO 9001- en de 14001-normen en heeft een eigen kwaliteitssysteem. De medewerkers van WSP Nederland, ingezet voor ecologische onderzoeken, zijn allen VCA gecertificeerd.

WSP Nederland is actief lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB). Dit betekent dat medewerkers van WSP Nederland zich conformeren aan gedragscodes uitgevaardigd door het NGB. Rapporten voldoen aan de richtlijnen en standaarden die zijn opgesteld door het NGB.

WSP Nederland is niet aansprakelijk voor (vervolg)schade welke kan voorkomen op basis van de inhoud en resultaten van deze quickscan. Dit rapport is opgesteld op verzoek van gemeente Heerlen en is haar eigendom.

2 WETTELIJK KADER

De Wet natuurbescherming (Wnb) voorziet in de bescherming van Europese Natura 2000-gebieden en planten- en diersoorten (bijlage 1). De basis wordt gevormd door de zorgplicht (artikel 1.11), waarin gesteld wordt dat iedereen voldoende zorg in acht moet nemen voor Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en voor alle in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving.

In geval van overtreding van verboden zoals het opzettelijk doden van beschermde individuen, vernielen jaarrond beschermde nesten, eieren of andere beschermde leefgebieden bestaat er voor het bevoegd gezag een beginselplicht tot handhaving. Dat kan leiden tot bestuursrechtelijke maatregelen in de vorm van een last onder bestuursdwang, een last onder dwangsom of een BSBm (Bestuurlijke strafbeschikking milieu). Overtreding van deze verboden is bovendien een economisch delict en kan leiden tot strafrechtelijke vervolging.

2.1 SOORTBESCHERMING

In de Wnb onderdeel soortenbescherming zijn, op basis van internationale afspraken, drie beschermingsregimes opgesteld voor strikt beschermde soorten (tabel 2.1).

Voor de eerste twee beschermingsregimes sluiten deze nauw aan bij de verboden en uitzonderingen uit respectievelijk de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. Voor de andere soorten geldt een minder strikt regime. Elk van de drie beschermingsregimes kent zijn eigen soortenlijsten met daarbij eigen verbodsbepalingen en vereisten voor vrijstelling of ontheffingsverlening. Binnen de categorie andere beschermde soorten (ook wel nationaal beschermde soorten) hebben provincies de bevoegdheid om eigen beleid te voeren, bijvoorbeeld het opnemen van vrijstellingen van specifieke soorten.

Tabel 2.1: Op hoofdlijn verboden per beschermingsregime

Soorten	Artikel Wnb	Verboden
Vogelrichtlijn	3.1	*Lid 1. Opzettelijk doden/vangen*
		Lid 2. Opzettelijk vernielen, wegnemen of beschadigen van nesten/eieren
		Lid 3. Eieren rapen/onder zich hebben
		Lid 4 & 5. Opzettelijk verstoren (indien van wezenlijke invloed op de staat van instandhouding)
Habitatrichtlijn soorten uit bijlage I en II van de Bern conventie en bijlage I van de Bonn conventie	3.5	*Lid 1. Opzettelijk doden/vangen*
		Lid 2. Opzettelijk verstoren
		Lid 3. Eieren te rapen of vernielen
		Lid 4. Beschadigen of vernielen van rust- en voortplantingsplaatsen
		Lid 5. Opzettelijk plukken, verzamelen, afsnijden, ontwortelen of vernielen van planten
Andere beschermde soorten	3.10	*Lid 1 a. Opzettelijk doden/vangen van zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen en ongewervelden (vernoemd in bijlage van de wet onderdeel A)*
		Lid 1 b. Beschadigen of vernielen van rust- en voortplantingsplaatsen van soorten (als bedoeld in bijlage van de wet onderdeel A)
		Lid 1 c. Opzettelijk plukken, verzamelen, afsnijden, ontwortelen of vernielen van planten (als bedoeld in bijlage van de wet onderdeel B)

2.2 GEBIEDSBESCHERMING

Het onderdeel gebiedsbescherming van de Wnb voorziet in de bescherming van natuurgebieden van Europees belang welke behoren tot het Natura 2000-netwerk. Deze gebieden worden beschermd om de gunstige staat van instandhouding van vogelsoorten, habitattypen en andere planten- en diersoorten te behouden en waar nodig te herstellen.

Naast de wettelijke bescherming van de Natura 2000-gebieden heeft Nederland de bescherming van andere gebieden vastgelegd. Onder de planologische bescherming vallen onder andere weidevogelgebieden en het Natuurnetwerk Nederland (NNN). De bescherming van het NNN vindt plaats door toetsing van de bestemmingsplannen en omgevingsvergunningen aan het NNN-beleid.

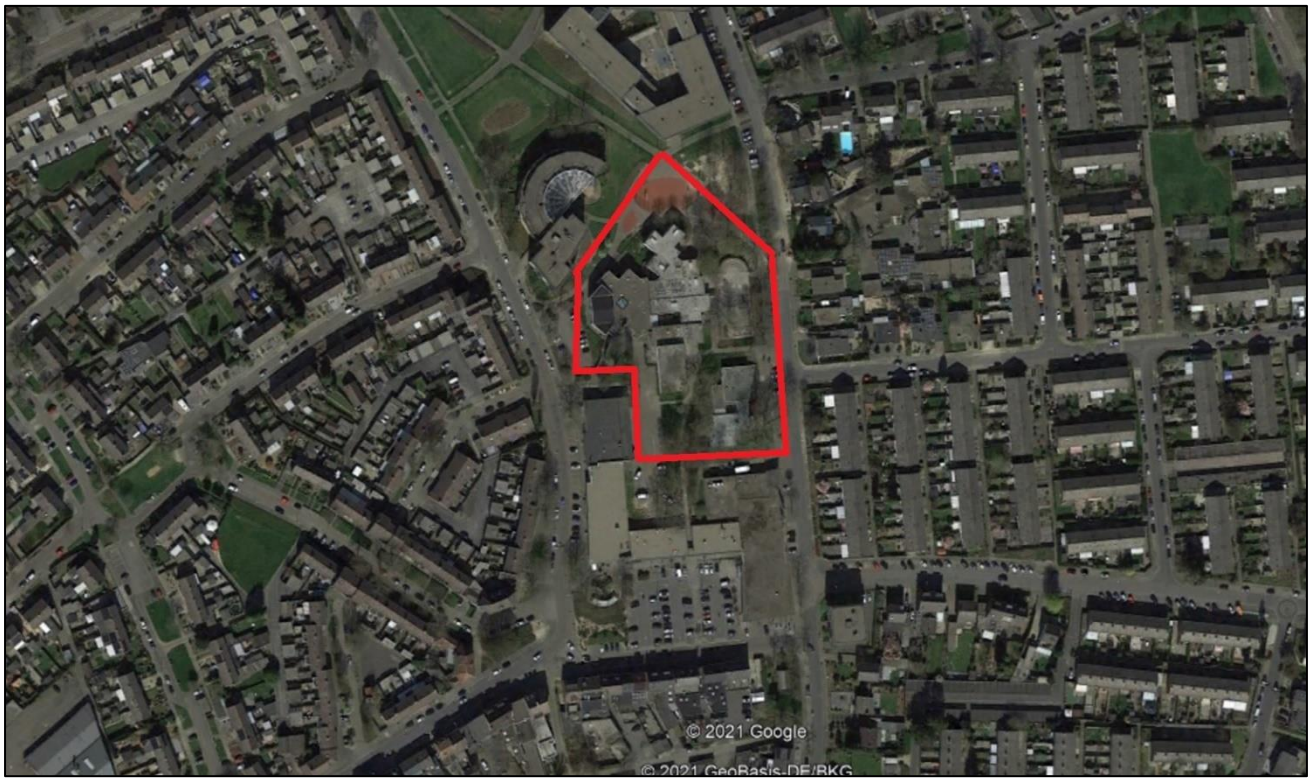
Provincies hebben de bevoegdheid om eigen beleid te voeren met betrekking tot de NNN-gebieden binnen de provinciegrens.

3 PLANGEBIED

3.1 HUIDIGE SITUATIE

Het plangebied bevindt zich in het bebouwde gebied van Heerlen, globaal tussen de Corisbergweg en de Vullingsweg, zie ook figuur 3.1. Het terrein omvat bebouwing, grotendeels laagbouw (sommige delen ook een tweede verdieping), met bijbehorende verhardingen en infrastructuur. Zo is er basisschoolgebouw (figuur 3.2) aanwezig met gymzaal en speelterrein, en een buurtgebouw (figuur 3.3). Alle gebouwen zijn opgetrokken uit metselwerk en bezitten een plat dak en boeiboorden. Rondom de gebouwen bevindt zich straatverlichting, daarnaast bevinden zich aan de gebouwen zelf ook verspreid diverse lichtbronnen. Naast verharding zijn ook enkele groene structuren aanwezig, het gaat om de volgende:

- Enkele grasstroken die worden beheerd als gazon. Deze bezitten een weinig gevarieerde soortensamenstelling met onder andere straatgras, madeliefje, kleine veldkers, paardenbloem en langs de randen ook kleine brandnetel.
- Enkele kort gehouden hagen, bestaande uit taxus en haagbeuk.
- Plantsoen met bodembedekkers en struwelen als klimop, kornoelje, buxus, roos en hulst.
- Verspreid staande bomen als plataan, haagbeuk, tamme kastanje, populier en zomereik (in zuilvorm).



Figuur 3.1: Topografische ligging plangebied (rood omkaderd).



Figuur 3.2: Impressie schoolgebouw met daaromheen beplanting in de vorm van bomen en bodembedekkers.



Figuur 3.3: Impressie buurtgebouw met daarvoor een strook gazon.

3.2 PLANONTWIKKELING

De gemeente is voornemens om een Brede Maatschappelijke Voorziening ‘Heerlerbaan’ met bijbehorende verhardingen te ontwikkelen. Dit in de vorm van een groot aaneengesloten gebouw, bestaande uit meerdere verdiepingen, zie ook figuur 3.4 voor een impressie. Hiertoe is het nodig om de aanwezige panden te slopen en een deel van het plantsoen en bomen te verwijderen. Ten behoeve van de realisatie van dit voornemen is het nodig om een nieuw bestemmingsplan op te stellen. Het plan past niet in het vigerende bestemminsplan.



Figuur 3.4. Impressie toekomstige situatie.

4 ONDERZOEKSOPZET

4.1 BESCHIKBARE GEGEVENS EN VELDBEZOEK

De quickscan bestaat uit een eenmalig veldbezoek in combinatie met een bureaustudie. Als basis voor de bureaustudie is gebruik gemaakt van archiefgegevens uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF 2021, opgevraagd op 17 maart 2021). Van de afgelopen vijf jaar zijn de beschikbare gegevens over het voorkomen van beschermde natuurwaarden in en binnen de invloedsfeer (binnen een straal van maximaal 5 kilometer van het plangebied) voorafgaand aan het veldbezoek geanalyseerd en in het veld geverifieerd. Tevens is een inschatting gemaakt op basis van bestudering van kaartmateriaal.

Het plangebied is op 18 maart 2021 bezocht door Tom Zeegers, ecoloog bij WSP Nederland. Ten tijde van de inspectie was het droog, licht bewolkt, zonnig en windstil. Tijdens het veldbezoek is gezocht naar beschermde natuurwaarden en is een inschatting gemaakt van de potenties van het plangebied voor beschermde soorten op basis van een habitatbeoordeling.

4.2 EFFECTENBEOORDELING

De omvang van de ontwikkeling en de veranderingen die worden aangebracht in het plangebied vormen de basis voor de effectenbeoordeling. Op basis van de effectenbeoordeling is beoordeeld of en welke vervolgstappen noodzakelijk zijn.

De effectenbeoordeling houdt rekening met tijdelijke effecten (tijdens de uitvoering van de werkzaamheden) en permanente effecten (na de uitvoering). In hoeverre het mogelijk is om een complete effectanalyse te maken, is afhankelijk van de volledigheid en bruikbaarheid van de beschikbare verspreidingsgegevens en volledigheid van de uit te voeren werkzaamheden en planning daarvan. Wanneer aanvullend onderzoek noodzakelijk blijkt, is dat beschreven.

5 BESCHERMDE SOORTEN

In dit hoofdstuk zijn per soortgroep de bevindingen beschreven van zowel de bureaustudie alsook het uitgevoerde veldbezoek.

5.1 PLANTEN

Bureaustudie
Uit de gegevens van de NDFF blijkt het voorkomen van enkele beschermde planten soorten in de omgeving van het plangebied. Het overgrote deel van de meldingen is afkomstig van buitengebied, waaronder de kalkgraslanden bij de Kunderberg. Het gaat om soorten als bergnachtorchis, franjegentiaan, kalkboterbloem en wilde weit.

De enige soort die binnen de komgrens is waargenomen en dichter bij het plangebied betreft de grote leeuwenklauw. Deze soort is tot op enkele honderden meters ten westen van het plangebied waargenomen.

Veldbezoek
Gedurende het veldbezoek (buiten het bloeiseizoen) zijn geen groeiplaatsen van beschermde soorten planten aangetroffen. Zowel het plantsoen alsook het gazongras bieden geen geschikte groeiplaatsen voor beschermde soorten. Op de bebouwing is daarnaast specifiek gelet op de aanwezigheid van groeiplaatsen van muurflora, ook deze zijn niet aangetroffen. De aanwezigheid van beschermde plantensoorten is uitgesloten binnen het plangebied.

5.2 GRONDGEBONDEN ZOOGDIEREN

Bureaustudie
Uit de gegevens van de NDFF blijkt het voorkomen van de verschillende soorten in de omgeving:

- Diverse algemene soorten zoogdieren, zoals bosmuis, egel, haas, veldwoelmuis en vos.
- Das; verschillende waarnemingen buiten de stad Heerlen, maar geen binnen de komgrens.
- Eekhoorn; van deze soort zijn verspreid binnen de komgrens van Heerlen waarnemingen bekend, waarvan ook diverse meldingen in de directe omgeving van het plangebied.
- Steenmarter; van deze soort zijn diverse meldingen bekend binnen de stad Heerlen, waarvan ook één op de Heerlerbaan in de directe nabijheid van het plangebied.
- Wild zwijn. van deze soort zijn twee meldingen bekend ten zuidwesten van Heerlen, nabij Ubachsberg.

Veldbezoek
Gedurende het veldbezoek zijn verspreid in de bomen rondom het plangebied nesten waargenomen van de eekhoorn. In totaal zijn twee nesten waargenomen aan de zuid- en zuidwestzijde en drie nesten aan de noordoostzijde van het plangebied. Naar verwachting gaat het om twee territoria van de eekhoorn. Binnen een territorium van een eekhoorn zijn vaak meerdere nesten aanwezig. De eekhoorn zelf is niet gezien, maar mogelijk waren de dieren elders aan het foerageren of nog in winterrust.

Andere soorten zoogdieren of sporen van deze soorten zijn niet waargenomen. Gezien het beschikbare habitat kan het plantsoen dienst als leefgebied van algemene soorten als egel en bosmuis. De gebouwen binnen het plangebied zelf vormen geen geschikt leefgebied voor de steenmarter, vanwege het ontbreken van rustige en geschikte tussenruimtes om er te verblijven. Het is echter wel goed mogelijk dat steenmarters voorkomen in de directe omgeving en zodoende het plangebied passeren.

Op basis van het beschikbare habitat is het voorkomen van andere beschermde soorten (zoals das en wild zwijn) uit te sluiten.

5.3 VLEERMUIZEN

Bureaustudie
Uit de NDFF blijkt het voorkomen van gewone dwergvleermuis (verreweg het meest frequentst gemeld), ruige dwergvleermuis en rosse vleermuis.

Gezien de stedelijke leefomgeving, afgewisseld met groene structuren, lijkt deze data (ondanks 189 records) niet volledig compleet. Het voorkomen van andere soorten van het bebouwde gebied als laatvlieger en gewone grootoorvleermuis lijkt logisch op basis van het bestuderen van kaartmateriaal en expert judgement.

Veldbezoek
De bebouwing in het plangebied is beperkt geschikt voor soorten als gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis om te verblijven, en dan alleen verblijfplaatsen van enkele mannelijke individuen (zomer- en paarverblijf). Voor andere, meer kritischere soorten ontbreken voldoende verblijfsmogelijkheden, evenals geschikte mogelijkheden voor kraam- en massawinterverblijven van de eerder genoemde dwergvleermuissoorten.

Als eerste indruk is de bebouwing overwegend laag (één verdieping) en is er veel verlichting aanwezig. Qua verlichting zijn niet alleen lantaarns aanwezig, maar ook op diverse plekken lampen aan gebouwen. Hierdoor is er weinig donkerte beschikbaar. Waar dit voor veel soorten vleermuizen limiterend is, storen de gewone- en ruige dwergvleermuis zich hier wat minder aan.
Aan veel wanden van de gebouwen bevinden zich grote raamoppervlakten en muren zonder open stootvoegen. Over het algemeen gezien zijn de strippen aan de metalen dakranden en houten boeiboorden redelijk goed aangesloten. Waar dit niet is, zorgt dit voor toegang tot ondiepe beschutte tussenruimten. Enkele wanden bezitten wel een beperkt aantal stootvoegen, waarvan deze zich deels vlak boven het maaiveld bevinden (ca. 1 meter). Bij inspectie met een zaklamp van de lage stootvoegen bleek in de spouw na-isolatie aanwezig te zijn, die mogelijk niet de gehele spouw in de breedte vult. De hoge stootvoegen kunnen hierdoor in beperkte vorm benut worden om toegang te verkrijgen tot de spouwruimte achter het metselwerk, voor zover deze beschikbaar is in verband met het aanwezige isolatiemateriaal.

Samengevat ontbreekt het aan geschikte tussenruimten met een stabiel microklimaat (goed warm voor kraamverblijven en vorstvrij voor massa winterverblijven). Omdat incidentele mannetje minder kritisch zijn ten aanzien van verblijfmogelijkheden, is de aanwezigheid hiervan op basis van het bovenstaande niet uit te sluiten.

De aanwezige bomen bevinden zich niet te dicht op de bebouwing, waardoor er geen sprake is van barrière werking, en dit zorgt tevens voor beschutting tijdens het uit- en invliegen voor de dieren. In enkele bomen bevinden zich dichtgegroeide knoesten, maar holtes om in te verblijven ontbreken.
Deze bomen en andere groene structuren vormen voor vleermuizen mogelijk een functie als foerageergebied of onderdeel van een zogenaamde diffuse vliegroute. Voor beide functies geldt echter dat deze niet van essentieel belang zijn voor het in stand houden van verblijfplaatsen in de omgeving.

5.4 AMFIBIEEN

Bureaustudie
Uit de gegevens van de NDFF blijkt het voorkomen van de verschillende soorten in de omgeving:

- Diverse algemene soorten, zoals bastaardkikker, bruine kikker, gewone pad en kleine watersalamander.
- Alpenwatersalamander. Verspreid waargenomen, ook binnen komgrens Heerlen.
- Geelbuikvuurpad, vroedmeesterpad en vinpootsalamander buiten de bebouwde kom van Heerlen.

Veldbezoek
Binnen het plangebied ontbreekt enige vorm van oppervlaktewater, waardoor de aanwezigheid van geschikt voortplantingswater voor amfibieën is uitgesloten. Het aanwezige plantsoen met struwelen en bodembedekkers biedt geschikt landhabitat voor algemene soorten, als bruine kikker, gewone pad en kleine watersalamander.
Een incidenteel passerende alpenwatersalamander kan niet worden uitgesloten. Omdat geschikt voortplantingswater in de directe omgeving ontbreekt en de plantsoenen ecologisch gezien geïsoleerd zijn door verhardingen en infrastructuur, is het uitgesloten dat dit landhabitat van grote betekenis is voor deze soort.

5.5 REPTIELEN

Uit de gegevens van de NDFF blijkt het voorkomen van hazelworm en levendbarende hagedis in de omgeving van Heerlen. Deze soorten komen niet voor binnen de komgrens. Vanwege het ontbreken van geschikt habitat in het plangebied en in de omgeving, is dat aanwezigheid van reptielen uitgesloten.

5.6 VISSEN

Vanwege het ontbreken van enige vorm van oppervlaktewater binnen het plangebied, is het voorkomen van vissen uitgesloten.

5.7 ONGEWERVELDEN

Bureaustudie
Uit de gegevens van de NDFF blijkt het voorkomen van de verschillende soorten in de omgeving:

- Vermiljoenkever, vliegend hert, teunisbloempijlstaart, grote vos, iepenpage, sleedoornpage
- Waarnemingen van de meeste van deze soorten hebben betrekking op de omgeving buiten de komgrens of grotere parkzones.
- Teunisbloempijlstaart en iepenpage zijn wel waargenomen binnen de komgrens.

Veldbezoek
Geschikt leefgebied voor beschermde soorten ongewervelden ontbreekt ter plaatse van het plangebied. Beschermde soorten komen enkel voor in zeer specifieke habitats of moeten er specifieke elementen (kwijnende bomen, oude inheemse eiken, etc.) aanwezig zijn, en deze zijn afwezig in het plangebied. Ook voor de soorten die binnen het stedelijke gebied zijn aan te treffen ontbreekt geschikt habitat.
De teunisbloempijlstaart kan ondermeer voorkomen op braakliggende terreinen met teunisbloemen, terwijl de iepenpage specifiek is gebonden aan iepen. De genoemde plantensoorten en habitats zijn afwezig binnen het plangebied.

De grote vos is een dagvlinder die kan overwinteren in gebouwen, waaronder zolders, schuren, kelders, etc. De aanwezige bebouwing bieden voor de grote vos geen geschikte tussenruimten om er te kunnen overwinteren. In de aanwezige bomen bevinden zich dichtgegroeide knoesten, maar ontbreken holten om in te verblijven.

5.8 VOGELS

ALGEMENE BROEDVOGELS

Bureaustudie
Vanuit de verspreidingsgegevens van de NDFF wordt een groot scale vogelsoorten vermeld voor het plangebied en omgeving. Zo is het voorkomen bekend van broedvogels als winterkoning, merel en houtduif.

Veldbezoek
Gedurende het veldbezoek zijn individuen waargenomen van vink, koolmees, ekster, houtduif en roodborst. Van de houtduif is een nest waargenomen in één van de aanwezige bomen. Van de ekster bevinden zich nesten in de bomen in de directe omgeving. Soorten als vink en roodborst kunnen tot broeden komen in de aanwezige bomen en plantsoenvakken.

VOGELS MET EEN JAARROND BESCHERMDE NESTPLAATS OF WAARVOOR VOLDOENDE FUNCTIONEEL LEEFGEBIED AANWEZIG MOET BLIJVEN

Bureaustudie
Vanuit de verspreidingsgegevens van de NDFF zijn diverse meldingen bekend van vogelsoorten met een jaarrond beschermd nest of waarvoor voldoende functioneel leefgebied aanwezig moet blijven:

- Diverse soorten die niet voorkomen binnen het stedelijk gebied, of waarvan de waarnemingen enkel betrekking hebben op overwinterende of overvliegende individuen, zoals rode wouw, zwarte wouw, wespendief, paapje, spotvogel en grauwe klauwier.
- Meerdere soorten die wel binnen de komgrens voorkomen, maar broeden in parkzones en bosschages of andere robuuste groene structuren, zoals roek, sperwer, bosuil en blauwe reiger.
- Vogelsoorten die broeden in gebouwen, maar niet (of minder) in het stedelijke gebied. Het betreft soorten als steenuil, kerkuil en boerenzwaluw.
- Vogelsoorten die broeden in gebouwen in het stedelijke gebied, zoals huismus, gierzwaluw, slechtvalk en huiszwaluw.

Veldbezoek
Gedurende het veldbezoek zijn met regelmaat overvliegende roeken waargenomen over en nabij het plangebied. Nesten van deze soort zijn niet aangetroffen in de aanwezige bomen in en rondom het plangebied. Gezien het gedrag en vrijwel continue aanwezigheid is het waarschijnlijk dat zich in de directe nabijheid van het plangebied ergens een roekenkolonie bevindt. Nesten van andere in boom broedende soorten zijn eveneens niet waargenomen.

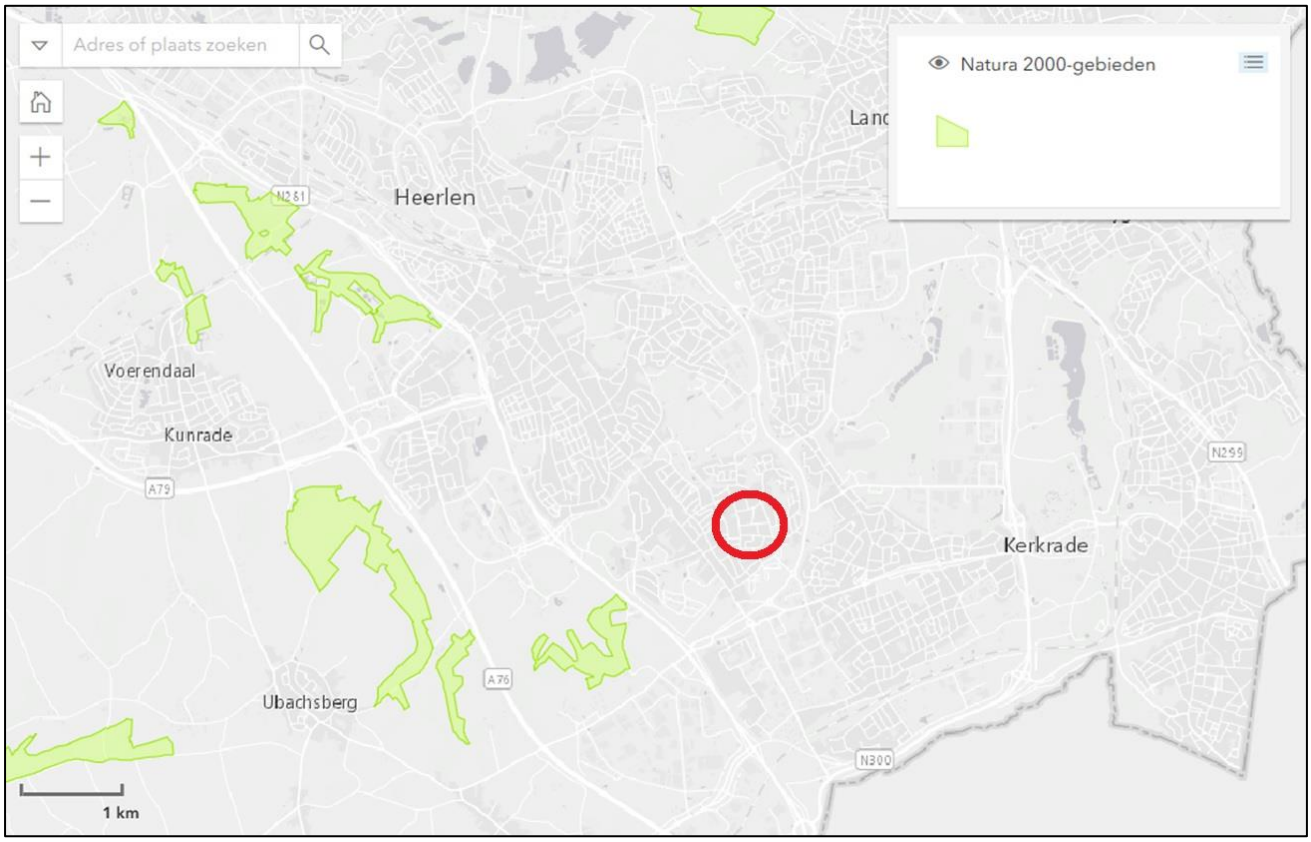
Andere vogelsoorten met een jaarrond beschermd nest zijn niet waargenomen. De aanwezige bebouwing in het plangebied is ongeschikt voor slechtvalk, huiszwaluw en gierzwaluw. Beide soorten broeden niet in laagbouw en in een met bomen omsloten omgeving. Daarnaast ontbreekt het aan voldoende geschikte tussenruimten om een nest te kunnen maken. Het ontbreken van geschikte tussenruimten voor nestgelegenheid geldt eveneens voor de huismus. Deze soort kan wel broeden in laagbouw, mits er nestgelegenheid beschikbaar is. Gedurende het veldbezoek zijn geen huismussen waargenomen in en rondom het plangebied.

6 BESCHERMDE GEBIEDEN

De bescherming van gebieden is in dit hoofdstuk uitgesplitst in Natura2000 en in Nationaal Natuurnetwerk. Beide zijn hieronder nader toegelicht.

6.1 NATURA2000

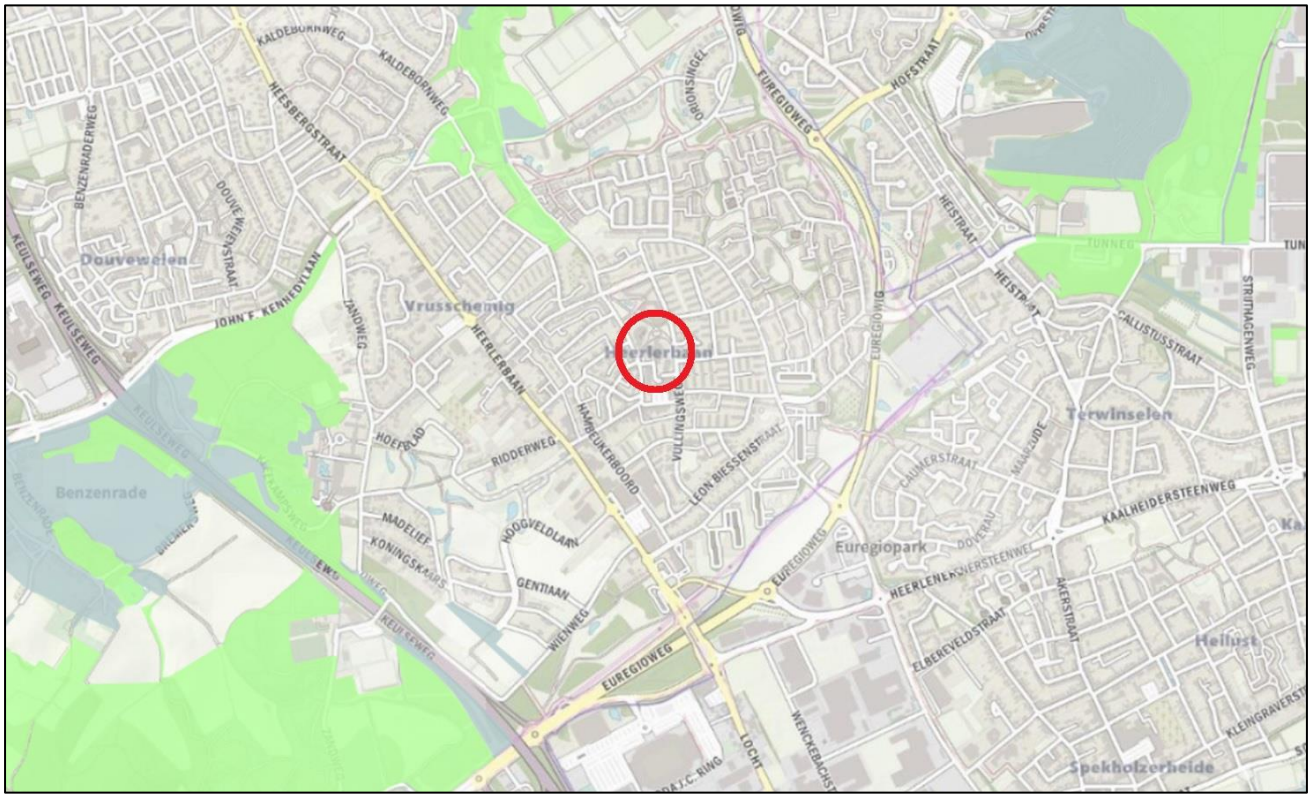
Het plangebied zelf vormt geen onderdeel van een Natura2000-gebied (zie figuur 6.1). De dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden bevinden zich aan de zuidwestzijde van Heerlen, het Geleenbeekdal en de Kunderberg. Het Geleenbeekdal bevindt zich hemelsbreed het dichts nabij het plangebied, namelijk op iets meer dan 1 kilometer afstand.



Figuur 6.1: Ligging plangebied (rood omcirkeld) ten opzichte van Natura2000-gebieden (groene vlakken).

6.2 NATIONAAL NATUURNETWERK

In de Provincie Limburg is het Nationaal Natuurnetwerk opgedeeld in zogenaamde Goud-, Zilver- en Bronsgroene Zones. Waarbij Goudgroen het meest waardevol is en de andere twee minder. Figuur 6.2 geeft de ligging weer van het plangebied ten opzichte van deze zones. Het plangebied maakt geen onderdeel uit van deze zones.



Figuur 6.2: Ligging plangebied (rood omcirkeld) ten opzichte van de Goud-, Zilver- en Bronsgroene Zone (gekleurde vlakken, licht groen = Goudgroen en donkerblauw = Bronsgroen, Zilvergroene zone ontbreekt op de kaart).

7 EFFECTBEOORDELING

In dit hoofdstuk zijn de effecten op de verwachte natuurwaarden besproken op basis van de planontwikkeling. De effectenbeoordeling richt zich op de wijziging in bestemming. Een effectenbeoordeling op uitvoeringsniveau is in dit stadium van de planvorming nog niet mogelijk. In dit hoofdstuk zijn per beschermingsregime de verbodsartikelen genoemd die mogelijk overtreden kunnen worden. Voor een uitgebreidere omschrijving wordt verwezen naar tabel 2.1 in hoofdstuk 2 (wettelijk kader).

7.1 VOGELRICHTLIJNSOORTEN

Bij de effectenbeoordeling op broedvogels is onderscheid gemaakt in nesten die eenmalig in gebruik zijn en nesten die vast in gebruik zijn en daarmee ook permanent zijn beschermd.

ALGEMENE BROEDVOGELS

Nesten van de meeste soorten vogels zijn beschermd tijdens het gebruik ervan, overtreding van artikel 3.1, lid 2 (beschadigen/ vernielen van nesten) is buiten het broedseizoen niet aan de orde. Voor deze vogelsoorten volstaat om rekening te houden met het broedseizoen (globaal de periode maart tot en met augustus).

In het geval het niet mogelijk is om buiten de broedperiode te werken, moet in overleg met een ecoloog bepaald worden hoe overtreding van het eerder genoemde verbodsartikel voorkomen kan worden. Dit kan bijvoorbeeld door de werkzaamheden te starten buiten het broedseizoen of door uitvoering van broedvogelcontroles door de ecoloog.

VOGELS MET EEN JAAR ROND BESCHERMDE NESTPLAATS

Naast algemene broedvogels zijn er ook vogels waarvan het nest jaarrond beschermd is. Deze vogelsoorten keren jaarlijks terug naar hetzelfde nest, of nestplek. Dit betekent dat het verwijderen of aantasten van deze nesten leidt tot overtreding van verbodsartikel 3.1, lid 2, ook al worden de werkzaamheden buiten het broedseizoen uitgevoerd. Tevens is de functionele leefomgeving rondom de nestlocatie van deze broedvogels beschermd.

Het plangebied vormt voor vogelsoorten met een jaarrond beschermd nest geen broedgebied of essentieel onderdeel van de functionele leefomgeving van soorten die broeden in de nabijheid.

7.2 HABITATRICHTLIJNSOORTEN

Ten aanzien van Habitatrichtlijn soorten kan sprake zijn van overtreding van de artikelen 3.5, lid 4 (aantasten en vernietigen van rustplaatsen) en 3.5, lid 2 (opzettelijk verstoren). Onder dit beschermingsregime vallen meerdere soortgroepen, waaronder alle soorten vleermuizen. Soorten uit andere soortgroepen die beschermd zijn onder dit beschermingsregime zijn niet aanwezig in en rondom het plangebied.

Ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling zijn er alleen raakvlakken met het voorkomen van gewone- en ruige dwergvleermuis, in het geval vaste rust- en verblijfplaatsen aanwezig zijn in de bebouwing. Onderzoek naar het voorkomen van verblijfplaatsen is nodig om de aanwezigheid aan te tonen, dan wel uit te kunnen sluiten. In het geval verblijfplaatsen aanwezig zijn, is een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming noodzakelijk voor de uitvoering van de voorgenomen ontwikkeling. Dit omdat het overtreden van de eerder genoemde verbodsartikelen niet voorkomen kunnen worden.

7.3 NATIONAAL BESCHERMDE SOORTEN

Ten aanzien van Nationaal beschermde soorten kan sprake zijn van overtreding van de artikelen 3.10, lid 1b (aantasten en vernietigen van rustplaatsen). Verstoring is ten aanzien van deze soorten niet benoemd als verbodsartikel. Onder dit beschermingsregime vallen meerdere soortgroepen, waaronder diverse grondgebonden zoogdieren en amfibieën. Soorten uit andere soortgroepen die beschermd zijn onder dit beschermingsregime zijn niet aanwezig in en rondom het plangebied.

Vrijstelling en zorgplicht
Ten aanzien van een aantal algemeen voorkomende soorten grondgebonden zoogdieren en amfibieën geldt een vrijstelling voor het uitvoeren van onder andere ruimtelijke ontwikkelingen. De soorten die zijn vrijgesteld verschillen per bevoegd gezag. In deze situatie geldt de vrijstelling ten aanzien van de meeste voorkomen algemene grondgebonden zoogdieren (egel, rosse woelmuis, etc.) en amfibieën (gewone pad, bruine kikker, etc.)

De zorgplicht blijft echter van kracht, ook al zijn soorten vrijgesteld of niet opgenomen in de lijsten van de verschillende beschermingsregimes. De zorgplicht houdt in dat met de voorkomende soorten rekening wordt gehouden in zoverre dit redelijkerwijs mogelijk is. Om te voldoen aan de zorgplicht is het niet nodig om te werken conform een goedgekeurde gedragscode of een verleende ontheffing. Voldoen aan de zorgplicht kan als volgt:

- Biedt de voorkomende soorten de gelegenheid te kunnen vluchten bij het aantreffen ervan.
- Minder mobiele soorten als egel of gewone pad te verplaatsen tot buiten de invloedssfeer van het werk.
- Bovenstaande maatregelen zijn in het bijzonder relevant tijdens het verwijderen van het aanwezige groen (struwelen, grondbedekkers en bomen).

Niet vrijgestelde soorten of soorten die periodiek in het jaar zijn vrijgesteld
Voor de eekhoorn geldt een periodieke vrijstelling ten aanzien van ruimtelijke ontwikkelingen. Voor deze soort geldt de vrijstelling in de periode maart t/m april en juli t/m november. Een ontheffing of werken met een gedragscode is voor deze soort daarom niet nodig indien in de genoemde periodes:

- de werkzaamheden volledig uitgevoerd kunnen worden;
- de werkzaamheden zijn opgestart, waarbij de verwijdering van de groene structuren (struwelen, plantsoen en bomen) is uitgevoerd in de genoemde periodes.
    - Aandacht hierbij is ook vereist met de overlap van het broedseizoen van vogels (zie onder paragraaf 7.1), waardoor de periode september t/m november overblijft als meest gunstige periode voor het verwijderen van groen.
- Ook in de periode van vrijstelling geldt de zorgplicht voor de eekhoorn, zie hiervoor eerder in deze paragraaf. Hier aan te voldoen door:
    - Nesten van de eekhoorn onder begeleiding van een ecoloog vlak voorafgaand aan de kap van de bomen te verwijderen (met bijvoorbeeld inzet van een hoogwerker en dan handmatig eruit halen) en eventueel te verplaatsen naar een te behouden boom.
    - Aanwezige dieren in de te kappen boom de gelegenheid bieden te kunnen vluchten.

7.4 BESCHERMDE GEBIEDEN

Het plangebied heeft geen status als Natura 2000-gebied, maar bevindt zich wel in een regio met Natura 2000-gebieden tot op minimaal een kilometer afstand hemelsbreed.

Veel externe effecten zoals trillingen, verstoring door geluid en mechanische effecten rijken doorgaans tot enkele honderden meters en zijn hierdoor uit te sluiten. In tegenstelling tot de eerder genoemde externe effecten, kan het effect van neerslag van stikstof wel tot verder rijken dan enkele honderden meters. Een beoordeling over de noodzaak tot vervolgstappen ten behoeve van stikstofemissie wordt separaat uitgevoerd.

Het plangebied maakt geen onderdeel van het Natuurnetwerk Nederland (NNN), van externe werking van effecten is evenmin sprake. Een nadere toetsing ('nee, tenzij'-toets) is daarom niet noodzakelijk.

8 SAMENVATTING BEVINDINGEN

De bevindingen van natuurtoets zijn in de onderstaande tabel samengevat. Hierbij is gebruik gemaakt van de volgende kleurcodering:

Geen vervolgonderzoek/ acties noodzakelijk voor de geplande werkzaamheden
De geplande werkzaamheden kunnen worden uitgevoerd mits het gegeven advies wordt opgevolgd.
Vervolgonderzoek: er is onvoldoende inzicht verkregen om de effecten van de werkzaamheden te bepalen
Ontheffing is noodzakelijk. De werkzaamheden zullen leiden tot een negatief effect.

BESCHERMINGSREGIME (relevante soortgroepen)	(NEGATIEVE) EFFECTEN VAN VOORGENOMEN ONTWIKKELING	ADVIES	VERVOLGSTAPPEN NOODZAKELIJK?	
Soortenbescherming (Wet Natuurbescherming)				
Vogelrichtlijn (algemene broedvogels)	Mogelijk aantasten verblijfplaatsen	Rekening houden met broedseizoen, zie verder onder paragraaf 7.1.	Nee	
Habitatrichtlijn (vleermuizen)	Mogelijk aantasten/ vernietigen verblijfplaatsen	Onderzoek aanwezigheid zomer- en paarverblijfplaatsen van gewone- en ruige dwergvleermuis, zie verder onder paragraaf 7.2.	Ja, nader onderzoek	
Vrijgestelde Nationaal beschermde soorten (algemene soorten grondgebonden zoogdieren en amfibieën)	Aantasten verblijfplaatsen	Voldoen aan zorgplicht, zie verder onder paragraaf 7.3.	Nee	
Niet of deels vrijgestelde Nationaal beschermde soorten (eekhoorn)	Aantasten verblijfplaatsen	Werken in periodes waarin vrijstelling geldt en voldoen aan zorgplicht. Zie verder onder paragaaf 7.3. Indien dit niet mogelijk is kan het nodig zijn om te werken middels een gedragscode of ontheffing aan te vragen.	Ja, zie advies en onder paragraaf 7.3.	
Gebiedsbescherming (Wet Natuurbescherming en NNN)				
Natura 2000-gebieden	Geen (stikstofemissie wordt separaat beoordeeld)	Geen	Nee	
NNN-gebieden	Geen	Geen	Nee	

LITERATUURLIJST

NDFF, 2021. Bekende verspreiding van soorten ten opzichte van het plangebied – levering uit de NDFF, NDFF – ndff-ecogrid.nl

Netwerk Groene Bureaus (NGB), werkgroep Standaarden en protocollen (2017). Soorteninventarisatieprotocollen in het kader van de Wet natuurbescherming, versie juli 2017, www.netwerkgroenebureaus.nl

Provincie Limburg (2017). Omgevingsverordening Limburg 2014. Provincie Limburg, PB no. 31-2017.

Websites:
https://www.natura2000.nl/gebieden/limburg
www.NDFF.nl

BIJLAGE 1: WETGEVING EN BELEID

WET NATUURBESCHERMING

De Wet natuurbescherming (hierna Wnb) vervangt sinds 1 januari 2017 de Natuurbeschermingswet 1998, Flora- en faunawet en de Boswet en voorziet hiermee in een gemoderniseerd wettelijk kader voor de bescherming van natuurgebieden, dier- en plantensoorten. Een belangrijk deel van de in de wet opgenomen regels bestaat uit de omzetting van de internationale verplichtingen op het vlak van bescherming van de biologische diversiteit, in het bijzonder de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. De Wnb richt zich in basis op:

- het beschermen en ontwikkelen van de natuur, mede vanwege de intrinsieke waarde, en het behouden en herstellen van de biologische diversiteit,
- het doelmatig beheren, gebruiken en ontwikkelen van de natuur ter vervulling van maatschappelijke functies, en
- het verzekeren van een samenhangend beleid gericht op het behoud en beheer van waardevolle landschappen, vanwege hun bijdrage aan de biologische diversiteit en hun cultuurhistorische betekenis, mede ter vervulling van maatschappelijke functies.

De wet geeft ook invulling aan de in het bestuursakkoord natuur gemaakte afspraken over decentralisatie van taken en verantwoordelijkheden van het Rijk naar de provincies. De instrumenten en begrippenkaders van de Wnb zijn zo goed mogelijk afgestemd op andere onderdelen van het omgevingsrecht, in het bijzonder de toekomstige Omgevingswet.

In de Wnb zijn, behalve meer algemene bepalingen over bevoegdheden, natuur- en landschapsbeleid, beleidsmonitoring en instrumenten ter bescherming van natuur en landschap ook specifieke regels opgenomen ter bescherming van bijzonder natuurwaarden. Het gaat dan in het bijzonder om de bescherming van natuurgebieden van Europees belang (Natura 2000-gebieden) en de bescherming van soorten die van nature in Nederland in het wild voorkomen die een specifieke bescherming behoeven. Deze onderwerpen zullen hieronder worden toegelicht.

ZORGPLICHT

Een belangrijk overkoepelend instrument is de zorgplicht (artikel 1.11) waarin gesteld wordt dat iedereen voldoende zorg in acht moet nemen voor Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en voor alle in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. Deze zorg houdt in elk geval in dat eenieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor in het wild levende dieren en planten:

- dergelijke handelingen achterwege laat dan wel
- indien dat achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden gevergd, de noodzakelijke maatregelen treft om die gevolgen te voorkomen, of
- voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zo veel mogelijk beperkt of ongedaan maakt (mitigatie).

GEBIEDSBESCHERMING

In de Wnb zijn regels opgenomen die de bescherming van natuurgebieden van Europees belang die behoren tot het Natura 2000-netwerk. Deze gebieden worden beschermd om de gunstige staat van instandhouding van vogelsoorten, habitattypen en andere planten- en diersoorten te behouden en waar nodig te herstellen. Voor plannen of projecten met mogelijke schadelijke handelingen is in de Wnb een vergunningensysteem opgenomen. Hier aan gekoppeld kan het bevoegd gezag preventieve dwingende maatregelen opleggen om schadelijke effecten te voorkomen.

Op basis van de Wnb wordt alleen nog bescherming geboden aan de zogenaamde Natura 2000-gebieden, welke onderdeel zijn van het Europese netwerk van natuurgebieden. De eerder nationaal beschermde natuurmonumenten worden niet meer beschermd op grond van nationale wetgeving. Wel kunnen provincies 'bijzondere provinciale natuurgebieden' en bijzondere provinciale landschappen' aanwijzen. Provincies kunnen eventueel zelf regelgeving opstellen voor deze gebieden.

De gebiedsbescherming is gericht op de bescherming van aangewezen habitats en soorten binnen de gebieden. Significant negatieve effecten op het beschermde gebied zijn niet toegestaan, tenzij sprake is van dwingende redenen van groot openbaar belang, er geen alternatieven voorhanden zijn en alle schade wordt gecompenseerd. De wet voorziet eveneens in het beschermen van het gebied tegen handelingen buiten het Natura 2000-gebied met een mogelijk negatief effect op de beschermde habitats en hieraan gekoppelde soorten. Dit is geregeld op basis van de zogenaamde externe werking.

Ten aanzien van Natura 2000-gebieden komen de uitvoeringsbevoegdheden voor het overgrote deel bij de provincies te liggen, met uitzondering van het aanwijzen van Natura 2000-gebieden en het vaststellen van de instandhoudingsdoelstellingen. Ten aanzien van de uitvoering is de provincie waarin een ingreep plaatsvindt, bevoegd. Voor rijkswateren blijft de rijksoverheid bevoegd.

SOORTENBESCHERMING

De in de Wnb gestelde regels ter bescherming van soorten voorzien in voorschriften ter bescherming van de van nature in het wild levende planten- en diersoorten. In dit deel staan de verplichte instrumenten van de Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn en de verdragen van Bern, Bonn en het biodiversiteitsverdrag centraal. Het is er op gericht om voor de beschermde soorten een gunstige staat van instandhouding te bereiken of te herstellen.

Verbodsbepalingen

De verboden, afwijkingsmogelijkheden en andere beschermingsmiddelen zijn direct overgenomen uit deze richtlijnen en verdragen en worden in de Wnb opgedeeld in drie beschermingsregimes. Elk van de drie beschermingsregimes kent zijn eigen soortenlijsten met daarbij eigen verbodsbepalingen en vereisten voor vrijstelling of ontheffingsverlening. Voor de eerste twee beschermingsregimes sluiten deze nauw aan bij de verboden en uitzonderingen uit respectievelijk de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. Voor de andere soorten geldt een minder strikt regime.

Vogelrichtlijnsoorten: De bescherming van alle natuurlijk in het wild levende vogels van soorten die voorkomen in de EU als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn en de niet in die bijlage genoemde geregeld voorkomende trekvogelsoorten (artikel 3.1; zie bijlage 1). Voor deze soorten gelden de volgende verboden:

lid 1: Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen.

lid 2: Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoelt in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.

lid 3: Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben.

lid 4: Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren.

lid 5: Het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

Habitatrichtlijnsoorten: De bescherming van in het wild levende dieren en planten van soorten die voorkomen in de EU (zie bijlage 1) op grond van de Habitatrichtlijn (bijlagen I, II, IV en V) en soorten van de Conventie van Bern Appendix II en de Conventie van Bonn Appendix I (art. 3.5; zie bijlage 1). Voor deze soorten zijn in de Wnb de volgende verboden opgenomen:

lid 1: Het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.

lid 2: Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.

lid 3: Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen.

lid 4: Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren.

lid 5: Het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Andere soorten: De bescherming van niet onder de bovenstaande twee categorieën vallende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen, kevers en vaatplanten voorkomend in Nederland, vermeld in de bijlage van de Wnb (art. 3.10; zie bijlage 2). Voor deze soorten is onverminderd artikel 3.5 eerste, vierde en vijfde lid het verboden om:

lid 1a: in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A, bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen.

lid 1b: de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen.

lid 1c: vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

lid 1d: Voor de zoogdier-, amfibie- en reptielsoorten opgenomen in de bijlage van artikel 3.10 geldt geen Europese verplichting tot bescherming. Deze soorten worden beschermd vanwege ecologische redenen of de breed in de maatschappij levende overtuiging dat deze dieren een bescherming behoeven. Hiermee geeft Nederland uitvoering aan de algemene verplichting van het Biodiversiteitsverdrag om kwetsbare en bedreigde dier- en plantsoorten te beschermen.

NESTEN

De Wnb kent geen standaardperiode voor het broedseizoen van vogels. Het gaat erom of er een broedgeval is. Verblijfplaatsen van vogels die hun verblijfplaats het hele jaar gebruiken, zijn jaarrond beschermd. Slechts een beperkt aantal soorten bewoont het nest permanent of keert elk jaar terug naar hetzelfde nest. De meeste vogels maken elk broedseizoen een nieuw nest of zijn in staat om een nieuw nest te maken.

Deze vogelnesten voor eenmalig gebruik vallen alleen tijdens het broedseizoen onder de bescherming van artikel 1.3 lid 2 van de Wnb. U heeft voor deze soorten geen ontheffing nodig voor werkzaamheden buiten het broedseizoen. En ook niet als u maatregelen treft die voorkomen dat deze soorten zich op de bouwplaats vestigen tijdens het broedseizoen. U mag dus buiten het broedseizoen nesten verplaatsen of verwijderen, maar daar zijn uitzonderingen op.

NESTEN DIE HET HELE JAAR DOOR ZIJN BESCHERMD

Op de volgende categorieën gelden de verbodsbepalingen van artikel 1.3 lid 2 van de Wnb het gehele seizoen:

1. nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats (voorbeeld: steenuil).

2. nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: roek, gierzwaluw en huismus).
3. nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: ooievaar, kerkuil en slechtvalk).
4. vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen (voorbeeld: boomvalk, buizerd en ransuil).

Deze categorieën zijn terug te vinden in de 'Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten'.

NESTEN DIE NIET HET HELE JAAR DOOR ZIJN BESCHERMD

In de 'Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten' worden de volgende soorten aangegeven als categorie 5. Deze zijn buiten het broedseizoen niet beschermd.

5. nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen.

AANGEPASTE LIJST JAARROND BESCHERMDE VOGELNESTEN

De aangepaste lijst met jaarrond beschermde nesten is indicatief en niet uitputtend. Als aanvulling op de vorige lijst zijn ook vogelsoorten opgenomen met niet jaarrond beschermde nesten. De soorten uit bovenstaande categorie 5 vragen extra onderzoek, ook al zijn hun nesten niet jaarrond beschermd. Categorie 5-soorten zijn namelijk wel jaarrond beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen.

NATUURNETWERK NEDERLAND

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN; voormalige ecologische hoofdstructuur, EHS) is een netwerk van beschermde natuurgebieden, dat in de basis gevormd wordt door de al bestaande natuur, zoals duinen, heiden, bossen, meren en landgoederen. Aanvullend hierop worden nieuwe natuurgebieden ontwikkeld, bijvoorbeeld op gronden die eerst voor landbouw gebruikt werden. Ecologische natuurverbindingen verbinden deze gebieden met elkaar.
In het NNN liggen:

- bestaande natuurgebieden, waaronder de 20 nationale parken;
- gebieden waar nieuwe natuur wordt aangelegd;
- landbouwgebieden, beheerd volgens agrarisch natuurbeheer;
- ruim 6 miljoen hectare grote wateren: meren, rivieren, de kustzone van de Noordzee en de Waddenzee;
- Alle Natura 2000-gebieden.

Het NNN moet uiteindelijk samen met de natuurgebieden in andere Europese landen het aaneengesloten pan-Europees Ecologisch Netwerk (PEEN) vormen. Het ruimtelijke beleid voor het NNN is gericht op behoud en ontwikkeling (spelregels EHS) van de wezenlijke kenmerken en waarden. Daarom geldt in deze gebieden het 'nee, tenzij'-regime. Indien een voorgenomen ingreep de 'nee, tenzij'-afweging met positief gevolg doorloopt kan de ingreep plaatsvinden, mits de eventuele nadelige gevolgen worden gemitigeerd en resterende schade wordt gecompenseerd. Indien de voorgenomen planontwikkeling met bijbehorende ingreep/ingrepen niet voldoet aan de voorwaarden uit het 'nee, tenzij'-regime dan kan de ingreep niet plaatsvinden, tenzij het onderstaande van toepassing is.

SALDOBENADERING

In die gevallen waarbij het instrument saldobenadering van toepassing is hoeft het 'nee, tenzij'-afwegingskader niet doorlopen te worden en is ook geen sprake van compensatie, zoals bij ingrepen onder het 'nee, tenzij'-regime.

Harde eis hierbij is wel dat aan alle voorwaarden voor het toepassen van de saldobenadering wordt voldaan. Alleen dan is immers per saldo winst voor het NNN gegarandeerd. Is dit niet het geval dan geldt onverkort het 'nee, tenzij'-regime.

BEOORDELING VAN EFFECTEN VAN EEN INGREEP OP HET NNN

Voor de beoordeling van de effecten van een ingreep en bij het nader invullen van de begrippen: 'geen netto verlies', 'behoud van ambitie', 'versterking van het NNN' en 'kwaliteitsslag' zijn de volgende aandachtspunten ten aanzien van natuurkwaliteit belangrijk:

- zowel de actuele natuurwaarden als het vastgelegde natuurdoel zijn relevant;
- natuurwaarden worden primair afgemeten aan doelsoorten en natuurlijkheid (de kwaliteitscriteria van natuurdoeltypen);
- behoud en ontwikkeling van natuurwaarden zijn afhankelijk van het voldoen aan een reeks van randvoorwaarden (met name bodemgesteldheid, waterkwaliteit, processen in de omgeving, minimumoppervlakte en beheer).
- significant negatieve effecten betreffen zowel natuur- als hun randvoorwaarden.

lokale ingrepen kunnen (negatieve) effecten hebben op drie schaalniveaus: lokaal, regionaal (kerngebied van het NNN) en landelijk (hele NNN). De vervangbaarheid van natuur hangt af van meerdere ecologische aspecten alsmede relevante nationale beleidsambities.

Bijlage 7

Bedrijven en Milieuzonering

MEMO

PROJECT	BMV Heerlerbaan
PROJECTNR.	SLM016206
ONDERWERP	Geluid: milieuzonering en wegverkeer
REFERENTIE	SLM016206.NOT001.AC
AUTEUR	Ann-Sofie Corthouts
DATUM	11 juni 2021

1 INLEIDING

In het gebied tussen de Corisbergweg en de Vullingsweg ontwikkelt de gemeente Heerlen een Brede Maatschappelijke Voorziening Heerlerbaan. Twee scholen worden samengebracht en daarnaast wordt voorzien in een peuteropvang, kinderdagverblijfs en BSO, een bibliotheek, een welzijnsorganisatie, een huisartsenpraktijk en een sportzaal. Het gebouw wordt (net zoals in de huidige situatie) aangehecht aan het huidige gemeenschapshuis De Caumerbron. De meeste functies zijn in de huidige situatie reeds aanwezig en worden samengevoegd. De toevoeging van de BMV betreft de basisschool De Windwijzer (met circa 200 kinderen) en de sporthal. In het kader van de noodzakelijke bestemmingsplanprocedure is door WSP een onderzoek uitgevoerd naar het aspect 'bedrijven en milieuzonering'. Ten behoeve van deze milieuhygiënische afweging is aansluiting gezocht bij het stappenplan uit de VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering". Daarnaast is tevens onderzocht of de verkeersaantrekkende werking van het plan leidt tot een relevant akoestisch effect bij de bestaande woningen in de omgeving.

2 UITGANGSPUNTEN

2.1 SITUATIE

Het plangebied is gelegen tussen de Corisbergweg en de Vullingsweg in Heerlen. De ligging van het plangebied ten opzichte van de omgeving is weergegeven in figuur 3-1.



Figuur 2-1 Ligging plangebied (blauw gemarkeerd)

2.2 BEOORDELINGSSYSTEMATIEK VNG-PUBLICATIE

De VNG-publicatie is een algemeen geaccepteerd instrument om na te gaan of er sprake is van een goede ruimtelijk ordening (voor de ruimtelijk relevante milieuaspecten geur, stof, geluid en gevaar) in situaties waar woningen dicht bij bedrijven worden voorzien. In voorliggend onderzoek is gebruik gemaakt van de meest recente versie uit 2009. Het waar nodig ruimtelijk scheiden van bedrijven en woningen bij nieuwe ontwikkelingen heeft twee doelen:

— het reeds in het ruimtelijke spoor voorkomen of zo veel mogelijk beperken van hinder en gevaar voor woningen;
— het tegelijk daarmee aan bedrijven voldoende zekerheid bieden dat zij hun activiteiten duurzaam binnen aanvaardbare voorwaarden kunnen uitoefenen.

Het toetsingskader bestaat uit 4 stappen. In stap 1 wordt een afweging gemaakt op basis van de in de publicatie opgenomen richtafstanden en het omgevingstype. Indien woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen op kleinere afstand zijn gelegen dan de richtafstanden, kan voor het betreffende plandeel in stap 2, 3 of 4 gemotiveerd afgeweken worden van de richtafstanden.

3 BEOORDELING – STAP 1 VNG-PUBLICATIE

De milieucategorieën en daarbij horende richtafstanden worden voor verschillende type bedrijven vermeld in hoofdstuk 1 (lijst 1) van de VNG-publicatie. De richtafstanden die in de lijst zijn opgenomen gelden voor het gebiedstype rustige woonwijk en rustig buitengebied. Gezien de aanwezigheid van diverse maatschappelijke en commerciële voorzieningen, is in voorliggende

situatie sprake van een gemengd gebied. In tabel 3-1 worden de richtafstanden voor het omgevingstype gemengd gebied weergegeven.

Tabel 3-1 Richtafstanden gemengd gebied

MILIEUCATEGORIE	RICHTAFSTAND [M] GEMENGD GEBIED
1	0
2	10
3.1	30
3.2	50
4.1	100
4.2	200
5.1	300
5.2	500
5.3	700
6	1.000

De nieuwe functies die worden voorzien in de BMV Heerlerbaan betreft een basisschool, een kinderdagopvang, een BSO en een sporthal. De maximale richtafstand voor het omgevingstype gemengd gebied bedraagt voor 10 meter voor de basisschool, de kinderdagopvang en de BSO en 30 meter voor de sportzaal.

De meest nabij gelegen woningen zijn gelegen aan de overzijde van de Vullingsweg. De afstand tussen deze woonbestemming (=uiterste situering van de gevel van een woning die volgens het bestemmingsplan mogelijk is) en de grens van het plangebied bedraagt circa 25 meter. De grens tot de functie 'sportzaal' bedraagt circa 35 meter. Daarmee wordt voldaan aan de richtafstand uit de VNG-publicatie. Geconcludeerd wordt dat sprake is van een goede ruimtelijke ordening bij de ontwikkeling van de BMV Heerlerbaan op deze locatie en dat geen relevante effecten worden verwacht (m.b.t. de aspecten geluid, gevaar, stof en geur) t.a.v. het huidige woon- en leefklimaat bij de bestaande woningen. Opgemerkt wordt dat voor ingebruikname van de BMV hiervoor een melding Activiteitenbesluit zal moeten worden ingediend. De wettelijke voorschriften vanuit het Activiteitenbesluit m.b.t. bovengenoemde aspecten zullen moeten worden gerespecteerd hetgeen een bijkomende garantie biedt t.a.v. bovenstaande conclusie.

In de nabijheid van het plangebied zijn daarnaast geen inrichtingen gelegen die in hun bedrijfsvoering worden belemmerd als gevolg van de realisatie van de nieuwe BMV. Ter plaatse van de nieuwe BMV zal tevens sprake zijn van een goed leefklimaat.

4 AANVULLENDE BEOORDELING VERKEERSAANTREKKENDE WERKING

Ondanks dat in hoofdstuk 3 reeds het akoestisch woon- en leefklimaat bij de bestaande woningen is beoordeeld en is geconcludeerd dat sprake is van een goede ruimtelijke ordening is navolgend toch explicieter onderzocht of er geen toename van optredende geluidbelastingen te verwachten is als gevolg van de toename van verkeer op de openbare weg (buiten de grens van de inrichting) door de ontwikkeling van de BMV.

4.1 AKOESTISCH OVERDRACHTSMODEL

4.1.1 REKENMETHODE

De geluidbelasting op de gevels van bestaande woningen als gevolg van het verkeer op de ontsluitingswegen van en naar de BMV is berekend met behulp van een akoestisch overdrachtsmodel. De berekeningen zijn uitgevoerd met behulp van het softwarepakket Geomilieu versie 2020.1. De berekeningen zijn uitgevoerd overeenkomstig het "Reken- en meetvoorschrift geluid 2012", zoals bedoeld in art. 110 Wgh. Gezien de situatie ter plaatse is voor de berekeningen gebruik gemaakt van de standaard rekenmethode II uit bijlage III voor wegverkeerslawaai.

4.1.2 VERKEERSGEGEVENS

Door de gemeente Heerlen is een shapebestand aangeleverd met de wegverkeersgegevens voor het prognosejaar 2030 (exclusief het plan) dat als maatgevende jaar te hanteren is in voorliggend onderzoek. Tevens is door de gemeente Heerlen aangegeven dat de verkeerstoename als gevolg van het nieuwbouwplan 217 mvt/etmaal bedraagt en is een overzicht aangeleverd van de verdeling van deze verkeersgeneratie over het netwerk in de omgeving van het plangebied. In bijlage 1 zijn deze aangeleverde gegevens betreffende de verkeersgeneratie opgenomen.

4.1.3 LIGGING TOETSPUNTEN

Op basis van de aangeleverde gegevens voor de verkeersgeneratie kan geconcludeerd worden dat de grootste verkeerstoename zal plaatsvinden op de Vullingsweg (zie bijlage 1). Daarom zijn, op basis van het BAG-register, enkele toetspunten geplaatst ter plaatse van bestaande woningen die het dichtst zijn gesitueerd nabij deze route.

4.1.4 OBJECTEN, BODEMGEBIEDEN EN TOETSPUNTEN

De datasets voor de bodemgebieden, gebouwen en hoogtelijnen zijn afkomstig uit het 3D omgevingsmodel voor Geluid (te raadplegen via https://3d.kadaster.nl/3d-geluid/).

Ter plaatse van de bestaande woningen zijn rekenpunten geplaatst op een hoogte van 1,5, 4,5 en 7,5 meter boven maaiveld.

Een grafische weergave van het akoestisch overdrachtsmodel is opgenomen in bijlage 2. Hier is tevens de ligging van de rekenpunten op weergegeven. Daarnaast is in bijlage 3 een overzicht opgenomen van de invoergegevens van de modellen.

4.2 BEREKENINGSRESULTATEN

In onderstaande tabel 4-2 zijn voor de maatgevende rekenpunten (zie bijlage 2 voor de ligging van de rekenpunten) de berekende geluidbelastingen (exclusief aftrek conform art. 110g Wgh) weergegeven. Een gedetailleerd overzicht van de rekenresultaten voor alle rekenpunten is weergegeven in bijlage 4.

Tabel 4-1 Geluidbelasting bij bestaande woningen ten gevolge van BMV Heerlerbaan

REKEN-PUNT	GELUIDBELASTING A.G.V. WEGVERKEER		MAXIMALE TOENAME TEN GEVOLGE VAN HET PLAN
	autonome ontwikkeling	incl. BM	
01	49,3	49,5	0,27
02	47,5	48,0	0,44
03	42,5	43,3	0,84
04	42,6	43,6	0,95
05	52,4	52,6	0,2
06	47,2	47,4	0,26
07	45,1	45,4	0,29
08	57,0	57,1	0,06
09	60,9	61,0	0,04
10	45,6	45,9	0,24

Uit tabel 4-1 blijkt dat de toename van de geluidbelasting als gevolg van de verkeersaantrekkende werking van de nieuwe BMV ten hoogste 0,95 dB bedraagt. Er is geen wettelijk toetsingskader voorhanden. Er is daarom aansluiting gezocht bij het wettelijke toetsingskader in het geval van reconstructie conform de Wet geluidhinder. Daarbij wordt een toename van minder dan 2 dB gezien als een niet-significant en dus als een akoestisch aanvaardbare toename. De berekende toename in voorliggende situatie bedraagt minder dan 1 dB en is dus op basis van bovenstaande redenatie als niet-significant te benoemen. Er is sprake van een akoestisch aanvaardbare toename van de geluidbelastingen en bijgevolg van een goede ruimtelijke ordening.

5 CONLUSIE

In het kader van het bestemmingsplan voor de BMV Heerlerbaan in Heerlen is door WSP het aspect ‘bedrijven en milieuzonering’ beoordeeld.
Geconcludeerd is dat wordt voldaan aan de richtafstand uit stap 1 van de VNG-publicatie. Er is bijgevolg sprake van een goede ruimtelijke ordening bij de ontwikkeling van de BMV Heerlerbaan op deze locatie en er zijn geen relevante effecten te verwachten (m.b.t. de aspecten geluid, gevaar, stof en geur) t.a.v. het huidige woon- en leefklimaat bij de bestaande woningen. Daarnaast is berekend dat er een kleine toename van de geluidbelasting te verwachten is bij bestaande woningen als gevolg van de toename van de verkeersaantrekkende werking door de BMV. De berekende toename bedraagt ten hoogste 0,95 dB en bedraagt daarmee minder dan 2 dB. Het betreft een niet-significante, niet-merkbare en daarmee een akoestisch aanvaardbare toename zonder invloed op het woon- en leefklimaat bij de betreffende woningen.

BIJLAGE

AANGELEVERDE GEGEVENS

1

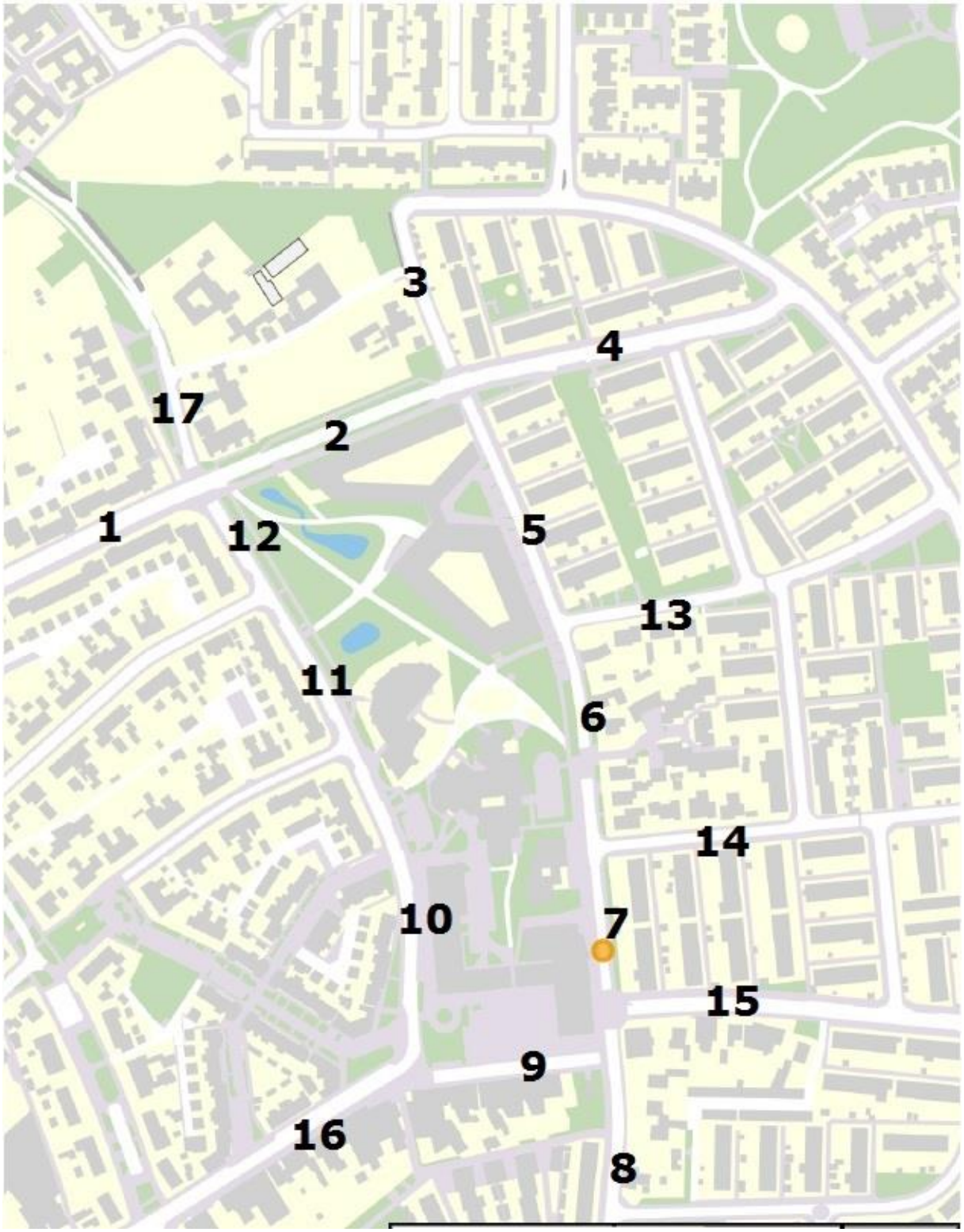
AANGELEVERDE GEGEVENS

VERKEERSGENERATIE	FUNCTIE	KENCIJFER	PER	AANTAL/OPPERVLAKTE	TOTAAL
	Basisschool	5,1	10 leerlingen	200 leerlingen	102
	Kinderdagopvang	17,7	10 kindplaatsen	44 kindplaatsen	78
	BSO	Hiervoor bestaat geen kencijfer. Dit zal vervat zitten in het kencijfer van de basisschool.			
	Sporthal	7,5	100 m²	490	37
	TOTAAL				**217**

Op basis van het aantal extra leerlingen en het aantal extra activiteiten kan ingeschat worden dat de toekomstige verkeersgeneratie op de volgende manier over de gehele dag verdeeld wordt:

- Dag: 85-90%
- Avond: 10-15%
- Nacht: 0%

HOOFDWEGEN		%	INVALSWEGEN		%
2	Romeinenstraat	2,55	1	Caumerweg	8,79
5	Vullingsweg	18,94	3	Palestinastraat	17,57
6	Vullingsweg	23,50	4	Jeruzalemstraat	20,08
7	Vullingsweg	42,81	8	Vullingsweg	11,72
9	Bautscherweg	0,36	13	Bethlehemstraat	10,04
10	Corisbergweg	7,47	14	Nazarethstraat	9,21
11	Corisbergweg	2,73	15	Bautscherweg	13,81
12	Corisbergweg	1,64	16	Bautscherweg	8,79
			17	Corisbergweg	1,65

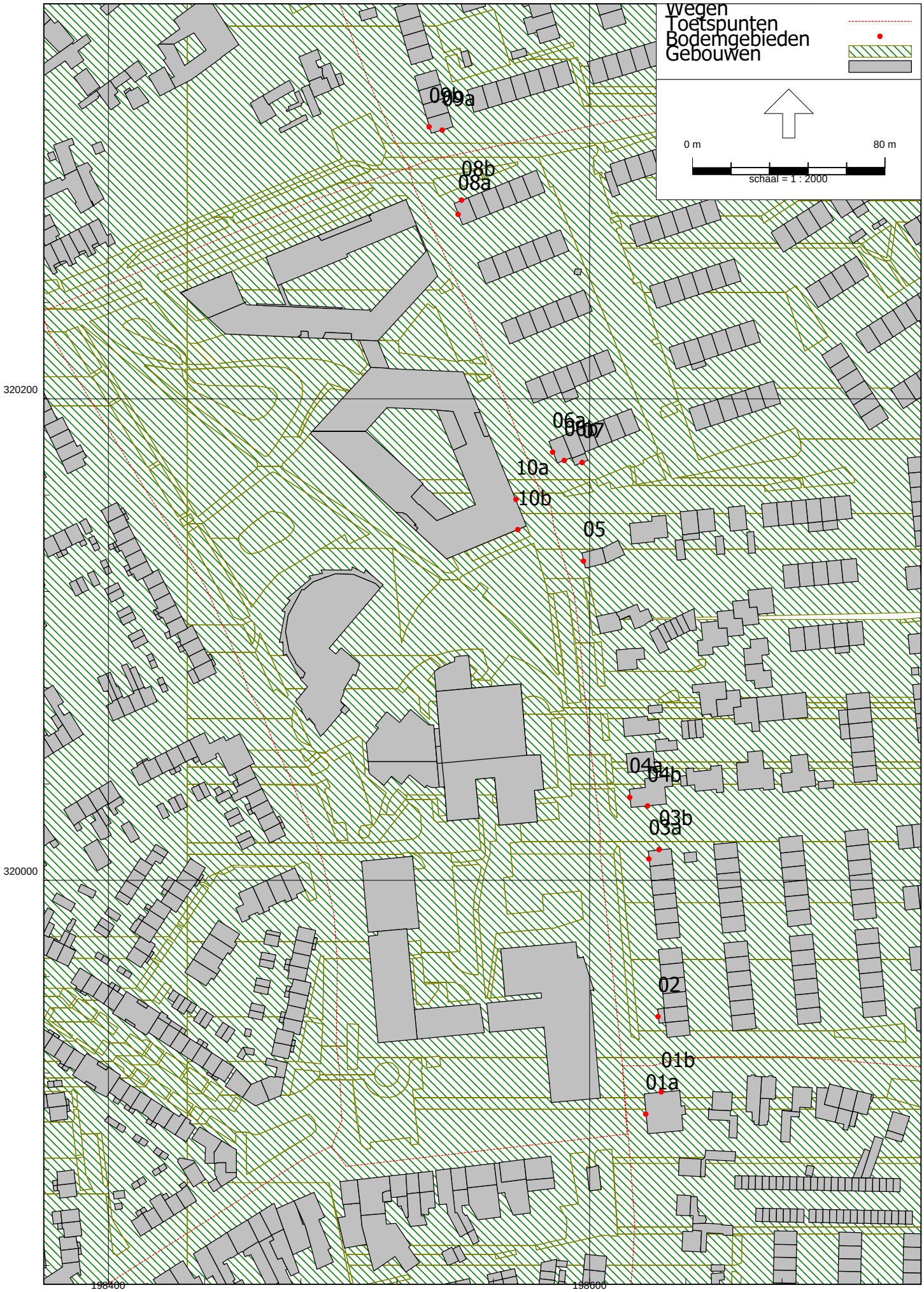

3
4
17
2
1
12
5
13
11
6
14
10
7
15
9
16
8

BIJLAGE

GRAFISCHE WEERGAVE AKOESTISCH OVERDRACHTSMODEL

2

GRAFISCHE WEERGAVE AKOESTISCH OVERDRACHTSMODEL


Wegen
Toetspunten
Bodemgebieden
Gebouwen
0 m
80 m
schaal = 1 : 2000
09b
09a
08b
08a
06a
06b
07
10a
10b
05
04a
04b
03b
03a
02
01b
01a
320200
320000
196400
196600

BIJLAGE

INVOERGEGEVENS AKOESTISCH OVERDRACHTSMODEL

3

INVOERGEGEVENS AKOESTISCH OVERDRACHTSMODEL

Model: autonome situatie
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01a	bestaande woning	147,70	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
01b	bestaande woning	148,14	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
02	bestaande woning	147,75	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
03a	bestaande woning	146,77	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
03b	bestaande woning	146,81	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
04a	bestaande woning	146,66	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
04b	bestaande woning	146,75	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
05	bestaande woning	144,67	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
06a	bestaande woning	144,43	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
06b	bestaande woning	144,53	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
07	bestaande woning	144,50	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
08a	bestaande woning	144,41	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
08b	bestaande woning	144,50	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
09a	bestaande woning	144,27	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
09b	bestaande woning	144,48	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
10a	bestaande woning	144,61	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
10b	bestaande woning	144,56	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

BIJLAGE

BEREKENINGSRESULTATEN

4

BEREKENINGSRESULTATEN

Naam	X	Y	Hoogte	Lden autonome situatie	Lden toekomstige situatie	toename
01a_A	198623,4	319902,8	1,5	50,62	50,83	0,21
01a_B	198623,4	319902,8	4,5	50,49	50,71	0,22
01b_A	198629,8	319912,1	1,5	49,18	49,44	0,26
01b_B	198629,8	319912,1	4,5	49,27	49,54	0,27
02_A	198628,5	319943,3	1,5	47,53	47,97	0,44
03a_A	198624,7	320008,8	1,5	45,87	46,36	0,49
03a_B	198624,7	320008,8	4,5	46,61	47,07	0,46
03b_A	198628,9	320012,7	1,5	42,47	43,31	0,84
03b_B	198628,9	320012,7	4,5	43,6	44,25	0,65
04a_A	198616,7	320034,4	1,5	48,7	48,99	0,29
04a_B	198616,7	320034,4	4,5	48,86	49,15	0,29
04b_A	198624,1	320030,8	1,5	42,62	43,57	0,95
04b_B	198624,1	320030,8	4,5	43,17	44,03	0,86
05_A	198597,5	320132,6	1,5	52,4	52,6	0,2
05_B	198597,5	320132,6	4,5	52,11	52,31	0,2
06a_A	198584,7	320177,8	1,5	52,01	52,16	0,15
06a_B	198584,7	320177,8	4,5	52,19	52,34	0,15
06b_A	198589,5	320174,4	1,5	47,85	48,07	0,22
06b_B	198589,5	320174,4	4,5	47,16	47,42	0,26
07_A	198597	320173,5	1,5	45,09	45,38	0,29
08a_A	198545,4	320276,6	1,5	56,4	56,46	0,06
08a_B	198545,4	320276,6	4,5	57,01	57,07	0,06
08b_A	198546,8	320282,6	1,5	57,73	57,78	0,05
08b_B	198546,8	320282,6	4,5	58,44	58,49	0,05
09a_A	198538,8	320311,6	1,5	60,68	60,72	0,04
09a_B	198538,8	320311,6	4,5	60,94	60,98	0,04
09b_A	198533,3	320312,9	1,5	59,94	59,98	0,04
09b_B	198533,3	320312,9	4,5	60,21	60,25	0,04
10a_A	198569,4	320158,2	1,5	51,14	51,31	0,17
10a_B	198569,4	320158,2	4,5	51,22	51,39	0,17
10a_C	198569,4	320158,2	7,5	50,84	51,02	0,18
10b_A	198570,2	320145,7	1,5	45,48	45,71	0,23
10b_B	198570,2	320145,7	4,5	45,84	46,07	0,23
10b_C	198570,2	320145,7	7,5	45,61	45,85	0,24