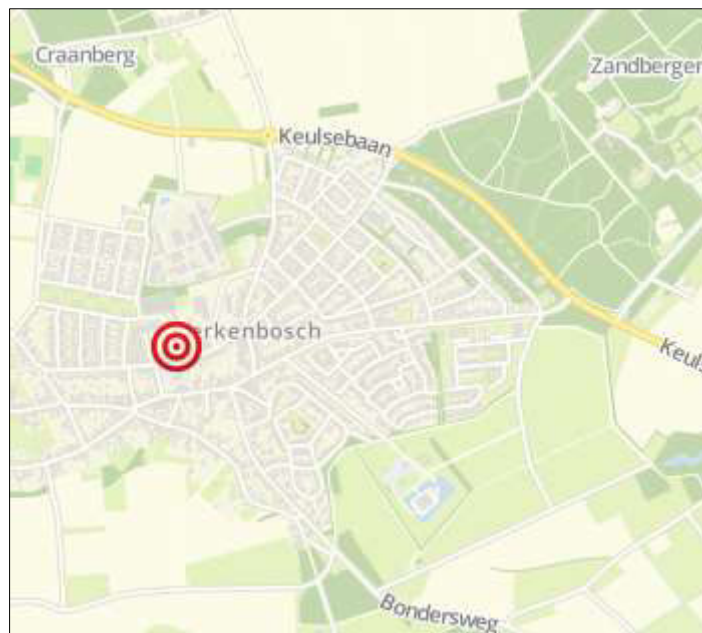


**Ruimtelijke onderbouwing
ten behoeve van een omgevingsvergunning
voor de realisering van een woning aan de
Kloosterstraat ong.
Herkenbosch**

Afwijkingsbesluit artikel 2.12 lid 1, sub a onder 3 van de Wabo



Planstatus:	Ontwerp
Plan identificatie:	NL.IMRO.1669.HKB19OVKLOOSTERSTR-OW01
Plannaam:	Kloosterstraat Herkenbosch
Datum:	13 augustus 2019 versie 04 definitief
Opdrachtgever:	Dohmen Beheer BV Roermond

INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING	1
1.1.	Inleiding	1
1.2.	Aanleiding	1
1.3.	Ligging projectgebied	2
1.4.	Leeswijzer	2
2.	PROJECT- EN GEBIEDSPROFIEL	3
2.1.	Inleiding	3
2.2.	Projectbeschrijving	3
2.3.	Gebiedsprofiel	5
2.4.	Stedenbouwkundige gevolgen	5
3.	KADERS RUIMTELIJK BELEID	8
3.1.	Inleiding	8
3.2.	Vigerend bestemmingsplan	8
4.	PLANOLOGISCH RELEVANTE ASPECTEN	10
4.1.	Inleiding	10
4.2.	Milieuaspecten	10
4.3.	Externe veiligheid	14
4.4.	Verkeer en parkeren	16
4.5.	Archeologie en cultuurhistorie	16
4.6.	Natuur en landschap	17
4.7.	Water	17
4.8.	Flora- en fauna	18
4.9.	Economische uitvoerbaarheid en kostenverhaal	19
5.	PROCEDURE EN OVERLEG	20
5.1.	Procedure	20
5.2.	Resultaten vooroverleg	20
5.3.	Zienswijzenprocedure	20
6.	CONCLUSIES	21
6.1.	Inleiding	21
6.2.	Ruimtelijke gevolgen en afweging	21
6.3.	Conclusie	21
7.	BIJLAGEN	22

1. INLEIDING

1.1. Inleiding

In opdracht van Dohmen Beheer BV (hierna: initiatiefnemer) is een ruimtelijke onderbouwing opgesteld ten behoeve van de realisering van een nieuwe woning aan de Kloosterstraat ong. te Herkenbosch. Het betreft een Wabo-projectbesluit (Wet algemene bepalingen omgevingsrecht) voor het afwijken van het bestemmingsplan.

De gemeente Roerdalen is voornemens drie bouwkavels aan de Kloosterstraat te verkopen aan de initiatiefnemer. Bij de gemeente is een verzoek om vooroverleg ingediend voor het realiseren van de drie woningen. Kavel 3 van het plan is in strijd met de bouwregels van het vigerende bestemmingsplan “1^e herziening Kernen Roerdalen”. De woning is volledig gesitueerd buiten het bouwvlak.

De gemeente staat achter het ingediende plan, mits dit ruimtelijk goed onderbouwd zal worden en er een ruimtelijke procedure gevolgd gaat worden.

Als het gaat om een aanvraag die betrekking heeft op een activiteit als bedoeld in artikel 2.12 eerste lid, sub a onder 3 Wabo, kan de omgevingsvergunning slechts worden verleend *“indien de activiteit niet in strijd is met een goede ruimtelijke ordening en de motivering van het besluit een goede ruimtelijke onderbouwing bevat”*. Onderhavig rapport voorziet in deze goede ruimtelijke onderbouwing. Met de voorliggende ruimtelijke onderbouwing worden de planologische gevolgen van het plan op de omgeving onderzocht en afgewogen.

Verder onderscheidt de Wabo twee voorbereidingsprocedures: de reguliere en de uitgebreide. Voor activiteiten genoemd in artikel 2.12 lid1 sub a onder 3 Wabo (afwijken bestemmingsplan) is de uitgebreide voorbereidingsprocedure van toepassing. Die houdt in dat met toepassing daarvan gelegenheid wordt geboden zienswijzen in te dienen tegen het ontwerpbesluit van het college, met vervolgens beroep bij de rechtbank en daarna hoger beroep bij de Afdeling bestuursrechtspraak.

1.2. Aanleiding

De initiatiefnemer heeft een plan voor de realisering van drie woningen ingediend op het perceel kadastraal bekend gemeente Melick en Herkenbosch, sectie A, nummers 5858 (ged.) en 5931 (ged.), met een perceeloppervlakte van circa 720 m².

Het project is gesitueerd in de kern Herkenbosch, met circa 4.170 inwoners, van de gemeente Roerdalen. De Kloosterstraat is gelegen in het hart van Herkenbosch, waar zich diverse voorzieningen bevinden, waaronder winkels, horeca en een zorgcentrum.



Figuur 1: Ligging projectgebied (bron: Google en PDOK viewer)

Voor het bouwplan is een schetsontwerp beschikbaar. Het schetsplan is uitgewerkt in een definitief ontwerp. De aanvraag omgevingsvergunning omvat de activiteiten bouwen en handelen in strijd met de regels ruimtelijke ordening.

Voor het project is het bestemmingsplan “1^e herziening Kernen Roerdalen” van toepassing, met de bestemming “Wonen” en “Tuin”. Het bouwplan voor kavel 3 is in strijd met de bouwregels van het vigerende bestemmingsplan, omdat de woning voor kavel 3 gesitueerd is buiten het bouwvlak.

In de ruimtelijke onderbouwing wordt specifiek op de strijdigheid met de bouwregels ingegaan. Hierbij zal aangetoond worden dat er geen belemmeringen zijn voor de omgeving en dat het plan ruimtelijk inpasbaar is. In de ruimtelijke onderbouwing worden de verschillende aspecten beschreven, voor zover die van toepassing zijn en met inachtneming van de gemeentelijke randvoorwaarden.

1.3. Ligging projectgebied

Het projectgebied is gelegen in de kern Herkenbosch tussen de Europalaan-Centrum en de Keulsebaan (Roermond-Vlodrop N570). In de directe omgeving van het plan zijn hoofdzakelijk woningen en maatschappelijke voorzieningen aanwezig, zoals een zorgcentrum, een maatschappelijk-culturele functie (verenigingsgebouw De Harch) en detailhandel.

1.4. Leeswijzer

Na dit inleidende hoofdstuk wordt in hoofdstuk 2 het project en gebiedsprofiel beschreven. In hoofdstuk 3 worden de relevante beleidskaders beschreven. In hoofdstuk 4 wordt het project getoetst aan de hand van de planologisch relevante aspecten. Hoofdstuk 5 omvat de procedure en overleg. Tenslotte worden in hoofdstuk 6 de conclusies beschreven.

2. PROJECT- EN GEBIEDSPROFIEL

2.1. Inleiding

In dit hoofdstuk zal het project en het gebied waarin het initiatief is gesitueerd beschreven worden.

2.2. Projectbeschrijving

Omschrijving huidige situatie

In de huidige situatie zijn de percelen onbebouwd.



Figuur 2: Zicht op projectlocatie Kloosterstraat (bron: Google)

Toekomstige situatie

Op de percelen is een bouwplan ontwikkeld voor drie levensloopbestendige woningen. Twee woningen (kavel 1 en kavel 2) zijn oost-west georiënteerd en voor kavel 3 is de oriëntatie noord-zuid. Kavel 3 kijkt in oostelijke richting uit op de woning aan de Kloosterstraat 14, dit is een gedeelte van een voormalig kloostergebouw. In noordelijke richting bevindt zich het verenigingsgebouw “De Harch” (maatschappelijk-culturele instelling).



Figuur 3: Bestaande bebouwing noordzijde en oostzijde projectlocatie

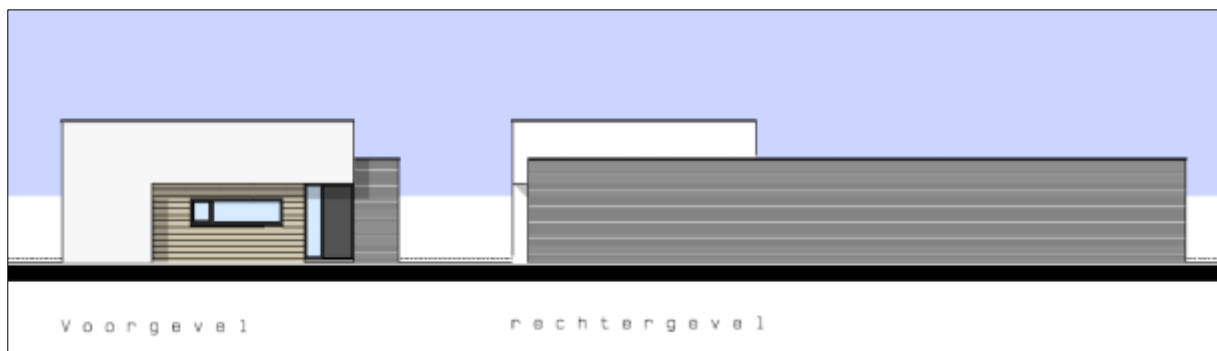


Figuur 4: Situatieschets 3 kavels Kloosterstraat Herkenbosch kavel 3 rood omlijnd (bron: Janssen Wuts architecten)

De woning voor kavel 3 heeft de volgende kenmerken:

- Bebouwd oppervlakte 135 m²;
- Inhoud 343 m³;
- Maximale bouwhoogte 3,60 meter.

Onderstaand zijn de gevelbeelden weergegeven van het ontwerp voor de woning van kavel 3.



Figuur 5: Voorgevel en rechtergevel (bron: Janssen Wuts architecten)



Figuur 6: Achtergevel en linkergevel (bron: Janssen Wuts architecten)

2.3. Gebiedsprofiel

Algemeen

De projectlocatie is gelegen in de kern Herkenbosch aan de Kloosterstraat.

Huidig grondgebruik in de omgeving van het project

Ten noorden van het project bevindt zich het verenigingsgebouw “De Harch”, dat in gebruik is bij de plaatselijke harmonie en jeugdsoos Amicale. Aan de oostzijde bevindt zich een woonhuis met tuin. Ten zuiden van kavel 3 bevinden zich de bestaande woningen Kloosterstraat 9 t/m 17. In westelijke richting bevindt zich het woonzorgcentrum “Bosscherhof”.



Figuur 7: Bestaande woningen Kloosterstraat overzijde projectgebied

2.4. Stedenbouwkundige gevolgen

De woning op kavel 3 is gesitueerd buiten het bouwblok binnen de bestemming “Wonen”. De kavel heeft een oppervlakte van circa 248 m².



Figuur 8: Situering kavel 3 Kloosterstraat (rood omlijnd) en fragment verbeelding vigerend bestemmingsplan

Door de gewijzigde situering van de woningen, waarbij kavel 1 en kavel 2 met de hoofdbebouwing westelijk georiënteerd blijven, wordt de woonbebouwing intensiever dan in vergelijking met het aanvankelijke plan voor twee woningen.



Figuur 9: Situatieschets 3 kavels Kloosterstraat Herkenbosch kavel 3 rood omlijnd (bron: Janssen Wuts architecten)

Kavel 3 is georiënteerd met de hoofdbouw op de bestaande woningen Kloosterstraat 17 t/m 13 en is geschakeld met de woning op kavel 2. Tussen de woningen ontstaat daardoor meer ruimte.

De maatvoering van de nieuwe woning is qua bouwhoogte lager dan bij de bestaande woningen in de omgeving van de projectlocatie. Aangezien er reeds burgerwoningen rond de locatie aanwezig zijn, past de nieuw te bouwen woning functioneel eveneens in de omgeving. Er zijn dan ook geen negatieve stedenbouwkundige of ruimtelijke effecten voor de omgeving te verwachten.

Vanuit stedenbouwkundig oogpunt is het bouwplan passend in zijn omgeving.

3. KADERS RUIMTELIJK BELEID

3.1. Inleiding

De afwijking met het vigerend bestemmingsplan is uitsluitend stedenbouwkundig van aard, doordat de woning van kavel 3 buiten het bouwvlak is gesitueerd. Voor een beoordeling van het project is het derhalve niet noodzakelijk in te gaan op het Rijksbeleid en het provinciale beleid (Provinciaal Omgevingsplan Limburg 2014). Het betreft geen nieuwe stedelijke ontwikkeling in het kader van artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). Woningbouw was reeds toegestaan. De kavel nr. 3 is gelegen in de zone "Overig bebouwd gebied" van het vastgestelde POL 2014.

Door de kleinschaligheid van het plan zijn er geen raakvlakken van het plan m.b.t. het beleid van hogere overheden. Het vigerend bestemmingsplan zal in de volgende paragraaf kort beschreven worden.

3.2. Vigerend bestemmingsplan

De locatie is gelegen in het vigerend bestemmingsplan "1^e herziening Kernen Roerdalen". Dit plan is vastgesteld door de gemeenteraad van Roerdalen op 17 juni 2016 met de volgende hoofdbestemmingen:

- Artikel 14 "Tuin".

Op de voor Tuin aangewezen gronden zijn uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen zijnde toegestaan.

- Artikel 17 "Wonen".

Binnen deze bestemming is de woonfunctie geregeld. In de bouwregels voor gebouwen is in lid 17.2.2. onder a bepaald dat een hoofdgebouw uitsluitend toegestaan is binnen het bouwvlak. De woning is buiten het bouwvlak gesitueerd. Binnen de bestemming is geen mogelijkheid om voor deze strijdigheid van de bouwregels af te kunnen wijken.

Verder geldt de volgende dubbelbestemming:

- Artikel 26 "Waarde – Archeologie 5".

Deze bestemming is gericht op de bescherming en het behoud van de op en/of in deze gronden voorkomende archeologische waarden. In de bouwregels van deze bestemming is bepaald dat er bebouwing mag worden opgericht, waarvoor de grondwerkzaamheden een oppervlak beslaan van minder dan 1.000 m². Het bouwplan voldoet hieraan met een bebouwd oppervlak van 107 m². Een archeologisch onderzoek is derhalve niet noodzakelijk.

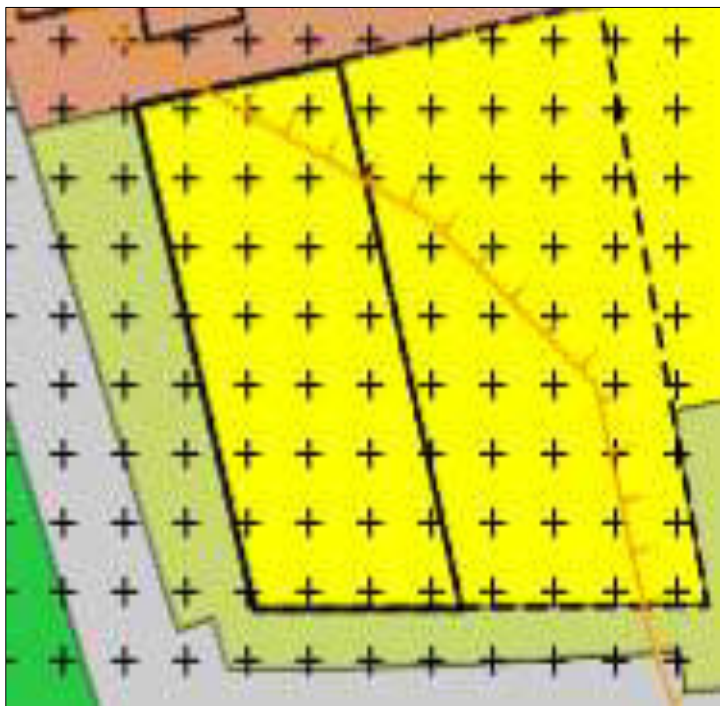
Volgens de algemene aanduidingsregels is het plangebied tevens gelegen binnen de aanduiding 'Geluidzone – industrie' volgens artikel 36.3. Ter plaatse van de aanduiding 'Geluidzone - industrie' is de bouw van een woning of een ander geluidgevoelig gebouw, zoals bedoeld in artikel 1 van de Wet geluidhinder, niet toegestaan, tenzij:

- a. voor de betrokken woning of het betrokken gebouw een besluit tot vaststelling van een hogere grenswaarde is verleend vóór de vaststelling van dit bestemmingsplan;
- b. uit akoestisch onderzoek blijkt dat de geluidsbelasting vanwege het industrieterrein op enige gevel van de betrokken woning of het betrokken gebouw niet hoger zal zijn dan 50 dB(A).

De woning is gedeeltelijk binnen deze aanduiding gesitueerd.

Volgens de algemene aanduidingsregels is het plangebied tevens gelegen binnen de aanduiding 'Milieuzone – roerdalslenk III' volgens artikel 36.9. Ter plaatse van deze gebiedsaanduiding gelden voor die gronden in afwijking van hetgeen in de overige regels is bepaald aanvullende regels in het geval van het oprichten van boorputten. In onderhavig plan is geen sprake van het oprichten van dergelijke boorputten.

Onderstaand is het fragment van de plankaart van de locatie weergegeven.



Figuur 10: Fragment verbeelding vigerend bestemmingsplan "1^e herziening Kernen Roerdalen"

Qua aantal woningen is er geen strijdigheid met het vigerende bestemmingsplan, maar doordat de woning op kavel 3 buiten het bouwvlak is geprojecteerd ontstaat er strijdigheid.

Geconcludeerd kan worden dat het project in strijd is met het vigerende bestemmingsplan "1^e herziening Kernen Roerdalen" door de afwijking van de bouwregels in lid 17.2.2 onder a.

4. PLANOLOGISCH RELEVANTE ASPECTEN

4.1. Inleiding

Voor het bepalen van de effecten van het project is het van belang om na te gaan of realisatie zal leiden tot een mogelijke aantasting van de ruimtelijke structuur en de aanwezige functies ter plaatse. De ruimtelijke gevolgen in de directe omgeving van het project staan hierbij centraal.

Voor de bestaande en toekomstige situatie zal achtereenvolgens ingegaan worden op de volgende aspecten:

- milieuaspecten (bodem, geluid, milieuzonering, geur en luchtkwaliteit);
- externe veiligheid;
- verkeer en parkeren;
- archeologie en cultuurhistorie;
- natuur en landschap;
- water;
- flora- en fauna;
- economische uitvoerbaarheid.

4.2. Milieuaspecten

Bodem

In het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is de verplichting opgenomen voor onderzoek naar de bestaande toestand en de gewenste kwaliteit van de bodem. Daarnaast moet de uitvoerbaarheid van het plan inzichtelijk worden gemaakt. Dit betekent dat een vooronderzoek conform NEN 5725 als bewijsmiddel mag dienen voor een bestemmingswijziging of omgevingsvergunning voor het afwijken van een bestemmingsplan. Er vindt geen gebruikswijziging plaats van de gronden.

In het kader van de verkoop van de 3 bouwkvavels is een historisch bodemonderzoek uitgevoerd door Econsultancy BV onder rapportnummer 8989.001 versienummer D1 d.d. 1 maart 2019 zie **bijlage 1** in opdracht van de gemeente Roerdalen. Uit het bodemonderzoek kan het volgende geconcludeerd worden:

- Op basis van het vooronderzoek en de terreininspectie kan gesteld worden dat er milieuhygiënisch géén belemmeringen bestaan voor de voorgenomen verkoop van de onderzoekslocatie.
- De onderzoeksresultaten geven géén aanleiding voor verder bodemonderzoek dan wel een bodemonderzoek op analytische grondslag.

Vanuit het aspect bodem zijn er geen belemmeringen aanwezig voor de planontwikkeling.

Geluid

Wanneer in een ruimtelijk plan nieuwe geluidgevoelige bestemmingen, zoals woningen en uitbreidingen daarvan in geluidzones van railtrajecten, wegen en/of industrieterreinen worden gerealiseerd, eist de Wet geluidhinder (Wgh) een akoestische onderbouwing naar de geluidsbelasting op de nieuwe woning c.q. de uitbreiding daarvan ten gevolge van de omliggende spoor- en verkeerswegen en/of gezoneerde industrieterreinen (industrielawaai).

De wet stelt dat de geluidsbelasting op de gevels van gevoelige bestemmingen niet hoger mag zijn dan de hoogst toelaatbare waarden. Kan hier niet aan worden voldaan dan is de realisatie van geluidgevoelige bestemmingen niet toegestaan. Blijft de geluidsbelasting onder de voorkeursgrenswaarde zoals gesteld in de Wgh dan zijn er akoestisch gezien geen belemmeringen en hoeven er geen procedures gevolgd te worden.

Voor de locatie kan het volgende gesteld worden.

Geluidzones wegverkeer

Een akoestisch onderzoek wegverkeer dient te worden uitgevoerd indien het plan is gelegen binnen de geluidzones van wegen, met uitzondering van:

- wegen die in een als 'woonerf' aangeduid gebied liggen;
- wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt.

Het project is gelegen aan de Kloosterstraat. Deze weg heeft net als andere wegen in de directe omgeving een 30 km/uur regime. Deze wegen kennen geen onderzoekszone conform de Wgh. In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient de geluidbelasting op de gevels van de nieuwe woning alsnog beoordeeld te worden.

Door Adviesgroep K+ is een akoestisch onderzoek uitgevoerd, bekend als "Akoestisch onderzoek optredende gevelbelastingen Nieuwbouwwoning kavel 3 aan de Kloosterstraat te Herkenbosch" rapportnr. M19 175.401 d.d. 12 april 2019 zie **bijlage 2**. Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd om een goed woon- en leefklimaat te kunnen garanderen. Uit het onderzoek kan het volgende worden geconcludeerd:

- Er is sprake van een 30 km/zone, zodat niet hoeft te worden getoetst aan de Wgh.
- In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de weg wel meegenomen en zijn de optredende gevelbelastingen beschouwd volgens de systematiek van de Wgh.
- De voorkeursgrenswaarde wordt niet overschreden. De geluidbelasting is ten hoogste 46 dB (inclusief art. 110g Wgh) zou getoetst worden aan de Wgh.
- Er is sprake van een goed woon- en leefklimaat.

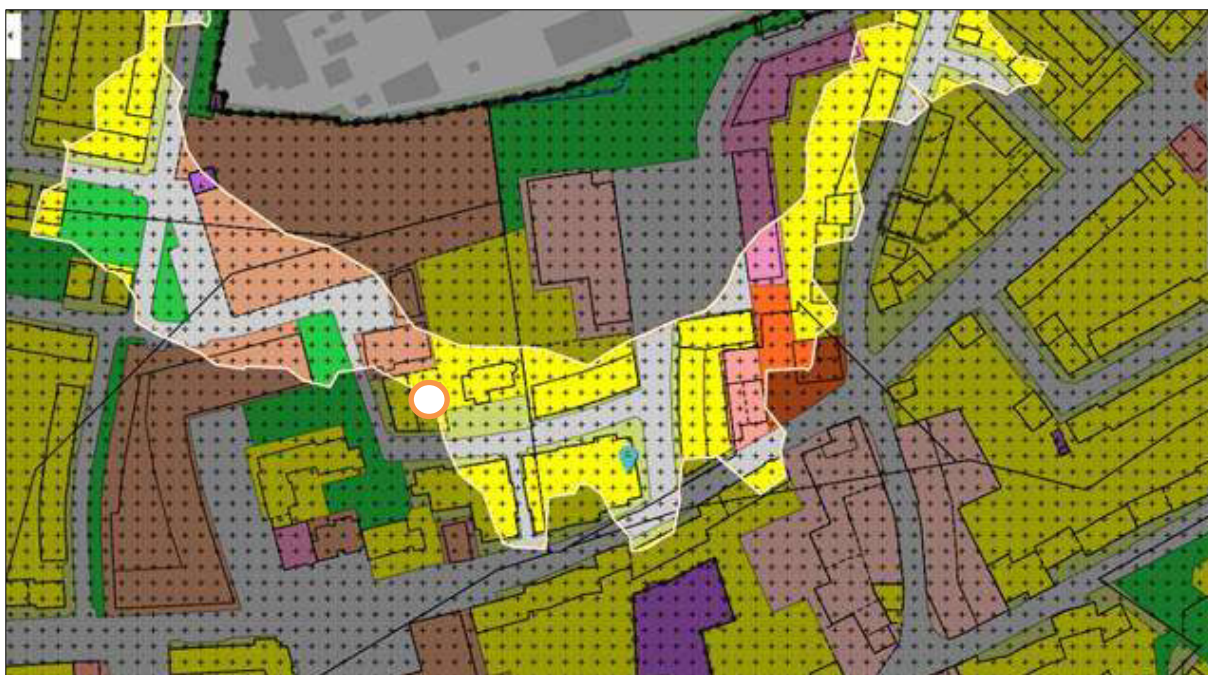
Geconcludeerd kan worden er vanuit de Wgh geen belemmeringen aanwezig voor de realisering van het plan van kavel 3.

Geluidzone industrieterrein

De locatie valt in de geluidzone van het gezoneerd industrieterrein "AkzoNobel (Nouryon), Herkenbosch". Rond het terrein van AkzoNobel (Nouryon) is in 1986 een geluidzone vanwege het industrielawaai vastgesteld. Deze zone is geactualiseerd als gevolg van een geluidssanering bij AkzoNobel (Nouryon). Op basis van een onderzoek van bureau Witteveen+Bos (2005) zijn nieuwe geluidcontouren bepaald, waarbij rekening is gehouden met de uitbreidingswensen van AkzoNobel (Nouryon). Op basis van deze nieuwe 50 dB(A) contour is vervolgens een nieuwe zone bepaald.

In het bestemmingsplan is de 50dB(A) contour opgenomen. Binnen deze geluidzone mogen geen geluidgevoelige bestemmingen worden opgericht, tenzij door middel van akoestisch onderzoek is aangetoond dat de belasting op de gevels niet meer dan 50 dB(A) is. Nieuwe ontwikkelingen binnen de geluidzone van AkzoNobel (Nouryon) dienen, indien van toepassing, getoetst te worden aan de Wet geluidhinder.

De geluidsbelasting vanwege industrieterrein AkzoNobel (Nouryon) is niet hoger dan 50dB(A), zodat er geen hogere grenswaarde voor industrielawaai hoeft te worden vastgesteld.



Figuur 11: Uitsnede verbeelding vigerend bestemmingsplan met geluidzone-industrie (lichte gebied is zone) en locatie

Vanuit het aspect geluidzone industrieterrein zijn er geen belemmeringen aanwezig voor de realisering van het plan.

Milieuzonering

Het aspect bedrijven en milieuzonering gaat in op de invloed die bedrijven kunnen hebben op hun omgeving. De Wet op de ruimtelijke ordening (Wro) bepaalt dat overheden bij het vaststellen van bestemmingsplannen en/of omgevingsvergunningen moeten aantonen dat sprake is van een goede ruimtelijke ordening (Wro artikel 3.1 lid 1). Onderdeel hiervan is het zorgen voor een goede milieuzonering: er dient voldoende afstand in acht te worden genomen tussen enerzijds functies die hinder of gevaar veroorzaken (bijvoorbeeld bedrijven) en anderzijds functies die daar last van hebben (bijvoorbeeld woningen).

In de praktijk wordt gebruik gemaakt van de handreiking “Bedrijven en Milieuzonering” van de Vereniging Nederlandse Gemeenten (VNG editie 2009). Deze handreiking beveelt per standaard bedrijfstype een afstand aan tot woningen of andere 'kwetsbare' functies. De afstand hangt onder meer af van de aard van de omgeving: een rustige woonwijk verdient een hoger beschermingsniveau dan een gebied waar al enige hinder is van bedrijven of infrastructuur (gemengd gebied). Wordt aan de richtwaarden voldaan, dan kan worden aangenomen dat de bedrijvigheid geen belemmering oplevert voor de omgeving. In principe zijn alle woningen, ongeacht of dit bedrijfs- of burgerwoningen zijn, aan te merken als gevoelige objecten.

De omgeving van het plangebied kan getypeerd worden als een gemengd gebied (bron: VNG uitgave 'Bedrijven en milieuzonering', 2009) door de aanwezigheid van verschillende voorzieningen.

In de omgeving van het plangebied zijn geen bedrijven en/of inrichtingen aanwezig welke door de planontwikkeling belemmerd kunnen worden, uitgezonderd het verenigingsgebouw “De Harch” aan de Kloosterstraat 30, dat in gebruik is bij de harmonie en jeugdsoos Amicale. Het clubgebouw dient aangemerkt te worden als een milieucategorie 2 inrichting (SBI-2008 94991).

De minimaal gewenste afstand in een gemengd gebied bedraagt voor het aspect geluid 10 meter tussen de inrichting en de woning, gemeten vanaf de terreingrens. De afstand van de inrichting tot kavel 3 bedraagt minder dan 10 meter. De hoofdingang van het verenigingsgebouw met het parkeerterrein is op nog grotere afstand gesitueerd van kavel 3. Omdat er reeds geprojecteerde woningen op kortere afstand van de inrichting zijn gelegen zal de nieuwe woning geen extra belemmering opleveren voor het verenigingsgebouw. Andersom zal bij de woning voldaan worden aan een goed woon en leefklimaat omdat deze voorwaarde ook al geldt voor de reeds geprojecteerde woningen, die korter bij de inrichting zijn gelegen.

Daarmee vormt het aspect bedrijven en milieuzonering geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling van de nieuwe woning.

Geurwetgeving

Er zijn geen veehouderijen nabij het plangebied gelegen. Geur veroorzakende activiteiten vormen dus geen belemmering voor het planvoornemen. Het woon- en leefklimaat voor de woningen is hiermee in voldoende mate gewaarborgd.

Wet luchtkwaliteit

Voor het aspect luchtkwaliteit is het van belang na te gaan of het plan gevolgen heeft voor de luchtkwaliteit ter plaatse. Hoofdstuk 5 van de Wet milieubeheer vormt het kader voor de beoordeling van de luchtkwaliteit in de buitenlucht. De Wet milieubeheer spreekt van grenswaarden, alarmdrempels, informatiedrempels en richtwaarden.

De luchtkwaliteit wordt bepaald door de aanwezige stoffen in de achtergrondconcentratie, de bijdrage vanwege industriële en agrarische activiteiten en de bijdrage vanwege emissies van het verkeer. Op basis van ervaringen in het verleden blijkt dat kleinschalige plannen vrijwel geen invloed hebben op de lokale luchtkwaliteit. Anderzijds betekent dit ook dat met kleinschalige ingrepen nauwelijks een verbetering van de lokale luchtkwaliteit te realiseren is. Als norm is hierbij aangehouden dat plannen waarvan de invloed op de lokale luchtkwaliteit minder is dan 3% van de grenswaarde voor PM10 en NO2 als niet significant worden aangemerkt. De plannen worden niet relevant geacht voor de lokale luchtkwaliteit.

Luchtkwaliteitseisen vormen onder de nieuwe 'Wet luchtkwaliteit' geen belemmering voor een ruimtelijke ontwikkeling als:

- er geen sprake is van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde;
- een project, al dan niet per saldo, niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit leidt;
- een project 'niet in betekenende mate' bijdraagt aan de luchtverontreiniging een project is opgenomen in een regionaal programma van maatregelen of in het NSL, dat in werking treedt nadat de EU derogatie heeft verleend.

Op basis van artikel 5.16 van de Wet milieubeheer is het 'Besluit niet in betekenende mate bijdragen' van kracht. In dit besluit wordt geregeld welke nieuwe ontwikkelingen van een dermate beperkte omvang zijn dat de invloed van deze plannen op de lokale luchtkwaliteit niet meer individueel getoetst hoeft te worden.

Als norm is hierbij aangehouden dat plannen waarvan de invloed op de lokale luchtkwaliteit minder is dan 3% van de grenswaarde voor PM10 en NO2 als niet significant worden aangemerkt. De plannen worden niet relevant geacht voor de lokale luchtkwaliteit.

Ten opzichte van het vigerend bestemmingsplan worden er geen woningen toegevoegd. Daarnaast wordt ruimschoots onder de aantallen gebleven, zoals genoemd in de 'Regeling niet in betekenende mate bijdragen' van de Wet milieubeheer. Woningbouwlocaties vallen onder de 3% norm indien via een ontsluitingsweg niet meer dan 1.500 nieuwe woningen worden ontsloten.

Zodanig is het plan als niet significant aan te merken voor de lokale luchtkwaliteit. De voorgestane ontwikkeling is daarmee niet in strijd met het bepaalde in de Wet milieubeheer

4.3. Externe veiligheid

Algemeen

Bij externe veiligheid gaat over het beheersen van de risico's die ontstaan voor de omgeving bij het gebruik, de opslag en het vervoer van gevaarlijke stoffen over weg, water, spoor en door buisleidingen. Deze risico's doen zich voor rondom risicovolle inrichtingen, zoals transportassen, waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd. Hierbij dienen het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR) beoordeeld te worden op een eventuele toename als gevolg van een ruimtelijk plan.

Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico geeft inzicht in de jaarlijkse kans op overlijden van een individu op een bepaalde afstand van een risicovolle activiteit. Het plaatsgebonden risico is geheel afhankelijk van de hoeveelheid en de aard van gevaarlijke stoffen en de ongeval-frequentie. De grenswaarde van het plaatsgebonden risico is een kans van één op de miljoen per jaar (10^{-6} per jaar). Binnen de risicocontour van 10^{-6} per jaar zijn kwetsbare objecten niet toegestaan.

Groepsrisico

Het groepsrisico wordt zowel bepaald door de mogelijke ongevallen en de bijbehorende ongeval-frequentie als het aantal aanwezigen in de nabijheid van een eventueel ongeval. Met het groepsrisico wordt aangegeven hoe hoog het totale aantal slachtoffers bij een ongeval kan zijn op basis van de aanwezige mensen. Het groepsrisico wordt getoetst aan de oriëntatiewaarde. Dit is geen harde norm, maar geldt als richtwaarde. Het bevoegd gezag bepaalt zelf of zij een groepsrisico in een bepaalde situatie acceptabel vindt of niet.

Verantwoordingsplicht groepsrisico

In het "Besluit externe veiligheid transportroutes" is bepaald dat bij een overschrijding van de oriëntatiewaarde of bij een toename van het groepsrisico, de verantwoordingsplicht moet worden doorlopen.

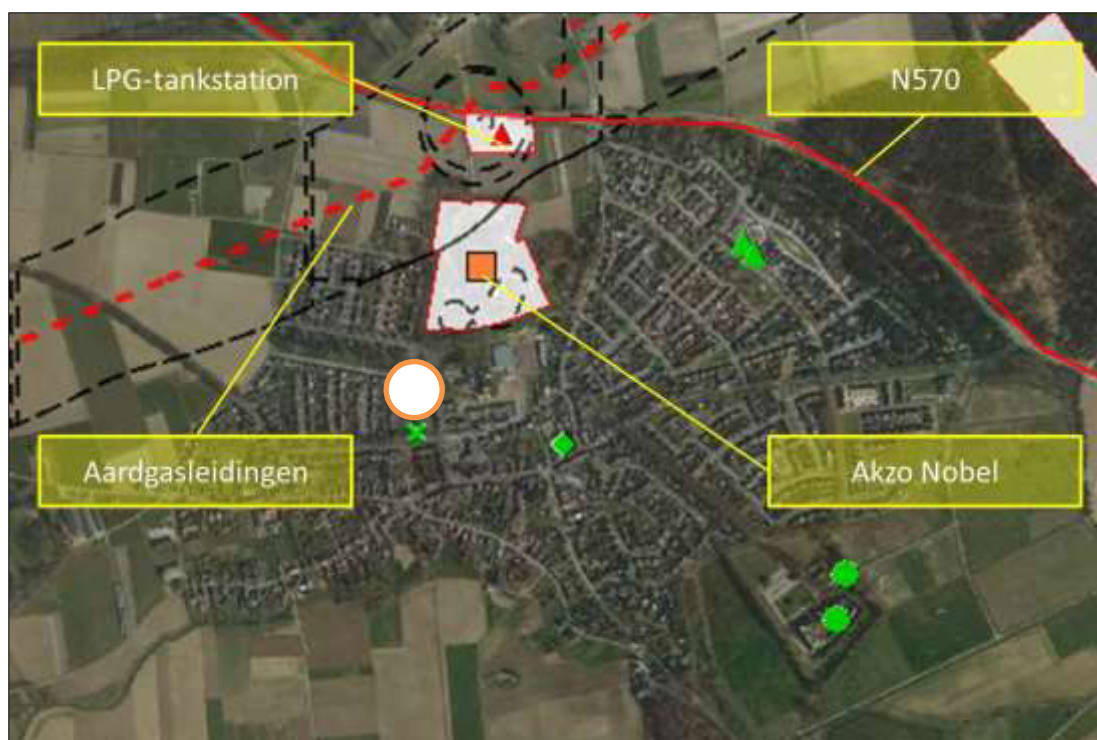
'Over elke overschrijding van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico of toename van het groepsrisico moet verantwoording worden afgelegd. Het betrokken bestuursorgaan (het bevoegd gezag) moet, al dan niet in verband met de totstandkoming van een besluit, expliciet aangeven hoe de diverse factoren zijn beoordeeld en eventuele in aanmerking komende maatregelen, zijn afgewogen.'

In het “Besluit Externe Veiligheid Buisleidingen” is het volgende opgenomen over de verantwoordingsplicht:

'Bij de vaststelling van een bestemmingsplan, op grond waarvan de aanleg van een buisleiding of de aanleg, bouw of vestiging van een kwetsbaar of een beperkt kwetsbaar object wordt toegelaten, wordt tevens het groepsrisico in het invloedsgebied van de buisleiding verantwoord.'

Tot slot schrijft het “Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen” dat bij elk ruimtelijk besluit binnen het invloedsgebied van het groepsrisico van een stationaire risicobron, de verantwoordingsplicht moet worden doorlopen.

In het vigerende bestemmingsplan “1^e herziening Kernen Roerdalen” en de voorafgaande plannen, zoals “Kernen Roerdalen”, was woonbestemming reeds opgenomen. Externe veiligheid vormde destijds geen belemmering. Uit de Risico-inventarisatie Herkenbosch is gebleken dat het plangebied niet binnen de risicocontouren/invloedsgebieden van Akzo Nobel en de aardgastransportleidingen is gesitueerd. Ten opzichte van het vigerend bestemmingsplan worden er geen nieuwe woningen toegevoegd waardoor er geen wijziging van het groepsrisico zal plaatsvinden.



Figuur 12: Uitsnede Risicokaart Herkenbosch (risicokaart.nl)

Het aspect externe veiligheid vormt geen belemmering voor de realisering van de woning.

4.4. Verkeer en parkeren

Onderdeel van een goede ruimtelijke ordening is het motiveren van een mogelijk effect van een nieuw ruimtelijk initiatief op de verkeersstructuur en het parkeren in en rondom het plan.

Verkeersontsluiting

De woning wordt ontsloten vanaf de Kloosterstraat. Dit is een 30 km weg in de kern Herkenbosch. Verder is de verkeersintensiteit ter plaatse niet dermate hoog dat met in- en uitdraaien uit de inrit verkeersonveilige situaties zullen ontstaan. De bestaande infrastructuur ter plaatse is van voldoende omvang om de verkeersbewegingen als gevolg van de woning op te vangen. Het perceel en de woning waren in het vigerende bestemmingsplan ook reeds ontsloten vanaf de Kloosterstraat.

Parkeren

Voor het parkeren t.b.v. de nieuwe woning kan worden aangesloten op de “CROW-publicatie 381, Toekomstbestendig parkeren, van parkeerkencijfers parkeren naar parkeernormen” uit december 2018. Voor een geschakelde koopwoning in een niet stedelijk gebied dient op basis van de parkeernormering minimaal 1,4 parkeerplaats en maximaal 2,2 parkeerplaats per woning aanwezig te zijn. Op eigen terrein kan maximaal 1 parkeerplaats worden gerealiseerd.

In de openbare ruimte aan de Kloosterstraat bevinden zich 3 parkeerplaatsen aan de voorzijde van het perceel. In de directie omgeving op wat grotere afstand zijn verder voldoende alternatieve parkeerplaatsen aanwezig.

Het aspect verkeer en parkeren vormt op grond van het bovenstaande geen belemmering voor realisering van de woning.

4.5. Archeologie en cultuurhistorie

Archeologie

De raad van de gemeente Roerdalen heeft op 10 november 2011 de ‘Archeologie-verordening 2011’ vastgesteld. In deze verordening is het archeologisch beleid voor het gehele gemeentelijke grondgebied geregeld. Aan het beleid is tevens een archeologische verwachtingskaart gekoppeld. De kaart bevat ondergrenzen met betrekking tot grondroerende werkzaamheden.

Volgens de waardenkaart ligt de locatie niet in de historische kern van Herkenbosch, waarvoor een hoge archeologische verwachting geldt. De locatie ligt in een gebied met een hoge verwachting voor droge landschappen. De waarde aanduiding op de kaart voor droge landschappen betreft WA-5 met een ondergrens van > 1.000 m².

Voor de locatie geldt het bestemmingsplan ‘1e herziening Kern en Roerdalen’ met de dubbelbestemming ‘Waarde – Archeologie – 5’. Dit betekent dat als de oppervlakte van de bebouwing kleiner is dan 1.000 m² of de bebouwingsdiepte minder dan 40 cm er geen archeologisch onderzoek noodzakelijk is. De bebouwde oppervlakte bedraagt 107 m². Het is derhalve niet noodzakelijk om een archeologisch onderzoek uit te voeren.

Geconcludeerd kan worden dat het aspect archeologie geen belemmering vormt voor de realisering van het project.

Cultuurhistorie

De locatie is gelegen binnen de begrenzing van de dorpskern Herkenbosch. In de directe omgeving van het plan bevinden zich geen panden die als beeldbepalend aangemerkt moeten worden. Ook zijn er geen (rijks)monumenten aanwezig. Aan de Kloosterstraat 34 bevindt zich het kerkhof van de Rooms Katholieke Kerk Herkenbosch, afgeschermd door de bebouwing van het verenigingsgebouw "De Harch". De woningbouwontwikkeling heeft geen gevolgen voor het kerkhof als cultuurhistorisch element.

Geconcludeerd kan worden dat het aspect cultuurhistorie geen belemmering vormt voor de realisering van het plan.

4.6. Natuur en landschap

Het project is gesitueerd in de bebouwde kom van Herkenbosch en wordt aangemerkt als bebouwd gebied volgens het Provinciaal Omgevingsplan Limburg (2014). Er zijn in de directe omgeving van het project geen bijzondere landschapswaarden aanwezig welke als gevolg van de realisering van het project aangetast kunnen worden. De realisering van de woning vindt plaats op gronden met een woonbestemming.

4.7. Water

In deze paragraaf wordt beschreven op welke wijze in het plan rekening is gehouden met het aspect water. In ruimtelijke plannen is dit een relevant aspect.

Algemeen beleid

Op nationaal niveau is het "Nationaal waterplan" (NWP) van belang. Het NWP is het rijksplan voor het waterbeleid voor de periode 2016-2021. Het NWP richt zich op bescherming tegen overstromingen, voldoende en schoon water en diverse vormen van gebruik van water. Het Nationaal Waterplan 2016-2021 is de opvolger van het Nationaal Waterplan 2009-2015 en vervangt dit plan én de partiële herzieningen hiervan. Het NWP beschrijft de maatregelen die genomen moeten worden om Nederland ook voor toekomstige generaties veilig en leefbaar te houden en de kansen die water biedt te benutten.

Bij het opstellen en uitvoeren van het waterbeleid wordt gewerkt volgens de stroomgebiedsbenadering. De wateropgaven worden beschouwd binnen een natuurlijke en geografische eenheid, waarbij bestuurlijke grenzen ondergeschikt zijn.

Provinciaal beleid

In het kader van het POL 2014 zijn voor de locatie geen bijzondere eisen en/of belemmeringen gesteld ten aanzien van het aspect water. Het plangebied ligt verder buiten het bergend regime van de Maas en binnen het plangebied is geen oppervlaktewater aanwezig.

Provinciale Staten van Limburg hebben op 11 december 2015 het Provinciaal Waterplan Limburg 2016-2021 vastgesteld. Onder het motto 'Samen werken aan water' wordt gedurende een periode van 6 jaar meer dan een half miljard euro geïnvesteerd in de ontwikkeling van een klimaatbestendig en ecologisch gezond watersysteem en een duurzame watervoorziening voor de Limburgse samenleving. Het Provinciaal Waterplan Limburg bevat de ambities, opgaven en op hoofdlijnen de maatregelen die de komende 6 jaar worden uitgevoerd.

Waterschap Limburg

Het plangebied is gesitueerd in het werkgebied van het voormalige Waterschap Roer en Overmaas. Per 1 januari 2017 is dit waterschap na een fusie opgegaan in het Waterschap Limburg.

Voor het plangebied is de leggerkaart Zuid Limburg en Keur van het waterschap van toepassing. De leggerkaart Zuid Limburg en de Keur betreffen de legger (27 november 2012) en Keur van het voormalige Waterschap Roer en Overmaas, zoals die juridisch zijn vastgesteld. Waterschap Limburg werkt nog aan één nieuwe waterschapsverordening, die van kracht wordt op het moment dat de nieuwe Omgevingswet in werking treedt.

Uit de leggerkaart Zuid Limburg (volgens de website van Waterschap Limburg) blijkt dat het plangebied niet gelegen is binnen een aandachtsgebied.

Beleid gemeente Roerdalen

Het beleid van de gemeente Roerdalen is dat bij nieuwbouwprojecten 100% van het regenwater dat valt op bebouwing en andere oppervlakteverhardingen van de gemeentelijke riolering afgekoppeld dient te worden. Bij nieuwbouw en bij herstructurering of renovatie van bestaande bebouwing dient het regenwater binnen de grenzen van doelmatigheid maximaal afgekoppeld te worden van het riool. Het waterschap Limburg en de gemeente Roerdalen eisen een scheiding van beide waterstromen. Voor het regenwater is het principe: vasthouden, bergen en dan pas afvoeren.

Het plan

Het initiatief valt onder de zogenaamde “ondergrens” die gehanteerd wordt door het Waterschap Limburg van 2.000 m². Dat betekent dat geen advies van het waterschap nodig is voordat het plan in procedure gaat.

In het gebied is een gescheiden gemeentelijke rioolstelsel aanwezig. Voor kavel 3 wordt hierop eveneens aangesloten met een scheiding van hemelwater en vuilwater. Een infiltratie op het perceel is derhalve niet noodzakelijk.

Geconcludeerd kan worden dat realisering van het project niet belemmerd wordt vanuit het aspect water.

4.8. Flora- en fauna

De projectlocatie is gelegen in de kern Herkenbosch. De Wet natuurbescherming (Wn), die per 1 januari 2017 is ingegaan, vervangt drie oude wetten: de Natuur-beschermingswet 1998, de Flora- en Faunawet en de Boswet.

Gebiedsbescherming

Het projectgebied maakt geen deel uit van een Vogel- en/of Habitatrichtlijngebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000 gebied is het Roerdal, gelegen op een afstand van ongeveer 600 meter. De kwaliteit van leefgebieden van beschermde soorten in Natura 2000-gebieden mag niet verslechteren bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen.

In het provinciaal natuurbeleid (POL 2014) zijn drie groene natuurzones te onderscheiden, de goudgroene-, zilvergroene- en bronsgroene natuurzones. Het project is buiten deze zones gesitueerd. Vervolgonderzoek in het kader van de Provinciale Groene Natuurzones Limburg wordt niet noodzakelijk geacht voor de nieuwe woning.

Gezien de afstand tot de grens van het bovengenoemde Natura 2000-gebied en gelet op de kleinschaligheid van de voorgenomen ontwikkeling is een negatief effect op deze gebieden uitgesloten.

Soortenbescherming

Op de locatie bevinden zich geen waardevolle bomen, struiken en/of waterpartijen. Het terrein is in gebruik als openbare groenstrook. Gezien deze omstandigheden is het uitgesloten dat beschermde soorten hun leefgebied enkel op de projectlocatie hebben.

Geconcludeerd kan worden dat de realisering van de woning geen belemmering oplevert voor het aspect flora & fauna. Er wordt voldaan wordt aan de vigerende wetgeving en er is geen aanvullend onderzoek noodzakelijk.

4.9. Economische uitvoerbaarheid en kostenverhaal

Het betreft een particuliere ontwikkeling waarop de legesverordening van toepassing is. De initiatiefnemer doet daarbij een private investering. Er zijn geen kosten welke op grond van de Grondexploitatiewet (artikel 6 van de Wet ruimtelijke ordening) vereffend moeten worden door een overeenkomst of een exploitatieplan.

Voorliggend bouwplan heeft betrekking op een particulier initiatief voor de realisatie van een levensloop-bestendige woning die al mogelijk was. De verhaalbare kosten als bedoeld in het Bro betreffen uitsluitend de aansluiting van het bouwperceel op de openbare ruimte. Bovendien is geen exploitatie-bijdrage verschuldigd. Derhalve is er geen sprake van verhaalbare kosten als bedoeld in het besluit ruimtelijke ordening en is de economische uitvoerbaarheid van het plan gegarandeerd.

Uit de gevraagde planologische wijziging kan planschade voortvloeien. In verband met mogelijke vergoedingen van planschade als bedoeld in art. 6.1 Wet ruimtelijke ordening is met de initiatiefnemer een planschadeovereenkomst gesloten, op basis waarvan de kosten voor planschade voor rekening en risico van de initiatiefnemer komen. Gelet op het vorenstaande kan in het kader van het verlenen van de omgevingsvergunning voor het plan worden afgezien van het vaststellen van een exploitatieplan.

5. PROCEDURE EN OVERLEG

5.1. Procedure

De voorliggende ruimtelijke onderbouwing is noodzakelijk voor het volgen van een artikel 2.12, lid 1 sub a van de Wabo.

Uit artikel 3.10 van de Wabo volgt dat een activiteit (als bedoeld in art. 2.1, eerste lid, sub c) die in strijd is met het bestemmingsplan, en waarbij slechts vergunning kan worden verleend met toepassing van art. 2.12, eerste lid sub a, onder 3, de uitgebreide voorbereidingsprocedure gevolgd moet worden, met de daarbij behorende rechtsbescherming volgens hoofdstuk 4 van de Algemene Wet bestuursrecht (Awb).

Het college van Burgemeester en Wethouders is het bevoegde bestuursorgaan om te beschikken op een aanvraag om een omgevingsvergunning. Echter, op basis van artikel 6.5 van het Besluit omgevingsrecht (Bor), dient de gemeenteraad een verklaring van geen bedenkingen af te geven alvorens het college een omgevingsvergunning om af te wijken van het bestemmingsplan kan verlenen. De gemeenteraad heeft de verklaring van geen bedenkingen verleend op....2019 **PM**

Het ontwerpbesluit voor de hogere waarde industrielaan wordt gelijktijdig met de ontwerpbeschikking van de omgevingsvergunning ter inzage gelegd.

5.2. Resultaten vooroverleg

Vooroverleg met de provincie of andere instanties is gezien de omvang en aard van het plan niet aan de orde.

5.3. Zienswijzenprocedure

De zienswijzenprocedure verloopt via de procedure zoals neergelegd in de Awb (afdeling 3.4). Het ontwerpbesluit voor de activiteiten bouwen, handelen in strijd met de regels ruimtelijke ordening en het aanleggen van een uitrit met bijbehorende stukken heeft vanaf2019 gedurende zes weken ter inzage gelegen, na voorafgaande publicatie in het Electronisch gemeenteblad en op www.roerdalen.nl en in de Staatscourant.

Gedurende de termijn van de ter inzage legging zijn wel/geen zienswijzen ingediend.
PM

6. CONCLUSIES

6.1. Inleiding

In de voorliggende ruimtelijke onderbouwing zijn de specifieke omstandigheden beschreven en de mogelijke belemmeringen onderzocht van de realisering van een woning aan de Kloosterstraat te Herkenbosch. Afsluitend worden de effecten van het project beschreven met:

- ruimtelijke gevolgen en afweging;
- conclusie.

6.2. Ruimtelijke gevolgen en afweging

- De gewenste ontwikkeling betreft het realiseren van een woning aan de Kloosterstraat te Herkenbosch.
- Het bouwplan is vanuit stedenbouwkundig en ruimtelijk oogpunt passend in de omgeving.
- Door de kleinschaligheid van het plan zijn er geen raakvlakken van het plan m.b.t. het beleid van rijk en provincie.
- Voor de gemeentelijke kaders bestaat er strijdigheid met het vigerende bestemmingsplan “1^e herziening Kernen Roerdalen” met de bouwregels, omdat de woning gesitueerd is buiten het bouwvlak.
- Het geldende bestemmingsplan biedt geen basis om medewerking te verlenen. Met een omgevingsvergunning zal worden afgeweken van het bestemmingsplan.
- Het aspect bodem is onderbouwd met een historisch bodemonderzoek conform NEN 5725.
- Het aspect geluid wegverkeer is nader onderbouwd met een akoestisch onderzoek naar de gevelbelasting. Er is sprake van een goed woon- en leefklimaat.
- Vanuit het aspect industrielawaai is er geen belemmering, omdat de geluidsbelasting niet hoger is dan 50dB(A).
- Vanuit de beschreven planologisch relevante aspecten zijn geen belemmeringen aanwezig voor realisering van de woning en andersom worden de bestaande waarden en de ruimtelijke structuur niet onevenredig aangetast.
- Het mogelijke verhaal van planschadekosten is afgezekerd met een overeenkomst tussen de gemeente Roerdalen en de initiatiefnemer.

6.3. Conclusie

Alles overwegende dient geconcludeerd te worden dat aan het project medewerking verleend kan worden vanwege het feit dat er geen negatieve consequenties voor de directe omgeving optreden en het project uit ruimtelijk-planologisch oogpunt aanvaardbaar is. Er is sprake van een goede ruimtelijke ordening.

7. BIJLAGEN

Bijlage 1:

Rapportage historisch bodemonderzoek Kloosterstraat (ong.) te Herkenbosch, Econsultancy BV, rapportnummer 8989.001 d.d. 1 maart 2019.

Bijlage 2:

Akoestisch onderzoek optredende gevelbelastingen Nieuwbouwwoning kavel 3 aan de Kloosterstraat te Herkenbosch”, K+ Adviesgroep rapportnummer M19 175.401 d.d. 12 april 2019.

Bijlage 1



HISTORISCH BODEMONDERZOEK

KLOOSTERSTRAAT (ONG.)

TE HERKENBOSCH



Bodem



Rapportage historisch bodemonderzoek

Kloosterstraat (ong.) te Herkenbosch

Opdrachtgever	Gemeente Roerdalen Postbus 6099 6077 ZH St. Odilienberg
Rapportnummer	8989.001
Versienummer	D1
Status	Eindrapportage
Datum	1 maart 2019
Vestiging	Limburg Rijksweg Noord 39 6071 KS Swalmen 0475 - 504961 swalmen@econsultancy.nl
Opsteller	ing. R.P.J. Linders
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	Dhr. E. Zwerver
Paraaf	



Kwaliteitszorg

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

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

Betrouwbaarheid

Opgemerkt wordt dat geraadpleegde bronnen niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Daar Econsultancy voor het verkrijgen van historische informatie afhankelijk is van deze bronnen, kan Econsultancy niet instaan voor de juistheid en volledigheid van deze informatie.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	1
2	AFBAKENING ONDERZOEKSLOCATIE VOORONDERZOEK	1
3	GERAADPLEEGDE BRONNEN.....	2
4	HISTORISCH EN HUIDIG GEBRUIK ONDERZOEKSLOCATIE	2
5	TOEKOMSTIGE SITUATIE	3
6	CALAMITEITEN.....	3
7	UITGEVOERD(E) BODEMONDERZOEK(EN) OP DE ONDERZOEKSLOCATIE.....	3
8	AANGRENZENDE TERREINDELEN/PERCELEN	6
9	INFORMATIE LOKALE/REGIONALE ACHTERGRONDGEHALTEN.....	6
10	BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE	6
11	TERREININSPECTIE	7
12	SAMENVATTING EN CONCLUSIES	8

BIJLAGEN:

1. - Topografische ligging van de locatie
- 2a. - Locatieschets
- 2b. - Foto's onderzoekslocatie

1 INLEIDING

Gemeente Roerdalen heeft aan Econsultancy opdracht verleend voor het uitvoeren van een historisch bodemonderzoek op de locatie Kloosterstraat (ong.) te Herkenbosch.

Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen verkoop van de onderzoekslocatie.

Het historisch bodemonderzoek heeft tot doel te bepalen of er aanleiding bestaat voor het uitvoeren van een bodemonderzoek conform de NEN 5740 en/of NEN 5707, door middel van een archiefonderzoek, een interview met de eigenaar/gebruiker en een terreininspectie.

Het vooronderzoek is verricht conform de NEN 5725:2017 "Bodem - Landbodemonderzoek - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek".

2 AFBAKENING ONDERZOEKSLOCATIE VOORONDERZOEK

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

De onderzoekslocatie ($\pm 820 \text{ m}^2$) is gelegen aan de Kloosterstraat (ong.) te Herkenbosch (zie bijlage 1). De percelen, waar de onderzoekslocatie deel van uitmaakt, zijn kadastraal bekend gemeente Melick en Herkenbosch, sectie A, nummers 5858 (ged.) en 5931 (ged.).

Volgens het Actueel Hoogtebestand Nederland bevindt het maaiveld zich op een hoogte van circa 29 m +NAP en zijn de coördinaten van het midden van de onderzoekslocatie $X = 202.275$, $Y = 351.920$.

3 GERAADPLEEGDE BRONNEN

In tabel I zijn de in het kader van het vooronderzoek geraadpleegde bronnen weergegeven. Van de locatie en de directe omgeving zijn uit verschillende informatiebronnen gegevens verzameld over het historische, huidige en toekomstige gebruik, eventuele calamiteiten, eventueel eerder uitgevoerde bodemonderzoeken, de bodemopbouw en geohydrologie, verhardingen, kabels en leidingen.

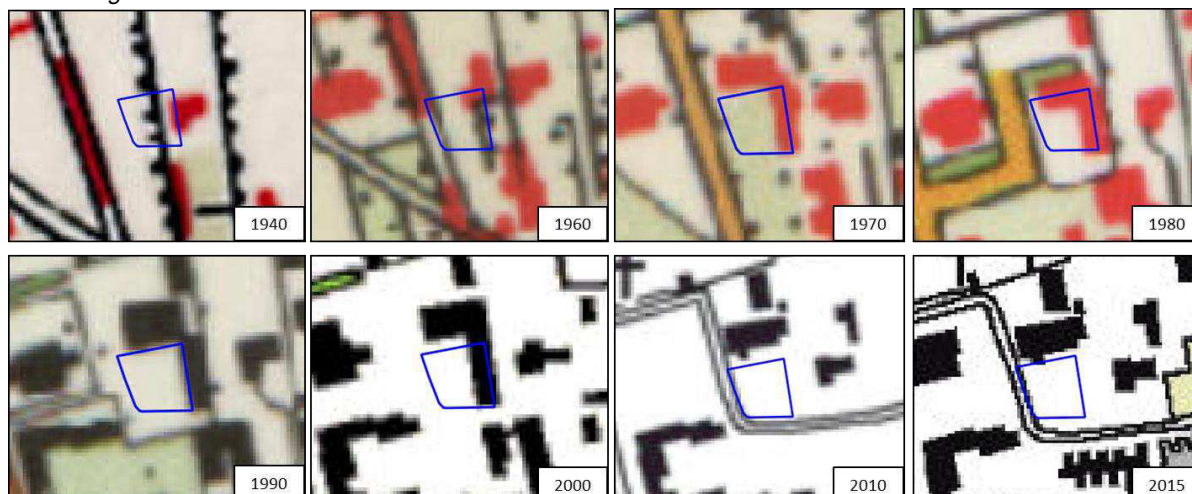
Tabel I. Geraadpleegde bronnen

Onderdeel	Bron
Historisch, huidig en toekomstig gebruik	Opdrachtgever (contactpersoon de heer S. van Eck), d.d. 21 januari 2019
Bouw-/milieudossier, ondergrondse tanks, calamiteiten, eerder uitgevoerd bodemonderzoek	Gemeente Roerdalen (tevens opdrachtgever de heer S. van Eck), d.d. 21 januari 2019
Locatiegegevens van internet: - historisch topografisch kaartmateriaal - basisregistratie grootschalige topografie - kadastrale gegevens - hoogtekkaart - luchtfoto's - Google streetview - provinciale bodeminformatie - bodemopbouw - geo(hydro)logie - kabels en leidingen	www.topotijdreis.nl www.pdok.nl www.kadaster.nl www.ahn.nl webservices.gbo-provincies.nl/lufo/services/wms maps.google.nl www.bodemloket.nl maps.bodemdata.nl www.dinoloket.nl www.kadaster.nl/klic-wion
Terreininspectie	Uitgevoerd door medewerker Econsultancy, d.d. 31 januari 2019

4 HISTORISCH EN HUIDIG GEBRUIK ONDERZOEKSLOCATIE

Uit historisch kaartmateriaal uit de periode 1900 - 1955 blijkt dat de onderzoekslocatie voornamelijk een agrarische bestemming had. Op de locatie bevonden zich voornamelijk delen van een boerderij. Tussen 1955 en 1960 heeft de onderzoekslocatie geleidelijk een stedelijke functie gekregen. In deze periode is er op een deel van de locatie bebouwing gerealiseerd. Deze bebouwing behoorde tot het gebouw dat grenst aan de noordzijde van de onderzoekslocatie, en was in gebruik als kleuterschool. Omstreeks 2010 is de aanwezige bebouwing op de onderzoekslocatie gesloopt. De onderzoekslocatie is sindsdien niet wezenlijk veranderd.

Afbeelding 1. Selectie historisch kaartmateriaal



De onderzoekslocatie is momenteel braakliggend.

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

Er zijn geen aanwijzingen gevonden, die aanleiding geven een asbestverontreiniging op de locatie te verwachten. Bij de gemeente Roerdalen zijn geen gegevens aanwezig waaruit blijkt of er asbesthoudende materialen zijn toegepast op of in de (voormalige) bebouwing. Uit de geraadpleegde bronnen blijkt geen aanwezigheid van ophogingen, dempingen of stortingen.

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

5 TOEKOMSTIGE SITUATIE

De initiatiefnemer is voornemens de locatie te verkopen. In de toekomst zal er op de onderzoekslocatie bebouwing worden gerealiseerd.

6 CALAMITEITEN

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

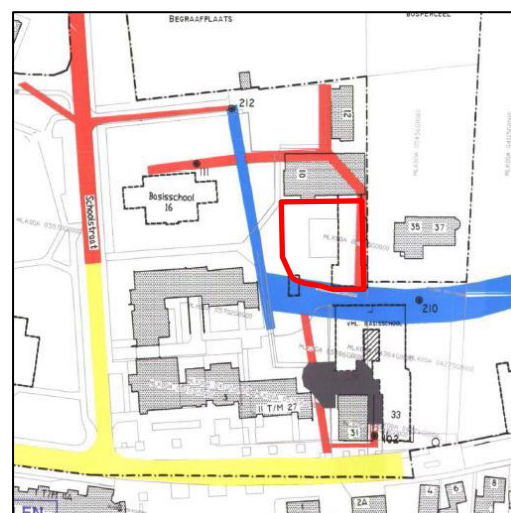
7 UITGEVOERD(E) BODEMONDERZOEK(EN) OP DE ONDERZOEKSLOCATIE

Verkennd bodemonderzoek Geoconsult 1999

In 1999 is er aangrenzend aan de huidige onderzoekslocatie door Geoconsult een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (rapportnummer MM-4978 PR-01-099, d.d. januari 1999). Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van een rioolreconstructie. Het onderzoek is destijds uitgevoerd ter plaatse van een aantal openbare wegen, welke deels voorzien zijn/waren van een asfaltverharding. In het onderzoek is destijds ook de Kloosterstraat onderzocht, welke grenst aan de zuid- en westzijde van de huidige onderzoekslocatie.

In de boven- en ondergrond van onderzochte riooltracé (afbeelding 2), dat zich deels op de onderzoekslocatie bevindt (rood), zijn destijds geen verontreinigingen aangetroffen. Het blauwe riooltracé, dat grenst aan de onderzoekslocatie, bleek op indicatieve basis in de boven- en ondergrond niet verontreinigd. Echter, ter plaatse van de boringen 102, 111, 210 en 212 zijn er matige tot sterke zinkverontreinigingen aangetoond.

Afbeelding 2. Onderzochte Riooltracés



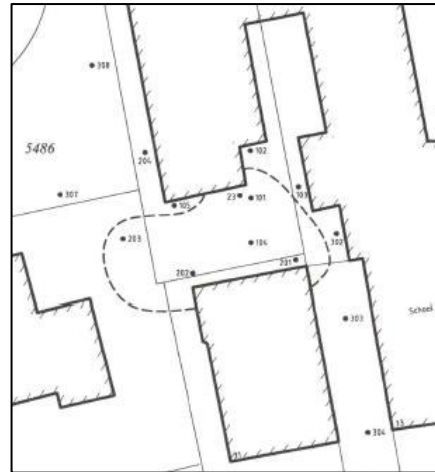
Verkennend en aanvullend milieukundig bodemonderzoek Fugro Milieu consult 2001

In 2001 is er door Fugro Milieu consult een verkennend en aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd (rapportnummer 86010086, d.d. 26 juni 2001). De huidige onderzoekslocatie (afbeelding 3) maakt deel uit van het voormalige onderzoeksgebied.

Afbeelding 3. Voormalige onderzoekslocatie



Afbeelding 4. Verontreinigingssituatie



Ter plaatse van de huidige onderzoekslocatie zijn in de bovengrond destijds lichte verontreinigingen met lood, zink en minerale olie aangetoond. De bovengrond op de onderzoekslocatie was zintuiglijk schoon. De huidige ondergrond bleek destijds zintuiglijk evenals analytisch schoon te zijn. Ter plaatse van peilbuis 17 zijn lichte verontreinigingen met chroom, zink, xyleen en naftaleen aangetoond.

Ten zuiden van de locatie is ter plaatse van boring 23 in de bovengrond een sterke zinkverontreiniging aangetroffen. Ter plaatse van boring 23 zijn zintuiglijk geen verontreinigingen aangetroffen. Ten behoeve van de horizontale inperking (afbeelding 4) van de verontreiniging is zwak tot matig puinhoudende en zwak sintelhoudende grond aangetroffen in omliggende boringen. Het totaal sterk verontreinigde oppervlakte bleek 120 m² en in volume 60 m³ te bedragen. De sterke verontreiniging is in 2004 deels gesaneerd. Het overige deel van de verontreiniging is gesaneerd na de sloop van het basisschoolgebouw in 2006.

Er is van de sanering geen saneringsevaluatierapport voor handen. Tijdens het nader bodemonderzoek is deze immobiele zinkverontreiniging voldoende ingekaderd. Econsultancy verwacht in geen enkel opzicht dat er informatie in de saneringsevaluatie aanwezig is, waaruit blijkt dat de destijds aanwezige verontreiniging een milieuhygiënisch risico vormt voor de onderzoekslocatie.

Historisch bodemonderzoek UDM zuid 2006

In 2006 is er door UDM zuid een verkennend en aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd (rapportnummer 86010086, d.d. 26 juni 2001). De huidige onderzoekslocatie maakt deel uit van het voormalige onderzoeksgebied. Ten tijde van het onderzoek is de aanwezige bebouwing op de huidige onderzoekslocatie gesloopt.

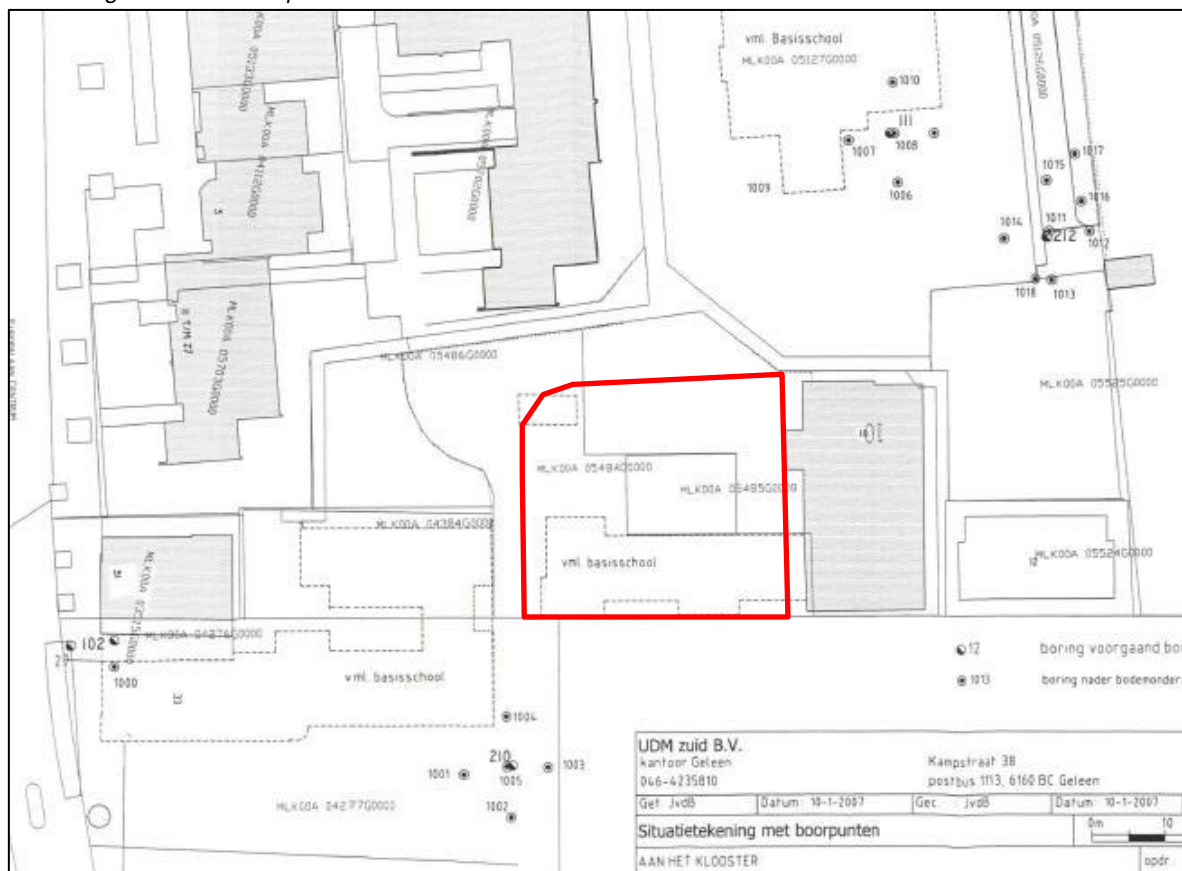
In het onderzoek werd geconcludeerd dat de sterke zinkverontreinigingen, die tijdens rioolreconstructie bodemonderzoek van Geoconsult zijn geconstateerd, horizontaal evenals verticaal ingeperkt dienden te worden. Verder zijn er geen bijzonderheden geconstateerd die mogelijk zouden kunnen leiden tot bodemverontreiniging op de huidige onderzoekslocatie.

Nader onderzoek UDM zuid 2007

In 2007 is er door UDM zuid een nader bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de vier matige tot sterke zinkverontreinigingen die tijdens het verkennend bodemonderzoek door Geoconsult in 1999 zijn geconstateerd (afbeelding 5). De matig tot sterke verontreinigingen zijn horizontaal en verticaal ingekaderd middels het plaatsen van boringen om en ter plaatse van de verontreinigingskernen (boring 102, 111, 210 en 212).

De resultaten in het onderzoek bevestigen de resultaten uit het onderzoek van Geoconsult uit 1999 niet. De matige tot sterke zinkverontreinigingen ter plaatse van boring 102, 111, 210 en 212 zijn niet opnieuw aangetroffen. De zinkgehalten overschrijden plaatselijk enkel nog de achtergrondwaarde.

Afbeelding 5. Situatie boorpunten nader onderzoek



8 AANGRENZENDE TERREINDELEN/PERCELEN

In hoofdstuk 4 zijn de geraadpleegde informatiebronnen voor de omliggende terreindelen en aangrenzende percelen binnen 25 meter van de onderzoekslocatie opgenomen. Het bodemgebruik van de omliggende terreindelen is als volgt:

- aan de noordzijde bevindt zich bebouwing, welk in het verleden gediend heeft als basisschool. De bebouwing is momenteel in maatschappelijk cultureel gebruik;
- aan de oostzijde bevindt zich een woonhuis met bijbehorende siertuin;
- aan de zuid- en westzijde bevindt zich een openbare weg (Kloosterstraat), welke voorzien is van klinkerverharding. Aan de overzijde van deze weg bevinden zich diverse woonhuizen en appartementencomplexen;

Uit de verzamelde informatie blijkt, dat er vanuit de omliggende percelen geen grensoverschrijdende verontreinigingen zijn te verwachten.

9 INFORMATIE LOKALE/REGIONALE ACHTERGRONDGEHALTEN

Regionaal komen verhoogde concentraties van metalen in het grondwater voor. De provincie Limburg heeft specifieke beleidslijnen geformuleerd met betrekking tot deze regionaal verhoogde concentraties van metalen in het grondwater (zie "Beleidskader bodem 2010", vastgesteld door Gedeputeerde Staten van Limburg op 28 september 2010).

De onderzoekslocatie bevindt zich binnen de bodemkwaliteitszone "Woonbebouwing" waarvoor de gemeente Roerdalen voor de bovengrond een bodemkwaliteitskaart heeft opgesteld. Binnen deze bodemkwaliteitszone komen verhoogde gehalten aan zware metalen en PAK voor.

10 BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE

De onderzoekslocatie ligt volgens de bodemkaart van Nederland in een niet-gekarteerd gebied. De dichtstbijzijnde kaarteenheden betreffen een Horstpodzolgrond, die volgens de Stichting voor Bodemkartering voornamelijk is opgebouwd uit lemig fijn zand. De afzettingen, waarin deze bodem is ontstaan, behoren geologisch gezien tot de Formatie van Beegden.

De gemiddelde stand van het freatisch grondwater bedraagt ± 26 m +NAP, waardoor het grondwater zich op ± 3 m -mv zou bevinden. Het water van het eerste watervoerend pakket stroomt volgens de isohypsenkaart van de Dienst Grondwaterverkenning van TNO in westelijke richting.

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

11 TERREININSPECTIE

Op 31 januari 2019 is er een terreininspectie uitgevoerd. Deze is gericht op de identificatie van bronnen, die mogelijk hebben geleid of kunnen leiden tot een grond- en/of grondwaterverontreiniging.

De tijdens de terreininspectie aangetroffen situatie komt overeen met de locatiegegevens, zoals deze zijn opgenomen in hoofdstuk 4.

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

Op het maaiveld zijn geen puinresten of andere asbestverdachte (plaat)materialen waargenomen.

12 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

Gemeente Roerdalen heeft Econsultancy opdracht verleend voor het uitvoeren van een historisch bodemonderzoek op de locatie Kloosterstraat (ong.) te Herkenbosch.

Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van de verkoop van de onderzoekslocatie.

Er zijn geen aanwijzingen gevonden, die aanleiding geven een asbestverontreiniging op de onderzoekslocatie te verwachten.

Op basis van het vooronderzoek en de terreininspectie kan gesteld worden dat er milieuhygiënisch géén belemmeringen bestaan voor de voorgenomen verkoop van de onderzoekslocatie. De onderzoeksresultaten geven géén aanleiding voor verder bodemonderzoek dan wel een bodemonderzoek op analytische grondslag.

Bijlage 1 Topografische ligging van de locatie



Schaal 1:25.000
Deze kaart is noordgericht



Legenda

Symbolen:	Polygonen:	Boringen:
⌘⌘ Asfalt ⌘⌘ Klinker + Beton ⌘⌘ Ontgravingsdiepte (m -mv) ⌘⌘ Partijhoogte (m +mv) 📷 Opnamerichting foto ≡ Vloeistofdichte vloer ⌘⌘ Prefab betonnen vloerplaat ⌘⌘ Tegels ⌘ Golfplaat (asbest verdacht) 🌳 Boom 🌳 Bos 🌳 Struiken 🌳 Gras 🌳 Water 🌳 Braak 🌳 Grind 🌳 Onverhard 🌳 Puinverharding 🌳 Talud 🌳 Spoorbaan 🌳 Fietspad 🌳 Parkeerplaats ▲ Duiker ▲ Voormalige duiker ⚡ Trafo ⌘ Pomp 📷 Olie/vetafscheider 🌳 Mangat 🌳 Riool inspectieput ⌘ Zinkput ● Ontluchting ○ Vulpunt ▬ Sleuf asbestonderzoek 200x40x50cm	▬ Ontgravingsvak ▬ Saneringslocatie ▬ Partij ontgraven grond ▬ Toekomstige bebouwing ▬ Voormalige bebouwing ▬ Asfaltverharding ▬ Reparatievak asfalt ▬ Opslagtank (bovengronds) ▬ Opslagtank (bovengronds in lekbak) ▬ Opslagtank (ondergronds) 🌳 Struweel 🌳 Haag Lijnen: ▬ Bebouwing ▬ Grens onderzoekslocatie ▬ Toekomstige bebouwing ▬ Voormalige bebouwing ▬ Beschoeiing ⌘⌘ Hekwerk ▬ Spoorlijn ▬ Wandmonster Verontreiniging: ▬ Niet verontreinigd ▬ Gehalte >AW/S-waarde ▬ Gehalte >T-waarde ▬ Gehalte >I-waarde ▬ Niet verontreinigd ▬ AW/S-waarde contour ▬ T-waarde contour ▬ I-waarde contour ▬ Niet verontreinigd ▬ AW/S-waarde contour ▬ T-waarde contour ▬ I-waarde contour ● Niet verontreinigd ● Licht verontreinigd ● Matig verontreinigd ● Sterk verontreinigd ? Verontreinigingsgraad onbekend ✖ Vindplaats asbestverdacht materiaal op maaiveld	⌚ Boring tot 0,5 m -mv ⌚ Boring tot 1,0 m -mv ⌚ Boring tot 1,5 m -mv ⌚ Boring tot 2,0 m -mv ⌚ Boring tot 2,5 m -mv ⌚ Boring tot 3,0 m -mv ⌚ Boring tot 3,5 m -mv ⌚ Boring tot 4,0 m -mv ⌚ Boring tot 4,5 m -mv ⌚ Boring tot 5,0 m -mv 📷 Peilbuis (diep) 📷 Peilbuis ⌚ Boring voorgaand onderzoek tot 0,5 m -mv ⌚ Boring voorgaand onderzoek tot 1,0 m -mv ⌚ Boring voorgaand onderzoek tot 1,5 m -mv ⌚ Boring voorgaand onderzoek tot 2,0 m -mv ⌚ Boring voorgaand onderzoek tot 2,5 m -mv ⌚ Boring voorgaand onderzoek tot 3,0 m -mv ⌚ Boring voorgaand onderzoek tot 3,5 m -mv ⌚ Boring voorgaand onderzoek tot 4,0 m -mv ⌚ Boring voorgaand onderzoek tot 4,5 m -mv ⌚ Boring voorgaand onderzoek tot 5,0 m -mv 📷 Peilbuis voorgaand onderzoek (diep) 📷 Peilbuis voorgaand onderzoek ▬ Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm ⌚ Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 0,5 m -mv ⌚ Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 1,0 m -mv ⌚ Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 1,5 m -mv ⌚ Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 2,0 m -mv ⌚ Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 2,5 m -mv ⌚ Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 3,0 m -mv ⌚ Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 3,5 m -mv ⌚ Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 4,0 m -mv ⌚ Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 4,5 m -mv ⌚ Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 5,0 m -mv 📷 Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + peilbuis (diep) 📷 Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + peilbuis ▬ Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm 📷 Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 0,5 m -mv 📷 Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 1,0 m -mv 📷 Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 1,5 m -mv 📷 Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 2,0 m -mv 📷 Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 2,5 m -mv 📷 Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 3,0 m -mv 📷 Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 3,5 m -mv 📷 Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 4,0 m -mv 📷 Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 4,5 m -mv 📷 Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 5,0 m -mv 📷 Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + peilbuis (diep) 📷 Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + peilbuis ⌚ Kernboring 80 mm ⌚ Kernboring 120 mm ⌚ Kernboring 120 mm + boring tot 0,5 m -mv ⌚ Kernboring 120 mm + boring tot 1,0 m -mv ⌚ Kernboring 120 mm + boring tot 1,5 m -mv ⌚ Kernboring 120 mm + boring tot 2,0 m -mv ⌚ Kernboring 120 mm + boring tot 2,5 m -mv ⌚ Kernboring 120 mm + boring tot 3,0 m -mv ⌚ Kernboring 120 mm + boring tot 3,5 m -mv ⌚ Kernboring 120 mm + boring tot 4,0 m -mv ⌚ Kernboring 120 mm + boring tot 4,5 m -mv ⌚ Kernboring 120 mm + boring tot 5,0 m -mv ⌚ Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 0,5 m -mv ⌚ Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 1,0 m -mv ⌚ Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 1,5 m -mv ⌚ Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 2,0 m -mv ⌚ Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 2,5 m -mv ⌚ Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 3,0 m -mv ⌚ Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 3,5 m -mv ⌚ Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 4,0 m -mv ⌚ Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 4,5 m -mv ⌚ Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 5,0 m -mv 📷 Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + peilbuis (diep) 📷 Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + peilbuis ⌚ Boring tot 0,5 m -waterbodem ⌚ Boring tot 1,0 m -waterbodem

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 1.



Foto 2.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 3.



Bijlage 2

**Akoestisch onderzoek optredende gevelbelastingen
Nieuwbouwwoning kavel 3
aan de Kloosterstraat te Herkenbosch**

Rapportnr. M19 175.401

Opdrachtgever : Aeres Milieu
Noordhoven 4 6042 NW Roermond
Postbus 1015 6040 KA Roermond
Tel: 0475 – 32 00 00

Contactpersoon: dhr. G. Reuver

Adviseur : K+ Adviesgroep bv
Jodenstraat 6 6101 AS Echt
Postbus 224 6100 AE Echt
Tel: 0475 – 470 470
E-mail: info@k-plus.nl

Behandeld door: mevr. T.J.M. Eykenboom BSc

Datum : 12 april 2019

Referentie : TE/SL/M19 175.401

Inhoudsopgave

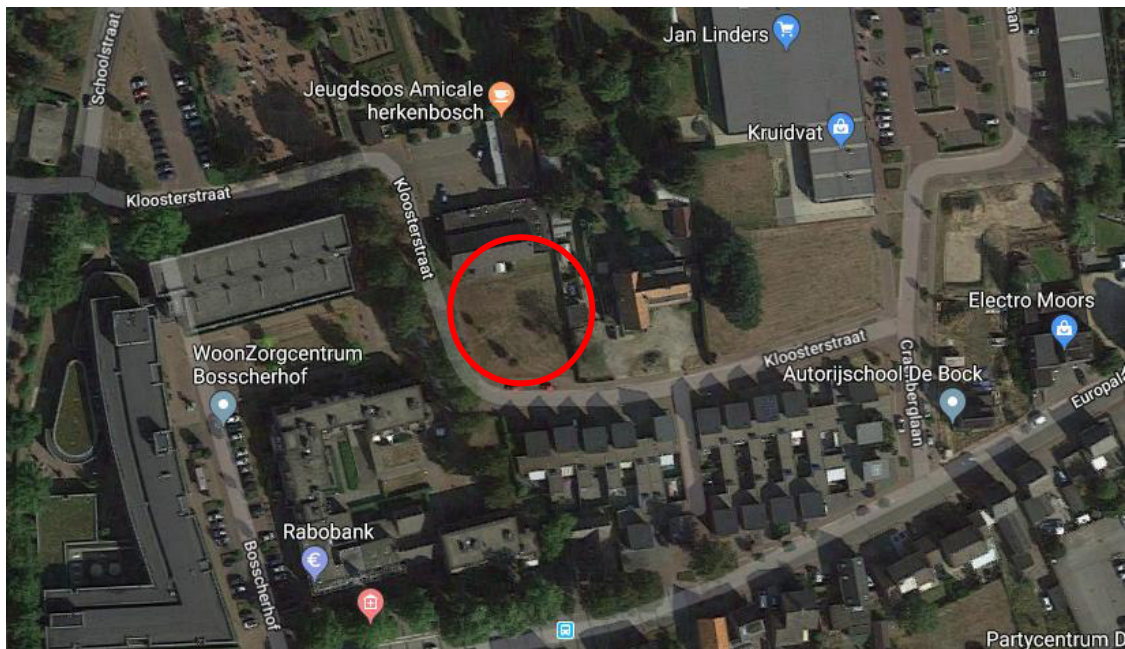
Hoofdstuk	Titel	Blad
1	Inleiding	4
2	Uitgangspunten	5
2.1	Ruimtelijke gegevens	5
2.2	Gegevens wegverkeerslawaaï	5
2.3	Toegepaste rekenmethode	5
3	Normstelling Wet geluidhinder	7
3.1	Wegverkeerslawaaï	7
3.1.1	Algemeen	7
3.1.2	Omvang geluidzones langs wegen	7
3.1.3	Aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder	7
3.2	Stedelijk en buitenstedelijk gebied	8
3.3	Nieuwe situaties	8
3.4	Maximaal toelaatbare geluidbelasting	8
3.5	Bouwbesluit 2012	9
4	Berekeningsresultaten	10
4.1	Algemeen	10
4.2	Goede ruimtelijke ordening	10
4.2.1	Kloosterstraat	10
4.3	Bouwbesluit	10
5	Evaluatie en conclusie	11
5.1	Niet gezoneerde wegen	11
5.1.1	Kloosterstraat	11

Bijlage(n):

Bijlage I	Situatie
Bijlage II	Berekeningsgegevens en –resultaten
Bijlage III	Verstreckte verkeersgegevens

1 INLEIDING

In opdracht van Aeres Milieu is in het kader van de ontwikkeling van een nieuwbouwwoning op kavel 3 aan de Kloosterstraat te Herkenbosch, gemeente Roerdalen, door K+ Adviesgroep een akoestisch onderzoek verricht naar de te verwachten optredende geluidbelastingen ter plaatse van de nieuwe situatie. In figuur 1.1 is een overzicht opgenomen van de situatie opgenomen. In bijlage I is de situatie opgenomen.



Figuur 1.1: Situatie (bron: Google maps)

Het plan is gelegen aan de Kloosterstraat. Deze weg kent een snelheidsregime van 30 km/uur en kent geen geluidszone volgens artikel 74 van de Wet geluidhinder. Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd om een goed woon- en leefklimaat te kunnen garanderen, hiervoor wordt aansluiting gezocht bij het toetsingskader van de Wgh.

De exacte locatie van de ontwikkeling is bekend, zodat in dit onderzoek de optredende geluidbelasting op de voorgevel is bepaald.

De berekeningen zijn gebaseerd op:

- de “Wet geluidhinder”;
- het “Reken- en Meetvoorschrift Geluid 2012”;
- het “Besluit Geluidhinder”.

2 UITGANGSPUNTEN

2.1 Ruimtelijke gegevens

Bij het onderzoek is gebruik gemaakt van een door de opdrachtgever aangeleverde situatietekening. In bijlage I is de gehanteerde situatietekening opgenomen.

2.2 Gegevens wegverkeerslawaaï

De verkeersgegevens zijn aangereikt door de gemeente Roerdalen. De gegevens voor de Kloosterstraat hebben betrekking op 2030. Conform opgave van de gemeente is de weg voorzien van een keperverband elementenverharding.

In tabel 2.1 is een overzicht opgenomen van de gehanteerde verkeersgegevens.

Tabel 2.1: Overzicht verkeersgegevens 2030.

Straat	Etmaal-intensiteit	Periode Verdeling		Verdeling per voertuigcategorie			Snelheid km/h	Wegdek
				Qlv	Qmv	Qzv		
Kloosterstraat	400	D	6,70%	95,75%	3,75%	0,50%	30	9a
		A	3,70%	96,68%	2,83%	0,50%		
		N	0,60%	97,60%	1,90%	0,50%		

Hierbij is:

Periode: Gemiddelde uuraandeel voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode in procenten van de etmaalintensiteit;

Qlv: Gemiddelde uurintensiteit lichte motorvoertuigen in procenten voor betreffende periode;

Qmv: Gemiddelde uurintensiteit middelzware motorvoertuigen in procenten voor betreffende periode;

Qzv: Gemiddelde uurintensiteit zware motorvoertuigen in procenten voor betreffende periode;

Wegdek type 9a: elementenverharding keperverband.

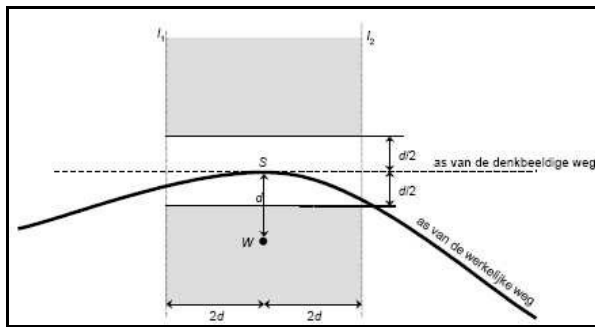
Voor nadere informatie inzake de in- en uitvoerparameters wordt verwezen naar de in bijlage II opgenomen rekenbladen. De verkeersgegevens zijn opgenomen in Bijlage III.

2.3 Toegepaste rekenmethode

De geluidbelastingen zijn bepaald met behulp van “Standaard Rekenmethode I”, zoals deze is beschreven in het “Reken- en Meetvoorschrift Geluid 2012”. Hiertoe is gebruik gemaakt van een in eigen beheer geschreven rekenmodule in Excel.

De Standaard Rekenmethode I mag worden toegepast indien:

1. de as van de werkelijke weg de in navolgende figuur 2.1 gearceerde gebieden niet doorsnijden;
2. de weg geen hoogteverschillen van meer dan 3 meter bevat te opzichte van de gemiddelde weghoogte;
3. het zicht vanuit het waarneempunt (woning) op de weg mag niet worden belemmerd over een hoek van meer dan 30 graden;
4. de wegverharding moet van hetzelfde type zijn;
5. de verkeersvariabelen mogen geen belangrijke variaties vertonen.



Figuur 2.1: horizontale projectie van het akoestisch aandachtsgebied. De onderbroken lijnen l_1 en l_2 zijn de begrenzinglijnen van het aandachtsgebied.

3 NORMSTELLING WET GELUIDHINDER

3.1 Wegverkeerslawaaï

3.1.1 Algemeen

In de Wet geluidhinder dient met betrekking tot de geluidbelasting van een weg in nieuwe situaties de geluidbelasting in L_{den} in dB te worden bepaald. Dit is een gemiddeld geluidniveau over de dag-, avond- en nachtperiode en wordt bepaald met de volgende formule:

$$L_{den} = 10 \lg \frac{1}{24} \left(12 * 10^{\frac{L_{day}}{10}} + 4 * 10^{\frac{L_{evening} + 5}{10}} + 8 * 10^{\frac{L_{night} + 10}{10}} \right)$$

3.1.2 Omvang geluidzones langs wegen

Krachtens de Wet geluidhinder worden aan weerszijden van een weg zones aangegeven (art. 74 Wgh). Binnen deze zones worden eisen gesteld aan de geluidbelasting. Buiten de zones worden geen eisen gesteld. Een weg is niet zoneplichtig indien er sprake is van:

- wegen die gelegen zijn binnen een als woonerf aangeduid gebied (art. 74 lid 2a. Wgh) of;
- wegen waarvoor een maximum snelheid van 30 km/h geldt (art. 74 lid 2b. Wgh).

De breedte van de geluidzones als functie van het aantal rijstroken van de weg en het soort gebied is weergegeven in tabel 3.1.

Tabel 3.1: Breedte geluidzones aan weerszijde van de weg in meters.

Gebied		Breedte (m) geluidzones (art. 74)
Stedelijk	1 of 2 rijstroken	200
	3 of meer rijstroken	350
Buitenstedelijk	1 of 2 rijstroken	250
	3 of 4 rijstroken	400
	5 of meer rijstroken	600

3.1.3 Aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder

Op grond van verdere ontwikkelingen in de techniek en het treffen van geluidreducerende maatregelen aan de motorvoertuigen, is te verwachten, dat het wegverkeer in de toekomst minder geluid zal produceren dan momenteel het geval is.

Binnen de Wet geluidhinder is middels artikel 110g de mogelijkheid geschapen om deze vermindering van de geluidsproductie in de geluidbelasting door te voeren. Deze aftrek mag alleen worden toegepast bij het toetsen van de geluidbelasting aan de normstelling en niet bij het bepalen van het binnenniveau (artikel 3.4 Reken- en Meetvoorschrift geluid 2012). De hoogte van de aftrek is afhankelijk van de representatieve snelheid voor lichte motorvoertuigen. In tabel 3.2 is een overzicht opgenomen van de hoogte van de aftrek.

Tabel 3.2: Overzicht aftrek 110 g Wet geluidhinder (artikel 3.4 RMV2012).

Representatieve snelheid	Aftrek artikel 110g Wgh
< 70 km/h	5 dB
≥ 70 km/h	4 dB voor situaties dat de geluidbelasting zonder aftrek artikel 110g Wgh 57 dB bedraagt
≥ 70 km/h	3 dB voor situaties dat de geluidbelasting zonder aftrek artikel 110g Wgh 56 dB bedraagt
≥ 70 km/h	2 dB voor andere waarden van de geluidbelasting

3.2 Stedelijk en buitenstedelijk gebied

Gebieden binnen de bebouwde kom, met uitzondering van de gebieden binnen de bebouwde kom gelegen binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens, worden als stedelijk aangemerkt.

Als buitenstedelijke gebieden worden gebieden buiten de bebouwde kom, alsmede de bovengenoemde uitgezonderde gebieden binnen de bebouwde kom aangemerkt.

3.3 Nieuwe situaties

In al die gevallen waar in de aanleg van een geluidgevoelig object en/of een zoneplichtige weg door vaststelling of herziening van een bestemmingsplan wordt voorzien, is er sprake van 'nieuwe situaties'.

3.4 Maximaal toelaatbare geluidbelasting

Normen met betrekking tot de geluidbelasting in 'nieuwbouw situaties' zijn in artikel 82 t/m 87 van de Wet geluidhinder vermeld.

In eerste instantie wordt ervan uitgegaan dat een zogenaamde voorkeursgrenswaarde niet mag worden overschreden. Indien de voorkeursgrenswaarde wel maar de maximale ontheffingswaarde niet wordt overschreden, kan onder bepaalde voorwaarden bij Algemene Maatregel van Bestuur ontheffing worden verleend voor een hogere toelaatbare geluidbelasting. Wanneer de maximale ontheffingswaarde wordt overschreden is onder zeer strikte regels nieuwbouw mogelijk. Het plan dient dan te voorzien in zogenaamde dove-gevels.

In de Wet geluidhinder worden voor nog niet geprojecteerde woningen binnenstedelijke gebied de volgende eisen gesteld:

- voorkeursgrenswaarde: 48 dB (art. 82 lid 1)
- maximale ontheffingswaarde binnenstedelijk gebied 63 dB (art. 83 lid 2)

Niet geprojecteerd betekent dat het vigerende bestemmingsplan geen woonbebouwing toestaat of dat de huidige locatie geen woonbebouwing heeft zodat het bestemmingsplan moet worden herzien. In het kader van de Wet geluidhinder is sprake van een nieuwe situatie.

3.5 **Bouwbesluit 2012**

In het Bouwbesluit 2012 zijn in afdeling 3.1 voorschriften opgenomen voor bescherming tegen geluid van buiten. Als bij industrie-, weg- en spoorweglawaai de betreffende voorkeursgrenswaarde wordt overschreden stellen gemeenten op basis van de Wet geluidhinder een zogenoemd hogere-waardenbesluit vast, waarin plaatselijk hogere geluidbelastingen worden toegestaan («hoogst toelaatbare geluidbelasting») die in het bestemmingsplan worden opgenomen. In dergelijke zones mag alleen worden gebouwd wanneer de door de aanvrager van een omgevingvergunning te realiseren karakteristieke geluidwering hoger is dan de in artikel 3.2 gegeven minimum waarde van 20 dB.

Wanneer dergelijke zones niet zijn vastgesteld, zoals bij 30 km/h wegen dan dient overeenkomstig artikel 3.2 te worden voldaan aan de minimum eis van 20 dB.

4 BEREKENINGSRESULTATEN

4.1 Algemeen

Gezien de exacte locatie van de te ontwikkelen woning bekend is, is de optredende geluidbelasting op de voorgevel bepaald. De woning wordt op 10 meter vanuit de as van de weg geprojecteerd. Als waarneemhoogte is uitgegaan in het midden van de gevelhoogte uitgaande van een bouwlaag. Voor resultaten wordt verwezen naar tabel 4.1. De rekenbladen zijn opgenomen in bijlage II.

De Kloosterstraat kent een snelheidsregime van 30 km/uur, zodat de weg niet hoeft te worden getoetst aan de Wet geluidhinder. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de weg echter wel beschouwd. Om een afweging te kunnen maken is wel aansluiting gezocht bij de Wet geluidhinder en is dat toetsingskader dus ook gehanteerd. De toetsingsgegevens zijn in tabel 4.1 cursief weergegeven.

4.2 Goede ruimtelijke ordening

4.2.1 Kloosterstraat

Tabel 4.1: Overzicht berekeningsresultaten geluidcontouren Kloosterstraat.

Gevel	Waarneemhoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsingswaarde Wgh	Bestemming	Voorkeursgrenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
Voor	1.5	51	5	46	wonen	48	68

4.3 Bouwbesluit

Het Bouwbesluit stelt alleen eisen aan de gevelgeluidwering voor situaties waar een Hogere Waarde is verleend. Dit betekent dat geen eisen gelden bij 30 km/uur wegen die een verhoogde geluidbelasting veroorzaken.

In de huidige situatie zal echter ook met een geluidwering van 20 dB, de minimale eis uit het Bouwbesluit, worden voldaan aan het binnenniveau van 33 dB.

5 EVALUATIE EN CONCLUSIE

In opdracht van Aeres Milieu is in het kader van een ontwikkeling van een nieuwbouwwoning op kavel 3 aan de Kloosterstraat te Herkenbosch, gemeente Roerdalen, door K+ Adviesgroep een akoestisch onderzoek verricht naar de te verwachten optredende geluidbelastingen ter plaatse van de nieuwe situatie.

Het plan is gelegen aan de Kloosterstraat. Deze weg kent een snelheidsregime van 30 km/uur en kent geen geluidszone volgens artikel 74 van de Wet geluidhinder. Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd om een goed woon- en leefklimaat te kunnen garanderen, hiervoor wordt aansluiting gezocht bij het toetsingskader van de Wgh.

De exacte locatie van de ontwikkeling is bekend, zodat in dit onderzoek de optredende geluidbelasting op de voorgevel is bepaald.

Het onderzoek is uitgevoerd op de geluidbelasting te bepalen ten gevolge van de Kloosterstraat in het kader van een goede ruimtelijke ordening. Gezien de exacte locatie van de te ontwikkelen woning bekend is, is de optredende geluidbelasting op de voorgevel berekend.

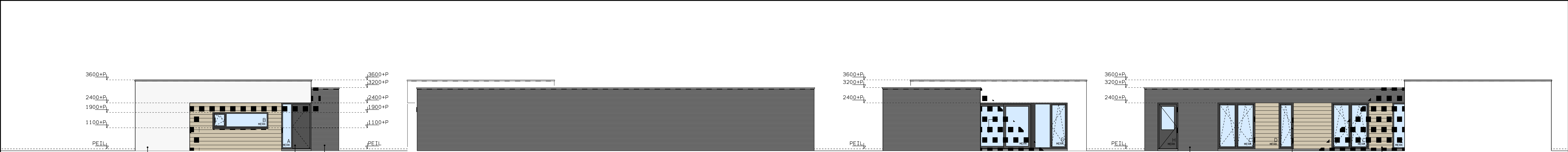
5.1 Niet gezoneerde wegen

5.1.1 Kloosterstraat

- Er is sprake van een 30 km/zone, zodat niet hoeft te worden getoetst aan de Wet geluidhinder. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de weg wel meegenomen en zijn de optredende gevelbelastingen beschouwd volgens de systematiek van de Wet geluidhinder.
- De voorkeursgrenswaarde wordt niet overschreden. De geluidbelasting is ten hoogste 46 dB (inclusief art. 110g Wgh) zou getoetst worden aan de Wet geluidhinder.
- Er is sprake van een goed woon- en leefklimaat

BIJLAGE I

Situatie



GEVELSTUWERK kleur: wit
HOUTEN VOORDEUR kleur: antraciet RAL 7016
BAKSTEEN METSELWERK kleur: antraciet RAL 7016

BAKSTEEN METSELWERK kleur: antraciet RAL 7016
KUNSTSTOF KOZIJNEN kleur: antraciet RAL 7016
HOUTEN WERZALIT GEVELDELEN kleur: naturel

SYMBOLEN/MATERIALEN

- BAKSTEEN
- BEW. BAKSTEEN
- BETONSTEEN
- ISOLATIE
- VENTILATIEPUNT
- VENTILATIESTROOM
- ROOKHELDER conform NEN2555

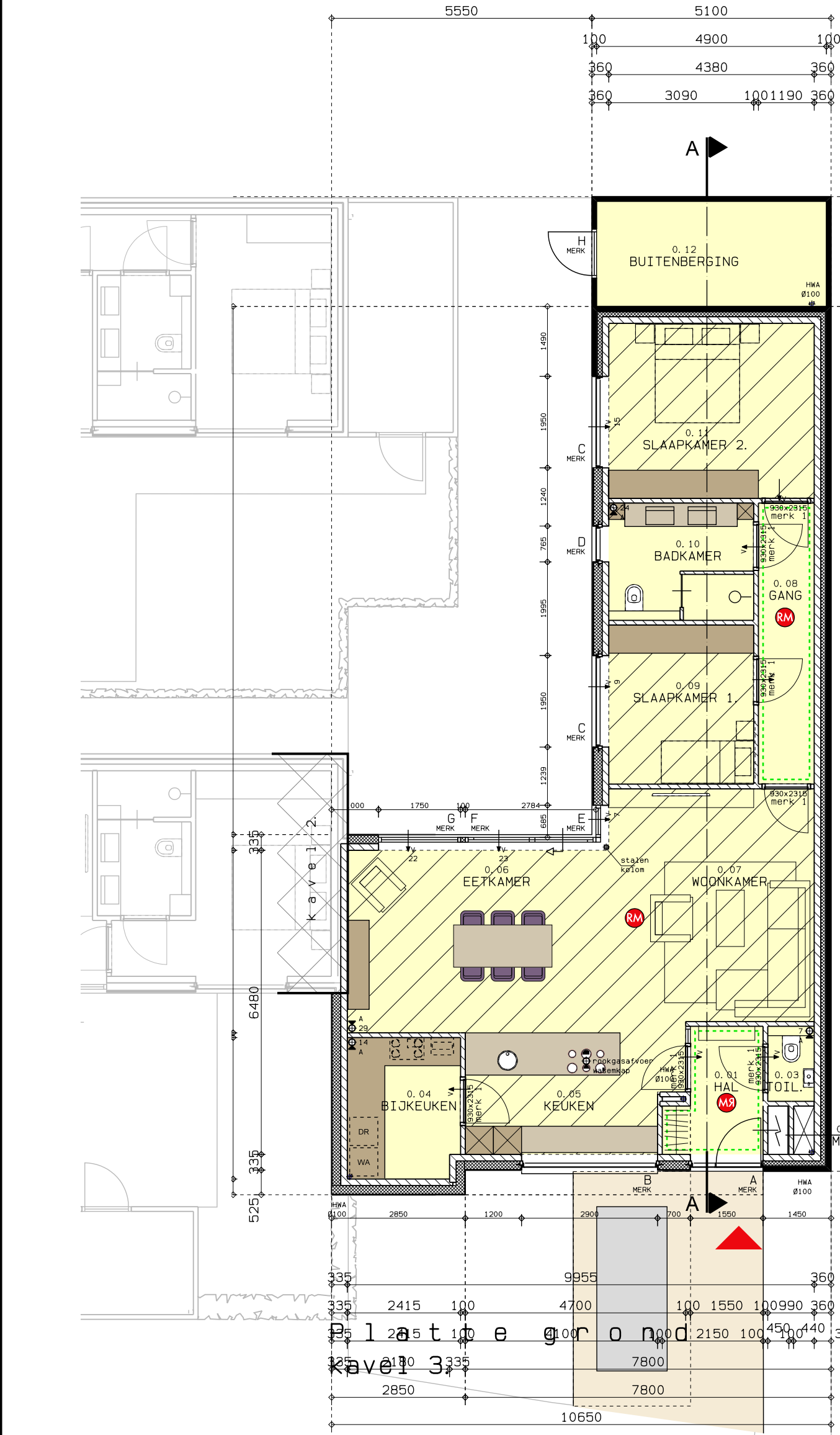
OPPERVLAKTE-INHOUD

Bebouwd oppervlakte woning: 135,0m²
Bruto vloeroppervlakte woning: 135,0m²
Bruto inhoud woning: 453,0m³

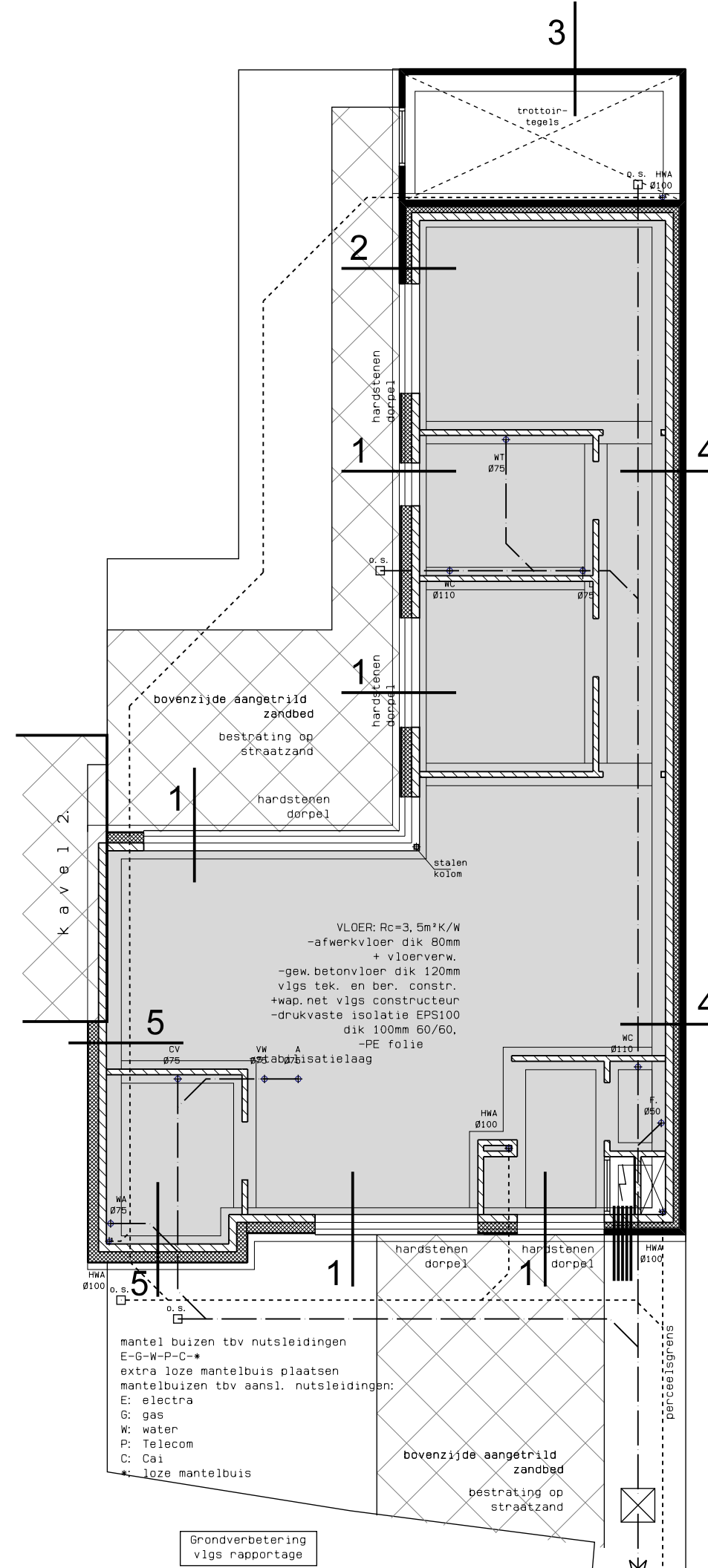
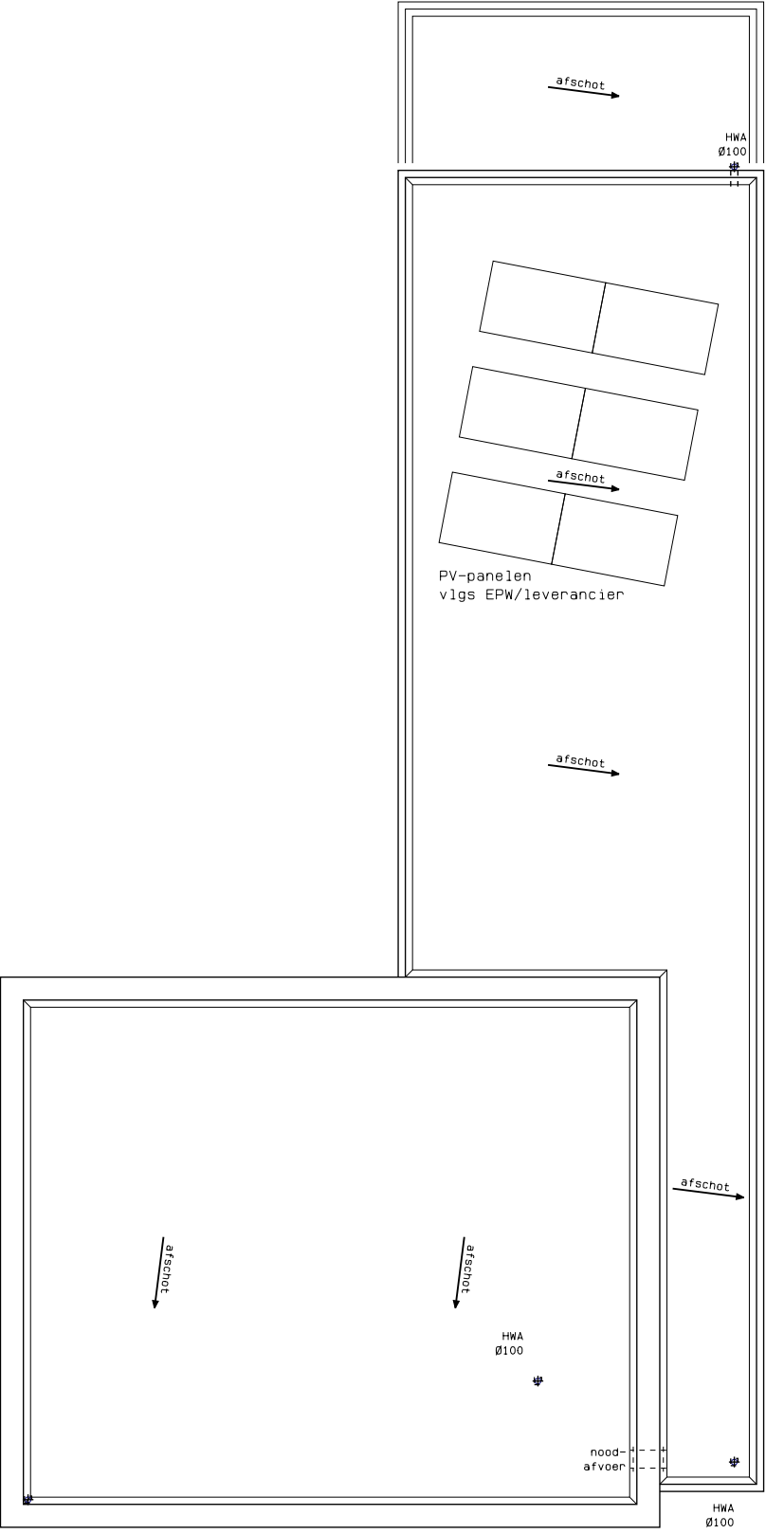
ALLE MATEN IN HET WERK TE METEN CQ CONTROLLEREN
ALLE HOUT-, BETON- EN STAALCONSTRUCTIES UITVOEREN VOLGENS TEKENING EN BEREKENING VAN DE CONSTRUCTEUR

TECHNISCH RENVOOI

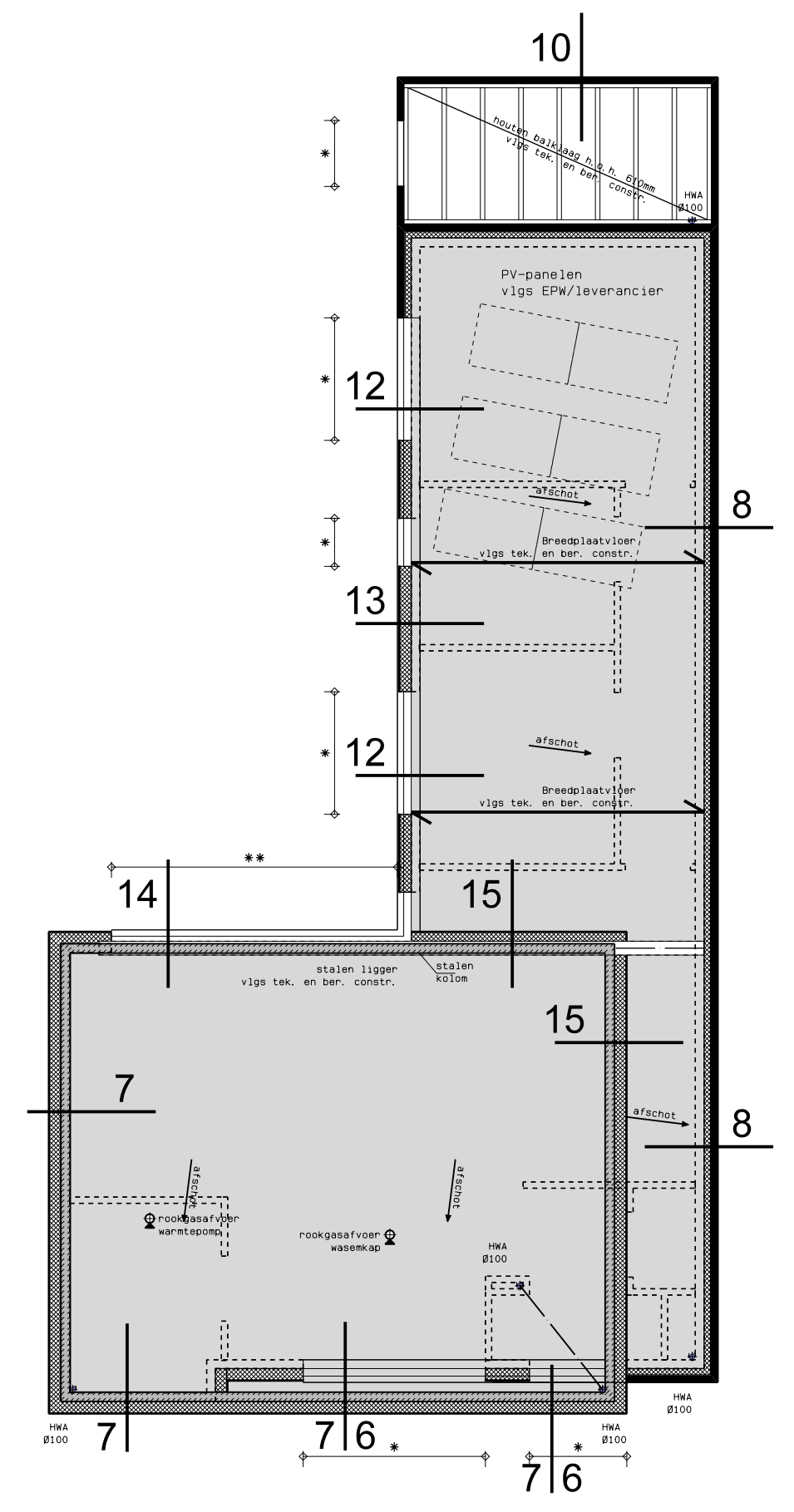
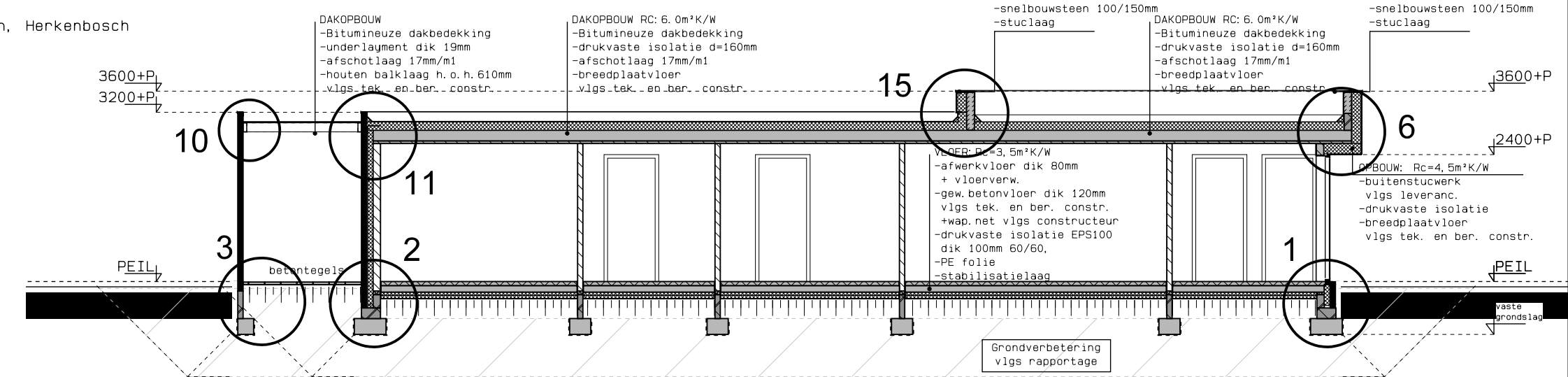
- GESCHIEDEN RIJDSYSTEEM TOEPASSEN (KLEUREN VOLGENS GELDENDE NEN-NORM), CONFORM "MET OP DE MATERHUISHOUDING" VERGUNNING AANVRAGEN BIJ WATERSCHAP.
- LEIDINGSVERLOOP, AANSLUITPUNTEN EN DIMENSIONERING EN VERVAL VOLGENS TEKENING EN BEREKENING INSTALLATEUR.
- ALLE NOODZAKELIJKE BOUWKUNDIGE VOORZIENINGEN AAN TE BRENGEN MELKE NOODZAKELIJK ZIJN VOOR HET AANBREngen VAN DOORVOEREN TBV ALLE INSTALLATIES.
- ALLE NOODZAKELIJKE THEMISCHE, AKOESTISCHE EN BRANDW. VOORZIENINGEN AANBRENGEN.
- ALS GELIJDKE VOOR OMLIGGENDE EN AANSLUITENDE MATERIALEN.
- ELECTRISCHE INSTALLATIE NEN 1010 EN NEN-IEC 60078-14
- METERKAST VOLGENS NEN 2788/2778, VENTILATIEROOSTERS ONDER EN BOVEN IN DEUR VOLGENS DE GELIJDKE VOORSCHRIFTEN.
- BRANDBESTRIJDING BRANDLUSTOESTELLEN VOLDOET AAN BRANDKLASSE B EN C CONFORM DE NEN-EN EN NEN-EN PRESTATIE-EISEN BEPERKINGSNORMEN GEBASEERD OP NEN-EN 3-7.
- ALLE NEN-, NEN-EN EN NEN-EN BLADEN WELKE BETREKKING HEBBEN OP DE TOEGEPASTE MATERIALEN EN CONSTRUCTIES ZIJN VAN TOEPASSING, BIJ DE VERMELDE VOORSCHRIFTEN EN NEN-EN HOREN AUTOMATISCH DE LAATSTE AANWISJING EN CORRECTIEBLADEN, HERZIENINGEN EN VERMIDJING NAAR ANDERE NORMEN, VOORSCHRIFTEN EN RICHTLIJNEN.
- BELASTINGEN EN BELASTINGSDIMENSIONERING CONSTRUCTIE EN UITERSTE GRENTOESTAND VOLGENS TEKENING EN BEREKENING VAN DE CONSTRUCTEUR.
- GELUIDSDEKING UITWENDEIGE SCHEIDINGSCONSTRUCTIE EN GELUIDSBOORSTRIE VOLGENS GELDENDE EISEN UIT HET BOUWESLUIT.
- EPG-BEREKENING NIET VERIST.
- VENTILATIE BEREKENING EN VOORZIENINGEN (INCL. BOUWKUNDIG) CONFORM LEIDINGSCHEMA S, TEKENING EN BEREKENING INSTALLATEUR.
- ALLE TOEGEPASTE MATERIALEN DIENEN TE VOLDOEN AAN HET GESTELDE IN (TABEL 2.66) ART. 2.73, 7.2 EN 7.4 T/M 7.10 UIT HET BOUWESLUIT.
- BRANDBESTRIJDING BRANDLUSTOESTELLEN VOLDOET AAN BRANDKLASSE B EN C CONFORM DE NEN-EN EN NEN-EN PRESTATIE-EISEN BEPERKINGSNORMEN GEBASEERD OP NEN-EN 3-7.
- WATERNAME MATERIALEN IN SANITAIRE RUIMTEN VOLGENS NEN2778 EN HET BOUWESLUIT ARTIKEL 3.28.
- NOODSTROMINGSRICHTING EN -VERLICHTING VLONS GESTELDE EISEN UIT HET BOUWESLUIT EN TER GODKEURING BRANDWEER.
- DRINK- EN WATERVOORZIENINGEN: NEN 1006, AHW, VEEN BLADEN EN NEN RICHTLIJNEN LEIDINGSVERLOOP, AANSLUITPUNTEN, DIMENSIONERING EN VERVAL VOLGENS DE TEKENING EN BEREKENING INSTALLATEUR EXTRA VOORZIENINGEN TBV LEIDINGSWERK INSTALLATIES, ISOLATIE, GELUIDSOVERDRACHT EN ALLE BOUWKUNDIGE VOORZIENINGEN.
- WERING VAN RATTEN EN MUZEN ER MOET GEEN ORENTINGEN IN UITWENDEIGE SCHEIDINGS-CONSTRUCTIE AANWISJING ZIJN DIE GROTER ZIJN DAN 10MM UITZEDENDE LICHT- EN ROOK-/GAS AFVOEREN.
- DILATATIES IN DE TOEGEPASTE BOUWMATERIALEN VOLGENS SPRAYE CONSTRUCTEUR EN VOLGENS VERMIDJINGSVORSDORCHTEN LEVERANCIER MATERIELEN, MET AFWERKING REKENING TE HOUDEN MET KOUDE BRUG ONDERBREKING, VOLDOEN AAN AKOESTISCHE/BRANDBREKEND EISEN.
- INBRAAKWERKHEID HET HANG- EN SLUITWERK DIE BEREIKBAAR ZIJN VOOR INBRAAK HEBBEN EEN INBRAAKWERKHEID DIE VOLDOET AAN KLASSE 2 (NEN 5098).
- RISICOLIJN EN VERMIDJINGSVORSDORCHTEN (CAPACITEITSBEREKENING VOLGENS GELDENDE NORMEN EN REGELGEVING GESCHIEDEN RIJDSYSTEEM TOEPASSEN LEIDINGSVERLOOP, AANSLUITPUNTEN, DIMENSIONERING EN VERVAL VOLGENS TEKENING EN BEREKENING INSTALLATEUR.
- GAS- ELECTRA EN WATERLEIDING INSTALLATIES, ISOLATIE, GELUIDSOVERDRACHT, IN HET ZICHT KOMENDE LEIDINGEN ZWART AFWERKEN, GASLEIDING GEEL, SCHILDEREN.
- NIET DRAGENDE WAGEN 20 MM VRIJ VAN VLOEREN HOUDEN EN DICHTEN MET STEENWOLISOLATIE, AFWERKING EN AANSLUITINGEN CONFORM GELDENDE EISEN.
- ALLE BETON-, HOUT-, EN STAALCONSTRUCTIES VOLGENS BEREKENING EN TEKENING VAN DE CONSTRUCTEUR, BETON NEN-EN 06-1:2001+A1:2004.
- DE C.V. INSTALLATIE VOLGENS NEN 1078, 1087, 3026, 3028 EN NEN 3028.
- ELECTRISCHE INSTALLATIE VOLGENS NEN 1010:2007+CI:2008 EN NEN 1041:3140:1998 EN NEN-IEC 60078-14 MET EXTRA GESTELDE EISEN.
- GELUIDSOVERDRACHT VOLGENS GELDENDE EISEN.
- AANSLUITING SANITAIRE TOESTELLEN VOLGENS TABEL 1 EN NEN 3215.
- TRAPPEN CONFORM BEPALINGSNORMEN NEN 2580 EN NEN 2778, TRAPPELUNING VOLDOET AAN VOORSCHRIFT ARTIKEL 2.30/2.31 VAN HET BOUWESLUIT TOEGEKEN EN BEALUSTRADE HOOGTE 1000 MM GEEN OPSTAPMOGELIJKHEID TUSSEN 200-700 MM, SPJLAFSTAND MAXIMAAL 100 MM.



Dakoverzicht kavel 3.



Fundering-rioleringsvloer



Dakoverzicht

Dohmen Beheer BV
Dhr. Dohmen
Wijershoflaan 18
6042 NJ Roermond
Tel.: 06 - 53 15 10 19

Nieuwbouw 1 woning
kavel 3
aan de Kloosterstraat
te Herkenbosch
gemeente Roerdalen

Bestektekening:
KAVEL 3.
- platte grond
- gevels
- doorsnede
- constructie
- situatie

20.02.19
omgevingsvergunning
27.02.19
HMA gemeenteraad
19.03.19
omgevingsvergunning
09.04.19

1:100
19.02.19
A1
18130
b.3
4

Napoleonlaan Zuid 28
5991 ND Baarlo
Tel (077) 4771529
Fax (077) 4772665
E-mail: info@janssenwuts.nl

janssen wuts architecten

alle maten in het werk te meten cq controleren

BIJLAGE II

Berekeningsgegevens en –resultaten

K+ Adviesgroep b.v.
Echt

Berekening wegverkeerslawaaï conform Rekenmethode 1 RMV 2012

Projectnr: **M19 175**
Project: **Nieuwbouwwoning kavel 3 Kloosterstraat te Herkenbosch**
Datum: **10-04-19**
Situatie: **Kloosterstraat**

VERKEERSINTENSITEITEN:

Etmaalintensiteit:	400	motorvoertuigen per etmaal
Groeipercentage:		autonoom in % per jaar
Aantal jaren groei:		aantal jaren
Prognose etmaalintensiteit:	400	motorvoertuigen per etmaal

Verdeling dag- avond- c.q. nachtperiode			Procentuele verdeling per voertuigcategorie				
				dag	avond	nacht	
Verdeling dag		totaal aandeel dagperiode 07.00-19.00 uur	Qlv	95.75	96.68	97.60	percentage lichte motorvoertuigen betreffende periode
Verdeling dag	6.70	gemiddeld aandeel daguur	Qmv	3.75	2.83	1.90	percentage middelzware motorvoertuigen betreffende periode
Verdeling avond		totaal aandeel avondperiode 19.00-23.00 uur	Qzv	0.50	0.50	0.50	percentage zware motorvoertuigen betreffende periode
Verdeling avond	3.70	gemiddeld aandeel avonduur	Qmr	0.00	0.00	0.00	percentage motorfiets betreffende periode
Verdeling nacht		totaal aandeel nachtperiode 23.00-07.00 uur					
Verdeling nacht	0.60	gemiddeld aandeel nachtuur	Totaal	100.00	100.01	100.00	

Gemiddelde uurintensiteit per voertuigcategorie							
	handmatig			berekend			
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	
Qlv				25.66	14.31	2.34	uurintensiteit lichte motorvoertuigen
Qmv				1.01	0.42	0.05	uurintensiteit middelzware motorvoertuigen
Qzv				0.13	0.07	0.01	uurintensiteit zware motorvoertuigen
Qmr				0.00	0.00	0.00	uurintensiteit zware motorvoertuigen
Totaal				26.80	14.80	2.40	

Voertuigcategorie	dag		avond		nacht		snellheden
	intensiteit (mvt/periode)	intensiteit (mvt/uur)	intensiteit (mvt/periode)	intensiteit (mvt/uur)	intensiteit (mvt/periode)	intensiteit (mvt/uur)	
Lichte motorvoertuigen	307.9	25.66	57.2	14.31	18.7	2.34	30
Middelzware motorvoertuigen	12.1	1.01	1.7	0.42	0.4	0.05	30
Zware motorvoertuigen	1.6	0.13	0.3	0.07	0.1	0.01	30
Motorfietsen	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	30

OMGEVINGSPARAMETERS:

Hoogte waarneempunt	1.5	m
Hoogte wegdek	0.0	m
Wegdektype	9a	elementenverharding keperverband
Objectfractie	1.00	-
Zichthoek	127.0	graden
Bodemfactor	0.00	[bij negatieve bodemfactor hor. Afstand hard/zachtlïjn-rijlïjn invullen]
Hor. afstand waarp-rijlïjn	10.0	m
Hor. afstand waarp-kruispunt	150.0	m
Hor. afstand waarp-obstakel	100.0	m
Hor. afstand hard/zachtlïjn-rijlïjn		m

BEREKENINGSRESULTATEN:

	dag				avond				nacht				
	Qlv	Qmv	Qzv	Qmr	Qlv	Qmv	Qzv	Qmr	Qlv	Qmv	Qzv	Qmr	
Emissiegetal	56.63	51.46	45.91	0.00	54.09	47.66	43.33	0.00	46.23	38.03	35.43	0.00	dB(A)
Wegdekcorrectie	1.34	2.58	2.58	0.00	1.34	2.58	2.58	0.00	1.34	2.58	2.58	0.00	dB
Aftrek artikel 3.5 RMVG 2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	dB
Optrekkcorrectie	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	dB
Reflectie-term	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	dB
Afstandscorrectie	-10.01	-10.01	-10.01	-10.01	-10.01	-10.01	-10.01	-10.01	-10.01	-10.01	-10.01	-10.01	dB
Extra verzwakkingsterm	-0.65	-0.65	-0.65	-0.65	-0.65	-0.65	-0.65	-0.65	-0.65	-0.65	-0.65	-0.65	dB
Zichthoekcorrectie	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	dB

LAeq	48.80	44.88	39.33	-9.16	46.26	41.07	36.75	-9.16	38.40	31.44	28.85	-9.16	dB(A)
Correctie periode	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00	5.00	5.00	5.00	10.00	10.00	10.00	10.00	dB(A)
LAeq	48.80	44.88	39.33	-9.16	51.26	46.07	41.75	-4.16	48.40	41.44	38.85	0.84	dB(A)
LAeq totaal	50.61				52.77				49.58				dB(A)

Geluidbelasting Lden	50.77 dB
-----------------------------	-----------------

Geluidbelasting Lnight	39.58 dB
-------------------------------	-----------------

Aftrek artikel 110 g Wgh.	5 dB	(artikel 3.4 Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012)
---------------------------	-------------	---

Toetsingswaarde geluidbelasting Lden	46 dB
---	--------------

BIJLAGE III

Verstreckte verkeersgegevens

Onderwerp: FW: Opvragen verkeersgegevens Herkenbosch

Hier de gevraagde gegevens zover deze bekend zijn.

- etmaalintensiteiten **Basisjaar 2015: 350/Prognosejaar 2030: 400**
- max. snelheid **30 km/u**
- wegdektype **gebakken klinkers**
- evt. obstakels (verkeerslichten, rotondes e.d.) **Niet van toepassing**
- verdeling lichte, middelzware en zware voertuigen **Hebben geen verkeerstellingen plaats gevonden**
- verdeling lichte, middelzware en zware voertuigen over de dag-, avond-, nachtperiode. **Hebben geen verkeerstellingen plaats gevonden**
- eventueel het ophogingspercentage om te komen tot het maatgevende jaar 2029/2030.

Indien de gemeente Roerdalen een geluidbeleid heeft, had ik dat ook graag ontvangen. **Nee**

Met vriendelijke groet,

Specialist Verkeer
Team Openbare Werken en Vastgoed
Aanwezig: maandag t/m vrijdagmorgen

gemeente roerdalen

bezoekadres Schaapsweg 20, 6077 CG Sint Odiliënberg
postadres Postbus 6099, 6077 ZH Sint Odiliënberg
telefoon 0475 538 888 **e-mail** info@roerdalen.nl
website www.roerdalen.nl



Geachte meneer,

Voor onze opdrachtgever ben ik op zoek naar verkeersgegevens voor een bouwplan aan de Kloosterstraat te Herkenbosch.

Voor de genoemde wegen ben ik dan ook op zoek naar de volgende gegevens (voor zover beschikbaar):

- etmaalintensiteiten
- max. snelheid
- wegdektype
- evt. obstakels (verkeerslichten, rotondes e.d.)
- verdeling lichte, middelzware en zware voertuigen
- verdeling lichte, middelzware en zware voertuigen over de dag-, avond-, nachtperiode.
- eventueel het ophogingspercentage om te komen tot het maatgevende jaar 2029/2030.

Indien de gemeente Roerdalen een geluidbeleid heeft, had ik dat ook graag ontvangen.

Hartelijk dank voor uw moeite!

Met vriendelijke groet,



T: 0475 - 470470

www.k-plus.nl

www.kplusinspectiedienst.nl

Follow us on



Disclaimer

De informatie in dit e-mail bericht (inclusief informatie in bijlagen) is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Dit e-mail bericht bevat informatie van vertrouwelijke- of persoonlijke aard. Indien u dit e-mail bericht ten onrechte ontvangt, verzoekt afzender u om afzender hiervan onmiddellijk op de hoogte te stellen en het bericht te vernietigen. Aan de inhoud van het bericht kunnen geen rechten worden ontleend. Er geldt geen garantie dat gebruik van e-mail veilig is of dat dit bericht en de bijlage gevrijwaard is van virussen.

Op al onze offertes, opdrachten en werkzaamheden zijn de voorwaarden uit de DNR 2011 (herziening 2013) van kracht welke op 3 juli 2013 zijn gedeponeerd ter griffie van de Rechtbank te Amsterdam en te downloaden zijn via www.k-plus.nl.

Disclaimer

De informatie verzonden met dit E-mail bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde.

Gebruik van deze informatie door anderen dan de geadresseerde is verboden.

Bent u niet de geadresseerde, dan mag u niets uit dit bericht openbaar maken of op enigerlei wijze verspreiden of vermenigvuldigen.

Heeft u dit bericht onbedoeld ontvangen, wilt u dit dan aan de afzender terugsturen en het van uw computer(s) verwijderen.

De gemeente Roerdalen sluit iedere aansprakelijkheid uit die voortvloeit uit elektronische verzending van informatie.

Aan de inhoud van deze e-mail en eventuele bijlagen kunnen geen rechten worden ontleend.

Standaard verdeling verkeersintensiteit

	1	2	3	4	5
	Gebiedsontsluitingsweg buiten bebouwde kom	Gebiedsontsluitingsweg binnen bebouwde kom	Erftoegangsweg buiten bebouwde kom	Erftoegangsweg binnen bebouwde kom	Snelweg
Omrekenfactor werkdag-weekdag	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
Percentage lichte voertuigen dag	92.50%	93.50%	94.60%	95.75%	81.20%
Percentage middelzwaar dag	5.50%	5.00%	4.40%	3.75%	8.70%
Percentage zwaar dag	2.00%	1.50%	1.00%	0.50%	10.10%
Percentage lichte voertuigen avond	94.25%	95.25%	96.05%	96.68%	74.85%
Percentage middelzwaar avond	4.00%	3.50%	3.25%	2.83%	10.60%
Percentage zwaar avond	1.75%	1.25%	0.70%	0.50%	14.55%
Percentage lichte voertuigen nacht	96.00%	97.00%	97.50%	97.60%	68.50%
Percentage middelzwaar nacht	2.50%	2.00%	2.10%	1.90%	12.50%
Percentage zwaar nacht	1.50%	1.00%	0.40%	0.50%	19.00%
Gemiddeld maatgevend uur dag (7-19)	6.60%	6.60%	6.70%	6.70%	6.60%
Gemiddeld maatgevend uur avond (19-23)	3.60%	3.60%	3.70%	3.70%	2.60%
Gemiddeld maatgevend uur nacht (23-7)	0.80%	0.80%	0.60%	0.60%	1.30%
Percentage licht etmaal	93.0%	94.0%	95.0%	96.0%	79.2%
Percentage middelzwaar etmaal	5.1%	4.6%	4.1%	3.5%	9.3%
Percentage zwaar etmaal	1.9%	1.4%	0.9%	0.5%	11.5%