



RUIMTELIJKE ONDERBOUWING

(Artikel 2.1 lid 1 onder c en 2.12, lid 1, sub a, onder 3 Wabo)

NL.IMRO.1894.OMG0150.ON01

Toelichting project: “

Vakantieverblijven Baarloseweg 41 Kessel”.



Rapportnummer:	2022-0902/2023-1804
Datum:	26062023
Opdrachtgever/initiatiefnemer:	Cre Verhuur
Behandelaar Apeladvies:	H.E.
Status:	def V3b

Inhoudsopgave

1. INLEIDING	3
1.1 Aanleiding en doel van het project	3
1.2 Ligging en begrenzing plangebied	6
1.3 Vigerend bestemmingsplan	7
1.4 Uitgangspunten regeling recreatie	8
2. GEBIEDSBESCHRIJVING	9
2.1 Gebiedsprofiel	9
2.2 Stedenbouwkundige en ruimtelijke effecten	10
3. BELEIDSKADER	11
3.1 Nationaal beleid	11
3.2.1 Rijksbeleid en Ladder van duurzame verstedelijking	11
3.2.2 Nationaal Waterplan	12
3.2.3 Verdrag van Malta	12
3.2.4 Conclusie nationaal beleid	13
3.3 Provinciaal en regionaal beleid	14
3.4 Gemeentelijk beleid	16
4. SECTORALE ASPECTEN	18
4.1 Inleiding	18
4.2 Milieuaspecten	18
4.2.1 Bodem- en grondwaterkwaliteit	18
4.2.2 Geluid	18
4.2.3 Luchtkwaliteit	20
4.2.4 Milieuzonering	21
4.2.5 Externe veiligheid	24
4.2.6 Milieueffectrapportage	26
4.3 Waterparagraaf	26
4.4 Kabels en leidingen	26
4.5 Natuurbeschermingswet	27
4.6 Flora en fauna	30
4.7 Landschappelijke inpassing	30
4.8 Archeologie en cultuurhistorische waarden	31
4.9 Verkeer en parkeren	32
5. AFWEGING BELANGEN	32
6. OMGEVINGSDIALOOG	32
7. UITVOERBAARHEID	33
7.1 Economische uitvoerbaarheid	33
7.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid en Procedure	33
7.3 Vooroverleg	34

Bijlagen:

1. Verkennend bodemonderzoek HMB
2. Quicksan flora en fauna IVN
3. Aerius berekening/rapportage MBH
4. Kwalitatieve risicoanalyse externe veiligheid M&A
5. Tekeningen (5 stuks)
6. Landschappelijke inpassing
7. Omgevingsdialoog (geanonimiseerd)
8. Akoestisch onderzoeksrapport HMB

P.S. Voorzover de foto's en afbeeldingen afkomstig zijn van pdok en/of materiaal aan Apeladvies ter beschikking gesteld door betrokken partijen is de bron niet bij de afbeeldingen vermeld. De andere bron betreft Google.

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding en doel van het project

De voorliggende ruimtelijke onderbouwing heeft betrekking op het perceel kadastraal bekend gemeente Kessel, sectie F nummer 316, plaatselijk bekend als Baarloseweg 41, 5995BK Kessel.



Afbeelding 1: Kadastraal perceel F316

Met deze ruimtelijke onderbouwing worden de planologische gevolgen van het plan op de omgeving onderzocht, beschreven en afgewogen. Dit maakt het mogelijk om het plan te realiseren op basis van een buitenplanse ontheffing van het bestemmingsplan als bedoeld in artikel 2.12, lid 1, sub a onder 3 van de Wabo. Voor de omgevingsvergunning geldt de uitgebreide procedure van de Wabo.



Afbeelding 2: Linksboven: Kadastraal perceel met begrenzing plangebied; Rechtsboven met invulling recreatieverblijven volgens de daaronder getoonde tekeningen (bestaend en nieuw) van het plan.

De initiatiefnemers zijn eigenaar van het perceel met de opstallen. Het betreft een woning die in gebruik werd genomen in 1934 met een bijgebouw (kantoor) uit 2014. Het perceel F316 heeft een oppervlakte van 6040 m² en een omtrek van 449 meter.

Initiatiefnemers hebben het voornemen om op het perceel ondergeschikt aan de woonfunctie een kleinschalig recreatief bedrijf met enkele vakantieverblijven te ontwikkelen.

De ontwikkeling bestaat uit:

- het veranderen van het gebouw (bijgebouw woning) dat in gebruik is als kantoor, tuinkamer en schuur naar een vakantiewoning met tuin en opslag voor maximaal 6 personen (hierna te noemen 'vakantieverblijf'). De woonoppervlakte is 98 m². Eventueel kan een bijzettent worden geplaatst voor 2 extra slaapplekken. Dit betreft een ontwikkeling binnen de bestemming wonen;
- het voor recreatief verblijf inrichten van 2 plaatsen met een open terras en voorzieningen binnen de bestemming agrarisch met waarde. De eerste plaats heeft een oppervlakte van 140 m², met daarop een Amerikaanse airstream trailer van 22 m². De tweede plaats heeft een oppervlakte van 150 m² met daarop een Amerikaanse airstream trailer of Amerikaanse schoolbus van 25 m². Op beide plaatsen kan eventueel een bijzettent worden geplaatst met 2 extra slaapplekken zodat het totaal aantal personen per plaats maximaal 6 personen is. Dit betreft een ontwikkeling binnen de agrarische bestemming, waarbij het een tuin betreft bij de woning.
- het realiseren van een schuur ten dienste van de recreatieve activiteiten. Behalve de wasruimte voor de gasten zullen er gereedschap en ander materiaal worden opgeslagen ten behoeve van het onderhoud van het perceel en de recreatieve voorzieningen. De schuur heeft een oppervlakte van 40 m². De schuur staat binnen de woonbestemming.

Aan de ingang van het perceel zijn voldoende parkeerplaatsen beschikbaar voor de gasten (zie apart hoofdstuk). Wonen is en blijft de hoofdzaak. Beide initiatiefnemers beschikken over een zelfstandig inkomen. De inkomsten die zullen worden gegenereerd uit de verblijfsrecreatie zullen noodzakelijk zijn voor de nodige investeringen en het onderhoud, terwijl dit voor het overige zal worden gereserveerd voor de pensioenopbouw. Het geheel is te kleinschalig om in de totale investeringen, de kosten, de woning en het levensonderhoud te voorzien. Het betreft een nieuwe ontwikkeling waarvan de feitelijke omvang eerst in de toekomst concreter kan worden bepaald. Vandaar dat de bestemming niet wijzigt maar de verblijfsrecreatieve voorzieningen ondergeschikt zijn aan de woonfunctie.

Het college van burgemeester en wethouders heeft in principe ingestemd met de ontwikkeling van een kleinschalig recreatief verblijf (Brief 28 maart 2022, zaak 1894/2021/2498543).

Het verzoek dat daaraan ten grondslag ligt betrof 2 luxe stacaravans al of niet bij plaatsing van een tent, het realiseren van een sanitairgebouw en het ombouwen van het kantoor in het bijgebouw naar een vakantiewoning.

Dit onder de voorwaarde dat:

- De bebouwing zoveel mogelijk geclusterd wordt op het perceel richting de woonfunctie, zodat er een compact bestemmingsplanvlak/bouwvlak ontstaat;
- Het plan landschappelijk wordt ingepast volgens het kwaliteitskader buitengebied;
- De aandachtspunten van het regionaal afstemmingsoverleg verder worden uitgewerkt en
- Er sprake is van een goede ruimtelijke ordening.

Het in het verzoek omschreven sanitairgebouw vervalt, omdat elke voorziening een eigen sanitaire voorziening zal hebben. In het verzoek waaraan het college medewerking wil verlenen is sprake van maximaal 20 personen ingeval van 3 kleinschalige voorzieningen inclusief het bijplaatsen van tentjes. De hierboven omschreven ontwikkeling is met het oog op bovenstaande als volgt -samengevat- opgebouwd: Buiten het tot vakantiewoning geschikt te maken kantoor, zullen er samengevat twee plaatsen in de achtergelegen tuin worden ingericht voor recreatief verblijf in een Amerikaanse airstream trailer of Amerikaanse schoolbus met bijplaatsing van tentjes. Steeds zullen er maximaal 2 plaatsen zijn ingevuld en zijn ingericht met een mooie ruimte rondom de plek. Op verzoek van de initiatiefnemers is deze ruimtelijke onderbouwing opgesteld ten behoeve van de aanvraag omgevingsvergunning.

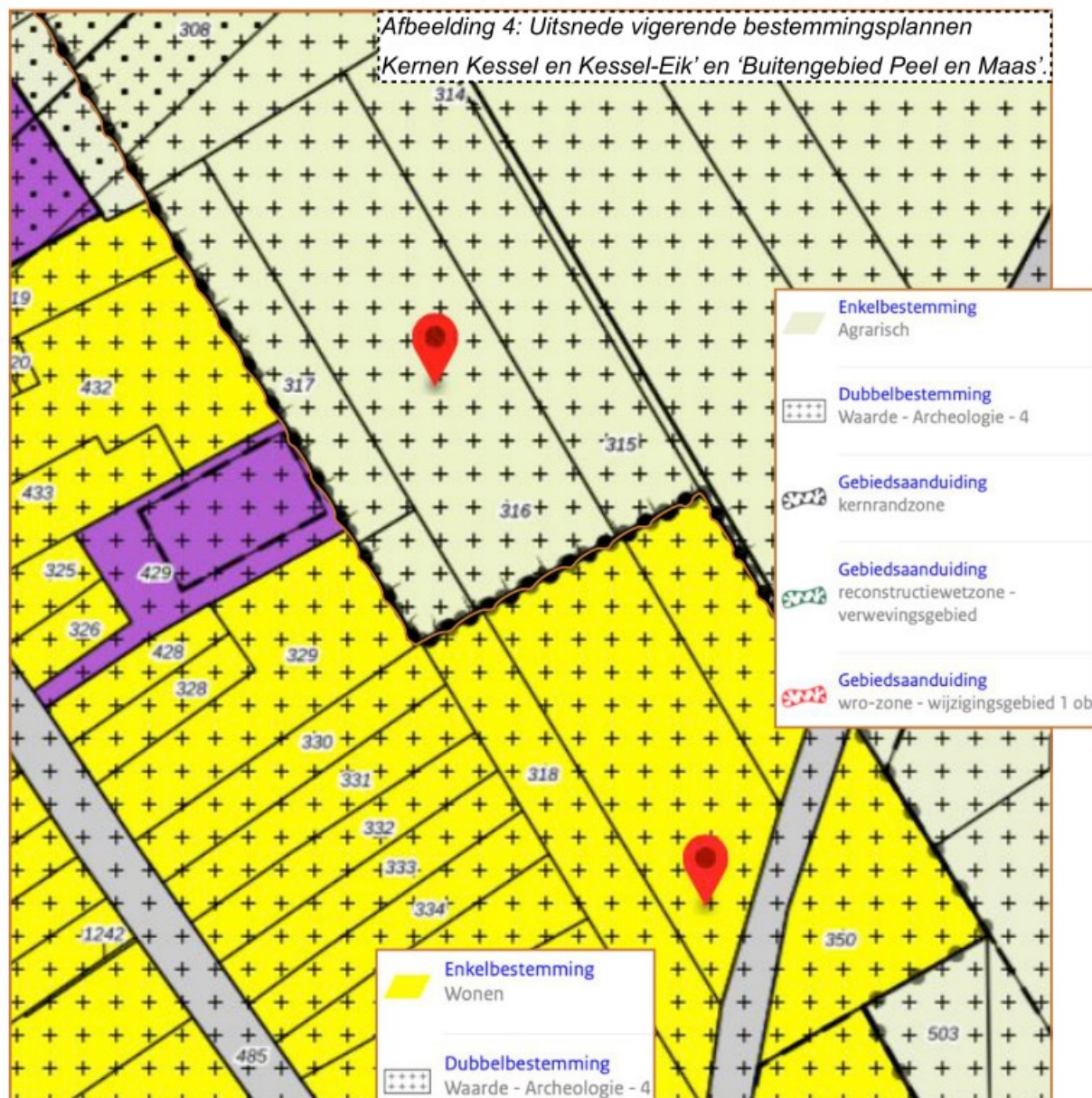
1.2 Ligging en begrenzing plangebied

Het plan is gelegen aan de Baarloseweg 41 te Kessel en ligt ten dele in de bebouwde kom en ten dele in het buitengebied. Het betreft perceel kadastraal bekend gemeente Kessel, sectie F nummer 316. De oppervlakte van het perceel is 6040 m², waarvan circa 3530 m² in het buitengebied is gelegen. De opstallen inclusief de toekomstige vakantiewoning na verbouwing van het kantoor liggen in de bebouwde kom. De twee verblijfsrecreatieve plaatsen liggen in het buitengebied.



Afbeelding 3: luchtfoto en kaart met begrenzing van het plangebied.

1.3 Vigerend bestemmingsplan



De woning en bijgebouwen liggen in het bestemmingsplan 'Kernen Kessel en Kessel-Eik'. De gronden hebben de enkelbestemming 'Wonen' en de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 4'. Het realiseren van de vakantiewoning in de gewenste vorm is niet rechtstreeks toegestaan in het bestemmingsplan. Voor B&B's is in artikel 19.4.3 van het bestemmingsplan wel een binnenplanse afwijkmogelijkheid opgenomen. De B&B moet dan voldoen aan een aantal voorwaarden waaronder een maximale oppervlakte van 80m² voor 4 personen. Ook mag door de bouwkundige opzet, indeling en maatvoering de B&B niet functioneren als zelfstandige woning. De B&B is echter groter en kan functioneren als zelfstandige woning. Hierdoor kan er geen gebruik worden gemaakt van de binnenplanse afwijkmogelijkheid.

De gronden ter plaatse van de gewenste airstream trailers - schoolbus met tentjes liggen in het bestemmingsplan 'Buitengebied Peel en Maas'. Deze hebben de enkelbestemming 'Agrarisch' en de

dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 4'. Daarnaast zijn de volgende gebiedsaanduidingen opgenomen: 'wro-zone - wijzigingsgebied 1 ob', 'kernrandzone;' en 'reconstructiewetzone - verwevingsgebied'. Voor het realiseren van de airstream trailers - schoolbus met tentjes is geen binnenplanse afwijkings- of wijzigingsbevoegdheid opgenomen in het bestemmingsplan. Op basis van het vigerende bestemmingsplan inclusief wijzigings- of afwijkingsbevoegdheden is het dus niet rechtstreeks mogelijk om de ontwikkeling te realiseren. De bestemmingsplannen bevatten geen binnenplanse mogelijkheden die het initiatief planologisch mogelijk maken. Het plan is alsnog planologisch mogelijk na het volgen van een buitenplanse afwijkingsprocedure. Daartoe is deze ruimtelijke onderbouwing opgesteld.

1.4 Uitgangspunten regeling recreatie

De vakantiewoning ligt in de bestemming 'Wonen' en de twee recreatieverblijven in de bestemming 'Buitengebied'. Binnen deze bestemmingen worden de verschillende vlakken voorzien van een functieaanduiding, te weten 'Parkeren', 'Vakantiewoning', 'Zone recreatieverblijven' en 'Schoor'.



Afbeelding 5: Indeling terrein en aanduidingen ten behoeve van recreatief gebruik van het perceel.

A: Zone recreatieverblijven; B: Vakantiewoning; C: Parkeren en D: Schuur

In de vakantiewoning van 98 m² met eigen tuin en terras verblijven maximaal 6 personen, eventueel uit te breiden tot 8 personen door een bijgeplaatste tent op eigen terras.

Binnen de functieaanduiding 'Zone recreatieverblijven' worden vervolgens gebruiksvlakken (bouwvlakken) opgenomen. In elk gebruiksvlak is 1 recreatieve voorziening toegestaan voor maximaal 4 personen, eventueel uit te breiden tot 6 personen door het bijplaatsen van een tent. Onder een recreatieve voorziening wordt verstaan: een Amerikaanse airstream trailer of een Amerikaanse schoolbus en eventueel een bij te plaatsen tent.

De airstream trailer of schoolbus mag een maximale oppervlakte hebben van 22 of 25 m². Per genoemde voorziening mag, indien er meer dan 4 personen verblijven, zonodig voor de duur van de boeking een losse tent worden bijgeplaatst op maximaal 3 meter afstand van de voorziening en ter grootte van maximaal 8 m².

De onder A bedoelde zones liggen in het buitengebied maar ook dit deel van het perceel maakt functioneel deel uit van het woonperceel binnen de bebouwde kom en is onderdeel van de achtertuin van Baarloseweg 41.

2. GEBIEDSBESCHRIJVING

2.1 Gebiedsprofiel



Afbeelding 6: Luchtfoto's en topografische kaart locatie en omgeving



De 2 kaarten op de onderste rij (bebouwde kom en buitengebied) met de diverse omliggende functies: geel heeft een woonfunctie en paars betreft een bedrijfsfunctie. De overige gronden betreffen voornamelijk agrarische gronden. Er is sprake van een gemengd gebied. Het plangebied komt overeen met het kadastraal perceel bekend gemeente Kessel, sectie F nummer 316, plaatselijk bekend als Baarloseweg 41, zoals getoond in afbeelding 3. Kessel is een van de 11 kernen en gelegen in het zuidoosten van de gemeente Peel en Maas. Het is een van de oudste dorpen langs de Maas. De gronden vooraan op het perceel behoren tot de kern Kessel en het achter op het perceel gelegen deel in het buitengebied met de gebiedstypologie 'oude bouwlanden'. Het achterste deel maakt functioneel deel uit van het woonperceel binnen de bebouwde kom en is onderdeel van de grote achtertuin van Baarloseweg 41. Het plangebied grenst aan zuidwestzijde vooral aan een woongebied waarin tevens enkele bedrijven zijn gevestigd. Aan de noordoostzijde grenst het perceel aan agrarische gronden en daarbij passende bedrijvigheid.

2.2 Stedenbouwkundige en ruimtelijke effecten



Afbeelding 7: Foto's van het plangebied.

Het perceel is voor woondoeleinden in gebruik. Op het perceel staan behalve de woning enkele bijgebouwen, waaronder een kantoor. De andere opstallen betreft onder meer houtopslagen en een kippenhok.

Het deel van het perceel dat in het buitengebied is gelegen is omrand door hoge bomen met struikgewas en zodoende visueel nagenoeg afgesloten van de omgeving. Indien er 2 verblijfsobjecten worden geplaatst zal het geheel eveneens nagenoeg afgezonderd zijn van de omgeving waardoor de ruimtelijke impact niet significant zal zijn. Op dit deel van het terrein zullen zich maximaal 2 gezinnen of groepen bevinden met in totaal 12 personen, verspreid over de beschikbare ruimte.

De stedenbouwkundige en ruimtelijke effecten zijn daardoor als beperkt te kwalificeren.

Op de cultuurhistorische waarden wordt in 4.8 ingegaan.

3. BELEIDSKADER

3.1 Nationaal beleid

3.2.1 Rijksbeleid en Ladder van duurzame verstedelijking

De NOVI is de langetermijnvisie van het Rijk op de toekomstige ontwikkeling van Nederland. De NOVI is een instrument van de nieuwe Omgevingswet en loopt vooruit op de inwerkingtreding van die wet. De NOVI komt als Structuurvisie uit onder de bestaande Wet ruimtelijke ordening (WRO). Bij vaststelling ervan vervangt de NOVI op nationaal niveau de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte, inclusief bijlage 6 (waarin de essentiële onderdelen van de Nota Mobiliteit zijn opgenomen) en delen van het Nationaal Waterplan, de Natuurvisie en het Nationaal Milieubeleidsplan. Zodra de Omgevingswet in werking is getreden (naar verwachting op 1 januari 2024), zal deze Structuurvisie gelden als een Omgevingsvisie, zoals in de nieuwe wet bedoeld.

De Nationale Omgevingsvisie (NOVI) is de langetermijnvisie van het Rijk op de toekomstige inrichting en ontwikkeling van de leefomgeving in Nederland. Hiermee kunnen we inspelen op een aantal dringende maatschappelijke opgaven en de grote uitdagingen die voor ons liggen. De NOVI biedt een kader, geeft richting en maakt keuzes of geeft de richting aan. Maar er is ook ruimte voor regionaal maatwerk en gebiedsgerichte uitwerking. Omdat de verantwoordelijkheid voor het omgevingsbeleid voornamelijk bij provincies, gemeenten en waterschappen ligt, kunnen op regionale schaal inhoudelijke keuzes worden gemaakt. Met de NOVI kunnen keuzes voor de natuur, gezondheid, milieu en duurzaamheid in onze leefomgeving sneller en beter worden gemaakt.

Aan de hand van een toekomstperspectief op 2050 brengt de NOVI de langetermijnvisie in beeld. Op nationale belangen wil het Rijk sturen en richting geven. Die komen samen in vier prioriteiten:

- a) ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie;
- b) duurzame circulaire economie;
- c) sterke en gezonde steden en regio's met een goed bereikbaar netwerk en
- d) toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied in goed evenwicht met de natuur en landschap.

De druk op de fysieke leefomgeving in Nederland is zo groot, dat belangen soms botsen. Het streven vanuit de NOVI is combinaties te maken en win-win situaties te creëren. Soms zijn er scherpe keuzes nodig en moeten belangen worden afgewogen. Hiertoe gebruikt de NOVI drie afwegingsprincipes:

- a) Combinaties van functies gaan voor enkelvoudige functies: In het verleden is scheiding van functies vaak te rigide gehanteerd. Met de NOVI wordt gezocht naar maximale combinatiemogelijkheden tussen functies, gericht op een efficiënt en zorgvuldig gebruik van de ruimte;
- b) Kenmerken en identiteit van een gebied staan centraal: wat de optimale balans is tussen bescherming en ontwikkeling, tussen concurrentiekracht en leefbaarheid, verschilt van gebied tot gebied. Sommige opgaven en belangen wegen in het ene gebied zwaarder dan in het andere;
- c) Afwentelen wordt voorkomen: het is van belang dat de leefomgeving zoveel mogelijk voorziet in mogelijkheden en behoeften van de huidige generatie van inwoners zonder dat dit ten koste gaat van die van toekomstige generaties.

De gewenste ontwikkeling in voorliggend plan voorziet in de toevoeging van een kleinschalige recreatieve activiteit aan een woonfunctie op de grens van het bebouwde gebied en is niet strijdig met de

door de NOVI nagestreefde belangen en gehanteerde afwegingsprincipes. De beschikbare ruimte wordt efficiënt en zorgvuldig gebruikt en ingevuld.

Ladder voor duurzame verstedelijking.

Het Bro (artikel 3.1.6 lid 2) bepaalt dat voor nieuwe stedelijke ontwikkelingen de treden van de ladder moeten worden doorlopen. Doel van de ladder voor duurzame verstedelijking is een goede ruimtelijke ordening in de vorm van een optimale benutting van de ruimte. Met de ladder voor duurzame verstedelijking wordt een zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke en infrastructuurle besluiten nagestreefd.

Met de beoogde ontwikkeling worden de stedenbouwkundige randvoorwaarden niet aangetast. Voor zover van belang voor dit kleinschalig plan worden de specifieke onderwerpen in deze toelichting aan de orde gesteld. Uit jurisprudentie van de afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State is gebleken dat vanaf 12 woningen sprake is van een stedelijke ontwikkeling. Omdat er geen nieuwe woningen worden toegevoegd is er geen sprake van een stedelijke ontwikkeling en is een toetsing aan de Ladder voor duurzame stedelijke ontwikkeling niet nodig. Er zijn geen strijdigheden met nationale belangen aan de orde. In de AMvB Ruimte zijn de nationale belangen opgenomen die juridische borging vereisen en daarom doorwerken in bestemmingsplannen. Gezien de aard en de kleinschaligheid van het plan heeft deze AMvB geen gevolgen voor voorliggend plan. Ook de regels in het 'Barro' en 'Rarro' betreft nationale belangen, waarmee voorliggend plan niet in strijd is.

De gewenste ontwikkeling is duurzaam, gaat zorgvuldig om met de ruimte, voorziet in een behoefte van de inwoners en past daarom in het bovenstaande beleid.

3.2.2 Nationaal Waterplan

Met de structuurvisie Het Nationaal Waterplan is als doel gesteld dat Nederland ook voor de volgende generaties veilig en als welvarend waterland moet gelden. Daarom moet nu rekening gehouden worden met de aspecten klimaat, demografie, economie en een duurzaam waterbeheer.

Een goede bescherming tegen overstromingen, het zoveel mogelijk voorkómen van wateroverlast en droogte en het bereiken van een goede waterkwaliteit zijn de belangrijke basisvoorwaarden. Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen moet daarom met de waterhuishouding rekening worden gehouden. De vakantiewoning wordt gerealiseerd in een bestaand gebouw en is reeds aangesloten op het openbaar rioolstelsel. Het afvalwater van de 2 andere recreatieve verblijven hebben eigen voorzieningen en het afvalwater zal eveneens via het bestaande rioolstelsel lopen. Het hemelwater zal op het eigen perceel infiltreren via natuurlijke afvloeiing. Het terrein is niet verhard, zodat infiltratie ter plaatse zonder meer mogelijk is.

3.2.3 Verdrag van Malta

De Wet op de Archeologische Monumentenzorg (2007) is een raamwet die regelt hoe Rijk, provincie en gemeente bij ruimtelijke plannen rekening moeten houden met het erfgoed in de bodem. De wet beoogt het archeologische erfgoed te beschermen. Onder archeologisch erfgoed wordt verstaan: alle fysieke overblijfselen, zowel in als boven de grond, die bijdragen aan het verkrijgen van inzicht in



menselijke samenlevingen uit het verleden.

Enkele van de uitgangspunten van deze wet zijn:

- archeologische waarden zoveel mogelijk in de bodem bewaren en alleen opgraven als behoud in de bodem (in situ) niet mogelijk is;
- vroeg in de ruimtelijke ordening al rekening houden met archeologie. Initiatiefnemers van ruimtelijke ontwikkelingen moeten in een vroegtijdige stadium aangeven hoe met eventuele archeologische waarden bij bodemversturende ingrepen zal worden omgegaan. Dit houdt in een verplichting tot vooronderzoek bij werkzaamheden die de grond gaan verstoren en eventuele maatregelen om behoudenswaardige archeologische resten te beschermen door deze op te graven of in de bodem te behouden, tenzij deze niet zijn aangetroffen.

In de Wet op de Archeologische Monumentenzorg is aangegeven dat gemeenten verantwoordelijk zijn voor hun bodemarchief. Het is verplicht om in het proces van ruimtelijke ordening tijdig rekening te houden met de mogelijke aanwezigheid van archeologische waarden.

De gemeente Peel en Maas beschikt over eigen archeologiebeleid en een archeologische waarden- en verwachtingenkaart. Verderop in deze toelichting wordt daar op teruggekomen in de archeologie-paragraaf.

3.2.4 Conclusie nationaal beleid

Met bovenstaande toelichting kan worden geconcludeerd dat de voorgenomen ontwikkeling past binnen het nationaal beleid.

3.3 Provinciaal en regionaal beleid

3.3.1 Provinciaal Omgevingsplan (POVI)

Op 1 oktober 2021 werd de Provinciale Omgevingsvisie Limburg vastgesteld. De Omgevingsvisie is een strategische en lange termijn (2030-2050) visie op de fysieke leefomgeving en beschrijft onderwerpen zoals wonen, infrastructuur, milieu, water, natuur, landschap, bodem, ruimtelijke economie, luchtkwaliteit en cultureel erfgoed. Daarnaast worden ook de aspecten gezondheid en een gezonde leefomgeving in de Omgevingsvisie meegenomen. In de Omgevingsverordening legt de Provincie regels vast voor onder meer natuur, milieu, (grond-)water, ontgronding, wegen, ruimte (verstedelijking, woon- en werklocaties, agrarische bedrijven).

De hoofdpogaven zijn:

- Een aantrekkelijke, sociale, gezonde en veilige leefomgeving
 - in stedelijk c.q. bebouwd gebied
 - in landelijk gebied
- Een toekomstbestendige, innovatieve en duurzame economie (inclusief landbouwtransitie)
 - Klimaatadaptatie en energietransitie

Er gelden een aantal principes die zorgen voor een juiste balans tussen beschermen en benutten van de leefomgeving:

- We streven naar een inclusieve, gezonde en veilige samenleving die uitnodigt tot ontmoeten, recreëren en maatschappelijke betrokkenheid.
- De kenmerken en identiteit van gebieden staan centraal. Een gebiedsgerichte aanpak is de basis voor samenwerking met andere partijen en initiatiefnemers. Er is dus ruimte voor maatwerk.
- Meer stad, meer land. We koesteren de variatie in gebieden. Stedelijke functies worden geconcentreerd in compacte steden en dorpen. Landelijke gebieden worden als tegenhanger van de drukker stedelijke gebieden ontwikkeld.
- We gaan zorgvuldig om met onze ruimte en voorraden, zowel onder- als bovengronds.

Limburg kent 3 hoofdtype van zones die vervolgens zijn onderverdeeld in categorieën.

De provinciale belangen betreffen de volgende aspecten: 'Wonen en leefomgeving', 'Veiligheid en gezondheid', 'Cultuur', 'Sport en erfgoed', 'Economie', 'Werklocaties', 'Mobiliteit', 'Energie', 'Landbouw', 'Water', 'Natuur', 'Landschap', 'Bodem en Ondergrond'.

* Wonen en leefomgeving.

In het plan is sprake van een bestaande woning waar daaraan ondergeschikte functies worden toegevoegd op het gebied van recreatie en toerisme. Daarmee voldoet het plan aan het principe van de juiste kwaliteit op de juiste plek.

*Economie

De vrijetijdseconomie vormt een belangrijke economische pijler in Limburg. Voor een florerende vrijetijdseconomie zijn de kwaliteit van landschap en natuur, aantrekkelijke steden en een goede bereikbaarheid van belang. Een stabiele balans is nodig:

- tussen beleving en bescherming van landschap en natuur

- tussen belangen van toeristen, recreanten en inwoners
- tussen uiteenlopende wensen van verschillende groepen recreanten
- tussen de verschillende groepen in het landelijk gebied die gebruik maken van dezelfde infrastructuur

Vraag en aanbod van verblijfsaccommodaties dienen beter in balans gebracht te worden, zowel kwantitatief als kwalitatief. Meer van hetzelfde leidt tot verdringing en leegstand. Een voortdurende kwaliteitslag is nodig om nieuw en bestaand aanbod aan te passen aan de veranderende vraag van zowel vaste als nieuwe gasten. We kiezen voor het verhogen van de kwaliteit van het aanbod. Een kwantitatieve uitbreiding van het aanbod is alleen mogelijk als dit niet leidt tot verdringing en leegstand. Dit geldt zowel voor verblijfs- als dagrecreatie.

In voorliggend plan is sprake van de toevoeging van een kleinschalige recreatieve verblijfsaccommodatie aan de rand van de kern Kessel. De locatie is open en groen en is goed ingepast in het landschap. Geboden worden voor vooral gezinnen voorzieningen die passen bij de vraag, zoals een vakantiewoning in een bestaand bijgebouw, een airstream trailer of een schoolbus. De vakantiewoning kan ook op basis van een B&B concept worden ingezet. De ruimte wordt niet overdadig benut, doordat er maximaal 2 plaatsen worden aangewezen, begrenst in de open en groene tuin bij de woning. Er is sprake van een kwalitatieve invulling van het recreatieve en ruimtelijke aanbod gelet op het kleinschalig karakter, het soort aanbod en de locatie.

* Energie

In het project worden warmtepompen toegepast terwijl tevens 26 zonnepanelen worden geïnstalleerd zodat ten dele in de eigen energiebehoefte kan worden voorzien.

* Regiovisie Noord- en Midden-Limburg

De belangrijkste uitdagingen en opgaven voor Noord-Limburg worden uitgewerkt aan de hand van de volgende opgaven:

- Ondernemen & Innoveren (gezond ondernemen en gezonde arbeidsmarkt);
- Toerisme & Leisure (gezond leven);
- Vitale en gezonde bewoners en hun leefomgeving;
- Mobiliteit & Logistiek (gezond verbinden);
- Energie & Klimaat (gezond leefklimaat).

De vrijetijdssector is met dagrecreatie en verblijfsvoorzieningen een belangrijke sociaal-economische motor in Noord-Limburg. De regio heeft een afwisselend landschap en is een goede uitvalsbasis naar andere gebieden. Toch loopt de ontwikkeling van de vrijetijdsbestedingen in de regio achter ten opzichte van andere regio's.

Voorliggend project voorziet in een kleinschalige, kwalitatief goede verblijfsvoorziening op een mooie en groene locatie op de grens van de kern Kessel, dicht bij de Maas. Het versterkt daarmee het toerisme.

3.3.1.2 Omgevingsverordening Limburg 2014

Op dit moment geldt de Omgevingsverordening Limburg 2014. Naar verwachting zal op 1 juli 2023 de Omgevingswet in werking treden. Op dat moment is een nieuwe omgevingsverordening nodig die de huidige gaat vervangen. Tot dat moment blijft de huidige verordening gelden.

De verordening bepaalt dat een ruimtelijk plan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt rekening houdt met de 'ladder voor duurzame verstedelijking'. Voor de toetsing aan de ladder voor duurzame verstedelijking wordt verwezen naar paragraaf 3.2.

3.3.2 Regionaal beleid

Regionale uitwerking POL vrijetijdseconomie Noord-Limburg

Regionale afstemming vond plaats met de andere gemeenten in de regio Noord-Limburg. Vanuit de regio is een positief advies afgegeven voor het plan, waarbij de volgende aandachtspunten werden meegegeven:

- De doelgroep is te breed geformuleerd, daar moet u nog wat meer focus in aanbrengen;
- Het is een ambitieus plan en een flinke investering, met een wellicht te rooskleurig ingeschatte bezetting. Bij de aanvraag moet u aantonen dat uw plan ook financieel haalbaar is als deze bezetting niet wordt gehaald;
- Het onderdeel vrijetijdseconomie binnen de begroting is klein, vooral verhuur van kantoor levert inkomsten op.

De aandachtspunten zijn verder uitgewerkt in het bussinesplan. Het initiatief past in regionaal beleid.

3.4 Gemeentelijk beleid

Kaderstellingen Ruimte en Economie en Sociaal domein en vitale gemeenschappen

De Gemeente Peel en Maas heeft haar doelstellingen verankerd in kaderstellingen. Hierin staan uitvoeringsafspraken en programmadoelen op basis waarvan medewerking verleend kan worden aan initiatieven. Voorliggend initiatief sluit aan bij programmadoel 3 van deze kaderstelling: 'We faciliteren initiatieven die een positieve bijdrage leveren aan de promotie van Peel en Maas als een aantrekkelijke groene toeristisch-recreatieve bestemming'.

Omgevingsvisie Peel en Maas

Op 5 juli 2022 heeft de raad de Omgevingsvisie Peel en Maas vastgesteld. Met de omgevingsvisie wordt een waardevolle ontwikkeling van de gemeente beoogd op het gebied van de fysieke leefomgeving: de woon- en leefomgeving en de mensen. Die daarin samenleven, werken, ondernemen en verblijven. Ook landschap, natuur en cultureel erfgoed vallen eronder.

Met de visie kunnen plannen worden onderbouwd. Elk dorp heeft zijn eigen karakter. Gewerkt wordt vanuit de kwaliteiten per landschappelijk deelgebied. Als basis voor de toekomst geldt de identiteit per dorp, waarbij maatwerk het uitgangspunt is. In- en uitbreidingen passen bij de schaal en maat van het dorp en moeten bijdragen aan het versterken van de identiteit van het dorp. De ontwikkelingen moeten bijdragen aan de gemeenschapszin en een gezonde en veilige leefomgeving. De voorkeur gaat uit naar bedrijven die een sterke binding en betrokkenheid hebben met de samenleving en die oog heb-

ben voor de leefomgeving. Ondernemers die dus bijdragen aan een gemeente waar het fijn wonen, werken en recreëren is. Kessel is een historisch Maasdorp direct gelegen aan de Maas. Drie kernwaarden zijn leidend: zelfsturing, diversiteit en duurzaamheid. Uitgegaan wordt van uitnodiging in plaats van toelating en van facilitering waar dat nodig is. De smeltkroes van landschapstypen met elk zijn eigen karakter zorgt voor veel natuur en water in de gemeente waar recreatie, toerisme en agrarische activiteiten de pijlers onder de economie vormen. Initiatieven gericht op het ontsluiten en beleven van cultuurhistorische waarden worden gestimuleerd. Tenslotte is ook duurzaamheid als belangrijke kernwaarde het fundament voor alle opgaven. De omgevingsvisie geeft 6 opgaven van beleid aan:

1. Zo worden we duurzamer;
2. Een gezonde en veilige leefomgeving;
3. Het versterken van natuur en biodiversiteit;
4. Goed wonen voor iedereen;
5. Toekomstgericht ondernemen en
6. Balans in het buitengebied.

Voorliggend initiatief draagt bij aan een gezonde en veilige leefomgeving doordat het de verblijvende recreanten uitnodigt om te bewegen en te spelen. Wandelen en/of fietsend kunnen de cultuurhistorische waarden, landschappen en overige waarden ontdekt worden. Daarbij kan gebruik worden gemaakt van een goed wandel- en fietsnetwerk. Het nodigt tevens uit om te ontmoeten en te ontspannen, door het bieden van een daartoe geschikte verblijfsmogelijkheid in een groene omgeving.

De kaderstellingen uit het bestaande beleid blijven bovenliggend aan de omgevingsvisie bestaan en vormen het uitgangspunt voor de dynamische omgevingsvisie. De bebouwing moet zoveel mogelijk worden geclusterd op het perceel richting de woonfunctie om verstening van het buitengebied tegen te gaan. De vakantiewoning wordt gerealiseerd in het bestaande bijgebouw achter de woning. De overige voorzieningen worden geclusterd in de tuin achter de woning/bijgebouw. Per voorziening is zowel de gebruiksoppervlakte als de voorziening zelf begrenst om te veel uitwaaiing over de oppervlakte te voorkomen en het kleinschalige karakter van de voorzieningen te waarborgen. Een goede landschappelijke inpassing en de instandhouding van de inpassing, is een beleidsmatige voorwaarde. De mate van verplichte inpassing is vastgesteld in het Kwaliteitskader Buitengebied Peel en Maas. De uitwerking is gebaseerd op functie, oppervlakte en locatie. Zie hoofdstuk 4.7.

Kwaliteitskader gemeente Peel en Maas.

Met het kwaliteitskader buitengebied Peel en Maas, vastgesteld op 20 december 2011, gaan ontwikkelingen in het buitengebied gepaard met een kwaliteitsverbetering van datzelfde buitengebied. Door het kwaliteitskader buitengebied Peel en Maas is het Limburgs Kwaliteitsmenu (LKM) uitgewerkt en vastgelegd in het gemeentelijke beleid. Het kwaliteitskader Buitengebied Peel en Maas is onderdeel van de Structuurvisie Buitengebied dat nu is opgegaan in de Omgevingsvisie Peel en Maas. Per gebiedstypologie is bepaald of en hoeveel aanvullende kwaliteit er nodig is. Het principe is dat bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen een kwaliteitsbijdrage van toepassing is dat in beginsel bestaat uit fysieke maatregelen. Voor de realisering van kleinschalige ontwikkelingen zoals voorliggend plan is er sprake van 'nieuwvestiging van gebiedseigen recreatie' op gronden behorend tot de gebiedstypologie 'oude bouwlanden'. Dat houdt de verplichting in die voortvloeien uit de 1) 'Basiskwaliteit+' met 10% van het gehele bestemmingsvlak en de 2) 'Aanvullende kwaliteit' dat is gericht op 80% van het totale bebouwde en verharde oppervlak. De onder 1 vallende inpassing is 337,5 m² (bestemmingsvlak buitengebied x 10%) en de onder 2 genoemde is 37,6 m² (80% van 22+25 m²). De aanvullende kwaliteit betreft € 6 / m² (€ 225,60) eventueel te vertalen in fysieke maatregelen. (Zie voor de invulling en uitwerking van landschappelijke inpassing de bijlage 6).

4. SECTORALE ASPECTEN

4.1 Inleiding

Hierna wordt ingegaan op een aantal (milieu)aspecten voor zover relevant voor het plan.

4.2 Milieuaspecten

4.2.1 Bodem- en grondwaterkwaliteit

Uitgangspunt van een goede ruimtelijke ordening is dat de bodemkwaliteit geschikt is voor de beoogde bestemming en de daarin toegestane gebruiksvormen. Daarmee is het aspect bodemkwaliteit ook van invloed op de uitvoerbaarheid van het plan. Dit betekent dat het aspect bodemkwaliteit voor vrijwel alle nieuwe ontwikkelingen die met ruimtelijke plannen mogelijk worden gemaakt relevant is en daarom onderzocht, beoordeeld en beschreven moeten worden. De mate waarin beoordeling van de bodemkwaliteit aan de orde is, is met name afhankelijk van aard en omvang van de functiewijziging.

De locatie heeft momenteel voor een deel een woonbestemming en verder een agrarische bestemming. Het plan voorziet in een aan de bestemmingen ondergeschikte functiewijziging naar recreatie, waarbij er na realisatie sprake zal zijn van een vakantiewoning en twee recreatieve verblijven. Vanuit het oogpunt van de bodem is dit voor de agrarische bestemming de toevoeging van een gevoeliger gebruik. Derhalve is inzicht in de bodemkwaliteit noodzakelijk.

Hierna wordt het bodemonderzoek toegelicht.

Door bureau HMB werd een rapport 'vooronderzoek' ten aanzien van de locatie Baarloseweg 41 te Kessel overlegd, onder nummer 22298201H van 1 november 2022. Het rapport is als bijlage bij dit document gevoegd. De doelstelling was om vast te stellen of er aanleiding is om bodemverontreiniging te verwachten op de locatie. Op basis van het vooronderzoek kan worden geconcludeerd dat de onderzoekslocatie (het agrarisch deel) als onverdacht ten aanzien van bodemverontreiniging te beschouwen is. Ter plaatse wordt geen bodemverontreiniging verwacht en de uitvoering van een bodemonderzoek in verband met het verlenen van een omgevingsvergunning is niet noodzakelijk.

4.2.2 Geluid

Per 1 januari 2007 is de Wijzigingswet Wet geluidhinder (modernisering instrumentarium geluidbeleid, eerste fase) in werking getreden. In deze wet wordt aangegeven hoe voor een gebied waar een ruimtelijke ontwikkeling plaatsvindt, dient te worden omgegaan met geluidhinder als gevolg van wegverkeer en railverkeer, maar ook als gevolg van industrielawaai. In onderhavige situatie worden een vakantiewoning en twee recreatieve verblijven toegevoegd aan de bestaande situatie.

Door bureau HMB is een akoestisch onderzoek uitgevoerd met als doel om na te gaan in hoeverre de ontwikkeling akoestisch inpasbaar is, de optredende geluidsbelastingen naar de omgeving te bepalen en te toetsen en tenslotte om te beoordelen wat het effect van omliggende geluidbronnen is op het woon- en leefklimaat op de locatie. Het onderzoek is voor wat betreft het milieuspoor uitgevoerd con-

form het *Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenbesluit)*. In de lijn van dit Besluit zijn alle berekeningen uitgevoerd conform de *Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999*. Voor het ruimtelijke spoor is aansluiting gezocht bij de VNG-uitgave '*Bedrijven en milieuzonering 2009*'

De bevindingen zijn weergegeven in rapport 22298202N dat als bijlage 8 bijgevoegd is en waarvan hierna een beknopte weergave is gegeven.

Een vakantiewoning/recreatieverblijf wordt in het kader van de Wet geluidhinder niet als geluidgevoelig aangemerkt, zodat toetsing in dat verband niet nodig is. Wel dient er sprake te blijven van een 'goede ruimtelijke ordening'. Uit vaste jurisprudentie blijkt dat 'elke situatie waarin met een zekere regelmaat en gedurende langere tijd personen verblijven' een zekere mate van bescherming behoeft. Hieronder vallen ook recreatieverblijven.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is gebruik gemaakt van de VNG-uitgave '*Bedrijven en milieuzonering 2009*'. Op grond van bijlage 1 uit de VNG-brochure geldt voor een kampeerterrein in gemengd gebied een richtafstand van 30 m (milieucategorie 3.1). Vanwege de kleinschaligheid van onderhavige ontwikkeling zou deze wellicht ingedeeld kunnen worden in een lagere categorie. Er is veiligheidshalve toch uitgegaan van een richtafstand van 30 m (worstcase). Binnen de contour bevinden zich vier woningen van derden.

Onderhavige inrichting valt onder de werking van het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (kortweg: Activiteitenbesluit). De eisen gelden op de gevels van omliggende geluidgevoelige gebouwen tijdens de bedrijfsvoering bij benutting van de volledige capaciteit van de inrichting. Verder is rekening gehouden met de schrikkelcircularie 'Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting'. De voorkeursgrenswaarde is 50 dB(A) en de maximale grenswaarde 65 dB(A). Uit het uitgevoerde onderzoek blijkt dat voor wat betreft 'industrielawaai' naar de omgeving aan alle geldende geluideisen kan worden voldaan. Voor wat 'wegverkeerslawaaï' is er geen belemmering voor de vakantiewoning. Bij een deugdelijke camper kan altijd aan een acceptabel binnengeluidniveau van 38 dB worden voldaan. Voor de bijzettentjes ligt dat anders, maar door de camper en/of de vakantiewoning als afscherming te gebruiken is er sprake van een aanvaardbaar geluidniveau.

Conclusie.

In het kader van de Wet ruimtelijke ordening wordt geconcludeerd dat de beoogde wijziging van de inrichting vanuit akoestisch oogpunt mogelijk is. Een acceptabel woon- en leefklimaat in de omgeving is ook voor de toekomst gewaarborgd.

In het kader van het Activiteitenbesluit kan bij de aangevraagde bedrijfsvoering aan alle geldende geluideisen worden voldaan.

Ter plaatse van de recreatieverblijven is een aanvaardbaar leefklimaat gewaarborgd.

Uit het onderzoek volgt dat de inrichting vanuit akoestisch oogpunt alleszins inpasbaar is in de lokale omgeving. Aanvullende geluidreducerende maatregelen zijn niet noodzakelijk.

4.2.3 Luchtkwaliteit

Sinds 15 november 2007 is de Wet luchtkwaliteit in werking getreden en staan de hoofdlijnen voor regelgeving rondom luchtkwaliteitseisen beschreven in de Wet milieubeheer (hoofdstuk 5 Wm). 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.

Als een project 'niet in betekenende mate' (NIBM – ministeriële regeling) bijdraagt aan de luchtverontreiniging vormen luchtkwaliteitseisen in beginsel geen belemmering voor het uitvoeren van een project. Een project van niet meer dan 1500 woningen met 1 ontsluitingsweg is aangemerkt als zijnde 'niet in betekenende mate'. Het voorliggend project voorziet in de realisering van een vakantiewoning en 2 recreatieve verblijven en is daarmee dusdanig kleinschalig van aard dat de genoemde regeling op het project van toepassing is. De luchtkwaliteitseisen vormen geen belemmering voor het project.

Er is in het voorliggend plan geen sprake van de toevoeging van een gevoelige bestemming. Desondanks dienen de achtergrondconcentraties voor NO₂ en PM₁₀ geen belemmering te vormen voor het verblijf. Overschrijdingen van deze luchtkwaliteitsnormen komen soms nog voor dicht langs drukke snelwegen, bij veel zware industrie of concentraties intensieve veehouderijen. Het kan daarom uit een oogpunt van een goede ruimtelijke ordening toch onaanvaardbaar zijn om een project te realiseren op een bepaalde locatie waar de luchtkwaliteit slecht is, bijv. in de nabijheid van een (snel)weg. Of daarvan sprake is, is afhankelijk van de omstandigheden van het geval.

De hierna volgende afbeelding toont de stikstofdioxideconcentratie en fijnstof concentratie op onderhavige locatie. Het betreft de gemiddelde concentratie over het jaar 2020, uitgedrukt in microgram per kubieke meter. Op grond van deze kaarten kan geconcludeerd worden dat de wettelijke grenswaarden niet worden overschreden.



Afbeelding 8: Concentraties i.v.m. luchtkwaliteit op locatie

4.2.4 Milieuzonering



Voorkomen moet worden dat nieuwe ontwikkelingen voor gevaar of hinder zorgen. Daarom moeten de afstanden voldoende zijn tussen milieubelastende activiteiten en gevoelige functies. De gevoelige functie zoals een woning mag geen hinder ondervinden van de milieubelastende activiteit zoals een bedrijf. De afstanden die in beginsel in acht moeten worden genomen om gevaar en hinder te voorkomen zijn gepubliceerd in de VNG brochure 'Bedrijven en milieuzonering' uit 2009.



Afbeelding 9: situatie recreatie en kadastrale percelen omgeving

Voor (nieuwe) kampeerterreinen, vakantiecentra e.d. (met keuken) zijn de vier afstanden zoals opgenomen in de VNG brochure voor geur, stof, geluid en gevaar respectievelijk 30, 0, 50 en 30 meter, milieucategorie 3.1. De grootste richtafstand is derhalve 50 meter vanwege het geluidaspect tot gevoelige objecten. Deze afstand is in beginsel maatgevend en is volgens de publicatie van toepassing in een rustige woonwijk of buitengebied. In een rustig buitengebied komen vrijwel geen andere functies voor en is er weinig verstoring door verkeer.

Onderhavige locatie ligt echter op de rand van het buitengebied en de stedelijke omgeving en er komen zowel woningen als (relatief kleine) bedrijven voor. Het is een gebied met een matige tot sterke functiemenging, zodat sprake is van een gemengd gebied. In een gemengd gebied is er ten opzichte van een rustig buitengebied sprake van een verhoogde milieubelasting en daardoor zijn volgens de brochure kleinere richtafstanden te rechtvaardigen, vergelijkbaar met milieucategorie 2. In gemengd gebied kunnen de richtafstanden volgens de brochure met één afstandstap worden verlaagd.

Geluid is voor de te hanteren afstand van milieubelastende activiteiten bepalend. De in voorliggende situatie aan te houden afstand is derhalve 30 meter in plaats van 50 meter.

Voor het aspect geluid wordt in deze tevens verwezen naar de bijlage 8, waarin het akoestisch rapport ook ingaat op de VNG uitgave met richtafstanden en geluid en de ruimtelijke ordening.

De afstanden voor respectievelijk geur, stof, geluid en gevaar zijn in de gegeven situatie achtereenvolgens 10, 0, 30 en 10 meter. De afstanden worden gemeten tussen de grens van de bestemming en de uiterste situering van de gevel van een woning die volgens het bestemmingsplan of via vergunningvrij bouwen mogelijk is. In de voorliggende situatie is gemeten tussen de zone van de recreatieverblijven en de perceelsgrens van woningen en andere objecten, zoals hierna uiteengezet.

Van belang is nog te vermelden dat er sprake is van een vakantiewoning en 2 recreatieve verblijfsplaatsen voor in totaal maximaal 20 personen. Er is geen sprake van een keuken voor algemeen gebruik of het bereiden of aanbieden van maaltijden. De vakantiewoning heeft een eigen voorziening. Verder is het een relatief rustige voorziening door het ontbreken van animatieprogramma's en speciale voorzieningen voor buitenactiviteiten. De gasten zullen voor activiteiten vooral ook gebruik maken van het ruime toeristische aanbod in de omgeving en wandelen en fietsen over toeristische routes.

De richtafstanden uit de brochure zijn gebaseerd op kampeerterreinen en vakantiecentra met keuken en moderne, gemiddeld grote bedrijven voor ogen. Er is in de brochure geen onderscheid gemaakt naar grootte. Een kleinschalige recreatieve voorziening zoals in voorliggende situatie komt niet voor op de VNG-lijst. In alle redelijkheid hoeft het kamperen op deze verblijfslocatie dus niet gelijkgesteld te worden met de grotere vakantiecentra waarbij veel meer sprake is van geluid door de voorzieningen, activiteiten en het aantal verblijvende gasten. Het initiatief kan verder ook vergeleken worden met de binnenplanse mogelijkheden die het bestemmingsplan biedt. Zowel in de bebouwde kom als in het buitengebied is een B&B mogelijk. Tevens zijn vakantieappartementen mogelijk als ondergeschikte nevenactiviteit bij agrarische bedrijven. Het bestemmingsplan biedt dus reeds mogelijkheden voor recreatieve activiteiten. Het initiatief wijkt iets af van de voorwaarden en kan daarom niet via een binnenlandse procedure planologisch worden geregeld.

Tenslotte is nog een vergelijk mogelijk met winkels en garagebedrijven waarvoor richtafstanden gelden van 10 en 30 meter, terwijl het locaties zijn met veel meer verkeersbewegingen en geluid makende activiteiten dan in de voorliggende situatie.

De richtafstand zoals genoemd in de VNG- brochure kan op basis van bovenstaande gemotiveerd naar beneden worden bijgesteld.

1) Woningen Baarloseweg 39 & 43

De woningen 39 en 43 liggen aan de perceelgrenzen van het plan aan de Baarloseweg. Het betreft de burens aan de zuidzijde en de noordzijde van het perceel. De vakantiewoning grenst aan de zuidelijke perceelsgrens, terwijl aan de noordelijke perceelsgrens de parkeervoorziening is gesitueerd.

Het vigerend bestemmingsplan laat binnenplannen een B&B toe, vergelijkbaar met de vakantiewoning. De verwachting is derhalve dat hoewel niet aan alle afstanden (geur, geluid en gevaar) wordt voldaan, de vakantiewoning geen significante negatieve impact zal hebben op de beide woningen.

De parkeervoorziening heeft een capaciteit van 6 parkeerplaatsen. Dit is een maximale bezetting bij gelijktijdig verhuur van alle 3 verblijfplaatsen met een maximale bezetting en met 2 auto's per plaats. Veelal zal het aantal bezette parkeerplaatsen vooral buiten het seizoen lager liggen gelet op de kleinschaligheid van het plan en de maximaal 3 voorzieningen. Het bestemmingsplan geeft overigens reeds mogelijkheden voor een B&B met een bepaalde impact op de omgeving. Verder zullen gasten naar verwachting vooral gebruik maken van de wandel- en fietsroutes in de omgeving en zal het auto-gebruik niet intensief zijn. Gasten arriveren en vertrekken gedurende de dag. Mocht iemand later zijn dan zal gebruik worden gemaakt van de achterste parkeerplaatsen (Zie bijlage 8).

Volgens het businessplan staan rust en ruimte centraal en niet alleen omdat de verhuurder er zelf woont, maar ook gelet op de burens. Er worden geen boekingen aangenomen van jongeren onder 21 jaar en er wordt actief op toegezien dat er vanaf 22:00 uur geen harde geluiden worden veroorzaakt.

De twee recreatieve verblijven op het achterterrein van het plangebied liggen op een afstand van respectievelijk 110 en 140 meter van de woning nr. 39 en respectievelijk 70 en 100 meter van de woning nr. 43 verwijderd. Deze liggen niet binnen de richtafstanden.

Gelet op bovenstaande zullen de beide woningen in de gegeven situatie geen significante negatieve invloed ondervinden op het woon- en leefklimaat door het plan.

2) Woningen Molenstraat.

De vakantiewoning ligt op een afstand van circa 14 meter van de perceelsgrens van de dichtbijgelegen woning aan de Molenstraat. Alle overige woningen en bedrijfsgebouwen liggen op een grotere afstand. Voor geur, stof en gevaar wordt aan de richtafstand voldaan. (Voor geluid zie bijlage 8). De woningen zelf liggen veel verder weg -circa 55 meter- omdat deze zijn georiënteerd aan de Molenstraat.

De twee vakantieverblijven in het achtergebied zijn ten opzichte van de woningen aan de Molenstraat in een vergelijkbare situatie gelegen en worden bovendien gescheiden door een perceel van 14 meter breedte met een agrarische bestemming. Er is geen sprake van een woonfunctie. De afstand van de 2 recreatieve verblijven tot de achtergelegen perceelsgrens van de woningen is circa 22 meter terwijl de woningen zelf op ongeveer 70 meter zijn gelegen.

Gelet op bovenstaande zullen de woningen die gelegen zijn aan de Molenstraat in de gegeven situatie geen negatieve invloed ondervinden op het woon- en leefklimaat door het plan.

3) Bedrijven

Aan de Molenstraat zijn 2 bedrijven gelegen.

Op Molenstraat 40 bevindt zich een multifunctioneel bedrijfsverzamelgebouw, welke is onderverdeeld in diverse kantoor- en bedrijfsruimtes voor de milieucategorieën 1 en 2 waarvoor de afstanden van 10 en 30 meter gelden. De afstand tot het dichtstbij gelegen recreatieverblijf (rand groene zone) is circa 43 meter.

Op Molenstraat 26 bevindt zich een bedrijfslocatie (zonder woning) voor milieucategorie 1 en 2, waarvoor afstanden gelden van respectievelijk 10 en 30 meter. De afstand tussen het bouwvlak en het dichtstbij gelegen recreatieverblijf is circa 22 meter. Gelet op de situatie zoals onder 1 is omschreven, zal naar verwachting in de gegeven situatie geen beperking optreden voor de bedrijfsactiviteiten en het verblijf.

Conclusie.

Uit bovenstaande volgt dat er sprake is van een acceptabel woon- en leefklimaat, terwijl de omliggende bedrijven geen belemmering zullen ondervinden (zie ook bijlage 8).

4.2.5 Externe veiligheid

Het beleid voor externe veiligheid is gericht op het beperken en beheersen van risico's voor de omgeving vanwege handelingen met gevaarlijke stoffen. De handelingen kunnen zowel betrekking hebben op het gebruik, de opslag en de productie als op het transport van gevaarlijke stoffen.

Uit het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) en de richtlijnen voor vervoer gevaarlijke stoffen vloeit de verplichting voort om in ruimtelijke plannen in te gaan op de risico's in het plangebied ten gevolge van handelingen met gevaarlijke stoffen. De risico's dienen te worden beoordeeld op twee maatstaven, te weten het plaatsgebonden risico en het groepsrisico.

Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico beschrijft de kans per jaar dat een onbeschermd individu komt te overlijden door een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het plaatsgebonden risico wordt uitgedrukt in risicocontouren rondom de risicobron (bedrijf, weg, spoorlijn, etc.), waarbij de 10^{-6} contour (kans van 1 op 1 miljoen op overlijden) de maatgevende grenswaarde is. Het plaatsgebonden risico wordt aangeduid door middel van een contour.

Groepsrisico

Het groepsrisico beschrijft de kans dat een groep van 10 of meer personen gelijktijdig komt te overlijden ten gevolge van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het groepsrisico wordt uitgedrukt in een grafiek, waarin het overlijden van een bepaalde groep (bijvoorbeeld 10, 100 of 1000 personen) wordt afgezet tegen de kans daarop. Voor het groepsrisico geldt de oriëntatiewaarde als ijkpunt in de verantwoording. Dit is geen harde norm.

Indien sprake is van ligging binnen invloedsgebieden van inrichtingen die onder het Bevi vallen, dient voor elke verandering van het groepsrisico in het invloedsgebied verantwoording te worden afgelegd, over de wijze waarop de toelaatbaarheid van deze verandering in de besluitvorming is betrokken. Sa-

men met de hoogte van het groepsrisico moeten andere kwalitatieve aspecten worden meegewogen in de beoordeling van het groepsrisico. Onder deze aspecten vallen zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid.

Indien sprake is van de ligging binnen het invloedsgebied vanwege het vervoer van gevaarlijke stoffen over wegen, spoorwegen en vaarwegen, is het Besluit externe veiligheid transportinrichtingen (Bevt) van toepassing.

Zelfredzaamheid

Hiermee wordt aangegeven in welke mate in het plangebied aanwezige personen in staat zijn zich op eigen kracht in veiligheid te brengen. Voorzieningen en maatregelen op het gebied van zelfredzaamheid leiden er toe dat mensen tijdig het gebied kunnen ontvluchten om zo zichzelf te redden of de ernst van hun verwondingen kunnen beperken. Zelfredzaamheid beïnvloedt hiermee het resteffect. Modelmatig zal dit effect niet altijd kunnen worden gekwantificeerd.

Beheersbaarheid

De beheersbaarheid heeft betrekking op de vraag in hoeverre de hulpverleningsdiensten in staat zijn hun taken goed uit te voeren en verdere escalatie kunnen voorkomen. Met maatregelen en voorzieningen op het gebied van beheersbaarheid kan escalatie van een incident worden voorkomen. Hierdoor wordt het groepsrisico in positieve zin beïnvloedt, neemt de zelfredzaamheid van personen toe en zal het resteffect ook lager uit kunnen vallen.

Aan de hand van de risicokaart zijn de risicobronnen geïnterpreteerd en is beoordeeld of de genoemde risicobronnen mogelijk een belemmering vormen voor de invulling van het plangebied. Indien risicobronnen een mogelijke belemmering vormen, is een vervolgonderzoek noodzakelijk.

Relevant voor de planlocatie zijn de twee ondergrondse gasleidingen.

Door het bureau M&A Omgeving BV werd een onderzoek uitgevoerd naar de gevolgen van de ontwikkeling door het opstellen van een kwantitatieve risicoanalyse. Het rapport 222-KBa41-ev-v1 van 10 november 2022 gaat als bijlage bij dit document.

Voor de buisleidingen A-520 en Z-513 geldt dat de 10-6-contour niet buiten de contouren van de leidingen is gesitueerd. Voor buisleiding A-520 geldt dat een gedeelte van het plangebied in het invloedsgebied is gesitueerd.

In onderhavige situatie wijzigt het personen-aantal naar aanleiding van de bestemmingsplanprocedure voor de recreatieve functie: Er worden 2 staanplaatsen gerealiseerd met elk maximaal 6 personen; Het kantoorgebouw wordt gewijzigd naar vakantieverblijf voor maximaal 8 personen. Totaal betekent dit dus een toename van maximaal 20 personen in het gebied.

Uit het resultaat blijkt dat voor de buisleidingen A-520 en Z-513 geldt dat de 10-6-contour niet buiten de contouren van de leidingen is gesitueerd. Uit de berekeningen blijkt verder dat de oriëntatiewaarde in beide situaties niet wordt overschreden ten gevolge van de buisleidingen. Verantwoording van het groepsrisico is hier niet noodzakelijk. Het groepsrisico neemt niet significant toe door het groter aantal personen in het gebied.

Ten aanzien van de ontwikkelingen in het plangebied en de risico's van de ondergrondse gasleidingen, kan worden geconcludeerd dat er geen belemmeringen zijn voor de bestemmingsplanprocedure uit oogpunt van de externe veiligheid.

4.2.6 Milieueffectrapportage

In het plangebied worden een vakantiewoning door een functiewijziging toegevoegd en twee recreatieve verblijven mogelijk gemaakt. Deze activiteit komt niet voor in onderdeel C van de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.). Er is dus geen sprake van de verplichting om een m.e.r. procedure te doorlopen. Ook is een m.e.r. beoordeling niet noodzakelijk aangezien de gewenste ontwikkeling onder de drempelwaarden blijft genoemd in onderdeel D. Omdat het plan geen woning omvat is er geen sprake van een stedelijk ontwikkelingsproject, zodat ook geen milieueffectrapport noodzakelijk is, noch hoeft er een vormvrije m.e.r. beoordeling te worden doorlopen.

4.3 Waterparagraaf

Sinds 1 november 2013 bestaat de verplichting een watertoets uit te voeren.

Het Rijk heeft haar beleid voor waterbeheer vastgelegd in het NOVI en uitgewerkt in het Nationaal Water Programma 2022-2027. De provincie deed dat in het voor de jaren 2022-2027 via het Provinciaal Waterprogramma 2022-2027. Het Waterbeheerplan 2016-2021 bevat het beleid van het Waterschap. Belangrijk is het hebben en houden van een veilig en bewoonbaar land en het in stand houden en versterken van gezonde en veerkrachtige watersystemen, waarmee een duurzaam gebruik blijft gegarandeerd. Het beleid bevat een uitwerking voor de ontwikkeling, het gebruik, het beheer en de bescherming of het behoud van water. Voor de verschillende watersystemen is specifiek beleid ontwikkeld. Goede waterkwaliteit, afkoppelen van hemelwater van de riolering en het bevorderen van infiltratie van water in de bodem zijn belangrijke uitgangspunten, ook op grond van gemeentelijk beleid. Bij vervangende nieuwbouw hanteert de waterbeheerder de voorkeursvolgorde voor het afkoppelen van regenwater van het riool vasthouden, bergen, afvoeren en geeft het richtlijnen voor het afkoppelen voor het grondoppervlak, dakoppervlak en het hergebruik.

De ontwikkeling betreft een vakantiewoning en twee locaties voor recreatief verblijf.

De vakantiewoning betreft een bestaand gebouw dat zal worden verbouwd van kantoorruimte naar recreatieverblijf. Voor wat betreft de waterhuishouding zijn hier geen wijzigingen aan de orde.

De overige twee nieuwe vakantieverblijven betreffen een vast verblijf met een airstream trailer of schoolbus voor tijdelijk verblijf.

Voor wat betreft afvalwater zal een aansluiting op de bestaande riolering worden gemaakt. Het hemelwater hoeft niet te worden opgevangen of gebufferd omdat het vrij op het terrein zal wegvloeien en ter plaatse zal infiltreren in de bodem.

4.4 Kabels en leidingen

Overeenkomstig de wettelijke regels zal indien noodzakelijk een KLIC-melding worden gedaan.

4.5 Natuurbeschermingswet

In het voornemen is sprake van de realisatie van een vakantiewoning en 2 recreatieve verblijfslocaties. De vakantiewoning betreft een bestaand gebouw, terwijl de 2 andere locaties zijn afgebakend op het noordelijke deel van het perceel.

Vanaf 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming in werking getreden. Deze wet vervangt 3 wetten: de Natuurbeschermingswet 1998, de Flora- en faunawet en de Boswet. Deze wet is gericht op:

- 1) Het beschermen en ontwikkelen van de natuur, mede vanwege de intrinsieke waarden.
- 2) Het doelmatig uitvoeren van het beheer.
- 3) Samenhang brengen in het beleid.

In de Wet natuurbescherming wordt wat flora en fauna betreft onderscheid gemaakt tussen vogels, soorten die voorkomen op de Habitatrichtlijn en de verdragen van Bern en Bonn en overige soorten, laatstgenoemde groep is te vergelijken met de huidige zogenaamde "Tabel 2-soorten".

Als gevolg van de voorgenomen ingreep op de onderzoekslocatie kan er sprake zijn van negatieve gevolgen voor door de wetgever vanuit natuurwetgeving beschermde gebieden.

De onderzoekslocatie is niet gelegen binnen de grenzen of in de directe nabijheid van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied, 'Leudal', bevindt zich op circa 4 kilometer afstand ten zuiden van de onderzoekslocatie. De onderzoekslocatie is niet gelegen in de directe nabijheid van een gebied dat aangewezen is als beschermd natuurmonument.

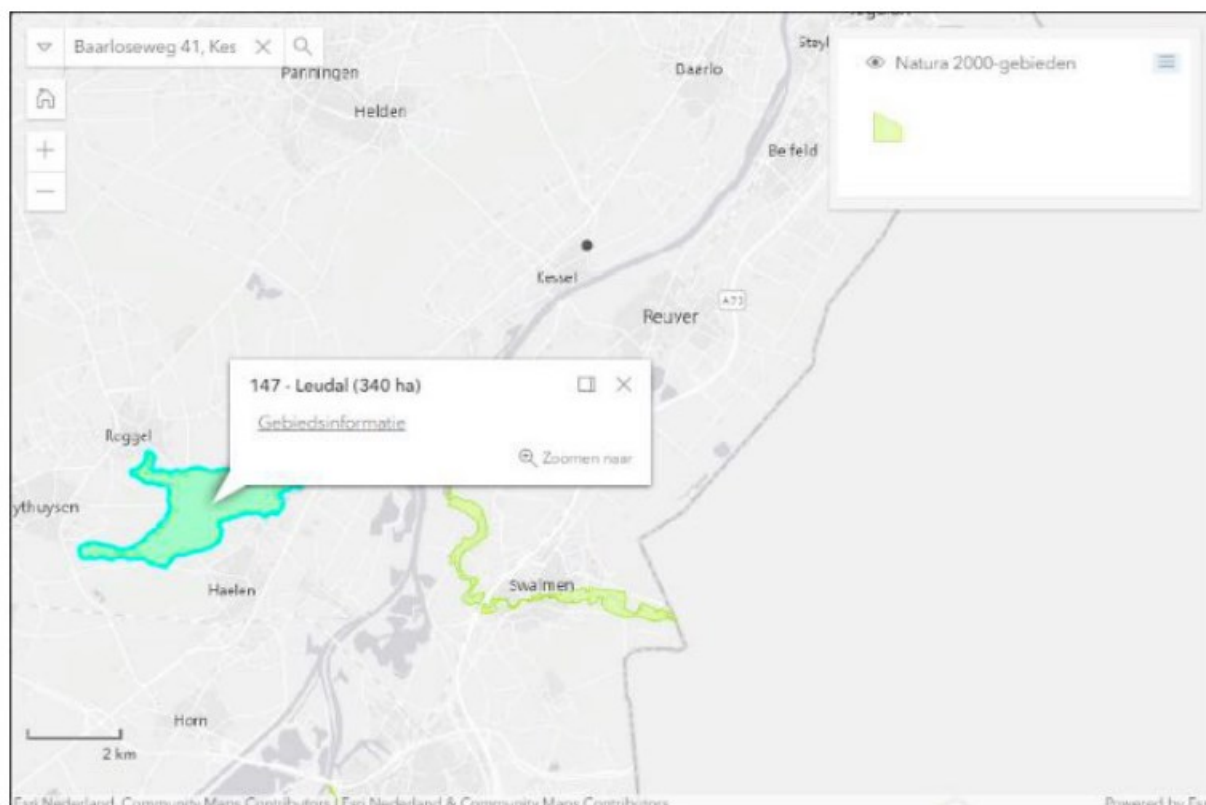
Stikstof

Met de inwerkingtreding van de Crisis- en herstelwet is in de Natuurbeschermingswet 1998 een verplichting voor de Provincie opgenomen om passende maatregelen te treffen ten aanzien van alle activiteiten die stikstofdepositie veroorzaken en mogelijk negatieve effecten sorteren op de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura2000 -gebieden.

Op dit moment is de stikstofdepositie in Limburg hoog. Dit staat het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura2000 -gebieden in de weg. Het nemen van passende maatregelen is derhalve onvermijdelijk. Bij de huidige stikstofdepositie op Natura2000 - gebieden in Limburg kan niet worden gegarandeerd dat op lange termijn de instandhoudingsdoelstellingen niet verslechteren in omvang of kwaliteit. De depositieafname die nodig is om achteruitgang van de instandhoudingsdoelstellingen te voorkomen kan vanwege de omvang niet via individuele projecten worden bereikt, maar zal bereikt moeten worden door een generieke emissiedaling.

Niet ieder Natura 2000-gebied is van belang voor de beoordeling van de stikstofdepositie.

De toetsing is alleen noodzakelijk op Natura 2000-gebieden waarin voor stikstof gevoelige habitattypen of leefgebieden van soorten voorkomen (Raad van State 11032020, ECLI:NL:RVS:2020:731) als er sprake is van een overbelasting of een nadere overbelasting van de stikstofdepositie vanaf 70 mol per hectare, per jaar onder de kritische depositiewaarde. De kritische depositiewaarde (KDW) geeft aan bij welke mate van stikstofdepositie wordt aangenomen dat niet langer op voorhand kan worden uitgesloten dat er een risico is dat de kwaliteit van het habitattypen wordt aangetast als gevolg van de verzurende en/of vermestende invloed van de stikstofdepositie.



Afbeelding 10: Uitsnede Natura2000-kaart. Zwarte punt is plangebied en groen is het dichtstbijzijnde Natura2000-gebied

Door bureau MBH consult is onderzoek uitgevoerd naar de stikstofdepositie van de recreatieve ontwikkeling. Het rapport van 19 april 2023 gaat als bijlage 3 bij dit document.

Het projecteffect van het plan op Natura 2000-gebieden met stikstofgevoelige natuur dient bepaald te worden. De berekening zal worden verricht met behulp van de Aeries Calculator (Wnb -rekenpunten), zoals voorgeschreven in artikel 2.1 van de Regeling natuurbescherming. Het projecteffect wordt inzichtelijk gemaakt op twee decimalen nauwkeurig.

Na berekening van zowel de bouwfase als gebruiksfase blijkt dat het projecteffect op alle rekenpunten ten hoogste 0,00 mol/ha/jaar bedraagt. Bij een dergelijke projectbijdrage treedt er geen stikstofdepositie op binnen omliggende Natura 2000- gebieden. Derhalve treden er geen significant negatieve effecten op binnen de omliggende Natura 2000-gebieden

Een vergunning in het kader van de Wet Natuurbescherming is voor het plan niet noodzakelijk. De conclusie is dat ten aanzien van het aspect stikstofdepositie er geen belemmeringen zijn voor het plan.



Abbeelding 11: Foto's uit de omgeving genomen in de richting van de planlocatie

4.6 Flora en fauna

De Europese natuurwetgeving is in Nederland, op het gebied van de soortbescherming, uitgewerkt in de Flora- en faunawet. Deze wet heeft tot doel alle in Nederland in het wild voorkomende planten- en diersoorten te beschermen en in stand te houden. Voor de Flora- en faunawet geldt dat vaste rust- en verblijfplaatsen van bepaalde soorten zijn beschermd.

Door het IVN, afdeling Helden, werd in week 18 van het jaar 2022, een quickscan flora en fauna uitgevoerd op en rondom de locatie alwaar de twee nieuwe vakantieverblijven worden geplaatst en een bestaand gebouw zal worden verbouwd tot vakantieverblijf. De locatie is gelegen in de bij de woning horende tuin, bestaande uit een groot grasveld met rondom bosaanplant.

Volgens de quickscan werden er floristisch geen bijzonderheden aangetroffen. De vakantieverblijven komen op het grasveld te staan. Ook faunistisch werden er geen bijzonderheden aangetroffen. Wel werd het advies verstrekt om eventuele kap en/of rooien van struiken buiten het broedseizoen van vogels uit te voeren. Voor de rapportage quickscan flora en fauna van 26 mei 2022 zie de bijlage.

4.7 Landschappelijke inpassing

De locatie is gelegen aan de Baarloseweg 41 te Kessel. Een zorgvuldige inpassing van nieuwe bebouwing is van belang om de ruimtelijke kwaliteit te behouden.

Er is een handreiking kwaliteitskader waaruit het volgende blijkt.

De voorliggende ontwikkeling heeft betrekking op de categorie 'nieuwvestiging van gebiedseigen recreatie' en de gebiedstypologie 'oude bouwlanden'. Een landschapsbijdrage is verplicht gesteld en bestaat uit de basiskwaliteit+ en de aanvullende kwaliteit.

Voor de basiskwaliteit+ betreft de bijdrage 10% van het gehele bestemmingsvlak in het buitengebied en de aanvullende kwaliteit 80% van het totale bebouwde en verharde oppervlak.

Basiskwaliteit+: de oppervlakte van het in het buitengebied gelegen deel is 3375 m². De inpassing bedraagt 10% dus 337,5 m².

Aanvullende kwaliteit: de oppervlakte van het bebouwde / verharde oppervlak is in totaal voor de 2 voorzieningen 47 m², waarvan 80% inpassing, dus 37,6 m². De verdiscontering bedraagt € 6,-/m² en daarom in totaal € 225,60.

Voor de invulling geldt dat de kwaliteit centraal staat en de tegenprestatie moet passen binnen het landschap en bij de ontwikkeling op basis van maatwerk en beoordeling. Het kwaliteitskader bevat een aantal uitgangspunten per gebiedstypologie op basis waarvan wordt vastgesteld of en hoeveel aanvullende kwaliteit noodzakelijk is.

De basiskwaliteit+ dient altijd te bestaan uit fysieke maatregelen op de locatie waar de ontwikkeling plaatsvindt, zodat de gewenste ontwikkeling voldoende wordt ingepast. Als aantoonbaar de maatregelen niet mogelijk of wenselijk op de locatie kan die ook op een andere locatie worden gerealiseerd of uit een financiële bijdrage bestaan. (Zie bijlage 6: Landschappelijk inpassingsplan)

4.8 Archeologie en cultuurhistorische waarden

Wet op de archeologische Monumentenzorg

De wet- en regelgeving op rijksniveau rondom cultureel erfgoed is vastgelegd in de Wet op de archeologische monumentenzorg. Het is het belangrijkste sectorale instrument voor de bescherming van cultureel erfgoed. In de Erfgoedwet is geregeld hoe monumenten aangewezen kunnen worden als beschermd monument. De wet heeft betrekking op gebouwen en objecten, stads- en dorpsgezichten, archeologische waarden en op het uitvoeren van archeologisch onderzoek.

De Erfgoedwet regelt de bescherming van archeologisch erfgoed in de bodem, de inpassing ervan in de ruimtelijke ontwikkeling en de financiering van opgravingen.

Voor gebieden waar archeologische waarden voorkomen of waar reële verwachtingen bestaan dat ter plaatse archeologische waarden aanwezig zijn, dient door de initiatiefnemer voorafgaand aan bodemingrepen archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd. De uitkomsten van het archeologisch onderzoek dienen vervolgens volwaardig in de belangenafweging te worden betrokken. Het belangrijkste doel is de bescherming van het archeologisch erfgoed in de bodem (in situ) omdat de bodem doorgaans de beste garantie biedt voor een goede conservering. Er wordt uitgegaan van het basisprincipe de 'verstoorder' betaalt voor het opgraven en het documenteren van de aangetroffen waarden als behoud in de bodem niet tot de mogelijkheden behoort. Het perceel ligt in een gebied met de aanduiding 'Waarde-Archeologie 4', ic een gebied met een hoge archeologische verwachting. Werkzaamheden zoals de bodem afgraven zijn niet toegestaan zonder archeologisch onderzoek en/of omgevingsvergunning indien de bebouwing dieper is dan 40 cm of de oppervlakte toeneemt met meer dan 250 m². Met de voorgenomen ontwikkeling vinden er geen belangrijke bodemingrepen plaats. De vakantie woning betreft een bestaand gebouw en de overige verblijven worden op het grasveld geplaatst. Er bestaat geen belemmering voor het plan.

Cultuurhistorische waarden

Volgens het Besluit ruimtelijke ordening 2012 dienen bij ruimtelijke plannen alle cultuurhistorische waarden te worden meegewogen. Er moet rekening worden gehouden met aanwezige cultuur-historische waarden en in de grond aanwezige of te verwachten monumenten. Bij cultuurhistorische waarden gaat het over de positieve waardering van sporen, objecten, patronen en structuren die zichtbaar of niet zichtbaar onderdeel uitmaken van onze leefomgeving en een beeld geven van een historische situatie of ontwikkeling. In veel gevallen bepalen deze cultuurhistorische waarden de identiteit van een plek of gebied en bieden ze aanknopingspunten voor toekomstige ontwikkelingen. Deze cultuurhistorische elementen kan men niet allemaal als beschermd monument of gezicht aanwijzen, maar zijn wel onderdeel van de manier waarop we ons land beleven, inrichten en gebruiken.

Het plan betreft de ontwikkeling van een aan wonen ondergeschikte verblijfsrecreatie. Er zijn geen cultuurhistorische waarden die worden aangetast.

4.9 Verkeer en parkeren

Door de voorgenoemde activiteiten zal er extra verkeer naar de locatie komen. Gelet op de ligging en kleinschaligheid van de ontwikkeling zal dat beperkt zijn en niet tot overlast of overmatige verkeersbewegingen leiden. Het parkeren geschiedt op eigen terrein dat wordt bereikt door een voldoende brede inrit aan de Baarloseweg. Gehanteerd zijn de normen vakantiewoningen/-verblijven 1,7 per woning. Dit resulteert in een behoefte aan parkeercapaciteit van 6 parkeerplaatsen.

Voorzien is in 5 vaste parkeerplaatsen en 3 aanvullende parkeerplaatsen op het achter aansluitende terrein. Zowel voor wat betreft het parkeren als de verkeersafwikkeling en -doorstroming zijn geen problemen te verwachten en deze vormen geen belemmering voor het plan.

5. AFWEGING BELANGEN

Uit de voorliggende onderbouwing blijkt dat tegen de gewenste ontwikkeling vanuit ruimtelijk en stedenbouwkundig oogpunt geen bezwaren bestaan. Het planvoornemen betreft de realisatie van een vakantiewoning in een bestaand gebouw en de inrichting en plaatsing van 2 recreatieve verblijven op het grasveld in de tuin bij de woning. Het plan is in strijd met de regels van de vigerende bestemmingsplan 'Buitengebied Peel en Maas' en het bestemmingsplan Kernen Kessel en Kessel-Eik. Door het verlenen van een omgevingsvergunning voor het afwijken van het bestemmingsplan onder de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, kan het initiatief alsnog mogelijk worden gemaakt. Middels voorliggende onderbouwing wordt de voorgenoemde ontwikkeling verantwoord.

Tegen het initiatief bestaan uit ruimtelijk en stedenbouwkundig oogpunt geen bezwaren. Functioneel gezien past de ontwikkeling in de omgeving. De ontwikkeling voldoet aan de voorwaarden die zowel het Rijks-, provinciaal, regionaal als gemeentelijk beleid stellen. De ontwikkeling wordt niet belemmerd vanwege milieuaspecten. Verder zal geen schade worden toegebracht aan natuur- of landschapselementen en -structuren. Op basis van bovenstaande is de conclusie dat de gewenste ruimtelijke ontwikkeling vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening aanvaardbaar en haalbaar is.

6. OMGEVINGSDIALOGOOG



Initiatiefnemer heeft zijn voornemen besproken met de bewoners/gebruikers van de aangrenzende 6 percelen. De direct omwonenden (met rode ster in onderstaande tekening) zijn vanaf het begin van de plannen op Baarloseweg 41 te Kessel op informele manier op de hoogte gehouden. In oktober 2022 zijn er diverse gesprekken met hen gevoerd over de definitieve plannen en zijn zij uitgenodigd voor een bijeenkomst op het terrein op 22 oktober 2022. De op verdere afstand gelegen omwonenden (met zwarte ster op de tekening) zijn middels een brief geïnformeerd over de

plannen en zij zijn uitgenodigd voor een bijeenkomst op het terrein op 22 oktober 2022. In totaal waren 13 personen (zowel directe als indirecte burens) aanwezig op deze bijeenkomst. I.v.m. de privacy zijn de namen van de bedoelde personen niet vermeld. De reacties waren overwegend belangstellend en positief. Een direct omwonende maakte zijn wensen kenbaar en deze zijn verwerkt in het plan. Hij had verder geen bezwaar. (Zie bijlage 7)

7. UITVOERBAARHEID

7.1 Economische uitvoerbaarheid

De realisatie van het project geschiedt voor rekening van de initiatiefnemer. De gronden zijn in eigendom van de initiatiefnemer. Van gemeentewege zal een overeenkomst ten aanzien van een planschadeverhaalsbeding zoals bedoeld in art. 6.4a Wro worden opgesteld. Hiermee wordt gewaarborgd dat eventueel te vergoeden planschade niet voor rekening van de gemeente Peel en Maas komt maar voor rekening van de initiatiefnemer.

7.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid en Procedure

Voor het realiseren van onderhavig voornemen is een omgevingsvergunning nodig en daarvan dient een goede ruimtelijke onderbouwing deel van uit te maken wegens de strijdigheid van het voornemen met het bestemmingsplan. Voor het bestemmingsplan dient de uitgebreide procedure zoals beschreven in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) te worden gevolgd. Voor de uitgebreide procedure geldt afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb). De Wabo geeft hierop enkele aanvullingen. Dit zijn onder andere:

- Aanvraag, ontwerpbesluit en/ of het definitieve besluit moeten op grond van zowel de Wabo als het Besluit omgevingsrecht (Bor) in bepaalde specifieke gevallen aan specifieke personen of instanties worden toegestuurd. Te denken valt aan het orgaan dat de verklaring van geen bedenkingen afgeeft (in casu de gemeenteraad), de Inspectie, een ander bestuursorgaan dan het aangewezen bevoegd gezag, etc.
- Iedereen kan zienswijzen op het ontwerpbesluit indienen (art. 3.12 lid 5 Wabo). Alleen belanghebbenden kunnen rechtstreeks in beroep gaan bij de Rechtbank, mits aan de eisen van artikel 6:13 Awb is voldaan.
- De beslistermijn van zes maanden begint te lopen op de dag ná de dag van ontvangst van een ontvankelijke aanvraag (art. 3.12 lid 7 Wabo).
- De beslistermijn van zes maanden mag één maal verlengd worden, met ten hoogste zes weken (art. 3.12 lid 8 Wabo).
- Bij een geval als bedoeld in artikel 2.12, eerste lid, aanhef en onder a, onder 3o, van de Wabo (de toestemming uit de Wabo die in de plaats komt van het projectbesluit) wordt de kennisgeving van het ontwerpbesluit en de mededeling van het definitieve besluit in de Staatscourant geplaatst. De mededeling van het definitieve besluit wordt tevens langs elektronische weg gedaan en beschikbaar gesteld (art. 6.14 Bor).



7.3 Vooroverleg

Er heeft formeel vooroverleg plaatsgevonden met de provincie; er zijn geen bezwaren tegen dit plan vanuit provinciale belangen (PM)



VOORONDERZOEK

Baarloseweg 41
Kessel

kenmerk HMB B.V.: 22298201H

LEVEN EN WERKEN MET LAND EN WATER



ASBEST
INVENTARISATIE



BODEMONDERZOEK/
BODEMSANERING



BODEMENERGIE
SYSTEMEN



MECHANISCHE
GRONDBORINGEN

VOORONDERZOEK

Baarloseweg 41

Kessel

kenmerk HMB B.V.: 22298201H



opdrachtgever: Apeladvies te Melderslo

datum rapport: 1 november 2022

kenmerk: 22298201H

status: Definitief

uitgevoerd door: HMB B.V.

projectleider:

rapporteur:

autorisatie:



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	4
2	ONDERZOEKSLOCATIE	5
2.1	Algemeen	5
2.2	Huidig gebruik (gebiedsinspectie)	5
2.3	Historisch gebruik (archiefonderzoek)	6
2.4	Toekomstig gebruik	7
3	VOORONDERZOEKSGBIED	8
3.1	Algemeen	8
3.2	Bodem informatie	8
3.3	Achtergrondgehalten	8
4	BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE	9
5	CONCLUSIES	10

BIJLAGEN

- 1 | Foto's, historische kaarten en luchtfoto
- 2 | Verklarende woordenlijst
- 3 | Geraadpleegde bronnen
- 4 | Uittreksel kadastrale kaart en situatietekening

1 INLEIDING

In opdracht van Apeladvies te Melderslo is door HMB B.V. in oktober 2022 een vooronderzoek uitgevoerd. De onderzoekslocatie bevindt zich ter plaatse van de Baarloseweg 41 te Kessel.

Aanleiding

Aanleiding tot het uitvoeren van het onderzoek is de aanvraag van een bestemmingsplanwijziging.

Doelstelling

Het doel van het vooronderzoek is vast te stellen of er aanleiding is om bodemverontreiniging te verwachten binnen de beschouwde locatie.

Indeling rapport

In de rapportage worden de uitvoering en resultaten van het onderzoek besproken. In de hoofdstukken 2 en 3 wordt de verzamelde informatie van de onderzoekslocatie en het vooronderzoeksgebied (de omgeving) weergegeven. Hoofdstuk 4 bevat een beschrijving van de bodemopbouw en de geohydrologie. Tenslotte worden de conclusies in hoofdstuk 5 weergegeven.

Verantwoording

De te hanteren werkwijze voor uitvoering van het vooronderzoek is gebaseerd op de **NEN 5725**¹, aanleiding A². Het eventueel gegeven 'op maat gesneden plan' voor bodemonderzoek is gebaseerd op de **NEN 5740**³.

Onder bijlage 2 is, gebaseerd op de NEN 5740, een 'Verklarende woordenlijst' opgenomen.

Dit onderzoek is uitgevoerd met de grootst mogelijke nauwkeurigheid en conform de daarvoor opgestelde normen en richtlijnen. Opgemerkt wordt dat HMB B.V. geen financieel of zakelijk belang heeft bij de kwaliteit van de beschouwde locatie.

¹ NEN 5725, Bodem. Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek, Delft 2017

² De (verplicht) te onderzoeken aspecten worden in de NEN 5725 afhankelijk gesteld van de aanleiding van het onderzoek. Aanleiding A is als volgt geformuleerd: opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek

³ NEN 5740+A1, Bodem. Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek, Delft 2016

2 ONDERZOEKSLOCATIE

De in dit hoofdstuk genoemde informatie over de onderzoekslocatie (het geografische gebied waarover een besluit moet worden genomen) is gebaseerd op de resultaten van het raadplegen van diverse bronnen. Een overzicht van de geraadpleegde bronnen is opgenomen in bijlage 3.

2.1 Algemeen

De onderzoekslocatie wordt gevormd door de bouwlocatie ter plaatse van Baarloseweg 41 te Kessel. Enkele (topografische) gegevens van de onderzoekslocatie zijn weergegeven in tabel 1.

Tabel 1 Topografische en algemene gegevens locatie

Algemeen	
Adres onderzoekslocatie	Baarloseweg 41 Kessel
Gemeente	Peel en Maas
Kadastrale aanduiding	Gemeente Kessel, sectie F, nummer 316
Artikel 55	Ten aanzien van dit perceel zijn geen aantekeningen in het kader van het artikel 55 Wet bodembescherming opgenomen. Dit houdt in dat bij het Kadaster geen bodeminformatie geregistreerd is
Oppervlakte perceel en onderzoekslocatie	6.040 m ²
X-coördinaat	201.756
Y-coördinaat	367.825

Voor de regionale en lokale ligging wordt verwezen naar bijlage 5.

2.2 Huidig gebruik (gebiedsinspectie)

Inrichting gebied

Op 19 oktober 2022 is Baarloseweg 41 geïnspecteerd met daarbij speciale aandacht voor de geplande bouwlocatie. In bijlage 1 zijn de hierbij genomen foto's opgenomen.

Op de onderhavige locatie staat een woning met bijgebouw. Voor de exacte locatie van de gebouwen wordt verwezen naar de situatietekening in bijlage 4. Rondom de woning is een (sier)tuin gesitueerd. Ten noorden van de bebouwing is het terrein voorzien van grasland/braakliggend met een singel van struiken/bomen.

Tijdens de visuele inspectie van de locatie zijn geen bodembedreigende activiteiten aangetroffen.

Informatie opdrachtgever/bewoner/eigenaar en gemeente

Bij de opdrachtgever/eigenaar van de locatie zijn geen relevante gegevens bekend met betrekking tot (voormalige) bodembedreigende activiteiten als (ondergrondse) brandstoftanks, calamiteiten, ophogingen of dempingen welke aanleiding kunnen geven om bodemverontreiniging ter plaatse van de onderzoekslocatie te verwachten. Expliciete bronnen van PFAS (inclusief GenX) zijn niet bekend.

Asbest

Om vast te stellen of de bodem van de locatie op voorhand verdacht is op aanwezigheid van asbest, zijn de volgende acties uitgevoerd:

- globale inspectie van de locatie (maaiveld en gebouwen);
- bestuderen luchtfoto's;
- verzamelen informatie over ophogingen, dempingen en/of stort afval of puin.

Op het maaiveld zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen. De bebouwing is aan de buitenzijde niet voorzien van asbestverdachte materialen. Er zijn geen aanwijzingen (bijvoorbeeld puinverhardingen) verkregen voor de aanwezigheid van asbest in de bodem van de locatie. Ook op de voormalige opstal (gesloopt en exact terug geplaatst rond 2013/2014) ten noordenwesten van de boerderij is na bestudering van de luchtfoto's (vanaf 2008) te zien dat deze opstal een pannendak betrof.

Er zijn geen aanwijzingen om asbest in de bodem te verwachten. De locatie is derhalve 'onverdacht' op het voorkomen van asbest.

2.3 Historisch gebruik (archiefonderzoek)

Historisch gebruik

Uit oude topografische kaarten blijkt dat de onderzoekslocatie omstreeks 1900 in gebruik was voor agrarische doeleinden. De boerderij is omstreeks 1955 gebouwd. De bebouwing betreft de woning en de betreffende bijgebouwen. In 2008 zijn de bijgebouwen ten noordwesten van de woning afgebroken. Rond 2009 is ter plaatse van de gesloopte gebouwen een nieuw bijgebouw gerealiseerd. Sinds deze wijziging op de onderhavige locatie is de locatie niet meer noemenswaardig veranderd.

Verleende vergunningen

Bij de gemeente Peel en Maas zijn de in tabel 2 weergegeven verleende vergunningen in het kader van de Bouwverordening. Er zijn geen Hinderwet en/of Wet Milieubeheer bekend van de onderhavige locatie .

Tabel 2 Verleende vergunningen

Datum	Omschrijving vergunning
15 april 1955	Bouwvergunning; bouw van kippenhok (kenmerk: 28)
17 oktober 1958	Bouwvergunning; bouw kippenhok (kenmerk: 85)
17 januari 1973	Bouwvergunning; verbouwen van bijkeuken, badkamer en wc (kenmerk: 19725/106)
29 juli 1974	Bouwvergunning; vernieuwen garage (kenmerk: 1974/54)
22 december 2008	Sloopvergunning; slopen van garage en tuinberging (kenmerk: 2008/0105)
18 juni 2009	Bouwvergunning; oprichten van bouwwerk hobby-studeerkamer (kenmerk: 2008/0104)
15 juli 2011	Bouwvergunning; verbouw woonhuis (kenmerk: 1894/2011/32379)

Bodembedreigende activiteiten

Bij de gemeente Peel en Maas zijn geen relevante gegevens bekend met betrekking tot (voormalige) bodembedreigende activiteiten als (ondergrondse) brandstoftanks, calamiteiten, ophogingen of dempingen welke aanleiding kunnen geven om bodemverontreiniging ter plaatse van de onderzoekslocatie te verwachten. Expliciete bronnen van PFAS (inclusief GenX) zijn niet bekend.

Bodeminformatie

In 2009 is een verkennend bodemonderzoek (Tritium, projectnummer: 0812/054/LP, 6 januari 2009) uitgevoerd ten aanzien van de onderhavige locatie. Aanleiding voor het onderzoek was een voorgenomen aanvraag voor een bouwvergunning van de bijgebouwen.

Tijdens het veldwerk zijn zintuigelijke geen afwijkingen waargenomen. Tot 5,0 m-mv is geen grondwater aangetroffen. In de boven- en ondergrond is een lichte verontreiniging met kobalt aangetoond.

De resultaten van de genoemde bodemonderzoeken geven geen aanleiding relevante bodemverontreiniging ter plaatse van de onderzoekslocatie te verwachten.

2.4 Toekomstig gebruik

Het voornemen is om de agrarische bestemming te wijzigen in een recreatie bestemming

3 VOORONDERZOEKSGBIED

De in dit hoofdstuk genoemde informatie over het vooronderzoeksgebied (kortweg omgeving) is gebaseerd op de resultaten van het raadplegen van diverse bronnen. Een overzicht van de geraadpleegde bronnen is opgenomen in bijlage 3.

3.1 Algemeen

Definiëring omgeving

De omgeving wordt gedefinieerd als de onderzoekslocatie en de directe omgeving tot een afstand van maximaal 25 meter. In tabel 3 zijn de adressen (voor zover bekend) en/of een omschrijving van het gebruik ter plaatse weergegeven.

Tabel 3 Omliggende percelen

Windrichting	Adres	Gebruik
Noorden	Baarloseweg 43	Woning met tuin
Westen	Baarloseweg 39	Tuin van woning
Oosten	Baarloseweg	Openbare weg
Zuiden	Baarloseweg 39	Woning met tuin

Gebruik

De onderzoekslocatie is gelegen in een omgeving welke te karakteriseren is als agrarisch buitengebied. Voor zover bekend blijft dit gebruik ongewijzigd.

Verleende milieuvergunningen

Bij de gemeente zijn geen verleende vergunningen in het kader van de Hinderwet en/of Wet Milieubeheer bekend.

Bodembedreigende activiteiten

Bij de gemeente zijn voor de genoemde adressen/percelen geen relevante gegevens bekend met betrekking tot (voormalige) bodembedreigende activiteiten als (ondergrondse) brandstoftanks, calamiteiten, ophogingen of dempingen welke aanleiding kunnen geven om bodemverontreiniging ter plaatse van de onderzoekslocatie te verwachten. Expliciete bronnen van PFAS (inclusief GenX) zijn niet bekend.

3.2 Bodeminformatie

Van de omgeving is geen bodeminformatie (bijvoorbeeld een voorgaand bodemonderzoek of een bodemsanering) bekend.

3.3 Achtergrondgehalten

De regio Limburg Noord, waaronder de gemeente Peel en Maas, beschikt over een (regionale) bodemkwaliteitskaart. Ter plaatse van de onderzoekslocatie wordt de boven- en de ondergrond – volgens de ontgravingskaarten – ingedeeld in de bodemkwaliteitsklasse 'Landbouw/natuur'.

4 BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE

De locatie ligt globaal op 25,4 m+NAP.

Voor het bepalen van de bodemopbouw en geohydrologische situatie zijn gegevens uit de Grondwaterkaart van Nederland geraadpleegd en/of het DINOloket geïnterpreteerd en verwerkt. In tabel 4 is de geohydrologische indeling van de bodem tot 100 m-mv schematisch weergegeven.

Tabel 4 Bodemopbouw en geohydrologische situatie

Formatie	Diepte (m-mv)	Samenstelling
Formatie van Boxtel	0 – 0,2	Zand, zeer fijn tot zeer grof, lokaal kleiig, grindig of humeus; leem, lokaal zandig, lokaal humeus
Formatie van Beegden	0,2 – 5	Zand, matig grof tot uiterst grof, lokaal grindig
Formatie van Breda	5 – >100	Zand, zeer fijn tot matig grof, lokaal schelphoudend

Het freatisch grondwater bevindt zich op circa 5,5 m-mv.

Op basis van het isohypsenpatroon van de grondwaterkaart wordt aangenomen dat de stromingsrichting van het freatisch grondwater zuidoostelijk gericht is.

De onderzoekslocatie bevindt zich niet in een grondwaterbeschermings- of grondwaterwingebied.

5 CONCLUSIES

Op basis van de resultaten van het uitgevoerde historische (bodem)onderzoek wordt geconcludeerd dat de onderzoekslocatie als **onverdacht** ten aanzien van bodemverontreiniging te beschouwen is.

Ter plaatse wordt, met uitzondering van de bekende verhoogde achtergrondgehalten, geen bodemverontreiniging verwacht. Daarom wordt, conform het gemeentelijk beleid, de uitvoering van een bodemonderzoek in verband met de verlening van een omgevingsvergunning niet noodzakelijk geacht.

Bijlage | 1

Foto's, historische kaarten en luchtfoto



Foto 01



Foto 02



Foto 03



Foto 04



Foto 05



Foto 06



Foto 07



Foto 08



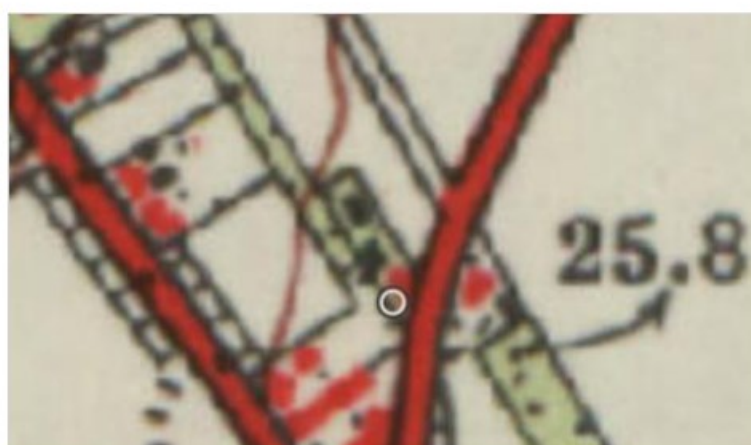
Foto 09



Foto 10



Historische kaart: 1920



Historische kaart: 1960



Historische kaart: 2000



Historische kaart: 2021



Luchtfoto: 2021

Bijlage | 2

Verklarende woordenlijst⁴

Vooronderzoek

Ook wel bekend als historisch onderzoek. Het betreft het verzamelen van informatie over de locatie middels archiefonderzoek, historisch bronnen en kaarten en een locatie-inspectie. Het vooronderzoek wordt uitgevoerd conform de NEN 5717 (waterbodem) en de NEN 5725 (landbodem).

Verkennd bodemonderzoek

Op basis van de gekozen strategie (onverdachte of verdachte locatie) worden een aantal boringen en/of peilbuizen geplaatst. Een aantal grond- en grondwatermonsters wordt geanalyseerd op de relevante parameters. In de rapportage wordt verwoord of de milieuhygiënische kwaliteit voldoende is voor hetgeen is voorgenomen of dat nader bodemonderzoek noodzakelijk is. Het verkennd bodemonderzoek wordt uitgevoerd conform de NEN 5740.

Nader bodemonderzoek

Het in één of meerdere fasen vaststellen van de aard, oorzaak, mate, omvang en ligging van een verontreiniging. In de rapportage wordt de verontreinigingssituatie omschreven. Over het algemeen wordt ook een risicobeoordeling uitgevoerd (bepaling ernst en spoedeisendheid). Uitvoering (behoudens voor asbest) conform de NTA 5755.

Verkennd asbest in grondonderzoek

Onderzoek naar asbest in de bodem met minder dan 50 gewichtsprocent bodemvreemd materiaal. In de rapportage wordt verwoord of het asbestgehalte aanleiding geeft tot nader onderzoek. Uitvoering conform de NEN 5707.

Verkennd asbest in puinonderzoek

Onderzoek naar asbest in funderingslagen, stortlocaties en wegen met meer dan 50 gewichtsprocent bodemvreemd materiaal. In de rapportage wordt verwoord of het asbestgehalte aanleiding geeft tot nader onderzoek. Uitvoering conform de NEN 5897.

Nader asbest in grond- of puinonderzoek

Onderzoek naar de oorzaak, mate, omvang en ligging van een asbestverontreiniging. In de rapportage worden de verontreinigingssituatie omschreven. Over het algemeen wordt ook een risicobeoordeling uitgevoerd (bepaling ernst en spoedeisendheid). Uitvoering conform de NEN 5707 of NEN 5897.

Verkennd waterbodemonderzoek

Onderzoek voor het bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de waterbodem en daaruit vrijkomende baggerspecie. In de rapportage wordt verwoord dat de milieuhygiënische kwaliteit voldoende is voor hetgeen is voorgenomen of dat nader waterbodemonderzoek noodzakelijk is. Het verkennd waterbodemonderzoek wordt uitgevoerd conform de NEN 5720.

Partijkeuring

Ook wel bekend als AP04. Een onderzoek gericht op het vervoeren en elders toepassen van grond of bouwstof. In de rapportage worden de hergebruiksmogelijkheden verwoord.

Asfaltonderzoek

Onderzoek naar de laagopbouw en teerhoudendheid van asfalt. Het asfaltonderzoek wordt uitgevoerd conform de CROW 210.

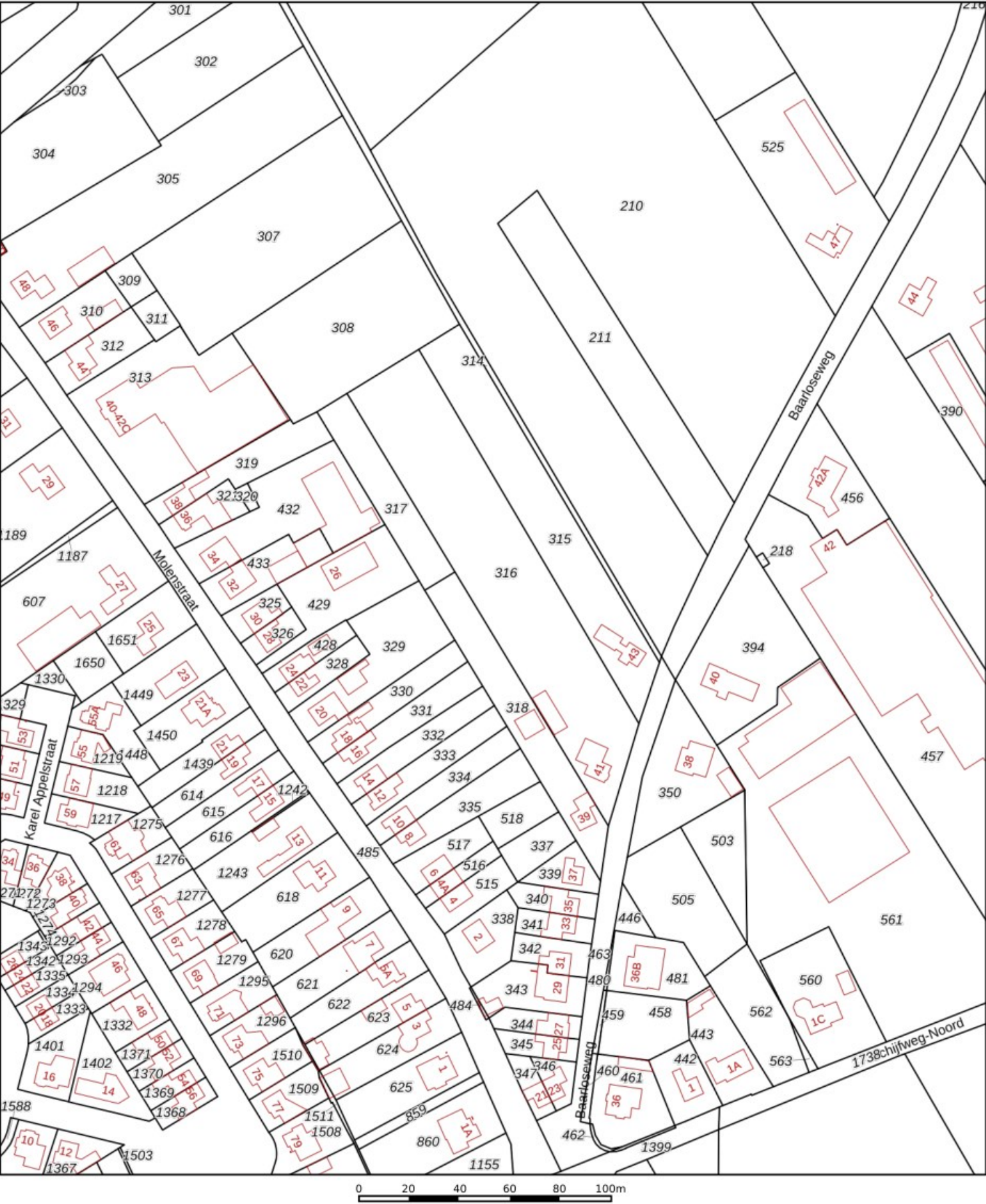
Bijlage | 3

Geraadpleegde bronnen

Informatiebron	Geraadpleegd (ja, omschrijving bron/nee)	Motivatie niet geraadpleegd	Datum raadpleging
Historische en huidig gebruik locatie en omgeving			
Archief bouwvergunningen	Ja, gemeente Peel en Maas	-	18-10-2022
Archief Hinderwet	Ja, gemeente Peel en Maas	-	18-10-2022
Archief ondergrondse tanks	Ja, gemeente Peel en Maas	-	18-10-2022
Archief Wet Milieubeheer	Ja, gemeente Peel en Maas	-	18-10-2022
Historische topografische kaart	Ja, topotijdreis.nl en gemeente Peel en Maas	-	18-10-2022
Informatie eigenaar/bewoner	Ja, eigenaar	-	19-10-2022
Informatie gemeente/omgevingsdienst	Ja, gemeente Peel en Maas	-	18-10-2022
Internet (bodemploket, Kadaster, provinciale site)	Ja, topotijdreis.nl, atlas Limburg en straat smart	-	18-10-2022
Luchtfoto	Ja, topotijdreis, gemeente(beeld)archief en atlas Limburg	-	18-10-2022
Inspectie	Ja, HMB B.V.	-	19-10-2022
Toekomstig gebruik	Ja, opdrachtgever	-	18-10-2022
Overige, namelijk:	Nee	-	n.v.t.
Bodem informatie, calamiteiten, verhardingen e.d. locatie en omgeving			
Inspectie	Ja, HMB B.V.	-	19-10-2022
Informatie eigenaar/bewoner	Ja, eigenaar	-	18-10-2022
Informatie gemeente/milieudienst	Ja, gemeente Peel en Maas	-	18-10-2022
Verhardingen/kabels en leidingen	Nee	-	n.v.t.
Bodemopbouw en geohydrologie			
Grondwaterkaart Nederland	Ja, TNO, DGV	-	18-10-2022
DINOloket	Ja	-	18-10-2022

Bijlage | 4

Uittreksel kadastrale kaart en situatietekening



Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

25 Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 2000

Kadastrale gemeente Kessel

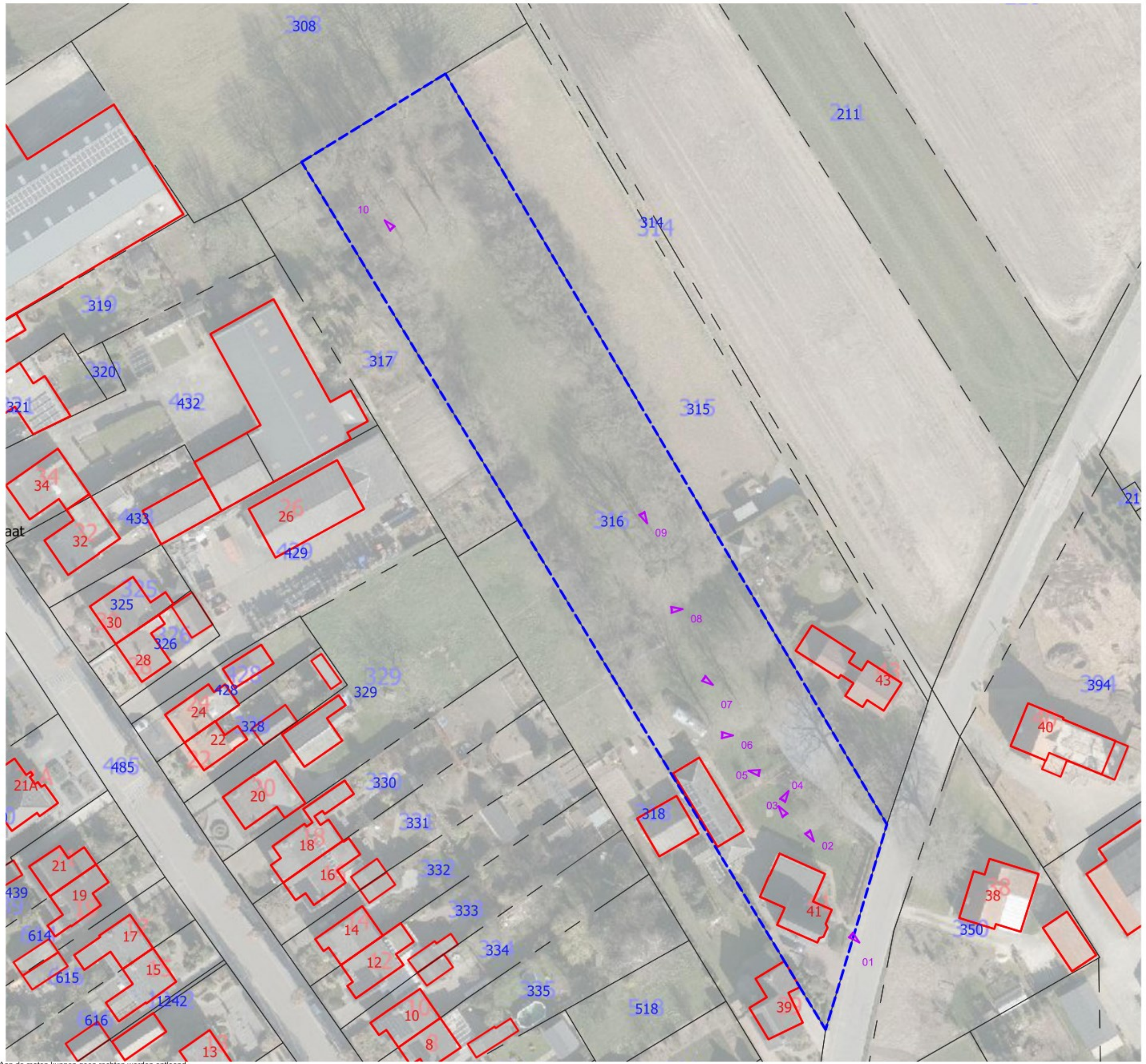
Sectie F

Perceel 316

kadaster

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

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 5 oktober 2022
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers



- LEGENDA
- Fotonummer
 - Huisnummer
 - Perceelsnummer
 - Onderzoekslocatie
 - Bebouwing (buitenmuur)
 - Perceelsgrens (Kadaster)
 - Topografie

Projectnaam: Baarloseweg 41, Kessel			
Type: Vooronderzoek			
Omschrijving: Situatietekening			
Projectnr: 22298201H		Bestandsnaam: TEK01_22298201H	
Formaat: A3	Getekend: GA	Datum: 19-10-2022	Tekeningnr: 1
Schaal: 1:750	Versie: Definitief		
0m 7,5m 37,5m			
HMB B.V.			
Bezoekadres: Vollaweg 8 5993 SE Maasbree 077 - 465 28 08 info@hmbgroep.nl www.hmbgroep.nl			



Deskundig advies en gecertificeerde uitvoering van:



ASBEST INVENTARISATIE

HMB B.V. voor de inventarisatie van gebouwen, opstellen asbestbeheersplan en advies op het gebied van asbest.



BODEMONDERZOEK/ BODEMSANERING

HMB B.V. heeft veel ervaring met verschillende types bodemonderzoek. Daarnaast kunnen wij ook de bodemsanering begeleiden.



BODEMENERGIE SYSTEMEN

HMB B.V. is een ervaren en innovatieve partner op het gebied van bodemenergiesystemen in Nederland en België.



MECHANISCHE BORINGEN

HMB B.V. levert een breed spectrum aan diensten. Van milieutechnische boringen tot het aanbrengen van collectoren.



Instituut voor natuureducatie en
duurzaamheid

afdeling Helden

[Redacted]

Baarloseweg 41
5995 BK Kessel

t.a.v. [Redacted]

Helden, 26-5-2022

Betreft: Flora en Fauna quick-scan verandering tuin in terrein voor plaatsing van een aantal vakantieverblijven

Geachte heer Martines

Op uw verzoek hebben wij in week 18, 2022 een flora en fauna quick-scan verricht in uw tuin op de Baarloseweg 41 te Kessel. Het betreft een grote tuin met bosaanplant rondom een groot grasveld en de inwendige verbouw van een bedrijfsruimte in een vakantieverblijf.

Floristisch gezien troffen wij op het perceel geen bijzonderheden aan. De aanwezige beplanting en verharding rondom het gebouw blijft grotendeels intact en bestaat uit bomen en cultuurplanten. De vakantieverblijven komen op het grasveld te staan. De bedrijfsruimte wordt alleen inwendig aangepast.

Faunistisch troffen wij eveneens geen bijzonderheden aan. Wij willen wel adviseren eventuele kap en/of rooien van struiken te verrichten buiten het broedseizoen van vogels. (broedseizoen is van 15 mrt tot 15 juli)

Wij hopen u hiermede van dienst te zijn geweest,

Met vriendelijke groet,

[Redacted signature]

IVN Helden

[Redacted]

Het onderzoek is verricht door [Redacted] en [Redacted] ([Redacted])

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op 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, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*

Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

MBH Consult B.V.

Baarloseweg 41,

5995 BK Kessel

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Toevoegen recreatieverblijven

bouwfase

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

S1cwVLx2NMuF

19 april 2023, 11:28

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Bouwfase - Beoogd

Rekenjaar

2023

Emissie NH₃

0,3 kg/j

Emissie NO_x

11,9 kg/j

Resultaten

Bouwfase - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

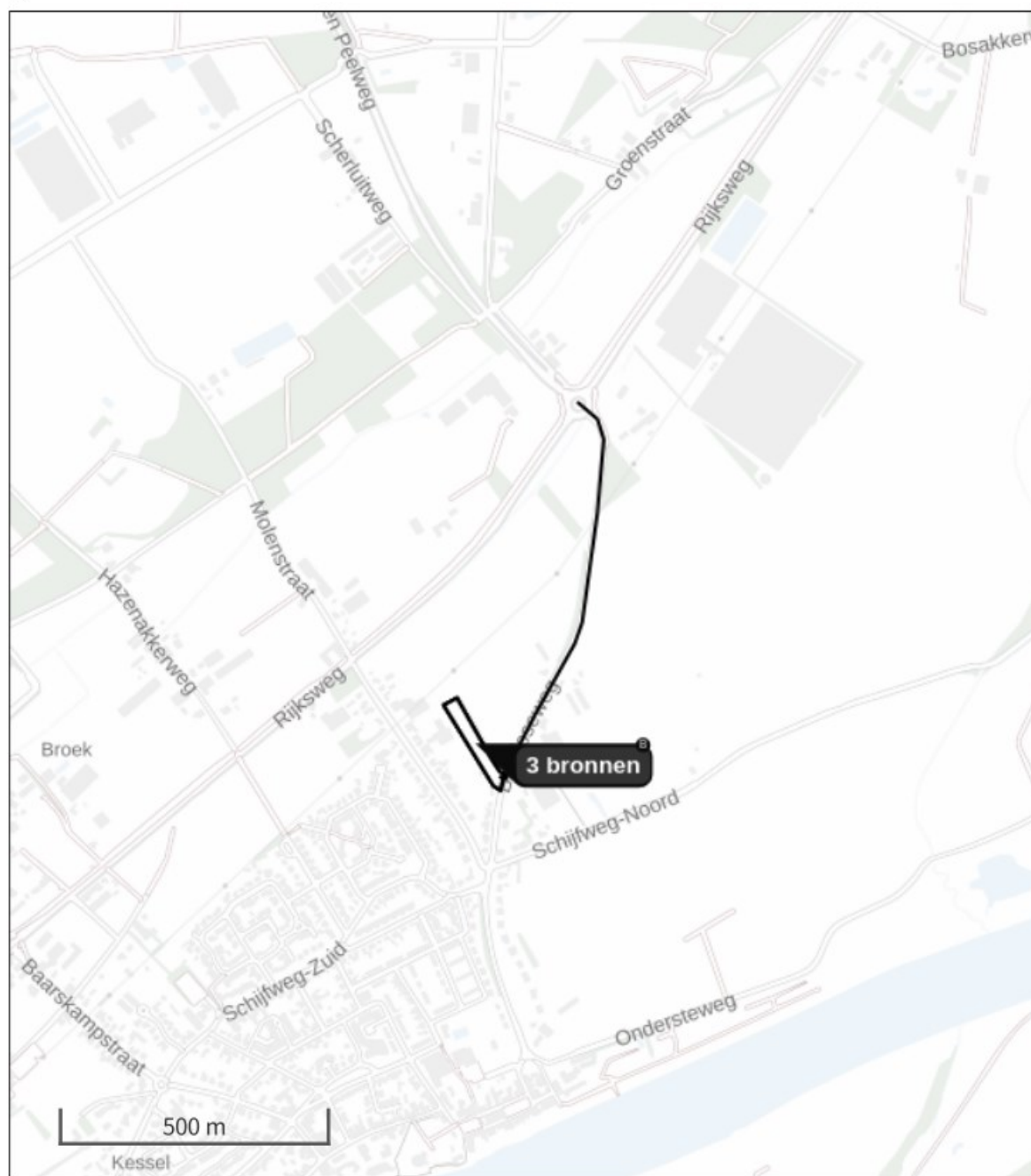
Gebied

Bouwfase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Anders... Anders... Projectlocatie	-	-
2 Anders... Anders... Stationaire draai vrachtverkeer	10,0 g/j	0,3 kg/j
3 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen	0,2 kg/j	11,3 kg/j
 Verkeersnetwerk	14,9 g/j	0,4 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|--|--|
|  Habitatrichtlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Bouwfase"
(Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Bouwfase, Rekenjaar 2023

1 Anders... | Anders...

Naam	Projectlocatie	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>
Locatie	X:201752,66	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
	Y:367821,08	Spreiding	0 m
Oppervlakte	0,47 ha		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>		

2 Anders... | Anders...

Naam	Stationaire draai vrachtverkeer	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	0,3 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	10,0 g/j
Locatie	X:201752,66	Spreiding	0 m		
	Y:367821,08				
Oppervlakte	0,47 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen	NO _x	11,3 kg/j
Locatie	X:201752,66	NH ₃	0,2 kg/j
	Y:367821,08		
Oppervlakte	0,47 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
mobiele kraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	320 l/j	40 u/j	16 l/j	NO _x	3,4 kg/j
					NH ₃	76,8 g/j
shovel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	320 l/j	40 u/j	16 l/j	NO _x	3,4 kg/j
					NH ₃	76,8 g/j
verreiker	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	160 l/j	16 u/j	8 l/j	NO _x	1,7 kg/j
					NH ₃	38,4 g/j
heftruck	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	80 l/j	40 u/j	4 l/j	NO _x	1,0 kg/j
					NH ₃	19,2 g/j
shovel	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	160 l/j	40 u/j	8 l/j	NO _x	1,8 kg/j
					NH ₃	38,4 g/j

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersbewegingen	Links	Rechts	NO _x	0,4 kg/j
Locatie	X:201960,64 Y:368098,33	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,1 kg/j
Lengte	779,85 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 14,9 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	800,0 p/jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	80,0 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %

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 2022.1_20230405_989cfb3815

Database versie 2022.1_989cfb3815

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op 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, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

MBH Consult B.V.

Baarloseweg 41,

5995 BK Kessel

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Toevoegen recreatieverblijven

gebruiksfase

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

ReYajbDhLbMw

19 april 2023, 11:28

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Beoogde situatie - Beoogd

Rekenjaar

2023

Emissie NH₃

2,4 kg/j

Emissie NO_x

12,9 kg/j

Resultaten

Beoogde situatie - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

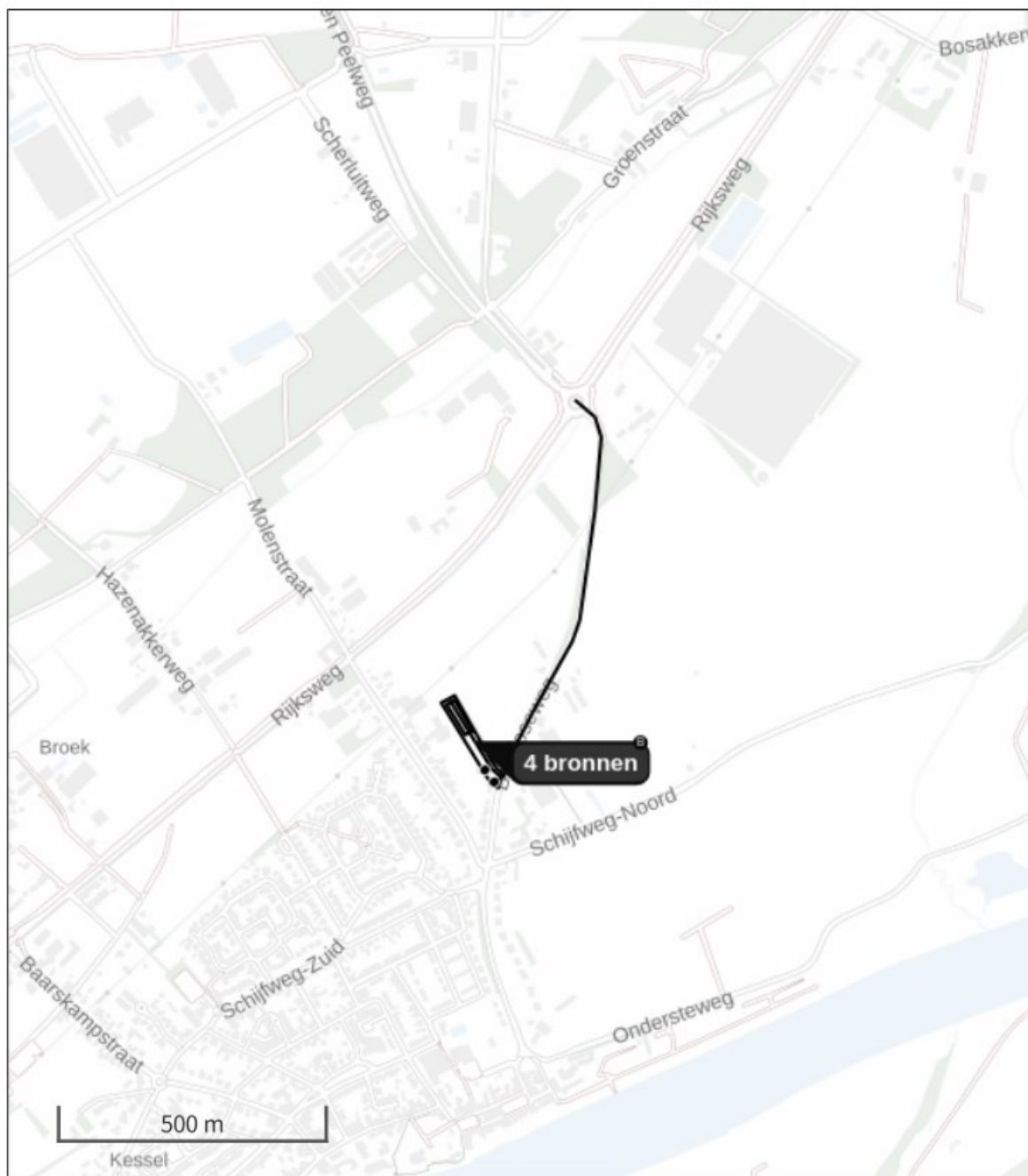
Gebied

Beoogde situatie (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Anders... Anders... Projectlocatie	-	-
2 Wonen en Werken Woningen emissiepunt woning	0,5 kg/j	3,6 kg/j
3 Wonen en Werken Woningen emissiepunt vakantiewoning	0,5 kg/j	3,6 kg/j
4 Wonen en Werken Recreatie Emissies kampeerplaatsen	1,4 kg/j	3,8 kg/j
 Verkeersnetwerk	87,5 g/j	2,0 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Beoogde situatie" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Beoogde situatie, Rekenjaar 2023

1 Anders... | Anders...

Naam	Projectlocatie	Uittreedhoogte	0,0 m		
Locatie	X:201752,66 Y:367821,08	Warmteinhoud	0,000 MW		
		Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,47 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

2 Wonen en Werken | Woningen

Naam	emissiepunt woning	Uittreedhoogte	9,0 m	NO _x	3,6 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH ₃	0,5 kg/j
Locatie	X:201792,77 Y:367745,2				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

3 Wonen en Werken | Woningen

Naam	emissiepunt vakantiewoning	Uittreedhoogte	5,0 m	NO _x	3,6 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH ₃	0,5 kg/j
Locatie	X:201774,67 Y:367766,76				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

4 Wonen en Werken | Recreatie

Naam	Emissies kampeerplaatsen	Uittreedhoogte	3,0 m	NO _x	3,8 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH ₃	1,4 kg/j
Locatie	X:201727,49 Y:367867	Spreiding	2 m		
Oppervlakte	0,11 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

5 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersbewegingen		Links	Rechts	NO _x	1,5 kg/j
Locatie	X:201960,64 Y:368098,33	Type scherm	-	-	NO ₂	0,4 kg/j
Lengte	779,85 m	Hoogte	-	-	NH ₃	72,1 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen			In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	12,6 p/etmaal			0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal			0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,6 p/etmaal			0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal			0,0 %	

6 Wegverkeer | Weg

Naam	Langzaam rijden verkeer	Links	Rechts	NO _x	0,5 kg/j
Locatie	X:201753,28 Y:367826,09	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,1 kg/j
Lengte	164,72 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 15,4 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen			In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	12,6 p/etmaal			100,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,6 p/etmaal			100,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal			0,0 %

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 2022.1_20230405_989cfb3815

Database versie 2022.1_989cfb3815

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>



Onderzoek stikstofdepositie

Ontwikkeling verblijfsrecreatie, Baarloseweg 41 te Kessel

19 april 2023

MBH Consult B.V.

Onderzoek stikstofdepositie

Baarloseweg 41 te Kessel

Opdrachtgever

Apel Advies

Opsteller

, BEd

MBH Consult B.V.

Ottostraat 11

6716 BG Ede

0318-202045



Inhoud

Inleiding	3
1. Toetsingskader	5
2. Uitgangspunten	6
2.1 Plangegevens	6
2.2 Bouwfase	7
2.3 Gebruiksfase beoogd	9
3. Berekeningsresultaten	13
3.1 Bouwfase	13
3.2 Gebruiksfase	13
3.3 Conclusie	13

Inleiding

Apel Advies heeft MBH Consult B.V. opdracht gegeven voor het uitvoeren van een onderzoek stikstofdepositie ten behoeve van het ontwikkelen van verblijfsrecreatie bij een bestaande woning aan de Baarloseweg 41 te Kessel. In figuur 1.1 is een globale situering van het plan weergegeven.



S

Figuur 1.1

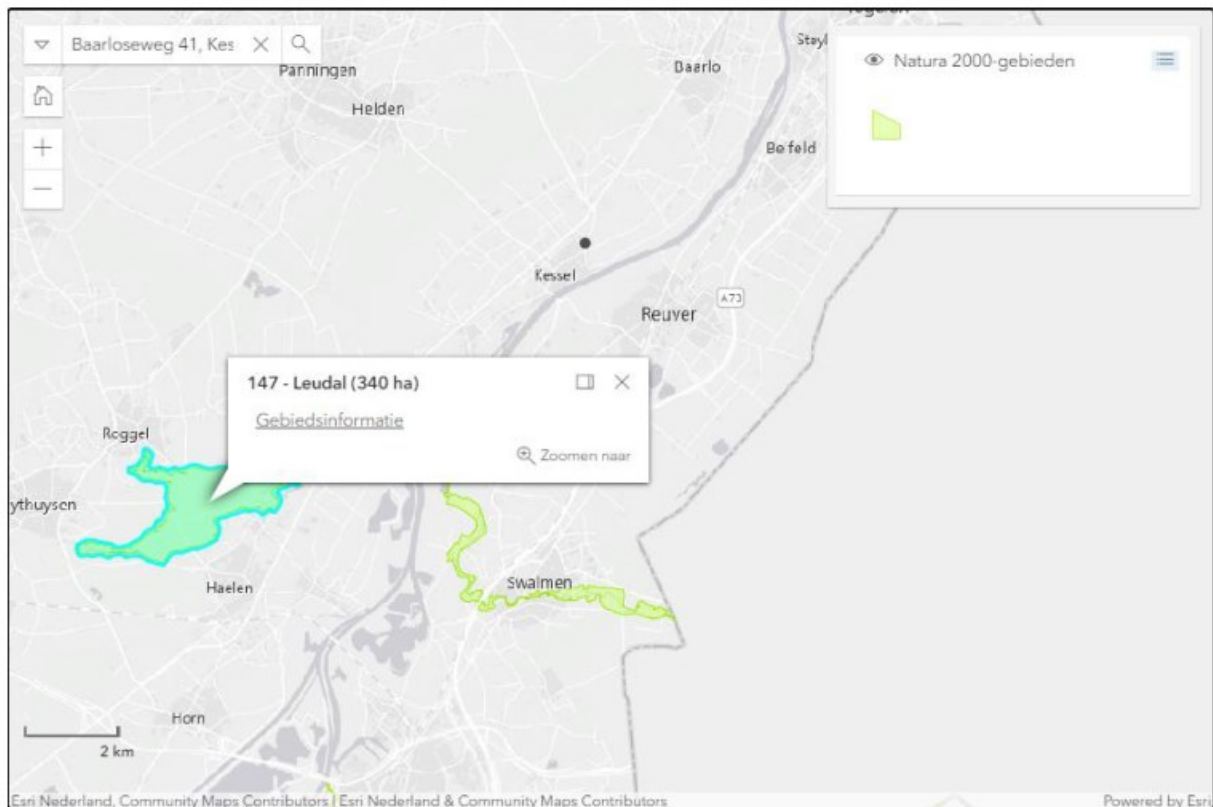
Situering plangebied

De realisatie van het plan kan negatieve gevolgen hebben voor stikstofgevoelige habitattypen binnen omliggende beschermde natuurgebieden. Er is onderzoek verricht naar de stikstofdepositiebijdrage op de omliggende Natura 2000-gebieden.

Het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied volgens Natura2000.nl is:

- Leudal (ca. 4 km)

Voorgaand is zichtbaar in figuur 1.2



Figuur 1.2 Omliggende Natura 2000-gebieden

1. Toetsingskader

De bescherming van de Natura 2000-gebieden is geregeld in de Wet natuurbescherming. In zowel de Habitat- als de Vogelrichtlijn zijn de gebieden opgenomen welke als Natura 2000-gebied worden aangemerkt. Een project dat significante gevolgen kan hebben, is natuurvergunningplichtig. Ter beoordeling daarvan is onderzoek verricht naar de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden.

Het projecteffect van het plan op Natura 2000-gebieden met stikstofgevoelige natuur dient bepaald te worden. De berekening zal worden verricht met behulp van de Aeries Calculator(Wnb-rekenpunten), zoals voorgeschreven in artikel 2.1 van de Regeling natuurbescherming. Het projecteffect wordt inzichtelijk gemaakt op twee decimalen nauwkeurig.

2. Uitgangspunten

2.1 Plangegevens

Met het plan wordt de ontwikkeling van verblijfsrecreatie bij een bestaande woning aan de Baarloseweg 41 te Kessel mogelijk gemaakt. De beoogde situatie is als volgt:

- Vrijstaande woning ongewijzigd
- Herontwikkeling kantoor naar vakantieverblijf voor maximaal 6 personen
- Realiseren van 3 kampeerplaatsen

Bouwfase

Relevante emissies tijdens de bouwfase ontstaan door de inzet van mobiele werktuigen en vervoersbewegingen van- en naar het plan. De invoergegevens worden bepaald op basis van de uit te voeren activiteiten, bouwtekeningen, vergelijkbare onderzoeken uitgevoerd door MBH Consult en een check bij een bouwkundig aannemer.

De omvang van de werkzaamheden is zeer beperkt. E.e.a. is worst case berekend, zodat de effecten van stikstofdepositie niet worden onderschat.

Gebruiksfase

In de beoogde situatie zal de woning gasgestookt verwarmd blijven. Worst case wordt voor het vakantieverblijf eveneens gerekend met een gasgestookte situatie. Tevens zijn er emissies te verwachten voor de kampeerplaatsen. Er is geen centraal gebouw. Elke verblijfplaats heeft eigen faciliteiten.

De relevante emissies van stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH₃) in de gebruiksfase vinden tevens plaats door verkeersbewegingen van en naar het plan. De verkeersgeneratie wordt bepaald op basis van kengetallen uit de CROW-publicatie 'Toekomstbestendig Parkeren'(2018).

Rekenjaar

Voor de gebruiksfase wordt, gezien de verwachte doorlooptijd van dit project, gerekend met rekenjaar 2023.

AERIUS Versie 20-01-2022

Op 20 januari 2022 is de nieuwste versie van de AERIUS Calculator beschikbaar gekomen. Onderhavig onderzoek is uitgevoerd met de meest recente versie van de AERIUS Calculator.

2.2 Bouwfase

Relevante emissies tijdens de bouwfase ontstaan door de inzet van mobiele werktuigen en vervoersbewegingen van- en naar het plan. De invoergegevens worden bepaald op basis van de uitvoeren activiteiten, bouwtekeningen, vergelijkbare onderzoeken uitgevoerd door MBH Consult en een check bij een bouwkundig aannemer.

Voor elk van de bouwfases is in kaart gebracht welke mobiele werktuigen noodzakelijk zijn, het aantal benodigde draaiuren en het te verwachten dieselverbruik. Er wordt uitgegaan van Stage IV materieel, waarbij gerekend wordt met 5% AdBlue verbruik.

De werktuigen worden als vlakbron ingegeven op de projectlocatie, omdat deze geen vast emissiepunt hebben maar over het gehele terrein zullen bewegen. De ingegeven uren betreffen uren van de totale inzet inclusief stationaire draai. Aggregaten zijn niet aan de orde, omdat gebruik gemaakt wordt van de bestaande bouwaansluiting. Voorgenoemd leidt tot het volgende overzicht:

Activiteit	Machine	Bouwjaar	Vermogen	Inzet in uren	Verbruik in liters	AdBlue in liters
Campingplaatsen realiseren	Mobiele kraan	2014-2018	200 kW	40	320	16
Campingplaatsen realiseren	Shovel	2014-2018	200 kW	40	320	16
Casco	Verreiker	2014-2018	200 kW	16	160	8
Afbouw / diverse	Heftruck	2014-2018	65 kW	40	80	4
Overig	Shovel	2014-2018	65 kW	40	160	8

Tabel 1.1 Inzet mobiele werktuigen

Vervoersbewegingen

Gebaseerd op de omvang van de werkzaamheden en de verwachte tijdsduur zijn de volgende retourbewegingen aan de orde:

Verkeerstype	Aantal per jaar
Licht verkeer	800
Zwaar verkeer	80

Tabel 1.2 Retourbewegingen bouwfase

- Vervoer van bestelbusjes tot en met 1-assige vrachtwagens vallen, conform de definitie uit de AERIUS invoerinstructie, onder licht verkeer¹. Derhalve wordt verondersteld dat deze vertegenwoordigd worden in de door CROW opgegeven verkeersgeneratie voor licht verkeer

¹ <https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2023/01/Instructie-gegevensinvoer-voor-AERIUS-Calculator-2022.pdf>

Stationair draaien

In de gebruiksfase is mogelijk sprake van emissie vanwege stationair draaien. Op de projectlocatie is een vlakbron ingegeven ten behoeve van de emissies van stationaire draai van het vrachtverkeer. De emissies zijn berekend op basis van een schatting van de stationaire draaiuren en gebaseerd op de door BIJ12 opgestelde rekeninstructie.² Dit leidt tot het volgende overzicht:

Totaalbewegingen	Bew. / 2	Stationaire draai per vrachtbeweging	Stationaire uren per jaar
80,0	40	5 minuten	3
Nox factor per uur	NH3 factor per uur	Nox per jaar	NH3 per jaar
86,1156 gr/Nox/uur	0,8412 gr/Nox/uur	0,26 Kg Nox/J.	0,01 Kg NH3/J.

Tabel 1.3 Emissies stationair vrachtverkeer

- Het aantal jaarlijkse bewegingen is door 2 gedeeld. Dit is gedaan, omdat de verkeersgeneratie retourbewegingen zijn. De stationaire draai vindt slechts plaats op het moment tussen aan- en afrijden

Ontsluiting verkeer

Het verkeer dient te worden ontsloten tot op het punt waar het opgaat in het heersend verkeersbeeld. Conform de AERIUS Invoerinstructie 2022³ is dit het geval op het punt, waarop het verkeer zich qua snelheid, optrek en stopgedrag niet meer onderscheidt ten opzichte van het overige verkeer, aanwezig op de betrokken weg. Volgens de instructie weegt hierin ook mee dat het verkeer moet zijn verdund tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer.

Voor dit plan wordt ontsloten tot op de Rijksweg N273. Op deze ontsluitingsweg wordt verondersteld dat de verkeersaantrekkende werking opgaat in het heersend verkeersbeeld. Het verkeer wordt ingegeven als verkeer binnen de bebouwde kom.

² <https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2023/01/Instructie-gegevensinvoer-voor-AERIUS-Calculator-2022.pdf>

³ <https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2023/01/Instructie-gegevensinvoer-voor-AERIUS-Calculator-2022.pdf>

2.3 Gebruiksfase beoogd

Gebouwemissies

In de beoogde situatie zal de woning gasgestookt verwarmd blijven. Worst case wordt voor het vakantieverblijf eveneens gerekend met een gasgestookte situatie. Tevens zijn er emissies te verwachten voor de kampeerplaatsen.

Woning

De gebouwemissies worden bepaald o.b.v. kentallen uit een door het RIVM beschikbaar gesteld document⁴. Dit leidt tot het volgende overzicht:

		NOx in kg/jaar	NH3 in kg/jaar
Consumenten			
Emissie per woning(huishouden)			
Nieuwbouw	Appartement	1,11	0
	Tussenwoning	1,55	0
	Hoekwoning	1,83	0
	2-onder-één-kap	2,17	0
	Vrijstaande woning	3,03	0
Oudere woningen	Appartement	1,25	0,47
	Tussenwoning	2,00	0,47
	Hoekwoning	2,42	0,47
	2-onder-één-kap	3,09	0,47
	Vrijstaande woning	3,59	0,47

Tabel 2.1 AERIUS emissiewaarden versie 5-7-2018

- Er is gekozen voor de categorie oudere woningen, vrijstaande woning. Dit in verband met het bouwjaar van de woning⁵(1934)
- Voorgenoemd leidt dit tot een uitstoot van **3,59 Kg NOx/J. en 0,47 Kg NH3/J.**
- De uitstoot is ingegeven als puntbron op het specifieke emissiepunt met een uitstoothoogte van 9 meter.

⁴ https://www.aerius.nl/files/media/factsheets/emissiewaarden_aerius_def_versie_05_juli_2018.xlsx

⁵ <https://bagviewer.kadaster.nl/lvbag/bag-viewer/#?searchQuery=baarloseweg%2041&resultOffset=0&objectId=1894200000325517&geometry.x=201794.39&geometry.y=367745.226&zoomlevel=6&detailsObjectId=1894010000325518>

Vakantieverblijf

De gebouwemissies worden bepaald o.b.v. kentallen uit een door het RIVM beschikbaar gesteld document⁶. Dit leidt tot het volgende overzicht:

Consumenten		NOx in kg/jaar	NH3 in kg/jaar
Emissie per woning(huishouden)			
Nieuwbouw	Appartement	1,11	0
	Tussenwoning	1,55	0
	Hoekwoning	1,83	0
	2-onder-één-kap	2,17	0
	Vrijstaande woning	3,03	0
Oudere woningen	Appartement	1,25	0,47
	Tussenwoning	2,00	0,47
	Hoekwoning	2,42	0,47
	2-onder-één-kap	3,09	0,47
	Vrijstaande woning	3,59	0,47

Tabel 2.1 AERIUS emissiewaarden versie 5-7-2018

- Worst case wordt gerekend met de categorie oudere woningen, vrijstaande woning
- Voorgenoemd leidt dit tot een uitstoot van **3,59 Kg NOx/J. en 0,47 Kg NH3/J.**
- De uitstoot is ingegeven als puntbron op het specifieke emissiepunt met een uitstoothoogte van 5 meter

Kampeerplaatsen

Uit vergelijkbare onderzoeken voor kampeerplaatsen wordt doorgaans rekening gehouden met emissies als gevolg van kampeerplaatsen. Deze worden gelijkgesteld aan de emissies van een appartement. Voor onderhavig project betekent dit 3 x 1,25 Kg NOx en 2x 0,47 Kg NH3.

⁶ https://www.aerius.nl/files/media/factsheets/emissiewaarden_aerius_def_versie_05_juli_2018.xlsx

Licht verkeer

De relevante emissies van stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH₃) in de gebruiksfase vinden plaats door verkeersbewegingen van en naar het plan. De verkeersgeneratie wordt bepaald op basis van kengetallen uit de CROW-publicatie 'Toekomstbestendig Parkeren'(2018).

Voorgaand leidt tot de volgende overzichten:

Verkeerstype ▾	Type woning ▾	Bewegingen per etmaal ▾
Licht verkeer	Koop, huis vrijstaand	8,6 per etmaal
Zwaar verkeer	Koop, huis vrijstaand	0,02 per etmaal

Tabel 2.3 Berekening woning

Type instelling ▾	Drijver ▾	Oppervlakte / aantal ▾	Verkeersgeneratie ▾	Totaalbewegingen ▾
Bungalow	Aantal bungalows	1	2,8 per bungalow	2,8 per etmaal
Camping	Aantal standplaatsen	3 standplaatsen	0,4 per standplaats	1,2 per etmaal

Tabel 2.4 Verkeersbewegingen gebruiksfase licht verkeer

- Licht verkeer voor de woning is berekend op basis van tabel A4.2 Hoofdgroep wonen, koop, huis, vrijstaand
- Licht verkeer voor de vakantiewoning en kampeerplaatsen is berekend op basis van tabel A4.6 hoofdgroep horeca en (verblijfs-)recreatie
- De vakantiewoning is gelijkgesteld aan de categorie bungalow
- Er is gekozen voor de maximale verkeersgeneratie uit de betreffende tabellen
- Vervoer van bestelbusjes inclusief 1-assige vrachtwagens vallen, conform de definitie uit de AERIUS invoerinstructie, onder licht verkeer⁷. Derhalve wordt verondersteld dat deze vertegenwoordigd worden in de door CROW opgegeven verkeersgeneratie voor licht verkeer

Vrachtverkeer

CROW geeft geen cijfers voor zwaar verkeer voor de verblijfsrecreatie. Er is rekening gehouden met de volgende verkeersgeneratie zwaar verkeer:

- 2 voertuigbewegingen zwaar verkeer per week voor afvalledigingen voor de verblijfsrecreatie (0,3 per etmaal)
- Bovengenoemde aantallen worden in AERIUS verdubbeld t.b.v. retourbewegingen

⁷ <https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2023/01/Instructie-gegevensinvoer-voor-AERIUS-Calculator-2022.pdf>

Ontsluiting verkeer

Het verkeer dient te worden ontsloten tot op het punt waar het opgaat in het heersend verkeersbeeld. Conform de AERIUS Invoerinstructie 2022⁸ is dit het geval op het punt, waarop het verkeer zich qua snelheid, optrek en stopgedrag niet meer onderscheidt ten opzichte van het overige verkeer, aanwezig op de betrokken weg. Volgens de instructie weegt hierin ook mee dat het verkeer moet zijn verdund tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer.

Voor dit plan wordt ontsloten tot op de Rijksweg N273. Op deze ontsluitingsweg wordt verondersteld dat de verkeersaantrekkende werking opgaat in het heersend verkeersbeeld. Het verkeer wordt ingegeven als verkeer binnen de bebouwde kom.

⁸ <https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2022/01/Instructie-gegevensinvoer-voor-AERIUS-Calculator-2021.pdf>

3. Berekeningsresultaten

3.1 Bouwfase

De berekening van het projecteffect van de bouwfase is verricht met behulp van het programma Aeries Calculator. In de bijlagen zijn de AERIUS rapportages bijgevoegd van de invoergegevens en het berekeningsresultaat.

Het projecteffect van de bedraagt op alle rekenpunten ten hoogste 0,00 mol/ha/jaar. Bij een dergelijke projectbijdrage treedt er geen stikstofdepositie op binnen omliggende Natura 2000-gebieden. Derhalve treden er geen significant negatieve effecten op binnen de omliggende Natura 2000-gebieden

3.2 Gebruiksfase

De berekening van het projecteffect van de beoogde situatie is verricht met behulp van het programma Aeries Calculator. In de bijlagen zijn de AERIUS rapportages bijgevoegd van de invoergegevens en het berekeningsresultaat.

Het projecteffect van de bedraagt op alle rekenpunten ten hoogste 0,00 mol/ha/jaar. Bij een dergelijke projectbijdrage treedt er geen stikstofdepositie op binnen omliggende Natura 2000-gebieden. Derhalve treden er geen significant negatieve effecten op binnen de omliggende Natura 2000-gebieden

3.3 Conclusie

Alle vergaarde gegevens zijn in de AERIUS Calculator ingevoerd. **Het projecteffect bedraagt op alle rekenpunten ten hoogste 0,00 mol/ha/j.** Bij een dergelijke projectbijdrage treden er geen significant negatieve effecten op binnen de omliggende Natura 2000-gebieden. Een vergunning in het kader van de Wet Natuurbescherming is voor het plan niet noodzakelijk. **Geconcludeerd wordt dat ten aanzien van het aspect stikstofdepositie er geen belemmeringen zijn voor de realisatie van het plan.**

EXTERNE VEILIGHEID

BUISLEIDINGEN

Baarloseweg 41, Kessel



Datum : 10 november 2022

Rapportnummer : 222-KBa41-ev-v1

Project : Risicoinventarisatie externe veiligheid buisleidingen Baarloseweg 41, Kessel

Opdrachtgever : Apel Advies

Datum rapport : 10 november 2022

Rapportnummer : 222-KBa41-ev-v1

Van toepassing zijnde certificaat : NEN-EN-ISO9001, 2015

Van toepassing zijnde protocollen : --

Nummer certificaat : EC-KWA-00044

Projectleider : Dhr. ir [REDACTED]

Collegiale toets : Mevr. ing. [REDACTED]

Voor akkoord:

[REDACTED]

[REDACTED]

Voor akkoord:

[REDACTED]

[REDACTED]

Inhoudsopgave

<u>Hfdst.</u>	<u>Titel</u>	<u>Blz.</u>
1.	Inleiding	1
2.	Externe veiligheid	2
3.	Resultaten	4
4	Conclusie	6

Bijlagen

Bijlage 1 : Luchtfoto + situatietekening

Bijlage 2a : Resultaten Carola bestaande situatie

Bijlage 2b : Resultaten Carola nieuwe situatie

Bijlage 3 : Invloedsgebieden en plaatsgebonden risicocontouren

1. Inleiding

In verband met de aanvraag van de plaatsing van 3 staanplaatsen voor recreatie en het in gebruik nemen van het kantoorgebouw naar vakantieverblijf op een perceel aan de Baarloseweg 41 in Kessel, dient de externe veiligheid te worden beschouwd in verband met ondergrondse buisleidingen in de omgeving. Op de locatie is een woonfunctie aanwezig en voor de realisatie van de recreatieve functie is een ruimtelijke procedure van toepassing.

In de directe omgeving van het plangebied bevinden zich een tweetal ondergrondse gasleidingen van de Gasunie die relevant zijn qua externe veiligheid vanwege het transport van gevaarlijke stoffen door de leidingen.

In het Besluit externe veiligheid buisleidingen is beschreven hoe in Nederland met risico's als gevolg van transport van gevaarlijke goederen dient worden omgegaan. Het Besluit is afgeleid van de Wet vervoer gevaarlijke stoffen hiermee dient bij planologische wijzigingen rekening te worden gehouden.

In dit rapport wordt ingegaan op de gevolgen qua externe veiligheid van de ontwikkeling (het plangebied) voor wat betreft de genoemde activiteiten.

2. Externe veiligheid

2.1 Algemeen

Bij deze kwantitatieve risicoanalyse worden de optredende risico's, door de aanwezigheid van hoge druk aardgastransportleidingen, voor het plangebied bepaald.

Bij toetsing van de externe veiligheid zijn de volgende begrippen van belang:

- plaatsgebonden risico (afgekort PR);
- groepsrisico (afgekort GR);

De begrippen worden hieronder toegelicht.

2.2 Plaatsgebonden risico

Burgers moeten voldoende beschermd zijn tegen ongevallen met gevaarlijke stoffen. Het basisbeschermingsniveau is een basisnorm dat de kans uitdrukt dat een omwonende overlijdt door een ongeluk met een gevaarlijke stof.

Het plaatsgebonden risico (PR) wordt uitgedrukt in een getal. Dat getal drukt de kans uit dat een persoon die een jaar lang permanent en onbeschermd op een bepaalde plaats aanwezig is, als rechtstreeks gevolg van een ongeluk met gevaarlijke stoffen komt te overlijden. De norm voor het plaatsgebonden risico bedraagt ten hoogste 10^{-6} per jaar, gemeten ten opzichte van het hart van de buisleiding. Dat betekent dat deze kans niet hoger mag zijn dan één op de miljoen per jaar.

Voor de buisleidingen A-520 en Z-513 geldt dat de 10^{-6} -contour niet buiten de contouren van de leidingen is gesitueerd. Voor buisleiding A-520 geldt dat een gedeelte van het plangebied in het invloedsgebied is gesitueerd.

2.3 Groepsrisico

Het groepsrisico (GR) is een maat om de kans weer te geven dat een incident met dodelijke slachtoffers voorkomt.

Het groepsrisico is gedefinieerd als de cumulatieve kansen per jaar per kilometer buisleiding dat tenminste 10, 100 of 1000 personen overlijden als rechtstreeks gevolg van hun aanwezigheid in het invloedsgebied van een buisleiding en een ongewoon voorval met die buisleiding.

Deze definitie impliceert een tweetal aspecten die (rechtstreeks) invloed uitoefenen op de hoogte van het groepsrisico. De kans op een ongeval en het aantal potentiële dodelijke slachtoffers.

De kans op een ongeval met gevaarlijke stoffen is afhankelijk van:

- de aard en omvang van de gevaarlijke stoffen;
- de daarmee verrichte handelingen;
- de wijze waarop een inrichting omgaat met veiligheid.

Het aantal potentiële dodelijke slachtoffers hangt af van o.a.:

- de samenstelling (hoeveelheid én spreiding) van de bevolking;
- de effecten van een stof in geval van een ongeluk;
- de mogelijkheden tot zelfredzaamheid en bestrijding van de gevolgen.

Het groepsrisico dient opnieuw te worden vastgesteld indien er bijvoorbeeld wijzigingen zijn in het aantal personen aantallen in een gebied of wijzigingen in de kwetsbaarheid van een object.

In onderhavige situatie wijzigt het personen-aantal naar aanleiding van de bestemmingsplanprocedure voor de recreatieve functie:

- Er worden 3 staanplaatsen gerealiseerd met elk maximaal 6 personen;
- Het kantoorgebouw wordt gewijzigd naar vakantieverblijf voor maximaal 6 personen.

Totaal betekent dit dus een toename van maximaal 24 personen in het gebied.

3. Resultaten

Voor de locatie zijn de leidinggegevens via de RUD Limburg Noord opgevraagd bij de Gasunie. Met behulp van deze leidinggegevens zijn voor de vigerende situatie en de nieuwe situatie (inclusief de ontwikkeling op het perceel) berekeningen verricht van de externe veiligheid. De berekeningen zijn uitgevoerd met het door het RIVM ter beschikking gestelde rekenprogramma Carola.



Figuur 3 : Situatie met populatiepolygonen en leidingen

Voor de woonbestemmingen is uitgegaan van 2,4 personen per woning. Voor de recreatieve functie op het perceel is uitgegaan van maximaal 24 personen.

Voor de buisleidingen A-520 en Z-513 geldt dat de 10^{-6} -contour niet buiten de contouren van de leidingen is gesitueerd.

Uit de berekeningen blijkt dat de oriëntatiewaarde in beide situaties niet wordt overschreden ten gevolge van de buisleidingen. Verantwoording van het groepsrisico is hier niet noodzakelijk. Het groepsrisico neemt niet significant toe door het groter aantal personen in het gebied.

4. Conclusies

Ten aanzien van de ontwikkelingen in het plangebied en de risico's van de ondergrondse gasleidingen, kan worden geconcludeerd dat er geen belemmeringen zijn voor de bestemmingsplanprocedure uit oogpunt van de externe veiligheid.

Ter plaatse van het plangebied liggen de 10^{-6} contouren op de leidingen zelf.

De contouren van het plaatsgebonden risico zijn aangegeven op de tekeningen in bijlage 3. Verantwoording van het groepsrisico is voor het plan niet noodzakelijk.

Bijlage 1: Luchtfoto + situatietekening

Legenda

 Baarloseweg 41



Bex BV • verse aardappelproducten •

Baarloseweg 41 Crepack

penl: theater Shakespeare

Baarlöseweg

Molenstraat

Schilweg-Noord

Esch, J. van de Noord

Schuyweg-Noord



100 m

Google Earth

Bijlage 2a: Resultaten Carola bestaande situatie

Kwantitatieve Risicoanalyse

Baarloseweg 41, Kessel

Door:



Samenvatting

Voor de bestaande op het perceel is een berekening uitgevoerd voor externe veiligheid afkomstig van de ondergrondse aardgasleidingen van de Gasunie.

In de bestaande situatie is er geen overschrijding van de oriëntatiewaarde. Het groepsrisico is lager dan de oriëntatiewaarde, zodat verdere verantwoording van het groepsrisico niet noodzakelijk is.

Inhoud

Samenvatting	2
1 Inleiding	4
2 Invoergegevens	6
2.1 Interessegebied	6
2.2 Relevante leidingen	6
2.3 Populatie.....	11
3 Plaatsgebonden risico	13
3.1 Figuur 3.1 Plaatsgebonden risico voor 8490_leiding-A-520-01-deel-1 van N.V. Nederlandse Gasunie	13
3.2 Figuur 3.13 Plaatsgebonden risico voor 8490_leiding-Z-513-01-deel-4 van N.V. Nederlandse Gasunie	13
4 Groepsrisico screening	14
4.1 Figuur 4.1 Groepsrisico screening voor 8490_leiding-A-520-01-deel-1 van N.V. Nederlandse Gasunie	14
4.2 Figuur 4.13 Groepsrisico screening voor 8490_leiding-Z-513-01-deel-4 van N.V. Nederlandse Gasunie	15
5 FN curves.....	16
5.1 Figuur 5.1 FN curve voor 8490_leiding-A-520-01-deel-1 van N.V. Nederlandse Gasunie voor de kilometer tussen stationing 0.00 en stationing 1000.00	16
5.2 Figuur 5.13 FN curve voor 8490_leiding-Z-513-01-deel-4 van N.V. Nederlandse Gasunie voor de kilometer tussen stationing 2570.00 en stationing 3570.00	16
6 Conclusies	17
7 Referenties.....	18

1 Inleiding

In deze rapportage worden de gebruikte invoergegevens en de door CAROLA gegenereerde resultaten weergegeven. Deze gegevens vormen de basis voor een QRA-rapportage. Naast deze basisinvoergegevens en –resultaten wordt in de Handleiding Risicoberekeningen Bevb aangegeven welke elementen ook in de QRA beschreven moeten worden. In onderstaand overzicht worden welke elementen beschreven moeten worden en of deze door CAROLA worden aangeleverd. Indien de elementen niet door CAROLA worden gegenereerd, moeten ze door de opsteller van de QRA-rapportage worden ingevuld. Het meest recente overzicht van de te beschrijven elementen wordt gegeven in de van kracht zijnde versie van de Handleiding Risicoberekeningen Bevb.

In CAROLA berekeningen wordt gebruik gemaakt van de parameters conform de Handleiding Risicoberekeningen Bevb [1]. Achtergrondinformatie over de berekeningen kan worden gevonden in [2, 3, 4, 5].

Overzicht van de elementen die in een QRA gerapporteerd moeten worden.

Onderwerp	Vertrouwelijk/ Openbaar	Aangeleverd door CAROLA
1 Algemene rapportgegevens		
Administratieve gegevens:	Openbaar	Deels
• naam en adres van de leidingexploitant(en) (volgens Bevb)		
• naam en adres van de opsteller van de QRA		Nee
Reden opstellen QRA	Openbaar	Nee
Gevolgde methodiek	Openbaar	Ja
• rekenpakket met versienummer		
• parameterbestand met versienummer		
Peildatum QRA	Openbaar	
• datum van de berekening		Ja
• datum van aanmaak van de buisleidinggegevens		Nee
2 Algemene beschrijving van de buisleiding(en)		
Gegevens buisleiding	Openbaar	
• naam buisleiding		Ja
• diameter		Ja
• druk		Ja
• eventuele mitigerende maatregelen		Ja
Ligging van de leiding, aan de hand van kaart(en) op schaal.	Openbaar	
• leiding		Ja
• noordpijl en schaalindicatie		Ja
3 Beschrijving omgeving		
Omgevingsbebouwing en gebiedsfuncties	Openbaar	
• bestemmingsplannen al dan niet gedeeltelijk binnen de PR 10 ⁻⁶ -contour en het invloedsgebied		Ja indien ingevoerd
Actuele topografische kaart	Openbaar	Ja indien ingevoerd
Een beschrijving van de bevolking rond de buisleiding, onder opgave van de wijze waarop deze beschrijving tot stand is gekomen (o.a. incidentele bebouwing, lintbebouwing)	Openbaar	Nee
Mogelijke gevaren van buiten de buisleiding die op de buisleiding effect kunnen hebben (risicoverhogende objecten, buurtbedrijven/ activiteiten, vliegroutes, windturbines)	Openbaar	
Gebruikt weerstation	Openbaar	Ja
4 Beschrijving per leiding van mogelijke risico's voor de omgeving		
Samenvattend overzicht van de resultaten van de QRA, waarin tenminste is opgenomen:	Openbaar	Ja
Kaart met het berekende plaatsgebonden risico, met contouren voor 10 ⁻⁴ , 10 ⁻⁵ , 10 ⁻⁶ , 10 ⁻⁷ en 10 ⁻⁸ (indien aanwezig)	Openbaar	Ja
FN-curve, voor zowel huidige als toekomstige situatie, met het groepsrisico voor de kilometer buisleiding met de grootste overschrijding van de oriënterende waarde. Op de horizontale as van de grafiek met de FN-curve wordt het aantal dodelijke slachtoffers uitgezet, op de verticale as de cumulatieve kans tot 10 ⁻⁹ per jaar	Openbaar	Ja

FN-datapunt waarbij de maximale overschrijding van de oriëntatiewaarde optreedt, inclusief de factor van de overschrijding	Openbaar	Ja
Grafiek met de screening van het groepsrisico	Openbaar	Ja
Beschrijving of er kwetsbare bestemmingen en/of beperkt kwetsbare bestemmingen binnen de PR contour van 10^{-6} per jaar zijn	Openbaar	Nee
Voorgestelde preventieve en repressieve maatregelen die in de QRA zijn meegenomen	Openbaar	Ja

2 Invoergegevens

De risicoberekeningen die in dit rapport zijn beschreven zijn uitgevoerd met CAROLA versie 1.0.0.52. De gehanteerde parameterfile heeft versienummer 1.3. De berekeningen zijn uitgevoerd op 10-11-2022.

Dit project is opgeslagen onder de naam Q:\Algemeen\Carola-data\Baarloseweg41-Kessel\Baarloseweg41-Kessel.crp en is laatstelijk bijgewerkt op 02-11-2022.

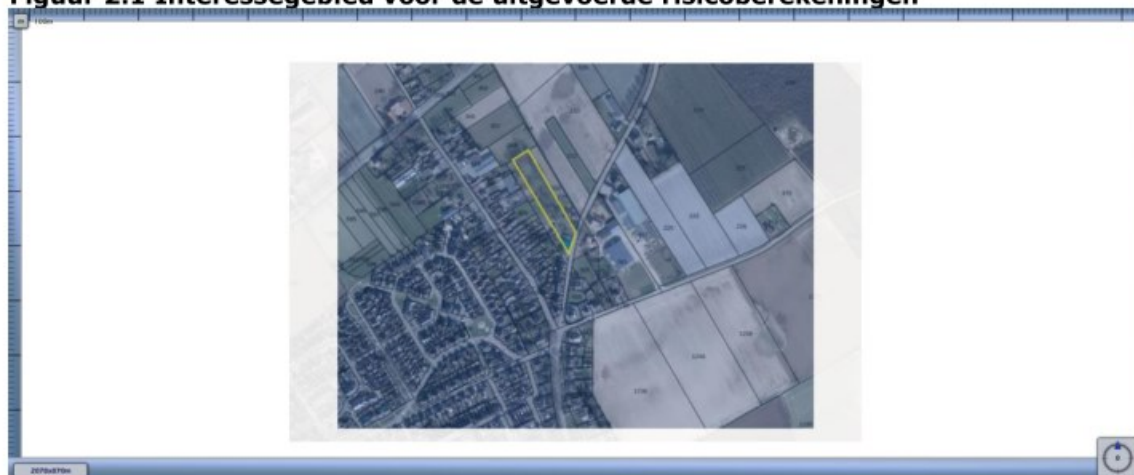
Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van de meteorologische gegevens van het weerstation Beek, Volkel. De gebruikte ruwheidslengte is 0,1 meter.

In dit hoofdstuk worden de verschillende invoergegevens nader gespecificeerd in de navolgende secties.

2.1 Interessegebied

Het interessegebied is weergegeven in figuur 2.1

Figuur 2.1 Interessegebied voor de uitgevoerde risicoberekeningen



2.2 Relevante leidingen

Op basis van het gespecificeerde interessegebied zijn de volgende aardgastransportleidingen meegenomen.

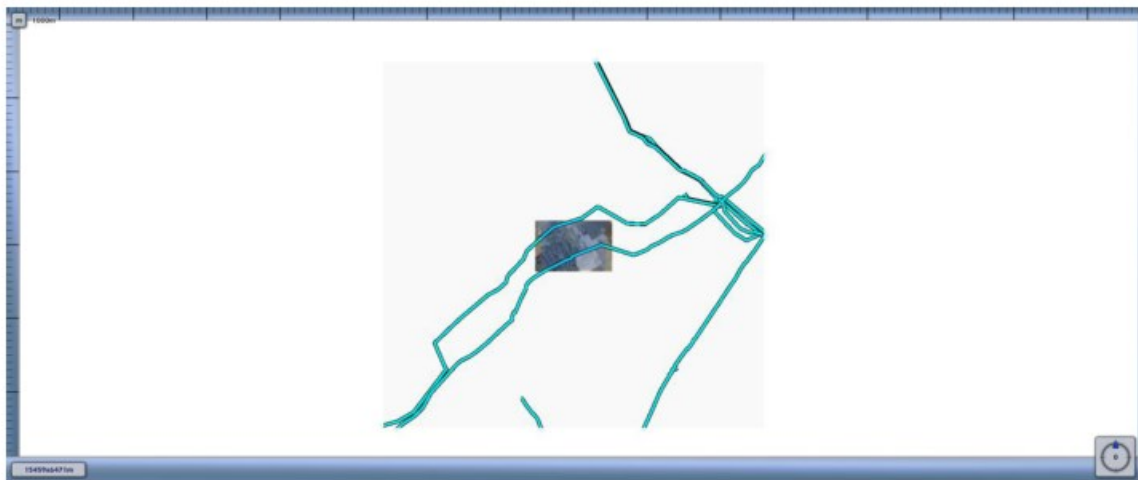
Eigenaar	Leidingnaam	Diameter [mm]	Druk [bar]	Datum aanleveren gegevens
N.V. Nederlandse Gasunie	8490_leiding-A-520-01-deel-1	323.80	66.20	21-10-2022
N.V. Nederlandse Gasunie	8490_leiding-A-520-19-deel-1	610.00	66.20	21-10-2022
N.V. Nederlandse Gasunie	8490_leiding-A-520-deel-1	610.00	66.20	21-10-2022
N.V. Nederlandse	8490_leiding-A-578-03-	323.80	66.20	21-10-2022

Gasunie	deel-1			
N.V. Nederlandse Gasunie	8490_leiding- A-578-deel-1	1066.80	66.20	21-10-2022
N.V. Nederlandse Gasunie	8490_leiding- A-665-deel-1	1219.00	79.90	21-10-2022
N.V. Nederlandse Gasunie	8490_leiding- Z-509-01- deel-1	219.10	40.00	21-10-2022
N.V. Nederlandse Gasunie	8490_leiding- Z-509-13- deel-1	114.30	40.00	21-10-2022
N.V. Nederlandse Gasunie	8490_leiding- Z-509-15- deel-1	114.30	40.00	21-10-2022
N.V. Nederlandse Gasunie	8490_leiding- Z-513-01- deel-1	212.00	40.00	21-10-2022
N.V. Nederlandse Gasunie	8490_leiding- Z-513-01- deel-2	212.00	40.00	21-10-2022
N.V. Nederlandse Gasunie	8490_leiding- Z-513-01- deel-3	219.10	40.00	21-10-2022
N.V. Nederlandse Gasunie	8490_leiding- Z-513-01- deel-4	212.00	40.00	21-10-2022
N.V. Nederlandse Gasunie	8490_leiding- Z-513-11- deel-1	114.30	40.00	21-10-2022
N.V. Nederlandse Gasunie	8490_leiding- Z-513-11- deel-2	114.30	40.00	21-10-2022
N.V. Nederlandse Gasunie	8490_leiding- Z-513-24- deel-1	168.30	40.00	21-10-2022
N.V. Nederlandse Gasunie	8490_leiding- Z-513-24- deel-2	168.30	40.00	21-10-2022

De exploitant specifieke factoren voor casuïstiek (cluster 1b), actief rappel (cluster 1C) en mitigerende maatregelen corrosie staan beschreven in Tabel 11 van Module B van de Handleiding Risicoberekeningen Bevb [1].

De leidingen zijn gevisualiseerd in figuur 2.2.

Figuur 2.2 Buisleidingen aanwezig in de omgeving van het interessegebied



Leidingen meegenomen in de risicoberekeningen	
Leidingen waarvoor de houdbaarheidsdatum van de gegevens verstrekt is	

De volgende risicomitigerende maatregelen zijn meegewogen in de risicostudie:

Leidingnaam	Mitigerende maatregel	Begin stationing	Eind stationing
8490_leiding-A-520-deel-1	overeenkomst met beperkte restricties	462.640	733.190
8490_leiding-A-520-deel-1	overeenkomst met beperkte restricties striktere begeleiding van werkzaamheden	733.190	927.370
8490_leiding-A-520-deel-1	betonplaat + waarschuwingslint overeenkomst met beperkte restricties striktere begeleiding van werkzaamheden	927.370	939.230
8490_leiding-A-520-deel-1	betonplaat + waarschuwingslint striktere begeleiding van werkzaamheden	939.230	999.340
8490_leiding-A-520-deel-1	striktere begeleiding van werkzaamheden	999.340	2561.360
8490_leiding-A-520-deel-1	striktere begeleiding van	3332.300	3333.710

	werkzaamheden		
8490_leiding-A-578-deel-1	overeenkomst met beperkte restricties	464.150	930.290
8490_leiding-A-665-deel-1	overeenkomst met beperkte restricties	465.520	932.230
8490_leiding-Z-509-13-deel-1	strikttere begeleiding van werkzaamheden	84.520	179.110
8490_leiding-Z-509-13-deel-1	strikttere begeleiding van werkzaamheden	182.310	187.120
8490_leiding-Z-509-13-deel-1	strikttere begeleiding van werkzaamheden	251.290	265.050
8490_leiding-Z-509-13-deel-1	strikttere begeleiding van werkzaamheden	270.160	273.450
8490_leiding-Z-509-13-deel-1	strikttere begeleiding van werkzaamheden	277.800	281.330
8490_leiding-Z-513-01-deel-2	strikttere begeleiding van werkzaamheden	23447.960	23478.170
8490_leiding-Z-513-01-deel-4	strikttere begeleiding van werkzaamheden	175.940	182.920
8490_leiding-Z-513-01-deel-4	strikttere begeleiding van werkzaamheden	945.980	949.640
8490_leiding-Z-513-01-deel-4	strikttere begeleiding van werkzaamheden	1265.430	1275.570
8490_leiding-Z-513-01-deel-4	strikttere begeleiding van werkzaamheden	1330.850	1485.070
8490_leiding-Z-513-01-deel-4	strikttere begeleiding van werkzaamheden	1616.120	1667.440
8490_leiding-Z-513-01-deel-4	strikttere begeleiding van werkzaamheden	1667.480	1699.340
8490_leiding-Z-513-01-deel-4	strikttere begeleiding van werkzaamheden	1703.680	1735.540
8490_leiding-Z-513-01-deel-4	strikttere begeleiding van werkzaamheden	1735.830	1823.460

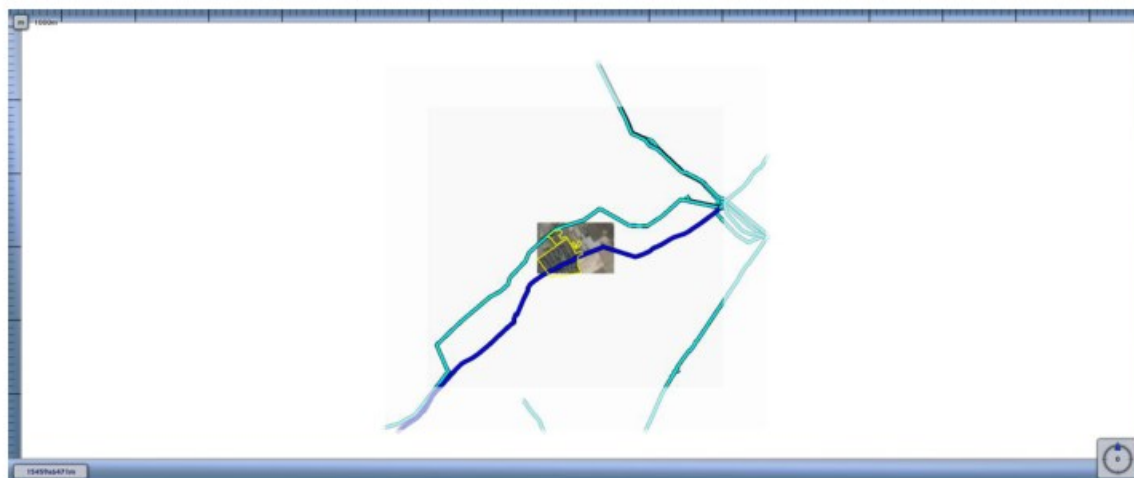
8490_leiding-Z-513-01-deel-4	strikttere begeleiding van werkzaamheden	1823.510	2178.260
8490_leiding-Z-513-01-deel-4	strikttere begeleiding van werkzaamheden	2229.950	2249.920
8490_leiding-Z-513-01-deel-4	strikttere begeleiding van werkzaamheden	2253.940	2270.330
8490_leiding-Z-513-01-deel-4	strikttere begeleiding van werkzaamheden	2601.960	2603.530
8490_leiding-Z-513-01-deel-4	strikttere begeleiding van werkzaamheden	2686.160	2697.000
8490_leiding-Z-513-01-deel-4	strikttere begeleiding van werkzaamheden	2716.150	2719.720
8490_leiding-Z-513-01-deel-4	strikttere begeleiding van werkzaamheden	2795.860	2808.620
8490_leiding-Z-513-01-deel-4	strikttere begeleiding van werkzaamheden	2810.600	2834.940
8490_leiding-Z-513-01-deel-4	strikttere begeleiding van werkzaamheden	2935.890	2944.900
8490_leiding-Z-513-01-deel-4	strikttere begeleiding van werkzaamheden	2968.170	3170.820
8490_leiding-Z-513-01-deel-4	strikttere begeleiding van werkzaamheden	3170.870	3172.220
8490_leiding-Z-513-01-deel-4	strikttere begeleiding van werkzaamheden	3178.650	3186.730
8490_leiding-Z-513-01-deel-4	strikttere begeleiding van werkzaamheden	3236.110	3236.990
8490_leiding-Z-513-01-deel-4	strikttere begeleiding van werkzaamheden	3353.950	3436.930
8490_leiding-Z-513-01-deel-4	strikttere begeleiding van werkzaamheden	3470.700	3474.600
8490_leiding-Z-513-01-deel-4	strikttere begeleiding van werkzaamheden	3550.290	3552.900
8490_leiding-	strikttere	3687.460	3713.640

Z-513-01-deel-4	begeleiding van werkzaamheden		
8490_leiding-Z-513-01-deel-4	strikttere begeleiding van werkzaamheden	3743.260	3788.440
8490_leiding-Z-513-01-deel-4	strikttere begeleiding van werkzaamheden	4381.590	4386.990
8490_leiding-Z-513-01-deel-4	strikttere begeleiding van werkzaamheden	4401.140	4872.740
8490_leiding-Z-513-01-deel-4	strikttere begeleiding van werkzaamheden	4917.480	4941.440
8490_leiding-Z-513-01-deel-4	strikttere begeleiding van werkzaamheden	4958.480	4990.950
8490_leiding-Z-513-01-deel-4	strikttere begeleiding van werkzaamheden	5011.150	5130.570
8490_leiding-Z-513-01-deel-4	strikttere begeleiding van werkzaamheden	5135.730	5176.980
8490_leiding-Z-513-01-deel-4	strikttere begeleiding van werkzaamheden	5244.140	5358.420
8490_leiding-Z-513-01-deel-4	strikttere begeleiding van werkzaamheden	5608.860	5614.080

2.3 Populatie

De ingevoerde populatie is weergegeven in figuur 2.3

Figuur 2.3 Bevolking meegenomen in de risicoberekeningen



Populatietype	Polygoonpunten	Populatiepolygoon
Wonen		
Werken		
Evenement		

Populatiepolygoonen

Label	Type	Aantal	Dichtheid	Vervangmodus	Percentage Personen
Kessel	Wonen		55.0	Toevoegen Nieuwe Populatie	
Baarloseweg 41- bestaand	Wonen	3.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	
Baarloseweg	Wonen	5.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	
Bedrijvencentrum	Werken	35.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	
Molenstraat	Wonen	32.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	

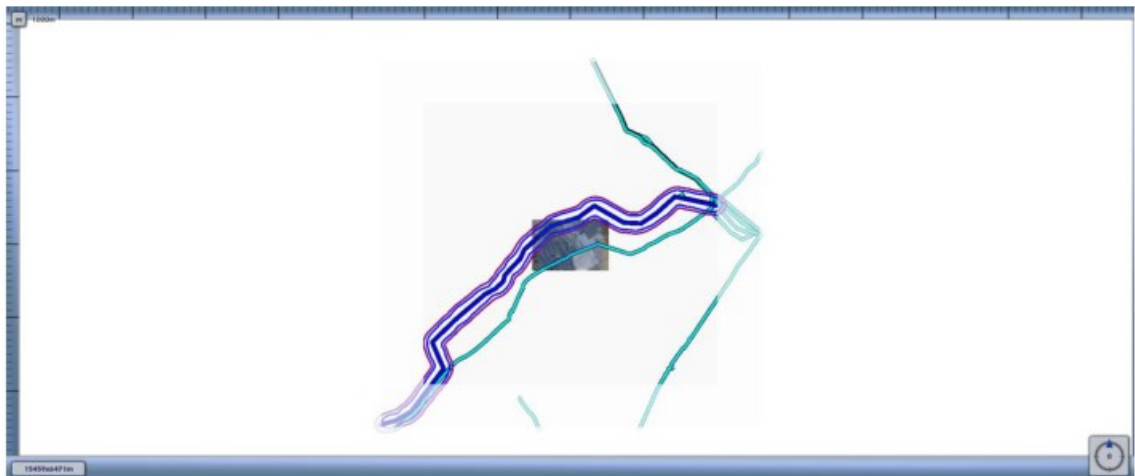
Populatiebestanden

Pad	Type	Aantal	Percentage Personen
-----	------	--------	---------------------

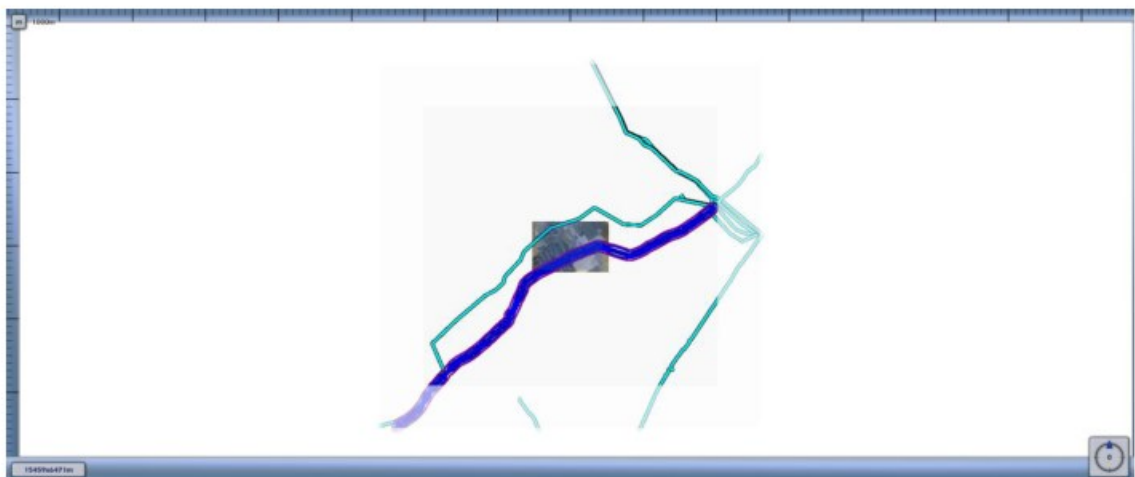
3 Plaatsgebonden risico

Voor de in voorgaande hoofdstuk genoemde leidingen is het plaatsgebonden risico bepaald. Voor elk van de leidingen wordt het plaatsgebonden risico weergegeven als iso-risicocontouren op een achtergrondkaart.

3.1 Figuur 3.1 Plaatsgebonden risico voor 8490_leiding-A-520-01-deel-1 van N.V. Nederlandse Gasunie



3.2 Figuur 3.13 Plaatsgebonden risico voor 8490_leiding-Z-513-01-deel-4 van N.V. Nederlandse Gasunie



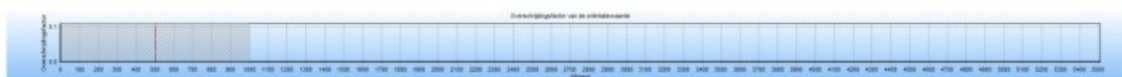
1E-4	
1E-5	
1E-6	
1E-7	
1E-8	

4 Groepsrisico screening

Om in één oogopslag een indruk te krijgen van het groepsrisico wordt het groepsrisico gescreend alvorens voor specifieke segmenten FN-curves te visualiseren. Voor elk van de leidingen wordt per stationing de overschrijdingsfactor van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico weergegeven. Deze is berekend door rondom elk punt op de leiding één kilometer segment te kiezen die gecentreerd ligt ten opzichte van dit punt. Voor deze kilometer leiding is een FN-curve berekend en voor deze FN-curve de overschrijdingsfactor.

De overschrijdingsfactor is de verhouding tussen de FN-curve en de oriëntatiewaarde. Daarmee is de overschrijdingsfactor een maat die aangeeft in hoeverre de oriëntatiewaarde wordt genaderd of overschreden. Een overschrijdingsfactor kleiner dan 1 geeft aan dat de FN-curve onder de oriëntatiewaarde blijft. Bij een waarde van 1 zal de FN-curve de oriëntatiewaarde raken. Bij een waarde groter dan 1 wordt de oriëntatiewaarde overschreden.

4.1 Figuur 4.1 Groepsrisico screening voor 8490_leiding-A-520-01-deel-1 van N.V. Nederlandse Gasunie



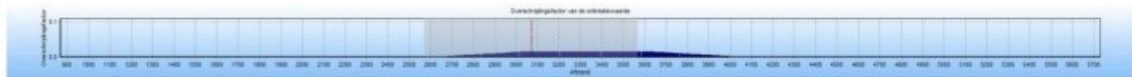
De maximale overschrijdingsfactor van deze kilometer leiding wordt gevonden bij 0 slachtoffers en een frequentie van 0.00E+000.

De maximale overschrijdingsfactor voor dit tracé is gelijk aan 0.000E+000 en correspondeert met die kilometer leiding die gekarakteriseerd wordt door stationing 0.00 en stationing 1000.00. Voor deze kilometer leiding is de FN-curve opgenomen in het volgende hoofdstuk. De betreffende kilometer leiding is gevisualiseerd in figuur 4.1.

Figuur 4.1 Kilometer leiding behorende bij de maximale overschrijding van de FN-curve voor 8490_leiding-A-520-01-deel-1 van N.V. Nederlandse Gasunie



4.2 Figuur 4.13 Groepsrisico screening voor 8490_leiding-Z-513-01-deel-4 van N.V. Nederlandse Gasunie



De maximale overschrijdingsfactor van deze kilometer leiding wordt gevonden bij 20 slachtoffers en een frequentie van $3.99E-007$.

De maximale overschrijdingsfactor voor dit tracé is gelijk aan 0.016 en correspondeert met die kilometer leiding die gekarakteriseerd wordt door stationing 2570.00 en stationing 3570.00. Voor deze kilometer leiding is de FN-curve opgenomen in het volgende hoofdstuk. De betreffende kilometer leiding is gevisualiseerd in figuur 4.13.

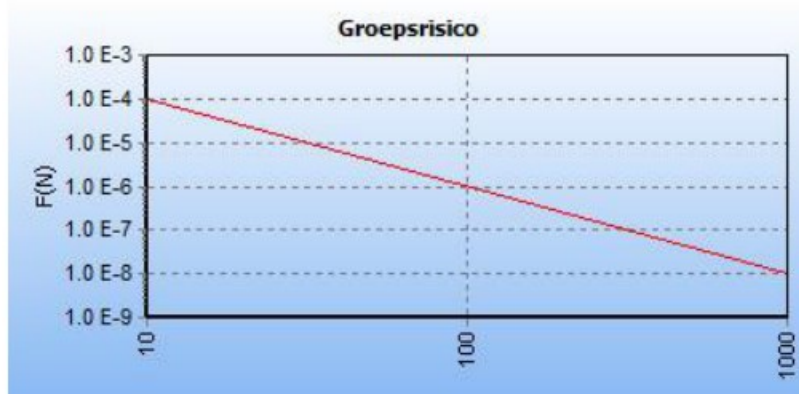
Figuur 4.13 Kilometer leiding behorende bij de maximale overschrijding van de FN-curve voor 8490_leiding-Z-513-01-deel-4 van N.V. Nederlandse Gasunie



5 FN curves

Voor elk van de eerder genoemde leidingen is het groepsrisico berekend. Een samenvatting van de resultaten hiervan is gegeven in het voorgaande hoofdstuk; in dit hoofdstuk wordt voor elk van de leidingen de daadwerkelijke FN-curve gegeven van de (in termen van groepsrisico) "slechtste" kilometer van het betreffende tracé.

5.1 Figuur 5.1 FN curve voor 8490_leiding-A-520-01-deel-1 van N.V. Nederlandse Gasunie voor de kilometer tussen stationing 0.00 en stationing 1000.00



5.2 Figuur 5.13 FN curve voor 8490_leiding-Z-513-01-deel-4 van N.V. Nederlandse Gasunie voor de kilometer tussen stationing 2570.00 en stationing 3570.00



6 Conclusies

In de bestaande situatie is er geen overschrijding van de oriëntatiewaarde. Het groepsrisico is lager dan de oriëntatiewaarde, zodat verdere verantwoording van het groepsrisico niet noodzakelijk is.

7 Referenties

- [1] Handleiding Risicoberekeningen Bevb. Versie 1.0. 20 december 2010.
- [2] Risicomethodiek aardgastransportleidingen. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. Brief 390/06 CEV Lah/pbz-1191. 6 november 2006.
- [3] Risicomethodiek aardgastransportleidingen. Ministerie van VROM. Brief 2006.334302. 7 december 2006.
- [4] [REDACTED]. Achtergronden bij de vervanging van zoneringafstanden hogedruk aardgastransportleidingen van de N.V. Nederlandse Gasunie. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. RIVM-rapport 620121001/2008. 2008.
- [5] [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED] Risicoanalyse aardgastransportleidingen. N.V. Nederlandse Gasunie. DEI 2008.R.0939. 2008.

Bijlage 2b: Resultaten Carola nieuwe situatie

Kwantitatieve Risicoanalyse

Baarloseweg 41, Kessel

Door:



Samenvatting

Voor de nieuwe situatie op het perceel, inclusief 3 staanplaatsen en de wijziging van het kantoorgebouw naar vakantieverblijf, is een berekening uitgevoerd voor externe veiligheid afkomstig van de ondergrondse aardgasleidingen van de Gasunie. Op de locatie neemt het personen-aantal toe met maximaal 24 personen.

In de nieuwe situatie is er geen overschrijding van de oriëntatiewaarde en vindt geen verhoging plaats van het risico. Het groepsrisico is lager dan de oriëntatiewaarde, zodat verdere verantwoording van het groepsrisico niet noodzakelijk is.

Inhoud

Samenvatting	2
1 Inleiding	4
2 Invoergegevens	6
2.1 Interessegebied	6
2.2 Relevante leidingen	6
2.3 Populatie.....	11
3 Plaatsgebonden risico	14
3.1 Figuur 3.1 Plaatsgebonden risico voor 8490_leiding-A-520-01-deel-1 van N.V. Nederlandse Gasunie	14
3.2 Figuur 3.13 Plaatsgebonden risico voor 8490_leiding-Z-513-01-deel-4 van N.V. Nederlandse Gasunie	14
4 Groepsrisico screening	15
4.1 Figuur 4.1 Groepsrisico screening voor 8490_leiding-A-520-01-deel-1 van N.V. Nederlandse Gasunie	15
4.2 Figuur 4.13 Groepsrisico screening voor 8490_leiding-Z-513-01-deel-4 van N.V. Nederlandse Gasunie	16
5 FN curves.....	17
5.1 Figuur 5.1 FN curve voor 8490_leiding-A-520-01-deel-1 van N.V. Nederlandse Gasunie voor de kilometer tussen stationing 0.00 en stationing 1000.00	17
5.2 Figuur 5.13 FN curve voor 8490_leiding-Z-513-01-deel-4 van N.V. Nederlandse Gasunie voor de kilometer tussen stationing 2570.00 en stationing 3570.00	17
6 Conclusies	18
7 Referenties.....	19

1 Inleiding

In deze rapportage worden de gebruikte invoergegevens en de door CAROLA gegenereerde resultaten weergegeven. Deze gegevens vormen de basis voor een QRA-rapportage. Naast deze basisinvoergegevens en –resultaten wordt in de Handleiding Risicoberekeningen Bevb aangegeven welke elementen ook in de QRA beschreven moeten worden. In onderstaand overzicht worden welke elementen beschreven moeten worden en of deze door CAROLA worden aangeleverd. Indien de elementen niet door CAROLA worden gegenereerd, moeten ze door de opsteller van de QRA-rapportage worden ingevuld. Het meest recente overzicht van de te beschrijven elementen wordt gegeven in de van kracht zijnde versie van de Handleiding Risicoberekeningen Bevb.

In CAROLA berekeningen wordt gebruik gemaakt van de parameters conform de Handleiding Risicoberekeningen Bevb [1]. Achtergrondinformatie over de berekeningen kan worden gevonden in [2, 3, 4, 5].

Overzicht van de elementen die in een QRA gerapporteerd moeten worden.

Onderwerp	Vertrouwelijk/ Openbaar	Aangeleverd door CAROLA
1 Algemene rapportgegevens		
Administratieve gegevens:	Openbaar	Deels
• naam en adres van de leidingexploitant(en) (volgens Bevb)		
• naam en adres van de opsteller van de QRA		Nee
Reden opstellen QRA	Openbaar	Nee
Gevolgde methodiek	Openbaar	Ja
• rekenpakket met versienummer		
• parameterbestand met versienummer		
Peildatum QRA	Openbaar	
• datum van de berekening		Ja
• datum van aanmaak van de buisleidinggegevens		Nee
2 Algemene beschrijving van de buisleiding(en)		
Gegevens buisleiding	Openbaar	
• naam buisleiding		Ja
• diameter		Ja
• druk		Ja
• eventuele mitigerende maatregelen		Ja
Ligging van de leiding, aan de hand van kaart(en) op schaal.	Openbaar	
• leiding		Ja
• noordpijl en schaalindicatie		Ja
3 Beschrijving omgeving		
Omgevingsbebouwing en gebiedsfuncties	Openbaar	
• bestemmingsplannen al dan niet gedeeltelijk binnen de PR 10 ⁻⁶ -contour en het invloedsgebied		Ja indien ingevoerd
Actuele topografische kaart	Openbaar	Ja indien ingevoerd
Een beschrijving van de bevolking rond de buisleiding, onder opgave van de wijze waarop deze beschrijving tot stand is gekomen (o.a. incidentele bebouwing, lintbebouwing)	Openbaar	Nee
Mogelijke gevaren van buiten de buisleiding die op de buisleiding effect kunnen hebben (risicoverhogende objecten, buurtbedrijven/ activiteiten, vliegroutes, windturbines)	Openbaar	
Gebruikt weerstation	Openbaar	Ja
4 Beschrijving per leiding van mogelijke risico's voor de omgeving		
Samenvattend overzicht van de resultaten van de QRA, waarin tenminste is opgenomen:	Openbaar	Ja
Kaart met het berekende plaatsgebonden risico, met contouren voor 10 ⁻⁴ , 10 ⁻⁵ , 10 ⁻⁶ , 10 ⁻⁷ en 10 ⁻⁸ (indien aanwezig)	Openbaar	Ja
FN-curve, voor zowel huidige als toekomstige situatie, met het groepsrisico voor de kilometer buisleiding met de grootste overschrijding van de oriënterende waarde. Op de horizontale as van de grafiek met de FN-curve wordt het aantal dodelijke slachtoffers uitgezet, op de verticale as de cumulatieve kans tot 10 ⁻⁹ per jaar	Openbaar	Ja

FN-datapunt waarbij de maximale overschrijding van de oriëntatiewaarde optreedt, inclusief de factor van de overschrijding	Openbaar	Ja
Grafiek met de screening van het groepsrisico	Openbaar	Ja
Beschrijving of er kwetsbare bestemmingen en/of beperkt kwetsbare bestemmingen binnen de PR contour van 10^{-6} per jaar zijn	Openbaar	Nee
Voorgestelde preventieve en repressieve maatregelen die in de QRA zijn meegenomen	Openbaar	Ja

2 Invoergegevens

De risicoberekeningen die in dit rapport zijn beschreven zijn uitgevoerd met CAROLA versie 1.0.0.52. De gehanteerde parameterfile heeft versienummer 1.3. De berekeningen zijn uitgevoerd op 10-11-2022.

Dit project is opgeslagen onder de naam Q:\Algemeen\Carola-data\Baarloseweg41-Kessel\Baarloseweg41-Kessel.crp en is laatstelijk bijgewerkt op 02-11-2022.

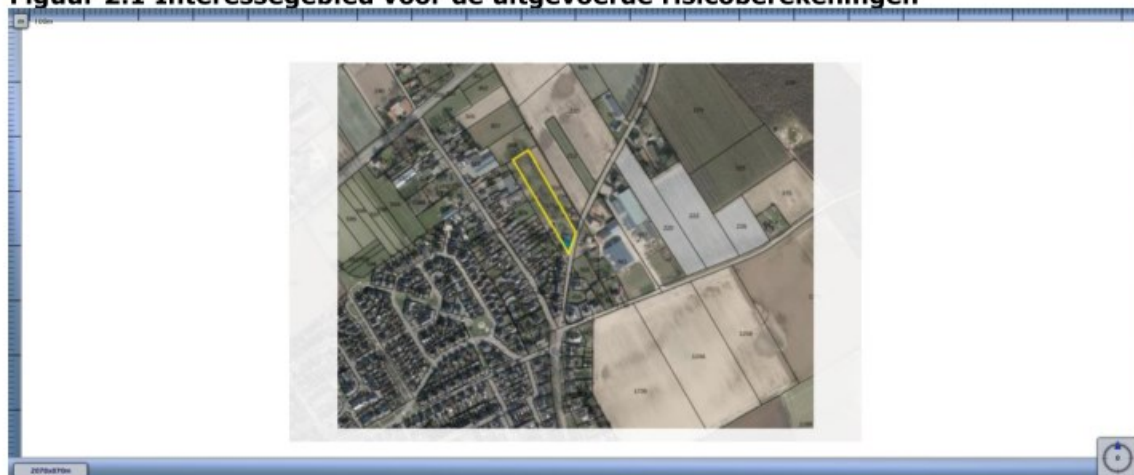
Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van de meteorologische gegevens van het weerstation Beek, Volkel. De gebruikte ruwheidslengte is 0,1 meter.

In dit hoofdstuk worden de verschillende invoergegevens nader gespecificeerd in de navolgende secties.

2.1 Interessegebied

Het interessegebied is weergegeven in figuur 2.1

Figuur 2.1 Interessegebied voor de uitgevoerde risicoberekeningen



2.2 Relevante leidingen

Op basis van het gespecificeerde interessegebied zijn de volgende aardgastransportleidingen meegenomen.

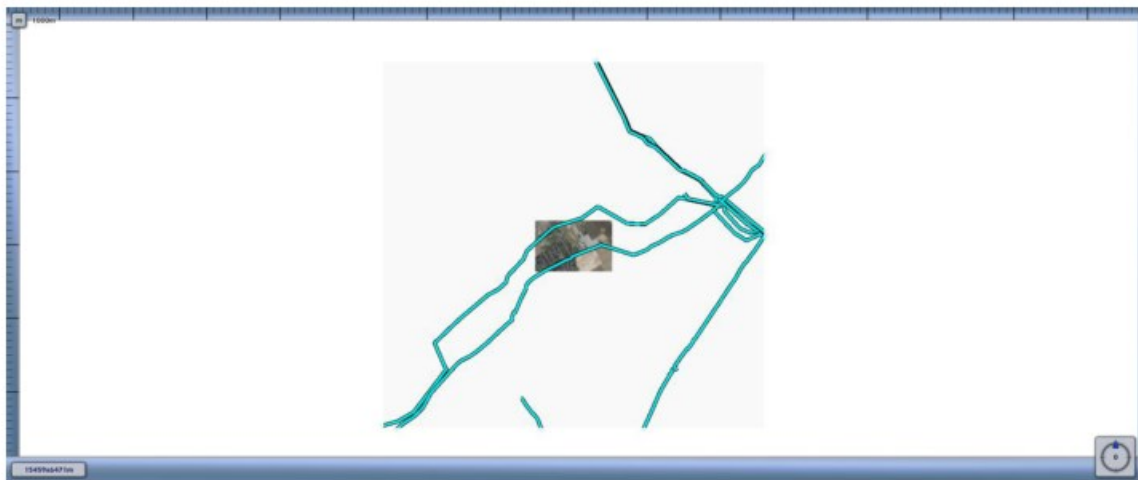
Eigenaar	Leidingnaam	Diameter [mm]	Druk [bar]	Datum aanleveren gegevens
N.V. Nederlandse Gasunie	8490_leiding-A-520-01-deel-1	323.80	66.20	21-10-2022
N.V. Nederlandse Gasunie	8490_leiding-A-520-19-deel-1	610.00	66.20	21-10-2022
N.V. Nederlandse Gasunie	8490_leiding-A-520-deel-1	610.00	66.20	21-10-2022
N.V. Nederlandse	8490_leiding-A-578-03-	323.80	66.20	21-10-2022

Gasunie	deel-1			
N.V. Nederlandse Gasunie	8490_leiding- A-578-deel-1	1066.80	66.20	21-10-2022
N.V. Nederlandse Gasunie	8490_leiding- A-665-deel-1	1219.00	79.90	21-10-2022
N.V. Nederlandse Gasunie	8490_leiding- Z-509-01- deel-1	219.10	40.00	21-10-2022
N.V. Nederlandse Gasunie	8490_leiding- Z-509-13- deel-1	114.30	40.00	21-10-2022
N.V. Nederlandse Gasunie	8490_leiding- Z-509-15- deel-1	114.30	40.00	21-10-2022
N.V. Nederlandse Gasunie	8490_leiding- Z-513-01- deel-1	212.00	40.00	21-10-2022
N.V. Nederlandse Gasunie	8490_leiding- Z-513-01- deel-2	212.00	40.00	21-10-2022
N.V. Nederlandse Gasunie	8490_leiding- Z-513-01- deel-3	219.10	40.00	21-10-2022
N.V. Nederlandse Gasunie	8490_leiding- Z-513-01- deel-4	212.00	40.00	21-10-2022
N.V. Nederlandse Gasunie	8490_leiding- Z-513-11- deel-1	114.30	40.00	21-10-2022
N.V. Nederlandse Gasunie	8490_leiding- Z-513-11- deel-2	114.30	40.00	21-10-2022
N.V. Nederlandse Gasunie	8490_leiding- Z-513-24- deel-1	168.30	40.00	21-10-2022
N.V. Nederlandse Gasunie	8490_leiding- Z-513-24- deel-2	168.30	40.00	21-10-2022

De exploitant specifieke factoren voor casuïstiek (cluster 1b), actief rappel (cluster 1C) en mitigerende maatregelen corrosie staan beschreven in Tabel 11 van Module B van de Handleiding Risicoberekeningen Bevb [1].

De leidingen zijn gevisualiseerd in figuur 2.2.

Figuur 2.2 Buisleidingen aanwezig in de omgeving van het interessegebied



Leidingen meegenomen in de risicoberekeningen	
Leidingen waarvoor de houdbaarheidsdatum van de gegevens verstreken is	

De volgende risicomitigerende maatregelen zijn meegewogen in de risicostudie:

Leidingnaam	Mitigerende maatregel	Begin stationing	Eind stationing
8490_leiding-A-520-deel-1	overeenkomst met beperkte restricties	462.640	733.190
8490_leiding-A-520-deel-1	overeenkomst met beperkte restricties striktere begeleiding van werkzaamheden	733.190	927.370
8490_leiding-A-520-deel-1	betonplaat + waarschuwingslint overeenkomst met beperkte restricties striktere begeleiding van werkzaamheden	927.370	939.230
8490_leiding-A-520-deel-1	betonplaat + waarschuwingslint striktere begeleiding van werkzaamheden	939.230	999.340
8490_leiding-A-520-deel-1	striktere begeleiding van werkzaamheden	999.340	2561.360
8490_leiding-A-520-deel-1	striktere begeleiding van	3332.300	3333.710

	werkzaamheden		
8490_leiding-A-578-deel-1	overeenkomst met beperkte restricties	464.150	930.290
8490_leiding-A-665-deel-1	overeenkomst met beperkte restricties	465.520	932.230
8490_leiding-Z-509-13-deel-1	strikttere begeleiding van werkzaamheden	84.520	179.110
8490_leiding-Z-509-13-deel-1	strikttere begeleiding van werkzaamheden	182.310	187.120
8490_leiding-Z-509-13-deel-1	strikttere begeleiding van werkzaamheden	251.290	265.050
8490_leiding-Z-509-13-deel-1	strikttere begeleiding van werkzaamheden	270.160	273.450
8490_leiding-Z-509-13-deel-1	strikttere begeleiding van werkzaamheden	277.800	281.330
8490_leiding-Z-513-01-deel-2	strikttere begeleiding van werkzaamheden	23447.960	23478.170
8490_leiding-Z-513-01-deel-4	strikttere begeleiding van werkzaamheden	175.940	182.920
8490_leiding-Z-513-01-deel-4	strikttere begeleiding van werkzaamheden	945.980	949.640
8490_leiding-Z-513-01-deel-4	strikttere begeleiding van werkzaamheden	1265.430	1275.570
8490_leiding-Z-513-01-deel-4	strikttere begeleiding van werkzaamheden	1330.850	1485.070
8490_leiding-Z-513-01-deel-4	strikttere begeleiding van werkzaamheden	1616.120	1667.440
8490_leiding-Z-513-01-deel-4	strikttere begeleiding van werkzaamheden	1667.480	1699.340
8490_leiding-Z-513-01-deel-4	strikttere begeleiding van werkzaamheden	1703.680	1735.540
8490_leiding-Z-513-01-deel-4	strikttere begeleiding van werkzaamheden	1735.830	1823.460

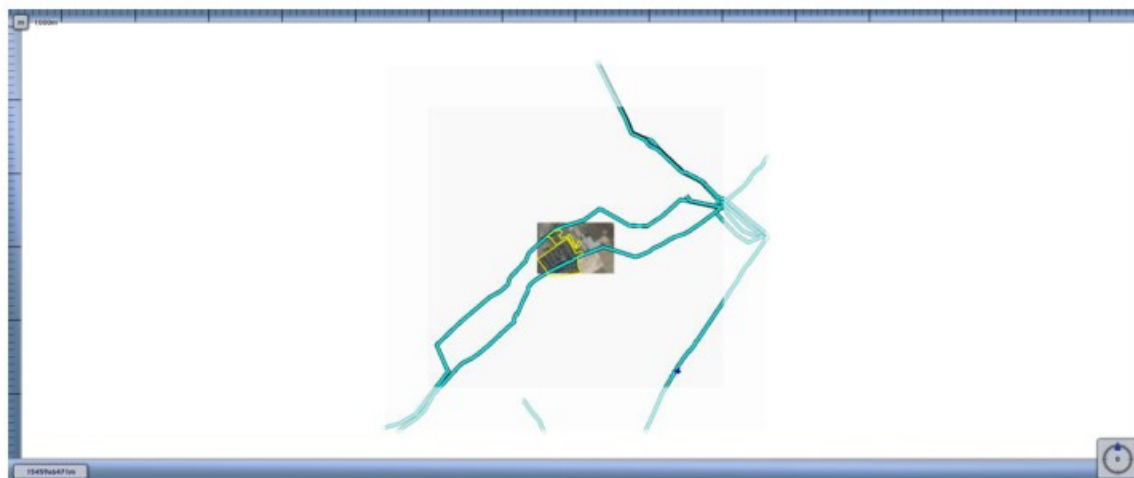
8490_leiding-Z-513-01-deel-4	strikttere begeleiding van werkzaamheden	1823.510	2178.260
8490_leiding-Z-513-01-deel-4	strikttere begeleiding van werkzaamheden	2229.950	2249.920
8490_leiding-Z-513-01-deel-4	strikttere begeleiding van werkzaamheden	2253.940	2270.330
8490_leiding-Z-513-01-deel-4	strikttere begeleiding van werkzaamheden	2601.960	2603.530
8490_leiding-Z-513-01-deel-4	strikttere begeleiding van werkzaamheden	2686.160	2697.000
8490_leiding-Z-513-01-deel-4	strikttere begeleiding van werkzaamheden	2716.150	2719.720
8490_leiding-Z-513-01-deel-4	strikttere begeleiding van werkzaamheden	2795.860	2808.620
8490_leiding-Z-513-01-deel-4	strikttere begeleiding van werkzaamheden	2810.600	2834.940
8490_leiding-Z-513-01-deel-4	strikttere begeleiding van werkzaamheden	2935.890	2944.900
8490_leiding-Z-513-01-deel-4	strikttere begeleiding van werkzaamheden	2968.170	3170.820
8490_leiding-Z-513-01-deel-4	strikttere begeleiding van werkzaamheden	3170.870	3172.220
8490_leiding-Z-513-01-deel-4	strikttere begeleiding van werkzaamheden	3178.650	3186.730
8490_leiding-Z-513-01-deel-4	strikttere begeleiding van werkzaamheden	3236.110	3236.990
8490_leiding-Z-513-01-deel-4	strikttere begeleiding van werkzaamheden	3353.950	3436.930
8490_leiding-Z-513-01-deel-4	strikttere begeleiding van werkzaamheden	3470.700	3474.600
8490_leiding-Z-513-01-deel-4	strikttere begeleiding van werkzaamheden	3550.290	3552.900
8490_leiding-	strikttere	3687.460	3713.640

Z-513-01-deel-4	begeleiding van werkzaamheden		
8490_leiding-Z-513-01-deel-4	strikttere begeleiding van werkzaamheden	3743.260	3788.440
8490_leiding-Z-513-01-deel-4	strikttere begeleiding van werkzaamheden	4381.590	4386.990
8490_leiding-Z-513-01-deel-4	strikttere begeleiding van werkzaamheden	4401.140	4872.740
8490_leiding-Z-513-01-deel-4	strikttere begeleiding van werkzaamheden	4917.480	4941.440
8490_leiding-Z-513-01-deel-4	strikttere begeleiding van werkzaamheden	4958.480	4990.950
8490_leiding-Z-513-01-deel-4	strikttere begeleiding van werkzaamheden	5011.150	5130.570
8490_leiding-Z-513-01-deel-4	strikttere begeleiding van werkzaamheden	5135.730	5176.980
8490_leiding-Z-513-01-deel-4	strikttere begeleiding van werkzaamheden	5244.140	5358.420
8490_leiding-Z-513-01-deel-4	strikttere begeleiding van werkzaamheden	5608.860	5614.080

2.3 Populatie

De ingevoerde populatie is weergegeven in figuur 2.3

Figuur 2.3 Bevolking meegenomen in de risicoberekeningen



Populatietype	Polygoonpunten	Populatiepolygoon
Wonen		
Werken		
Evenement		

Populatiepolygoonen

Label	Type	Aantal	Dichtheid	Vervangmodus	Percentage Personen
Kessel	Wonen		55.0	Toevoegen Nieuwe Populatie	
Baarloseweg 41- bestaand	Wonen	3.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	
Recreatie-nieuw	Wonen	24.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	
Baarloseweg	Wonen	5.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	
Bedrijvencentrum	Werken	35.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	
Molenstraat	Wonen	32.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	

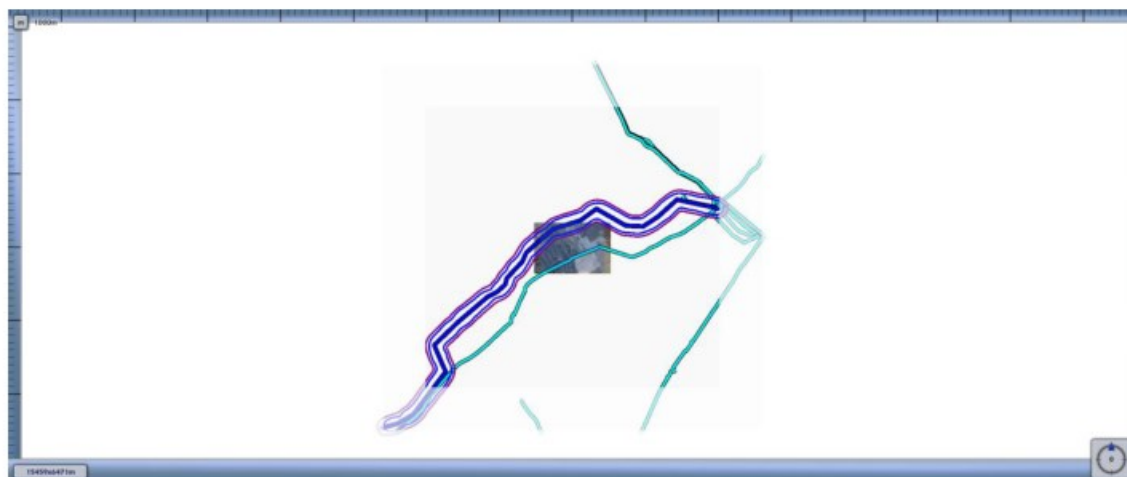
Populatiebestanden

Pad	Type	Aantal	Percentage Personen
-----	------	--------	---------------------

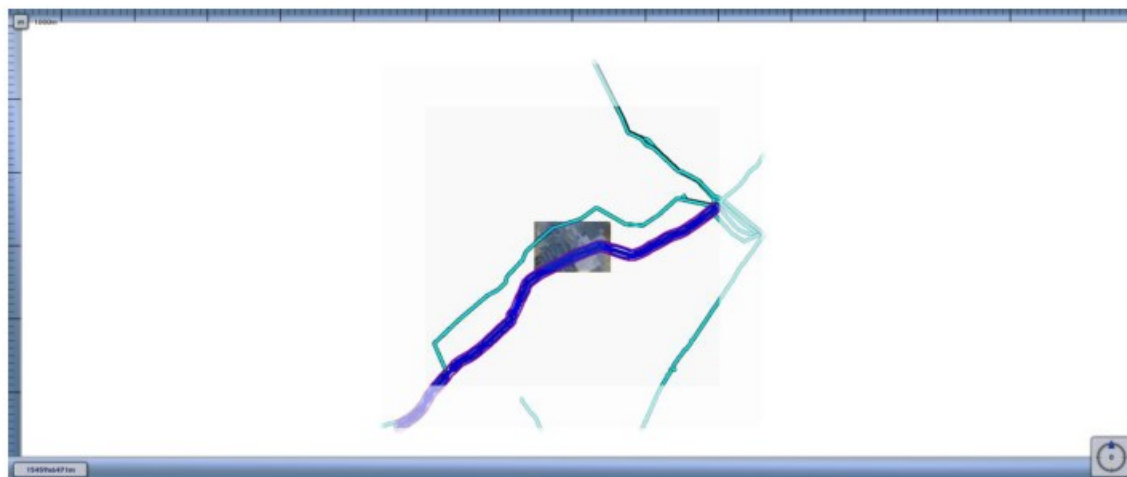
3 Plaatsgebonden risico

Voor de in voorgaande hoofdstuk genoemde leidingen is het plaatsgebonden risico bepaald. Voor elk van de leidingen wordt het plaatsgebonden risico weergegeven als iso-risicocontouren op een achtergrondkaart.

3.1 Figuur 3.1 Plaatsgebonden risico voor 8490_leiding-A-520-01-deel-1 van N.V. Nederlandse Gasunie



3.2 Figuur 3.13 Plaatsgebonden risico voor 8490_leiding-Z-513-01-deel-4 van N.V. Nederlandse Gasunie



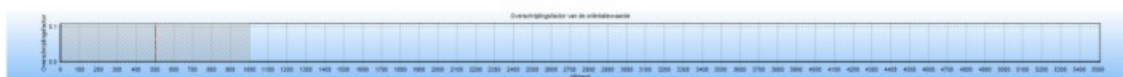
1E-4	
1E-5	
1E-6	
1E-7	
1E-8	

4 Groepsrisico screening

Om in één oogopslag een indruk te krijgen van het groepsrisico wordt het groepsrisico gescreend alvorens voor specifieke segmenten FN-curves te visualiseren. Voor elk van de leidingen wordt per stationing de overschrijdingsfactor van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico weergegeven. Deze is berekend door rondom elk punt op de leiding één kilometer segment te kiezen die gecentreerd ligt ten opzichte van dit punt. Voor deze kilometer leiding is een FN-curve berekend en voor deze FN-curve de overschrijdingsfactor.

De overschrijdingsfactor is de verhouding tussen de FN-curve en de oriëntatiewaarde. Daarmee is de overschrijdingsfactor een maat die aangeeft in hoeverre de oriëntatiewaarde wordt genaderd of overschreden. Een overschrijdingsfactor kleiner dan 1 geeft aan dat de FN-curve onder de oriëntatiewaarde blijft. Bij een waarde van 1 zal de FN-curve de oriëntatiewaarde raken. Bij een waarde groter dan 1 wordt de oriëntatiewaarde overschreden.

4.1 Figuur 4.1 Groepsrisico screening voor 8490_leiding-A-520-01-deel-1 van N.V. Nederlandse Gasunie



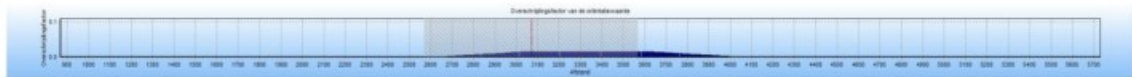
De maximale overschrijdingsfactor van deze kilometer leiding wordt gevonden bij 0 slachtoffers en een frequentie van 0.00E+000.

De maximale overschrijdingsfactor voor dit tracé is gelijk aan 0.000E+000 en correspondeert met die kilometer leiding die gekarakteriseerd wordt door stationing 0.00 en stationing 1000.00. Voor deze kilometer leiding is de FN-curve opgenomen in het volgende hoofdstuk. De betreffende kilometer leiding is gevisualiseerd in figuur 4.1.

Figuur 4.1 Kilometer leiding behorende bij de maximale overschrijding van de FN-curve voor 8490_leiding-A-520-01-deel-1 van N.V. Nederlandse Gasunie



4.2 Figuur 4.13 Groepsrisico screening voor 8490_leiding-Z-513-01-deel-4 van N.V. Nederlandse Gasunie



De maximale overschrijdingsfactor van deze kilometer leiding wordt gevonden bij 20 slachtoffers en een frequentie van $3.99E-007$.

De maximale overschrijdingsfactor voor dit tracé is gelijk aan 0.016 en correspondeert met die kilometer leiding die gekarakteriseerd wordt door stationing 2570.00 en stationing 3570.00. Voor deze kilometer leiding is de FN-curve opgenomen in het volgende hoofdstuk. De betreffende kilometer leiding is gevisualiseerd in figuur 4.13.

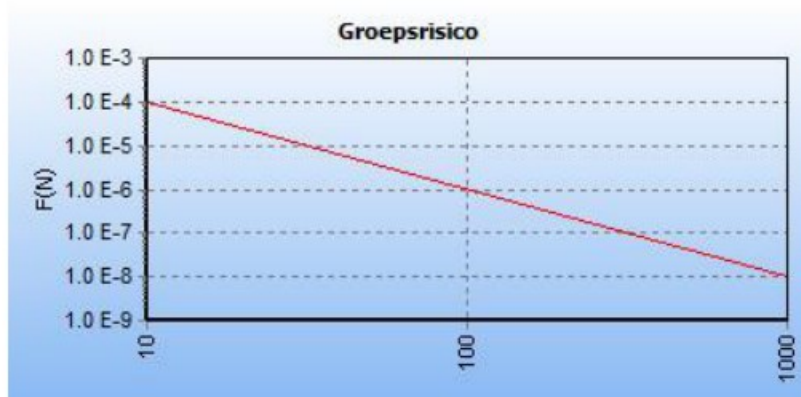
Figuur 4.13 Kilometer leiding behorende bij de maximale overschrijding van de FN-curve voor 8490_leiding-Z-513-01-deel-4 van N.V. Nederlandse Gasunie



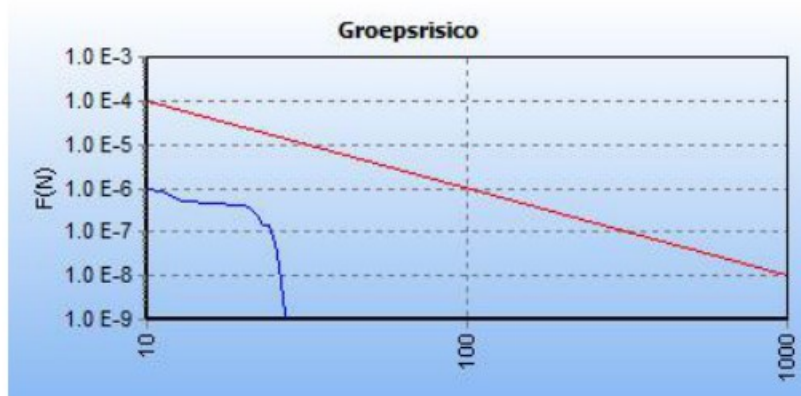
5 FN curves

Voor elk van de eerder genoemde leidingen is het groepsrisico berekend. Een samenvatting van de resultaten hiervan is gegeven in het voorgaande hoofdstuk; in dit hoofdstuk wordt voor elk van de leidingen de daadwerkelijke FN-curve gegeven van de (in termen van groepsrisico) "slechtste" kilometer van het betreffende tracé.

5.1 Figuur 5.1 FN curve voor 8490_leiding-A-520-01-deel-1 van N.V. Nederlandse Gasunie voor de kilometer tussen stationing 0.00 en stationing 1000.00



5.2 Figuur 5.13 FN curve voor 8490_leiding-Z-513-01-deel-4 van N.V. Nederlandse Gasunie voor de kilometer tussen stationing 2570.00 en stationing 3570.00



6 Conclusies

In de nieuwe situatie is er geen overschrijding van de oriëntatiewaarde en vindt geen verhoging plaats van het risico. Het groepsrisico is lager dan de oriëntatiewaarde, zodat verdere verantwoording van het groepsrisico niet noodzakelijk is.

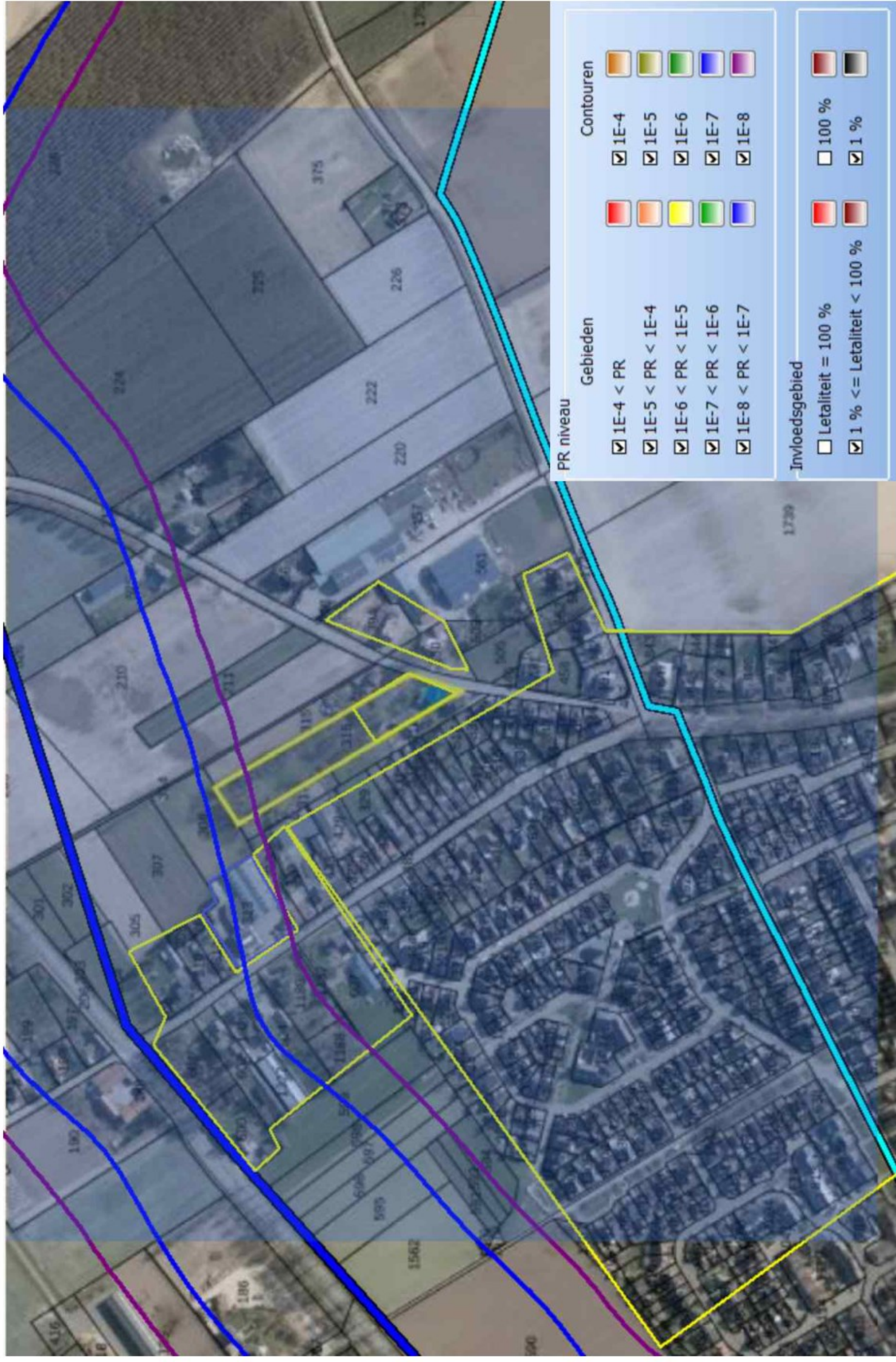
7 Referenties

- [1] Handleiding Risicoberekeningen Bevb. Versie 1.0. 20 december 2010.
- [2] Risicomethodiek aardgastransportleidingen. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. Brief 390/06 CEV Lah/pbz-1191. 6 november 2006.
- [3] Risicomethodiek aardgastransportleidingen. Ministerie van VROM. Brief 2006.334302. 7 december 2006.
- [4] [REDACTED] Achtergronden bij de vervanging van zoneringafstanden hogedruk aardgastransportleidingen van de N.V. Nederlandse Gasunie. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. RIVM-rapport 620121001/2008. 2008.
- [5] [REDACTED] [REDACTED] Risicoanalyse aardgastransportleidingen. N.V. Nederlandse Gasunie. DEI 2008.R.0939. 2008.

Bijlage 3: Invloedsgebieden + plaatsgebonden risicocontouren









PR niveau

Gebieden

Contouren

- ☒ 1E-4 < PR
- ☒ 1E-5 < PR < 1E-4
- ☒ 1E-6 < PR < 1E-5
- ☒ 1E-7 < PR < 1E-6
- ☒ 1E-8 < PR < 1E-7



- ☒ 1E-4
- ☒ 1E-5
- ☒ 1E-6
- ☒ 1E-7
- ☒ 1E-8



Invloedsgebied

- ☐ Letaliteit = 100 %
- ☒ 1 % <= Letaliteit < 100 %



- ☐ 100 %
- ☒ 1 %



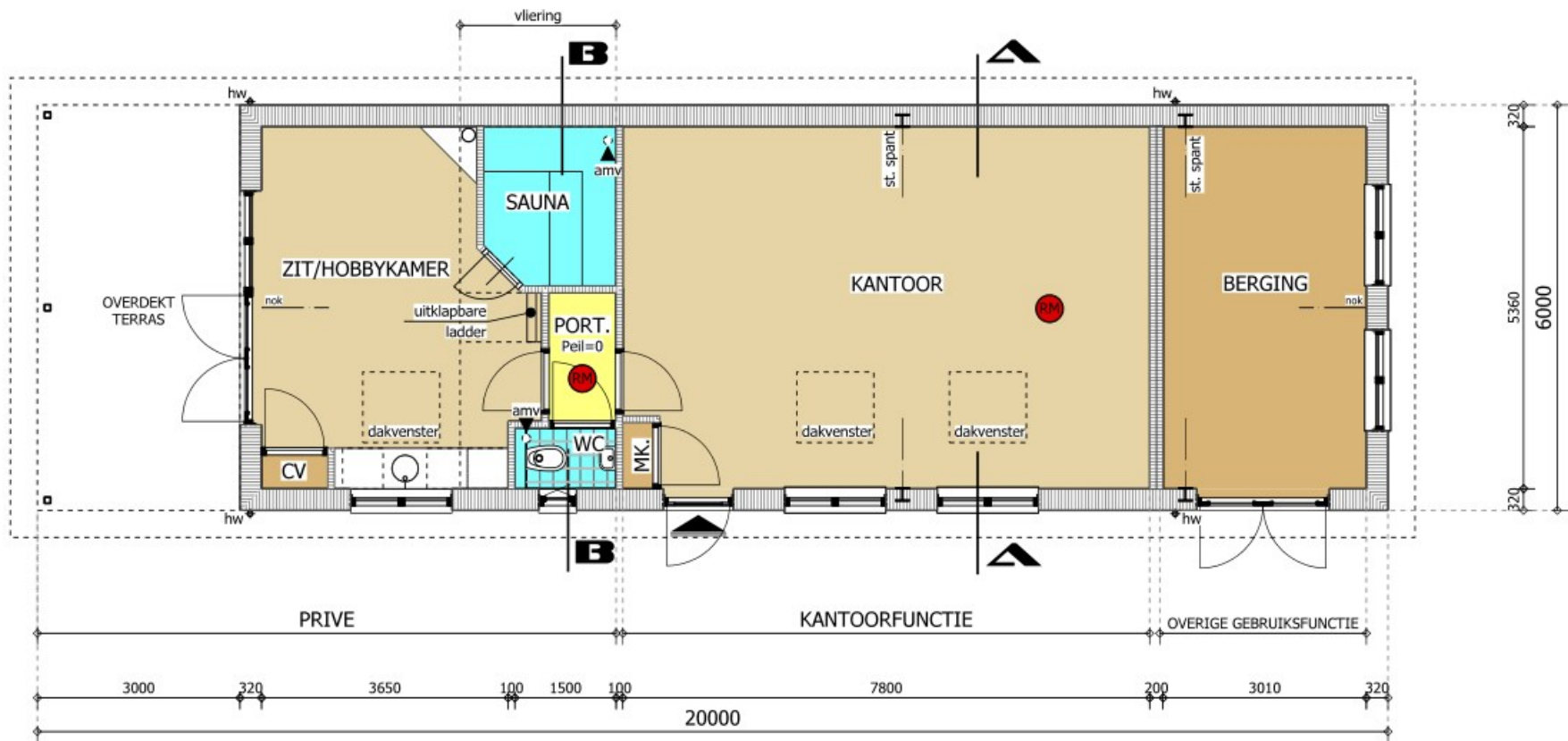


VOORGEVEL

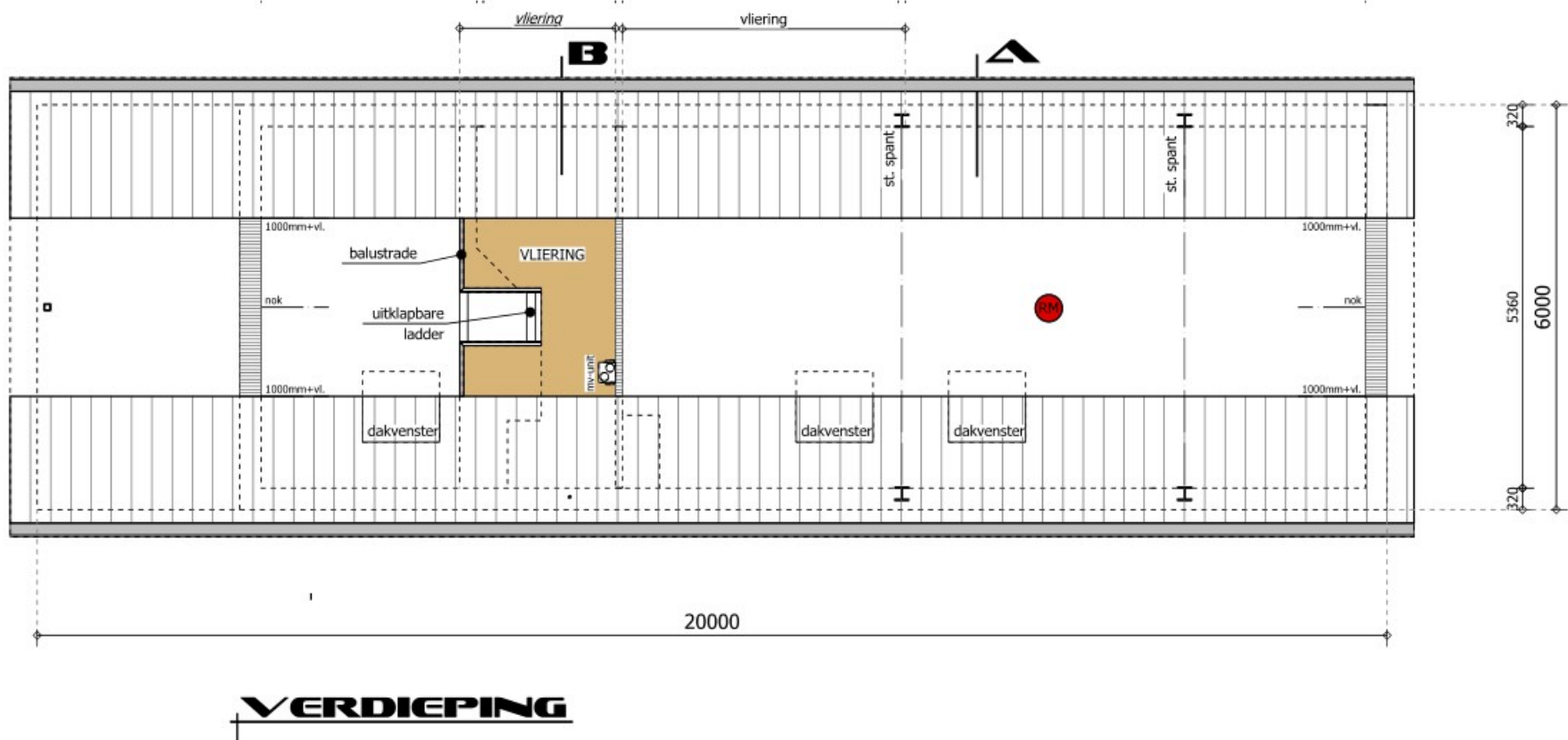
RECHTER ZIGEVEL

ACHTERGEVEL

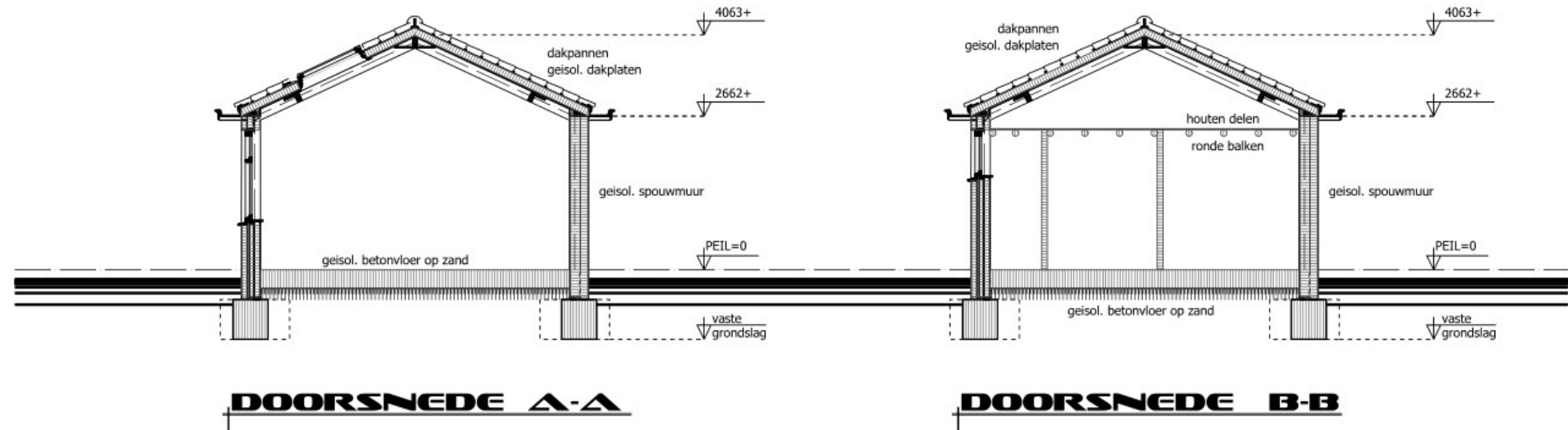
LINKER ZIGEVEL



BEGANE GROND



VERDIEPING



DOORSNEDE A-A

DOORSNEDE B-B



SITUATIE

GEMEENTE
SEKTIE
SCHAAL

Peel en Maas
F, nr. 316
1:2000

GEBOUW A
BESTAAND

Opdrachtgever: Cre Verhuur Baarloseweg 41 5995 BK Kessel

Project: vakantieverblijven a/d Baarloseweg 41 te Kessel



Onderdeel: gevels, doorsnede,

plattegrond + situatie

Datum: 05-05-2023

Formaat: A1

Schaal: 1:100

Werknr.: 23-18

Wijziging: A: 08-05-2023

Fase: bouwvoorbereiding Status: bestaand

Bladnr.: B.1

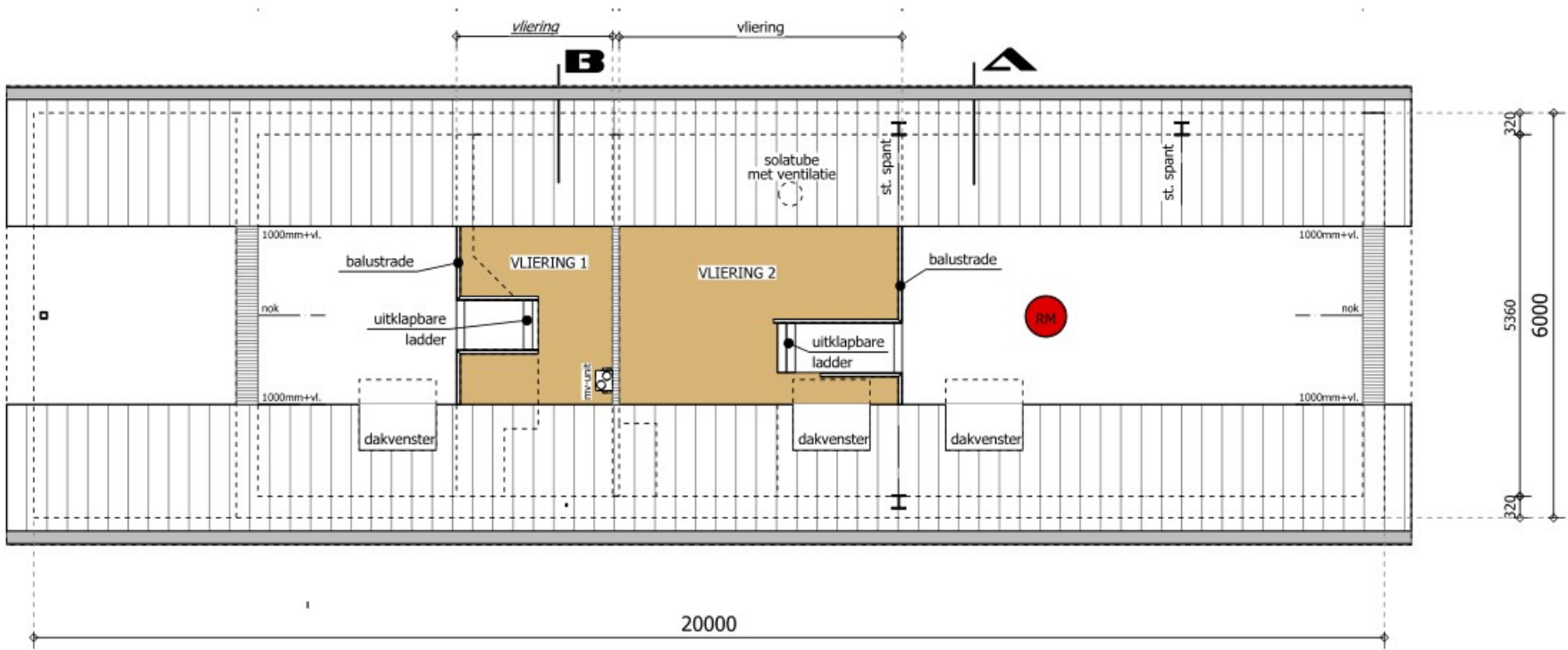
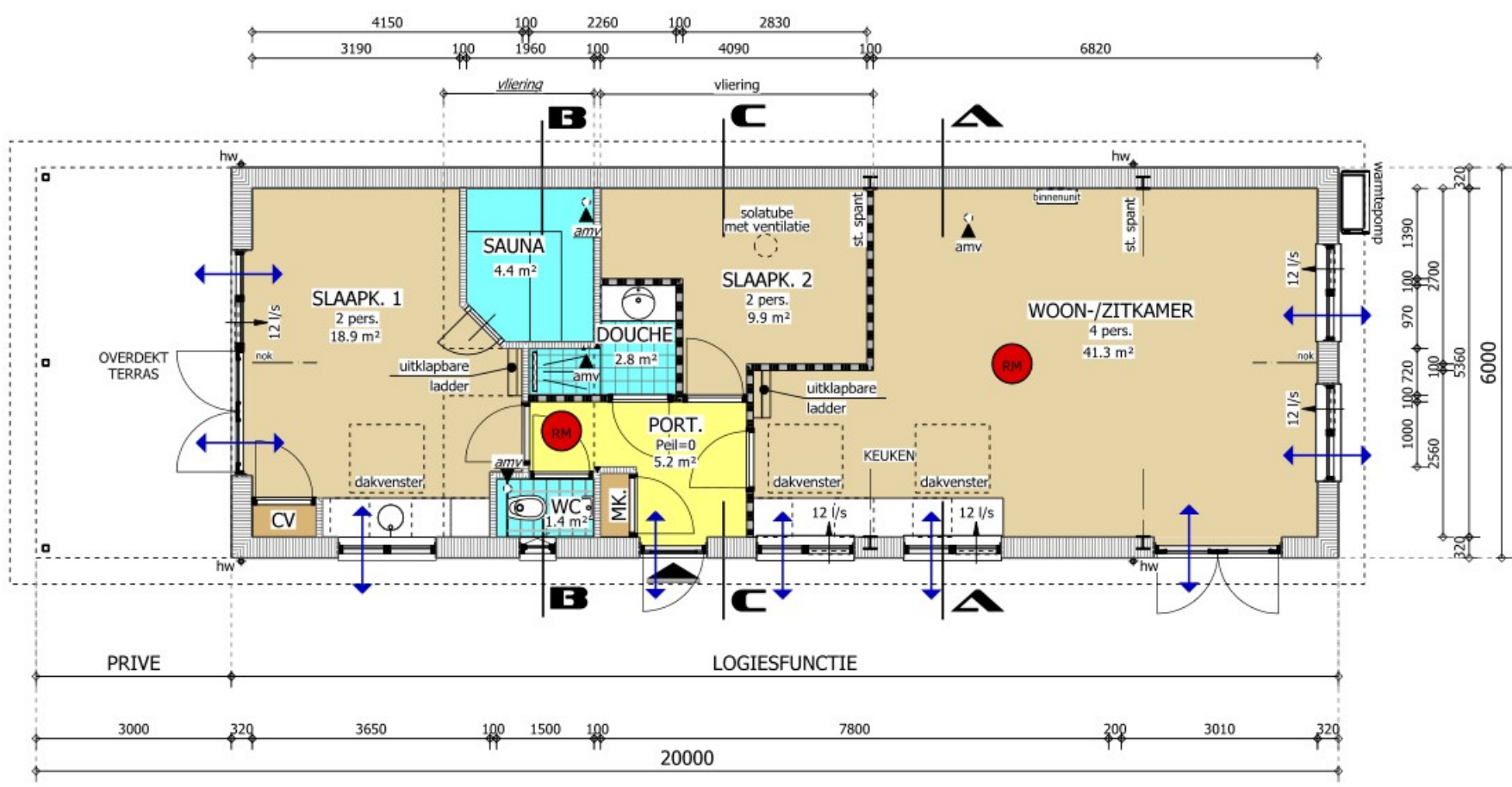


VOORGEVEL

RECHTER ZIJGEVEL

ACHTERGEVEL

LINKER ZIJGEVEL



VENTILATIE

	aantal pers.	eis / capaciteit pp.(l/s)	capaciteit totaal (l/s)	toevoer van andere ruimte	afvoer naar andere ruimte	afvoer naar buiten
sauna			bestaand			14
WC			bestaand			15
woon-/zitkamer	4	12	48		23	
slaapk. 1	2	12	24	12	12	
slaapk. 2	2	12	24	12	12	
douche			14			14

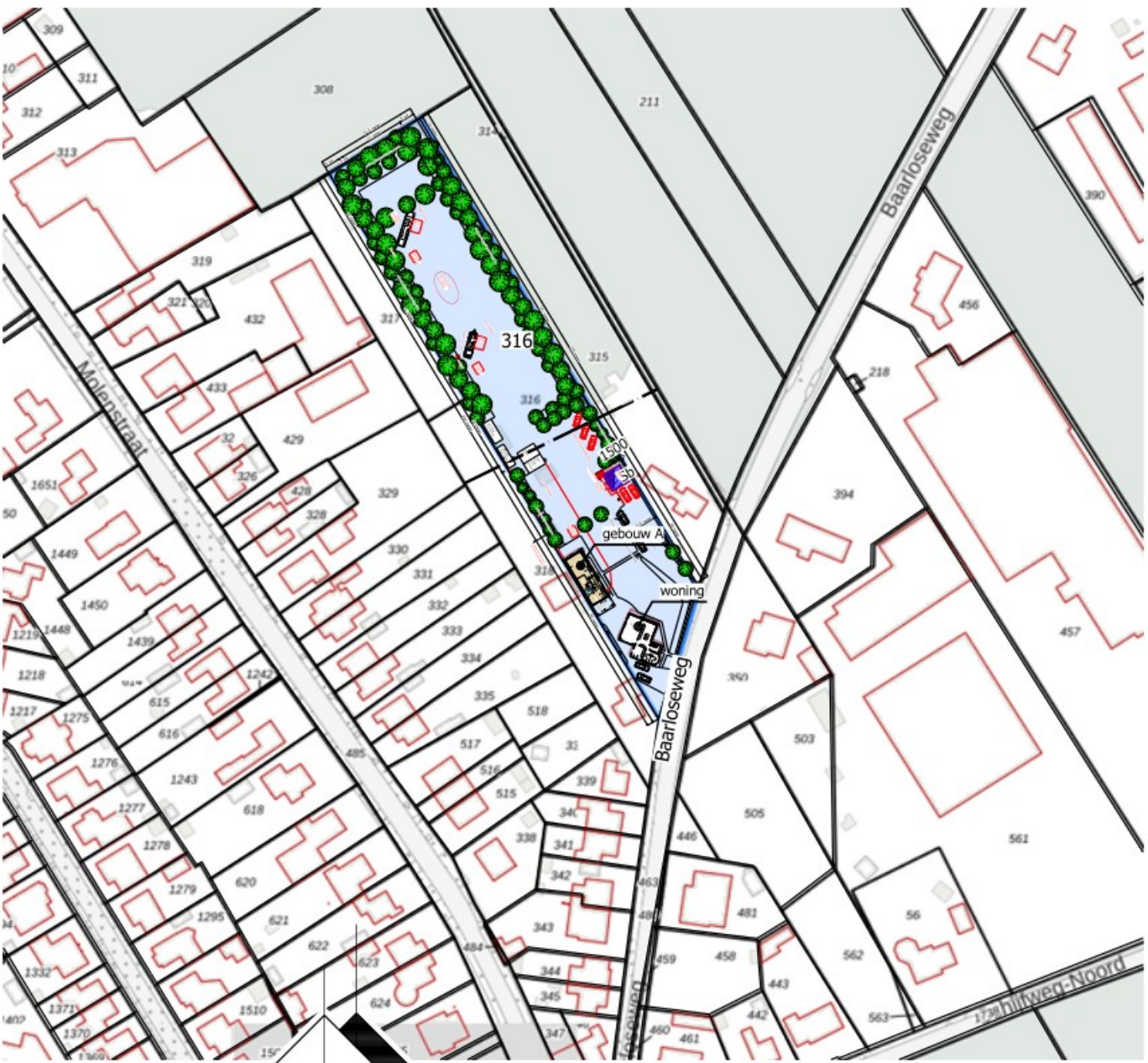
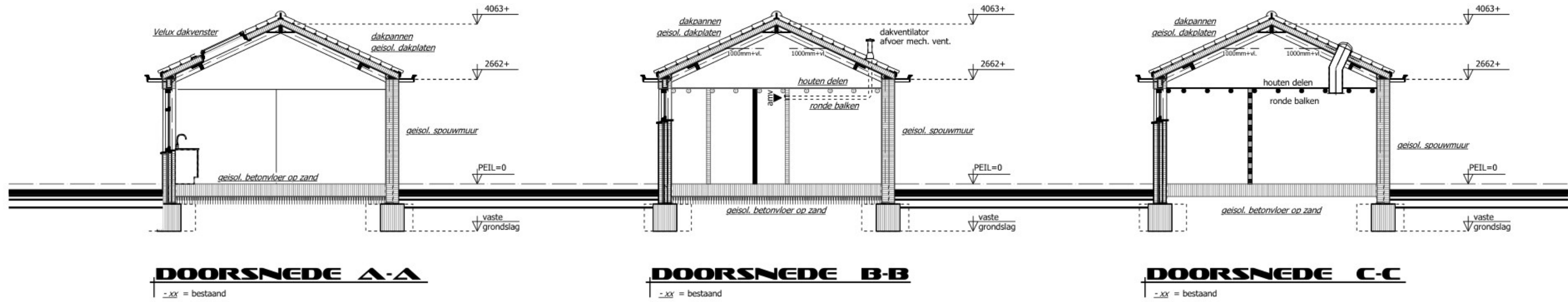
DAGLICHT

	oppervlakte	eis : 2.5% van vloeropp.(m2)	aanwezig (m2)
--	-------------	------------------------------	---------------

* daglicht logiesfunctie: geen bouwbesluit-eis

BEGANE GROND

- heden binnenkoppelen + deuren, draaistel als bestaand
- def. positie afvoer mech. vent. vlg. tekening installateur
- def. opstelling keuken (+ afzuiging koken (bora of recirculatie)) vlg. tekening installateur/leverancier
- def. opstelling douche vlg. tekening installateur/leverancier
- ventilatorrooster Ducoklep 15 ZR og.
- spuivoorziening (deur/bovenlicht)



SITUATIE

GEMEENTE
SEKTIE
SCHAAL

Peel en Maas
F, nr. 316
1:2000

GEBOUW A
NIEUW

Opdrachtgever: Cre Verhuur Baarloseweg 41 5995 BK Kessel

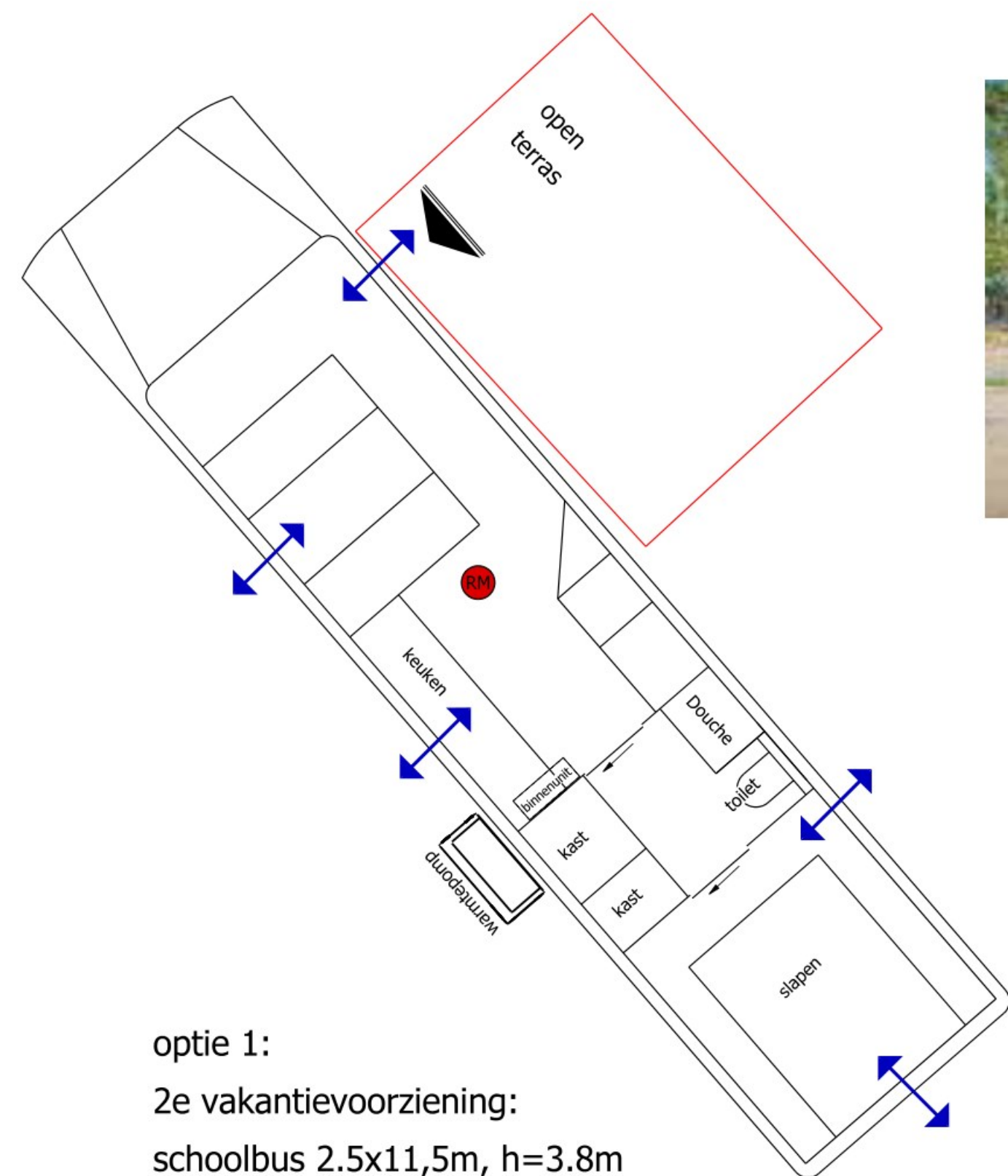
Project: vakantieverblijven a/d Baarloseweg 41 te Kessel



Onderdeel: gevels, doorsnede,
plattegrond + situatie

Datum: 05-05-2023 Formaat: A1 Schaal: 1:100 Werknr.: 23-18

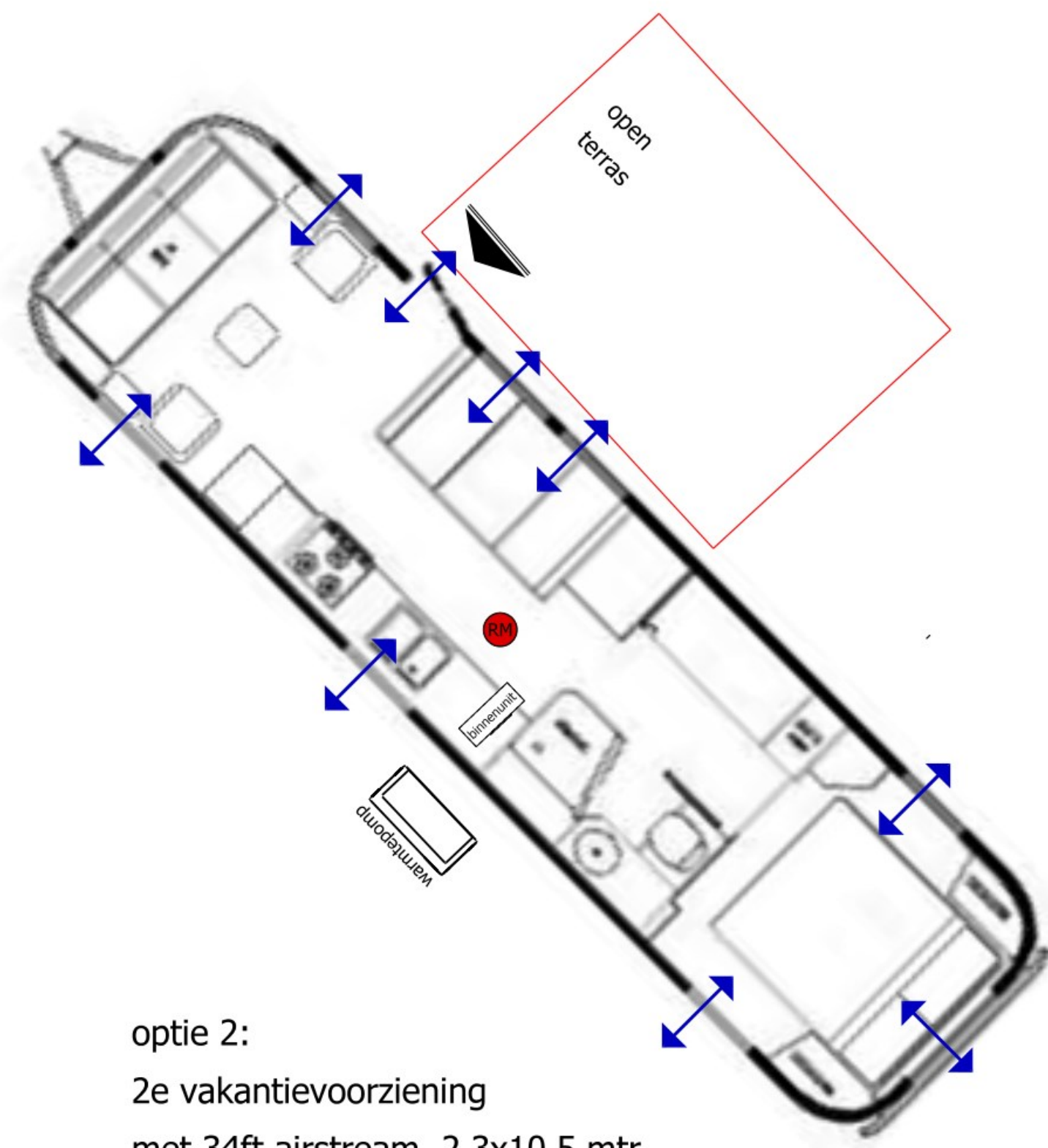
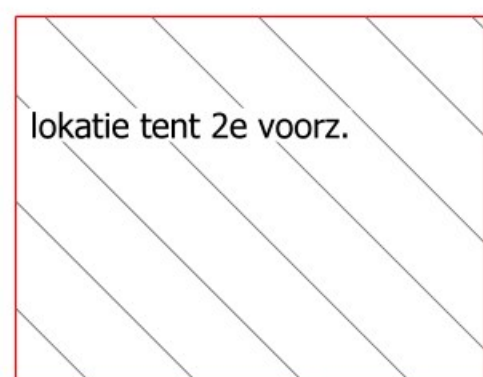
Wijziging: B: 22-06-2023 Fase: bouwvoorbereiding Status: bestaand Bladnr.: B.2



illustratie 'schoolbus'

optie 1:
2e vakantievoorziening:
schoolbus 2.5x11,5m, h=3.8m

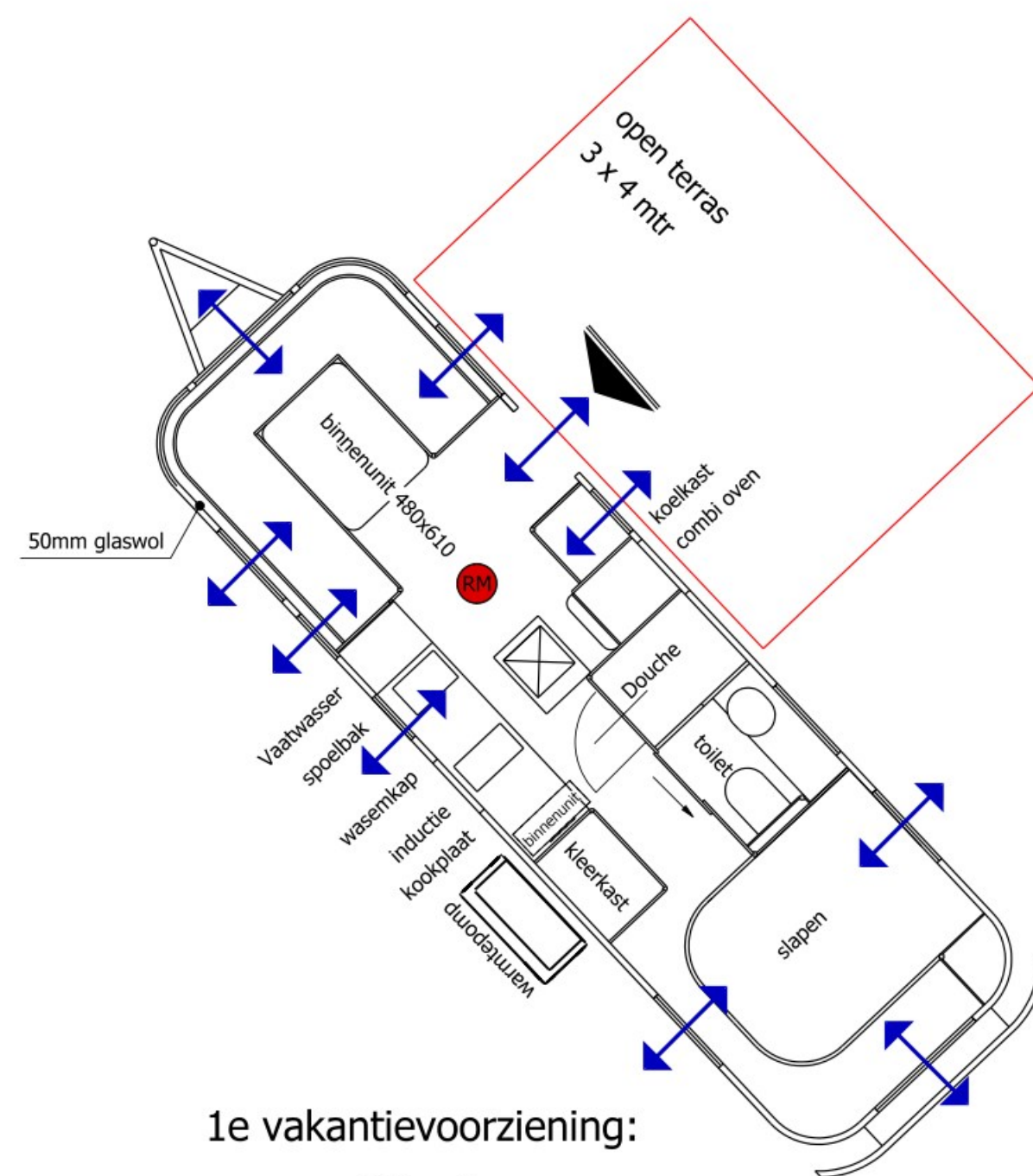
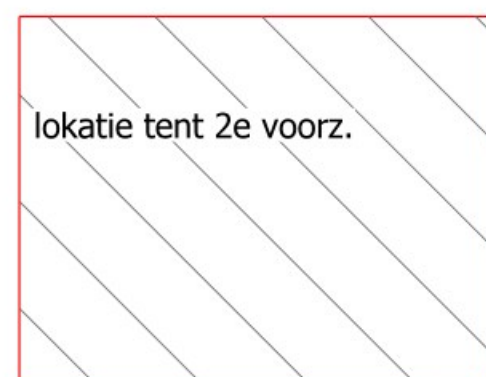
↔ - spuivoorziening (deur + rondom ramen, zie afbeelding)



illustratie 'airstream 34ft.'

optie 2:
2e vakantievoorziening
met 34ft airstream, 2.3x10,5 mtr

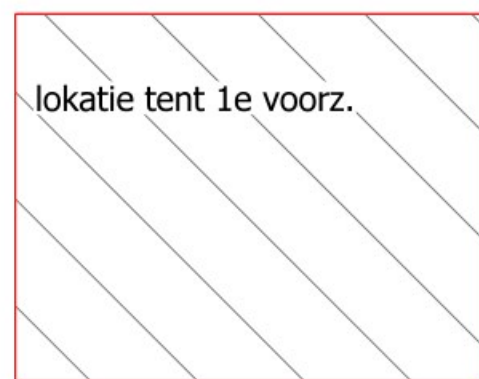
↔ - spuivoorziening (deur/bovenlicht/raam)



illustratie 'airstreamer'

1e vakantievoorziening:
caravan 22 m2

↔ - spuivoorziening (deur/bovenlicht/raam)



voor lokatie op perceel: zie tekening S.2

Opdrachtgever: Cre Verhuur Baarloseweg 41 5995 BK Kessel

Project: vakantieverblijven a/d Baarloseweg 41 te Kessel



Onderdeel: PLATTEGROND

vakantievoorziening 1 + 2

Datum: 05-05-2023

Formaat: A1

Schaal: 1:50

Werknr.: 23-18

Wijziging: B: 22-06-2023

Fase: bouwvoorbereiding Status: definitief

Bladnr.: B.3

MR. BEUMERSSTRAAT 40 - 5986 CE BERINGE - MOB. 06 23210656 - E-MAIL INFO@WIJHERS.NL - WWW.WIJHERS.NL



SITUATIE

GEMEENTE
SEKTIE
SCHAAL

Peel en Maas
F, nr. 316
1:2000

Opdrachtgever: Cre Verhuur Baarloseweg 41 5995 BK Kessel

Project: vakantieverblijven a/d Baarloseweg 41 te Kessel



Onderdeel: SITUATIE

Datum: 05-05-2023

Formaat: A2

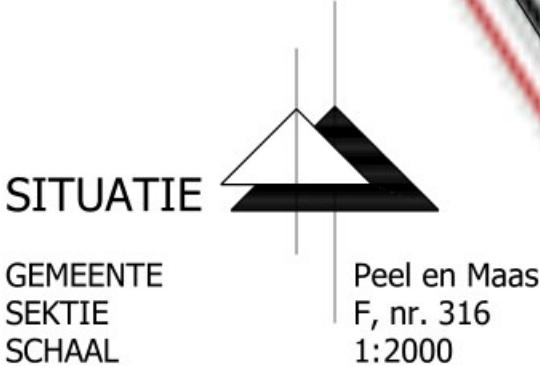
Schaal: 1:500

Werknr.: 23-18

Wijziging: A: 08-05-2023

Fase: bouwvoorbereiding Status: bestaand

Bladnr.: S.1



MR. BEUMERSSTRAAT 40 - 5986 CE BERINGE - MOB. 06 23210656 - E-MAIL INFO@WIJHERS.NL - WWW.WIJHERS.NL

LANDSCHAPPELIJKE INPASSING (Bijlage 6)

RECREATIEVE VERBLIJVEN BAARLOSEWEG 41 KESSEL

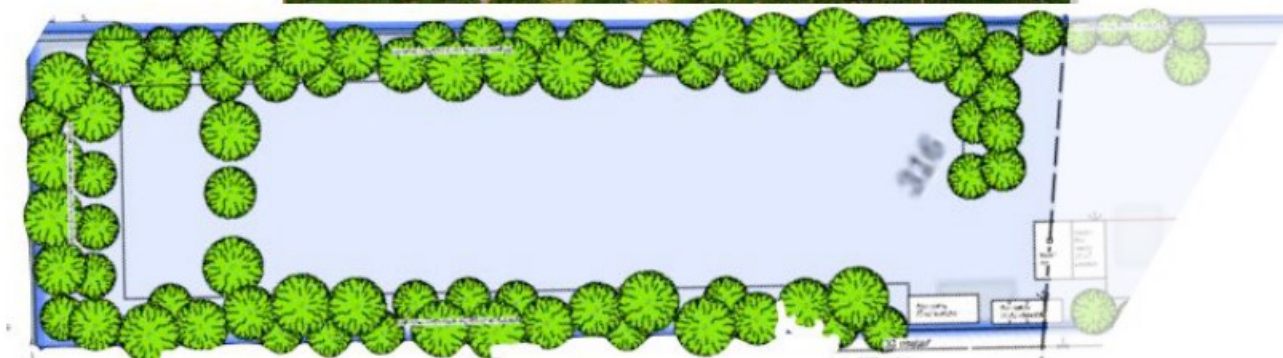
Het plangebied betreft de noord-west-zijde van de tuin van het perceel aan de Baarloseweg 41, kadastraal perceel sectie F nummer 316.

Dit deel van het perceel is gelegen in het buitengebied, maar is functioneel een deel van de tuin bij de woning gelegen in de bebouwde kom van Kessel. De oppervlakte is 3375 m².

HISTORIE

Het perceel ligt in de gebiedstypologie 'oude bouwlanden'. In 1900 was het in gebruik voor agrarische doeleinden en in 1955 werd een boerderij gebouwd. In 2008 zijn er bijgebouwen gesloopt en zijn de agrarische gronden als tuin bij de woning in gebruik.

SITUATIE GROENVOORZIENING



Het perceel is rondom voorzien van een royale beplanting met hoge bomen en struiken, zodat er sprake is van een met een bosplantsoen groen omrand perceel van 3375 m².

De groene randen zijn bezet met:

- 75 stuks Europese Eik (*Quercus robur*) van 1 tot enkele jaren oud,
- 15 stuks Berken (*Betula pendula*) waarvan 7 grote en 8 kleinere,
- 55 stuks gewone hazelaar (hazelnoot - *Corylus Avellana*)
- 140 stuks Gladde Iep (*Ulmus minor*) en
- 35 stuks Common Dogwood (*Cornus sanguinea*)

De groene rand betreft een bosplantsoen.

Binnen deze groene zone ligt een grasveld met een oppervlakte van 2035 m². Op het grasveld staan volgens het plan 2 recreatieve zones van respectievelijk 140 en 150 m² met een oppervlakte van 22 en 25 m² voor de voorzieningen.



De recreatieve verblijfsvoorzieningen komen op het centrale grasveld te staan, dus binnen de landschappelijke omranding van de ruim aanwezige inheemse beplanting en dichte omranding / afscherming.

INPASSING

Het perceel is verscholen gesitueerd en introvert geconcipieerd. Het wordt omgeven door groensingels en toont zich nauwelijks aan de context. Het ruimtelijk kader wordt gevormd door de beplanting vooral aan noord-, oost- en westzijde van het perceel, zoals de foto toont. Van 'buitenaf' gezien blijft de situatie ook na de recreatieve invulling visueel ongewijzigd. De bijgaande foto's bevestigen dat beeld.

TOETSING AAN HANDREIKING KWALITEITSBIJDRAGE BUITENGEBIED

Op grond van de basiskwaliteit+ uit het 'Kwaliteitskader Buitengebied' is voor het plan 337,5 m2 inpassing noodzakelijk.

Volgens de Handreiking kwaliteitsbijdrage buitengebied geldt voor een bosplantsoen een norm van 1 m2 per daadwerkelijke 1 m2 oppervlakte. Er is sprake van een strook van 5 meter breed en 268 meter lang met bomen en gemengde inheemse struiksoorten (zie eerder lijstje) met een totale aaneengesloten oppervlakte van (268 x 5) is 1340 m2. Daarmee wordt ruimschoots voldaan aan de gevraagde kwaliteitsbijdrage voor de basiskwaliteit+.

De aanvullende kwaliteit betreft €6 / m2 is € 225,60, maar mag ook uit fysieke maatregelen bestaan ter versterking en verfraaiing van het landschap, sloop, aanleg natuur, investering in duurzaamheidsmaatregelen en overige. In voorliggend plan is sprake van een dusdanig ruime inpassing dat tevens wordt voldaan aan de aanvullende kwaliteit. Niettemin zullen er duurzaamheidsmaatregelen worden toegepast door in de stroomvoorziening te voorzien via zonnepanelen. Bovendien zullen de caravans/schoolbus en de vakantiewoning verwarmd worden met een warmtepomp.

BEHEER

De bomen zijn gezond en hebben over het algemeen hun maximale kroonhoogte bereikt. De bomen worden in goede conditie gehouden door conform goed gebruik te snoeien en dood hout te verwijderen waar dat noodzakelijk is wegens valgevaar. Indien exemplaren uitvallen wordt voorzien in nieuwe aanplant, tenzij het een noodzakelijke dunning als onderhoudsmaatregel betreft. Ook het struikgewas in de borders wordt onkruidvrij en schoon gehouden, jaarlijks gesnoeid en geïnspecteerd op een goede conditie. Zonodig worden exemplaren vervangen. Het gras wordt elke week zonodig gemaaid. Het bosplantsoen zal bij noodzaak worden uitgedund. Dominante soorten of dode en ongezond exemplaren worden verwijderd. Dit bevordert de gezondheid en groei van de planten. In feite is dit op alle bovengenoemde soorten van toepassing.

CONCLUSIE

Er is sprake van een goede landschappelijke inpassing en kwaliteit en de verplichte inpassing is verantwoord met de daadwerkelijke inpassing.

Omgevingsdialoog over de plannen Baarloseweg 41 te Kessel

De direct omwonenden (met rode ster in onderstaande tekening) zijn vanaf het begin van de plannen op Baarloseweg 41 te Kessel op informele manier op de hoogte gehouden. In oktober 2022 zijn er diverse gesprekken met hen gevoerd over de definitieve plannen en zijn zij uitgenodigd voor een bijeenkomst op het terrein op 22 oktober. Een weergave van de reacties vindt u op pagina 6 van dit document.

De op verdere afstand gelegen omwonenden (met zwarte ster in onderstaande tekening) zijn middels een brief geïnformeerd over de plannen en zijn zij uitgenodigd voor een bijeenkomst op het terrein op 22 oktober. De brief vindt u op pagina 2 en 3 van dit document. (In een iets aangepaste vorm is deze brief ook afgegeven aan de direct omwonenden.) Een samenvatting van hun reacties vindt u op pagina 4 van dit document.

In totaal waren 13 personen (zowel directe als indirecte buren) aanwezig op de bijeenkomst op 22 oktober.



Indirect omwonenden

Brief aan buren op de Molenstraat:

Kessel, 16 oktober 2022

Beste buren,

Als onze indirecte buren aan de Molenstraat willen wij, [REDACTED] [REDACTED] u informeren over onze plannen bij onze woning aan de Baarloseweg 41.

Wij zijn van plan om met ingang van zomer 2023 een recreatieve voorziening te plaatsen op ons terrein. Het gaat om een Amerikaanse airstream caravan. In de loop van de jaren erna zullen er maximaal nog twee gelijksoortige voorzieningen bij komen. Dit kan eenzelfde caravan zijn, een pipowagen, een glamping tent of iets vergelijkbaars. Op bijgaand kaartje kunt u zien waar ze komen te staan. Daarnaast zal het bestaande kantoor naar verwachting in 2024 omgebouwd worden tot vakantiewoning. De vakantie-accommodaties *gaan* verhuurd worden om daarmee een aanvulling op ons pensioen te verschaffen.

Per accommodatie kunnen 4 personen verblijven. Er is de mogelijkheid om maximaal 1 tent voor 2 personen bij te plaatsen direct bij de accommodatie, bijvoorbeeld voor kinderen binnen het gezin. Er is ruim parkeergelegenheid op het terrein, waardoor er geen auto's op de Baarloseweg geparkeerd hoeven te worden.

Wij zullen ons richten op recreanten die op zoek zijn naar een plek die anders is dan anders om vakantie te vieren. Verblijven in een airstream caravan is in onze ogen daar een voorbeeld van. Recreanten die bij ons boeken zijn gesteld op vrijheid, rust, ruimte en luxe.

Wij zullen op onze boekingsite vermelden dat er minimaal 2 nachten geboekt moeten worden, zodat het aantal bewegingen op het terrein beperkt wordt. Daarnaast nemen wij geen boekingen aan van jongerengroepen en geldt een minimum leeftijd van 21 jaar voor een boeking. Wij zullen er streng op toezien dat gasten geen eigen geluidsinstallatie meenemen en dat het na 22.00 uur rustig moet zijn op de accommodatie om geen overlast te veroorzaken en natuurlijk ook voor onszelf, omdat we op het terrein wonen.

Doordat ons terrein omzoomd is door bomen en struikgewas, zullen de accommodaties nauwelijks zichtbaar zijn vanaf de omliggende percelen. Sterker nog, we zullen nog meer groen aanplanten, om ook voor de recreanten maximale privacy te bieden t.o.v. andere gasten. Inmiddels zijn er verschillende onderzoeken uitgevoerd op het gebied van natuur, geluid, veiligheid, etc.; we willen er graag voor zorgen dat we met onze plannen ruim voldoen aan de eisen die gemeente en provincie stellen.

Wij kunnen ons voorstellen dat u vragen heeft over het bovenstaande of dat u een kijkje wilt komen nemen op ons terrein. (De airstream caravan wordt momenteel verbouwd). We nodigen u dan ook van harte hiervoor uit op zaterdag 22 oktober a.s. tussen 15.00 en 17.00 uur. De koffie met vlaai staat klaar! Uiteraard is het ook mogelijk om op deze brief te reageren middels email: pdm@cretech.nl of per telefoon: [REDACTED]

Wij hopen u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd en hopen u op a.s. zaterdag te mogen begroeten.

Hartelijke groeten,

[REDACTED] [REDACTED]



De eigenaren/grondverbruikers van de percelen die niet direct grenzen aan het perceel Baarloseweg 41, maar wel in de directe omgeving liggen, zijn per brief geïnformeerd over het plan. In de brief zijn zij uitgenodigd voor een informatiemiddag op zaterdag 22 oktober 2022. Tevens is gelegenheid geboden per mail of telefonisch vragen te stellen en te reageren. Het betreft voornamelijk de indirecte burens op de Molenstraat, alsook de overburen op Baarloseweg 40.

Hieronder vindt u een samenvatting van de ontvangen reacties:

"Wat een leuk idee"

"Fijn om het nu gezien te hebben"

"Echt mooi zo'n Airstream caravan"

"Prima plan, zo lang het bij die drie voorzieningen op het achterste deel blijft"

"Goed dat er geen centraal washok en douche/wc-faciliteiten komen"

"Willen jullie wat doen aan de eikels die op de houtschuur vallen? Ze maken veel lawaai"

"Veel succes"

"Ik denk wel dat er belangstelling zal zijn om hier een vakantie door te brengen"

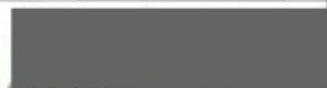
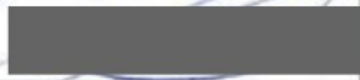
Direct omwonenden

Met de bewoners van Baarloseweg 43 hebben meerdere gesprekken plaatsgevonden in oktober en november 2022. Op zich hebben zij geen bezwaar tegen de voorgestelde plannen. Ze zijn blij met het feit dat de accommodaties op het achterste stuk worden geplaatst. Als ze op het voorste stuk waren geplaatst, dan zouden zij daar zeker bezwaar tegen hebben gemaakt. Op hun verzoek zijn de afmetingen en de locatie van de nieuw te bouwen schuur aangepast en zijn de wijzigingen in bijgaande tekeningen verwerkt. Tevens was hun verzoek om de mogelijke kinderspeelplaats te verplaatsen naar achter op het terrein. Zij zetten echter geen handtekening, gezien de slechte ervaringen die zij in het verleden hebben opgedaan met het zetten van handtekeningen op documenten.

De bewoners van Baarloseweg 39 zijn akkoord met de plannen maar hadden het verzoek om een schutting te plaatsen langs de wei naast de tuin van de bungalow, dit is verwerkt op de layout.

De andere directe burens waren zonder voorbehoud akkoord met de plannen zoals voorgesteld.

Onderstaande eigenaren/grondgebruikers van de direct omliggende percelen zijn vanaf het begin mondeling op de hoogte gehouden van het voorgenomen plan. Op de volgende data zijn ze nogmaals geïnformeerd over het definitieve plan.

Perceel:	Paraaf + datum:	Reactie:
Baarloseweg 43 F.....		
Baarloseweg 39 F.....	 17-10-22	Langs wei schuifling gr. 40
Baarloseweg 38 M.....	 18-10-22	
Molenstraat	 7-11-2022	
Molenstraat 40	 25-10-2022	



AKOESTISCH ONDERZOEK
industrielawaai (Wmb en Wro)

Baarloseweg 41
Kessel
kenmerk HMB B.V.: 22298202N

LEVEN EN WERKEN MET LAND EN WATER





GELUIDS
ONDERZOEK



BODEMONDERZOEK/
BODEMSANERING



BODEMENERGIE
SYSTEMEN



ASBEST
INVENTARISATIE

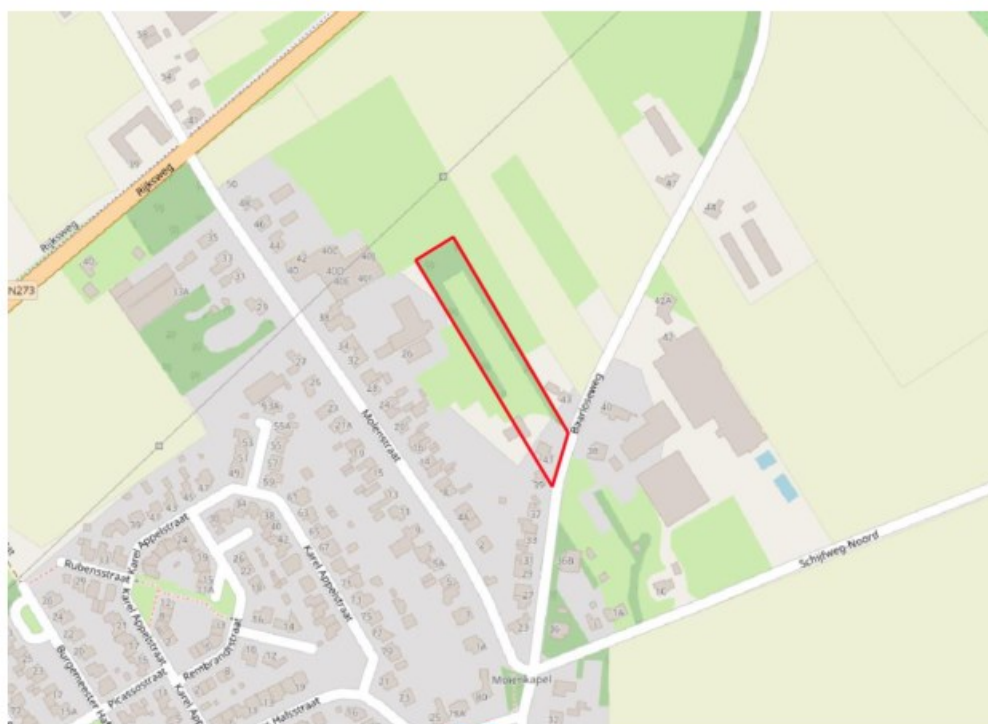
AKOESTISCH ONDERZOEK

industrielawaai (Wmb en Wro)

Baarloseweg 41

Kessel

kenmerk HMB B.V.: 22298202N



omschrijving object:

opdrachtgever:

datum rapport:

kenmerk:

status | versienummer:

uitgevoerd door:

projectleider:

rapporteur:

technisch eindverantwoordelijke:

oprichten van recreatief bedrijf (vakantieverblijven)

Apel Advies te Melderslo

22 juni 2023

22298202N

Definitief | 1

HMB B.V.

de heer ing.

de heer ing.

de heer ing.



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	4
2	UITGANGSPUNTEN.....	5
2.1	Algemene gegevens.....	5
2.2	Situatiebeschrijving	5
2.3	Verkeersgegevens	5
3	Beoordelingskader	6
3.1	Wet geluidhinder (Wgh)	6
3.2	Wet ruimtelijke ordening (Wro)	6
3.3	Wet milieubeheer (Activiteitenbesluit)	8
3.4	Woon-/leefklimaat op de onderzoekslocatie	9
4	BEDRIJFSVOERING	10
4.1	Representatieve bedrijfssituatie (RBS)	10
4.2	Afwijkingen op de representatieve bedrijfssituatie	10
4.3	Gegevens geluidbronnen	11
5	ONDERZOEKSMETHODE	12
6	ONDERZOEKSRESULTATEN	13
6.1	Industrielawaai naar de omgeving	13
6.2	Wegverkeerslawaai op onderzoekslocatie	13
7	CONCLUSIES.....	14

BIJLAGEN

- 1 | Onderzoekslocatie
- 2 | Invoergegevens en rekenresultaten Industrielawaai
- 3 | Invoergegevens en rekenresultaten Wegverkeerslawaai
- 4 | Afleiding van geluidvermogens en bedrijfsduurcorrecties

1 INLEIDING

In opdracht van Apel Advies te Melderslo is door HMB B.V. een akoestisch onderzoek uitgevoerd op locatie Baarloseweg 41 te Kessel.

Directe aanleiding tot het onderzoek is de beoogde ontwikkeling van een kleinschalig recreatief bedrijf met enkele vakantieverblijven op de onderzoekslocatie.

Het doel van dit onderzoek is meerledig:

- in het kader van de *Wet ruimtelijke ordening* is beoordeeld in hoeverre de beoogde ontwikkeling akoestisch inpasbaar is in de lokale omgeving;
- in het kader van de *Wet milieubeheer* zijn de optredende geluidbelastingen naar de omgeving bepaald en getoetst;
- er wordt beoordeeld wat het effect van omliggende geluidbronnen is op het woon- en leefklimaat op de onderzoekslocatie.

Het onderzoek is voor wat betreft het milieuspoor uitgevoerd conform het *Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenbesluit)*. In de lijn van dit Besluit zijn alle berekeningen uitgevoerd conform de *Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999*. Voor het ruimtelijke spoor is aansluiting gezocht bij de VNG-uitgave '*Bedrijven en milieuzonering 2009*'.

Het voorliggende rapport doet verslag van de uitgangspunten en berekeningsresultaten.

figuur 1: impressie onderzoekslocatie



2 UITGANGSPUNTEN

2.1 Algemene gegevens

Bij de samenstelling van dit rapport is gebruik gemaakt van de onderstaande uitgangsggegevens:

- door de opdrachtgever aangeleverde informatie over de beoogde bedrijfsvoering;
- verkeersgegevens van gemeentelijke wegen zoals opgenomen in het Nebula Verkeersmodel Noord-Limburg;
- verkeersgegevens van provinciale wegen zoals opgenomen in de digitale verkeersmonitor van de Provincie Limburg;
- via BGT, Pdok, AHN en BAG beschikbare geografische informatie.

2.2 Situatiebeschrijving

De ligging van de onderzoekslocatie is in figuur 2 weergegeven. De locatie betreft een perceel op de rand van de bebouwde kom van Kessel. In de omgeving bevinden zich zowel woningen als bedrijfslocaties. Vanwege deze functiemenging kan de omgeving het best getypeerd worden als 'gemengd gebied'.

figuur 2: impressie onderzoekslocatie



2.3 Verkeersgegevens

tabel 1: overzicht verkeersgegevens voor het jaar 2033 (weekdaggemiddeld)

weg	rijksnelheid [km/h]	zonebreedte [m]	intensiteit [mvt./etmaal]	wegdektype
01: Baarloseweg	50	200	3000*	referentiewegdek
02: Baarloseweg	60	250	3000*	referentiewegdek
03: Rijksweg N273	80	250	7934	SMA 0/8
04: Molenstraat	50	200	1755	referentiewegdek

* Het Nebula verkeersmodel geeft voor de Baarloseweg een verkeersintensiteit van ± 100 mvt./etmaal. Dit is erg onwaarschijnlijk. In eerdere modellen was sprake van ca. 3000 mvt./etm. In het onderzoek is daarom gerekend met 3000.

3 BEOORDELINGSKADER

Omdat de plannen niet passen binnen de vigerende bestemming dient aangetoond te worden dat er in de beoogde situatie sprake blijft van een goede ruimtelijke ordening. Voor wat betreft het deelaspect geluid zijn daarbij de Wet geluidhinder (Wgh) en Wet ruimtelijke ordening (Wro) van belang. Daarnaast valt een recreatiebedrijf onder de werking van het Activiteitenbesluit, hierin zijn onder meer de geluideisen opgenomen waaraan de inrichting moet voldoen met betrekking tot de geluiduitstraling naar de omgeving.

In de Wgh worden zogenoemde 'geluidgevoelige bestemmingen' zoals woningen scholen en ziekenhuizen beschermd tegen geluidhinder van alle volgens de wet zoneplichtige geluidbronnen (bepaalde wegen, spoorwegen, industrieterreinen en eventueel door de Minister aangewezen 'overige zones').

Maar ook in situaties waarin de Wgh niet van toepassing is zal in het kader van een goede ruimtelijke ordening een akoestische beschouwing gegeven moeten worden. Het betreft bijvoorbeeld functies die volgens de Wgh niet als geluidgevoelig gelden, maar toch een bepaalde mate van bescherming tegen geluid behoeven (zoals bijvoorbeeld kantoren of vakantiewoningen). Maar ook bij het realiseren van gevoelige functies in de nabijheid van geluidbronnen die buiten de zoneringsplicht van de Wgh vallen zal het deelaspect geluid getoetst moeten worden (zoals bijvoorbeeld 30 km-wegen of bedrijven die niet zijn gelegen op gezoneerde industrieterreinen).

3.1 Wet geluidhinder (Wgh)

Een vakantiewoning/recreatieverblijf geldt in het kader van de Wgh niet als geluidgevoelig. Nadere toetsing in het kader van de Wgh is dan ook niet aan de orde.

3.2 Wet ruimtelijke ordening (Wro)

Voor de beoordeling in hoeverre de plannen vanuit akoestisch oogpunt inpasbaar zijn, is de VNG-uitgave '*Bedrijven en milieuzonering 2009*' gebruikt. Deze methode gaat uit van richtafstanden tussen milieubelastende activiteiten enerzijds en geluidgevoelige functies anderzijds. Hierbij wordt rekening gehouden met de aard van de betreffende activiteit (milieucategorie) en de aard van de lokale omgeving. Gesteld wordt dat in een gemengd gebied al een hoger achtergrondgeluidsniveau heerst dan in een rustige omgeving, en dat daardoor in gemengd gebied een kleinere richtafstand gehanteerd kan worden, zonder dat dit ten koste gaat van het woon- en leefklimaat, en zonder dat de betreffende bedrijven onevenredig worden beperkt. In §5.3 van de VNG-brochure wordt een stappenplan uitgewerkt ter beoordeling van de inpasbaarheid van een milieubelastende functie in de nabijheid van gevoelige bestemmingen.

Op grond van bijlage 1 uit de VNG-brochure geldt voor een kampeerterrein in gemengd gebied een richtafstand van 30 m (milieucategorie 3.1). Vanwege de kleinschaligheid van onderhavige ontwikkeling zou deze wellicht ingedeeld kunnen worden in een lagere categorie. Er is veiligheidshalve toch uitgegaan van een richtafstand van 30 m (worstcase). In figuur 3 is de 30 m-contour van de inrichting zichtbaar gemaakt. Binnen de contour bevinden zich vier woningen van derden. Zie hoofdstuk 6 voor een verdere uitwerking van de ruimtelijke toets.

Stappenplan geluid (conform VNG-brochure 'Bedrijven en milieuzonering 2009'):

1. Inventariseer alle aanwezige geluidgevoelige bestemmingen in de omgeving van het plangebied, en stel het omgevingstype vast. Indien voldaan wordt aan de richtafstand kan verdere toetsing achterwege blijven en is inpassing mogelijk.
2. Indien niet voldaan wordt aan de richtafstand is inpassing mogelijk indien op geluidgevoelige objecten:
 - in 'rustig gebied' een geluidbelasting heerst van ten hoogste :
45 dB(A) etmaalwaarde voor $L_{Ar,LT}$
65 dB(A) etmaalwaarde voor L_{Amax}
50 dB(A) etmaalwaarde voor indirecte hinder
 - in 'gemengd gebied' een geluidbelasting heerst van ten hoogste :
50 dB(A) etmaalwaarde voor $L_{Ar,LT}$
70 dB(A) etmaalwaarde voor L_{Amax}
50 dB(A) etmaalwaarde voor indirecte hinder.
3. Indien stap 2 niet toereikend is, kan inpassing alsnog mogelijk zijn indien op geluidgevoelige objecten:
 - in 'rustig gebied' een geluidbelasting heerst van ten hoogste :
50 dB(A) etmaalwaarde voor $L_{Ar,LT}$
70 dB(A) etmaalwaarde voor L_{Amax}
50 dB(A) etmaalwaarde voor indirecte hinder
 - in 'gemengd gebied' een geluidbelasting heerst van ten hoogste :
55 dB(A) etmaalwaarde voor $L_{Ar,LT}$
70 dB(A) etmaalwaarde voor L_{Amax} , excl. aan-/afrijdend verkeer
65 dB(A) etmaalwaarde voor indirecte hinder.
 - Bij toelating van deze niveaus dient het bevoegd gezag echter te motiveren waarom de optredende geluidbelasting in deze situatie acceptabel wordt geacht.
4. Bij een hogere geluidbelasting dan de waarden in stap 3 is inpassing doorgaans niet mogelijk.

figuur 3: 30 m-contour rond de inrichting



3.3 Wet milieubeheer (Activiteitenbesluit)

Onderhavige inrichting valt onder de werking van het *Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer* (kortweg: Activiteitenbesluit). Voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{A,r,LT}$ en het maximaal geluidniveau $L_{A,max}$, veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten en laad- en losactiviteiten, geldt dat de niveaus uit tabel 3 niet mogen worden overschreden.

tabel 2: geldende grenswaarden op basis van het Activiteitenbesluit [dB(A)]

omschrijving	dag 07:00 – 19:00	avond 19:00 – 23:00	nacht 23:00 – 07:00
$L_{A,r,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50	45	40
$L_{A,r,LT}$ in in- of aanpandige gevoelige gebouwen	35	30	25
$L_{A,max}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	70	65	60
$L_{A,max}$ in in- of aanpandige gevoelige gebouwen	55	50	45

De eisen voor piekgeluiden ($L_{A,max}$) zijn gedurende de dagperiode niet van toepassing op laad- en losactiviteiten.

Piekgeluiden als gevolg van het komen en gaan van bezoekers bij horeca-, sport- en recreatieactiviteiten blijven buiten beschouwing.

De eisen gelden op de gevels van omliggende geluidgevoelige gebouwen. Op basis van de *Handreiking* wordt bij de berekening van het optredende geluidniveau in de beoordelingspunten geen rekening gehouden met reflecties in de achterliggende gevel.

Voor genoemd toetsingskader is van toepassing op de geluidemissie die de inrichting veroorzaakt tijdens de zogenaamde representatieve bedrijfssituatie (RBS). Deze bedrijfssituatie laat zich omschrijven als de bedrijfsvoering bij benutting van de volledige capaciteit van de inrichting.

In het Activiteitenbesluit is geen directe uitzondering opgenomen voor afwijkende bedrijfssituaties (niet zijnde festiviteiten). Overeenkomstig artikel 2.20 lid 6 kan het bevoegd gezag bij maatwerkvoorschrift wel voor bepaalde activiteiten andere waarden vaststellen. In de toelichting van artikel 2.20 lid 6 staat dat dit artikel is gebaseerd op paragraaf 5.3 van de *Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening* waarin twee afwijkingsmogelijkheden worden onderscheiden:

- regelmatige afwijkingen van de representatieve bedrijfssituatie (RAR). Deze mogelijkheid doelt op activiteiten die met enige regelmaat voorkomen, bijvoorbeeld het eens per week lossen door een meelwagen bij een bakkerij;
- incidentele afwijkingen in het kader van het 12-dagen criterium (IBS). Deze mogelijkheid doelt op bijzondere activiteiten die niet kunnen worden gerekend tot de representatieve bedrijfssituatie. Volgens de toelichting moet bij het vaststellen van andere waarden hinder zoveel mogelijk beperkt worden, bijvoorbeeld door niet meer geluidsruimte te bieden dan nodig is en door het aantal dagen of dagdelen waarop de activiteit plaatsvindt te beperken. Daarnaast kunnen voorzieningen en gedragsregels worden voorgeschreven. Bij activiteiten waarvan op voorhand niet bekend is wanneer zij zullen plaatsvinden, kan bepaald worden dat de activiteiten vooraf aan het bevoegd gezag gemeld moeten worden.

Op grond van het Activiteitenbesluit dient de inrichtinghouder nadelige effecten voor het milieu als gevolg van het in werking hebben van de inrichting in alle redelijkheid te voorkomen danwel te beperken. In dat kader dient ook de geluidbelasting als gevolg van de verkeersaantrekkende werking van een inrichting onderzocht te worden. Het Activiteitenbesluit geeft hieromtrent geen eenduidig toetsingskader. Er is aansluiting gezocht bij de schrikkelcircularre *Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting* (VROM, d.d. 29 februari 1996). Gesteld wordt dat er geen onevenredige hinder optreedt, en derhalve ook geen aanvullende acties noodzakelijk zijn, indien voldaan wordt aan de eisen uit de schrikkelcircularre. De circularre kent een voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A)

en een maximale grenswaarde van 65 dB(A), waarbij voor omliggende woningen een toelaatbare binnenwaarde geldt van 35 dB(A).

Bijzondere geluiden:

Bij de beoordeling moet rekening worden gehouden met bijzondere geluiden die vanwege hun karakter als extra hinderlijk worden beschouwd. Het betreft tonaal geluid, geluid met een impulsachtig karakter en muziekgeluid. Als criterium geldt dat het bijzondere karakter duidelijk hoorbaar moet zijn bij de ontvanger. Als er sprake is van bijzondere geluiden wordt een toeslag in rekening op het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau.

Voor tonaal of impulsachtig geluid wordt een toeslag van 5 dB in rekening gebracht. Als er sprake is van muziekgeluid dan geldt een toeslag van 10 dB.

In onderhavige situatie is geen sprake van geluid met een herkenbaar bijzonder karakter.

3.4 Woon-/leefklimaat op de onderzoekslocatie

Recreatieverblijven zijn geen geluidgevoelige objecten in het kader van de Wet geluidhinder. Daarom zijn de geluideisen uit die Wet niet van kracht. Er dient echter wel sprake te blijven van een 'goede ruimtelijke ordening'. Uit vaste jurisprudentie blijkt dat 'elke situatie waarin met een zekere regelmaat en gedurende langere tijd personen verblijven' een zekere mate van bescherming behoeft. Hieronder vallen ook recreatieverblijven. Een eenduidig toetsingskader ontbreekt echter.

Om een eerste indruk te krijgen van de aanvaardbaarheid van de optredende geluidbelasting kan deze vergeleken worden met de 'kwaliteitsindicatie geluid' van het RIVM. Daarbij is tot 50 dB sprake van een goed woonklimaat, tussen 50 en 60 dB van een redelijk tot matig woonklimaat en boven 60 dB van een slecht tot zeer slecht klimaat.

4 BEDRIJFSVOERING

Onderhavige ontwikkeling betreft het oprichten van een kleinschalig recreatiebedrijf. Een bestaand bijgebouw bij de bestaande woning wordt omgebouwd tot vakantiewoning, en op het buitenterrein worden twee recreatieverblijven (trailer of schoolbus) gerealiseerd. In de vakantiewoning verblijven ten hoogste 6 personen, eventueel uit te breiden tot 8 personen door een bijgeplaatste tent. De recreatieverblijven bieden elk plaats aan ten hoogste 4 personen, eveneens middels een tent uit te breiden met 2 extra personen. In totaal verblijven er dus maximaal $(8+6+6=)$ 20 personen. Aan de ingang van het perceel zijn parkeerplaatsen voor de gasten beschikbaar. Op het hele terrein geldt vanaf 22.00 uur nachtrust.

4.1 Representatieve bedrijfssituatie (RBS)

01-03 / 22-28: stemgeluid op terrein:

Bij elke verblijfplaats is rekening gehouden dat tussen 07.00 en 22.00 uur één persoon op het buitenterrein continu aan het praten is met normaal stemvolume (65 dB(A)). Alhoewel vanaf 22.00 uur nachtrust geldt is veiligheidshalve ook voor de nacht rekening gehouden met 1 uur stemgeluid per verblijfplaats. Voor piekgeluiden is verdeeld over het terrein rekening gehouden met 'maximaal schreeuwende' mensen (95 dB(A)) in de dag en avond.

04-06, R01: personenwagens op terrein:

Het terrein biedt plaats aan ten hoogste 20 gasten. Vervoersbewegingen vinden met name plaats bij aankomst en vertrek. Eenmaal geïnstalleerd zullen gasten vaak te voet of met de fiets de omgeving verkennen, al zal dit met name voor verder weg gelegen bestemmingen ook regelmatig met de auto gebeuren. In veruit de meeste gevallen zullen meerdere personen in één auto zitten. In het onderzoek is op één dag uitgegaan van ten hoogste 10 vertrekkende en 10 aankomende auto's (= 20 rijbewegingen). In beginsel zullen deze allemaal in de dagperiode (7.00-19.00) plaatsvinden. Voor bezoekers die eventueel later terugkomen is aanvullend rekening gehouden met 3 bewegingen in de avond (19.00-23.00) en 2 bewegingen in de nacht (na 23.00 uur). Voor elke rijbeweging is naast de feitelijke rijtijd à 5 km/h rekening gehouden met een aanvullende bedrijfsduur van 10 sec. voor eventueel manoeuvreren of stationair draaien.

Gasten worden gesommeerd om overdag zoveel mogelijk de 'voorste' parkeerplaatsen te gebruiken. Bij terugkomst na 19.00 uur is men verplicht om de 'achterste' plaatsen te gebruiken.

07-09: zitmaaier:

Regelmatig wordt een zitmaaier ingezet om het gazon bij te houden. In het onderzoek is rekening gehouden met een representatieve bedrijfsduur van ten hoogste 1 uur in de dag.

4.2 Afwijkingen op de representatieve bedrijfssituatie

In het onderzoek is reeds rekening gehouden met volledige benutting van de capaciteit van de inrichting. Akoestisch relevante afwijking hierop doen zich behoudens calamiteiten dan ook niet voor.

4.3 Gegevens geluidbronnen

tabel 3: gegevens van de geluidbronnen [dB(A)]

geluidvermogen-niveaus	L _{WAeq} [dB(A)]	L _{WAmix} [dB(A)]	bedrijfsduur		
			dag	avond	nacht
R01: pers.wagen rijden	85	-	20 bew.	3 bew.	2 bew.
01-03: stemgeluid	65	-	12 uur	3 uur	1 uur
04-05 pers.wagen stationair 'voor'	81	-	15×10 sec.	-	-
06: pers.wagen stationair 'achter'	81	-	5×10 sec.	3×10 sec.	2×10 sec.
07-09: zitmaaier	98	-	1 uur	-	-
10-16: piek pers.wagen rijden	-	90	ja	ja	ja
17-19: piek pers.wagen parkeren 'voor'	-	100	ja	-	-
20-21: piek pers.wagen parkeren 'achter'	-	100	ja	ja	ja
22-28: piek stemgeluid	-	95	ja	ja	-

5 ONDERZOEKSMETHODE

Het onderzoek is voor verkeerslawaaai uitgevoerd overeenkomstig rekenmethode SRM2 uit het *Reken- en meetvoorschrift geluid 2012* en voor industrielawaai conform de *Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai 1999*. Alle relevante projectgegevens worden ingevoerd in het computerprogramma Geomilieu V2023.0 van dgmr. Aan de hand hiervan worden de optredende geluidbelastingen bepaald.

Gebouwen zijn in het rekenmodel ingevoerd als objecten met een reflectiefactor 0,8 (representatief voor wanden van gebouwen met ramen en kleine uitsparingen). Gebouwen op en in de directe omgeving van de onderzoekslocatie zijn genummerd van 01 t/m 10 en aangepast aan de werkelijke situatie. Alle overige gebouwen zijn via pdok geïmporteerd vanuit 3D-Geluid-Gebouwen.

Bodemgebieden en wateroppervlaktes zijn geïmporteerd vanuit BGT en ingevoerd met de bijbehorende bodemfactor ($B_r=0,0$ voor reflecterende gebieden, $B_r=1,0$ voor absorberende gebieden). Het voorste gedeelte van het eigen terrein is ingevoerd als half verhard ($B_r=0,5$) en het achterste gedeelte als overwegend onverhard ($B_r=0,8$). Voor het omliggende terrein is gerekend met een bodemfactor $B_r=0,5$ (half verharde bodem).

IL: Statische geluidbronnen zijn ingevoerd als puntbron met het bijbehorende geluidvermogen en de uit §3.1 afgeleide bedrijfsduurcorrectie. Mobiele bronnen zijn ingevoerd als rijlijn waarop een aantal bronpunten is gegenereerd op een onderlinge afstand van 10 m. Afhankelijk van het aantal voertuigbewegingen en rijsnelheid is aan de bronnen een bedrijfsduurcorrectie toegekend.

WL: Wegen zijn ingevoerd op basis van de in §2.3 opgenomen verkeersgegevens. Omdat de verkeersintensiteiten 10 jaar verder dan de datum van het akoestisch onderzoek maatgevend zijn, is uitgegaan van het planjaar 2033 (zie ook §7.1 uit bijlage III van *RMV geluid 2012*). Kruisingen, mini-rotondes en obstakels zijn voor zover van toepassing in het model ingevoerd overeenkomstig de regels uit het reken- en meetvoorschrift.

Toetspunten (IL) zijn ingevoerd ter plaatse van omliggende woningen van derden. Als rekenhoogte is uitgegaan van 1,5 m (dagperiode) en 5,0 m (avond- en nachtperiode). De ontvangers zijn gekoppeld aan het betreffende gebouw. Dit betekent dat reflecties in de achterliggende gevel niet worden meegenomen. Daarnaast zijn enkele punten ingevoerd op 30 m afstand buiten de inrichting.

Toetspunten (WL) zijn ingevoerd ter plaatse van de drie nieuw beoogde recreatieverblijven. De geluidbelastingen zijn berekend op een hoogte van 1,5 m. De punten op de vakantiewoning zijn gekoppeld aan het betreffende gebouw. Dit betekent dat reflecties in de achterliggende gevel niet worden meegenomen.

Maaiveldhoogtes zijn als hoogtelijnen geïmporteerd vanuit het Actuele Hoogtebestand Nederland (AHN4).

Zie de bijlagen voor een uitgebreid overzicht van invoergegevens en rekenparameters.

6 ONDERZOEKSRESULTATEN

6.1 Industrielawaai naar de omgeving

tabel 4: resultaten industrielawaai (dag / avond / nacht) [dB(A)]

omschrijving	L _{Af,LT}	L _{Amax}	indirect
01-02: Baarloseweg 43	35 / 29 / 24	70 / 59 / 59	n.v.t.*
03: Baarloseweg 38	30 / 23 / 18	55 / 53 / 53	
04-07: Baarloseweg 39	25 / 14 / 09	46 / 49 / 49	
08-12: punt op 30 m	39 / 25 / 18	54 / 53 / 53	
grenswaarde Activiteitenbesluit:	50 / 45 / 40	70 / 65 / 60	50 / 45 / 40
richtwaarde VNG-brochure (stap 2):	50 / 45 / 40	70 / 65 / 60	50 / 45 / 40

* gezien de geringe aantrekkende werking vanwege de inrichting wordt voor indirecte hinder gesteld dat het inrichtingsgebonden verkeer direct opgaat in het heersende verkeersbeeld en niet als zodanig herkenbaar is.

Uit de rekenresultaten volgt dat aan alle geldende geluideisen voldaan kan worden.

6.2 Wegverkeerslawaai op onderzoekslocatie

tabel 5: toetsing Wet milieubeheer (dag / avond / nacht) [dB(A)]

rekenpunt	1,5 m	4,5 m
C1: camperplaats 1	46	-
C2: camperplaats 2	46	-
V1-V6: vakantiewoning	51	-

Voor de vakantiewoning blijkt een geluidbelasting van ten hoogste 51 dB. Indien het een reguliere woning was geweest, dan had op grond van de Wet geluidhinder (Wgh) een voorkeursgrenswaarde gegolden van 48 dB, waarbij op grond van art.110g Wgh een aftrek van 5 dB in rekening gebracht mag worden. In dat geval zou de optredende gevelgeluidbelasting (51-5=) 46 dB bedragen waarmee voldaan wordt aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Een reguliere woning was daarmee zonder meer mogelijk geweest. Gesteld wordt dat een vakantiewoning geen strengere beoordeling behoeft dan een reguliere woning en dus ook mogelijk is.

Voor de recreatieverblijven geldt dat de gevelgeluidwering van een dergelijke voorziening minder zal zijn dan van een (vakantie)woning. Met andere woorden: een aanvaardbaar binnengeluidniveau is niet zonder meer vanzelfsprekend. Als richtwaarde voor een goed binnenklimaat geldt een waarde van 33 dB (Bouwbesluit, eis nieuwbouw). In onderhavige situatie hoeft echter niet aan deze nieuwbouweis getoetst te worden, en geldt een niveau van 38 dB als alleszins acceptabel. Uitgaande van een deugdelijke camper zal het binnengeluidniveau bij een geluidbelasting van 46 dB altijd aan deze waarde voldoen.

Tenten hebben nagenoeg geen geluidwering, zodat het geluidniveau binnen de tent nagenoeg gelijk zal zijn als het niveau erbuiten. Echter door een slimme opstelling van de tent kan de camper/vakantiewoning voor enige afscherming zorgen waarmee ook in de tenten een aanvaardbaar geluidniveau gewaarborgd kan worden.

7 CONCLUSIES

In opdracht van Apel Advies, Gussekuulke 7 te Melderslo, is door milieukundig adviesbureau HMB B.V. een akoestisch onderzoek uitgevoerd op locatie Baarloseweg 41 te Kessel.

Directe aanleiding tot het onderzoek is de beoogde ontwikkeling van een kleinschalig recreatief bedrijf met enkele vakantieverblijven op de onderzoekslocatie.

Het doel van dit onderzoek is meerledig:

- in het kader van de *Wet ruimtelijke ordening* is beoordeeld in hoeverre de beoogde ontwikkeling akoestisch inpasbaar is in de lokale omgeving;
- in het kader van de *Wet milieubeheer* zijn de optredende geluidbelastingen naar de omgeving bepaald en getoetst;
- er wordt beoordeeld wat het effect van omliggende geluidbronnen is op het woon- en leefklimaat op de onderzoekslocatie.

In het kader van de *Wet ruimtelijke ordening* wordt geconcludeerd dat de beoogde wijziging van de inrichting vanuit akoestisch oogpunt mogelijk is. Een acceptabel woon- en leefklimaat in de omgeving is ook voor de toekomst gewaarborgd.

In het kader van het *Activiteitenbesluit* kan bij de aangevraagde bedrijfsvoering aan alle geldende geluideisen worden voldaan.

Ter plaatse van de recreatieverblijven is een *aanvaardbaar leefklimaat* gewaarborgd.

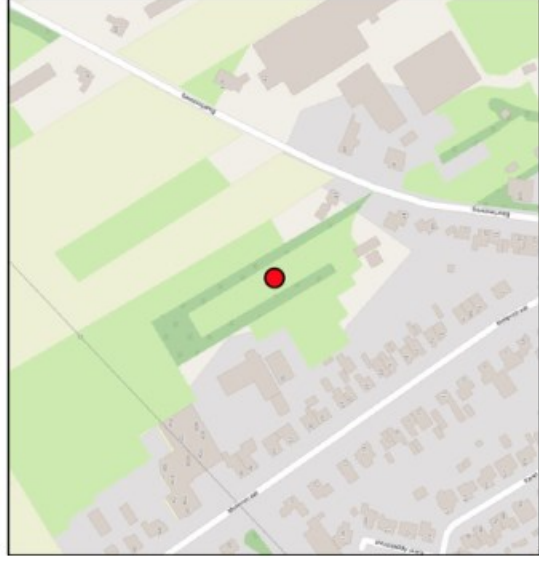
Uit het onderzoek volgt dat de inrichting vanuit akoestisch oogpunt alleszins inpasbaar is in de lokale omgeving. Aanvullende geluidreducerende maatregelen zijn niet noodzakelijk.

Bijlage | 1

Onderzoekslocatie

legenda:

kadastralekaart [kadastralekaartv3:default_groupstyle]



Locatie: Kessel, Baarloseweg 41

Omschrijving: kadastrale kaart

Project: 22298202N

Bestandsnaam: kad_kaart

Formaat: A4

Getekend: RM

Datum: 22-06-2023

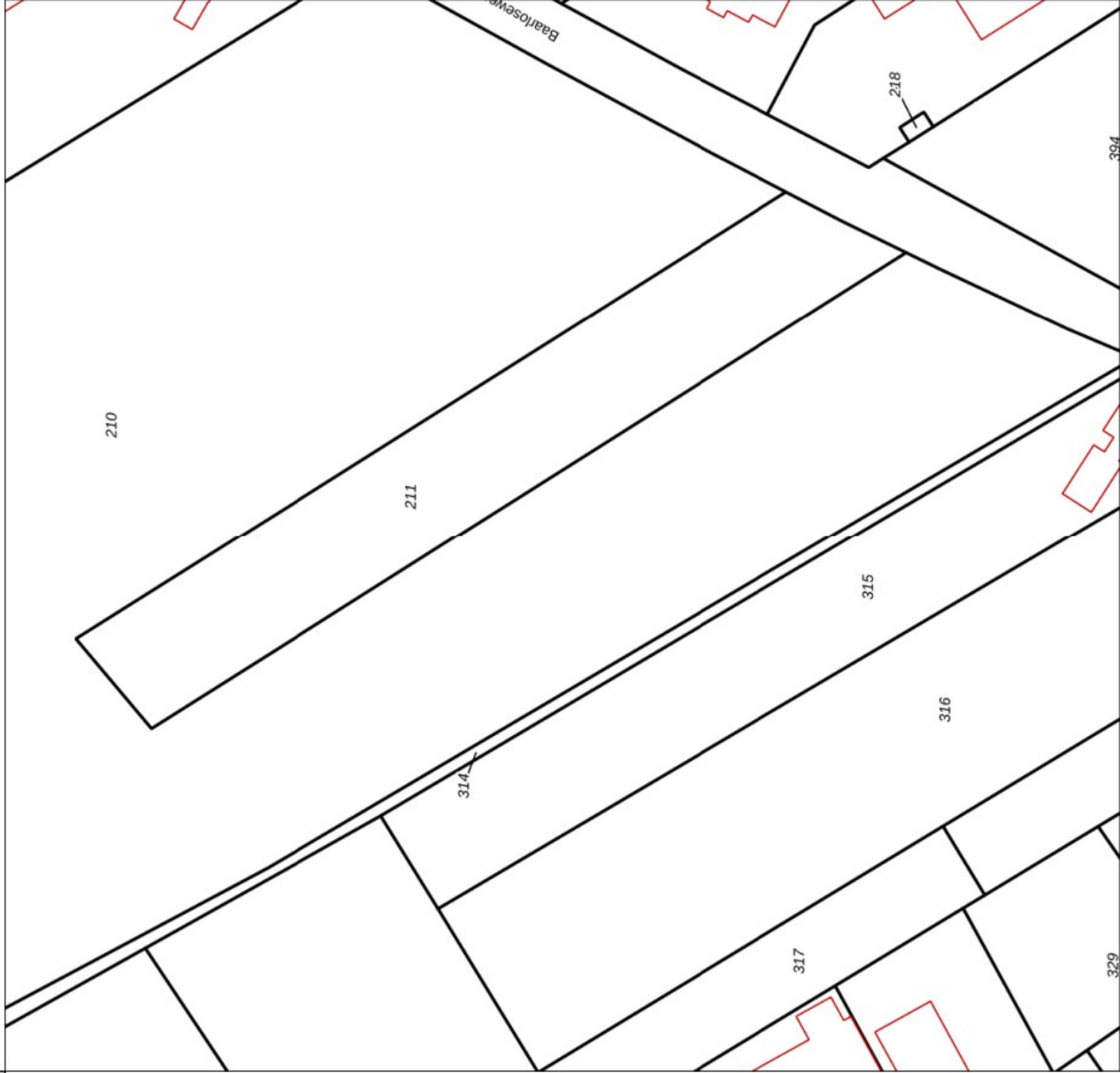
Bladnr: 01

Schaal: 1:1.000

0 8 16 24 32 40 m

HMB B.V.

Bezoekadres:
Vollaweg 8
5993 SE Maasbree
077 - 465 28 08
info@hmbgroep.nl
www.hmbgroep.nl



Bijlage | 2

Invoergegevens en rekenresultaten industrielawaai











Model: IL
Groep: model
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Rel.H	Maaiveld	Cp	Refl. 3l	Oppervlak
01	pand derden	201801,20	367790,82	6,20	26,00	0 dB	0,80	59,03
02	pand derden	201804,42	367795,81	2,80	26,00	0 dB	0,80	8,75
03	pand derden	201803,12	367799,34	4,20	26,00	0 dB	0,80	36,03
04	pand derden	201798,05	367802,60	2,11	25,99	0 dB	0,80	24,41
05	locatie	201789,22	367748,86	3,30	26,00	0 dB	0,80	77,60
06	locatie	201796,91	367743,13	7,60	26,00	0 dB	0,80	63,57
07	vakantiewoning	201772,29	367778,61	3,83	25,70	0 dB	0,80	103,10
08	schuur	201785,44	367804,14	3,00	25,68	0 dB	0,80	34,12
09	pand derden	201789,94	367732,04	7,66	26,00	0 dB	0,80	57,49
10	bag3d	201783,43	367734,82	5,04	26,00	0 dB	0,80	35,65

Model: IL
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Gevel	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D
01	Baarloseweg 43	201801,88	367792,05	26,00	Relatief	Ja	1,50	5,00	--	--
02	Baarloseweg 43	201802,98	367789,56	26,00	Relatief	Ja	1,50	5,00	--	--
03	Baarloseweg 38	201825,16	367751,70	26,00	Relatief	Ja	1,50	5,00	--	--
04	Baarloseweg 39	201790,86	367735,62	26,00	Relatief	Ja	1,50	--	--	--
05	Baarloseweg 39	201786,21	367736,62	26,00	Relatief	Ja	1,50	--	--	--
06	Baarloseweg 39	201791,40	367729,25	26,00	Relatief	Ja	5,00	--	--	--
07	Baarloseweg 39	201784,34	367730,46	26,00	Relatief	Ja	5,00	--	--	--
08	punt op 30 m	201752,71	367740,80	25,48	Relatief	Nee	5,00	--	--	--
09	punt op 30 m	201736,24	367768,08	25,00	Relatief	Nee	5,00	--	--	--
10	punt op 30 m	201720,42	367794,27	24,79	Relatief	Nee	5,00	--	--	--
11	punt op 30 m	201706,37	367817,55	24,06	Relatief	Nee	5,00	--	--	--
12	punt op 30 m	201672,26	367873,58	24,73	Relatief	Nee	5,00	--	--	--

Model: IL
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Type	Richt.	Hoek	Groep
01	stengeluid	201719,47	367876,86	1,20	24,00	Normale puntbron	0,00	360,00	LAr,LT
02	stengeluid	201740,50	367839,17	1,20	24,61	Normale puntbron	0,00	360,00	LAr,LT
03	stengeluid	201770,74	367782,20	1,20	25,59	Normale puntbron	0,00	360,00	LAr,LT
04	pers.w. stationair	201794,23	367784,23	0,80	26,00	Normale puntbron	0,00	360,00	LAr,LT
05	pers.w. stationair	201789,83	367791,93	0,80	25,83	Normale puntbron	0,00	360,00	LAr,LT
06	pers.w. stationair	201774,66	367813,86	0,80	25,31	Normale puntbron	0,00	360,00	LAr,LT
07	zitmaaier	201719,77	367887,01	0,80	24,00	Normale puntbron	0,00	360,00	LAr,LT
08	zitmaaier	201743,54	367845,49	0,80	24,62	Normale puntbron	0,00	360,00	LAr,LT
09	zitmaaier	201767,56	367804,23	0,80	25,26	Normale puntbron	0,00	360,00	LAr,LT
10	piek rijden	201806,03	367757,61	0,80	26,00	Normale puntbron	0,00	360,00	LAmx
11	piek rijden	201800,72	367765,43	0,80	26,00	Normale puntbron	0,00	360,00	LAmx
12	piek rijden	201795,29	367774,69	0,80	26,00	Normale puntbron	0,00	360,00	LAmx
13	piek rijden	201790,18	367782,42	0,80	26,00	Normale puntbron	0,00	360,00	LAmx
14	piek rijden	201785,32	367790,15	0,80	25,76	Normale puntbron	0,00	360,00	LAmx
15	piek rijden	201780,08	367798,51	0,80	25,58	Normale puntbron	0,00	360,00	LAmx
16	piek rijden	201775,07	367806,73	0,80	25,42	Normale puntbron	0,00	360,00	LAmx
17	piek parkeren	201795,61	367781,20	0,80	26,00	Normale puntbron	0,00	360,00	LAmx
18	piek parkeren	201792,17	367787,53	0,80	25,97	Normale puntbron	0,00	360,00	LAmx
19	piek parkeren	201788,18	367794,26	0,80	25,75	Normale puntbron	0,00	360,00	LAmx
20	piek parkeren	201778,39	367810,14	0,80	25,45	Normale puntbron	0,00	360,00	LAmx
21	piek parkeren	201773,24	367818,12	0,80	25,22	Normale puntbron	0,00	360,00	LAmx
22	piek stemgeluid	201704,50	367892,19	1,20	24,31	Normale puntbron	0,00	360,00	LAmx
23	piek stemgeluid	201722,74	367903,20	1,20	24,00	Normale puntbron	0,00	360,00	LAmx
24	piek stemgeluid	201727,77	367853,19	1,20	24,16	Normale puntbron	0,00	360,00	LAmx
25	piek stemgeluid	201746,96	367862,94	1,20	24,44	Normale puntbron	0,00	360,00	LAmx
26	piek stemgeluid	201745,39	367823,94	1,20	24,74	Normale puntbron	0,00	360,00	LAmx
27	piek stemgeluid	201764,57	367834,32	1,20	25,00	Normale puntbron	0,00	360,00	LAmx
28	piek stemgeluid	201765,20	367789,03	1,20	25,34	Normale puntbron	0,00	360,00	LAmx

Model: IL
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
01	64,98	--	25,00	41,00	56,00	62,00	59,00	55,00	46,00	--	0,00	1,25	9,03
02	64,98	--	25,00	41,00	56,00	62,00	59,00	55,00	46,00	--	0,00	1,25	9,03
03	64,98	--	25,00	41,00	56,00	62,00	59,00	55,00	46,00	--	0,00	1,25	9,03
04	80,88	49,20	60,40	62,10	69,50	76,20	75,40	72,80	71,30	62,70	27,60	--	--
05	80,88	49,20	60,40	62,10	69,50	76,20	75,40	72,80	71,30	62,70	27,60	--	--
06	80,88	49,20	60,40	62,10	69,50	76,20	75,40	72,80	71,30	62,70	29,37	26,81	31,58
07	97,59	47,00	67,60	81,00	88,90	92,50	93,10	88,60	83,70	76,80	15,56	--	--
08	97,59	47,00	67,60	81,00	88,90	92,50	93,10	88,60	83,70	76,80	15,56	--	--
09	97,59	47,00	67,60	81,00	88,90	92,50	93,10	88,60	83,70	76,80	15,56	--	--
10	89,59	61,00	69,50	72,10	77,30	80,40	84,90	84,00	79,70	78,20	0,00	0,00	0,00
11	89,59	61,00	69,50	72,10	77,30	80,40	84,90	84,00	79,70	78,20	0,00	0,00	0,00
12	89,59	61,00	69,50	72,10	77,30	80,40	84,90	84,00	79,70	78,20	0,00	0,00	0,00
13	89,59	61,00	69,50	72,10	77,30	80,40	84,90	84,00	79,70	78,20	0,00	0,00	0,00
14	89,59	61,00	69,50	72,10	77,30	80,40	84,90	84,00	79,70	78,20	0,00	0,00	0,00
15	89,59	61,00	69,50	72,10	77,30	80,40	84,90	84,00	79,70	78,20	0,00	0,00	0,00
16	89,59	61,00	69,50	72,10	77,30	80,40	84,90	84,00	79,70	78,20	0,00	0,00	0,00
17	99,59	71,00	79,50	82,10	87,30	90,40	94,90	94,00	89,70	88,20	0,00	--	--
18	99,59	71,00	79,50	82,10	87,30	90,40	94,90	94,00	89,70	88,20	0,00	--	--
19	99,59	71,00	79,50	82,10	87,30	90,40	94,90	94,00	89,70	88,20	0,00	--	--
20	99,59	71,00	79,50	82,10	87,30	90,40	94,90	94,00	89,70	88,20	0,00	0,00	0,00
21	99,59	71,00	79,50	82,10	87,30	90,40	94,90	94,00	89,70	88,20	0,00	0,00	0,00
22	94,98	--	55,00	71,00	86,00	92,00	89,00	85,00	76,00	--	0,00	0,00	--
23	94,98	--	55,00	71,00	86,00	92,00	89,00	85,00	76,00	--	0,00	0,00	--
24	94,98	--	55,00	71,00	86,00	92,00	89,00	85,00	76,00	--	0,00	0,00	--
25	94,98	--	55,00	71,00	86,00	92,00	89,00	85,00	76,00	--	0,00	0,00	--
26	94,98	--	55,00	71,00	86,00	92,00	89,00	85,00	76,00	--	0,00	0,00	--
27	94,98	--	55,00	71,00	86,00	92,00	89,00	85,00	76,00	--	0,00	0,00	--
28	94,98	--	55,00	71,00	86,00	92,00	89,00	85,00	76,00	--	0,00	0,00	--

Model: IL
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO H	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Groep
R01	pers.wagen op terrein	201805,27	367758,60	0,80	Relatief	20	3	2	LAr,LT

Model: IL
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Gem.snelheid	Max.afst.	Lwr Totaal	Lwr 3l	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
R01	5	10,00	85,12	58,00	65,00	72,00	74,00	77,00	80,00	80,00	74,00	67,00

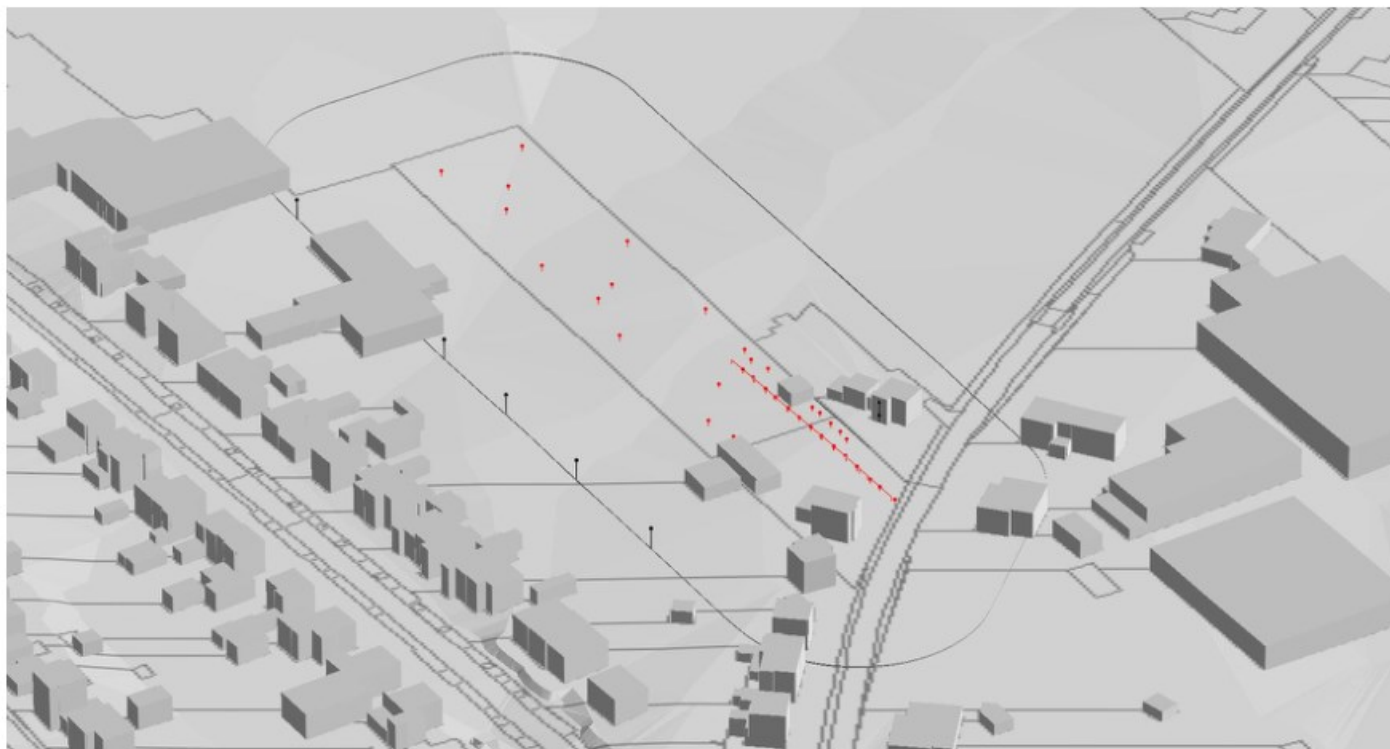
Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: IL

Model eigenschap

Omschrijving	IL
Verantwoordelijke	RM
Rekenmethode	#2 Industrielawaai HMRI, industrie

Aangemaakt door	rick op 20-06-2023
Laatst ingezien door	rick op 22-06-2023
Model aangemaakt met	Geomilieu V2023.0

Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,5
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Max.refl.afstand	--
Max.refl.diepte	1



Rapport: Resultatentabel
Model: IL
LArq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam										
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
01_A	Baarloseweg 43	201801,88	367792,05	1,50	35	29	24	35	59	
01_B	Baarloseweg 43	201801,88	367792,05	5,00	37	28	23	37	58	
02_A	Baarloseweg 43	201802,98	367789,56	1,50	34	29	24	34	58	
02_B	Baarloseweg 43	201802,98	367789,56	5,00	37	29	24	37	59	
03_A	Baarloseweg 38	201825,16	367751,70	1,50	30	22	17	30	53	
03_B	Baarloseweg 38	201825,16	367751,70	5,00	32	23	18	32	53	
04_A	Baarloseweg 39	201790,86	367735,62	1,50	24	9	3	24	44	
05_A	Baarloseweg 39	201786,21	367736,62	1,50	25	12	7	25	46	
06_A	Baarloseweg 39	201791,40	367729,25	5,00	26	12	7	26	45	
07_A	Baarloseweg 39	201784,34	367730,46	5,00	28	14	9	28	47	
08_A	punt op 30 m	201752,71	367740,80	5,00	34	19	13	34	51	
09_A	punt op 30 m	201736,24	367768,08	5,00	38	25	18	38	54	
10_A	punt op 30 m	201720,42	367794,27	5,00	39	23	16	39	55	
11_A	punt op 30 m	201706,37	367817,55	5,00	39	23	16	39	55	
12_A	punt op 30 m	201672,26	367873,58	5,00	37	20	12	37	53	

Rapport: Resultatentabel
Model: IL
LAmaz totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAmaz

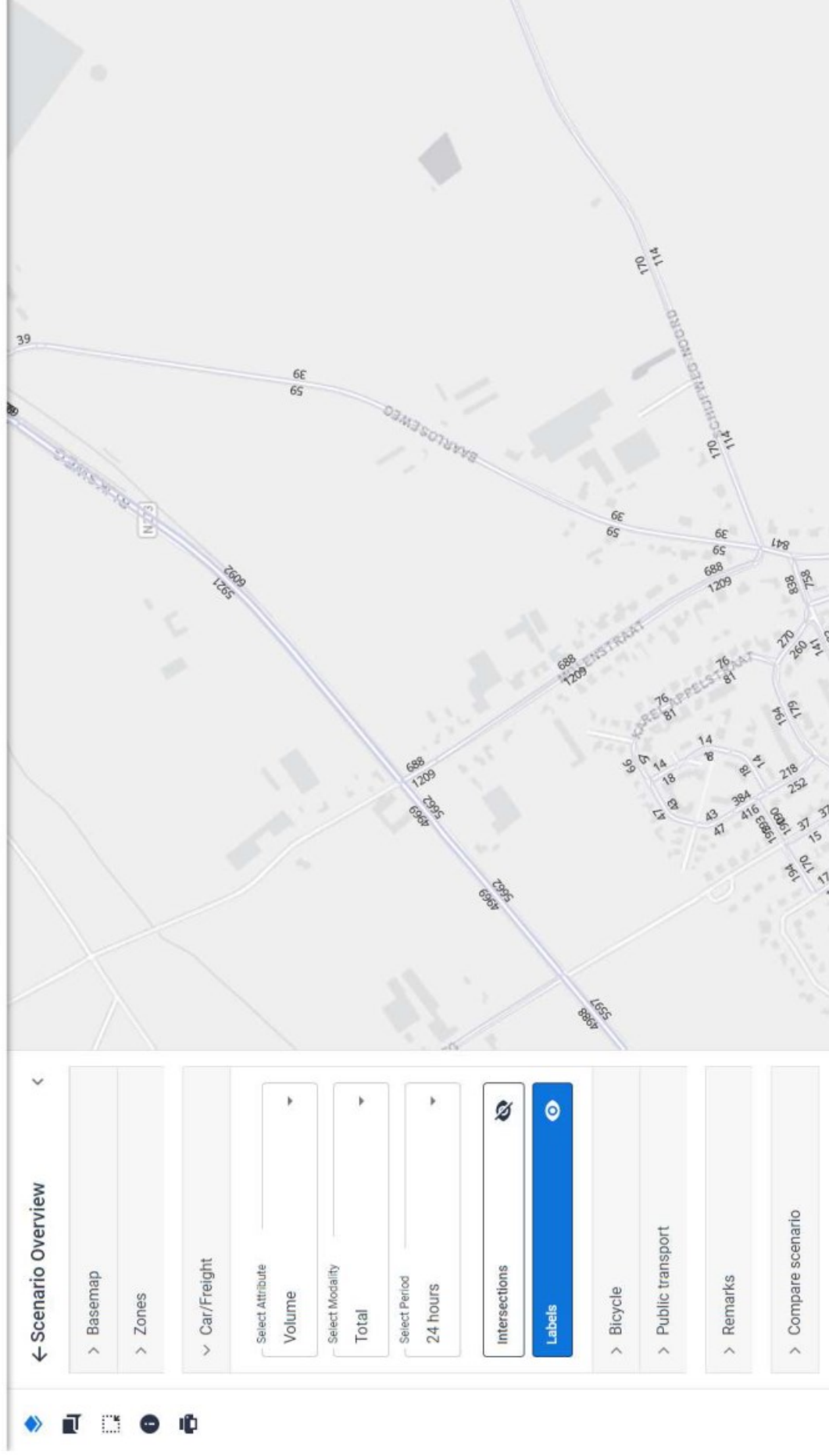
Naam								
Toetspunt	Omschrijving		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Baarloseweg 43	201801,88	367792,05	1,50	70	57	57	57
01_B	Baarloseweg 43	201801,88	367792,05	5,00	68	59	59	59
02_A	Baarloseweg 43	201802,98	367789,56	1,50	68	56	56	56
02_B	Baarloseweg 43	201802,98	367789,56	5,00	68	56	56	56
03_A	Baarloseweg 38	201825,16	367751,70	1,50	55	53	53	53
03_B	Baarloseweg 38	201825,16	367751,70	5,00	57	53	53	53
04_A	Baarloseweg 39	201790,86	367735,62	1,50	42	42	42	42
05_A	Baarloseweg 39	201786,21	367736,62	1,50	46	46	46	46
06_A	Baarloseweg 39	201791,40	367729,25	5,00	49	49	49	49
07_A	Baarloseweg 39	201784,34	367730,46	5,00	49	43	43	43
08_A	punt op 30 m	201752,71	367740,80	5,00	50	50	49	49
09_A	punt op 30 m	201736,24	367768,08	5,00	54	53	52	52
10_A	punt op 30 m	201720,42	367794,27	5,00	53	53	53	53
11_A	punt op 30 m	201706,37	367817,55	5,00	51	51	50	50
12_A	punt op 30 m	201672,26	367873,58	5,00	52	52	45	45

Bijlage | 3

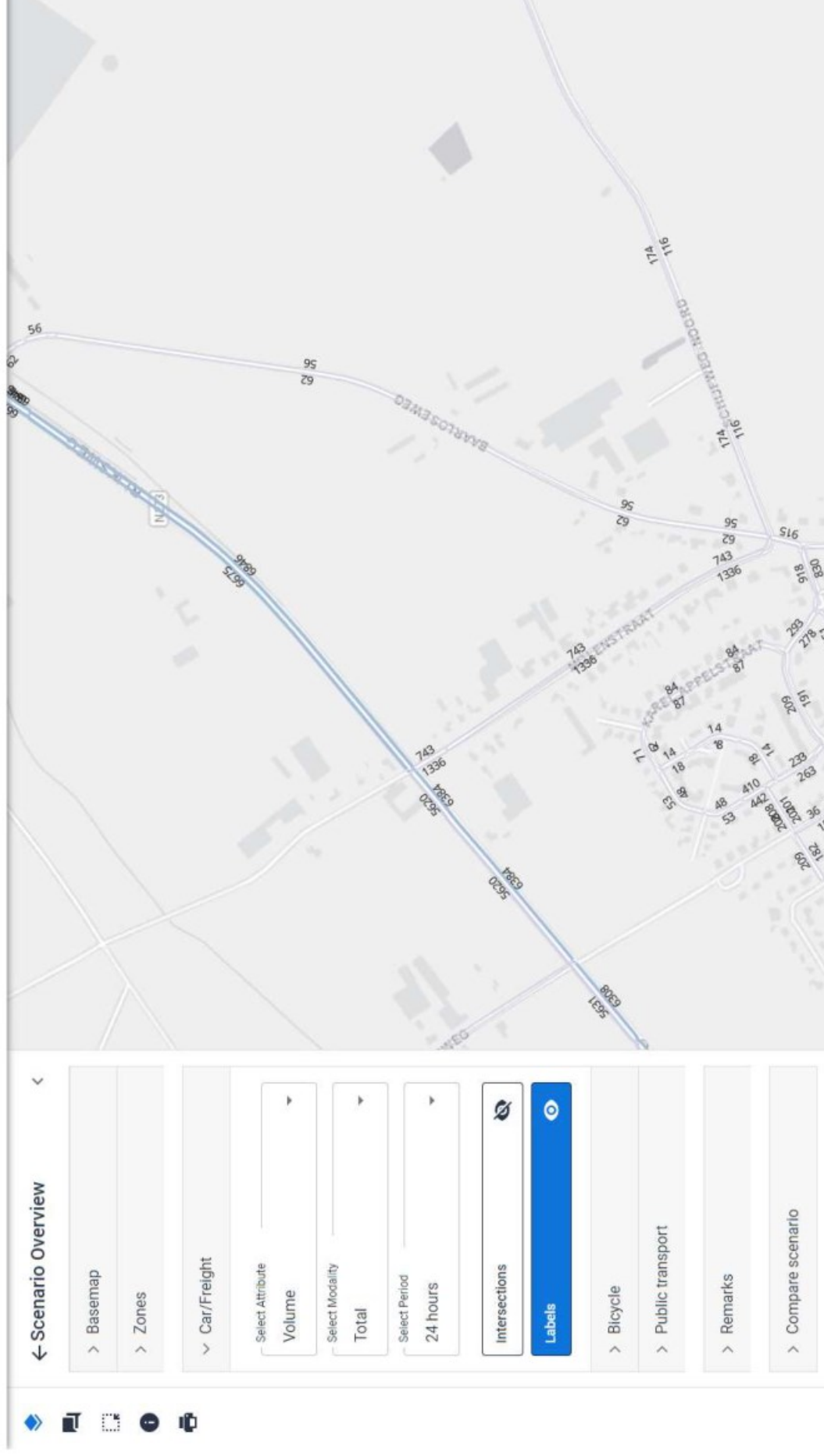
Invoergegevens en rekenresultaten wegverkeerslawai

2030:

NEBULA: Verkeersmodel Limburg: 01 Noord-Limburg (BH5787) - NoordLimburg2030H ()



NEBULA: Verkeersmodel Limburg: 01 Noord-Limburg (BH5787) - NoordLimburg2040H ()



N273 (volgens verkeersmonitor Provincie Limburg):

tab2 - Werk - Microsoft Edge		-		X	
https://portal.prvlimburg.nl/visweb/tab2.do?id=...		A			
Kessel - N277					
273450					
Intensiteit in motorvoertuigen op een gemiddelde werkdag					
2015	7931				
2016	7756				
2017	7824				
2018	8072				
2019	7923				
2020	6820				
Gemiddelde intensiteit in motorvoertuigen in 2020					
Werkdag	6820				
Zaterdag	4973				
Zondag	3612				
Weekdag	6098				
Verdeling naar voertuigcategorie op een gemiddelde werkdag in 2020					
Personenauto's					
Licht vrachtverkeer					
Zwaar vrachtverkeer					

[illegible]

Brontabellen, gebaseerd op model ir. W.A. Verhave - G. en O. dec. 1981

wegtype	weg- cat.	V _{max} [km/h]	gem. uurintensiteit		aandeel vrachtweger	
			dag	nacht	dag	nacht
stroomweg	1	100/120	6,7%	2,7%	18%	30%
ontsluiting BUBEKO	2	80	6,7%	2,7%	14%	14%
ontsluiting BIBEKO	3	50/70	6,7%	2,7%	8%	8%
erfgoedgang BUBEKO	4	60	7,0%	2,6%	6%	5%
erfgoedgang BIBEKO	5	15/30	7,0%	2,6%	6%	5%

V_{max} [km/h]	P_{PV}
15	95%
30	95%
50	85%
60	85%
70	75%
80	65%
100	55%
120	55%







Model: WL
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Gevel	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D
C1	camper	201716,15	367877,97	24,01	Relatief	Nee	1,50	--	--	--
C2	camper	201739,96	367840,55	24,58	Relatief	Nee	1,50	--	--	--
V1	vakantiewoning	201778,75	367762,56	26,00	Relatief	Ja	1,50	--	--	--
V2	vakantiewoning	201778,87	367767,92	26,00	Relatief	Ja	1,50	--	--	--
V3	vakantiewoning	201774,48	367775,18	25,81	Relatief	Ja	1,50	--	--	--
V4	vakantiewoning	201769,72	367777,18	25,66	Relatief	Ja	1,50	--	--	--
V5	vakantiewoning	201768,98	367772,20	25,70	Relatief	Ja	1,50	--	--	--
V6	vakantiewoning	201773,78	367764,26	25,88	Relatief	Ja	1,50	--	--	--

Model: WL
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	V(LV(D))	V(MV(D))	V(ZV(D))	Wegdek	Totaal aantal	Hbron	Helling	Cpl	Groep
01	Baarloseweg	50	50	50	Referentiewegdek	3000,00	0,75	0	False	--
02	Baarloseweg	60	60	60	Referentiewegdek	3000,00	0,75	0	False	--
03	Rijksweg N273	80	80	80	SMA 0/8	7934,00	0,75	0	False	--
03	Rijksweg N273	80	80	80	SMA 0/8	7934,00	0,75	0	False	--
04	Molenstraat	50	50	50	Referentiewegdek	1755,00	0,75	0	False	--

Model: WL
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%Int (D)	%Int (A)	%Int (N)	%LV (D)	%LV (A)	%LV (N)	%MV (D)	%MV (A)	%MV (N)	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)
01	6,70	2,70	1,10	92,00	92,00	92,00	6,80	6,80	6,80	1,20	1,20	1,20
02	6,70	2,70	1,10	92,00	92,00	92,00	6,80	6,80	6,80	1,20	1,20	1,20
03	7,20	2,60	0,70	89,00	95,10	85,40	7,90	3,60	8,20	3,10	1,30	6,40
03	7,20	2,60	0,70	89,00	95,10	85,40	7,90	3,60	8,20	3,10	1,30	6,40
04	7,00	2,60	0,70	94,00	95,00	96,00	5,10	4,25	3,40	0,90	0,75	0,60

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: WL

Model eigenschap

Omschrijving	WL
Verantwoordelijke	RM
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMG-2012, wegverkeer
Aangemaakt door	rick op 21-06-2023
Laatst ingezien door	rick op 22-06-2023
Model aangemaakt met	Geomilieu V2023.0
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Aandachtsgebied	5000
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	0,50
Openingshoek	2
Max.refl.diepte	1
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Rapport: Resultatentabel
Model: WL
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
C1_A	camper	201716,15	367877,97	1,50	46	41	37	46	
C2_A	camper	201739,96	367840,55	1,50	46	41	37	46	
V1_A	vakantiewoning	201778,75	367762,56	1,50	49	45	41	50	
V2_A	vakantiewoning	201778,87	367767,92	1,50	50	46	42	51	
V3_A	vakantiewoning	201774,48	367775,18	1,50	49	45	41	50	
V4_A	vakantiewoning	201769,72	367777,18	1,50	41	37	32	42	
V5_A	vakantiewoning	201768,98	367772,20	1,50	40	36	32	41	
V6_A	vakantiewoning	201773,78	367764,26	1,50	40	35	31	40	

Bijlage | 4

Afleiding van geluidvermogens en bedrijfsduurcorrecties

Geluidvermogens uit meetarchief / literatuur

f_m [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	som	
------------	------	----	-----	-----	-----	------	------	------	------	-----	--

menselijk stemgeluid (één persoon), conform NAG-journaal 123, mei 1994

stemvolume (L_W in dB(A))	minimaal	gemiddeld	maximaal	
rustig:	40,0	60,0	75,0	
normaal:	45,0	65,0	80,0	
verheven:	50,0	70,0	85,0	
zeer luid:	55,0	75,0	90,0	
schreeuwen:	60,0	80,0	95,0	
gillen:	-	-	100,0 - 105,0	
spectrumverdeling (---/40/-24/-10/-3/-7/-11/-19/---) conform SBR-publicatie 'Horecalawaai de Baas', december 2004				
max. schreeuw: 115 dB(A), VDI-norm 3770 'Emissionskennwerte technischer Schallquellen und Freizeitanagen' 2002				

personenwagen, rijden op terrein

omschrijving:	personenwagen op bedrijfsterrein (stapvoets - manoeuvreren)										
herkomst:	SourceDB+ V.2.02										
naam:	Cars - v < 20 km/h / quality: good (veiligheidshalve +3 dB extra)										
datum:	01-01-2010										
bronhoogte:	1 m ± 0,5 m										
afwijking L _{W,Aeq} :	± 3 dB										
opmerking:	piekwaarde afkomstig uit meetarchief HMB BV										
L _{WR,Aeq} [dB(A)]:	58,0	65,0	72,0	74,0	77,0	80,0	80,0	74,0	67,0	85,1	
L _{WR,Amax} [dB(A)]:	61,0	69,5	72,1	77,3	80,4	84,9	84,0	79,7	78,2	89,6	

personen-/bestelwagen stationair en parkeren

omschrijving:	personen-/bestelwagen stationair										
herkomst:	meetarchief HMB										
naam:	personen-/bestelwagen stationair										
datum:	divers										
bronhoogte:	± 0.8 m										
afwijking L _{W,Aeq} :	onbekend										
opmerking:	-										
L _{WR,Aeq} [dB(A)]:	49,2	60,4	62,1	69,5	76,2	75,4	72,8	71,3	62,7	80,9	
L _{WR,Amax} [dB(A)]:	71,0	79,5	82,1	87,3	90,4	94,9	94,0	89,7	88,2	99,6	

zitmaaier

omschrijving:	zitmaaier										
herkomst:	literatuur										
naam:	zitmaaier										
datum:	divers										
bronhoogte:	0,8										
afwijking L _{W,Aeq} :	onbekend										
opmerking:	-										
L _{WR,Aeq} [dB(A)]:	47,0	67,6	81,0	88,9	92,5	93,1	88,6	83,7	76,8	97,6	
L _{WR,Amax} [dB(A)]:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n.v.t.	

bron- nummer	bronnaam	periode	aantal bewegingen			aantal bronnen	tijd/bron				C _b
[-]	[-]	[-]	aankomst [-]	vertrek [-]	totaal [-]	[-]	[s]	[min]	[uren]	[%]	[dB]
01-03	stemgeluid op terrein	dag	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	3	43200	720,00	12,00	100	0,00
		avond	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	3	10800	180,00	3,00	75	1,25
		nacht	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	3	3600	60,00	1,00	13	9,03
04-05	pers.stationair "voor"	dag	n.v.t.	n.v.t.	15	2	75	1,25	0,02	0	27,60
		avond	n.v.t.	n.v.t.	0	2	0	0,00	0,00	0	-
		nacht	n.v.t.	n.v.t.	0	2	0	0,00	0,00	0	-
06	pers.stationair "achter"	dag	n.v.t.	n.v.t.	5	1	50	0,83	0,01	0	29,37
		avond	n.v.t.	n.v.t.	3	1	30	0,50	0,01	0	26,81
		nacht	n.v.t.	n.v.t.	2	1	20	0,33	0,01	0	31,58
07-09	zitmaaier	dag	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	3	1200	20,00	0,33	3	15,56
		avond	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	3	0	0,00	0,00	0	-
		nacht	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	3	0	0,00	0,00	0	-



Deskundig advies en gecertificeerde uitvoering van:



ASBEST INVENTARISATIE

HMB B.V. voor de inventarisatie van gebouwen, opstellen asbestbeheersplan en advies op het gebied van asbest.



BODEMONDERZOEK/ BODEMSANERING

HMB B.V. heeft veel ervaring met verschillende types bodemonderzoek. Daarnaast kunnen wij ook de bodemsanering begeleiden.



BODEMENERGIE SYSTEMEN

HMB B.V. is een ervaren en innovatieve partner op het gebied van bodemenergiesystemen in Nederland en België.



MECHANISCHE BORINGEN

HMB B.V. levert een breed spectrum aan diensten. Van milieutechnische boringen tot het aanbrengen van collectoren.