

Motivering BOPA tijdelijke AMV-opvanglocatie Smalstraat Helmond

**Motivering ten behoeve van omgevingsvergunning
buitenplanse omgevingsplanactiviteit
COA**

19 november 2025 - Public

Contactpersoon

ARCADIS B.V.

Arcadis Nederland B.V.
Postbus 264
6800 AG Arnhem
Nederland

Inhoudsopgave

1	Inleiding	7
1.1	Aanleiding	7
1.2	Projectgebied	7
1.3	Omgevingsplan gemeente Helmond	8
1.4	Leeswijzer	9
2	Voorgenomen ontwikkeling	10
2.1	Huidige situatie	10
2.2	Toekomstige situatie	11
3	Beleid en regelgeving	12
3.1	Rijksbeleid en -regels	12
3.1.1	Nationale Omgevingsvisie	12
3.1.2	Instructieregels Rijk (Bkl)	13
3.2	Provinciaal beleid en provinciale regels	14
3.2.1	Omgevingsvisie Noord-Brabant	14
3.2.2	Omgevingsverordening Noord-Brabant (2025)	15
3.2.3	Omgevingswaarden	16
3.3	Beleid waterschap	16
3.3.1	Waterbeheerplan 2022 – 2027	16
3.3.2	Waterschapsverordening waterschap Aa en Maas 2024	17
3.4	Gemeentelijk beleid	17
3.4.1	Omgevingsvisie Helmond 2040	17
4	Aspecten van de fysieke leefomgeving	19
4.1	Ladder voor duurzame verstedelijking	19
4.1.1	Toetsingskader	19
4.1.2	Resultaten	19
4.1.3	Conclusie	21
4.2	Verkeer en parkeren	21
4.2.1	Verkeer	21
4.2.2	Parkeren	21
4.3	Flora en fauna	22
4.3.1	Soortenbescherming	22
4.3.1.1	Toetsingskader	22

4.3.1.2	Resultaten	22
4.3.1.3	Conclusie	26
4.3.2	Gebiedsbescherming	26
4.3.2.1	Toetsingskader	26
4.3.2.2	Resultaten	27
4.3.2.3	Conclusie	28
4.3.3	Natuurnetwerk Brabant (NNB)	29
4.3.4	Houtopstanden	29
4.3.5	Conclusie	29
4.4	Luchtkwaliteit	30
4.4.1	Toetsingskader	30
4.4.2	Resultaten	30
4.4.3	Conclusie	31
4.5	Geluid	31
4.5.1	Toetsingskader	31
4.5.2	Resultaten	32
4.5.3	Conclusie	34
4.6	Geur	34
4.6.1	Toetsingskader	34
4.6.2	Resultaten	35
4.6.3	Conclusie	35
4.7	Externe veiligheid	35
4.7.1	Toetsingskader	35
4.7.2	Resultaten	35
4.7.3	Conclusie	39
4.8	Trillingen	39
4.8.1	Toetsingskader	39
4.8.2	Resultaten	40
4.8.3	Conclusie	40
4.9	Archeologie en cultuurhistorie	40
4.9.1	Toetsingskader	40
4.9.2	Resultaten	40
4.9.3	Conclusie	42
4.10	Weging van het waterbelang	42
4.10.1	Toetsingskader	42
4.10.2	Resultaten	43
4.10.3	Conclusie	48
4.11	Bodem	48

4.11.1	Toetsingskader	48
4.11.2	Resultaten	48
4.11.3	Conclusie	50
4.12	Activiteiten en milieuzonering	51
4.12.1	Toetsingskader	51
4.12.2	Resultaten	51
4.12.3	Conclusie	51
4.13	Sociale veiligheid	52
4.13.1	Toetsingskader	52
4.13.2	Resultaten	52
4.13.3	Conclusie	53
4.14	Duurzaamheid & gezondheid	53
4.14.1	Toetsingskader	53
4.14.2	Resultaten	53
4.14.3	Conclusie	53
4.15	Mer-beoordeling	53
4.15.1	Toetsingskader	53
4.15.2	Resultaten	53
4.15.3	Conclusie	54
5	Beperkingengebieden	55
6	Uitvoerbaarheid	56
6.1	Economische uitvoerbaarheid	56
6.2	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	56
6.2.1	Participatie	56
6.2.2	Vaststellingsprocedure	58
7	Belangenafweging en conclusie	59
7.1	Evenwichtige toedeling van functies aan locaties (ETFAL)	59
7.2	Conclusie	59

Bijlagen

Bijlage A Quickscan ecologie	60
Bijlage B Uitgangspuntenmemo stikstofdepositieberekeningen	61
Bijlage C Stikstofdepositieberekeningen	62
Bijlage D Onderzoek luchtkwaliteit	63
Bijlage E Akoestisch onderzoek weg- en railverkeerslawaaï	64
Bijlage F Quickscan Externe veiligheid	65
Bijlage G Weging van het waterbelang	66
Bijlage H Milieuhygiënisch vooronderzoek bodem	67
Bijlage I Participatieverslag informatiebijeenkomst 12 juni 2025	68
Bijlage J Nieuwsbrief amv-opvanglocatie Smalstraat gemeente Helmond	69
Colofon	70

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Het Centraal Orgaan opvang Asielzoekers (COA) is sinds 1994 verantwoordelijk voor de opvang en begeleiding van asielzoekers in Nederland. Op dit moment zijn er verspreid over het land ongeveer 160 asielzoekerscentra (AZC's) aanwezig. Inmiddels is de behoefte aan opvangcapaciteit in Nederland enorm toegenomen en is er meer behoefte aan tijdelijke opvanglocaties. In de gemeente Helmond, is het COA voornemens om aan de Smalstraat, te Helmond opvangplekken voor minderjarige vluchtelingen – ook wel alleenstaande minderjarige vreemdelingen genoemd – (hierna: amv) te realiseren voor een periode van 10 jaar. Het gaat om een locatie waar nog geen bebouwing aanwezig is. Het initiatief betreft het plaatsen van een tijdelijke amv-opvanglocatie om een capaciteit van 60 bedden te realiseren voor de opvang van 50 personen.

De voorgenomen tijdelijke opvang van maximaal 50 amv's op deze locatie past niet binnen het omgevingsplan van de gemeente Helmond, dit wordt in paragraaf 1.3 onderbouwd. De beoogde ontwikkeling kan mogelijk worden gemaakt middels een vergunning voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit (hierna: BOPA) conform artikel 5.1, sub 1 onder a Omgevingswet (hierna: Ow). Hiervoor is een motivering noodzakelijk om aan te tonen dat er sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties om deze tijdelijke opvang in de gemeente Helmond te realiseren. Deze BOPA-motivering heeft dus uitsluitend betrekking op de tijdelijke opvang van amv's.

1.2 Projectgebied

De projectlocatie betreft een perceel met een driehoekige vorm, gelegen tussen de N270, Kasteeltraverse, P+R Smalstraat en het spoor (zie Figuur 1-1). Momenteel heeft de locatie onder andere een groene functie. Direct ten westen van de locatie bevindt zich het een kantoorgebouw van de gemeente Helmond. Verder naar het westen ligt het stationsplein. Het beoogde initiatief is gepland op het perceel met de kadastrale aanduiding HMD00-I-1535 (Helmond).



Figuur 1-1: Ligging van het projectgebied (wit omlijnd).

1.3 Omgevingsplan gemeente Helmond

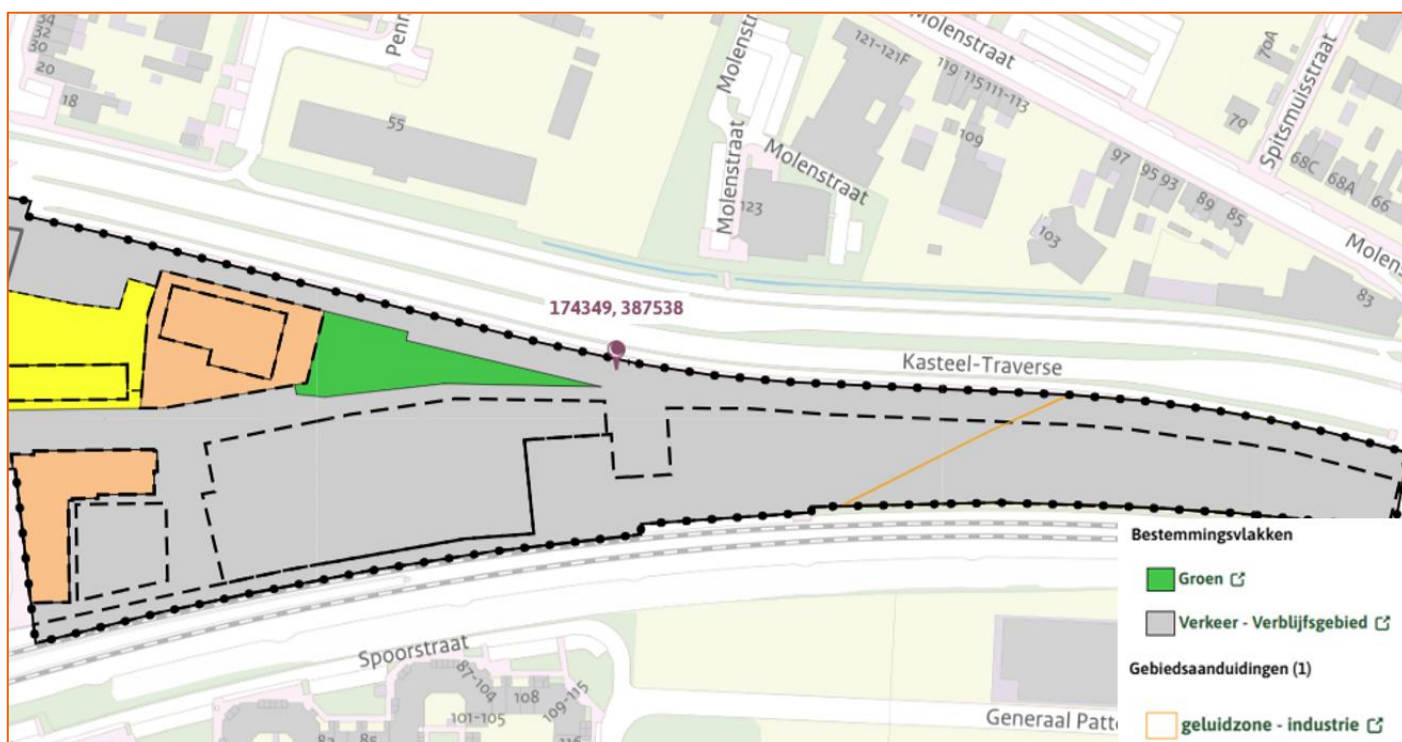
Het omgevingsplan van de gemeente Helmond¹ is van rechtswege ontstaan door de inwerkingtreding van de Ow. Daarmee zijn de bestemmingsplannen die vigerend waren op 31 december 2023 in de gemeente Helmond opgegaan in het tijdelijk deel van het omgevingsplan op grond van artikel 22.1, lid a van de Ow. Dit omgevingsplan bestaat momenteel uit een tijdelijk deel en de bruidsschat. Het tijdelijk deel van het omgevingsplan bestaat uit de op het moment van inwerkingtreding van de Omgevingswet vigerende bestemmingsplannen. Voor de projectlocatie gaat het om de volgende plannen:

- 'Stationskwartier';²
- 'Paraplubestemmingsplan waterberging 2024';³
- 'Paraplubestemmingsplan Parkeren'.⁴

In deze plannen zijn voor de gronden binnen het projectgebied de volgende functies/aanduidingen opgenomen:

- Groen;
- Verkeer – Verblijfsgebied.

Hoewel de bestemmingsplannen: 'Paraplubestemmingsplan waterberging 2024' en 'Paraplubestemmingsplan Parkeren' van toepassing zijn op het voornemen hebben deze geen invloed op het voornemen in het projectgebied. Zie onderstaand figuur voor een uitsnede van het tijdelijk deel van het omgevingsplan op deze locatie.



Figuur 1-2 Uitsnede tijdelijk deel van het omgevingsplan gemeente Helmond (bron: Regels op de kaart)

Artikel 5 Groen

De voor 'Groen' aangewezen gronden zijn volgens artikel 5.1 onder andere bestemd voor groenvoorzieningen, recreatieve voorzieningen, leidingen en openbare nutsvoorzieningen en bouwwerken, geen gebouw zijnde. Voor deze functieaanduiding zijn ook bouwregels opgenomen. Voor het bouwen van gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde gelden volgens artikel 5.2 een aantal relevante bepalingen, deze zijn:

- a. Gebouwen mogen niet worden gebouwd met uitzondering van:

¹ Het Omgevingsplan gemeente Helmond is door de gemeente gepubliceerd op 16-05-2024 en in werking getreden op 17-05-2024 en heeft het identificatienummer: /akn/nl/act/gm0794/2020/omgevingsplan.

² Vastgesteld op 13-04-2012 door de gemeenteraad van Helmond, geheel onherroepelijk in werking.

³ Vastgesteld op 23-05-2024 door de gemeenteraad van Helmond, geheel onherroepelijk in werking.

⁴ Vastgesteld op 27-02-2018 door de gemeenteraad van Helmond, geheel onherroepelijk in werking.

1. Gebouwen ten behoeve van openbare nutsvoorzieningen met een maximale bouwhoogte van 3 m¹ en een maximale oppervlakte van 25 m²;
2. Gebouwen ten behoeve van de speeltuin, uitsluiten ter plaatse van de aanduiding 'bouwvlak', met een maximale bouwhoogte als bestaand;
- b. De bouwhoogte van speelinstallaties, ballenvangers en lichtmasten en andere masten mag maximaal 6 m¹ bedragen;
- c. De bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde mag maximaal 3 m¹ bedragen;

Er gelden verder specifieke gebruiksregels voor de gronden met de functie 'Groen'. Zo wordt onder gebruik in strijd met dit plan ten minste verstaan het gebruik van gronden en/of bouwwerken voor de uitoefening van bedrijfsmatige activiteiten, detailhandel of groothandel en horeca.

Artikel 9 Verkeer – Verblijfsgebied

De voor 'Verkeer - Verblijfsgebied' aangewezen gronden zijn volgens artikel 9.1 bestemd voor infrastructuur zoals wegen, parkeerterreinen, spoorwegen ter plaatse van de functieaanduiding spoorweg, bruggen, en bijbehorende bouwwerken, geen gebouw zijnde. Voor deze functie gelden volgens artikel 9.2 ook bouwregels. Voor het bouwen van bouwwerken gelden een aantal relevante bepalingen. Zo mogen er geen gebouwen worden gebouwd, met uitzondering van bijgebouwen. Gebouwen ten behoeve van de openbare nutsvoorziening mogen een maximale bouwhoogte hebben van 3 meter en een maximale oppervlakte van 25 m² en de bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde mag maximaal 2 meter zijn.

Artikel 17.1 Geluidzone – Industrie

De gronden ter plaatse van de aanduiding 'geluidzone - industrie' zijn, behalve voor de daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor de bescherming en instandhouding van de geluidsruimte in verband met de nabijheid van inrichtingen als bedoeld in artikel 41 van de Wet geluidhinder. De Wet geluidhinder is komen te vervallen en is opgegaan in de Omgevingswet. Er mogen in deze aanduiding geen nieuwe woningen en andere geluidgevoelige gebouwen worden gebouwd. Met een omgevingsvergunning kan bovendien worden afgeweken voor het bouwen van nieuwe woningen en andere geluidgevoelige gebouwen overeenkomstig de andere bestemmingen, mits de geluidsbelasting op de gevels van deze woningen en andere geluidgevoelige gebouwen niet hoger zal zijn dan de daarvoor geldende voorkeursgrenswaarde of een verkregen hogere grenswaarde. Zie voor de verdere afweging van de regels omtrent het aspect geluid paragraaf 4.7.

Buitenplanse omgevingsplanactiviteit

Het voornemen past niet binnen de verschillende functies op de locatie en is daarmee in strijd met het omgevingsplan. Om het voornemen mogelijk te maken dient voor het terrein een omgevingsvergunning voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit (hierna: BOPA) aangevraagd te worden. Deze vergunning kan alleen worden verleend als de activiteit voldoet aan de eisen voor een evenwichtige toedeling van functies aan locaties (ETFAL). De initiatiefnemer moet aantonen dat wordt voldaan aan de regels van het Besluit kwaliteit leefomgeving en provinciale en waterschapsverordeningen, en dat er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Hiervoor is voorliggende motivering opgesteld, waarin de effecten van de ontwikkeling op de fysieke leefomgeving zijn beoordeeld.

1.4 Leeswijzer

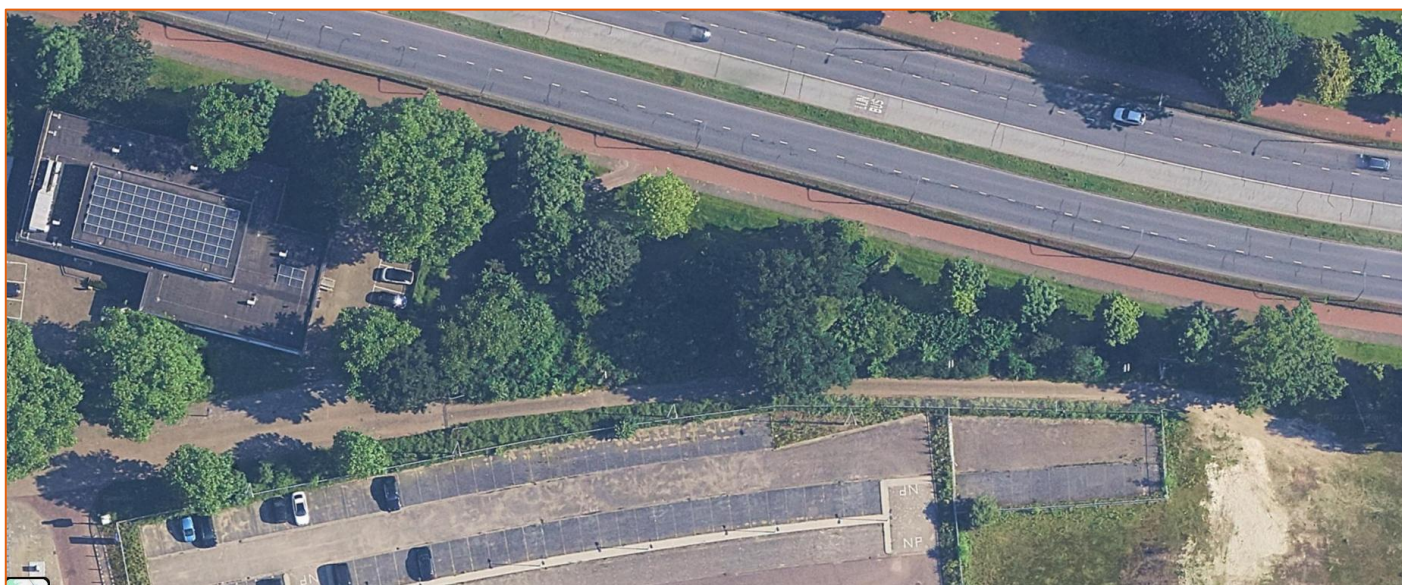
Na dit inleidende hoofdstuk vormen de daaropvolgende hoofdstukken de verantwoording van de activiteit die deze motivering mogelijk maakt. Hoofdstuk 2 gaat in op het voornemen. Hoofdstuk 3 beschrijft het Rijks-, provinciaal-, waterschaps- en gemeentelijk beleid. Hoofdstuk 4 geeft inzicht in diverse aspecten die relevant zijn voor de fysieke leefomgeving. Hoofdstuk 5 gaat in op de beperkingengebieden. In hoofdstuk 6 wordt de uitvoerbaarheid van dit voornemen uiteengezet en in hoofdstuk 7 volgt de integrale belangenafweging van het voornemen.

2 Voorgenomen ontwikkeling

2.1 Huidige situatie

Het projectgebied ligt langs de N270 en ligt naast een kantoorgebouw van de gemeente Helmond. De locatie is zowel voor langzaam verkeer als voor auto's te bereiken vanuit de Smalstraat. Aan het einde van de Smalstraat, aan de westkant van de locatie, ligt de inrit naar de P+R Smalstraat ten behoeve van het station. Hier ligt ook een verbinding tussen de Smalstraat en het fietspad aan de Kasteeltraverse. Het perceel ligt ingesloten tussen twee geluidsbronnen van de spoorlijn van de spoorverbinding Eindhoven-Venlo en de N270.

De huidige functie van de locatie is onder andere groen. De noordrand tussen het perceel en de Kasteeltraverse wordt dan ook geaccentueerd door een rij bomen. Deze rij bomen vormt een zichtbare scheiding tussen de weg en de projectlocatie. Op het perceel zijn twee bomen aangemerkt die beschermd zijn en behouden moeten worden. De locatie aan de Smalstraat valt binnen de Centrumvisie van de gemeente Helmond en heeft als deelnaam "het Gouden randje". De locatie van het Gouden randje wordt nu gezien als locatie voor kantoren met een deel wonen.



Figuur 2-1 Bovenaanzicht projectlocatie (bron: Google Earth 2025)

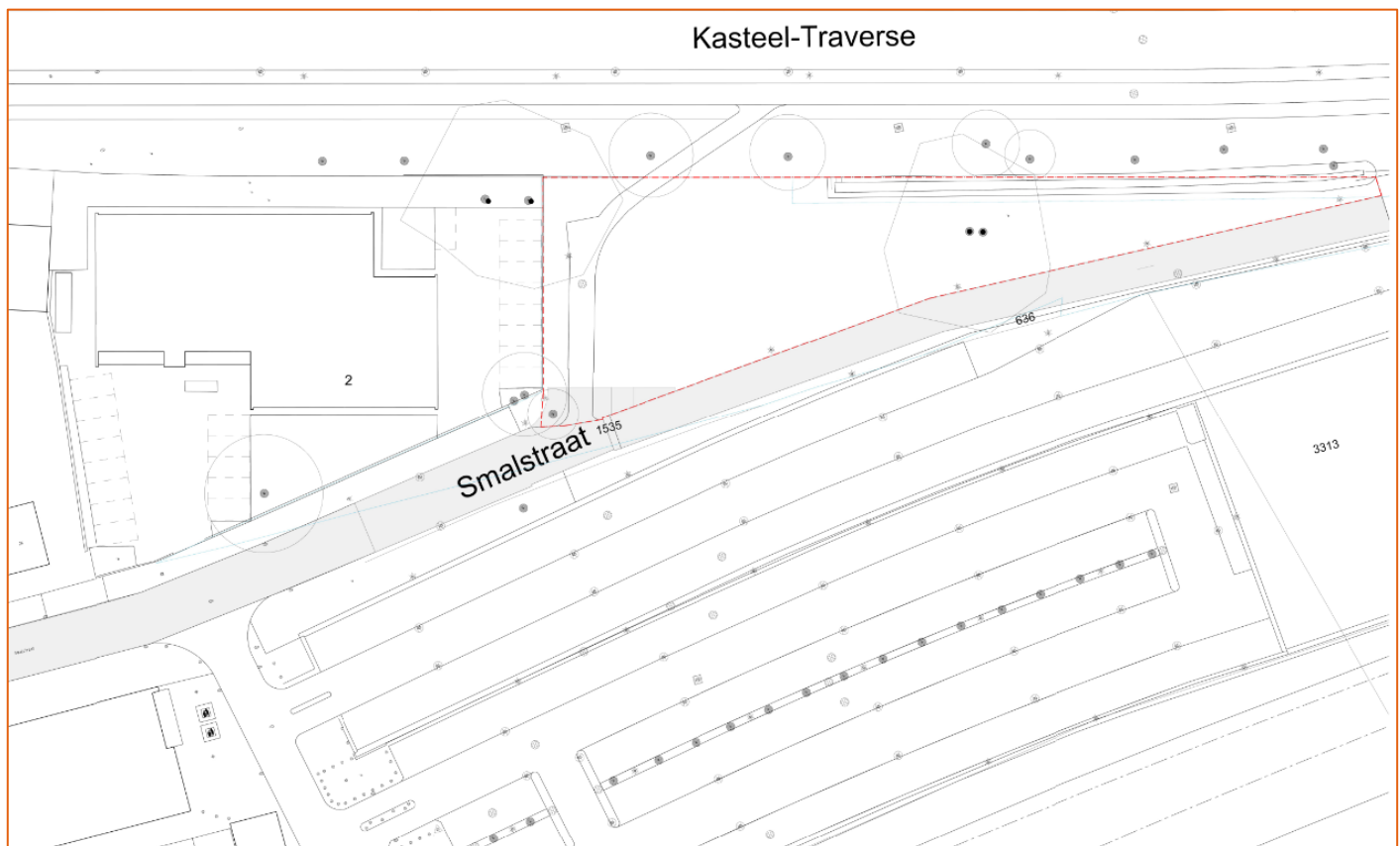


Figuur 2-2 Vooraanzicht projectlocatie (bron: Google Earth 2025)

2.2 Toekomstige situatie

Het voornemen bestaat uit het realiseren van een amv-opvanglocatie met woon- en slaapplekken voor 50 personen. Er zullen gedeelde faciliteiten komen voor activiteiten, koken, sanitaire voorzieningen en vrijetijdsbesteding. Bovendien komen er werkplekken voor de organisatie van de amv-opvanglocatie door het COA. De beoogde locatie moet daarbij voorzien worden in ondersteunende ruimtes ten behoeve van de werkplekken van het COA zoals toiletten, een pauzeruimte, bergingen en serveerruimte. Ook komen er werkplekken voor ketenpartners van het COA zoals GZA, NIDOS en VWN. De toekomstige situatie omvat verder ook spreekruimtes en overlegplekken. Voor de ketenpartners worden ook ondersteunende ruimtes gerealiseerd, waaronder: wasruimte, bergingen, uitgifte van goederen en schoonmaakfaciliteiten. De bouwhoogte komt uit maximaal 4 lagen te bestaan.

Verder wordt er een fietsenstalling gerealiseerd met een capaciteit voor 70 fietsen voor bewoners en een fietsenberging voor medewerkers. Het COA is momenteel nog in gesprek met de gemeente of de benodigde parkeerplaatsen voor personeel en de aanvoer van goederen op eigen terrein worden gerealiseerd of elders in de omgeving.



Figuur 2-3: Plattegrond projectgebied (rood omlijnd)

3 Beleid en regelgeving

In dit hoofdstuk wordt het beleidskader dat relevant is voor de activiteit toegelicht en wordt de activiteit hieraan getoetst. Er wordt onderscheid gemaakt tussen enerzijds beleid van hogere overheden waar lagere overheden rekening mee moeten houden, doch gemotiveerd van kunnen afwijken en anderzijds instructieregels van hogere overheden in omgevingsverordeningen en het Besluit kwaliteit leefomgeving (hierna: Bkl).

3.1 Rijksbeleid en -regels

3.1.1 Nationale Omgevingsvisie

De Nationale Omgevingsvisie (NOVI) brengt middels een toekomstperspectief op 2050 de langetermijnvisie van het Rijk op de inrichting en ontwikkeling van de Nederlandse leefomgeving in beeld. Met de NOVI kan het Rijk inspelen op de grote uitdagingen die er voor Nederland liggen. Steden die groeien en veranderen, het aanpassen aan de gevolgen van klimaatverandering en de overgang naar een duurzame en circulaire economie; diverse trends en ontwikkelingen hebben invloed op onze leefomgeving. Deze trends en ontwikkelingen bieden kansen, maar vragen ook zorgvuldig te kiezen voor slimme combinaties van functies en uit te gaan van specifieke kenmerken en kwaliteiten van gebieden, want zowel de boven- als ondergrondse ruimte is een schaars goed. De NOVI geeft richting en helpt om deze keuzes te maken.

In Nederland spelen een aantal dringende maatschappelijke opgaven die niet apart van elkaar kunnen worden opgelost, maar in samenhang bekeken moeten worden. Op het niveau van nationale belangen wil het Rijk sturen en richting geven aan de omgeving van Nederland. De NOVI richt zich daarbij op vier prioriteiten:

1. Ruimte maken voor klimaatverandering en energietransitie.
2. De economie van Nederland verduurzamen en het groeipotentieel behouden.
3. Steden en regio's sterker en leefbaarder maken.
4. Het landelijk gebied toekomstbestendig ontwikkelen.

ad 1. Ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie

Nederland is in 2050 klimaatbestendig en water robuust. Het land moet zich aanpassen aan de gevolgen van klimaatverandering, zoals zeespiegelstijging, wateroverlast, hogere rivierafvoeren en langere perioden van droogte. Om in te spelen op deze gevolgen van klimaatverandering, is er vraag naar maatregelen in de leefomgeving, bijvoorbeeld voldoende ruimte en groen voor wateropslag in onze steden. Door hierop in te zetten, biedt het kansen voor de natuur, maar verbetert het ook tegelijkertijd de leefomgevingskwaliteit. Daarnaast heeft Nederland in 2050 een duurzame energievoorziening. Deze energievoorziening vraagt ruimte, voor onder andere zonnepanelen en windturbines. Het Rijk zet zich ook in voor het maken van ruimtelijke reserveringen voor het hoofdenrgiesysteem op nationale schaal.

ad 2. Duurzaam economisch groeipotentieel

Nederland werkt toe naar een circulaire, duurzame, kennisintensieve en internationaal concurrerende economie in 2050, waarmee het zijn positie kan handhaven in de top vijf van meest concurrerende landen ter wereld. Hiervoor is een goede verbinding via weg, lucht, spoor, water, digitale netwerken en een nauwe samenwerking met internationale partners nodig. Het Rijk zet in op een innovatief en sterk vestigingsklimaat met een goede quality of life: een leefomgeving die de inwoners volop voorzieningen biedt op het gebied van bewegen, wonen, recreëren, ontspannen en ontmoeten. Hierbij is het belangrijk dat de Nederlandse economie, duurzaam, concurrerend en circulair wordt, oftewel toekomstbestendig. Het Rijk zet daarbij in op het gebruik van duurzame energiebronnen en op de verandering van productieprocessen, zodat Nederland niet langer afhankelijk is van eindige, fossiele bronnen.

ad 3. Onze steden en regio's leefbaarder maken

Nederland versterkt het Stedelijk Netwerk Nederland en is deze verder aan het uitbreiden, waarbij de richting van verstedelijking wordt gekoppeld aan die van de ontwikkeling van (OV-) infrastructuur. Wonen en werken worden zoveel mogelijk in elkaars nabijheid ontwikkeld in de regio's waar de vraag is. Goede verbindingen tussen de stedelijke regio's zijn nodig om het netwerk als geheel te benutten. Door het Rijk wordt een integrale verstedelijkingsstrategie voor duurzame stedelijke ontwikkeling gehanteerd, waarbij verstedelijking geconcentreerd

plaatsvindt in de regio. Bij de invulling van integrale verstedelijkingsstrategieën op regionale schaal wordt ingezet op een voorkeursvolgorde voor de ontwikkeling van nieuwe woon- en werklocaties. Deze volgorde wordt ook gehanteerd als groei in niet stedelijk gebied moet plaatsvinden. Het Rijk richt de leefomgeving zo in dat deze een actieve, gezonde leefstijl en maatschappelijke participatie bevordert en het aanbod en de kwaliteit van groen in de stad versterkt. Daarbij worden regio's en steden klimaatbestendig ingericht.

ad 4. Het landelijk gebied toekomstbestendig ontwikkelen

Nederland zet in op het verbeteren van de balans tussen de kwaliteit van landschap en landgebruik, water, lucht en bodem. Dit betekent dat ontwikkelingen in het landelijk gebied niet ten koste gaan van landschappelijke kwaliteiten en dat landgebruik in balans wordt gebracht met natuurlijke systemen. Het landgebruik dient meer afgestemd te worden op zoetwatergebruik- en beschikbaarheid. Door een voorkeursvolgorde regionaal waterbeheer wordt ingezet op het voorkomen van tekorten en wateroverlast. Het Rijk maakt een vitaal en duurzaam voedsel- en landbouwsysteem mogelijk, dat zich baseert op natuurinclusiviteit en kringlopen. De biodiversiteit wordt versterkt en beschermd en het natuurlijke kapitaal wordt op een duurzame wijze benut. Het Rijk zet hierbij in op het beschermen en versterken van de unieke landschappelijke kwaliteiten. Nieuwe ontwikkelingen in het landelijk gebied voegen kwaliteiten toe aan het landschap, waarbij het omgevingsbeleid landschapsinclusief wordt.

Om beleidskeuzes op een voorspelbare en heldere wijze te maken, worden in de NOVI drie afwegingsprincipes gehanteerd, die helpen bij het prioriteren van de diverse opgaven en belangen:

- Combinaties van functies gaan voor enkelvoudige functies.
- Kenmerken en identiteit van een gebied staan centraal.
- Afwentelen wordt voorkomen.

De uitvoering van de NOVI vraagt om nieuwe manieren van samenwerken met blijvende, brede, maatschappelijke betrokkenheid en inzet van overheden. Hierbij hanteert de NOVI vier uitgangspunten:

- We werken als één overheid, samen met de samenleving.
- We stellen de opgave(n) centraal.
- We werken gebiedsgericht.
- We werken permanent en adaptief aan de opgaven.

Relatie tot het voornemen

Het voornemen doet op geen enkele wijze afbreuk aan het ruimtelijk beleid van het Rijk. Het gaat om de realisatie en het tijdelijk gebruik van een amv-opvanglocatie. Gezien het hoge abstractieniveau van de nationale belangen uit de NOVI, heeft de NOVI geen directe implicaties voor de opvang van amv's en kan de voorgenomen tijdelijke opvang in algemene zin bijdragen aan de belangen uit de NOVI. De NOVI heeft geen consequenties voor het voornemen.

3.1.2 Instructieregels Rijk (Bkl)

Conform artikel 8.0b, eerste lid, van het Bkl wordt in deze motivering ingegaan op de instructieregels in hoofdstuk 5 van het Bkl die mogelijk van toepassing zijn op het voornemen.

In voorliggende motivering wordt ingegaan op de waarborging van veiligheid, bescherming van het waterbelang en de bescherming van gezondheid en milieu, hiervoor wordt verwezen naar hoofdstuk 4. In de instructieregels van het rijk zijn geen specifieke regels opgenomen met betrekking tot asielopvang en/of die betrekking hebben op het projectgebied. Er volgen geen belemmeringen vanuit de instructieregels van het Rijk.

3.2 Provinciaal beleid en provinciale regels

3.2.1 Omgevingsvisie Noord-Brabant

In december 2018 heeft de provincie Noord-Brabant de Omgevingsvisie genaamd "De kwaliteit van Brabant, visie op de Brabantse leefomgeving" vastgesteld. Met deze Omgevingsvisie wordt de ambitie van hoe de Brabantse leefomgeving er in 2050 uit moet zien geformuleerd. De Provincie Noord-Brabant streeft met deze visie naar een optimale wisselwerking en synergie om de kwaliteit van leven hier en nu goed samen kunnen laten gaan met de kwaliteit van leven elders en later. Om de kwaliteit van Brabant door te geven aan de volgende generaties wordt geschreven dat er permanent zorg gedragen moet worden voor het mooie en krachtige Brabant.

Ambities

De Omgevingsvisie Noord-Brabant bevat vier richtinggevende ambities in de fysieke leefomgeving. Deze ambities geven invulling aan een welvarend, verbonden, klimaatproof en vernieuwend Brabant. Dit zijn allemaal strategische uitdagingen waar de provincie en regio voor staat. Bij deze ambities zijn een aantal opgaven geformuleerd:

Werken aan veiligheid, gezondheid en omgevingskwaliteit

Het creëren van een veilige en gezonde leefomgeving met een goede omgevingskwaliteit vormt de basis voor alle acties van de provincie Noord-Brabant. Elke ontwikkeling, ongeacht de omvang van de ontwikkeling of de locatie in Brabant, draagt bij aan het verbeteren van de omgevingskwaliteit. Er wordt gestreefd naar een evenwichtige balans tussen economische groei, sociale welvaart en behoud van het milieu. De provincie Noord-Brabant zet zich in de toekomst in om duurzame en toekomstbestendige oplossingen te vinden, waarbij rekening wordt gehouden met de belangen van inwoners, bedrijven en natuur. Door middel van samenwerking en participatie wordt er een breed draagvlak gecreëerd voor de ontwikkelingen in de provincie. Het uiteindelijke doel is om een goede leefomgeving te realiseren waarin het prettig wonen, werken en recreëren is, met respect voor de natuur en het cultureel erfgoed van Noord-Brabant. De provincie streeft ernaar om op de bovengenoemde aspecten beter te presteren dan wettelijk als minimumniveau is bepaald.

Werken aan de Brabantse energietransitie

Noord-Brabant zet zich in voor de energietransitie met als doel om op lange termijn 100% duurzame energie op te wekken, voornamelijk binnen de provincie. De provincie streeft ernaar om aan te sluiten bij het klimaatakkoord van Parijs, door energiebesparing, het benutten van kansen voor duurzame energieopwekking en het verminderen van CO₂-uitstoot. De provincie erkent dat de energietransitie een grote uitdaging is en beseft dat samenwerking essentieel is om de ambitieuze doelen te bereiken. Daarom neemt de provincie een leidende en stimulerende rol op zich.

Werken aan klimaatproof Brabant

De provincie Noord-Brabant streeft ernaar om het landschap in de toekomst klimaatbestendig en waterrobuust in te richten. Ze erkent dat klimaateffecten zowel de concurrentiepositie kunnen verzwakken als versterken. Dit biedt kansen voor het benutten van Nederlandse en Brabantse expertise op het gebied van klimaatthema's. Het is belangrijk om de effecten van klimaatverandering in Brabant te minimaliseren of beheersbaar te houden. Dit vraagt om aandacht bij de inrichting van Brabant en vereist integrale samenwerking tussen verschillende invalshoeken.

Werken aan de slimme netwerkstad

Brabant vormt momenteel een polycentrisch netwerk van steden en dorpen, dat sterk verbonden is met de Randstad en het buitenland, zoals de Vlaamse Ruit en het Ruhrgebied. Het stedelijk netwerk is de drijvende kracht achter de Brabantse economie. Om een toonaangevende regio te blijven op het gebied van kennis en innovatie, ziet de provincie in dat het essentieel is dat Brabant zich inzet voor een duurzaam woon-, leef- en vestigingsklimaat met een veerkrachtig mobiliteitssysteem. Wereldwijd concurreren metropolen om talent en investeringen. Om zich te onderscheiden van andere regio's, moet Brabant samen met haar partners de intrinsieke kwaliteit van het stedelijk netwerk versterken op ruimtelijk, sociaal en economisch vlak.

Werken aan een concurrerende, duurzame economie

De economie van Brabant is sterk en concurrerend, met een internationale oriëntatie. Dit is te danken aan de gunstige ligging met goede verbindingen, een uitstekende fysieke en digitale infrastructuur, een sterke focus op kennis en innovatie, en de aantrekkelijke combinatie van grootstedelijke allure in een groene leefomgeving. Om deze ambities te behouden en verder te versterken, wordt er ingezet op het versterken van Brabant als kennis- en innovatieregio binnen Europa. Brabant streeft naar een circulaire economie, waarbij producten, materialen en

grondstoffen in alle sectoren van de economie in grote mate worden hergebruikt. Niet-hernieuwbare hulpbronnen worden behouden, terwijl gestreefd wordt naar waardecreatie voor mens, natuur en economie. De Brabantse economie van de toekomst is dus sterk gericht op circulariteit.

Relatie tot het voornemen

Het voornemen is niet strijdig met deze principes. Het voornemen heeft voornamelijk betrekking op de opgaven om een goede omgevingskwaliteit de basis te laten vormen voor alle ontwikkelingen en acties die in de provincie Noord-Brabant plaatsvinden. Het streven naar een evenwichtige balans tussen economische groei, sociale welvaart en het behoud van milieu komt met het voornemen van de amv-opvanglocatie niet in geding. De opvanglocatie zal een tijdelijke inrichting zijn, voor 10 jaar. Het voornemen is daarom niet in strijd met de genoemde Omgevingsvisie van de provincie Noord-Brabant.

3.2.2 Omgevingsverordening Noord-Brabant (2025)

Op 16 september 2025 is de Omgevingsverordening Noord-Brabant vastgesteld door Provinciale Staten. Deze verordening beschrijft de gebieden en begrenzing van de fysieke leefomgeving, evenals de activiteiten die effect hebben op, of mogelijk effect kunnen hebben op, de fysieke leefomgeving in de provincie Noord-Brabant. Daarnaast bevat de verordening regels en bepalingen. Bij elke ruimtelijke ontwikkeling moet rekening worden gehouden met de waarden die zijn opgenomen in de Omgevingsverordening. Ook bij dit voornemen is rekening gehouden met de verschillende beleidsonderwerpen waarvoor regels zijn vastgesteld in de Omgevingsverordening en die van toepassing zijn op het projectgebied, zoals ontgrondingen, ruimtelijke kwaliteit en regionale watersystemen. In het volgende gedeelte wordt ingegaan op de specifieke regels die gelden binnen het projectgebied en die mogelijk relevant zijn voor het voornemen:

Grondwater algemeen

Deze afdeling is van toepassing op milieubelastende activiteiten zoals de onconventionele winning van koolwaterstoffen, het aanleggen en gebruiken van gesloten bodemenergiesystemen (paragraaf 4.111 van het Bal), en open bodemenergiesystemen (volgens paragraaf 4.112 van hetzelfde besluit). Daarnaast geldt deze afdeling ook voor wateronttrekkingsactiviteiten zoals beschreven in artikel 16.3 van het Bal.

Voor het voornemen worden flexibele woonunits geplaatst, waarbij nauwelijks bodemroerende werkzaamheden plaatsvinden die invloed kunnen hebben op de kwaliteit van het watersysteem.

Grondwaterverontreiniging

Deze afdeling is van toepassing op het uitvoeren van een risicobeoordeling om de risico's voor optredende verontreiniging van het grondwater vast te stellen, het beschermen van de kwaliteit van het bodem- en watersysteem, het uitvoeren van een grondwatersanering en een toeval vondst verontreiniging van het grondwater. De regels in deze afdeling zijn gesteld met het oog op het voorkomen en waar nodig beperken van de verspreiding van verontreinigd grondwater, het beschermen van de kwaliteit van het bodem- en watersysteem en het beschermen en verbeteren van de chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen.

Voor het voornemen worden flexibele woonunits gerealiseerd waar nauwelijks sprake zal zijn van bodemroerende activiteiten die het watersysteem zouden kunnen vervuilen.

Natuur

Deze afdeling is van toepassing op flora- en fauna-activiteiten als bedoeld in afdeling 11.2 van het Besluit activiteiten leefomgeving, het vellen van houtopstanden en het herbeplanten van grond en de Natura-2000 activiteit, bedoeld in afdeling 11.1 van het Besluit activiteiten leefomgeving. De regels zijn gesteld met het oog op de natuurbescherming, het voorkomen en bestrijden van schade door dieren, de instandhouding van het bosareaal in Nederland en het beschermen van landschappelijke waarden. Bovendien zullen beschermde bomen in stand gehouden moeten worden en zal er ruimte moeten zijn voor vergroening.

Voor de resultaten van de QuickScan Ecologie wordt verwezen naar paragraaf 4.3.

3.2.3 Omgevingswaarden

In hoofdstuk twee van de Provinciale Omgevingsverordening staan de regels waar een voornemen zich aan dient te houden. Voor de realisatie van deze opvang voor amv's in de gemeente Helmond, zijn de artikelen uit de Omgevingsverordening niet van toepassing. De artikelen gaan voornamelijk over waterveiligheid omtrent waterkeringen en wateroverlast rond stedelijk gebied. Het voornemen is dus niet in strijd met de omgevingswaarden van provinciale omgevingsverordening van de provincie Noord-Brabant.

3.3 Beleid waterschap

Ruimtelijke ontwikkelingen kunnen van grote invloed zijn op de waterhuishouding in een gebied. Ze kunnen gevolgen hebben voor de waterkwantiteit, de waterkwaliteit en de waterveiligheid. Bij het vaststellen van omgevingsplannen moeten gemeenten rekening houden met waterbelangen.

3.3.1 Waterbeheerplan 2022 – 2027

Het Waterbeheerplan 2022- 2027 is vastgesteld op 19 november 2021 door het algemeen bestuur van het waterschap. Het Waterbeheerplan 2022-2027 van waterschap Aa en Maas biedt een strategisch kader voor de komende vijf jaar, gericht op veilig, schoon en voldoende water in Oost-Brabant. Het plan is opgesteld in samenwerking met diverse partners, waaronder gemeenten, natuurorganisaties, agrarische ondernemers en inwoners. Waterschap Aa en Maas werkt dagelijks aan het onderhoud van dijken, het zuiveren van afvalwater en het beheer van het watersysteem. Het plan speelt in op actuele uitdagingen zoals klimaatverandering, wateroverlast, droogte en nieuwe maatschappelijke opgaven, zoals de energietransitie en biodiversiteit

Door de uitdagingen in de komende jaren het hoofd te bieden, zet het waterschap Aa en Maas in op een viertal thema's en ambities. Dit zijn:

1. Waterveiligheid

Een van de belangrijkste thema's is het waarborgen van waterveiligheid. Het waterschap zet zich in voor het onderhoud en versterken van dijken en andere waterkeringen om de regio te beschermen tegen overstromingen. Dit is cruciaal gezien de extremere weersomstandigheden door klimaatverandering. Het plan beschrijft maatregelen om adequaat te reageren op hoge waterstanden van de Maas, zoals die in 2021 plaatsvonden.

2. Klimaatbestendig en gezond watersysteem

Het waterschap werkt aan een watersysteem dat beter bestand is tegen extremen zoals droogte en hevige regenval. Dit omvat het verbeteren van waterberging, het versterken van de natuur en het bevorderen van biodiversiteit. Klimaatadaptatie wordt hierbij als leidend principe gebruikt, zodat de regio duurzaam kan omgaan met veranderende weersomstandigheden.

3. Schoon water

Het zuiveren van afvalwater en het verbeteren van de waterkwaliteit zijn kerntaken van het waterschap Aa en Maas. Het waterschap zuivert dagelijks 300 miljoen liter afvalwater voor ruim 765.000 inwoners en bedrijven. Het plan beschrijft daarnaast maatregelen om watervervuiling tegen te gaan, zoals het verminderen van landbouwemissies en het aanpakken van medicijnresten en microplastics in water.

4. Samenwerking en maatschappelijke opgaven

Het waterschap werkt intensief samen met partners op lokaal, regionaal en internationaal niveau. Bijvoorbeeld via het Blue Deal-programma, waarin Nederlandse waterschappen kennis uitwisselen met internationale partners. Daarnaast draagt het waterschap bij aan bredere maatschappelijke opgaven zoals klimaatadaptatie, natuurontwikkeling, de energietransitie en een circulaire economie. Door deze integrale aanpak worden waterdoelen verbonden met andere beleidsprogramma's en maatschappelijke uitdagingen.

Het plan benadrukt het belang van innovatie en data gedreven waterbeheer. Door gebruik te maken van nieuwe technologieën en digitale tools kan het waterschap efficiënter en effectiever werken. Dit draagt bij aan beter inzicht in het watersysteem en snellere besluitvorming.

Relatie tot het voornemen

Met de komst van een amv-opvanglocatie wordt er geen inbreuk gemaakt op de doelen van het Waterbeheerplan 2022- 2027 van het waterschap Aa en Maas. Het voornemen is daarmee niet in strijd met de doelen van het waterbeheerplan. In paragraaf 4.10 wordt verder ingegaan op het aspect water in relatie tot het voornemen.

3.3.2 Waterschapsverordening waterschap Aa en Maas 2024

De locatie is gelegen binnen het ambtsgebied van het waterschap Aa en Maas. De waterschapsverordening is in werking getreden op 25 oktober 2024. De waterschapsverordening bevat regels voor waterkeringen, watergangen en grondwater binnen het beheergebied. Ook bevat de verordening regels voor activiteiten die mogelijk gevolgen kunnen hebben voor de fysieke leefomgeving op het gebied van (grond)water. Buiten de regels die gelden voor het waterschap, bevat het ook regels voor initiatiefnemers. Op basis van deze regels wordt bepaald of er een melding of omgevingsvergunning benodigd is voor het uitvoeren van de beoogde werkzaamheden. Dit geldt onder andere voor de volgende activiteiten:

- Lozingsactiviteiten op een oppervlaktelichaam;
- Beplanting aanplanten, behouden of rooien;
- Een bouwwerk plaatsen, behouden of weghalen;
- Het onttrekken van grondwater;
- Een kabel of leiding leggen, behouden of weghalen bij een oppervlaktewater of waterkering;
- Nieuw oppervlaktewater graven;
- Verhard oppervlak aanbrengen.

Relatie tot het voornemen

Voor de weging van het waterbelang wordt verwezen naar paragraaf 4.10.

3.4 Gemeentelijk beleid

3.4.1 Omgevingsvisie Helmond 2040

De Omgevingsvisie is vastgesteld door de gemeenteraad op 6 februari 2024. De Omgevingsvisie Helmond 2040 schetst een toekomstbeeld voor de stad en haar omgeving, waarin ruimtelijke en fysieke ambities worden gekoppeld aan sociale en gezondheidsaspecten. Dit document dient als leidraad voor het ontwikkelen van de fysieke leefomgeving op lange termijn. Het biedt een geïntegreerde aanpak die thema's zoals natuur, erfgoed, energie, milieu, gezondheid, wonen, voorzieningen, economie, bereikbaarheid en mobiliteit verbindt. De visie benadrukt samenwerking met inwoners, ondernemers, belangengroepen en regionale partners om de gestelde doelen te bereiken. Om aan het toekomstbeeld te voldoen, heeft de gemeente Helmond vier integrale ambities geformuleerd. Dit zijn:

1. *Helmond van en voor iedereen*

Deze ambitie richt zich op het bevorderen van inclusiviteit en sociale cohesie. Helmond wil een stad zijn waar iedereen zich welkom voelt, ongeacht achtergrond of levensfase. Dit wordt bereikt door middel van toegankelijke voorzieningen, diversiteit in woonaanbod en het stimuleren van maatschappelijke participatie. Er wordt gestreefd naar een leefomgeving waarin mensen de kans krijgen om actief bij te dragen aan de gemeenschap.

2. *Helmond als duurzame stad*

Helmond streeft ernaar om een voortrekkersrol te spelen in duurzaamheid. Dit omvat de transitie naar hernieuwbare energiebronnen, het bevorderen van circulaire economie en maatregelen voor klimaatadaptie om de stad weerbaarder te maken tegen klimaatverandering. Het doel is om een gezonde en milieuvriendelijke leefomgeving te creëren, die bijdraagt aan de kwaliteit van leven voor huidige en toekomstige generaties.

3. *Helmond als vitale stad*

Gezondheid en welzijn staan centraal binnen deze ambitie. Helmond wil een stad zijn met voldoende groene ruimtes, sportfaciliteiten en recreatiemogelijkheden die een actieve en gezonde levensstijl bevorderen. Er wordt ingezet op goede zorgvoorzieningen en gezondheid bevorderende initiatieven, waardoor inwoners de kans krijgen om in een gezonde omgeving te leven en zich optimaal te ontwikkelen.

4. *Helmond als verbonden stad*

Deze ambitie richt zich op het verbeteren van verbindingen, zowel op fysiek als sociaal vlak. Helmond wil de mobiliteit binnen de stad en de regio verbeteren door te investeren in infrastructuur en duurzame vervoersopties. Daarnaast wordt er gestreefd naar het versterken van sociale verbindingen tussen verschillende doelgroepen en het bevorderen van samenwerking met regionale partners. Dit draagt bij aan een inclusieve samenleving waarin iedereen betrokken is.

Uitvoering en samenwerking

De uitvoering van de Omgevingsvisie Helmond 2040 vergt een gezamenlijke en flexibele aanpak waarin de gemeente en haar partners voortdurend inspelen op veranderingen in de samenleving. Uitgangspunt is dat de gemeente haar rol

zorgvuldig kiest en afstemt op de situatie, waarbij een balans wordt gezocht tussen sturen, reguleren en loslaten. De uitvoering is gebaseerd op vier kernrollen die de gemeente kan aannemen. Deze zijn:

1. reguleren;
2. realiseren;
3. stimuleren/faciliteren;
4. samenwerken.

Binnen de rol van realiseren neemt de gemeente zelf verantwoordelijkheid voor projecten en initiatieven, zoals het ontwikkelen van infrastructuur, groenvoorzieningen en openbare ruimtes.

Relatie tot het voornemen

De ontwikkeling van een amv-opvanglocatie (opvang voor Alleenstaande Minderjarige Vreemdelingen) draagt bij aan een inclusieve en zorgzame gemeenschap. Het biedt kwetsbare jongeren een veilige plek en kansen om zich te ontwikkelen, wat aansluit bij de ambitie van Helmond om een stad te zijn van en voor iedereen. Bovendien ondersteunt het de sociale cohesie en diversiteit binnen de gemeente Helmond. Het voornemen is dus in lijn met de Omgevingsvisie Helmond 2040.

4 Aspecten van de fysieke leefomgeving

In het kader van gemeentelijke besluitvorming dient bij een aanvraag omgevingsvergunning BOPA door middel van een integrale ruimtelijke benadering rekening te worden gehouden met de consequenties van het project voor de omgeving. Het bevoegd gezag is namelijk verantwoordelijk voor een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Dit gebeurt in het kader van een 'evenwichtige toedeling van functies aan locaties'. Het beginsel van de Ow, een evenwichtige toedeling van functies aan locaties, is van toepassing op alle ruimtelijke ontwikkelingen. De effecten op de leefomgeving worden in dit hoofdstuk in beeld gebracht en afgewogen, waarmee wordt aangetoond of het voornemen uitvoerbaar is.

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de relevante milieu- en omgevingsaspecten. Daarbij wordt getoetst aan wet- en regelgeving met de volgende thematische onderverdeling:

1. Ladder voor duurzame verstedelijking;
2. Verkeer en parkeren;
3. Flora en fauna;
4. Luchtkwaliteit;
5. Geluid;
6. Geur;
7. Omgevingsveiligheid;
8. Trillingen;
9. Archeologie en cultuurhistorie;
10. Weging van het waterbelang;
11. Bodem;
12. Activiteiten en milieuzonering;
13. Sociale veiligheid;
14. Duurzaamheid en gezondheid;
15. mer-beoordeling.

Per aspect wordt eerst ingegaan op het wettelijk toetsingskader waar het aspect op wordt getoetst. Opvolgend worden de resultaten van de toetsing omschreven en als laatste de conclusie van de toets in relatie tot het voornemen.

4.1 Ladder voor duurzame verstedelijking

4.1.1 Toetsingskader

Het doel van de Ladder is zorgvuldig en duurzaam ruimtegebruik, met oog voor de toekomstige ruimtebehoefte en ontwikkelingen in de omgeving. De ladder geeft de nut en noodzaak van een project weer. In paragraaf 5.1.5 van het Bkl staat dat er zorgvuldig om moet worden gegaan met schaarse ruimte, en dat landschappelijke ofwel stedenbouwkundige waarden dienen te worden beschermd. Wanneer de ontwikkeling niet binnen bestaand stedelijk gebied plaatsvindt, dient tevens te worden gemotiveerd waarom niet binnen bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien.

4.1.2 Resultaten

Nieuwe stedelijke ontwikkeling

Om te bepalen of de ladder voor duurzame verstedelijking van toepassing is, dient te worden gemotiveerd of met de amv-opvanglocatie een nieuwe stedelijke ontwikkeling wordt gerealiseerd. Voor stedelijke voorzieningen geldt dat hiervan sprake is als het ruimtebeslag meer dan 500m² is. Ook bij toevoegen van een gebouw met een bvo van meer dan 500 m² is in beginsel sprake van een stedelijke ontwikkeling. Er is sprake van een nieuwe stedelijke ontwikkeling als het nieuwe ruimtelijke besluit meer bebouwing mogelijk maakt dan er op grond van het voorheen geldende planologische regime aanwezig was, of kon worden gerealiseerd. Wanneer het om een functiewijziging gaat, moet worden beoordeeld of er sprake is van een naar aard en omvang zodanige functiewijziging, dat desalniettemin gesproken kan worden van een nieuwe stedelijke ontwikkeling. Daarbij moet ook de ruimtelijke uitstraling van de in het nieuwe plan voorziene functie en die van hetgeen onder het vorige plan mogelijk was betrokken worden. Gelet op voorstaande is de voorgenomen ontwikkeling niet aan te merken als een nieuwe stedelijke ontwikkeling.

Behoefte

De behoefte voor een structurele/stabiele opvang wordt daarnaast ook benadrukt in de visie van het COA. Het COA heeft structureel onvoldoende langjarige, stabiele opvangplekken. Het gevolg is een groeiende afhankelijkheid van tijdelijke, dure en vaak kwalitatief mindere noodopvanglocaties. Het tekort aan opvangplekken is ook een belangrijke oorzaak van vrijwel alle andere problemen binnen de asielopvang. Zolang de structurele opvangcapaciteit onvoldoende is, blijft het hele stelsel kwetsbaar. Op dit moment vindt de helft van alle opvang van asielzoekers in Nederland plaats in noodopvang (hotels, oude cruiseschepen, oude kantoren en (nood)locaties met unitbouw). Dit brengt niet alleen forse kosten en de nodige lokale impact (opbouw – afbouw) met zich mee maar ook instabiliteit, verlies van sociale cohesie van de bewoners met omgeving (onderwijs) enz. Het COA pleit daarom voor structurele maatregelen. Het gaat daarbij om:

1. Meerjarige, structurele financiering.
2. Een basisvoorraad opvangplekken (flexibel inzetbaar).
3. Langdurige afspraken met gemeenten.
4. Verminderen van noodopvang.
5. Slimmer besteden i.p.v. meer budget.

De realisatie van de amv-opvanglocatie in Helmond past naadloos in de voornoemde maatregelen en is een treffend voorbeeld van structurele, duurzame opvang tegen lagere maatschappelijke kosten. De locatie is geschikt voor de realisatie van een tijdelijke opvang. Het perceel is al langere tijd onbebouwd en de juiste voorzieningen om mensen tijdelijk goed te kunnen opvangen kunnen worden gerealiseerd. Voor de nieuwe bewoners biedt deze plek een rustige start in Nederland. Ze kunnen er naar school gaan, deelnemen aan dagbesteding of vrijwilligerswerk doen. Tegelijk biedt het gebouw voldoende ruimte en begeleiding voor een veilige en beheersbare opvang. De locatie biedt plek voor recreatie en is goed omsloten door voorzieningen.

Bestaand stedelijk gebied

Naast het aantonen van de behoefte, dient ook bekeken te worden of de ontwikkeling binnen bestaand stedelijk gebied plaatsvindt. Als bestaand stedelijk gebied wordt aangemerkt: 'bestaand stedenbouwkundig samenstel van bebouwing ten behoeve van wonen, dienstverlening, bedrijvigheid, detailhandel of horeca, alsmede de daarbij behorende openbare of sociaal culturele voorzieningen, stedelijk groen en infrastructuur'. De voorgenomen ontwikkeling vindt plaats op een perceel naast het spoor aan de Smalstraat in de gemeente Helmond, binnen het bestaand stedelijk gebied. De keuze voor deze locatie vloeit voort uit een aantal locatie-eisen vanuit zowel het COA als de gemeente.

Er is een tekort aan opvangplekken voor asielzoekers in Nederland. Daarom is per 1 februari 2024 de Wet gemeentelijke taak mogelijk maken asielopvangvoorzieningen (Spreidingswet) van kracht geworden. Gemeenten hebben met de Spreidingswet een wettelijke taak in de opvang van asielzoekers. Het doel van de wet is te komen tot voldoende opvangplekken en een evenwichtiger verdeling van asielzoekers over provincies en gemeenten. De prognose van de te verwerven opvangplaatsen is dat tot 1 januari 2025 in totaal 96.000 opvangplekken noodzakelijk zijn. Op basis van deze prognose stelt de staatssecretaris van Justitie en Veiligheid tweejaarlijks een zogenaamde capaciteitsraming vast (conform de Spreidingswet). Daarin staat de opvangopgave per provincie en de indicatieve verdeling per gemeente. Voor de gemeente Helmond dienen conform deze capaciteitsraming 462 opvangplekken te worden gerealiseerd⁵. Met de uitbreiding van het asielzoekerscentrum in Helmond wordt grotendeels invulling gegeven aan deze opgave. Daarmee is de behoefte aan deze ontwikkeling aangetoond.

De gemeente Helmond ziet zich, evenals andere Nederlandse gemeenten, geconfronteerd met de taak een bijdrage te leveren aan de opvang van asielzoekers. Door de grote druk op de landelijke opvangcapaciteit is er behoefte aan snelle, maar weloverwogen oplossingen. In dit kader is het perceel aan de Smalstraat aangewezen als potentiële locatie voor een amv-opvanglocatie. Deze keuze is tot stand gekomen na een zorgvuldige belangenafweging, waarin het maatschappelijk belang, de lokale context en de belangen van de omliggende kantoren nadrukkelijk zijn meegewogen.

Het perceel aan de Smalstraat beschikt over diverse kenmerken die het geschikt maken voor tijdelijke opvang. Het betreft een locatie met voldoende ruimte, gelegen op redelijke afstand van woonwijken en goed bereikbaar per auto en openbaar vervoer. Door de ligging aan de rand van het kantorengedoe kan de opvang op een beheerste en ordelijke wijze worden georganiseerd, zonder dat de directe omgeving significant wordt belast.

⁵ [Programmabegroting 2025-2028.pdf](#)

Tegelijkertijd wordt nadrukkelijk rekening gehouden met de belangen van de gevestigde bedrijven en organisaties in het aangrenzende gebied. Een goed functionerende, veilige en toegankelijke werkomgeving blijft van essentieel belang. Om die reden is vanaf het begin aandacht besteed aan de mogelijke effecten van de amv-opvanglocatie op de bedrijfsvoering, de bereikbaarheid en het vestigingsklimaat. In overleg met het COA worden passende maatregelen getroffen om deze belangen te waarborgen. Hierbij kan worden gedacht aan duidelijke afspraken over toezicht, beheer, veiligheid en communicatie met de omgeving. Tevens wordt geïnvesteerd in nauwe samenwerking met politie en gemeentelijke handhavers, met het doel de rust en het ordentelijke karakter van het gebied te behouden. Er zijn binnen Helmond andere locaties onderzocht, maar die bleken op ruimtelijke, sociale of infrastructurele gronden minder geschikt.

4.1.3 Conclusie

De locatie van het voornemen betreft een onbebouwd perceel aan de Smalstraat in Helmond. Door op dit perceel een tijdelijk amv-opvanglocatie te realiseren is sprake van zorgvuldig en duurzaam ruimtegebruik conform het doel van de ladder voor duurzame verstedelijking. De realisatie van het voornemen vindt namelijk plaats binnen het bestaand stedelijk gebied en het gebouw past qua omvang, functie en ruimtelijke uitstraling binnen het bestaande stedenbouwkundig samenstel. Er is geen sprake van een structurele of permanente functiewijziging die het ruimtebeslag of de stedenbouwkundige structuur wezenlijk verandert. Door het doorlopen van de ladder voor duurzame verstedelijking is de locatiekeuzen en de behoefte voor de locatie zorgvuldig uiteengezet.

4.2 Verkeer en parkeren

Het ontwikkelen van een nieuwe locatie vraagt naast een goede ruimtelijke afweging over functie, vormgeving en inpassing, ook om het in beeld brengen van de verkeerseffecten. Bij een nieuwe ontwikkeling voor het gebruiken van gronden en bouwwerken in strijd met het omgevingsplan, is het van belang dat de effecten van de ontwikkeling voor verkeer goed worden onderbouwd.

4.2.1 Verkeer

De realisatie van de tijdelijke amv-opvanglocatie zal geen invloed hebben op de verkeerssituatie tijdens de gebruiksfase, omdat er geen toename van verkeersdruk wordt verwacht. Er zullen hooguit enkele verkeersbewegingen van COA medewerkers zijn. Aangezien amv's geen auto mogen rijden, zullen de bewoners van de tijdelijke amv-opvanglocatie geen extra verkeersgeneratie veroorzaken. Hoewel de bewoners zich vrij kunnen bewegen en in de omgeving kunnen wandelen, heeft dit geen negatieve effecten op de verkeerssituatie in de omgeving. Hierdoor vormt het aspect verkeer geen belemmering voor het voornemen en is er sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

4.2.2 Parkeren

Voor het aspect parkeren wordt in principe aangesloten bij het geldende parkeerbeleid van de gemeente Helmond. Voor de tijdelijke opvanglocatie geldt echter een afwijkende situatie: de doelgroep, amv's (alleenstaande minderjarige vreemdelingen), beschikt niet over een eigen auto en mag ook niet autorijden. Hierdoor bestaat de parkeerbehoefte vrijwel uitsluitend uit personeel, leveranciers en ondersteunende diensten: drie amv medewerkers, twee GZA-medewerkers, één manager, één MAS, 1 gedragsdeskundige, één Trigion medewerker en één huismeester. Het parkeren wordt op eigen terrein of elders in de omgeving opgevangen. De komende periode wordt dit definitief met de gemeente afgestemd.

Voor de tijdelijke amv-opvanglocatie moeten 10 parkeerplaatsen worden gerealiseerd. Het COA is met de gemeente in overleg om het parkeren op eigen terrein of elders in de omgeving te realiseren.

Bij eventuele toekomstige functiewijzigingen, bijvoorbeeld als de locatie in de toekomst een andere woonbestemming krijgt, wordt het geldende parkeerbeleid gehanteerd om het benodigde aantal parkeerplaatsen vast te stellen en te realiseren. Hierdoor vormt het aspect parkeren geen belemmering voor het voornemen en is er sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

4.3 Flora en fauna

De Omgevingswet kent drie onderdelen die gaan over bescherming van natuur:

- 1. soortenbescherming;
- 2. gebiedsbescherming Natura 2000-gebieden;
- 3. bescherming van bos en houtopstanden.

De initiatiefnemer dient bij de aanvraag van de omgevingsvergunning te verantwoorden dat voldaan wordt aan de Omgevingswet.

Om deze reden is op 24 september 2025 door Gras Advies een Quicksan flora en fauna opgeleverd (zie Bijlage A).

4.3.1 Soortenbescherming

4.3.1.1 Toetsingskader

Voor het onderdeel soortenbescherming wordt gekeken naar de bescherming en behoud van beschermde dier- en plantensoorten. De Vogel- en Habitatrichtlijn is gericht op het behoud van biodiversiteit en heeft als doel alle in het wild levende vogelsoorten die van nature in de Europese Unie voorkomen te beschermen.

Het is conform artikel 5.1, lid 2g van de Omgevingswet verboden zonder vergunning van Gedeputeerde Staten projecten te realiseren of andere handelingen te verrichten die tot schadelijke gevolgen kunnen leiden voor van nature in het wild levende dieren en planten (zogenaamde flora- en fauna-activiteiten). Ten aanzien van flora- en fauna-activiteiten die tot nadelige gevolgen kunnen leiden voor soorten die op basis van Europese wetgeving beschermd zijn vanuit de Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn en nationaal beschermde soorten zijn vanuit het Bal artikelen 11.37, 11.46 en 11.54 van toepassing. Daarnaast is onder artikel 11.27 van het Besluit activiteiten leefomgeving een specifieke zorgplicht aangewezen. De specifieke zorgplicht verplicht eenieder met het voornemen een project te realiseren of een andere handeling te verrichten na te gaan of die activiteit nadelige gevolgen kan hebben voor flora en fauna en passende maatregelen te treffen.

4.3.1.2 Resultaten

Tabel 4-1 Overzicht soortgroepen en effectenbeoordeling

Soortgroep	Conclusie
Grondgebonden zoogdieren	
Eekhoorn De eekhoorn (<i>Sciurus vulgaris</i>) is nationaal beschermd en wordt in de provincie Noord-Brabant niet vrijgesteld. De eekhoorn prefereert oude loof- of naaldbossen maar komt ook voor in jonge bossen, parken, houtwallen en tuinen. Indien voldoende voedsel beschikbaar is komen ze ook voor in bebouwd gebied (Zoogdiervereniging, z.d.). Volgens verspreidingsgegevens en de NDFF komt de eekhoorn voor rondom het projectgebied. In de omgeving van het projectgebied zijn lijnvormige elementen, struweel, hoge vegetatie en voldoende bedekt foerageergebied aanwezig. Het projectgebied kenmerkt zich door een hoge vegetatiedichtheid, zandbodem en lijnvormige elementen.	Gezien de afwezigheid van nesten, sporen en indicaties van de aanwezigheid van de eekhoorn binnen het projectgebied, heeft de beoogde ontwikkeling geen negatief effect op de gunstige instandhouding van kleine marterachtigen.
Steenmarter De steenmarter (<i>Martes foina</i>) is een nationaal beschermde soort die niet is vrijgesteld in de provincie Noord-Brabant. De soort wordt gezien als een 'cultuurvolger' en dankt zijn naam aan zijn voorkeur voor steenachtig habitat zoals steengroeven en gebouwen. De soort is te vinden in parklandschap maar vooral in de	Gezien de afwezigheid van sporen en verblijfplaatsen is het niet aannemelijk dat de steenmarter het projectgebied gebruikt als functioneel leefgebied. De beoogde ontwikkeling heeft geen negatief effect op de gunstige instandhouding van kleine marterachtigen. De steenmarter ondervindt geen negatieve effecten van de beoogde ruimtelijke ontwikkelingen. Een aanvullend

buurt van dorpen, boerderijen en zelfs grote steden. Oude schuren, heggen en geriefbosjes zijn erg geschikt. Essentieel is de aanwezigheid van groenstroken, heggen, bosjes en bermen waar de soort foerageert (Zoogdiervereniging, z.d.).	soortenonderzoek en mogelijke omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit zijn niet nodig.
<i>Kleine marterachtigen</i> De hermelijn (<i>Mustela erminea</i>), wezel (<i>Mustela nivalis</i>) en bunzing (<i>Mustela putorius</i>) zijn nationaal beschermde martersoorten. Deze soortgroep is niet vrijgesteld in de provincie Noord-Brabant. Deze soorten komen in de meeste habitats voor, al heeft de hermelijn een voorkeur voor vochtiger terrein. Ze zijn te vinden in open landschap, bossen, weilanden, rietlanden, houtwallen en akkers en prefereren kleinschalig (cultuur)landschap met takkenrillen, struweel, hagen, bosschages, rommelhopen en rommelschuren. Deze essentiële lijnvormige elementen dienen als rust- of verblijfplaats, voortplantingsplaats of als verbindingroute tussen gebieden (BIJ12, 2024). Volgens verspreidingsgegevens en de NDFF komen de hermelijn, wezel en bunzing voor rondom het projectgebied. In de omgeving van het projectgebied zijn lijnvormige elementen, struweel, hoge vegetatie en voldoende bedekt foerageergebied aanwezig. Het projectgebied kenmerkt zich door een hoge vegetatiedichtheid, zandbodem en lijnvormige elementen	Gezien de hoge vegetatiedichtheid, foerageermogelijkheden en lijnvormige elementen is het projectgebied geschikt voor kleine marterachtigen. De beoogde ontwikkeling heeft een mogelijk negatief effect op de gunstige instandhouding van kleine marterachtigen. De hermelijn, wezel en bunzing ondervinden negatieve effecten van de beoogde ruimtelijke ontwikkelingen. Een aanvullend soortenonderzoek en mogelijke omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit zijn nodig.
Vleermuizen Alle vleermuissoorten zijn beschermd onder de Habitatrichtlijn. Verblijfplaatsen zijn doorgaans te vinden in holten, kieren en andere openingen in bomen of gebouwen. Vleermuizen komen bijna overal voor en zijn vooral te vinden in gesloten tot halfopen landschap waar ze doorgaans in de beschutting van opgaande elementen foerageren langs een vast netwerk van lijnvormige structuren zoals kanalen, lanen, tuinen, boomkruinen, bebouwing en waterpartijen. Volgens verspreidingsgegevens en de NDFF kunnen in de omgeving van het projectgebied de gewone dwergvleermuis (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>) worden aangetroffen.	Het projectgebied maakt geen onderdeel uit van een essentiële vliegroute of foerageergebied van vleermuizen. Gezien het ontbreken van gebouwen en holtes in bomen, kan de aanwezigheid van een verblijfplaats van vleermuizen binnen het projectgebied worden uitgesloten. De beoogde ontwikkeling heeft door de omvang en nabijheid tot de werkzaamheden geen negatief effect op deze essentiële functie van de vleermuis in het projectgebied én op de gunstige staat van instandhouding van de soort. Een aanvullend soortenonderzoek naar vleermuizen is niet noodzakelijk.
Vogels <i>Niet-gebouwbewonende vogels met een jaarrond beschermd nest</i> Binnen het projectgebied zijn geen grote nesten aangetroffen die mogelijk in gebruik zijn door vogels met een jaarrond beschermd nest. In de directe omgeving en aan de rand van het projectgebied staan hoge bomen, welke geïnspecteerd moeten worden middels een bomeninspectie op de aanwezigheid van nesten die hoger gelegen zijn en tijdens het bloeiseizoen niet aangetroffen konden worden. <i>Algemene broedvogels</i> Gezien het aanwezige groen is de aanwezigheid van nesten van algemene broedvogels aannemelijk.	Er zijn in de bomen en gebouwen in en rondom het projectgebied geen jaarrond beschermde nesten of vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten aangetroffen. Op basis van de locatie, het terrein en de kenmerken van de gebouwen is het niet aannemelijk dat deze vogels de bomen, bosschages of gebouwen in het projectgebied als broedlocatie zullen gebruiken. Nesten van algemene broedvogels zijn uitsluitend beschermd gedurende de periode dat ze in gebruik zijn tijdens het broedseizoen. Nesten van broedende vogels en hun directe omgeving zijn wettelijk beschermd en mogen niet worden verstoord. Gezien de werkzaamheden buiten het broedseizoen plaatsvinden, ondervinden deze vogelsoorten geen

negatieve effecten van de voorgenomen werkzaamheden.

Reptielen

Reptielen vormen een klasse van koudbloedige dieren waarvan een deel Nationaal beschermd wordt, of valt onder de bescherming van de Habitatrichtlijn. Reptielen komen voor in verschillende habitats, variërend van droge heide en zandgronden onder vegetatie en dood hout tot vochtige plaatsen, duinen, hoogveen en andere waterrijke gebieden. Tijdens het locatiebezoek zijn geen geschikte habitats voor soorten die in deze groep vallen aangetroffen. Rondom het projectgebied zijn geen waterlichamen of beschutting biedende plekken zoals dichte strooisellagen en houtstapels aanwezig.

Gezien de locatie en terreinkenmerken van het projectgebied en het ontbreken van geschikte habitats, kan de aanwezigheid van reptielen binnen en rondom het projectgebied worden uitgesloten. De beoogde ruimtelijke ontwikkelingen hebben geen negatieve effecten op soorten in deze klasse en aanvullend onderzoek en een mogelijke omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit zijn niet nodig.

Amfibieën

Amfibieën zijn een soortgroep die aan waterrijke habitats zijn gebonden al zijn er amfibieën die grotendeels op het land leven. Net als reptielen worden sommige soorten uit deze soortgroepen Nationaal beschermd en vallen onder bescherming van de Habitatrichtlijn. Er zijn geen verspreidingsgegevens of waarnemingen bekend binnen de NDFF betreft deze soortgroep in en rondom het projectgebied. Er zijn geen geschikte habitats voor deze soortgroep aangetroffen en ook in de omgeving zijn er geen plassen, waterpartijen of mogelijke voortplantingsbiotopen aanwezig.

Binnen en rondom het projectgebied zijn geen geschikte habitats aanwezig voor amfibiesoorten. Permanent natte locaties ontbreken volledig en door de huidige terreinkenmerken is het niet aannemelijk dat (regen)water in delen van het projectgebied stagneert. De aanwezigheid van beschermde amfibieën kan worden uitgesloten. Aanvullend soortenonderzoek en een mogelijke omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit zijn niet nodig.

Vissen

Er zijn enkele vissoorten die Nationaal worden beschermd en een paar die vallen onder de Habitatrichtlijn. Vissen zijn gebonden aan water. De meeste beschermde soorten komen voor in stromende beken en riviertjes, al zijn er ook soorten die die juist voorkomen in sloten met ondiep water en een dikke modderlaag. Er zijn geen verspreidingsgegevens of waarnemingen bekend binnen de NDFF betreft deze soortgroep in en rondom het projectgebied. Binnen het projectgebied zijn geen (permanente) waterlichamen zoals beken of sloten aanwezig.

Gezien het ontbreken van geschikte habitats voor deze watergebonden soortgroep, kan de aanwezigheid van beschermde vissen binnen het projectgebied worden uitgesloten. Aanvullend soortenonderzoek en een mogelijke omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit zijn niet nodig.

Ongewervelden

De groep ongewervelden wordt breed vertegenwoordigd. Echter wordt maar een relatief klein deel Nationaal of onder de Habitatrichtlijn beschermd. Het betreft hier onder andere libellensoorten, keversoorten en verschillende soorten dagvlinders. De habitat van beschermde soorten die hieronder vallen is wijdverspreid en sterk afhankelijk van bodem, vegetatietypen, kwaliteit en beheer.

Het projectgebied biedt geschikte habitats voor beschermde ongewervelden. Echter, de aanwezigheid van beschermde ongewervelden binnen het projectgebied wordt redelijkerwijs uitgesloten door het ontbreken van rupsen of eitjes in de waardplanten tijdens de kwetsbare periode en rupsentijd van deze soorten. Aanvullend soortenonderzoek en een omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit niet nodig.

Er zijn verspreidingsgegevens of geregistreerde waarnemingen bekend van beschermde ongewervelden in het projectgebied of in de omgeving van het projectgebied. Dit zijn de teunisbloempijlstaart (*Proserpinus proserpina*) en de kleine ijsvogelvlinder (*Limenitis camilla*).

Binnen en rondom het projectgebied is natuurlijke inheemse vegetatie aanwezig. De waardplanten van beiden vlindersoorten (sneeuwbes & teunisbloem) zijn waargenomen binnen het projectgebied, maar zonder aanwezige rupsen in de planten.

Flora

Volgens verspreidingsgegevens komen rondom het projectgebied de zomereik (*Quercus robur*), hazelaar (*Corylus avellana*), teunisbloem (*Oenothera fruticosa*) en sneeuwbes (*Symphoricarpos albus*) voor.

Ondanks dat het locatiebezoek aan het einde van het groeiseizoen is uitgevoerd, kan door het ontbreken van een geschikt habitattypen en de huidige inrichting van het projectgebied, de aanwezigheid van deze soorten redelijkerwijs worden uitgesloten. Aanvullend onderzoek en een mogelijke omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit zijn niet nodig.

Monumentale bomen

Binnen het projectgebied aan de Smalstraat te Helmond zijn twee monumentale bomen met een beschermde status vastgesteld. Deze bomen vertegenwoordigen een aanzienlijke cultuurhistorische en landschappelijke waarde en zijn als zodanig van belang voor de ruimtelijke kwaliteit van het gebied. Daarnaast vervullen zij een ecologische functie door het bieden van habitat voor diverse soorten flora en fauna. Gezien hun beschermde status dient bij de planvorming en uitvoering van werkzaamheden rekening te worden gehouden met het behoud en de instandhouding van deze bomen.

De monumentale bomen die zijn aangetroffen betreffen twee Japanse cipres (*Chamaecyparis pisifera*). De aanwezige bomen zijn opgenomen als monumentale bomen met een beschermde status. Dit betekent dat zij onder de reikwijdte van het gemeentelijk beleid en de geldende Bomenverordening vallen. In dit kader is het behoud van deze bomen beleidsmatig verplicht. Ingrijpende maatregelen, zoals kap of verplaatsing, zijn uitsluitend toegestaan wanneer hiervoor een ontheffing of vergunning is verleend en zwaarwegende belangen dit rechtvaardigen. De bescherming is ingesteld om de cultuurhistorische, landschappelijke en ecologische waarden van de bomen te waarborgen en draagt bij aan de duurzame instandhouding van groen erfgoed binnen de gemeente Helmond.

Overige soorten

Gezien de aangetroffen vegetatie en omgeving kunnen soorten als egel, konijn en algemene muizensoorten als de bosmuis worden verwacht. Het projectgebied is mogelijk onderdeel van de leefomgeving van deze soorten. Deze soorten zijn beschermd onder 'andere soorten', maar staan ook in de categorie 'vrijgestelde soorten'. Dit houdt in dat bij uitvoering van de werkzaamheden in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling, een vrijstelling voor deze soorten geldt. Wel geldt te allen tijde de zorgplicht voor de uitvoerende partij.

(Invasieve) exoten

Invasieve exoten kunnen op den duur schade veroorzaken aan fundering, verhardingen, infrastructuur, rioleringen en drainagebuizen (NVWA, 2021). Ze vormen een bedreiging voor de biodiversiteit, kunnen ecosysteemdiensten veranderen en kunnen soms schadelijk zijn voor de gezondheid en veiligheid voor mensen (NVWA, z.d.). Volgens verspreidingsgegevens komen er geen invasieve exoten voor binnen of rondom het projectgebied. Invasieve soorten zijn tijdens het locatiebezoek ook niet waargenomen. Overige exoten die zijn waargenomen binnen het projectgebied zijn de hemelboom (*Ailanthus altissima*) en taxus (*Taxus baccata* L.).

De aanwezigheid van invasieve exoten (flora en fauna) is niet aannemelijk. De aanwezige exoten hebben geen beschermde status. Aanvullende maatregelen of andere vervolgstappen zijn niet aan de orde.

4.3.1.3 Conclusie

De aanwezigheid van essentieel leefgebied van de onderstaande beschermde soortgroepen kan niet worden uitgesloten. Deze soortgroepen zijn beschermd onder de Habitatrichtlijn. Omdat negatieve effecten op deze soortgroepen als gevolg van de beoogde ruimtelijke ontwikkeling mogelijk zijn en hierdoor wellicht verbodsbepalingen uit de Omgevingswet worden overtreden, is aanvullend soortenonderzoek noodzakelijk.

- Kleine marterachtigen;
- Boominventarisatie.

De aanvullende onderzoeken worden op moment van schrijven van voorliggende motivering uitgevoerd, de resultaten hiervan zullen later worden verwerkt.

Aanvullend soortenonderzoek

Omdat de aanwezigheid van enkele door de Omgevingswet beschermde soorten niet kan worden uitgesloten, adviseert GRAS Advies aanwezigheid van deze soorten definitief vast te stellen, dan wel uit te sluiten d.m.v. een aanvullend soortenonderzoek. Wanneer de aanwezigheid van een soort hiermee wordt vastgesteld, zal blijken welke vervolgstappen mogelijk zijn en/of een omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit noodzakelijk is.

Mitigerende maatregelen

De aanwezigheid van (beschermde) soorten uit onderstaande soortgroep is aannemelijk. Aanvullend soortenonderzoek en een omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit zijn niet nodig mits als één van de onderstaande maatregelen wordt toegepast:

- (Broed)vogels:
 1. Versturende werkzaamheden vinden plaats buiten het broedseizoen, of;
 2. Wanneer werkzaamheden toch binnen het broedseizoen vallen, dienen de aanwezige bosschages/bomen met nesten en de omgeving hiervan niet te worden verstoord, of;
 3. Er vindt een broedvogelinspectie plaats door een deskundige ecooloog vóór aanvang van ontwikkeling gerelateerde werkzaamheden.

Het onderzoek naar kleine marterachtigen is afgerond en de rapportage hierover wordt uiterlijk vóór 1 januari 2026 gedeeld.

4.3.2 Gebiedsbescherming

Op 10 november 2025 is een uitgangspuntenmemo stikstofdepositieberekeningen opgesteld (zie Bijlage B). Met de daarbij behorende stikstofdepositieberekeningen (zie Bijlage C).

4.3.2.1 Toetsingskader

Het wettelijk kader is de Omgevingswet. De Omgevingswet bevat onder andere regels met betrekking tot Natura 2000-gebieden. Natura 2000-gebieden zijn aangewezen vanwege de aanwezigheid van belangrijke natuurwaarden die beschermd zijn onder de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. De Omgevingswet geeft in Nederland invulling aan deze richtlijnen.

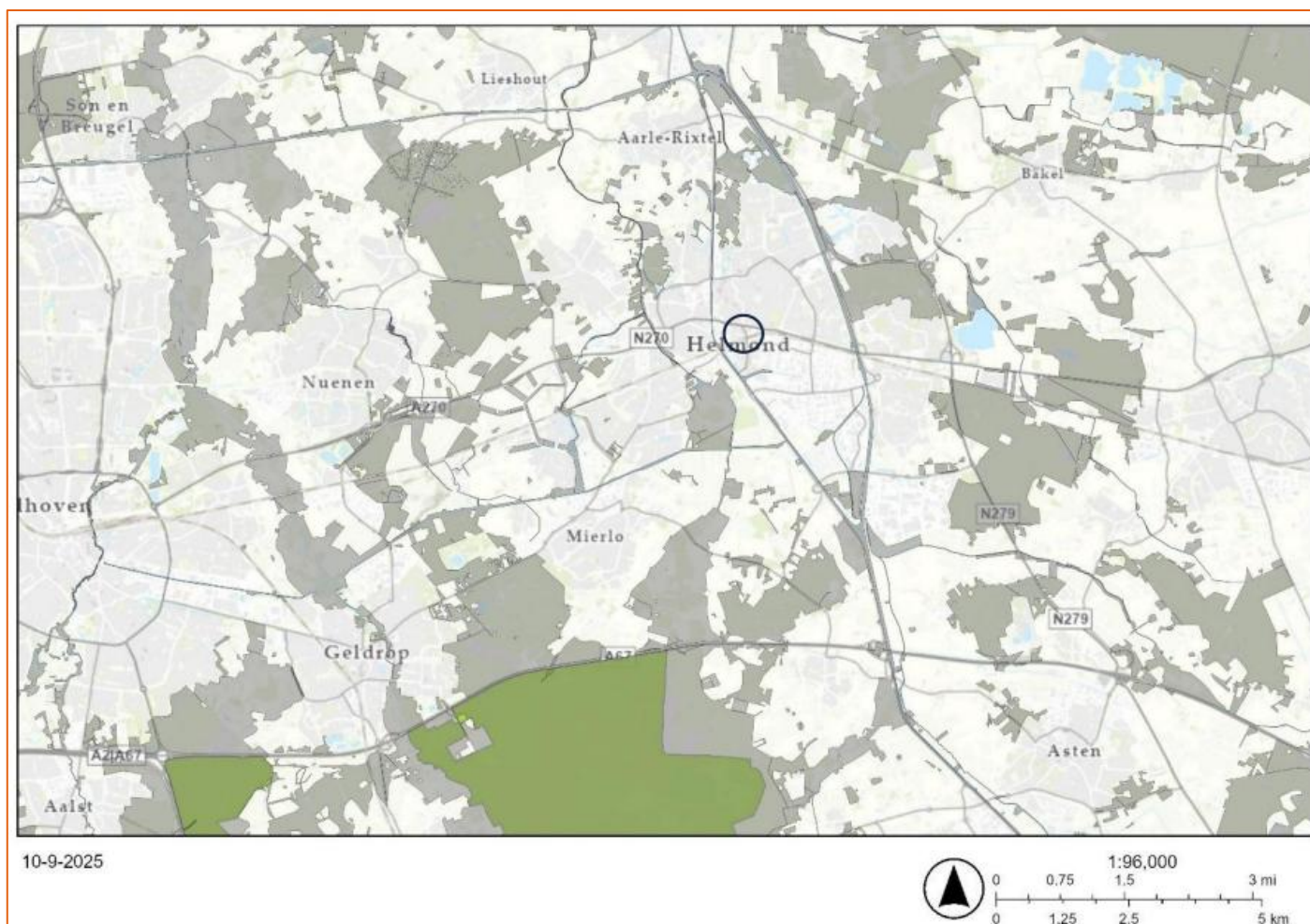
Natura 2000 is een Europees netwerk van natuurgebieden, gericht op het behoud van belangrijke flora en fauna op Europees niveau. Dit netwerk is ontstaan uit de Europese Vogel- en Habitatrichtlijnen en omvat officieel aangewezen gebieden met specifieke instandhoudingsdoelstellingen. Deze doelstellingen hebben betrekking op de bescherming van habitattypen en habitat- en vogelsoorten.

Projecten die mogelijk significant negatieve effecten kunnen hebben voor de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied vallen onder de Omgevingswet. Werkzaamheden die plaatsvinden buiten Natura 2000-gebieden kunnen ook significante effecten hebben en moeten daarom beoordeeld worden in het kader van de externe werking.

4.3.2.2 Resultaten

De projectlocatie maakt geen deel uit van een Natura 2000-gebied, zoals weergegeven in Figuur 4-1. Het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied is 'Strabrechtse Heide & Beuven' op circa 15 km afstand van de locatie. Dit gebied is beschermd vanuit de Habitatrictlijn en Vogelrichtlijn. Het bestaat uit verschillende habitattypen waaronder zeer zwakgebufferde vennen en stuifzanden en struikheide. Enkele Habitatrictlijnsoorten en aanwezige vogelsoorten zijn de kraanvogel (*Grus grus*) en roerdomp (*Botaurus stellaris*).

Gezien de beperkte omvang van de beoogde ruimtelijke ontwikkeling en afstand tot het projectgebied, vallen Natura 2000-gebieden buiten de directe invloedssfeer van het projectgebied. Directe verstoring van Natura 2000-gebieden en negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen door (bouw) gerelateerde werkzaamheden zoals licht, geluid en trillingen kunnen op voorhand worden uitgesloten. Een negatief effect op een Natura 2000-gebied kan mogelijk nog veroorzaakt worden door de uitstoot van stikstof. Om dit met zekerheid uit te sluiten, is een stikstofdepositieberekening uitgevoerd voor de gebruiks- en aanlegfase.



Figuur 4-1 Ligging van het projectgebied (rood kader in zwarte cirkel) t.o.v. Natura 2000-gebied de Strabrechtse heide & beuven (groen) en Natuurnetwerk Nederland gebied de Herselse bossen (grijs). Bron: Interprovinciaal overleg (IPO) (2022) & Ministerie van Economische Zaken (2018).

Gebruiksfasen

De opvangperiode bedraagt maximaal tien jaar en gaat van start in 2026. Door de aanwezigheid van personeel op de locatie van het voornemen zal het plan leiden tot een verkeersaantrekkende werking. De verkeersintensiteiten van het verkeer in de gebruiksfasen zijn weergegeven in Tabel 4-2.

Tabel 4-2 Weekdaggemiddelde etmaalintensiteit van en naar de amv-opvanglocatie - gebruiksfase

	Lichte mvt	Middelzware mvt	Zware mvt
Gebruiksfase	30	1	1

Sinds 1 oktober 2025 wordt gerekend met Aerius versie 2025. In deze versie moet ook gerekend worden met een koude start van motorvoertuigen. Deze koude start geldt wanneer een motorvoertuig langer dan 2 uur stil heeft gestaan en kan gelden voor:

1. Motorvoertuigen van werknemers wanneer deze langer dan 2 uur geparkeerd zijn;
2. Middelzware en zware vrachtwagens die bij het laden en lossen de motor afzetten en waarvan de laad- en lostijd meer dan 2 uur bedraagt.

In de stikstofdepositieberekening voor de tijdelijke amv-opvanglocatie is ervan uitgegaan dat motorvoertuigen van personeel langer dan 2 uur geparkeerd zijn. Ook is als uitgangspunt aangehouden dat alle lichte motorvoertuigen van personeel zijn. Daarom is op alle lichte motorvoertuigen een koude start toegepast. Voor de laad- en lostijd van vrachtwagens is uitgegaan van een duur van minder dan 2 uur. Daarom is geen koude start toegepast op de zware motorvoertuigen.

Tabel 4-3 Aantal koude starts per etmaal - gebruiksfase

Fase	Lichte mvt [aantal]	Middelzware mvt [aantal]	Zware mvt [aantal]
Gebruiksfase	30,0	0,0	0,2

Aanlegfase

Voor de aanlegfase is ook een stikstofdepositieberekening uitgevoerd. Het volledige onderzoek is weergegeven in Bijlage B. Hierbij is uitgegaan van de inzet van mobiele werktuigen en bouwverkeer, zoals graafmachines, vrachtwagens en ander materieel dat op en rond de bouwplaats actief is. Omdat de exacte inzet en het brandstofverbruik van het materieel vooraf nog niet volledig bekend waren, is de zogeheten U-methode toegepast. Deze methode houdt rekening met het aantal draaiuren, het motorisch vermogen en de emissiefactor van het materieel. Voor het bouwverkeer is bovendien rekening gehouden met de wettelijke eisen uit het AERIUS-model, waaronder het aandeel voertuigen met een koude start. De emissiekenmerken van de mobiele werktuigen zijn weergegeven in onderstaande Tabel 4-4.

Tabel 4-4 Emissiekenmerken per vermogensklasse realisatiefase amv-opvanglocatie Helmond

	Emissiehoogte [m]	Spreiding [m]	Warmte-inhoud [MW]
Mobiele Werktuigen ≤56 kW	1,0	0,3	0,006
Mobiele Werktuigen 56-75 kW	2,5	0,4	0,011
Mobiele Werktuigen 75-560 kW	2,9	0,7	0,027
Mobiele Werktuigen ≥560 kW	3,0	1,1	0,043
MUT	0,3	0,6	0,008
ZUT	0,3	0,7	0,008

Uit de berekeningen blijkt dat de maximale stikstofdepositie tijdens de aanlegfase 0,00 mol/ha/jaar bedraagt. Dit is berekend met het rekenmodel AERIUS, waarbij alle relevante emissiebronnen zijn meegenomen. Door deze uitkomst is duidelijk dat de aanleg van de amv-opvanglocatie geen meetbare toename van stikstofdepositie veroorzaakt op nabijgelegen Natura 2000-gebieden.

De conclusie is dat, vanwege de nihil berekende stikstofdepositie, een aanvullende ecologische beoordeling voor de aanlegfase niet nodig is. Hiermee voldoet het project aan de wettelijke eisen uit de Omgevingswet en vormt de aanleg van de amv-opvanglocatie in Helmond geen risico voor de beschermde natuurwaarden in de omgeving.

4.3.2.3 Conclusie

De volledige stikstofdepositieberekening voor de gebruiks- en aanlegfase en de uitgangspunten zijn weergegeven in Bijlage B. Hieruit is naar voren gekomen dat het voornemen niet leidt tot een toename aan stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden.

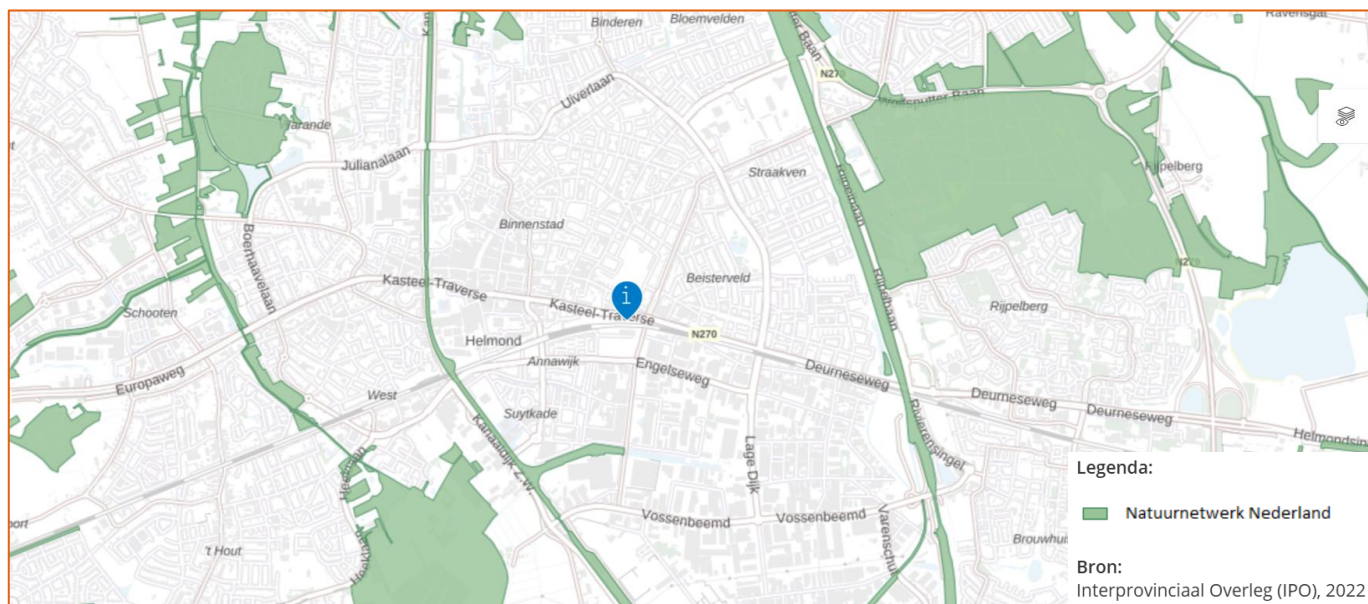
4.3.3 Natuurnetwerk Brabant (NNB)

Het Natuur Netwerk Brabant (NNB) is een samenstelling van gebieden waarin de bescherming van de natuur voorop staat. Dit netwerk draagt bij aan het voorkomen van het uitsterven van planten en dieren in geïsoleerde gebieden en het behoud van de waarde van natuurgebieden. Grotere natuurgebieden hebben een positief effect op de biodiversiteit en de kwaliteit van de leefomgeving. Wanneer deze natuurgebieden ook met elkaar verbonden zijn, kunnen dieren en planten gemakkelijker overleven.

Relatie tot het voornemen

Het dichtstbijzijnde gebied behorend tot het Natuurnetwerk Brabant (NNB) is de Herselse bossen op circa 4 km afstand van het projectgebied. Het projectgebied maakt geen onderdeel uit van het NNB-gebied.

Het projectgebied bevindt zich buiten de begrenzing van NNN-gebied. Gezien de beperkte omvang van de beoogde ontwikkeling en afstand tot het projectgebied, valt het NNN-gebied buiten de invloedsfeer van het projectgebied. Verstoring van NNN-gebied en negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en kwaliteiten van dit gebied kan op voorhand worden uitgesloten.



Figuur 4-2 Ligging van het voornemen (blauwe stip) ten opzichte van de dichtstbijzijnde NNB (bron: Atlas Leefomgeving)

4.3.4 Houtopstanden

Gezien de grootte van houtopstanden binnen het projectgebied en de locatie (binnen bebouwingscontouren), is wettelijke bescherming op grond van hoofdstuk 11 van het Besluit activiteiten leefomgeving niet aan de orde.

4.3.5 Conclusie

Een quickscan ecologie is uitgevoerd, waaruit naar voren kwam dat er geen negatieve effecten zijn van de tijdelijke opvanglocatie op beschermde soorten. Vanwege de afstand van het voornemen tot het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied kunnen directe effecten op Natura 2000-gebieden worden uitgesloten. Er is geen vervolgonderzoek noodzakelijk voor NNN-gebieden. Tot slot levert het aspect houtopstanden geen belemmeringen op voor het voornemen. Het aspect Flora en Fauna vormt geen belemmering voor het voornemen en is er sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

4.4 Luchtkwaliteit

Op 31 oktober 2025 is een onderzoek luchtkwaliteit opgeleverd (zie Bijlage D).

4.4.1 Toetsingskader

Wanneer deze tijdelijke opvang in gebruik wordt genomen kan lokaal een toename optreden van verkeer. Dit verkeer kan mogelijk voor een toename zorgen van luchtverontreinigende stoffen in de lucht. In Nederland zijn de maatgevende luchtverontreinigende stoffen fijn stof (PM10) en stikstofdioxide (NO2), omdat deze stoffen het dichtst bij de vigerende omgevingswaarden liggen. Wanneer voldaan wordt aan de omgevingswaarden voor deze stoffen, zal ook voldaan worden aan de omgevingswaarden voor andere luchtverontreinigende stoffen.

Per 1 januari 2024 is de Omgevingswet van kracht. Op grond van artikel 2.15 van de Omgevingswet zijn in het Besluit Kwaliteit leefomgeving (Bkl) omgevingswaarden voor de buitenlucht opgenomen. Dit betreft onder meer de stoffen stikstofdioxide, fijn stof (PM10 en PM2.5), lood, ozon en zeer zorgwekkende stoffen (ZZS). De luchtkwaliteitsnormen in het Bkl zijn opgenomen in artikel 2.1 tot en met 2.8.

Wanneer een project ‘Niet in betekenende mate’ (NIBM) bijdraagt aan een verslechtering van de concentraties NO2 en PM10, vervalt toetsing aan de omgevingswaarden. Een project draagt NIBM bij wanneer de toename als gevolg van het project op toetslocaties lager is dan 1,2 µg/m³ NO2 en PM10. Voor kleine projecten is een tool ontwikkeld om eenvoudig te kunnen toetsen of een project NIBM bijdraagt: de NIBM-tool van Infomil.

4.4.2 Resultaten

In de huidige situatie geldt dat er ter plaatse voldaan wordt aan de wettelijke grenswaarden. Het dichtstbijzijnde toetspunt uit het CIMLK (Centraal Instrument Monitoring Luchtkwaliteit) aan de Kasteel Traverse laat de volgende concentraties zien voor het jaar 2025: NO2 18 µg/m3, PM10 16 µg/m3 en PM2,5 9 µg/m3.

Een berekening met de NIBM-tool laat zien dat de realisatie van onderliggend project ‘Niet in betekenende mate’ bijdraagt aan een verslechtering van de luchtkwaliteit. Uit de berekening blijkt dat door onderliggende ontwikkeling een maximale toename van 0,02 µg/m3 NO2 en een maximale toename van 0,00 µg/m3 PM10 is te verwachten. Daarmee wordt ruimschoots voldaan aan de grens van 1,2 µg/m³ NO2 en PM10. Bij de berekeningen is uitgegaan van het totaal aantal verkeersbewegingen opgesteld door Arcadis⁶.

Tabel 4-5 NIBM rekentool amv-opvanglocatie Helmond.

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit, GCN2024		
Jaar van planrealisatie		2026
Extra verkeer als gevolg van het plan		
	Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	32
	Aandeel vrachtverkeer	3,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO ₂ in µg/m ³	0,02
	PM ₁₀ in µg/m ³	0,00
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m ³		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet-in-betekenende-mate; geen nader onderzoek nodig		

⁶ Verkeersintensiteiten COA Smalstraat Helmond.xlsx, Arcadis.

4.4.3 Conclusie

Het voornemen betreft de ontwikkeling van een tijdelijke opvanglocatie voor amv's. De tijdelijke amv-opvanglocatie is geen activiteit die een grote invloed heeft op de luchtkwaliteit. Het verkeer dat door de opvang wordt aangetrokken, zorgt slechts voor een minimale toename van het lokale verkeer. Verwacht wordt dat de amv's vooral gebruikmaken van de fiets, te voet gaan of het openbaar vervoer nemen, en niet beschikken over een eigen auto.

Behalve het verkeer van personeel, goederen en ondersteunende diensten worden geen andere verkeersbewegingen verwacht. Daarnaast blijkt uit de berekening met de NIBM-tool dat het plan niet in betekenende mate bijdraagt aan een verslechtering van de NO₂- en PM10-concentratie.

Geconcludeerd kan worden dat er vanuit het aspect luchtkwaliteit geen bezwaren gelden tegen de realisatie van het voornemen en er sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

4.5 Geluid

Op 17 november 2025 is door Arcadis een akoestisch onderzoek weg- en railverkeerslawaaï opgeleverd (zie Bijlage E).

4.5.1 Toetsingskader

Voor tijdelijke huisvesting (een periode van minder dan 10 jaar) hoeft niet getoetst te worden aan de eisen van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl).⁷ Wel moet worden gekeken of er sprake is van een acceptabel woonklimaat.

Geluidsgevoelige gebouwen

Voor geluidsgevoelige gebouwen gelden standaardwaarden en grenswaarden voor geluid. Dit zijn gebouwen of delen van gebouwen met bijvoorbeeld een woonfunctie, onderwijsfunctie, zorgfunctie met bedden, of een opvangfunctie voor kinderen met bedden. Delen van gebouwen waar geen geluidsgevoelige ruimtes zijn toegestaan volgens het omgevingsplan, vallen hier niet onder. Een uitzondering geldt voor woonboten en caravans: deze worden altijd als geluidsgevoelig beschouwd, of er nu geluidsgevoelige ruimtes zijn of niet. Nieuwe geluidsgevoelige gebouwen waarvoor een vergunning of omgevingsplan bestaat, vallen ook onder deze definitie.

Standaard- en grenswaarden

Bij het beoordelen van geluid van wegen en spoorwegen worden geluidsgevoelige gebouwen meegenomen die volgens het omgevingsplan zijn toegestaan, en die geheel of gedeeltelijk in een geluidsbelastingzone liggen (volgens artikel 3.18 van het Bkl). Een geluidsbelastingzone is een gebied langs een weg, spoorlijn of rond een industrieterrein waar de geluidsbelasting hoger kan zijn dan de standaardwaarde. De standaard- en grenswaarden gelden voor de gevel van het geluidsgevoelige gebouw (behalve voor woonboten en caravans). Bij nieuwbouw geldt dit voor de plek waar een gevel kan worden gebouwd. Voor woonboten en caravans gelden de waarden voor de grenzen van hun locatie. De standaardwaarden zijn:

- 50 dB voor rijks- en provinciale wegen;
- 53 dB voor gemeentelijke en waterschapswegen;
- 55 dB voor hoofd- en overige spoorwegen;
- 50 dB Lden en 40 dB Lnight voor industrieterreinen.

Een amv-opvanglocatie valt formeel niet onder de definitie van een geluidsgevoelig gebouw. Toch is het voor goed ruimtelijk beleid en het welzijn van de bewoners belangrijk dat het woonklimaat acceptabel is. Voor het voornemen wordt daarom onderzocht of het gebouw een goed woonklimaat biedt voor tijdelijke bewoners, door een formeel onderzoek naar het woonklimaat uit te voeren. Hierbij worden de geluidniveaus aan de gevel vergeleken met de richtwaarden die gelden voor woonfuncties. Er worden geen binnenmetingen gedaan. Op basis van deze analyse kan worden bepaald of het gebouw geschikt is voor het beoogde gebruik en of er sprake is van een acceptabel woonklimaat, ook al zijn er formeel geen wettelijke eisen.

⁷ Dit geldt wanneer voor het voornemen een omgevingsvergunning voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit (BOPA) moet worden aangevraagd. Artikel 5.55, tweede lid, onder c, van het Bkl bepaalt dat geen beoordeling nodig is als het gaat om een periode korter dan 10 jaar. De regels over geluid zijn opgenomen in paragraaf 5.1.4.2 van het Bkl.

Cumulatief geluid

Als de standaardwaarde voor een geluidsgevoelig gebouw wordt overschreden, moet worden vastgesteld en vastgelegd in het omgevingsplan of het totaal aan geluid (cumulatief geluid) aan de gevel acceptabel is. Cumulatief geluid is het totaal van geluid van wegen, spoorwegen, industrieterreinen, windturbines, schietbanen en luchtvaart, omgerekend naar een gezamenlijke mate van hinder vergelijkbaar met wegverkeerslawaai. Dit totaalgeluid wordt berekend door de geluidsniveaus van de verschillende bronnen energetisch bij elkaar op te tellen.

Geluidswaarden binnen

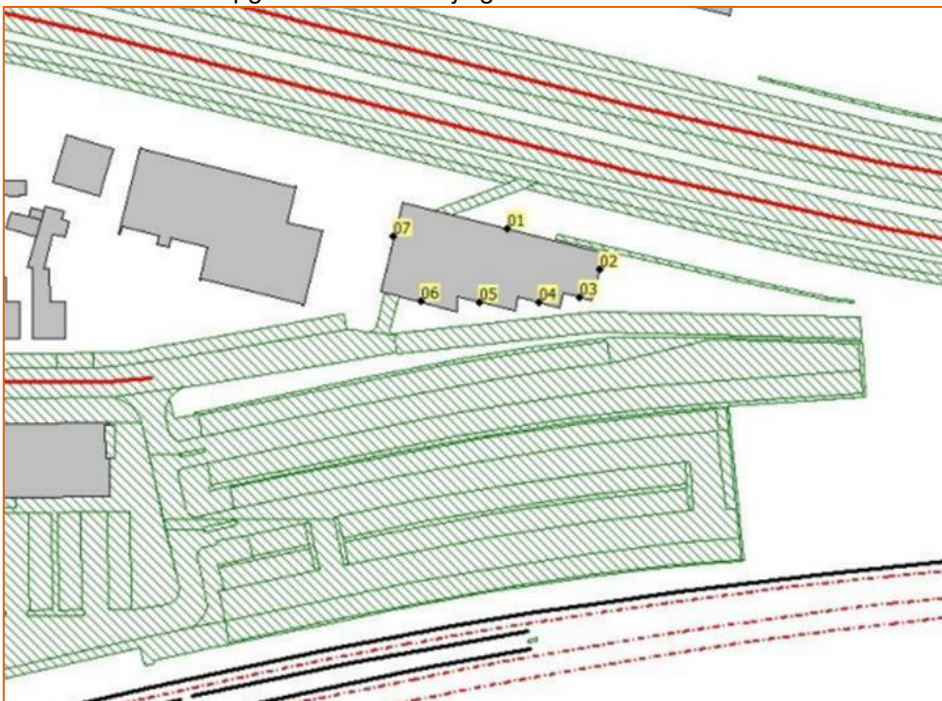
De regels over geluidswaarden binnen en geluidsisolatie van gevels staan in het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl). Voor bestaande gebouwen zijn er geen wettelijke eisen voor geluidsisolatie. Voor nieuwe geluidsgevoelige gebouwen geldt volgens artikel 4.103 van het Bbl een binnenwaarde van 33 dB. Voor tijdelijke gebouwen (maximaal 10 jaar) mag deze eis met 10 dB worden verhoogd tot 43 dB (artikel 4.105 van het Bbl). In dit geval wordt de amv-opvanglocatie niet als geluidsgevoelig gebouw beschouwd. Dat betekent dat er wettelijk geen eisen zijn voor de geluidswaarden binnen en de geluidsisolatie van de gevels.

De gemeente Helmond streeft ernaar om bij de realisatie van het voornemen een geluidswaarde van 33 dB aan te houden. Daarnaast schrijft de gemeente voor dat er maatregelen worden getroffen, waaronder het realiseren van geluidluwe slaapkamers, het voorzien in een geluidluwe (gezamenlijke) buitenruimte met bij voorkeur een maximale geluidswaarde van 56 dB, en het toepassen van ventilatie conform de eisen uit het Besluit bouwwerken Leefomgeving (Bbl).

4.5.2 Resultaten

Geluid per bronsoort

Voor de locatie van het voornemen dat bedoeld is voor de opvang van het amv's zijn de verschillende geluidsniveaus berekend. De ligging van de rekenpunten is weergegeven in Figuur 4-3. De rekenresultaten van de gemeentewegen en de hoofdspoorwegen op maatgevende hoogten zijn opgenomen in Tabel 4-6. Een volledig overzicht van alle rekenresultaten is opgenomen in de bijlage van het onderzoek.



Figuur 4-3 Ligging van de rekenpunten op het nieuwe gebouw waarin de amv-opvanglocatie wordt gevestigd.

Tabel 4-6 Rekenresultaten voor gemeentewegen en hoofdspoorwegen op maatgevende hoogte.

Rekenpunt	Hoogte [m]	Geluid van gemeentewegen [dB]	Geluid van hoofdspoorwegen [dB]
01_C	7,5	65	55
02_C	7,5	61	67
03_C	7,5	40	69
04_C	7,5	41	69
05_C	7,5	42	69
06_C	7,5	48	69
07_C	7,5	60	62

De standaardwaarde voor nieuwe woningen bedraagt 53 dB vanwege gemeentewegen. De grenswaarde bedraagt 70 dB. Uit de rekenresultaten zoals opgenomen in Tabel 4-6 blijkt dat het geluid afkomstig van gemeentewegen maximaal 65 dB bedraagt. Het geluid is op meerdere gevels hoger dan de standaardwaarde van 53 dB.

De standaardwaarde voor nieuwe woningen bedraagt 55 dB vanwege hoofdspoorwegen. De grenswaarde bedraagt 65 dB. Uit de rekenresultaten zoals opgenomen in Tabel 4-6 blijkt dat het geluid afkomstig van de hoofdspoorwegen maximaal 69 dB bedraagt. Het geluid is op meerdere gevels hoger dan de standaardwaarde. Op de zuidgevel en de zuidoostgevel is het geluid hoger dan de grenswaarde van 65 dB.

Gezamenlijk geluid

Bij het bepalen van de geluidwering van de gevels van een geluidgevoelig gebouw moet uitgegaan worden van het gezamenlijk geluid. Het gezamenlijk geluid is het geluid van verschillende bronsoorten op een gevel, energetisch opgeteld zonder rekening te houden met correcties voor verschillen in hinderlijkheid. In Tabel 4-7 is het gezamenlijk geluid weergegeven op maatgevende hoogten. Het gezamenlijk geluid bedraagt maximaal 69 dB. Omdat een AMV-opvanglocatie niet geluidgevoelig is gelden geen wettelijke eisen voor de binnenwaarden en de geluidwering van de gevels. Omdat mensen langdurig in het pand verblijven kan het bevoegd gezag overwegen om wel een eis te stellen aan het binnenniveau van de AMV-opvanglocatie.

Tabel 4-7 Gezamenlijk geluid

Rekenpunt	Hoogte (m)	Gezamenlijk geluid (dB)
01_C	7,5	66
02_C	7,5	68
03_C	7,5	69
04_C	7,5	69
05_C	7,5	69
06_C	7,5	69
07_C	7,5	64

Gecumuleerd geluid

Bij een overschrijding van de standaardwaarde op een geluidgevoelig gebouw dient de aanvaardbaarheid van het gecumuleerde geluid op de gevel van geluidgevoelige gebouwen te worden bepaald. Het gecumuleerde geluid is het totaal aan geluid afkomstig van de gemeentewegen en de hoofdspoorwegen, waarbij het geluid van de hoofdspoorweg wordt omgerekend naar een vergelijkbare mate van hinderlijkheid van het geluid door wegverkeer. Het gecumuleerde geluid is in Tabel 4-8 weergegeven op maatgevende hoogten. Het gecumuleerde geluid bedraagt maximaal 65 dB. Een gecumuleerde waarde van 65 dB kan worden gekwalificeerd als 'tamelijk slecht'.

Tabel 4-8 Gecumuleerd geluid

Rekenpunt	Hoogte (m)	Gecumuleerd geluid (dB)
01_C	7,5	65
02_C	7,5	63
03_C	7,5	62
04_C	7,5	62
05_C	7,5	62
06_C	7,5	62
07_C	7,5	61

4.5.3 Conclusie

Uit de rekenresultaten blijkt dat het geluid afkomstig van de gemeentewegen maximaal 65 dB bedraagt. Het geluid is hoger dan de standaardwaarde van 53 dB, maar lager dan de grenswaarde van 70 dB. Daarnaast blijkt dat het geluid afkomstig van de hoofdspoorwegen op de gevel maximaal 69 dB bedraagt. Dit is hoger dan de grenswaarde van 65 dB.

Bij een overschrijding van de standaardwaarde op een geluidgevoelig gebouw dient de aanvaardbaarheid van het gecumuleerde geluid op de gevel van een geluidgevoelig gebouw te worden bepaald. Het gecumuleerde geluid is het totaal aan geluid afkomstig van de gemeentewegen en de hoofdspoorwegen, waarbij het geluid van de hoofdspoorweg wordt omgerekend naar een vergelijkbare mate van hinderlijkheid van het geluid door wegverkeer. Het gecumuleerde geluid bedraagt maximaal 65 dB. Een gecumuleerde waarde van 65 dB kan worden gekwalificeerd als 'tamelijk slecht'.

Hoewel het geluid op de gevels relatief hoog is, kan geoordeeld worden dat het woon- en leefklimaat goed is, mits aanvullende maatregel(en) worden genomen. De wens van de gemeente is om een binnenniveau van 33 dB te behalen, dan is een gevelwering van 32 dB nodig. Het COA kan hieraan voldoen door bijvoorbeeld aanvullende isolatiemaatregelen te treffen of een geluidsscherm te plaatsen. Daarmee kan vanwege de tijdelijkheid van het initiatief en het feit dat er een aanvaardbaar binnenniveau op de locatie aanwezig is, gezegd worden dat het woon- en leefklimaat aanvaardbaar is voor de opvang van amv's.

4.6 Geur

4.6.1 Toetsingskader

De gemeente is verplicht om in het omgevingsplan rekening te houden met geurhinder bij geurgevoelige gebouwen. Deze verplichting volgt uit artikel 5.92, lid 1 van het Bkl en vormt een uitwerking van een al bestaande plicht uit de Omgevingswet.

Volgens de Omgevingswet moet de overheid bij het evenwichtig toedelen van functies aan locaties altijd het belang van gezondheidsbescherming meewegen (artikel 2.1, lid 4). Daarbij dient de gemeente rekening te houden met de lokale omstandigheden en de mogelijke gevolgen van activiteiten voor de gezondheid van haar inwoners (artikel 2.1 en 2.4 Omgevingswet).

Rekening houden met geur werkt in twee richtingen:

- Enerzijds bij het toestaan van activiteiten in de buurt van geurgevoelige gebouwen.
- Anderzijds bij het toelaten van geurgevoelige gebouwen in de omgeving van bestaande geurveroorzakende bedrijven.

De gemeente moet daarom bij het opstellen van het omgevingsplan zorgvuldig afwegen wat de meest geschikte locatie is voor zowel nieuwe activiteiten als voor geurgevoelige gebouwen.

4.6.2 Resultaten

De tijdelijke opvanglocatie voor amv's valt onder geurgevoelige gebouwen. De amv-opvanglocatie staat niet vermeld als een milieubelastende activiteit met betrekking tot geur. Doordat de amv-opvanglocatie als geurgevoelig gebouw wordt vermeld, dient er te worden aangetoond dat er sprake is van een aanvaardbaar leefklimaat in het kader van geur.

4.6.3 Conclusie

In de omgeving van het projectgebied zijn een woonwijk, een parkeerplaats en het spoor gelegen. De woningen, parkeerplaats en het spoor zullen naar verwachting geen geuroverlast veroorzaken. Hierdoor vormt het aspect geur geen belemmering voor het voornemen en is er sprake van een evenwichtige toedeling van functies.

4.7 Externe veiligheid

Op 23 oktober 2024 is door Witteveen en Bos een Quicksan Externe Veiligheid opgeleverd, zie Bijlage F.

4.7.1 Toetsingskader

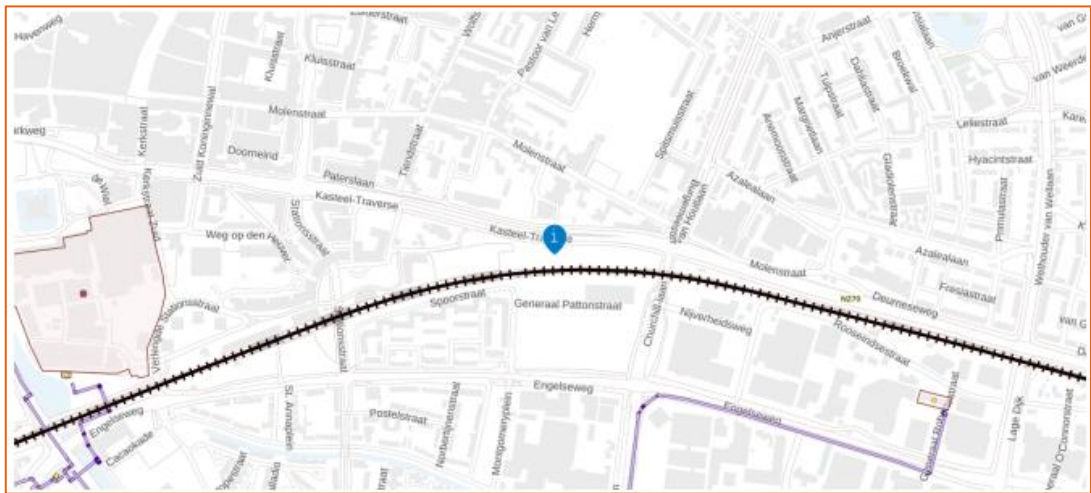
Het aspect omgevingsveiligheid heeft betrekking op het beheersen van de hieraan verbonden risico's voor mensen die zich in de nabijheid van gevaarlijke stoffen bevinden. Het transport, de opslag en productie van gevaarlijke stoffen brengt risico's met zich mee door de mogelijkheid dat bij een ongeval gevaarlijke lading vrij kan komen. De verbonden risico's moeten binnen de perken blijven. Hiervoor worden twee soorten risico's gehanteerd:

1. Plaatsgebonden risico (PR) verwijst naar de kans per jaar dat een persoon die zich continu en onbeschermd op een bepaalde locatie bevindt, overlijdt als direct gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Er geldt een grenswaarde van 10⁻⁶ per jaar voor het PR. Binnen deze PR 10⁻⁶ contour mogen geen (zeer) kwetsbare objecten en locaties aanwezig zijn. Voor beperkt kwetsbare objecten en locaties geldt de PR 10⁻⁶ contour als richtwaarde.
2. Voor het groepsrisico wordt gewerkt met aandachtsgebieden. Aandachtsgebieden geven aan waar mensen binnenshuis, zonder aanvullende maatregelen, mogelijk onvoldoende beschermd zijn tegen de gevolgen van ongevallen met gevaarlijke stoffen. Een aandachtsgebied fungeert als startpunt voor het denken over veiligheid en benodigde maatregelen. Binnen een (gifwolk-, explosie- en brand)aandachtsgebied kan een gemeente voorschriftgebieden aanwijzen die worden opgenomen in het omgevingsplan. Daarbij blijft het groepsrisico (GR) wel in gebruik, waarbij het verwijst naar de kans dat een groep personen binnen een bepaald gebied overlijdt als gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen. De oriëntatiewaarde wordt gebruikt als indicatie van een aanvaardbaar groepsrisico.

4.7.2 Resultaten

Aanwezige risicobronnen

Om inzicht te krijgen in de relevante risicobronnen is gebruik gemaakt van de webapplicatie Atlas Leefomgeving. Een uitsnede van de kaart 'Milieubelastende activiteiten met een extern veiligheidsrisico' is gegeven als Figuur 4-4. Op basis van de gegeven kaart kan worden gesteld dat enkel de spoor Basisnetroute 12, Eindhoven aansl. - Venlo trajectnummer BG. een relevante risicobron is. Andere risicobronnen zijn niet nabij gelegen bij de beoogde ontwikkeling. Het gaat om een hogesnelheidsbaanvak.



Figuur 4-4: ‘Milieubelastende activiteiten met een extern veiligheidsrisico’ - Atlas Leefomgeving

Tabel 4-9 Transportwaarden Basisnetroute 12 BG

Stofcategorie spoor	Transportwaarden Basisnet
A	2.150
B2	0
B3	0
C3	0
D3	0
D4	0

Toetsing plaatsgebonden risico

Voor een spoor, met een baanvak hoge snelheid moeten de vuistregels in de aangegeven volgorde worden toegepast voor toetsing aan het PR:

Toetsing plaatsgebonden risico	
vuistregel 1	Een hoge baanvakssnelheid heeft geen 10^{-5} contour.
vuistregel 2	Wanneer het aantal C3 transporten per jaar hoger is dan 17.000 heeft een hoge snelheidsbaanvak een 10^{-6} - contour.
vuistregel 3	Wanneer het aantal C3 transporten per jaar kleiner is dan 17.000 heeft een hoge snelheidsbaanvak geen 10^{-6} - contour als $0.00006 \cdot (C3 + A + 0.3 \cdot D3 + D4) < 1$.

De vuistregels tonen aan dat er geen PR 10^{-5} contour is voor dit traject. De transportwaarde Basisnet voor C3 per jaar is 0, lager dan 17.000. Ook is $0.00006 \cdot (C3 + A + 0.3 \cdot D3 + D4)$.

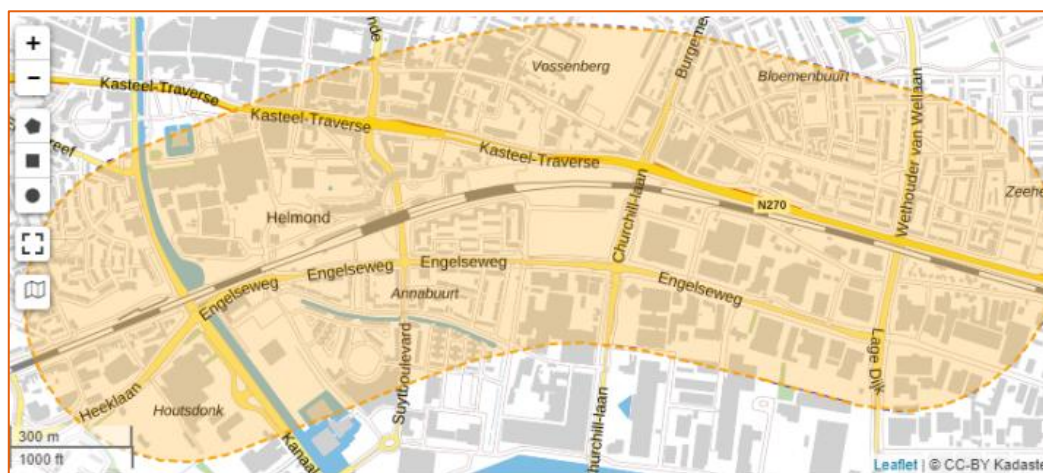
Toetsing groepsrisico

Voor het toetsen van het groepsrisico, aan de hand van vuistregels, wordt gekeken naar de overschrijding van de oriëntatiewaarde en 10 % van de oriëntatiewaarde. Voor het groepsrisico zijn aanvullende berekeningen niet nodig als het groepsrisico niet meer dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde bedraagt óf met niet meer dan 10 % toeneemt én de oriëntatiewaarde niet overschrijdt. Er zijn dus twee sets vuistregels waar aan moet worden voldaan, voordat het groepsrisico als acceptabel bevonden kan worden waardoor een verdere berekening niet vereist is.

Tabel 4-10 Vuistregels toetsing oriëntatiewaarde groepsrisico

Toetsing oriëntatiewaarde groepsrisico	
vuistregel 1	Wanneer de vervoersstroom gevaarlijke stoffen in ketelwagens (bulkvervoer) stoffen bevat in de categorie B3 (ongeacht de aantallen) pas dan RBM II toe.
vuistregel 2	Wanneer A kleiner is dan 50 en D4 of B2 maken deel uit van de vervoersstroom, pas dan RBMII toe als binnen 200 m van het baanvak aanwezigheidsdichtheden voorkomen van meer dan 200 per hectare.
vuistregel 3	Wanneer A minder is dan 10 maal de drempelwaarde in tabel 19 (eenzijdige bebouwing) of 10 maal de drempelwaarde in tabel 20 (2-zijdige bebouwing) wordt de oriëntatiewaarde van het groepsrisico niet overschreden.
Toetsing 10 % van de oriëntatiewaarde groepsrisico	
vuistregel 1	Wanneer de vervoersstroom gevaarlijke stoffen in ketelwagens (bulkvervoer) stoffen bevat uit de categorie B3 (ongeacht de aantallen) pas dan RBM II toe.
vuistregel 2	Wanneer A kleiner is dan 50 en D4 of B2 maken deel uit van de vervoersstroom, pas dan RBMII toe als binnen 200 m van het baanvak aanwezigheidsdichtheden voorkomen van meer dan 70 per hectare.
vuistregel 3	Wanneer A minder is dan de drempelwaarde in tabel 1-19 (eenzijdige bebouwing) of in tabel 1-20 (2-zijdige bebouwing) wordt 10 % van de oriëntatiewaarde niet overschreden.

Er worden geen B3 stoffen vervoerd over het Basisnetspoor. RBM II hoeft volgens vuistregel 1 niet te worden toegepast. De bijlage van de HART stelt dat de populatiedichtheid geïnventariseerd moet worden tot 400 m van de as van de weg (stofcategorie A is bepalend voor het invloedsgebied), deze is opgehaald van de populatieservice BAG en weergegeven in Figuur 4-5.



Figuur 4-5 Invloedsgebied van 400 m conform HART voor stofcategorie A

De totale oppervlakte van het studiegebied is 2.0 km². De totale populatie in het gebied overdag is 16.401 in de referentiesituatie. In de beoogde situatie is de populatie 16.466, echter zal dit leiden tot niet significante bevolkingsdichtheden. De populatiedichtheid is circa 80 personen per hectare. De bebouwingsafstand van de nieuwe ontwikkeling bedraagt 30 meter. De transportwaarde Basisnet voor stofcategorie A is 2.150 KWE voor de Basisnetroute 12 BG.

Tabel 4-11 Drempelwaarde vervoer brandbaar gas (A), tweezijdige bebouwing baanvak hoge snelheid

afstand tot as van baanvak (m)	20	30
populatiedichtheid/ha		
70	60	70
80	50	50
90	40	40

Uit Tabel 4-11 in combinatie met de gegeven bevolkingsdichtheid en afstand tot as van baanvak, is geconcludeerd dat er sprake is van een drempelwaarde van 50 KWE. De Basisnettransport aantallen A (2.150) op het Basisnetroute 12 BG ligt hoger dan zowel de drempelwaarde zelf, als wel 10 maal deze drempelwaarde. De oriëntatiewaarde van het groepsrisico en de 10 % oriëntatiewaarde van het groepsrisico worden dus mogelijk beiden overschreden. Hiertoe is een RBM II berekening noodzakelijk conform de vuistregels HART.

RBM II Modellerings

Volgende het HART is RBM II modellering noodzakelijk, hiertoe worden eerste de benodigde uitgangspunten geschetst, en vervolgens de resultaten van de RBM II berekening gegeven. Er wordt gerekend met het wettelijk voorgeschreven rekenpakket RBM-II v2.3.

Transportaantallen BN 12 BG

Voor de verdeling van het transport overdag/nacht en werkweek/weekend zijn kentallen aangehouden. Dit resulteert in de verdeling 33 % overdag: 67 % nacht en 71,4 % werkweek: 28,6 % weekend. De ongeval frequentie is bepaald op $6,07 \cdot 10^{-8}$ / km (op basis van hoge snelheid, en wisseltoeslag). Er wordt aangenomen dat A enkel in bonte treinen wordt vervoerd. Het toepasbare weerstation is Volkel.

Populatie

De populatie die is ingevoerd voor de risicoberekeningen, is opgehaald van de BAG (Basisregistraties Adressen en Gebouwen) populatieservice. De populatie is geïnventariseerd binnen de 1 % letaliteitsafstand van de Basisnet route Eindhoven aansl. Venlo en weergegeven in afbeelding 4.1. De aanbevolen gridgrootte van 25 meter is aangehouden in de berekening van de populatie.

Het verkregen populatiebestand is aangehouden als de basis van de populatie voor zowel de referentie en de beoogde situatie. De beoogde ontwikkeling is toegevoegd doormiddel van een woonbebouwing polygoon. De totale populatie welke is toegevoegd is 80 personen. De standaard waarden voor de fractie buitenshuis 0,07 en nacht 0,01 zijn aangehouden. De aanwezigheid dag en nacht zijn aan elkaar gelijk gesteld vanwege de continue bewoning van de locatie.

Resultaten RBM II Modellerings

Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico is bepaald aan de hand van bijlage 2 van de Regeling Basisnet, de plaatsgebonden risicocontour van 10^{-6} per jaar bedraagt 0 m. Hiermee wordt voldaan aan de grenswaarde van het plaatsgebonden risico voor de beoogde opvanglocatie.

Aandachtsgebieden

Voor Basisnet zijn er vastgestelde afstanden voor het brand- en explosieaandachtsgebied.

Voor het brandaandachtsgebied is deze afstand 30 meter, en voor het explosieaandachtsgebied is deze afstand 200 meter. Het projectgebied is gelegen binnen zowel het brand- en explosieaandachtsgebied. Om deze reden dienen er mogelijk aanvullende maatregelen te worden genomen ter bescherming van de tijdelijke huisvesting. Het traject is niet aangewezen als brandvoorschriftgebied, conform bijlage II van de Regeling Basisnet. Als gevolg gelden er geen aanvullende vereisten volgens het Besluit bouwwerken leefomgeving. Echter wordt geadviseerd in overleg te treden met het bevoegd gezag en/of veiligheidsregio over de mogelijk wenselijke maatregelen ter bescherming van een veilige leefomgeving. Hier dient aandacht te zijn voor proportionaliteit vanwege de tijdelijke natuur van de opvang, en de bijbehorende kosten van de ontwikkeling.

Groepsrisico

Het berekende groepsrisico voor de referentie- en beoogde situatie(s) zijn gevisualiseerd in de drie onderstaande grafieken. In zowel de referentie situatie als de beoogde situaties is een overschrijding van 10 % van de oriëntatiewaarde door het groepsrisico gevonden. Het groepsrisico van de referentiesituatie is 0,26 maal de oriëntatiewaarde. De normwaarde wordt gevonden bij 179 slachtoffers met een frequentie van $8,2 \cdot 10^{-8}$.

Er is geen sprake van een overschrijding van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico. Ook neemt het groepsrisico met niet meer dan 10 procent toe. Hiermee is geen onderbouwing gegeven van mogelijke maatregelen ter beperking van het groepsrisico, of alternatieve ruimtelijke ontwikkelingen.

Verantwoording groepsrisico

In onderstaande paragrafen wordt hierop ingegaan door de aspecten bestrijdbaarheid en beperking van het ongeval en de zelfredzaamheid bij het ongeval te beschouwen.

Bestrijdbaarheid

Indien sprake is van een incident bij de Basisnetroute spoor 12 BG is het van belang dat de locatie goed bereikbaar is voor nood- en hulpdiensten. Voor de locatie Smalstraat, kan de ongevalslocatie vanuit meerdere kanten bereikt worden. Dit gebeurt vanuit het oosten, via de Churchillaan en het noorden via de N270. Hiertoe is gesteld dat de locatie een goede bereikbaarheid heeft voor de hulpdiensten.

Zelfredzaamheid

Bij incidenten is het belangrijk om handelingsperspectief te hebben tijdens het ontvluchten van de bron. Welk handelingsperspectief de voorkeur heeft is afhankelijk van het ongevalsscenario. Bij brandscenario's gebeurt dit idealiter onder dekking van objecten zoals muren. Daarnaast is het noodzakelijk dat aanwezige personen genoeg mogelijkheden hebben om het terrein te verlaten. De bebouwing geeft bescherming bij het wegvluchten van het ongeval. De jongeren welke zijn ondergebracht in de opvang, zijn zelfredzaam en kunnen zichzelf in veiligheid brengen bij ongevallen. Er is aandacht voor calamiteiten, door het frequent oefenen van ontruimingen, en voorlichting over calamiteiten en het handelingskader in een begrijpelijke taal en visualisaties.

4.7.3 Conclusie

In deze rapportage is de kwantitatieve risicoanalyse (hierna: QRA) beschreven voor de voorgenomen tijdelijke opvanglocatie te Helmond. In deze notitie zijn de externe veiligheidsrisico's inzichtelijk gemaakt met het wettelijk voorgeschreven rekenpakket RBM II v2.3. Het plaatsgebonden risico is bepaald aan de hand van bijlage 2 van de Regeling Basisnet, de plaatsgebonden risicocontour van 10⁻⁶ per jaar bedraagt 0 m. De beoogde ontwikkeling ligt buiten deze PR contour en er wordt dus voldaan aan de grens- en richtwaarde van het plaatsgebonden risico. De resultaten van de risicoberekening tonen aan dat er sprake is van een groepsrisico welke de oriëntatiewaarde niet overschrijdt in de beoogde situatie. Hiertoe is geen onderbouwing gegeven van mogelijke maatregelen ter beperking van het groepsrisico, of alternatieve ruimtelijke ontwikkelingen.

Daarnaast stelt het COA een bedrijfsnoodplan op, zorgt het voor de permanente aanwezigheid van bedrijfshulpverleners en wordt de goede bereikbaarheid voor hulpdiensten, evenals voldoende bluswatervoorzieningen rondom de amv-opvanglocatie, gegarandeerd.

Gezien de beperkte of zelfs afwezige toename van het groepsrisico, in combinatie met de eventuele aanvullende veiligheidsmaatregelen, wordt de ontwikkeling van de tijdelijke opvanglocatie in Helmond als voldoende verantwoord beschouwd. Het aspect omgevingsveiligheid vormt hierdoor geen belemmering voor het voorgenomen gebruik als amv-opvanglocatie.

4.8 Trillingen

4.8.1 Toetsingskader

Een tijdelijk amv-opvanglocatie valt conform de Omgevingswet onder een woonfunctie. Gebouwen met een woonfunctie zijn trillingsgevoelige gebouwen conform het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl). Hiermee dient te worden getoetst of er in de omgeving sprake is van activiteiten die kunnen zorgen voor trillinghinder op het amv-opvanglocatie. Op grond van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) zijn instructieregels vastgesteld om trillinghinder te voorkomen of te beperken. Het omgevingsplan moet borgen dat toegestane activiteiten geen onaanvaardbare trillingen veroorzaken met een frequentie tussen 1 en 80 Hz in trillinggevoelige ruimten van trillinggevoelige gebouwen

Trillingen veroorzaakt door wegverkeer, spoorverkeer en vaarwegen vallen buiten de bovengenoemde instructieregels. De beoordeling van het aspect trillingen voor deze bronnen vindt plaats binnen de taak van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties, zoals vastgelegd in artikel 4.2, lid 1 van de Omgevingswet. Het is daarbij noodzakelijk om de mogelijke trillinghinder in kaart te brengen en mee te nemen in de ruimtelijke afweging. Hiervoor worden onder andere de Handreiking Nieuwbouw en Spoortrillingen en de SBR-richtlijn als richtlijnen gehanteerd. Ook gelden er vanuit het Bkl standaardwaarden voor continue trillingen en voor herhaald voorkomende trillingen. Deze worden weergegeven in Tabel 4-12 en Tabel 4-13.

Tabel 4-12: Standaardwaarden toelaatbare continue trillingen in trillingsgevoelige ruimten (artikel 5.87 Bkl)

Soort	Standaardwaarde	
	07:00 – 23:00 uur	23:00 – 07:00
A ₁ trillingssterkte $V_{\max}$	0,1	0,1
A ₂ trillingssterkte $V_{\max}$	0,4	0,2
A ₃ trillingssterkte V_{per}	0,05	0,05

Tabel 4-13: Standaardwaarden toelaatbare herhaald voorkomende trillingen in trillinggevoelige ruimten (artikel 5.87a Bkl)

Soort	Standaardwaarde	
	07:00 – 23:00 uur	23:00 – 07:00
A ₁ trillingssterkte $V_{\max}$	0,2	0,2
A ₂ trillingssterkte $V_{\max}$	0,8	0,4
A ₃ trillingssterkte V_{per}	0,1	0,1

4.8.2 Resultaten

In de directe omgeving van de projectlocatie bevinden zich kantoren, wegen en spoorwegen. Voor de realisatie van het voornemen worden slechts beperkt grondroerende werkzaamheden verricht. Naar verwachting zullen deze werkzaamheden geen trillingen veroorzaken die de omgeving beïnvloeden tijdens de realisatie van het project.

Desondanks kan, op basis van de Handreiking Nieuwbouw en Spoortrillingen, trillinghinder optreden tot op minimaal 100 meter afstand van het spoor. Om te voorkomen dat lichte woningbouw te dicht bij het spoor wordt gerealiseerd, is het verplicht om nader onderzoek te doen naar het initiatief en de te verwachten effecten. Omdat het plan binnen deze 100 meter-zone valt, is het uitvoeren van dit onderzoek een noodzakelijk onderdeel van het proces.

4.8.3 Conclusie

Hoewel tijdens de realisatie van het voornemen geen trillingen richting de omgeving worden veroorzaakt, dient nog wel onderzocht te worden wat de impact is van de omliggende infrastructuur (zoals wegen en spoorwegen) op het voornemen. Om deze reden wordt momenteel een semi-kwalitatief trillingenonderzoek uitgevoerd. Zodra de resultaten beschikbaar zijn, zullen deze in het document worden opgenomen. Indien uit het onderzoek blijkt dat wordt voldaan aan de eisen en aannemelijk is dat er sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties (EFTAL), voldoet dit onderdeel binnen het BOPA.

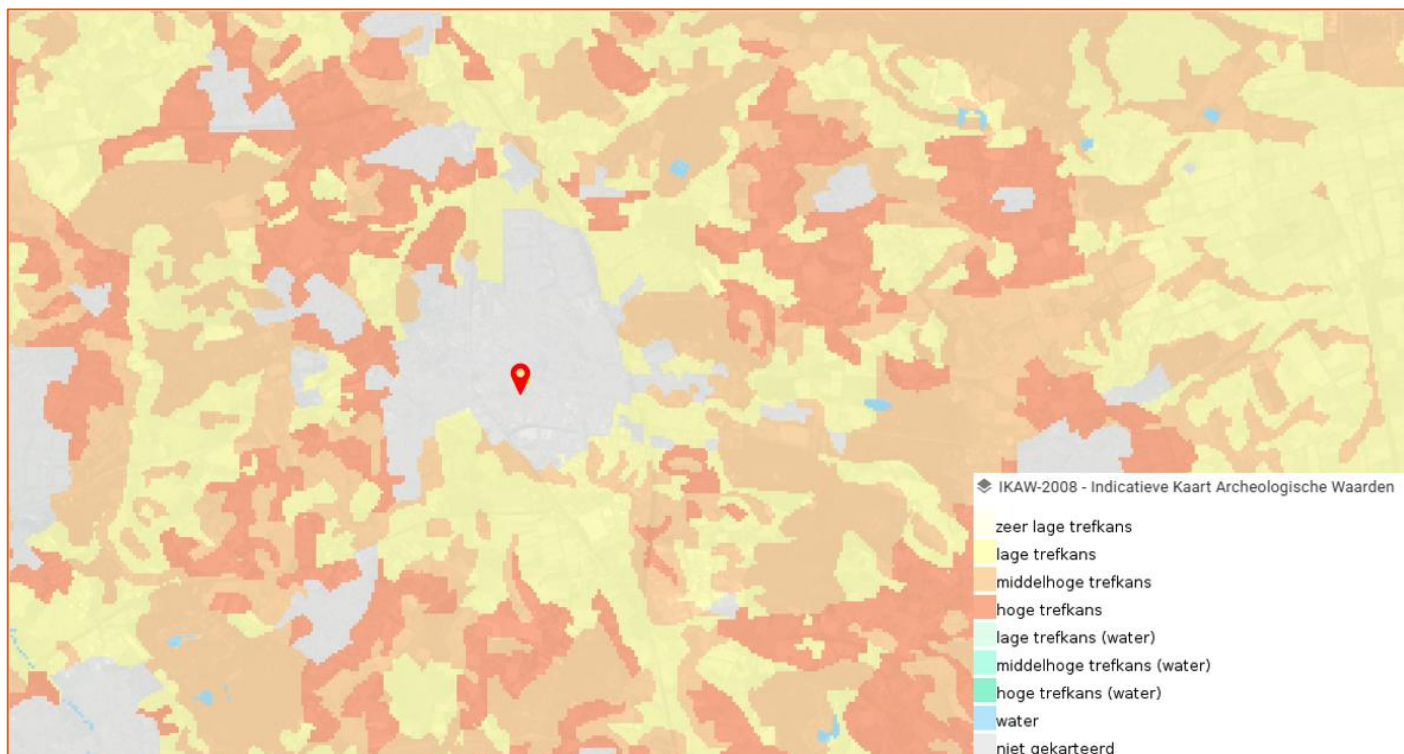
4.9 Archeologie en cultuurhistorie

4.9.1 Toetsingskader

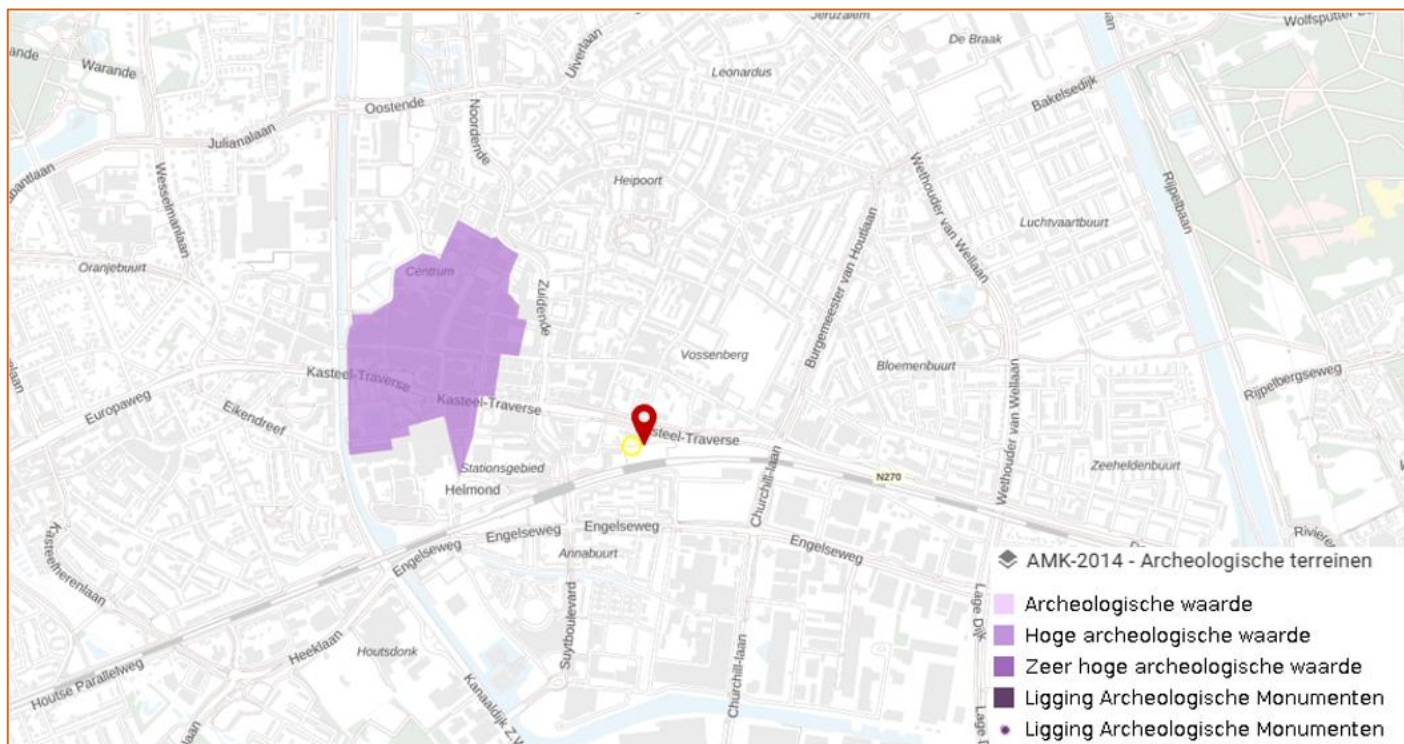
Erfgoed omvat zowel cultureel erfgoed als werelderfgoed. Cultureel erfgoed bestaat uit rijksmonumenten, gemeentelijke en provinciale monumenten en archeologische monumenten. De bescherming van erfgoed is geregeld in het Bal (hoofdstuk 13), de omgevingsverordening en het omgevingsplan.

4.9.2 Resultaten

In het projectgebied aan de Smalstraat zijn er geen gegevens beschikbaar over de trefkans van de archeologische waarden op de viewer van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. Wel is bekend dat er geen archeologische monumenten of rijksmonumenten aanwezig zijn in het projectgebied en dat er geen sprake is van een Rijksbeschermd stadsgezicht in het projectgebied. De Indicatieve Kaart voor Archeologische Waarden (IKAW) en de Archeologische Monumentenkaart (AMK) zijn weergegeven in Figuur 4-6 en Figuur 4-7. Ook is er geen dubbelbestemming (onder de Ow bekend als 'functie') voor archeologie opgenomen in het Omgevingsplan van Helmond.

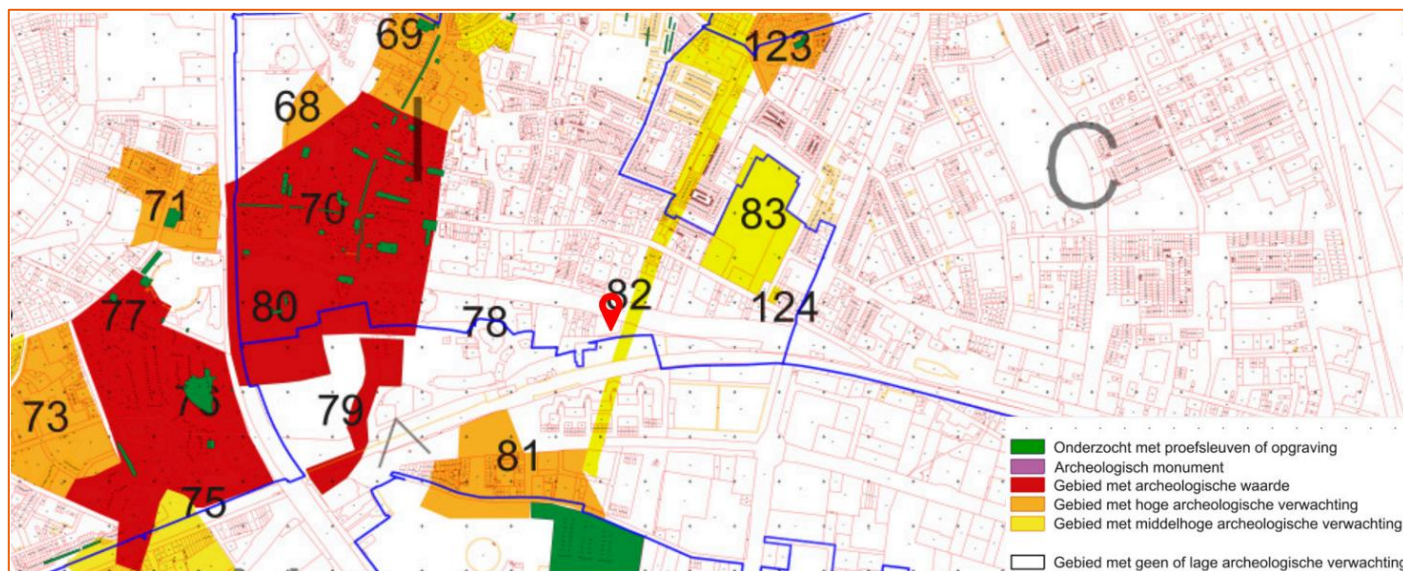


Figuur 4-6: Indicative Kaart Archeologische Waarden (IKAW) ter plaatse van het projectgebied (rode marking)(bron: Viewer Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed 2008)



Figuur 4-7: Archeologische Monumentenkaart (AMK) en Rijksmonumenten ter plaatse van het projectgebied (rode marking)(bron: Viewer Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed)

Zoals te zien is loopt er volgens de archeologische beleidskaart uit 2017 van de gemeente Helmond een klein stukje middel archeologische verwachtingswaarde over of vlak langs het plangebied. In de toelichting van de kaart staat dat het hier gaat om (laat-)middeleeuwse verdedigingswerken die als objecten gevonden kunnen worden wallen, de verwachting is dat deze gevonden kunnen worden in greppels, struikelkuilen, plantgaten. Dit blijkt uit eerder onderzochte Aarden wallen en verdedigingswerken.



Figuur 4-8 Archeologische beleidskaart gemeente Helmond 2017 (rode markering)

4.9.3 Conclusie

Uit het vigerende beleid en de beschikbare gegevens blijkt dat binnen het projectgebied aan de Smalstraat geen archeologische monumenten, rijksmonumenten of een Rijksbeschermd stadsgezicht aanwezig zijn, en er is in het Omgevingsplan van Helmond geen dubbelbestemming voor archeologie opgenomen, waardoor de onderzoeksplicht van de gemeente komt te vervallen.

Volgens de archeologische beleidskaart van de gemeente Helmond uit 2017 is er slechts sprake van een klein deel met een middel archeologische verwachtingswaarde, gerelateerd aan (laat-)middeleeuwse verdedigingswerken, waarvoor uit eerdere onderzoeken bekend is dat deze waarden beperkt en specifiek gelokaliseerd zijn. Omdat er geen concrete aanwijzingen zijn voor de aanwezigheid van beschermde archeologische waarden in het plangebied en het relevante bodemarchief reeds in beeld is gebracht, is aanvullend archeologisch onderzoek niet noodzakelijk en vormt het aspect 'archeologie en cultuurhistorie' geen belemmering voor het voornemen.

4.10 Weging van het waterbelang

Op 10 november 2025 is door Arcadis de weging van het waterbelang opgeleverd (zie Bijlage F).

4.10.1 Toetsingskader

De Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) stelt als doel de kwaliteit van grond- en oppervlaktewater te beschermen en te verbeteren. De uitvoering hiervan is nationaal geborgd in het Nationaal Waterprogramma 2022-2027, waarbij het Rijk, provincies, gemeenten, waterschappen en drinkwaterbedrijven samenwerken volgens de afspraken uit het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW).

Bij ruimtelijke ontwikkelingen moeten de volgende aspecten worden meegenomen:

- Het waterbelang dient expliciet te worden afgewogen bij alle relevante plannen.
- De trits schoonhouden, zuiveren, schoonmaken is leidend, met als uitgangspunt het voorkomen van vermenging van schoon en vuil water.
- De benodigde waterbergingscapaciteit wordt bepaald aan de hand van de NBW-normen; voor stedelijk gebied geldt een norm van T=100 (een neerslaggebeurtenis die eens in de 100 jaar voorkomt).

Deze uitgangspunten vormen het kader voor de beoordeling van waterhuishoudkundige aspecten bij nieuwe ontwikkelingen.

Nederland is een waterrijk land, waardoor het essentieel is om waterbelangen zorgvuldig mee te nemen bij ruimtelijke ontwikkelingen, zoals bouwactiviteiten. Bij het opstellen van het omgevingsplan is de gemeente verplicht de opvattingen van de waterbeheerder te betrekken bij het afwegen van waterbelangen. Deze verplichting volgt uit paragraaf 5.1.3 en artikel 5.37 van het Bkl. De 'weging van het waterbelang' houdt in dat rekening wordt gehouden met de gevolgen voor het beheer van watersystemen. Dit wordt in de Omgevingswet als juridische term gehanteerd, maar in de praktijk wordt ook vaak de term 'watertoets' gebruikt.

De weging van het waterbelang is verplicht bij onder andere het vaststellen van het omgevingsplan, maar kan ook relevant zijn bij andere instrumenten. De gemeente moet de waterbeheerder consulteren over alle relevante waterbelangen, bijvoorbeeld bij watercompensatie vanwege verharding of bij het voorkomen van bebouwing in waterwingebieden. Hoe de gemeente de waterbeheerder betreft, is niet wettelijk vastgelegd en mag zij zelf invullen.

4.10.2 Resultaten

Bodem

Fout!

Verwijzingsbron niet gevonden. toont twee bodemprofielen van locaties net buiten het projectgebied (bron: Dinoloket). Binnen het projectgebied zijn geen boringen uitgevoerd. De rode cirkels geven de locaties van de boormetingen aan, de zwarte omlijning markeert de locatie van het projectgebied. Het bodemprofiel links laat zien dat bijna het gehele profiel uit zand bestaat. Tussen 5,5 en 7,0 meter onder het maaiveld zit een laag leem, gevolgd door zand. Het bodemprofiel rechts laat zien dat de eerste 4 meter onder het maaiveld uit zand bestaat, gevolgd door een laag klei tot circa 8 meter onder maaiveld, waarna het opnieuw gevolgd wordt door zand.

De bodemkaart (bron: ESRI) toont aan dat het projectgebied grotendeels uit bebouwing bestaat. Pas ver buiten het projectgebied zijn andere bodemtypes waar te nemen zoals veldpodzolgronden en duinvaaggronden in het noordoosten, en madeveengronden en moerige eerdgronden in het zuidwesten. Er liggen geen waterkeringen met bijbehorende zoneringen nabij het projectgebied. De bodem is hierdoor grotendeels goed waterdoorlatend.



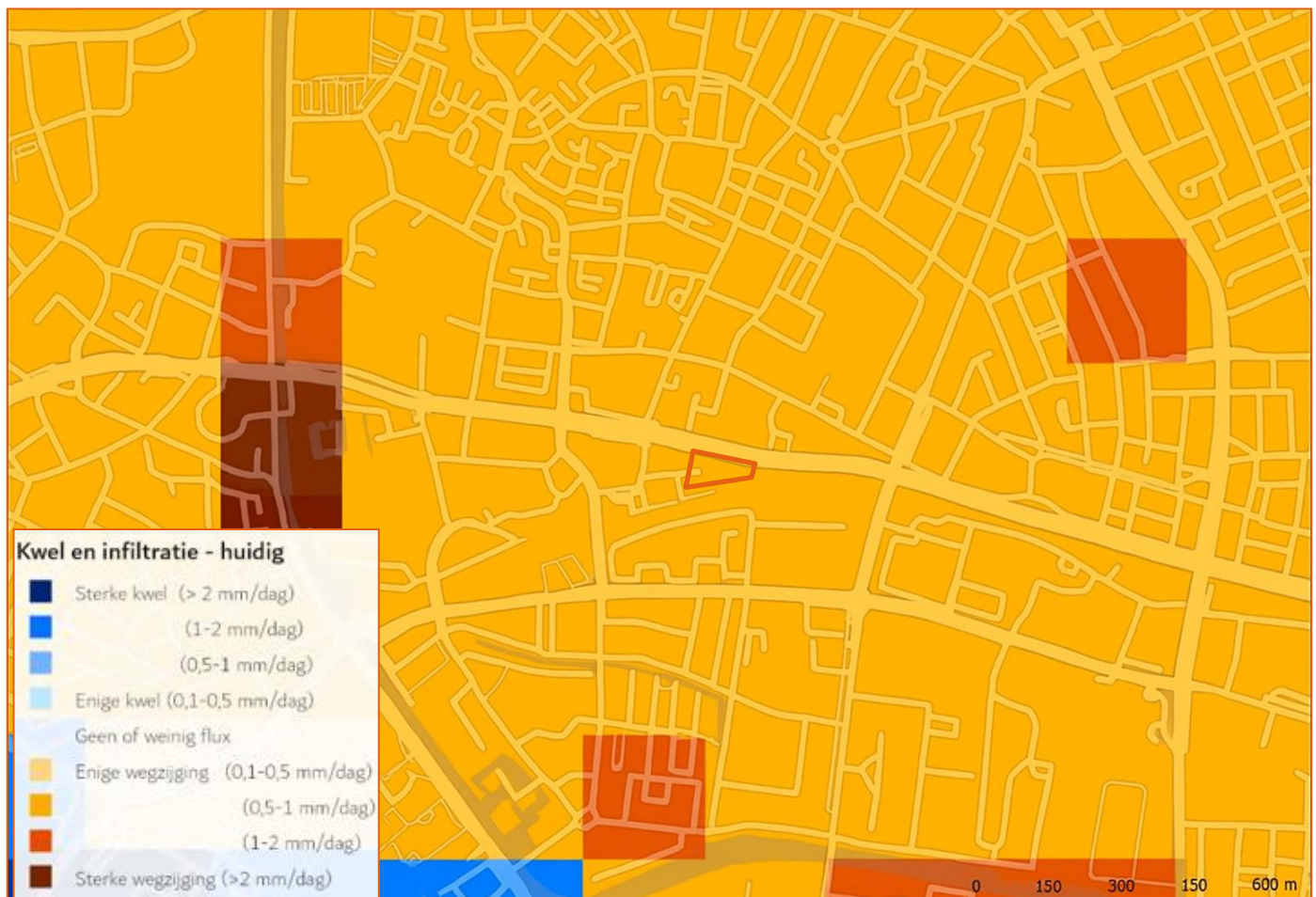
Figuur 4-9 Links bodemprofiel (B51H0180) ten oosten van het projectgebied. Rechts bodemprofiel (B51F0118) ten westen van het projectgebied. De rode cirkels geven de locaties van de boringen weer. De zwarte omlijning geeft het projectgebied weer.

Oppervlaktewater

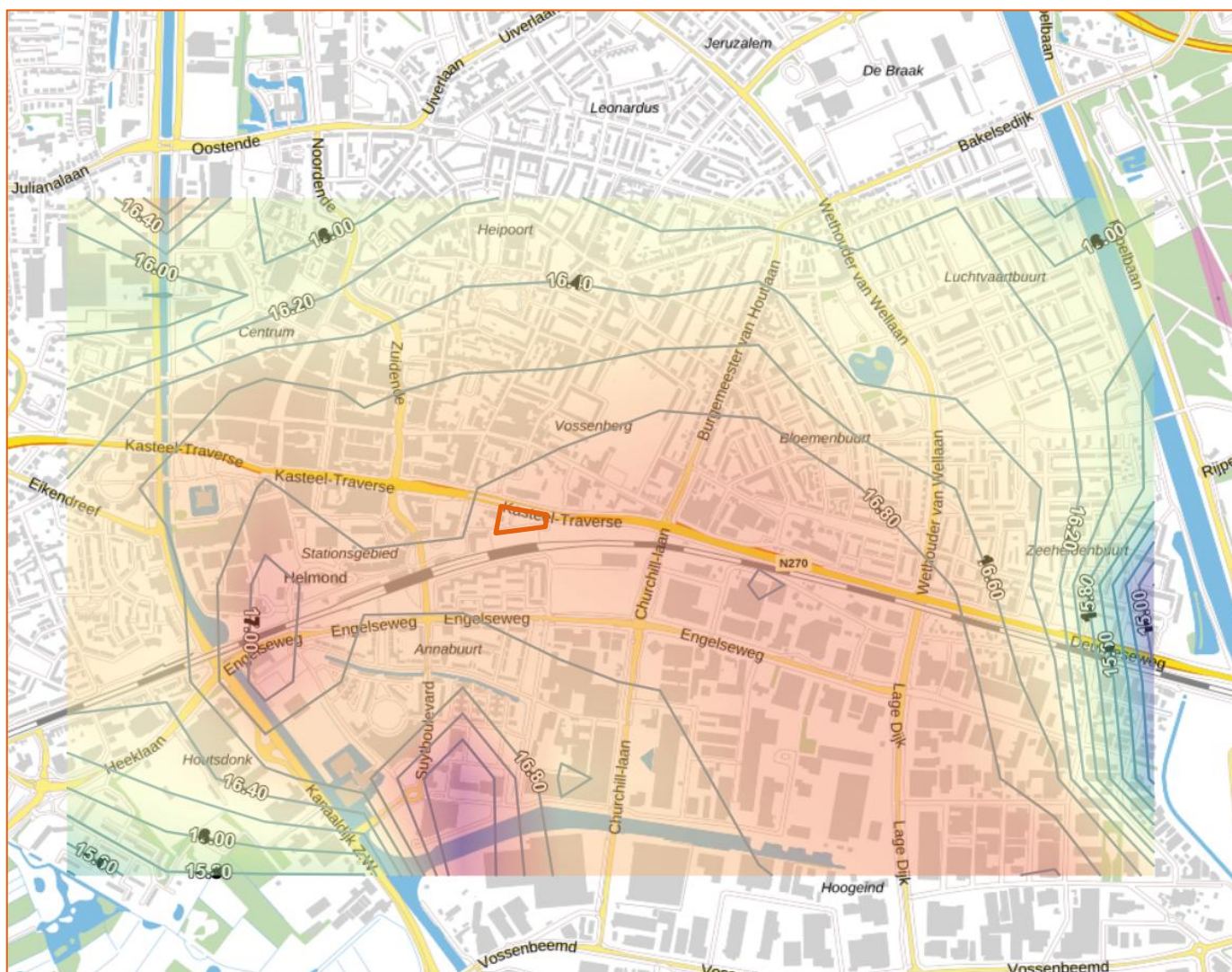
Binnen het projectgebied liggen geen watergangen of duikers. Het hemelwater infiltreert grotendeels in de bodem of stroomt het af naar het riool wat op circa 50 m afstand van het plangebied ligt of naar de naastliggende C-watergang.

Grondwater in de huidige situatie

De gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG) ligt circa 1,5 meter onder het maaiveld en de gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG) 2,25 meter onder het maaiveld (bron: dinoloket.nl). Figuur 4-10-10 laat de kwel en infiltratie binnen en om het projectgebied zien. Uit de figuur is af te lezen dat er binnen het plangebied sprake is van beperkte infiltratie doordat het maaiveld binnen het plangebied relatief hoog in het landschap ligt. Er liggen geen bodemverontreinigingen en/of KRW-oppevlaktewatergangen nabij het projectgebied. Ook ligt het gebied niet in een beschermd gebied.



Figuur 4-10: Kwel en infiltratie in het projectgebied.



Figuur 4-11: Isohypsenaart van het projectgebied.

Uitgangspunten

Gezien de fase van het project, waarbij de weging waterbelang is opgesteld op basis van het schetsontwerp, worden bij het opstellen van deze waterparagraaf de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Toename van verhard oppervlak. De toename van verhard oppervlak wordt ingeschat op basis van de gegevens uit de BGT en de aangeleverde schetsontwerpen. Verder is het aangeleverde schetsontwerp een worst-case scenario met maximaal landgebruik en er wordt vanuit gegaan dat 67% van het plangebied verhard wordt. Deze toename aan verhard oppervlak vormt een belangrijk uitgangspunt voor het waterhuishoudkundig ontwerp.
- Het projectgebied bestaat volgens de BGT voor ongeveer 95% uit groenvoorziening (bosplantsoen), en 5% uit verharding (fietspad). Voor deze weging van waterbelang gaan wij uit van een worst-case scenario en dus een huidige situatie met 100% onverhard oppervlak.
- Er worden geen ondergrondse kunstwerken aangelegd. Wel komen er mogelijk heipalen.

Verder worden er geen watergangen gedempt, gegraven of aangepast. Hierdoor worden er geen veranderingen op het oppervlaktewatersysteem voorzien.

Omgang met het hemelwater

Door de ontwikkeling zal er sprake zijn van een toename aan verhard oppervlak. Hiervoor moet in Nederland gecompenseerd worden doordat hemelwater versneld op het oppervlaktewater geloosd wordt, wat het risico op wateroverlast bij neerslag vergroot. Zowel het waterschap als de gemeente hebben hiervoor beleidsregels.

Waterschap Aa en Maas

Waterschap Aa en Maas hanteert vanuit het beleid uit de Waterschapsverordening dat er gecompenseerd moet worden voor de toename aan verhard oppervlak wanneer de toename aan verhard oppervlak meer dan 500 m² maar maximaal 10.000 m² bedraagt. Compenseren kan in de vorm van het graven van open water of door het aanleggen van waterberging. Om te kunnen voldoen aan de gestelde eisen kunnen de volgende compenserende maatregelen uitgevoerd worden en de volgende rekenregels worden gehanteerd:

- Er moeten compenserende maatregelen worden getroffen om versnelde afvoer van hemelwater tegen te gaan in de vorm van een bergingsvoorziening met een minimale compensatie die voldoet aan de volgende rekenregel: benodigde compensatie (in m³) = toename verhard oppervlak (in m²) x <gevoeligheidsfactor> x 0,06 (in m).

Het projectgebied ligt volledig binnen het gebied met gevoeligheidsfactor 1.

Gemeente Helmond

De gemeente Helmond stimuleert vergroenen. Hoe groener de ontwikkeling is, des te kleiner is de waterbergingsopgave. Om de waterbergingsopgave uit te rekenen heeft de gemeente een rekentool. Deze is ook gebaseerd op de hoeveelheid verharding in de toekomstige situatie. De waterbergingsopgave wordt uitgedrukt in m³.

Toename aan verhard oppervlak

Aangezien er een toename aan verhard oppervlak plaatsvindt wordt er een waterbalans opgesteld voor het plangebied. In de huidige situatie wordt uitgegaan van 100% onverhard oppervlak. In de toekomstige situatie wordt er uitgegaan van in totaal 67% verharding van het plangebied. Het verhard dakoppervlak heeft een footprint van circa 700 m² en er wordt uitgegaan dat een deel van de buitenruimte (tuin, inrichting onbekend) van 841 m² verhard zal worden. Hierdoor wordt er uitgegaan van een worst-case situatie dat circa 67% van het totale 1.541 m² aan plangebied verhard zal worden, wat neerkomt een toename van verhard oppervlak van 1.033 m².

Mogelijke compenserende maatregelen

Op basis van de gehanteerde uitgangspunten is de toename aan verhard oppervlak waarvoor gecompenseerd moet worden 1.033 m². Om te voldoen aan deze waterbergingsseis, wordt er geadviseerd ruimtes te reserveren in het plangebied voor het aanleggen van waterberging, bijvoorbeeld in de vorm van een infiltratiewadi. Hierbij dient het plangebied zo ontworpen te worden dat het dak en overige verharding afstroomt op deze infiltratiewadi. Dit is mogelijk doordat de bodem bestaat uit goed doorlatend zand en doordat de GHG op circa 1,5 m onder het maaiveld ligt. Om (ruim) te voldoen aan de waterbergingsseis van 62 m³ is het mogelijk om binnen het plangebied een wadi te graven met de volgende dimensionering:

- Diepte (h): 0,70 meter;
- Bodembreedte: 10 meter;
- Bovenbreedte (b): 14,2 meter;
- Lengte: 10 meter.

Verder kan de wateropgave, op basis van de regels uit de Waterschapsverordening, verkleind worden door het toepassen van groene daken. Groene daken helpen de wateropgave te verkleinen door regenwater vast te houden en vertraagd af te voeren, wat wateroverlast voorkomt en de druk op het riool vermindert. Ze ondersteunen de grondwaterstand, dragen bij aan verkoeling en biodiversiteit, en zijn een duurzame oplossing voor waterberging. Voor het AMV Helmond-pand (700 m²) moet circa 9 cm water op het dak worden geborgen om aan de eisen te voldoen. Als deze maatregelen niet volledig toepasbaar zijn, wordt aangeraden extra ruimte voor waterberging in het plangebied te reserveren.

Waterberging ter compensatie binnen het plangebied lijkt beperkt of niet haalbaar. Daarom is het COA de komende periode in overleg met de gemeente Helmond op zoek naar een passende oplossing.

Grondwater, waterkwaliteit, waterveiligheid en afvalwater in de toekomstige situatie

Bij het ontwerp van het tijdelijk woongebouw is ervoor gekozen om geen kelder aan te leggen, wat betekent dat er geen diepere uitgravingen plaats zullen vinden die het grondwaterpeil en grondwaterstromen beïnvloeden. Aangezien het bouwproces zich boven het grondwaterpeil afspeelt en er dus geen tijdelijke verlaging van de grondwaterstand vereist is, is er ook geen tijdelijke bronbemaling nodig. Hierdoor wordt er ook tijdens de bouwphase geen invloed op het grondwater verwacht.

Het waterschap heeft de wettelijke taak om de waterkwaliteit te waarborgen. Bij het beoordelen van de waterkwaliteit wordt zowel naar de ecologie als de chemie van het water gekeken. Met de aanleg van het tijdelijke woongebouw wordt geadviseerd om geen uitlogende materialen of schadelijke stoffen toe te passen. Hiermee worden bijvoorbeeld zink en koper in daken, gevels, goten en leidingen bedoeld. Hierdoor zal er geen negatief effect op de waterkwaliteit optreden.

In en nabij het projectgebied liggen geen waterkeringen. Hierdoor worden er geen activiteiten uitgevoerd die de stabiliteit van waterkeringen kan ondermijnen. Het riool in de Smalstraat loopt in de huidige situatie tot aan de afslag richting het P+R-terrein (op ca. 50 meter van de planlocatie). Om de ontwikkeling op het bestaande riool aan te sluiten zal er nog een stuk hoofdriool gelegd moeten worden. Dit dient nader afgestemd te worden met de gemeente.

4.10.3 Conclusie

Op basis van de weging van waterbelang kunnen de volgende conclusies getrokken worden:

- De ontwikkeling van de tijdelijke amv-opvanglocatie Helmond naar de toekomstige situatie zorgt voor een toename aan verhard oppervlak en dient gecompenseerd te worden conform de eisen van Waterschap Aa en Maas en/of de gemeente Helmond.
- Er dient mogelijk afgestemd te moeten worden met de waterbeheerders of de gemeente over de omgang met hemelwater.
- In het vervolgproces moet rekening gehouden worden met het tijdig uitvoeren van meldingen, en met het naleven van de afspraken en geldende regels.

De waterbergingsopgave wordt uiterlijk eind januari concreet gemaakt.

4.11 Bodem

Op 2 oktober 2025 is een milieuhygiënisch vooronderzoek bodem uitgevoerd voor het voornemen (zie Bijlage H).

4.11.1 Toetsingskader

Voor het onderzoek is systematisch informatie verzameld uit eerdere bodemonderzoeken, saneringsrapporten, milieudata en bodemkwaliteitskaarten. Met digitale terreinverkenning is de huidige staat van het terrein beoordeeld en zijn mogelijke bodembedreigende activiteiten geïnventariseerd, met extra aandacht voor het vroegere gebruik als spooreplacement. Ook is gekeken naar mogelijke PFAS-bronnen. De gegevens zijn geïnterpreteerd volgens NEN 5725:2023 en NEN 5725 om te bepalen of aanvullend bodemonderzoek nodig is en welke risico's er zijn voor de bodemkwaliteit.

4.11.2 Resultaten

Uit het onderzoek blijkt dat de locatie vroeger ook al langs een spoorlijn lag, welke door de jaren heen is uitgebreid richting de locatie. Het projectgebied zelf is hierbij nog steeds agrarisch (grasland). In de periode 1992–1993 zijn de sporen direct ten zuiden van de locatie verwijderd en is hier de huidige parkeerplaats aangelegd. Deze heeft rond 1998 zijn huidige vorm gekregen. De locatie is vanaf die tijd begroeid geweest met planten en bomen.

De bodem bestaat overwegend uit zand Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en fijn zand, met weinig zandige klei en grof zand en een spoor klei, veen en grind. Op basis van verkregen informatie van de gemeente Helmond is dit gebied aangemerkt als verdacht vanwege de (mogelijke) aanwezigheid van ontplofbare oorlogsresten.

PFAS

Poly- en PerFluor Alkyl Stoffen (PFAS) zijn sinds de jaren '60 veelvuldig in (bedrijfs)activiteiten toegepast. Sinds enkele jaren is steeds meer aandacht voor de aanwezigheid van deze stofgroep waar onder andere PFOS, PFOA en Gen-X deel van uitmaken. Deze stoffen worden beschouwd als "Zeer zorgwekkende stoffen" en beleid hiervoor wordt pas de laatste jaren ontwikkeld. In 2018 is een onderzoek gedaan naar potentiële risicolocaties ('Aanwezigheid van PFAS in Nederland, Deelrapport B – Onderzoek van PFAS op potentiële risicolocaties', Expertisecentrum PFAS, DDT219-1/18-008.228, 1 juni 2018). Deze verdachte locaties zijn opgenomen in een signaleringskaart.

In de directe omgeving zijn geen PFAS-verdachte activiteiten bekend. Daarnaast hebben voor zover bekend geen calamiteiten of brandincidenten op de locatie plaatsgevonden.

Interpretatie bodemrapportages voor onderzoekslocatie

In het verleden zijn op en nabij de locatie diverse bodemonderzoeken uitgevoerd. Een deel van deze onderzoeken is inmiddels verouderd of valt buiten de scope van het huidige projectgebied. Voor de onderzoekslocatie die in het vooronderzoek centraal staat, kunnen echter wel relevante interpretaties van de bodemkwaliteit worden gemaakt.

Uit het deel van onderzoek nr. 1 dat betrekking heeft op de locatie van het voornemen, zijn verhoogde gehalten aan verschillende verontreinigingen vastgesteld. De locatie van het voornemen betreft het westelijke deel van onderzoekslocatie nr. 1, waardoor in deze rapportage uitsluitend de meetresultaten zijn opgenomen die specifiek op dit deel betrekking hebben.

In de bovengrond zijn licht verhoogde gehalten aan zware metalen (cadmium, zink, kwik en koper), PAK en minerale olie aangetroffen, met een kwaliteitsklasse tot en met industrie. Plaatselijk zijn de gehalten aan cadmium vastgesteld tot onder de interventiewaarde, wat overeenkomt met de klasse matig verontreinigd. Daarnaast is op enkele locaties het gehalte aan zink boven de interventiewaarde aangetroffen, wat duidt op een sterke verontreiniging volgens de geldende classificatie.

In de ondergrond zijn licht verhoogde gehalten aan zink en minerale olie gemeten, eveneens vallend binnen de kwaliteitsklasse industrie. Voor het grondwater is vastgesteld dat de gehalten aan xylenen licht verhoogd zijn, maar deze blijven onder de saneringsparameters voor grondwater.

Tot slot is bij de zintuiglijke waarnemingen opgemerkt dat de bodem zwak baksteenhoudend, zwak puinhoudend, zwak koolhoudend en zwak tot matig sintelhoudend is.

Interpretatie van de resultaten

Op basis van de geïnventariseerde gegevens kan een interpretatie worden opgesteld voor de onderzoekslocatie. In onderstaande toelichting is deze interpretatie uitgewerkt en worden tevens de onderzoeksvragen beantwoord.

1. Zijn er potentiële bronnen van bodembelasting (verdachte (deel)locatie(s)), zowel vanuit het verleden als het heden? Zo ja, wat zijn deze potentiële bronnen van bodembelasting, waar liggen ze en wat zijn de mogelijke bodembedreigende stoffen?
 - Het voormalige spooreplacement betreft een potentiële bron van bodembelasting. Uit de uitgevoerde bodemonderzoeken is ook gebleken dat bodemverontreiniging op de onderzoekslocatie heeft opgetreden. Ter plaatse van het parkeerterrein is deze verontreiniging grotendeels gesaneerd, maar op de onderzoekslocatie is niet gesaneerd en kunnen in zowel de boven- als de ondergrond op de gehele locatie lichte verontreinigingen met zware metalen, PAK en minerale olie verwacht worden, en plaatselijk ook matige verontreinigingen met cadmium en sterke verontreinigingen met zink in de bovengrond. In het grondwater kan licht verhoogde concentratie aan xylenen voorkomen.
 - De onderzoekslocatie is eerder gebruikt als spooreplacement, een type locatie dat vaak wordt geassocieerd met asbestverontreiniging. Daarom wordt de locatie als asbestverdacht beschouwd. Tijdens eerder op de onderzoekslocatie uitgevoerd bodemonderzoek is niet op asbest onderzocht.
 - De onderzoekslocatie ligt niet in de nabijheid van potentiële PFAS-bronnen. Echter, aangezien er nooit PFAS-onderzoek is uitgevoerd in dit gebied, wordt geadviseerd om PFAS nader te onderzoeken. Vooral omdat bij eventueel grondverzet het gehalte aan PFAS bepalend kan zijn voor de mogelijkheden voor acceptatie van overtollige grond.
2. Welke kwaliteitsklasse is toegekend aan de bodem in de bodemkwaliteitskaart en welke lagen zijn daarbij onderscheiden?
 - Op basis van de bodemkwaliteitskaart is de kwaliteitsklasse LAW zone 2 toegekend aan zowel de bovengrond als de ondergrond. De onderscheiden lagen zijn als volgt → Bovengrond: Wonen (0,0 – 1,0 m - mv), Ondergrond: Oostkant – AW2000 (1,0 – 3,0 m -mv), Westkant – Wonen (1,5 – 3,0 m -mv).
3. Is de bodem asbestverdacht?
 - De onderzoekslocatie is eerder gebruikt als spooreplacement, een type locatie dat vaak wordt geassocieerd met asbestverontreiniging. Omdat de locatie als mogelijk asbestverdacht was aangemerkt, is bij het op naastgelegen terrein uitgevoerde nader bodemonderzoek tevens een oriënterend asbestonderzoek uitgevoerd (onderzoek nr. 4). Uit de resultaten blijkt dat er geen asbest in de bodem is aangetroffen. Wel zijn er enkele stukjes asbest op het maaiveld gevonden. Deze zijn geïdentificeerd als chrysotiel. De onderzoekslocatie van onderzoek nr. 4 bevindt zich aan de zuidkant van onze onderzoekslocatie. Dat betekent dat het onderzoeksgebied zelf niet eerder op asbest is onderzocht en dat daarom geconcludeerd moet

worden dat het mogelijk is om asbest in dit gebied aan te treffen. De locatie wordt daarom als asbestverdacht beschouwd.

4. Wat is de bodemopbouw en geohydrologie, en is er binnen het onderzoeksgebied sprake van verschillende fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen? Zo ja, welke fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen zijn er en waar bevinden die zich?
 - De bodem bestaat uit zand uit de formatie van Bortel. Deze laag betreft het eerste watervoerende pakket.
 - Binnen het onderzoeksgebied is de bodem tot ongeveer 1 meter diepte geroerd en is bodemvreemde bijmenging aanwezig.
5. Wordt de bodemkwaliteit of de kwaliteit van het grondwater op de locatie beïnvloed door de omgeving? Zo ja, hoe en waar?
 - De stromingsrichting van het freatisch grondwater is westwaarts, wat betekent dat verontreinigingen uit oostelijk gelegen gebieden potentieel richting de onderzoekslocatie kunnen migreren.
 - Op de locatie treedt infiltratie op, wat inhoudt dat regenwater of oppervlaktewater de bodem binnendringt. Dit kan de verspreiding van verontreinigingen beïnvloeden, afhankelijk van de kwaliteit van het infiltrerende water.
 - Direct ten noorden van de locatie bevindt zich een bermsloot van de Kasteel Traverse. Deze watergang kan invloed hebben op het grondwaterpeil en mogelijk ook op de verspreiding van verontreinigingen, afhankelijk van de waterkwaliteit en hydrologische interactie.
6. Wordt op de locatie of een deel daarvan een geval van ernstige bodemverontreiniging of een sterke verontreiniging (boven interventiewaarde) vermoed? Zo ja, waar bevindt deze zich?
 - Op de vooronderzoekslocatie zijn in de bovengrond zinkconcentraties aangetroffen met gehalten boven de interventiewaarde.
7. Is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem afdoende bekend of is bodemonderzoek noodzakelijk?
 - Bodemonderzoek is noodzakelijk, aangezien op de locatie van het vooronderzoek verontreiniging in de bodem is aangetroffen met zware metalen, PAK's, minerale olie en xylenen in het grondwater. Het gehalte aan zink in de bovengrond overschrijdt de interventiewaarde. Er is geen informatie beschikbaar over eventuele saneringswerkzaamheden op deze locatie. Daarom is een verkennend bodemonderzoek nodig om de huidige bodemkwaliteit van de locatie vast te stellen en de omvang van de sterke verontreiniging te bepalen.
8. Welke hypothese over de bodemkwaliteit en welke strategie is van toepassing bij de uitvoering van bodemonderzoek (inclusief de indeling van de onderzoekslocatie in deellocaties met verschillende strategieën)?
 - Op basis van de gegevens die zijn verzameld tijdens het vooronderzoek, concluderen we dat de locatie verdacht is voor verontreiniging met zware metalen, PAK en minerale olie in de bodem, en xylenen in het grondwater. Aangezien er asbestgerelateerde activiteiten hebben plaatsgevonden, maar er onvoldoende asbestonderzoek is uitgevoerd, wordt de locatie ook als verdacht beschouwd voor asbest. Hoewel de locatie niet in de nabijheid ligt van een bekende PFAS-bron, is het sterk aanbevolen om PFAS te onderzoeken, aangezien dit nog nooit eerder is gedaan op deze locatie.
 - De strategie gekozen op basis NEN 5740 is VED-HE: Onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming. Hierbij zal de locatie rondom de eerder aangetoonde zinkverontreiniging specifiek worden meegenomen en is het aan te bevelen hier meerdere boringen te plaatsen en analyses uit te voeren om het eerder aangetoonde sterk verhoogde zinkgehalte te verifiëren en eventueel af te bakenen.
 - Voor asbestonderzoek wordt gekozen voor de NEN 5707 met strategie Verdachte locatie met diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld.

4.11.3 Conclusie

Conclusies

Het vooronderzoek milieuhygiënische bodemkwaliteit heeft inzichten verschaft over de bodemkwaliteit op te ontwikkelen locatie. Met het oog op de voorgenomen ontwikkeling van de locatie is het huidige inzicht in de bodemkwaliteit echter nog onvoldoende gedetailleerd. De locatie dient te worden beschouwd als verdacht ten aanzien van bodemverontreiniging met zware metalen, PAK, minerale olie en asbest in de bovenste meter van de bodem, evenals vluchtige aromaten in het grondwater. Met name voor zink wordt aangenomen dat dit in sterk verhoogde gehalten aanwezig kan zijn.

Op basis van de PFAS-kaart en de kaart met potentiële PFAS-bronnen in de omgeving, wordt de locatie niet verdacht van PFAS-verontreiniging. Daarnaast wordt de locatie als verdacht beschouwd voor de aanwezigheid van Ontploffbare Oorlogsresten.

Aanbevelingen

Aangezien de beschikbare informatie over de actuele bodemkwaliteit momenteel onvoldoende is om de geschiktheid van de locatie voor het beoogde gebruik te kunnen beoordelen, wordt aanbevolen een verkennend bodemonderzoek uit te voeren. Dit onderzoek dient te worden uitgevoerd conform NEN 5740, met toepassing van strategie VED-He (verdachte locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging). Voor het onderzoek naar asbest in de bodem wordt geadviseerd te werken volgens NEN 5707, eveneens met de strategie 'verdachte locatie met diffuse bodembelasting en heterogeen verdeelde verontreiniging'.

De locatie van het voornemen wordt als verdacht beschouwd voor de aanwezigheid van Ontploffbare Oorlogsresten (OO). Daarom is het raadzaam om voorafgaand aan de werkzaamheden een onderzoek naar deze oorlogsresten uit te voeren.

Het is mogelijk dat het terrein bij de ontwikkeling van de AMV-opvanglocatie niet direct geschikt is voor het beoogde gebruik. Door het treffen van passende maatregelen kan de bodem echter geschikt worden gemaakt. Het is aannemelijk dat in het kader van de ontwikkeling sanerende of beschermende maatregelen (volgens paragraaf 4.121 van het Bal) noodzakelijk zullen.

Wanneer het bodemonderzoek is uitgevoerd, de resultaten zijn opgenomen in het BOPA en uit de beoordeling blijkt dat sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties (EFTAL), voldoet dit onderdeel aan de gestelde eisen.

4.12 Activiteiten en milieuzonering

4.12.1 Toetsingskader

De handreiking 'Activiteiten en milieuzonering' heeft betrekking op milieuhinderlijke activiteiten op bedrijventerreinen en werkterreinen, bedrijfsactiviteiten en milieugevoelige activiteiten. Tevens worden aanbevelingen gegeven voor rustige woongebieden en gemengde gebieden met wonen.

In deze handreiking worden milieuhinderlijke activiteiten omschreven als "een aan een locatie toegedeelde activiteit, anders dan wonen, die milieuhinder kan veroorzaken, in het bijzonder in de vorm van geluid- of geurhinder". Hieronder vallen ook activiteiten, anders dan wonen, die trillinghinder, stofhinder, veiligheidsrisico's of lichthinder kunnen veroorzaken. Milieugevoelige activiteiten worden omschreven als "een activiteit waarvoor de ondervonden milieubelasting bepalend is voor het bereiken en in stand houden van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat".

4.12.2 Resultaten

Het voornemen is gelijk te stellen aan het gebruik als recreatiewoning of reguliere woning, omdat het hier om tijdelijke opvang gaat. Het voornemen valt hiermee volgens de definities uit de handreiking niet onder de definitie van een milieuhinderlijke activiteit, maar wel onder de definitie van een milieugevoelige activiteit. Aangezien het voornemen niet onder een milieuhinderlijke activiteit valt, heeft het voornemen geen invloed op de milieuruimte van andere bedrijven in de buurt. Wel zijn in de omgeving van de projectlocatie meerdere kantoren, woningen en bedrijven gelegen die mogelijk milieuhinder kunnen veroorzaken en daarmee de instandhouding van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat kunnen beïnvloeden. Deze aspecten – geluid, geur en omgevingsveiligheid – zijn echter al beoordeeld in paragraaf 4.6 tot en met 4.8 respectievelijk. Hiermee zijn er geen aanvullende overwegingen.

4.12.3 Conclusie

De afstand tot bedrijven is minimaal 50 meter waarmee de afstand tot de tijdelijk opvang meer dan voldoende is en er voldaan wordt aan de VNG richtlijnen. Er wordt voldaan aan de richtafstanden die vanuit de VNG 'Activiteiten en milieuzonering' worden geadviseerd. Gelet op bovenstaande vormt het aspect 'Bedrijven en milieuzonering' geen belemmering voor het voornemen.

4.13 Sociale veiligheid

4.13.1 Toetsingskader

Sociale veiligheid wordt binnen de Omgevingswet niet expliciet genoemd, maar maakt onderdeel uit van de algemene zorgplicht voor een veilige en gezonde leefomgeving. Overheden zijn bij het opstellen van het omgevingsplan verplicht om aandacht te besteden aan aspecten zoals overlast, misdrijven en verkeersonveilige situaties, die onder sociale veiligheid vallen. Het doel hiervan is het voorkomen van menselijk leed veroorzaakt door menselijke factoren.

Sociale veiligheid omvat bescherming tegen leed veroorzaakt door menselijk handelen, zoals criminaliteit, onveilige verkeerssituaties en overlast. Dit onderscheidt zich van fysieke veiligheid, die gericht is op bescherming tegen leed door bijvoorbeeld ongevallen, branden of overstromingen.

De Omgevingswet kent een algemene zorgplicht voor overheden, bedrijven en burgers om te zorgen voor een veilige en gezonde leefomgeving en een goede omgevingskwaliteit. Sociale veiligheid valt daarmee onder de brede verantwoordelijkheid voor het waarborgen van de leefomgevingskwaliteit.

Naast het creëren van een aantrekkelijke en aanpasbare fysieke leefomgeving is het essentieel dat de leefomgeving (sociaal) veilig is in het gebruik. Het doel is dat mensen zich veilig voelen en dat deze veiligheid ook daadwerkelijk wordt ervaren. Verschillende factoren kunnen bijdragen aan (het gevoel van) meer veiligheid, zoals:

- Informeel toezicht op de openbare ruimte, waarbij er een gevoel van sociale controle is door aanwezigheid van anderen.
- Persoonlijke controle over de 'eigen' omgeving, waarbij mensen het gevoel hebben dat ze invloed hebben op hun directe omgeving en de veiligheid ervan.
- Het imago van het totale gebied, waarbij een positieve reputatie en uitstraling bijdragen aan een gevoel van veiligheid.

4.13.2 Resultaten

Door deze factoren uit paragraaf 4.14.1 te bevorderen, kan een leefomgeving worden gecreëerd die niet alleen aantrekkelijk is, maar ook als veilig wordt ervaren door de mensen die er gebruik van maken. Om een veilige omgeving te garanderen voor de omgeving en de amv's is er vanuit het COA op de locatie 24 uur per dag toezicht aanwezig. Op deze locatie zal 24/7 beveiliging aanwezig zijn en zijn er 7 dagen per week COA-medewerkers aanwezig als aanspreekpunt voor de bewoners, begeleiding en om toe te zien op de naleving van de huisregels. Deze huisregels zijn gebaseerd op Nederlandse normen en waarden zoals beschreven in artikel 1 van de Grondwet. De huisregels zijn voor alle bewoners toegankelijk doordat de regels worden gedeeld met de bewoner in de taal van herkomst. Ook is er een informatieve video beschikbaar over de huisregels in meerdere talen en kan er telefonisch een tolk worden ingeschakeld. De huisregels worden bij aankomst ondertekend tijdens het rechten- en plichtengesprek.

Het COA treft verder een pakket aan maatregelen om de sociale veiligheid in de omgeving van het voornemen te waarborgen en heeft hierover afstemming met de gemeente. Zo biedt het COA begeleiding op maat, om de kans op onacceptabel gedrag van de amv's te verkleinen. Maatregelen bij overtredingen van bewoners zijn afhankelijk van de ernst van het gedrag en wordt met maatwerk beoordeeld. Voorbeelden van maatregelen bij een overtreding met een lichte impact waarbij geen vestrekking aan bod komt zijn een correctiegesprek of een waarschuwingsbrief. Voor een overtreding met een grote impact kan wel worden ingezet op inhouding verstrekkende, zoals het inhouden van leefgeld of ontzeggen van toegang tot een opvanglocatie. Ook is er vanuit het COA een meldplicht voor AMV om mogelijke verdwijningen te voorkomen. De verschillende maatregelen zijn terug te vinden in het Maatregelenbeleid van het COA.⁸

De gemeente Helmond is daarbij verantwoordelijk voor het monitoren van de effecten van de tijdelijke amv-opvanglocatie in de omgeving en kan zo nodig in overleg met het COA en de politie (aanvullende) maatregelen treffen. De politie is verantwoordelijk voor het handhaven van de openbare orde, onder gezag van de burgemeester en de opsporing bij eventueel gepleegde strafbare feiten onder gezag van het Openbaar Ministerie.

⁸ Zie: [COA Maatregelenbeleid](#)

4.13.3 Conclusie

Het COA treft een pakket aan maatregelen om de sociale veiligheid in de omgeving van de projectlocatie te waarborgen en heeft hierover afstemming met de gemeente. Door het nemen van deze maatregelen kan geconcludeerd worden dat het aspect sociale veiligheid geen belemmering vormt voor het voornemen.

4.14 Duurzaamheid & gezondheid

4.14.1 Toetsingskader

Per gemeente moet vastgesteld worden of en hoe getoetst dient te worden aan de aspecten duurzaamheid en gezondheid. In aanvulling op de regels uit de Bruidsschat en het Bbl worden de regels voor duurzaamheid en gezondheid vastgesteld in het omgevingsplan van de gemeente. Met betrekking tot het thema gezondheid wordt rekening gehouden met de algemene regels uit het Bbl.

4.14.2 Resultaten

Binnen het voornemen worden geen activiteiten toegestaan die de gezondheid van de omgeving nadelig beïnvloeden. Bij de uitvoering van het plan wordt het gebouw voorzien van verwarming volgens de eisen van het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl), zodat een goed binnenklimaat is gegarandeerd. Alle verblijfsruimtes beschikken over ramen die daglicht toelaten en geopend kunnen worden voor frisse lucht. Daarnaast wordt in het tijdelijke gebouw gebruikgemaakt van elektrische systemen, zoals ventilatie- en verwarmingsinstallaties, om het binnenklimaat verder te optimaliseren. In hoofdstuk 4 van deze motivering worden alle relevante milieu- en omgevingsaspecten beoordeeld. Op deze manier wordt actief bijgedragen aan een gezonde leefomgeving voor toekomstige bewoners.

4.14.3 Conclusie

De gemeente stelt in het omgevingsplan aanvullende regels voor duurzaamheid en gezondheid, naast de landelijke Bbl-regels. Voor de tijdelijke amv-opvanglocatie worden geen activiteiten voorzien die de gezondheid schaden; het bestaande gebouw voldoet aan eisen voor binnenklimaat en daglicht. Zo wordt bijgedragen aan een gezonde leefomgeving. Voor de realisatie van de opvang zijn de aspecten gezondheid en duurzaamheid geen belemmering.

4.15 Mer-beoordeling

4.15.1 Toetsingskader

Of een milieueffectrapportage (mer) of een mer-beoordeling vereist is voor een ontwikkeling kan beoordeeld worden aan de hand van bijlage V van het Omgevingsbesluit. Een nadere toelichting is te vinden in de artikelen 11.6 en 11.8 van het Omgevingsbesluit. De opvang voor amv's wordt niet specifiek genoemd in bijlage V van het Omgevingsbesluit, maar kan onder een stedelijk ontwikkelingsproject vallen (categorie J11) indien de ontwikkeling van significante schaal is. Op basis van de rechtelijke uitspraken van de rechtbank van Gelderland⁹ en van de Raad van State¹⁰ is in het beginsel sprake van een stedelijk ontwikkelingsproject bij een (extra) ruimtebeslag van meer dan 500 m².

4.15.2 Resultaten

Bij de ontwikkeling zijn er geen significante milieueffecten te verwachten, aangezien de opvang van amv's niet als activiteit wordt genoemd in bijlage V van het Omgevingsbesluit. Voor het bouwen van de tijdelijke amv-opvanglocatie wordt weliswaar een woongebouw geplaatst, maar is met 50 amv's van zo'n kleine aard dat dit niet als stedelijke ontwikkelingsproject gezien wordt.

Wel kan er tijdens de uitvoering bronbemaling nodig zijn om de werkzaamheden uit te kunnen voeren. Voor werkzaamheden in categorie K1 met betrekking tot het onttrekken of kunstmatig aanvullen van water moet worden beoordeeld of de uitbreiding al dan niet vergunningplichtig is. De specifieke regels hiervoor zijn te vinden in artikel 5.1

⁹ ECLI:NL:RBGEL:2018:1528.

¹⁰ ECLI:NL:RVS:2017:1724.

van de Waterschapsverordening, met verwijzing naar vergunningplichtige situaties van tijdelijke bronbemaling in afdeling 5.1, paragraaf 5.1.6. Als er geen vergunningplicht geldt, is er ook geen mer-beoordeling vereist.

Ingeval bronbemaling nodig is tijdens de realisatiefase, zal dit in het geval van bemaling buiten een beschermd gebied nooit meer dan 50.000 m³ per maand bedragen (zie artikel 5.40, lid 3). Naar verwachting zullen de grondwerkzaamheden binnen zes maanden worden voltooid en zal niet langer dan vijf dagen op één locatie worden bemalen. Gezien deze omstandigheden hoeft er geen mer-beoordeling te worden opgesteld. Hiermee is het aspect mer niet relevant voor dit project.

4.15.3 Conclusie

Het voornemen valt niet onder een stedelijk ontwikkelingsproject als bedoeld onder categorie J11 van bijlage V. Op basis hiervan is er geen noodzaak om een mer-beoordeling op te stellen voor de realisatie van de opvang.

5 Beperkingengebieden

Een beperkingengebied is een breed verzamelbegrip en wordt in de Omgevingswet gedefinieerd als een gebied dat bij of krachtens de wet (door Rijk of provincie) is aangewezen, waar specifieke regels gelden voor activiteiten die gevolgen hebben of kunnen hebben voor een specifiek werk of object. Dit zijn doorgaans gebieden in de nabijheid van (spoor-, weg- of water) wegen en waterstaatswerken waar beperkingen van toepassing zijn.

De Omgevingswet verplicht Rijk en provincie om beperkingengebieden aan te wijzen, zoals zones rond wegen, hoofdspoorwegen, waterkeringen, rijkswegen en vaarwegen. Binnen deze beperkingengebieden stelt de provincie eisen aan aanduidingen, informatieborden en uitwegen.

Kortgezegd zijn dit de gebieden rondom wegen en waterstaatswerken waar beperkingen gelden. Dit betekent dat er beperkingen gelden voor activiteiten van derden, ter plaatse van de weg of het waterstaatswerk als ook in de daaraan grenzende (beschermings)zones.

Relatie tot het voornemen

Het voornemen is gelegen langs het spoor van ProRail maar wordt niet gerealiseerd in het beperkingengebied van het Rijk, de provincie, het waterschap, de gemeente of de spoorwegbeheerder. Het aspect beperkingengebied vormt daarmee geen belemmering voor het voornemen.



Figuur 5-1: projectgebied (rode markering) ten opzichte van beperkingengebied (rode lijn) (bron: ProRail)

6 Uitvoerbaarheid

In dit hoofdstuk wordt de maatschappelijke en economische haalbaarheid van de geplande tijdelijke opvang besproken. Ook wordt ingegaan op de verschillende mogelijkheden voor participatie die zijn gebruikt en/of zullen worden toegepast.

6.1 Economische uitvoerbaarheid

Kostenverhaal

Het verhaal van de gemaakte kosten is aan de orde indien een nieuwe (gebieds)ontwikkeling mogelijk wordt gemaakt met daarin kostenverhaalplichtige activiteiten. Het voornemen omvat geen kostenverhaalplichtige activiteit en is het niet nodig om het kostenverhaal te verzekeren.

Financiering

Het COA draagt de verantwoordelijkheid voor de financiering van de uitvoering gedurende de exploitatieperiode van de noodopvang. Het COA huurt het projectgebied en voert een maatschappelijke taak uit in opdracht van de overheid. De financiering van de opvang wordt ook door de overheid verzorgd, gezien de maatschappelijke rol van het COA in het realiseren van de opvangfaciliteiten.

Beheer

Het COA verzorgt het beheer en onderhoud van het gebouw en het terrein gedurende het gebruik ten behoeve van de tijdelijke opvang. Het tijdelijk gebruik van de locatie door het COA leidt niet tot onomkeerbare gevolgen die het toekomstig gebruik conform de geldende functie in het tijdelijke deel van het omgevingsplan verhinderen.

Handhaving

De omgevingsvergunning BOPA is bindend voor zowel de overheid als de burger. De gemeente Helmond heeft de primaire verantwoordelijkheid voor de controle en handhaving van deze vergunning. Het handhavingsbeleid van de gemeente Helmond vormt de basis voor de handhaving binnen de gemeentegrenzen. Handhaving omvat alle acties gericht op het bevorderen van naleving van regelgeving en het beëindigen van overtredingen. Het doel van handhaving is het waarborgen van de bescherming van mens en milieu tegen ongewenste activiteiten en overlast. In het kader van handhaving vindt vanuit het COA afstemming plaats met zowel de gemeente als de politie.

6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

6.2.1 Participatie

Bij het indienen van een aanvraag voor een omgevingsvergunning voor een BOPA is het vereist dat de initiatiefnemer aangeeft of en op welke manieren er participatie heeft plaatsgevonden, en wat de resultaten hiervan zijn. Het COA en de gemeente Helmond zetten zich actief in op participatie.

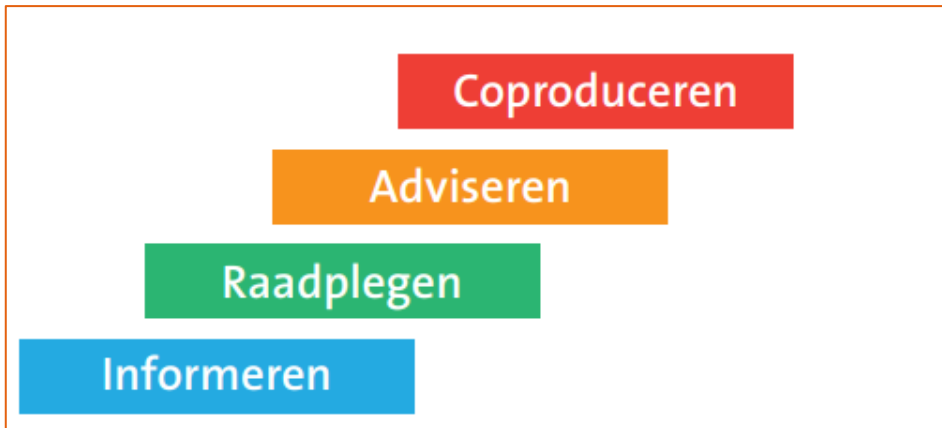
De gemeente wil dat Helmond een goede plek is om te wonen, te werken en te leven. Om hiervoor te zorgen, wil de gemeente inwoners, bedrijven en maatschappelijke organisaties zoveel mogelijk betrekken bij de ontwikkelingen in de stad. De gemeente ziet dat haar inwoners veel weten en kunnen en wil daarom de kracht van de inwoners beter benutten door intensiever met ze samen te werken. De gemeente Helmond vindt dat dit zorgt voor betere besluiten, een betere relatie tussen de inwoners en de gemeente Helmond en voor meer steun voor de plannen in de stad. De gemeente wil met andere woorden het participatieproces beter vormgeven.

De gemeente onderscheidt hierbij twee soorten participatie:

1. **Inwonersparticipatie:** Inwoners doen mee in een initiatief van de overheid. Inwonersparticipatie is een manier om inwoners te betrekken bij gemeentelijk beleid, visies en/of plannen. Inwoners krijgen individueel of georganiseerd direct of indirect de kans om mee te praten, mee te beslissen en invloed uit te oefenen op de ontwikkeling, uitvoering en/of evaluatie van beleid.
2. **Overheidsparticipatie:** De overheid doet mee in initiatieven van inwoners. Bij overheidsparticipatie is sprake van een 'omgekeerde' samenwerking. De overheid praat mee, faciliteert of is kader stellend in initiatieven van inwoners. Bovendien geeft de overheid haar inwoners de ruimte en verbindt ze waar mogelijk met elkaar.

De Participatieladder

Een handig hulpmiddel van de gemeente Helmond voor het invullen van inwoners- en overheidsparticipatie is de participatieladder. Deze ladder gaat al even mee maar werkt goed om te bepalen welk niveau van participatie nodig is. In Helmond werkt de gemeente met vier participatieniveaus: informeren, raadplegen, adviseren en coproduceren.



Figuur 6-1: De verschillende niveaus van de participatieladder van de gemeente Helmond.

Niveau 1: Informeren

De initiatiefnemer is verantwoordelijk voor het informeren van de belanghebbenden. Zij krijgen de mogelijkheid hierop te reageren. De bijdragen van belanghebbenden zijn daarbij niet bepalend. Op dit niveau is de rol van belanghebbenden luisteren en reageren. Inwoners goed informeren hoort dan ook bij alle plannen van de gemeente Helmond.

Niveau 2: Raadplegen

De initiatiefnemer is verantwoordelijk voor het verzamelen van de mening, ervaringen, ideeën, wensen en voorkeuren van de belanghebbenden. De initiatiefnemer bepaalt de agenda en gebruikt de reactie van participanten om plannen te maken of te verbeteren. De reacties zijn daarbij niet bindend. Het is wel van belang om dit te motiveren.

Niveau 3: Adviseren

De initiatiefnemer vraagt belanghebbenden om mee te denken over het initiatief. Deelnemers kunnen problemen, belangen en oplossingen aandragen. De initiatiefnemer bepaalt de agenda, maar de reacties van betrokkenen spelen een belangrijke rol bij het ontwikkelen van plannen. Het gaat hier om de dialoog waarbij participanten aanbevelingen en adviezen kunnen geven voordat er een concreet plan ligt.

Niveau 4: Coproduceren

Het laatste niveau betreft het Coproduceren. De initiatiefnemer vraagt de belanghebbenden om deel te nemen aan de ontwikkeling van het initiatief. De partijen gaan vervolgens vroegtijdig met elkaar aan tafel. De agenda, uitgangspunten en de inrichting van het proces worden samen bepaald. Samen met de belanghebbenden worden daarna keuzes gemaakt en naar oplossingen gezocht. De uitkomsten worden dan gebruikt bij het uitwerken van het participatieplan en het initiatief.

Het COA gaat de locatie beheren en zorgt samen met Nidos voor de begeleiding van de jongeren. De medewerkers zijn hierbij overdag als 's avonds aanwezig op de locatie ¹¹. Daarnaast is er elke dag, 7 dagen in de week beveiliging op de locatie.

De gemeente Helmond heeft op 12 juni 2025 een omwonendenbijeenkomst gehouden. Daarover hebben zij ook een verslag geschreven, weergegeven in Bijlage I. Daarnaast heeft de gemeente een nieuwsbrief verspreid naar de omgeving, waarin belangstellenden zich konden aanmelden om op de hoogte te blijven van de voortgang van het voornemen, weergegeven in Bijlage J.

¹¹ [Asielzoekers | Gemeente Helmond](#)

6.2.2 Vaststellingsprocedure

De aanvraag om de omgevingsvergunning heeft onder andere betrekking op het toestaan van een gebruik in afwijking van het geldend omgevingsplan. Op de aanvraag is conform artikel 16.65, lid 1 onder b Omgevingswet de uitgebreide procedure van titel 3.4 Algemene wet bestuursrecht van toepassing. Deze is aangevraagd door het COA vanuit zorgvuldigheid en het bieden van een zienswijzetermijn om de belangen nog beter af te kunnen wegen. De beslistermijn is 6 maanden met een mogelijkheid van een eenmalige verlenging van 6 weken. Na besluitvorming is beroep en hoger beroep mogelijk op het besluit.

7 Belangenafweging en conclusie

7.1 Evenwichtige toedeling van functies aan locaties (ETFAL)

Op grond van artikel 4.2 Omgevingswet moet voldaan worden aan een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. De gemeente moet daarbij rekening houden met alle betrokken belangen. Verder gelden de beleidskaders en instructieregels.

Voorliggende motivering onderbouwt dat er sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. De projectlocatie is geschikt voor tijdelijke opvang van amv's vanwege de geschiktheid van het gebouw, de aanwezigheid van voorzieningen, goede verbindingen van het openbaar vervoer en de rustige, groene omgeving. Ook zijn alle omgevingsaspecten zorgvuldig afgewogen (zoals toegelicht in hoofdstuk 4) en resulteren deze in een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. Aanvullend wordt de omgeving van de projectlocatie door de realisatie van het voornemen niet permanent gewijzigd. Uit de aanvullende onderzoeken die zijn uitgevoerd ten behoeve van voorliggende motivering volgen geen belemmeringen voor het voornemen.

Op grond van de Omgevingswet moet een motivering voldoen aan een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. De gemeente moet daarbij rekening houden met alle betrokken belangen.

Het voornemen betreft de realisatie van een tijdelijke opvanglocatie, gelegen aan de Smalstraat in de gemeente Helmond voor de opvang van maximaal 50 amv's. Het voornemen past binnen de geldende beleidsstukken. Het draagt bij aan de taakstelling van de provincie Noord-Brabant en vervult de taakstelling voor de gemeente Helmond. Het voornemen draagt bij aan de maatschappelijke voorzieningen van de gemeente: huisvesting van bijzondere groepen en maatschappelijke voorzieningen, sociale cohesie kan versterkt worden bijvoorbeeld door de mogelijkheid te creëren van het doen van vrijwilligerswerk.

Deze ruimtelijke motivering dient ter motivering van het verlenen van een omgevingsvergunning voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit, waarmee tijdelijk gebruik van het perceel aan de Smalstraat in de gemeente Helmond als amv-opvanglocatie in afwijking van het omgevingsplan mogelijk wordt gemaakt.

- In hoofdstuk 3 is de voorgenomen ontwikkeling getoetst aan het rijks-, provinciaal- en gemeentelijk beleid en is onderbouwd dat dit past binnen deze beleidskaders.
- In de hoofdstukken 4 en 5 is het voornemen getoetst aan effecten op de fysieke leefomgeving. Bij deze toetsing voor verschillende thema's is geconcludeerd dat er geen belemmeringen zijn en er geen negatieve effecten op de thema's optreden door het voornemen.
- In hoofdstuk 6 is vervolgens ingegaan op de uitvoerbaarheid van het voornemen.

Alles overwegende is de beoogde ontwikkeling aanvaardbaar. De impact van de beoogde ontwikkeling op omgevingsaspecten is beperkt van aard en er treden geen nadelige gevolgen voor het milieu op. Daarmee is sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

7.2 Conclusie

Gelet op het bovenstaande wordt het verlenen van een omgevingsvergunning voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit, betreffende het gebruik van het perceel aan de Smalstraat in Helmond voor de realisatie van een tijdelijke amv-opvanglocatie, als aanvaardbaar beschouwd.

Bijlage A Quicksan ecologie

Bijlage B Uitgangspuntenmemo stikstofdepositieberekeningen

Bijlage C Stikstofdepositieberekeningen

Bijlage D Onderzoek luchtkwaliteit

Bijlage E Akoestisch onderzoek weg- en railverkeerslawaa

Bijlage F Quicksan Externe veiligheid

Bijlage G Weging van het waterbelang

Bijlage H Milieuhygiënisch vooronderzoek bodem

Bijlage I Participatieverslag informatiebijeenkomst 12 juni 2025

Bijlage J Nieuwsbrief amv-opvanglocatie Smalstraat gemeente Helmond

Colofon

MOTIVERING BOPA TIJDELIJKE AMV-OPVANGLOCATIE SMALSTRAAT HELMOND
MOTIVERING TEN BEHOEVE VAN OMGEVINGSVERGUNNING BUITENPLANSE OMGEVINGSPLANACTIVITEIT

KLANT
COA

AUTEUR
Arcadis B.V.

PROJECTNUMMER
30247246 - 0012

ONZE REFERENTIE
<DocId>:0.3

DATUM
19 november 2025

STATUS
Definitief

Over Arcadis

Arcadis is dé wereldwijde partner die vooraan staat bij de meest impactvolle projecten van onze tijd. We helpen onze klanten duurzame keuzes te maken via de combinatie van digitale innovatie, expertise en toekomstgerichte vaardigheden in onder meer milieu, energie, water, gebouwen, transport en infrastructuur. Wij zetten die extra stap om onze klanten op maat gemaakte oplossingen te bieden voor ontwerp, engineering en advies. Door data-gedreven inzichten in te zetten geven we de natuurlijke en gebouwde omgeving samen vorm. Met meer dan 35.000 mensen bundelen we wereldwijde expertise en pakken we samen uitdagingen als klimaat, betaalbare energie en leefbare steden aan. We verbeteren de levenskwaliteit door onze aanwezigheid in meer dan 30 landen. In 2024 behaalden we een bruto-omzet van €5,0 miljard.

www.arcadis.com

Arcadis Nederland B.V.

Postbus 264
6800 AG Arnhem
Nederland

T +31 (0)88 4261 261



Rapportage Quicksan flora en fauna

COA Smalstraat te Helmond

Versie: 2.0

Colofon	
Titel	Rapportage Quicksan flora en fauna Noodopvanglocatie COA Helmond
Projectcode	P09420
Versie	2.0
Datum	24-09-2025
Opdrachtgever	Centraal Orgaan opvang Asielzoekers Postbus 30203 2500GE te Den Haag
Uitvoerder	
	GRAS Advies bv
	Bedrijvenpark Twente 412
	7602 KM Almelo
	Huismanstraat 6 6851 GT Huissen
Email	ecologie@grasadvies.nl
Website	https://grasadvies.nl/
Telefoon	074 2020258

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Gebiedskenmerken en beoogde ontwikkeling	5
2.1	Gebiedsbeschrijving	5
2.2	Beoogde ontwikkeling	7
3	Onderzoeksmethodiek	8
4	Beschermde gebieden	10
4.1	Natura 2000	10
4.2	Natuurnetwerk Nederland	11
4.3	Gebieden van provinciaal belang	11
4.4	Houtopstanden	11
5	Beschermde soorten	12
5.1	Grondgebonden zoogdieren	12
5.1.1	Eekhoorn	12
5.1.2	Steenmarter	12
5.1.3	Kleine marterachtigen	12
5.2	Vleermuizen	14
5.3	Vogels	14
5.4	Reptielen	15
5.5	Amfibieën	15
5.6	Vissen	16
5.7	Ongewervelden	16
5.8	Flora	17
5.8.1	Monumentale bomen	17
5.9	Overige soorten	19
5.10	(Invasieve) exoten	19
6	Conclusie en aanbevelingen	20
	Bronnen	22

Bijlagen

Bijlage 1: Impressie projectgebied

Bijlage 2: Veldwerk inventarisatie en indicatoren

1 Inleiding

In opdracht van Centraal Orgaan opvang Asielzoekers (COA) heeft GRAS Advies een Verkennend onderzoek (quicksan) flora en fauna uitgevoerd aan de Smalstraat te Helmond. Het COA is voornemens om hier een nieuwe opvanglocatie te realiseren waarbij de aanwezige flora in het projectgebied verwijderd wordt, waarbij nieuwbouw gerealiseerd wordt.

De Omgevingswet verplicht bij dergelijke ruimtelijke ontwikkelingen te toetsen of aanwezige beschermde (natuur)gebieden en plant- en diersoorten geen negatieve effecten ondervinden van de beoogde ingreep. Een quickscan, ofwel verkennend onderzoek, onderbouwt of deze ontwikkeling redelijkerwijs uitvoerbaar is of dat mogelijk verbodsbepalingen worden overtreden en een aanvullend onderzoek, omgevingsvergunning op basis van het uitvoeren van flora- en fauna activiteiten of andere maatregelen of vervolgstappen noodzakelijk zijn.

Een verkennend onderzoek bestaat uit een bureaustudie en een eenmalig verkennend veldbezoek, ofwel locatiebezoek. Het inventariseert de mogelijke aanwezigheid van:

- beschermde (natuur)gebieden (nationaal en provinciaal beschermde gebieden en houtopstanden);
- beschermde flora (vegetatie en monumentale bomen);
- beschermde fauna (nationaal en internationaal beschermde diersoorten en vrijgestelde soorten);
- ongewenste invasieve exoten.

Met inachtneming van wettelijke kaders, de kenmerken van de beoogde ruimtelijke ontwikkeling en de gerealiseerde werkzaamheden wordt beoordeeld of deze beschermde gebieden, soorten en hun functioneel en/of essentieel leefgebied mogelijk negatieve effecten ondervinden van de beoogde ingreep. Indien relevant, wordt beoordeeld of dit invloed heeft op instandhoudingsdoelstellingen, wezenlijke kenmerken en waarden van een gebied en de gunstige staat van instandhouding van de soort.

Een verkennend onderzoek is een momentopname en kan slechts in beperkte mate uitsluitel geven over de afwezigheid van (beschermde) soorten en hun leefgebied. Wanneer een aanvullend onderzoek of omgevingsvergunning noodzakelijk wordt geacht of andere maatregelen worden geadviseerd, kan GRAS Advies adviseren over de planning en doorlooptijd van deze onderzoeken en/of procedures en begeleiding bieden in het vervolgtraject.

Verspreidingsgegevens

In dit rapport is informatie verwerkt afkomstig uit de Nederlandse Databank Flora en Fauna (NDFF). Deze informatie mag (zolang de datavoorziening niet open en toegankelijk is) zonder toestemming van BIJ12 niet worden verstrekt aan derden of op enige andere wijze openbaar worden gemaakt.

Indien relevant, zal GRAS Advies verspreidingsgegevens die zijn verkregen door locatiebezoeken en overige veldinventarisaties binnen en/of rondom het projectgebied na een periode van 2 jaar openbaar maken binnen de omgeving van de NDFF.

Dit rapport presenteert de uitkomsten van het verkennend onderzoek en de eventuele noodzakelijke vervolgstappen.

Gebiedskenmerken van het huidige projectgebied en een globale beschrijving van de beoogde ontwikkeling zijn opgenomen in Hoofdstuk 2. Hoofdstuk 3 beschrijft de toegepaste onderzoeksmethodiek en de resultaten van het onderzoek zijn opgenomen in Hoofdstuk 4 en 5. Hier worden alle relevante gebieden en soorten beschreven die mogelijk aanwezig zijn, inclusief het effect van de beoogde ontwikkeling op zowel deze soorten en gebieden, als op het beoogde project. De conclusies en aanbevelingen zijn opgenomen in Hoofdstuk 6 waar de belangrijkste resultaten worden samengevat en verder wordt ingegaan op mogelijke gevolgen, maatregelen en (wettelijke) vervolgstappen.

2 Gebiedskenmerken en beoogde ontwikkeling

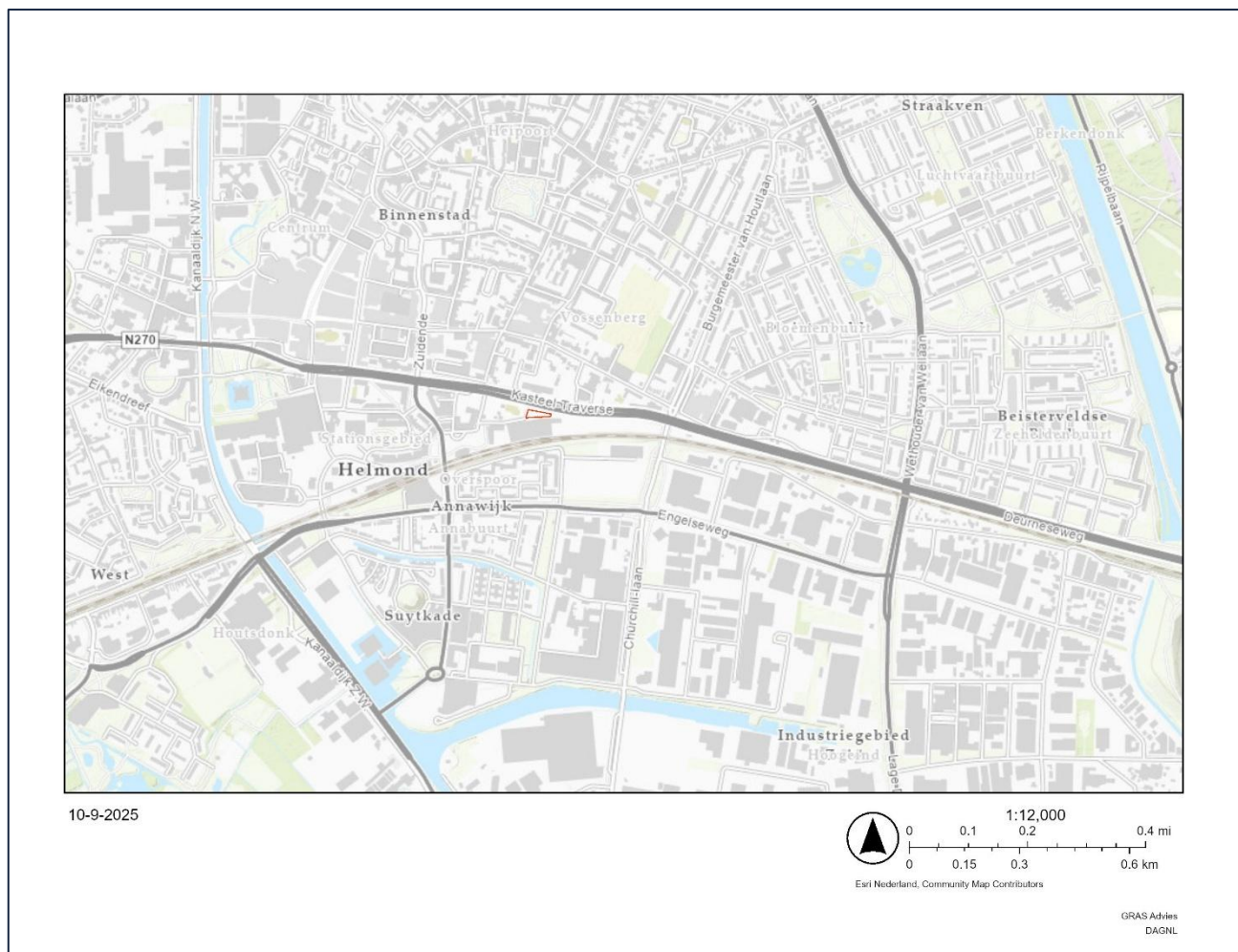
2.1 Gebiedsbeschrijving

Gegevens

Adres: Smalstraat
Plaats: Helmond
Gemeente: Helmond
Provincie: Noord-Brabant

Locatie en omgeving

Het projectgebied betreft een bosschage grenzend aan de parkeerplaats van het centrale station in Helmond. Aan de zuidzijde van het deelgebied is een verhard pad aanwezig. In de bosschage staan diverse bomen, heesters en lage beplanting. Soorten aanwezig in de bosschage betreffen onder andere de braam, brandnetel, gewone esdoorn, hazelaar, hemelboom, teunisbloem spec., sneeuwbes en de zomereik. Aan de noordzijde van het projectgebied is een sloot aanwezig. Ten tijde van de QuickScan was er geen water aanwezig in de sloot. Aan de rand van het projectgebied staan twee exemplaren van de *Chamaecyparis pisifera*. Afbeelding 2.1 toont de ligging van het projectgebied.



Afbeelding 2.1: Ligging van het projectgebied (rood kader).

Terrein en kenmerken

De oppervlakte van het projectgebied bedraagt ca. 1000m². Afbeelding 2.2 toont een luchtfoto van het projectgebied, inclusief begrenzing. Het terrein wordt bepaald door bomen en struweel. Afbeelding 2.3 en Bijlage 1 geven een impressie van het projectgebied.

Het terrein is volledig begroeid met soorten als de zomereik (*Quercus robur*), hazelaar (*Corylus avellana*), teunisbloem (*Oenothera fruticosa*) en sneeuwbes (*Symphoricarpos albus*) voor. Direct rondom het projectgebied en in de omgeving van het projectgebied ligt het centrale station van Helmond, een parkeerplaats en de N270 (Kasteel-Traversal weg).



Afbeelding 2.2: Luchtfoto met begrenzing van het projectgebied (rood kader).



Afbeelding 2.3: Impressie van het projectgebied.

2.2 Beoogde ontwikkeling

Het Centraal Orgaan opvang Asielzoekers (COA) is voornemens 50 opvangplekken voor Alleenstaande Minderjarige Vreemdelingen (AMV'ers) te realiseren. Hiervoor worden er in het projectgebied woonunits van drie verdiepingen hoog geplaatst.

De werkzaamheden vinden plaats tussen oktober en april.

3 Onderzoeksmethodiek

Onderzoek is uitgevoerd om te beoordelen of de beoogde ruimtelijke ontwikkeling een mogelijk significant negatief effect heeft op (wettelijk) beschermde (natuur) gebieden, houtopstanden, plant- en diersoorten en bijzondere monumentale bomen. De door GRAS Advies gehanteerde onderzoeksmethodiek is onder te verdelen in 3 stappen.

Bureauonderzoek

Voor relevante datavisualisatie en gebieds- en soorteninformatie is o.a. de website van PDOK, het kadaster, Natura2000, SynBioSys, RAVON, Sovon, de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF), het natuurplatform Waarneming, de website van de provincie Noord-Brabant en webgispublisher geraadpleegd. Daarnaast is er gebruik gemaakt van ArcGIS Pro en het vleermuisprotocol 2021. Er is informatie verzameld over:

- de locatie van het projectgebied, gebiedskenmerken, kenmerken van- en afstand tot beschermde en bijzondere gebieden en de mogelijke aanwezigheid en kenmerken van beschermde houtopstanden;
- de kenmerken en bijbehorende werkzaamheden van de beoogde ruimtelijke ontwikkeling;
- verspreidingsgegevens en waarnemingen van beschermde plant- en diersoorten, monumentale bomen en invasieve exoten van de laatste 5 jaar, tot 5 km rondom het projectgebied.

Locatiebezoek

Tijdens een locatiebezoek zijn gegevens verkregen tijdens het bureauonderzoek geverifieerd. Verkennend onderzoek is in- en rondom het projectgebied uitgevoerd. Het uiteindelijke onderzoeksgebied is ter plaatse bepaald door een deskundige ecoloog. Dit is gedaan a.d.h.v. de informatie verworven tijdens het bureauonderzoek, de lokale situatie en de verwachte invloedsfeer van de beoogde ontwikkeling (hierbij te denken aan hinder van licht, trillingen en geluid). Zowel binnen als rondom het projectgebied is geïnventariseerd naar:

- de mogelijke aanwezigheid van beschermde en bijzondere vegetatie en ongewenste invasieve exoten;
- de mogelijke aanwezigheid van beschermde diersoorten d.m.v. zichtwaarnemingen en indicatoren (Bijlage 2);
- habitattypen, habitatgeschiktheid- en functies voor beschermde soorten in het projectgebied én de omgeving.

Registratiegegevens van het locatiebezoek zijn opgenomen in Tabel 3.1. Tijdens het locatiebezoek is (indien van toepassing) gebruikt gemaakt van een verrekijker, endoscoop, meetlint, rolmaat, digitale registratie- en determinatiehulpmiddelen waaronder de Fieldmap Applicatie en persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM's).

Analyse

Verzamelde gebiedsinformatie, soorteninformatie en veldgegevens zijn vergeleken met kenmerken van de beoogde ruimtelijke ontwikkeling. Binnen een effectenbeoordeling zijn (indien mogelijk/relevant) de volgende aspecten met inachtneming van wettelijke kaders overwogen:

- De projectlocatie, het type project, de duur en periode, inclusief de invloedsfeer van de werkzaamheden (licht, geluid, trillingen en stikstofemissie).
- De mate en het effect van verstoring of aantasting van (beschermde) (natuur) gebieden en hun instandhoudingsdoelstellingen, habitatype, wezenlijke kenmerken en waarden.
- De mate en het effect van verstoring of aantasting van (beschermde) vegetatie en diersoorten, hun (essentieel) leefgebied en (indien relevant) de gunstige staat van instandhouding van de soort.
- De mogelijke gevolgen, maatregelen en (wettelijke) vervolgstappen.
- Indien invasieve soorten zijn vastgesteld, zijn maatregelen beschreven die aan de Europese verordening voldoen.

Tabel 3.1: Registratiegegevens locatiebezoek.

Datum	Weersomstandigheden
27-08-2025	14°C, 2 bft, bewolkt, droog

GRAS Advies is een ecologisch adviesbureau en voert veldonderzoek uit volgens erkende en geldende soort-protocollen en kennisdocumenten. De deskundige ecologen van GRAS Advies zijn middels opleiding en ervaring bevoegd voor de verrichte werkzaamheden. Daarnaast is het project uitgevoerd volgens het kwaliteits-handboek van GRAS Advies. Het kwaliteit managementsysteem van GRAS Advies is ISO NEN-EN-ISO 9001:2015 gecertificeerd.

Beperkingen

Een verkennend onderzoek is geen gedetailleerd onderzoek. Uitgebreid vleermuisonderzoek of onderzoek naar de emissie en depositie van stikstof op Natura 2000-gebieden vallen dan ook buiten het kader van dit onderzoek.

Inspecties door de ecooloog kunnen onuitvoerbaar zijn door de ontoegankelijkheid van plekken of objecten. Voorbeelden zijn spouwmuren, in verbinding staande watergangen en hoge ruimtes. Onderzoek van dergelijke objecten of plekken vereist soortgericht aanvullend onderzoek met inzet van juist materieel. Aanvullend soortenonderzoek kan als meerwerk verrekend worden boven op dit verkennend onderzoek. Daarnaast kunnen extreme weersomstandigheden een gedegen verkennend onderzoek uitsluiten. Bij hevige sneeuwval of hagel, plaatselijke onweer en stormachtig weer worden geen locatiebezoeken uitgevoerd.

GRAS Advies maakt gebruik van de Nederlandse Databank Flora en Fauna voor verspreidingsgegevens. Deze database bevat alleen gevalideerde waarnemingen en kan enkel worden ingezet als hulpmiddel. Wanneer een soort niet geregistreerd staat binnen de NDFF omgeving, houdt dit niet in dat deze daar ook daadwerkelijk afwezig is.

De ecologen van GRAS Advies spannen zich maximaal in om het onderzoek zo zorgvuldig mogelijk uit te voeren. Desondanks zal nooit een volledig beeld van de aanwezige flora en fauna gegeven kunnen worden. GRAS Advies kan daarom geen aansprakelijkheid aanvaarden voor kosten en vertraging die optreden als gevolg van het voorkomen van beschermde flora en/of fauna.

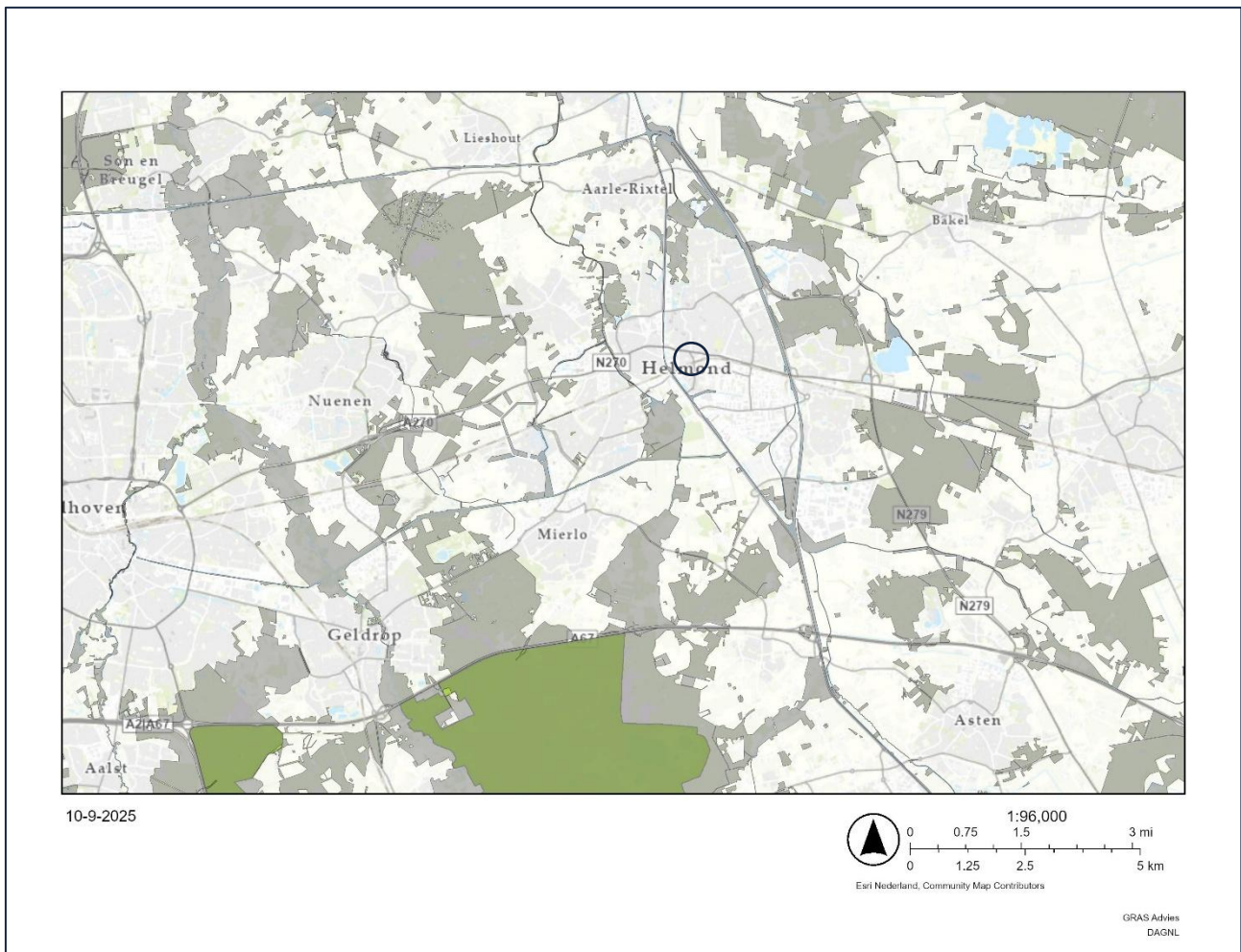
Geldigheidsduur onderzoek:

Aan het verrichtte onderzoek en de gegevens in deze rapportage zit een beperkte geldigheidsduur. In de regel is een quickscan geldig voor een periode van 3 jaar tenzij in deze periode wezenlijke ecologische veranderingen plaatsvinden.

4 Beschermde gebieden

4.1 Natura 2000

Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is de Strabrechtse Heide & Beuven op ca. 15 km afstand van het projectgebied (Afbeelding 4.1). Dit gebied is beschermd vanuit de Habitatrichtlijn en Vogelrichtlijn. Het bestaat uit verschillende habitattypen waaronder zeer zwakgebufferde vennen en stuifzanden en struikheide. Enkele Habitatrichtlijnsoorten en aanwezige vogelsoorten zijn de kraanvogel (*Grus grus*) en roerdomp (*Botaurus stellaris*). Het projectgebied maakt geen onderdeel uit van een Natura 2000-gebied. Het wordt hiervan gescheiden door de bebouwde kom en een netwerk van wegen.



Afbeelding 4.1: Ligging van het projectgebied (rood kader in zwarte cirkel) t.o.v. Natura 2000-gebied de Strabrechtse heide & beuven (groen) en Natuurnetwerk Nederland gebied de Herselse bossen (grijs). Bron: Interprovinciaal overleg (IPO) (2022) & Ministerie van Economische Zaken (2018).

Effectenbeoordeling

Het projectgebied bevindt zich buiten de begrenzing van Natura 2000-gebieden. Geen van de bovengenoemde habitattypen komen in het projectgebied voor. Gezien de beperkte omvang van de beoogde ruimtelijke ontwikkeling en afstand tot het projectgebied, vallen Natura 2000-gebieden buiten de invloedssfeer van het projectgebied. Directe verstoring van Natura 2000-gebieden en negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen door (bouw) gerelateerde werkzaamheden zoals licht, geluid en trillingen kunnen op voorhand worden uitgesloten.

Een substantieel, negatief effect van de beoogde ontwikkeling op de stikstofemissie en depositie en daarmee op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden kan niet worden uitgesloten. Dit kan desgewenst nader worden onderzocht d.m.v. een stikstofberekening.

4.2 Natuurnetwerk Nederland

De dichtstbijzijnde gebied behorend tot het Natuurnetwerk Nederland (NNN) zijn de Herselse bossen op ca. 4 km afstand van het projectgebied (Afbeelding 4.1). Doordat het gebied in Noord-Brabant ligt, is het onderdeel van het Natuurnetwerk Brabant (NNB). Dit gebied valt niet onder Natura 2000-gebied. Het projectgebied maakt geen onderdeel uit van het NNB-gebied en wordt hiervan gescheiden door de bebouwde kom en een netwerk van wegen.

Effectenbeoordeling

Het projectgebied bevindt zich buiten de begrenzing van NNN-gebied. Het bovengenoemde natuurbeheertype komt niet in het projectgebied voor. Gezien de beperkte omvang van de beoogde ontwikkeling en afstand tot het projectgebied, valt het NNN-gebied buiten de invloedsfeer van het projectgebied. Verstoring van NNN-gebied en negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en kwaliteiten van dit gebied kan op voorhand worden uitgesloten.

4.3 Gebieden van provinciaal belang

Er bevinden zich geen gebieden van provinciaal belang in de omgeving van het projectgebied en binnen de invloedsfeer van de beoogde ontwikkeling.

4.4 Houtopstanden

Gezien de grootte van houtopstanden binnen het projectgebied en de locatie (binnen bebouwingscontouren), is wettelijke bescherming niet aan de orde.

5 Beschermde soorten

Hoofdstuk 5 geeft een overzicht van de soorten en soortgroepen die binnen dit verkennend onderzoek zijn meegenomen. Het toont welke beschermde soorten mogelijk aanwezig zijn in en/of rondom het projectgebied en van welke soorten mogelijke aanwezigheid niet aannemelijk is. Soorten zijn opgenomen of uitgesloten op basis van verspreidingsgegevens en geregistreerde waarnemingen in combinatie met bevindingen tijdens het locatiebezoek.

5.1 Grondgebonden zoogdieren

5.1.1 Eekhoorn

Voorkomen en functie

De eekhoorn (*Sciurus vulgaris*) is nationaal beschermd en wordt in de provincie Noord-Brabant niet vrijgesteld. De eekhoorn prefereert oude loof- of naaldbossen maar komt ook voor in jonge bossen, parken, houtwallen en tuinen. Indien voldoende voedsel beschikbaar is komen ze ook voor in bebouwd gebied (Zoogdierverseniging, z.d.).

Volgens verspreidingsgegevens en de NDFF komt de eekhoorn voor rondom het projectgebied. In de omgeving van het projectgebied zijn lijnvormige elementen, struweel, hoge vegetatie en voldoende bedekt foerageergebied aanwezig. Het projectgebied kenmerkt zich door een hoge vegetatiedichtheid, zandbodem en lijnvormige elementen.

Effectenbeoordeling

Gezien de afwezigheid van nesten, sporen en indicaties van de aanwezigheid van de eekhoorn binnen het projectgebied, heeft de beoogde ontwikkeling geen negatief effect op de gunstige instandhouding van kleine marterachtigen (Afbeelding 5.1).

5.1.2 Steenmarter

Voorkomen en functie

De steenmarter (*Martes foina*) is een nationaal beschermde soort die niet is vrijgesteld in de provincie Noord-Brabant. De soort wordt gezien als een 'cultuurvolger' en dankt zijn naam aan zijn voorkeur voor steenachtig habitat zoals steengroeven en gebouwen. De soort is te vinden in parklandschap maar vooral in de buurt van dorpen, boerderijen en zelfs grote steden. Oude schuren, heggen en geriefbosjes zijn erg geschikt. Essentieel is de aanwezigheid van groenstroken, heggen, bosjes en bermen waar de soort foerageert (Zoogdierverseniging, z.d.).

Effectenbeoordeling

Gezien de afwezigheid van sporen en verblijfplaatsen is het niet aannemelijk dat de steenmarter het projectgebied gebruikt als functioneel leefgebied. De beoogde ontwikkeling heeft geen negatief effect op de gunstige instandhouding van kleine marterachtigen (Afbeelding 5.1).

De steenmarter ondervindt geen negatieve effecten van de beoogde ruimtelijke ontwikkelingen. Een aanvullend soortenonderzoek en mogelijke omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit zijn niet nodig.

5.1.3 Kleine marterachtigen

Voorkomen en functie

De hermelijn (*Mustela erminea*), wezel (*Mustela nivalis*) en bunzing (*Mustela putorius*) zijn nationaal beschermde martersoorten. Deze soortgroep is niet vrijgesteld in de provincie Noord-Brabant. Deze soorten komen in de meeste habitats voor, al heeft de hermelijn een voorkeur voor vochtiger terrein. Ze zijn te vinden in open landschap, bossen, weilanden, rietlanden, houtwallen en akkers en prefereren kleinschalig (cultuur)landschap met takkenrillen, struweel, hagen, bosschages, rommelhopen en rommelschuren. Deze essentiële lijnvormige elementen dienen als rust- of verblijfplaats, voortplantingsplaats of als verbindingroute tussen gebieden (BIJ12, 2024).

Volgens verspreidingsgegevens en de NDFF komen de hermelijn, wezel en bunzing voor rondom het projectgebied. In de omgeving van het projectgebied zijn lijnvormige elementen, struweel, hoge vegetatie en voldoende bedekt foerageergebied aanwezig. Het projectgebied kenmerkt zich door een hoge vegetatiedichtheid, zandbodem en lijnvormige elementen.

Effectenbeoordeling

Gezien de hoge vegetatiedichtheid, foerageermogelijkheden en lijnvormige elementen is het projectgebied geschikt voor kleine marterachtigen. De beoogde ontwikkeling heeft een mogelijk negatief effect op de gunstige instandhouding van kleine marterachtigen (Afbeelding 5.1).

De hermelijn, wezel en bunzing ondervinden negatieve effecten van de beoogde ruimtelijke ontwikkelingen. Een aanvullend soortenonderzoek en mogelijke omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit zijn nodig.



Afbeelding 5.1: Mogelijk essentieel leefgebied van kleine marterachtigen en steenmarter.

5.2 Vleermuizen

Voorkomen en functie

Alle vleermuissoorten zijn beschermd onder de Habitatrichtlijn. Verblijfplaatsen zijn doorgaans te vinden in holten, kieren en andere openingen in bomen of gebouwen. Vleermuizen komen bijna overal voor en zijn vooral te vinden in gesloten tot halfopen landschap waar ze doorgaans in de beschutting van opgaande elementen foerageren langs een vast netwerk van lijnvormige structuren zoals kanalen, lanen, tuinen, boomkruinen, bebouwing en waterpartijen. Volgens verspreidingsgegevens en de NDFF kunnen in de omgeving van het projectgebied de gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*) worden aangetroffen.

Effectenbeoordeling

Het projectgebied maakt geen onderdeel uit van een essentiële vliegroute of foerageergebied van vleermuizen. Gezien het ontbreken van gebouwen en holtes in bomen, kan de aanwezigheid van een verblijfplaats van vleermuizen binnen het projectgebied worden uitgesloten. De beoogde ontwikkeling heeft door de omvang en nabijheid tot de werkzaamheden geen negatief effect op deze essentiële functie van de vleermuis in het projectgebied én op de gunstige staat van instandhouding van de soort. Een aanvullend soortenonderzoek naar vleermuizen is niet noodzakelijk.

5.3 Vogels

Voorkomen en functie

Alle inheemse in het wild levende vogels zijn beschermd onder de Vogelrichtlijn. Tabel 5.1 geeft een overzicht van alle vogelsoorten die gezien verspreidingsgegevens, NDFF en het locatiebezoek mogelijk in of rondom het projectgebied voorkomen. Aan een deel van deze soorten is een categorie toebedeeld gerelateerd aan de nest beschermde status. Nesten van vogels uit categorie 1 t/m 4 zijn altijd jaarrond beschermd. Soorten met een andere categorie vallen onder soorten mét jaarrond beschermden nesten of hebben een andere specifieke beschermde status gerelateerd aan hun nestbouwkenmerken of staat van instandhouding. Vogelsoorten die niet onder categorie 1 t/m 5 vallen zijn soorten waarvan het nest niet jaarrond beschermd is. De exacte definities van deze categorieën zijn opgenomen in *Lijst beschermde soorten Omgevingswet* (Hunink, 2024).

Tabel 5.1: Vogelsoorten die a.d.h.v. NDFF-verspreidingsgegevens in of rondom het projectgebied aanwezig zijn inclusief nest beschermde status.

Soort	Categorie
Steenuil	1
Gierzwaluw	2
Huismus	2
Roek	2
Grote gele kwikstaart	3
Kerkuil	3
Ooievaar	3
Slechtvalk	3
Buizerd	4
Havik	4
Ransuil	4
Sperwer	4
Wespendief	4
Blauwe reiger	5
Boerenzwaluw	5
Bonte vliegenvanger	5
Boomklever	5
Boomkruiper	5
Bosuil	5
Ekster	5
Gekraagde roodstaart	5
Grauwe vliegenvanger	5
Groene specht	5
Grote bonte specht	5
Huiszwaluw	5
IJsvogel	5
Kleine bonte specht	5
Koolmees	5

Oeverwaluw	5
Pimpelmees	5
Spreeuw	5
Torenvalk	5
Zwarte kraai	5
Zwarte mees	5
Zwarte roodstaart	5
Zwarte specht	5

Niet-gebouwbewonende vogels met een jaarrond beschermd nest

Binnen het projectgebied zijn geen grote nesten aangetroffen die mogelijk in gebruik zijn door vogels met een jaarrond beschermd nest. In de directe omgeving en aan de rand van het projectgebied staan hoge bomen, welke geïnspecteerd moeten worden middels een bomeninspectie op de aanwezigheid van nesten die hoger gelegen zijn en tijdens het bloeiseizoen niet aangetroffen konden worden.

Algemene broedvogels

Gezien het aanwezige groen is de aanwezigheid van nesten van algemene broedvogels aannemelijk.

Effectenbeoordeling

Er zijn geen jaarrond beschermde nesten of vogels met jaarrond beschermde nesten aangetroffen in de bomen en gebouwen in en rondom het projectgebied. Gezien de locatie, het terrein en gebouwenmerken is het niet aannemelijk dat deze vogels de bomen, bosschages of gebouwen in het projectgebied als broedlocatie (gaan) gebruiken. Nesten van algemene broedvogels zijn alleen beschermd wanneer ze in gebruik zijn tijdens de broedperiode. Nesten van broedende vogels én hun omgeving zijn altijd wettelijk beschermd en mogen niet worden verstoord. Gezien de werkzaamheden buiten het broedseizoen plaatsvinden ondervinden deze soorten geen negatieve effecten van de beoogde werkzaamheden.

5.4 Reptielen

Voorkomen en functie

Reptielen vormen een klasse van koudbloedige dieren waarvan een deel Nationaal beschermd wordt, of valt onder de bescherming van de Habitatrichtlijn. Reptielen komen voor in verschillende habitats, variërend van droge heide en zandgronden onder vegetatie en dood hout tot vochtige plaatsen, duinen, hoogveen en andere waterrijke gebieden. Tijdens het locatiebezoek zijn geen geschikte habitats voor soorten die in deze groep vallen aangetroffen. Rondom het projectgebied zijn geen waterlichamen of beschutting biedende plekken zoals dichte strooisellagen en houtstapels aanwezig.

Effectenbeoordeling

Gezien de locatie en terreinkenmerken van het projectgebied en het ontbreken van geschikte habitats, kan de aanwezigheid van reptielen binnen en rondom het projectgebied worden uitgesloten. De beoogde ruimtelijke ontwikkelingen hebben geen negatieve effecten op soorten in deze klasse en aanvullend onderzoek en een mogelijke omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit zijn niet nodig.

5.5 Amfibieën

Voorkomen en functie

Amfibieën zijn een soortgroep die aan waterrijke habitats zijn gebonden al zijn er amfibieën die grotendeels op het land leven. Net als reptielen worden sommige soorten uit deze soortgroepen Nationaal beschermd en vallen onder bescherming van de Habitatrichtlijn. Er zijn geen verspreidingsgegevens of waarnemingen bekend binnen de NDFF betreft deze soortgroep in en rondom het projectgebied. Er zijn geen geschikte habitats voor deze soortgroep aangetroffen en ook in de omgeving zijn er geen plassen, waterpartijen of mogelijke voortplantingsbiotopen aanwezig.

Effectenbeoordeling

Binnen en rondom het projectgebied zijn geen geschikte habitats aanwezig voor amfibiesoorten. Permanent natte locaties ontbreken volledig en door de huidige terreinkenmerken is het niet aannemelijk dat (regen)water in delen van het projectgebied stagneert. De aanwezigheid van beschermde amfibieën kan worden uitgesloten. Aanvullend soortenonderzoek en een mogelijke omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit zijn niet nodig.

5.6 Vissen

Voorkomen en functie

Er zijn enkele vissoorten die Nationaal worden beschermd en een paar die vallen onder de Habitatrichtlijn. Vissen zijn gebonden aan water. De meeste beschermde soorten komen voor in stromende beken en riviertjes, al zijn er ook soorten die juist voorkomen in sloten met ondiep water en een dikke modderlaag. Er zijn geen verspreidingsgegevens of waarnemingen bekend binnen de NDFF betreft deze soortgroep in en rondom het projectgebied. Binnen het projectgebied zijn geen (permanente) waterlichamen zoals beken of sloten aanwezig.

Effectenbeoordeling

Gezien het ontbreken van geschikte habitats voor deze watergebonden soortgroep, kan de aanwezigheid van beschermde vissen binnen het projectgebied worden uitgesloten. Aanvullend soortenonderzoek en een mogelijke omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit zijn niet nodig.

5.7 Ongewervelden

Voorkomen en functie

De groep ongewervelden wordt breed vertegenwoordigd. Echter wordt maar een relatief klein deel Nationaal of onder de Habitatrichtlijn beschermd. Het betreft hier onder andere libellensoorten, keversoorten en verschillende soorten dagvlinders. De habitat van beschermde soorten die hieronder vallen is wijdverspreid en sterk afhankelijk van bodem, vegetatietypen, kwaliteit en beheer.

Er zijn verspreidingsgegevens of geregistreerde waarnemingen bekend van beschermde ongewervelden in of in de omgeving van het projectgebied. Dit zijn de teunisbloempijlstaart (*Proserpinus proserpina*) en de kleine ijsvogelvlinder (*Limenitis camilla*).

Binnen en rondom het projectgebied is natuurlijke inheemse vegetatie aanwezig (zie Paragraaf 2.1). De waardplanten van beiden vlindersoorten (sneeuwbes & teunisbloem) zijn waargenomen binnen het projectgebied, maar zonder aanwezige rupsen in de planten (Afbeelding 5.2).



Afbeelding 5.2: sneeuwbes (links) en teunisbloem (rechts).

Effectenbeoordeling

Het projectgebied biedt geschikte habitats voor beschermde ongewervelden. Derhalve kan de aanwezigheid van beschermde ongewervelden binnen het projectgebied redelijkerwijs worden uitgesloten door het ontbreken van rupsen of eitjes in de waardplanten tijdens de kwetsbare periode en rupsentijd van deze soorten. Aanvullend soortenonderzoek en een omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit niet nodig.

5.8 Flora

Voorkomen en functie

Volgens verspreidingsgegevens komen rondom het projectgebied de zomereik (*Quercus robur*), hazelaar (*Corylus avellana*), teunisbloem (*Oenothera fruticosa*) en sneeuwbes (*Symphoricarpos albus*) voor.

Effectenbeoordeling

Ondanks dat het locatiebezoek aan het einde van het groeiseizoen is uitgevoerd, kan door het ontbreken van een geschikt habitattypen en de huidige inrichting van het projectgebied, de aanwezigheid van deze soorten redelijkerwijs worden uitgesloten. Aanvullend onderzoek en een mogelijke omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit zijn niet nodig.

5.8.1 Monumentale bomen

Binnen het projectgebied aan de Smalstraat te Helmond zijn twee monumentale bomen met een beschermde status vastgesteld. Deze bomen vertegenwoordigen een aanzienlijke cultuurhistorische en landschappelijke waarde en zijn als zodanig van belang voor de ruimtelijke kwaliteit van het gebied. Daarnaast vervullen zij een ecologische functie door het bieden van habitat voor diverse soorten flora en fauna. Gezien hun beschermde status dient bij de planvorming en uitvoering van werkzaamheden rekening te worden gehouden met het behoud en de instandhouding van deze bomen (Afbeelding 5.2 en Afbeelding 5.3).

Effectenbeoordeling

De monumentale bomen die zijn aangetroffen betreffen twee Japanse cipres (*Chamaecyparis pisifera*). De aanwezige bomen zijn opgenomen als monumentale bomen met een beschermde status. Dit betekent dat zij onder de reikwijdte van het gemeentelijk beleid en de geldende Bomenverordening vallen. In dit kader is het behoud van deze bomen beleidsmatig verplicht. Ingrijpende maatregelen, zoals kap of verplaatsing, zijn uitsluitend toegestaan wanneer hiervoor een ontheffing of vergunning is verleend en zwaarwegende belangen dit rechtvaardigen. De bescherming is ingesteld om de cultuurhistorische, landschappelijke en ecologische waarden van de bomen te waarborgen en draagt bij aan de duurzame instandhouding van groen erfgoed binnen de gemeente Helmond.

Bomencatalogus Gemeente Helmond



Algemeen

Boomnummer: 11568
Datum: 1-9-2014
Straatnaam: Kasteel-Traversal; berm zuid
Boomsoort: Chamaecyparis pisifera
Plantjaar: 1950
Hoogte: 12-15 m
Stamdiameter: 30-50 cm

Foto's



Waardering

<u>Criterium</u>		<u>Score</u>
Vermelding MBB:	nee	0
Herplantplicht:	Nee	0
Herdenkingsboom:	Nee	0
Leeftijd:	51 - 75 jaar	5
Conditie:	Normaal	5
Sortimentsklassering:	Klasse 3	2
Aantal in Helmond:	Zeldzaam	9
Boomvorm:	opgekroond	0
Beeldbepalend:	Enigszins	3
Cultuurhistorisch:	nee	0



Totaal: 24

Afbeelding 5.2: Bomencatalogus Gemeente Helmond Japanse cipres (*Chamaecyparis pisifera*) (Gemeente Helmond, 2014).

Bomencatalogus Gemeente Helmond



Algemeen

Boomnummer: 11580
Datum: 1-9-2014
Straatnaam: Kasteel-Traverse; berm zuid
Boomsoort: Chamaecyparis pisifera
Plantjaar: 1950
Hoogte: 12-15 m
Stamdiameter: 30-50 cm

Foto's



Waardering

Criterium		Score
Vermelding MBB:	nee	0
Herplantplicht:	Nee	0
Herdenkingsboom:	Nee	0
Leeftijd:	51 - 75 jaar	5
Conditie:	Verminderd	4
Sortimentsklassering:	Klasse 3	2
Aantal in Helmond:	Zeldzaam	9
Boomvorm:	opgekroond	0
Beeldbepalend:	Enigszins	3
Cultuurhistorisch:	nee	0
Totaal:		23



Afbeelding 5.3: Bomencatalogus Gemeente Helmond Japanse cipres (*Chamaecyparis pisifera*) (Gemeente Helmond, 2014).

5.9 Overige soorten

Gezien de aangetroffen vegetatie en omgeving kunnen soorten als egel, konijn en algemene muizensoorten als de bosmuis worden verwacht. Het projectgebied is mogelijk onderdeel van de leefomgeving van deze soorten. Deze soorten zijn beschermd onder 'andere soorten', maar staan ook in de categorie 'vrijgestelde soorten'. Dit houdt in dat bij uitvoering van de werkzaamheden in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling, een vrijstelling voor deze soorten geldt. Wel geldt te allen tijde de zorgplicht voor de uitvoerende partij.

5.10 (Invasieve) exoten

Aanwezigheid

Invasieve exoten kunnen op den duur schade veroorzaken aan fundering, verhardingen, infrastructuur, rioleeringen en drainagebuizen (NVWA, 2021). Ze vormen een bedreiging voor de biodiversiteit, kunnen ecosysteemdiensten veranderen en kunnen soms schadelijk zijn voor de gezondheid en veiligheid voor mensen (NVWA, z.d.)

Volgens verspreidingsgegevens komen er geen invasieve exoten voor binnen of rondom het projectgebied. Invasieve soorten zijn tijdens het locatiebezoek ook niet waargenomen. Overige exoten die zijn waargenomen binnen het projectgebied zijn de hemelboom (*Ailanthus altissima*) en taxus (*Taxus baccata* L.).

Effectenbeoordeling

De aanwezigheid van invasieve exoten (flora en fauna) is niet aannemelijk. De aanwezige exoten hebben geen beschermde status. Aanvullende maatregelen of andere vervolgstappen zijn niet aan de orde.

6 Conclusie en aanbevelingen

Op basis van de resultaten van dit verkennend onderzoek zijn de belangrijkste conclusies en aanbevelingen als volgt:

Gebiedsbescherming

De beoogde ruimtelijke ontwikkeling veroorzaakt geen (significante) negatieve effecten op beschermde natuurgebieden als gevolg van directe verstoring (licht, geluid en trillingen). Wettelijk beschermde houtopstanden zijn niet aanwezig. Er geldt geen omgevingsvergunning of plicht tot kapmelding bij de provincie Noord-Brabant.

Wel staan er twee bomen in het projectgebied met een monumentale status. Een eventuele kapvergunning of werkzaamheden rondom deze bomen zou nader besproken moeten worden met de gemeente Helmond.

Een substantieel, negatief effect van de beoogde ontwikkeling op de stikstofemissie en depositie en daarmee op Natura 2000-gebieden is kan niet worden uitgesloten en kan desgewenst nader onderzocht worden d.m.v. een stikstofberekening.

Soortenbescherming

De aanwezigheid van essentieel leefgebied van de onderstaande beschermde soortgroepen kan niet worden uitgesloten. Deze soortgroepen zijn beschermd onder de Habitatrichtlijn. Omdat negatieve effecten op deze soortgroepen als gevolg van de beoogde ruimtelijke ontwikkeling mogelijk zijn en hierdoor wellicht verbodsbepalingen uit de Omgevingswet worden overtreden, is aanvullend soortenonderzoek noodzakelijk.

- Kleine marterachtigen
- Boominventarisatie

Aanvullend soortenonderzoek

Omreden dat de aanwezigheid van enkele door de Omgevingswet beschermde soorten niet kan/kunnen worden uitgesloten, adviseert GRAS Advies deze soorten definitief vast te stellen, dan wel uit te sluiten d.m.v. een **aanvullend soortenonderzoek**.

Wanneer de aanwezigheid van een soort hiermee wordt vastgesteld, zal blijken welke vervolgstappen mogelijk zijn en/of een omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit noodzakelijk is.

Indien geen soortspecifiek, ofwel aanvullend soortenonderzoek wordt uitgevoerd kan er mogelijk geen omgevingsvergunning op basis van een flora- en fauna-activiteit worden verleend.

De aanwezigheid van (beschermde) soorten uit onderstaande soortgroep is aannemelijk. Aanvullend soortenonderzoek en een mogelijke omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit zijn niet nodig mits tenminste één van de daaropvolgende maatregelen wordt toegepast:

- (Broed)vogels:
 - 1 Versturende werkzaamheden vinden plaats buiten het broedseizoen, of;
 - 2 Wanneer werkzaamheden toch binnen het broedseizoen vallen, dienen de aanwezige bosschages/bomen met nesten en de omgeving hiervan niet te worden verstoord, of;
 - 3 Er vindt een broedvogelinspectie plaats door een deskundige ecooloog vóór aanvang van ontwikkeling gerelateerde werkzaamheden.

Verstoring van broedende vogels is verboden

Verstoring van broedvogels kan voorkomen worden door de voorgenomen werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren. Het broedseizoen is globaal aan te geven tussen 15 maart en 15 juli, afhankelijk van weersomstandigheden en de specifieke soort. Eerdere en latere broedgevallen zijn ook beschermd conform de Omgevingswet.

De aanwezigheid van algemene soorten waaronder het konijn en de egel valt niet uit te sluiten. Deze soorten zijn in de provincie Noord-Brabant vrijgesteld. Een aanvullend soortenonderzoek en omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit voor deze soorten is niet nodig. Desondanks geldt voor deze soorten de zorgplicht.

Zorgplicht

In artikel 11.27 van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal), is de zorgplicht voor alle in het wild voorkomende planten en dieren vastgelegd. Lid 1 van het artikel luidt als volgt:

1. “Degene die een flora- en fauna-activiteit of een activiteit als bedoeld in artikel 11.22, eerste lid, onder b tot en met g, verricht en weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat die activiteit nadelige gevolgen kan hebben voor de belangen, bedoeld in artikel 11.23, is verplicht:

a. “alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van diegene kunnen worden gevraagd om die gevolgen te voorkomen;

b. voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen: die gevolgen zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken; en

c. als die gevolgen onvoldoende kunnen worden beperkt: die activiteit achterwege te laten voor zover dat redelijkerwijs van diegene kan worden gevraagd.”

Deze zorgplicht wordt nader geconcretiseerd omdat initiatiefnemers op grond van lid 2 verplicht zijn zich ervan dienen te vergewissen dat op de locatie van de voorgenomen activiteit, geen in het wild levende dieren van beschermde soorten of hun belangrijke leefgebieden of natuurlijke habitats aanwezig zijn (Bron: BIJ12, 2024).

Bronnen

- BIJ12 (2024). Juridisch kader. Behorende bij kennisdocumenten soortbescherming. Versie 2.0, januari 2024.
- BIJ12 (2024). Kennisdocument Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*. Versie 2.0, april 2024.
- BIJ12 (2024). Kennisdocument Kleine marterachtigen. Versie 1.0, januari 2024.
- Bouwens, S. (2017). Handreiking Kleine Marters in relatie tot soortbescherming. Provincie Noord-Brabant. Zoogdiervereniging, 13 oktober 2017.
- Guillon, C.P., de Groot, M.R., van Hees, S.R.W., van der Wijngaart, T., & Faber, P.A. (2022). Ruimtelijke bescherming van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) onder de Omgevingswet. Juli 2022.
- Hunink, S. (2025). Lijst beschermde soorten Omgevingswet. Natuurinclusief, Borculo. 07 juli 2025.
- Interprovinciaal overleg (IPO). (2022). Natuurnetwerk Nederland (ehs). Atlas Leefomgeving.
- Ministerie van Economische Zaken. (2018). Natura 2000-gebieden. Atlas Leefomgeving.
- Nationale Databank Flora en Fauna (z.d.). <https://ndff-ecogrid.nl/> Datum geraadpleegd: 16-09-2025.
- Overheid.nl. Officiële bekendmakingen. <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/uitgebreidzoeken>. Datum geraadpleegd: 16-09-2025.
- Patronale Dienst voor Organisatie en Controle van de Bestaanszekerheidstelsels (PDOK). <https://app.pdok.nl/viewer/?origin=pdoknl>. Datum geraadpleegd: 16-09-2025.
Provincie x -> Bron NNN juiste provincie toevoegen.
- Stichting Floron (2011). Nieuwe Atlas van de Nederlandse Flora. KNNV Uitgeverij, Nijmegen. 176p.
- SynBioSys Nederland (z.d.). <https://www.synbiosys.alterra.nl/synbiosys.svg>. Datum geraadpleegd: 00-00-2023.
- Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, Zoogdiervereniging (2021). Vleermuisprotocol 2021, januari.
- Webgispublisher (z.d.) Monumentale bomen. <https://rce.webgispublisher.nl/Viewer.aspx?map=groen%5Ferfgoed#> Datum geraadpleegd: 16-09-2025.
- Zoogdiervereniging (z.d.). Steenmarter. <https://www.zoogdiervereniging.nl/zoogdiersoorten/steenmarter> Datum geraadpleegd: 18-09-2025.
- Zoogdiervereniging (z.d.). Eekhoorn. <https://www.zoogdiervereniging.nl/zoogdiersoorten/eekhoorn> Datum geraadpleegd: 18-09-2025.

Bijlage 1: Impressie projectgebied



Bijlage 2: Veldwerk inventarisatie en indicatoren

- **Bebouwing en overige complexen:**
Kenmerken zoals gaten, spleten, kieren, luiken, holten en andere openingen in wanden, kozijndelen, muren en afwerking, stootvoegen, schachten en bekisting, onder dakgoten of dakpannen, onder enige dakbedekking of afwerking zoals loodslabben, dakbeschot en boeiboorden, tussen schotten, balken, aanleunende delen en ventilatieopeningen, spouwmuren, zolders, kelders, kruipruimten en platte daken.
- **Lijnvormige elementen:**
Structuurvormende eenheden met aansluitende delen en/of opzichzelfstaande doorlopende elementen waaronder akkers, grasland, bomenrijen, lanen, wegdelen, watergangen, muren, aaneensluiting van panden, complexen of andere vormen van bebouwing, een aaneensluiting van scheidingslijnen tussen open velden of open water of andere kenmerken die sterk afwijken van kenmerken van naastgelegen en verbonden structuren zoals begroeiing.
- **Vegetatie:**
Kenmerken van staande en liggende vegetatie waaronder type, kwantiteit, soorten, hoogte, dikte, dichtheid en algemene doorlaatbaarheid en toegankelijkheid, locatie en afstand t.o.v. mogelijk verstorende elementen, aaneensluiting van vegetatie, aaneensluiting en ligging t.o.v. routebepalende elementen of andere mogelijke habitatfuncties, losse bast delen, leeftijd en aanwezigheid van dood hout.
- **Rust- verblijf- en broedplaatsen:**
Indicerende kenmerken beschreven onder 'Bebouwing en overige complexen' en kenmerken aanwezig in bomen of andere houtige elementen, in palen, kasten, zolders en afgesloten ruimtes zoals takjes, bedding en andere isolerende materialen, als dan niet verzameld, holen of kuilen in vegetatie, bodem of in andere al dan niet aangebrachte structuren, hopen van takken, puin of andere dekking creërende materialen, zandplaatsen en de verplaatsbaarheid van zand.
- **Water:**
Kwaliteit waaronder helderheid, diepte, stroming en stabiliteit, aanwezigheid van waterplanten en oevervegetatie, aansluiting met andere waterpartijen of watergangen, bodem en oeverkenmerken, helling van het talud, fluctuaties, mate van verstoring en ligging.
- **Sporen:**
Kenmerken waaronder excrementen zoals braaksels, braakballen en uitwerpselen, latrines, delen van eischalen, nesten en prooiresten, delen van vacht zoals haren en veren, pootafdrukken, wissels, krabsporen, knaagsporen, voedselresten, voedselverzamelplaatsen en wroetsporen.
- **Overige:**
Geluiden zoals zang, roep en bewegingsgeluiden, geur, smeerplekken, aanwezigheid van waardplanten en zaadplanten of overige voedselbronnen waaronder vruchtdragende vegetatie of knaagdieren, aanwezigheid en volledigheid van (essentiële) habitatfuncties, aansluiting met omliggende habitatfunctie leverende gebieden en algemene verstoringsfactoren.

ONDERWERP

Uitgangspuntenmemo stikstofdepositieberekeningen AMV-opvanglocatie
Helmond

PROJECTNUMMER

30247246-0012

DATUM

10 november 2025

ONZE REFERENTIE

VTRYQSYS77MH-499180344-228:v0.1

VAN

Team Lucht, Geluid & Wind

AAN

Projectteam

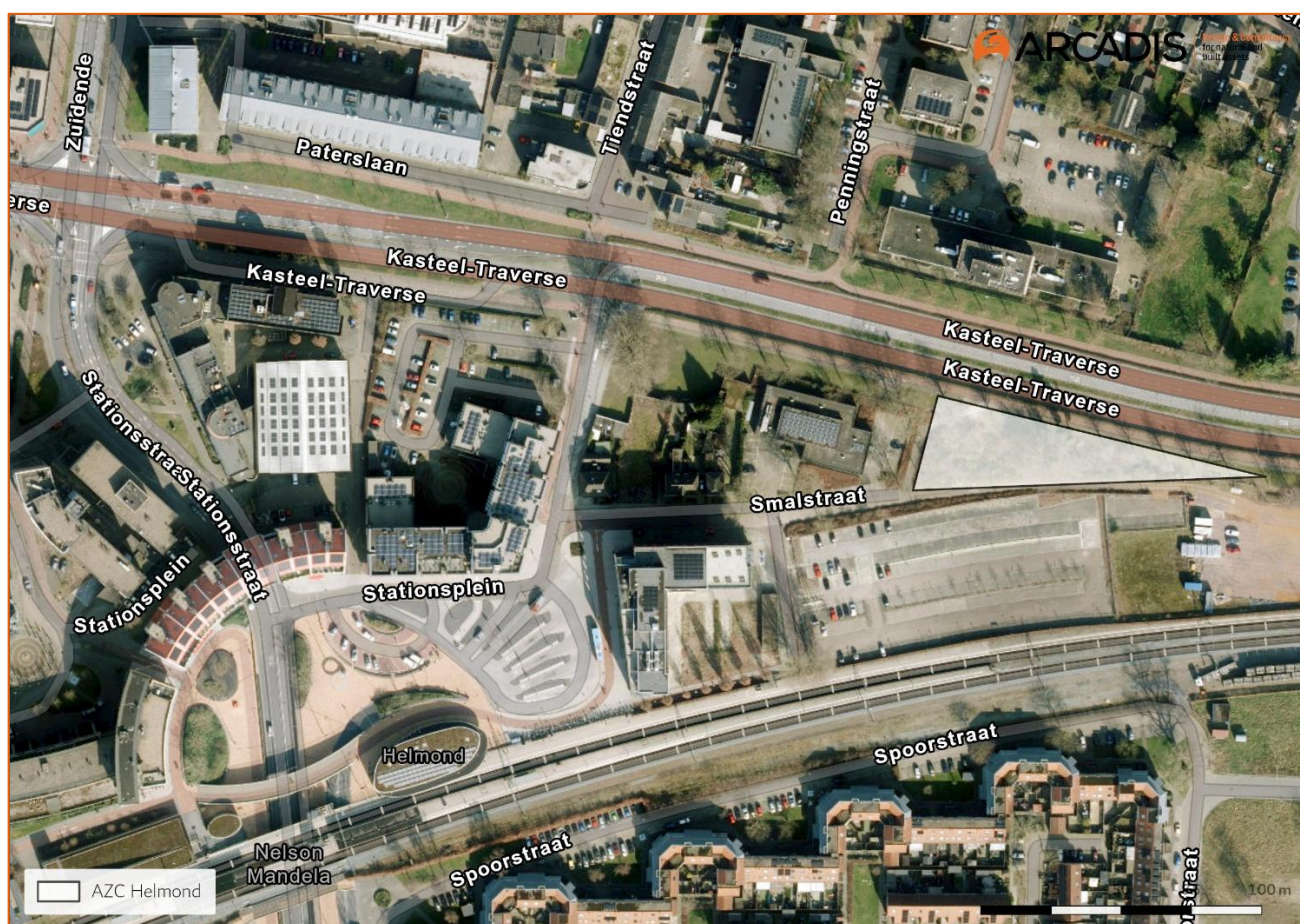
1 Inleiding

Het Centraal orgaan Opvang Asielzoekers (COA) is voornemens om een opvang voor Alleenstaande Minderjarige Vreemdelingen (AMV) te realiseren op een perceel aan de Smalstraat in Helmond. Gedurende de bouwfase, worden mobiele werktuigen ingezet die zorgen voor stikstofemissie. In de gebruiksfase van de AMV-opvanglocatie, wordt mogelijk meer verkeer aangetrokken vanwege personeel en bevoorrading. Dit kan leiden tot een toename van de stikstofemissie en daarmee stikstofdepositie op nabijgelegen Natura 2000-gebieden.

Het COA heeft Arcadis daarom gevraagd een stikstofdepositieberekening uit te voeren voor de realisatiefase en gebruiksfase. Voorliggend memo beschrijft de uitgangspunten van de stikstofdepositieberekeningen voor de realisatiefase en gebruiksfase van AMV-opvanglocatie Helmond.

2 Situatie

De ligging van de AMV-opvanglocatie is weergegeven in figuur 1. De AMV-opvanglocatie ligt aan de Smalstraat. Aan de noordzijde van het perceel ligt de provinciale weg N270 (Kasteel-Traverse) en aan de west- en zuidzijde ligt de Smalstraat.



Figuur 1: Locatie AMV-opvang Helmond (wit vlak)

3 Wettelijk kader

Voor de bepaling of een activiteit een Natura 2000-activiteit is voor het aspect stikstofdepositie wordt een ecologische voortoets uitgevoerd. Deze voortoets bestaat in eerste instantie uit een stikstofdepositieberekening in Aerialus. Als hierin geen resultaten boven de 0,00 mol/ha/jaar worden berekend op stikstofgevoelige (bijna) overbelaste Natura 2000-gebieden kan direct worden uitgesloten dat het project significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied. Bij een hogere berekende depositiewaarde kan een ecologische voortoets uitsluitel geven. In het geval dat uit de voortoets blijkt dat het project geen significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied is het project niet vergunningplichtig betreffende het aspect stikstofdepositie.

Als uit de voortoets blijkt dat significante gevolgen niet uit te sluiten zijn, wordt het project vergunningplichtig voor een Natura 2000-activiteit en is een passende beoordeling nodig. In een passende beoordeling wordt gekeken of het project past in het totaalplan van het Natura 2000-gebied en kunnen instrumenten als mitigeren, intern salderen en extern salderen worden meegenomen. Een vergunning wordt alleen verleend als uit de passende beoordeling de zekerheid verkregen wordt dat het project de natuurlijke kenmerken van het gebied niet zal aantasten.

4 Methode

De belasting van de Natura 2000-gebieden rondom de emissiebronnen is berekend met behulp van een verspreidingsmodel. De verspreidingsberekeningen zijn uitgevoerd met behulp van de online-applicatie Aeries-Calculator (versie 2025). Aeries-Calculator is een rekenprogramma om de verspreiding van stoffen in de lucht te simuleren. Daarnaast berekent het model hoeveel van die stoffen per hectare terecht komt (depositie).

5 Uitgangspunten

De uitgangspunten zijn beschreven in onderstaande paragraaf.

5.1 Realisatiefase

Gedurende de realisatiefase wordt er dieselmaterieel ingezet. Bij het gebruik van dieselmaterieel komt NO_x en NH₃ vrij, bij elektrisch materieel niet. Onderstaande paragrafen beschrijven de gehanteerde uitgangspunten voor de realisatiefase. Er wordt onderscheid gemaakt tussen mobiele werktuigen en utiliteitsvoertuigen.

Mobiele werktuigen

Mobiele werktuigen zijn werktuigen die standaard actief zijn op een werkplaats. Voor het berekenen van de NO_x en NH₃ emissie heeft TNO de AUB-methode en de U-methode voorgeschreven. De AUB-methode is in beginsel van toepassing op situaties waarbij specifieke praktijkgegevens over de in te zetten werktuigen op voorhand beschikbaar zijn, zoals het brandstofverbruik en het AdBlue-verbruik. In dit geval zijn deze gegevens nog niet precies bekend en is de U-methode beter van toepassing. De U-methode wordt beschreven in het rapport TNO-2023-R11233.¹ In de U-methode is de uitstoot afhankelijk van het aantal draaiuren, het maximale motorische vermogen en de emissiefactor van het materieel. De emissiefactor kan worden bepaald op basis van de stageklasse en het maximale motorische vermogen.

Het aantal draaiuren en het maximale motorische vermogen zijn projectafhankelijk, de stage-klasse kan worden bepaald volgens onderstaande richtlijn.

Stageklasse

Voor dieselmaterieel gelden sinds 1997 emissievoorschriften. De EU-richtlijnen (97/68/EC en 2002/88/EC) bevatten normen voor de maximale uitstoot van luchtverontreiniging per vermogensklasse in gram/kWh. Er is sprake van invoering van vijf fasen van strenger wordende emissienormen. De verdeling in fasen is afhankelijk van het bouwjaar. De eerste fase werd geïmplementeerd in 1999, bij de tweede fase gebeurde dit tussen 2001 tot 2004, afhankelijk van de vermogensklasse van de motor. De derde fase verloopt in twee stappen: Stage IIIA voor motoren met een variabel toerental met bouwjaar 2006/2008 en Stage IIIB voor bouwjaar 2011/2013. De vierde fase (Stage IV) geldt vanaf 2014 (EU-richtlijnen 2004/26/EC) en de vijfde fase (Stage V) geldt vanaf bouwjaar 2019/2020 (Verordening EU 2016/1628).

In tabel 1 zijn de materieelgegevens en bijbehorende NO_x en NH₃ emissie voor alle werkzaamheden weergegeven.

Tabel 1: Gegevens mobiele werktuigen

Werktuigen	Draaiuren [uur]	Motorisch vermogen [kW]	Stage klasse	Emissiefactor		Emissievracht	
				NO _x [g/kWh]	NH ₃ [g/kWh]	NO _x [kg]	NH ₃ [kg]
Graafmachine middelmaat	40	110,4	Stage IV	0,34	0,021	1,5	0,1
Mobiele kraan	40	147,2	Stage IV	0,34	0,021	2,0	0,1

¹ TNO-2023-R11233: U-methode, NO_x en NH₃ emissies van mobiele werktuigen op basis van draaiuren alleen d.d. 30 juni 2023

Werktuigen	Draaiuren [uur]	Motorisch vermogen [kW]	Stage klasse	Emissiefactor		Emissievracht	
				NO _x [g/kWh]	NH ₃ [g/kWh]	NO _x [kg]	NH ₃ [kg]
Heimachine	68	220,8	Stage IV	0,34	0,021	5,1	0,3
Hijskraan	240	184	Stage V	0,34	0,021	15,0	0,9
Verrijker/hoogwerker	100	14,72	Stage IV	1,8	0,0007	2,6	0,0
Totaal realisatiefase						26,3	1,5

Utiliteitsvoertuigen

Vrachtwagens die actief zijn op de bouwplaats, zoals kiepwagens, vallen buiten de categorieën voor mobiele werktuigen. Binnen de definitie van deze utiliteitsvoertuigen vallen alle vrachtwagens die op de bouwplaats vermogen leveren voor werkzaamheden, zoals kiepen, cementmixen en hijsen. Ook vrachtwagens voor levering van materiaal die op de bouwplaats maximaal 15 km/u rijden, worden beschouwd als utiliteitsvoertuigen.

De uitstoot van deze voertuigen wordt bepaald op basis van het aantal draaiuren op de bouwplaats. Hierbij wordt een onderscheid gemaakt tussen middelzware en zware utiliteitsvoertuigen (MUT en ZUT):

- Middelzware utiliteitsvoertuigen: maximaal 19,5 ton en 2 wielassen;
- Zware utiliteitsvoertuigen: minimaal 20 ton en 3 wielassen

Emissiefactoren volgen uit TNO-rapport 2021 R12305.²

Voor de realisatie van de AMV-opvanglocatie worden utiliteitsvoertuigen ingezet. In tabel 2 zijn de materieelgegevens en bijbehorende NO_x en NH₃ emissie samengevat.

Tabel 2: Gegevens utiliteitsvoertuigen

Werktuigen	Draaiuren [uur]	Klasse	Emissiefactor		Emissievracht	
			NO _x [kg/uur]	NH ₃ [kg/uur]	NO _x [kg]	NH ₃ [kg]
Betonwagens	9	ZUT	0,2	0,00147	1,8	0,0
Vrachtwagens units	37,5	ZUT	0,2	0,00147	7,5	0,1
Vrachtwagens materieel	37,5	ZUT	0,2	0,00147	7,5	0,1
Totaal					16,8	0,1

Invoer mobiele werktuigen en utiliteitsvoertuigen in Aeries

De emissiehoogte, warmte-inhoud en spreiding van de mobiele werktuigen verschillen per vermogensklasse. In Aeries 2025 is het mogelijk mobiele werktuigen volgens eigen specificatie onder de sectorgroep Mobile Werktuigen te modelleren. Hierbij is het wel nodig de emissiekaracteristieken van de verschillende mobiele werktuigen op te geven. Tabel 3 geeft een overzicht van de verschillende emissiekaracteristieken per vermogensklasse van de werktuigen, middelzware en zware utiliteitsvoertuigen.

² TNO rapport 2021 R12305 - AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NO_x en NH₃ uitstoot van mobiele werktuigen.

Tabel 3: Emissiekaracteristieken per vermogensklasse

	Emissiehoogte [m]	Spreiding [m]	Warmte-inhoud [MW]
Mobiele Werktuigen ≤56 kW	1,0	0,3	0,006
Mobiele Werktuigen 56-75 kW	2,5	0,4	0,011
Mobiele Werktuigen 75-560 kW	2,9	0,7	0,027
Mobiele Werktuigen ≥560 kW	3,0	1,1	0,043
MUT	0,3	0,6	0,008
ZUT	0,3	0,7	0,008

Om de emissiekaracteristieken toe te passen, zijn de emissies van de werktuigen in de verschillende vermogensklassen gegroepeerd en daarna ingevoerd in Aerius.

Bouwverkeer

Gedurende de realisatiefase wordt vrachtverkeer ingezet voor de aan- en afvoer van materieel en materiaal. Ook bouwend personeel veroorzaakt verkeersbewegingen van en naar de bouwlocaties. De verkeersbewegingen zijn weergegeven in tabel 4.

Tabel 4: Jaarintensiteit bouwverkeer

Straat	Lichte motorvoertuigen	Middelzware motorvoertuigen	Zware motorvoertuigen
Smalstraat/Stationsplein	240	0	318
Totaal	240	0	318

Koude start

Voor de berekeningen moet ook gerekend worden met een koude start van motorvoertuigen. Deze koude start geldt wanneer een motorvoertuig langer dan 2 uur stil heeft gestaan en kan gelden voor:

- Motorvoertuigen van werknemers wanneer deze langer dan 2 uur geparkeerd zijn;
- Middelzware en zware vrachtwagens die bij het laden en lossen de motor afzetten en waarvan de laad- en lostijd meer dan 2 uur bedraagt.

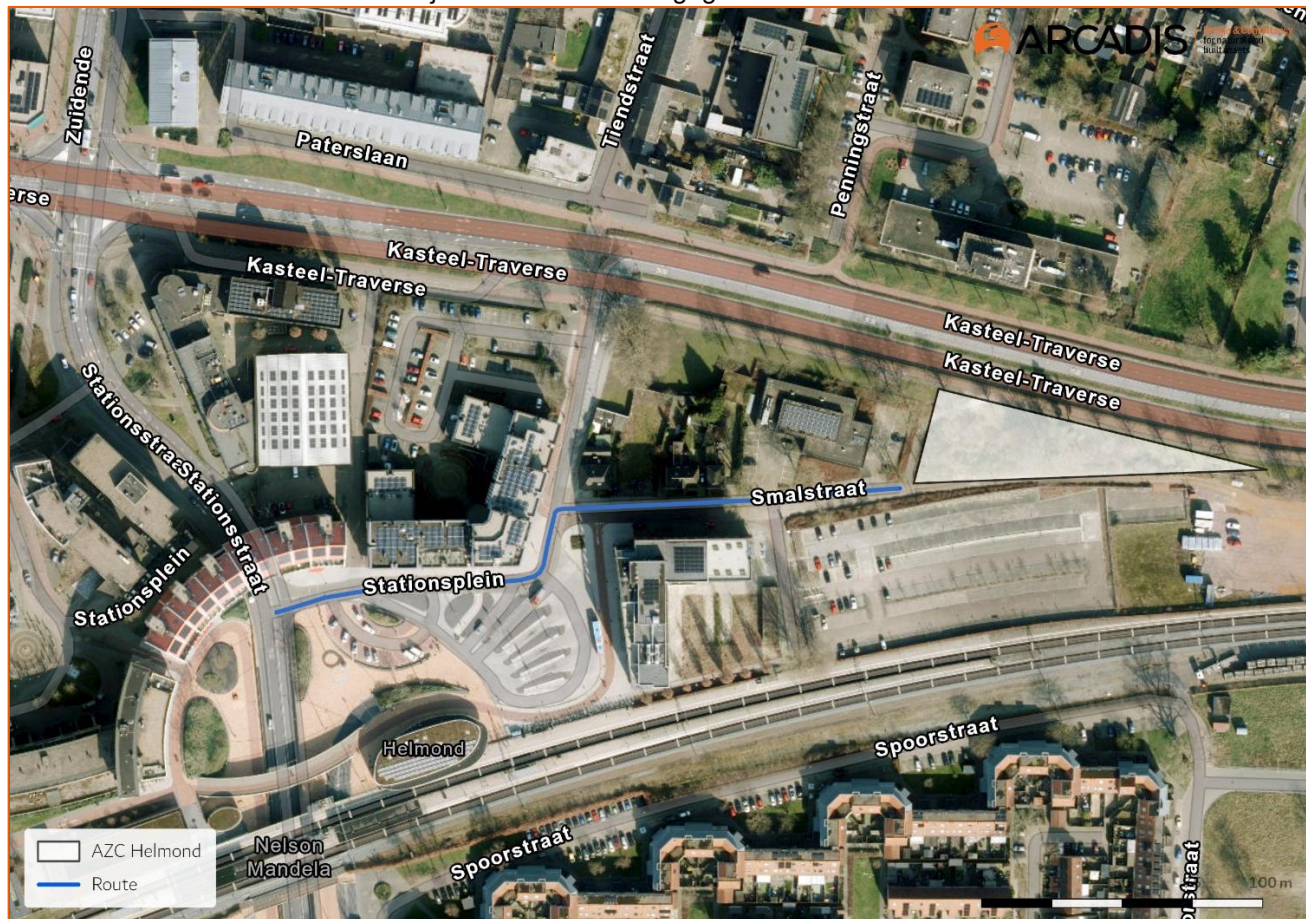
In de stikstofdepositieberekening voor de AMV-opvanglocatie Helmond is ervan uitgegaan dat motorvoertuigen van bouwend personeel langer dan 2 uur geparkeerd zijn. Ook is als uitgangspunt aangehouden dat alle lichte motorvoertuigen van personeel zijn. Daarom is op alle lichte motorvoertuigen een koude start toegepast. Voor de laad- en lostijd van vrachtwagens is uitgegaan van een duur van minder dan 2 uur. Het uitgangspunt is dat er bij het laden/lossen de motor afgezet wordt. Incidenteel kan door omstandigheden de laad- en lostijd toch langer zijn. Daarom is koude start toegepast op 20% van de (middel)zware motorvoertuigen. Het aantal motorvoertuigen dat de locatie met koude motor verlaat is weergegeven in tabel 5, voor de realisatiefase.

Tabel 5: Aantal koude starts per jaar op de bouwplaats van de AMV-opvanglocatie

Fase	Lichte motorvoertuigen [aantal]	Middelzware motorvoertuigen [aantal]	Zware motorvoertuigen [aantal]
Realisatiefase	120	0	31,8

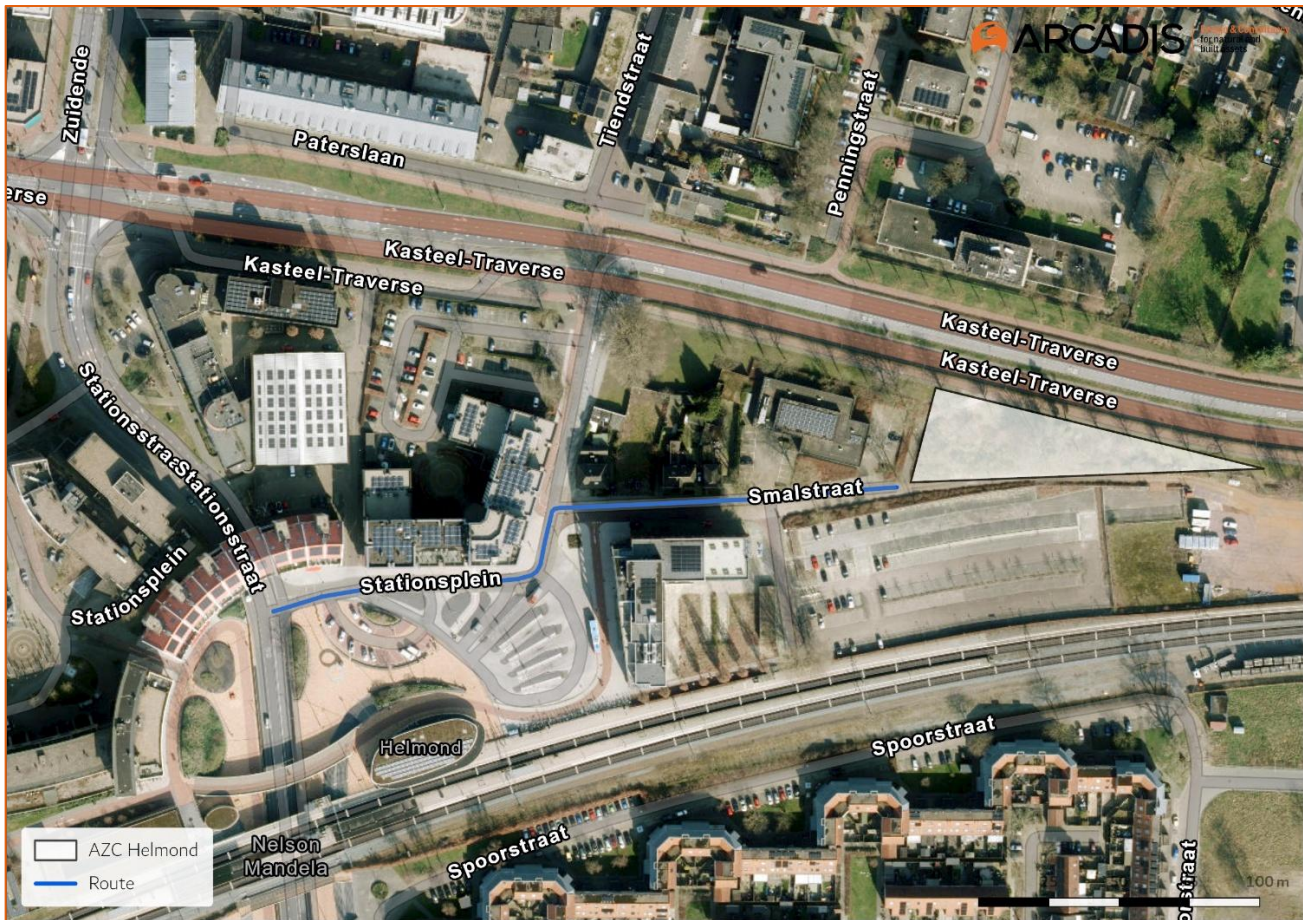
Verkeersmodellering

Het verkeer dient gemodelleerd te worden tot het moment dat het opgaat in het heersend verkeersbeeld. Verkeer is in het heersend verkeersbeeld opgenomen wanneer het in rem- en rijgedrag niet meer onderscheidend is van overig verkeer op de weg. In de praktijk wordt hier aangehouden dat gemodelleerd wordt tot het punt dat de het bouwverkeer zich verdund heeft tot enkele procenten van het verkeer dat al op de weg aanwezig is. Om dit punt te bepalen is gebruikgemaakt van de aangeleverde verkeersgegevens.³ Het blijkt dat het verkeer van de AMV-opvanglocatie zich vrijwel direct verdund heeft tot minder dan 1% van het verkeer dat al op de Smalstraat/Stationsplein aanwezig is. Het bouwverkeer van de AMV-opvanglocatie is daarom gemodelleerd vanaf de AMV-opvanglocatie over deze twee straten. De route is met de blauwe lijn schematisch weergegeven in



figuur 2.

³ BBMA Verkeersmodel (BBMA2024, Versie S301) voor het jaar 2035



Figuur 2: Schematische weergave van de route voor het bouwverkeer

5.2 Gebruiksfas

Als gevolg van het personeel dat op de locatie komt te werken, is er in de gebruiksfas sprake van verkeersaantrekkende werking. Voor het bepalen van deze verkeersaantrekkende werking is gebruikgemaakt van het verkeersonderzoek dat in het kader van AMV-opvanglocatie Helmond is uitgevoerd.⁴

De verkeersintensiteiten zijn weergegeven in tabel 6. Het gehanteerde rekenjaar voor de gebruiksfas in Aeries is 2026, waardoor voor verkeersbronnen de hoge emissiefactoren zijn aangehouden.

⁴ BBMA Verkeersmodel (BBMA2024, Versie S301) voor het jaar 2035

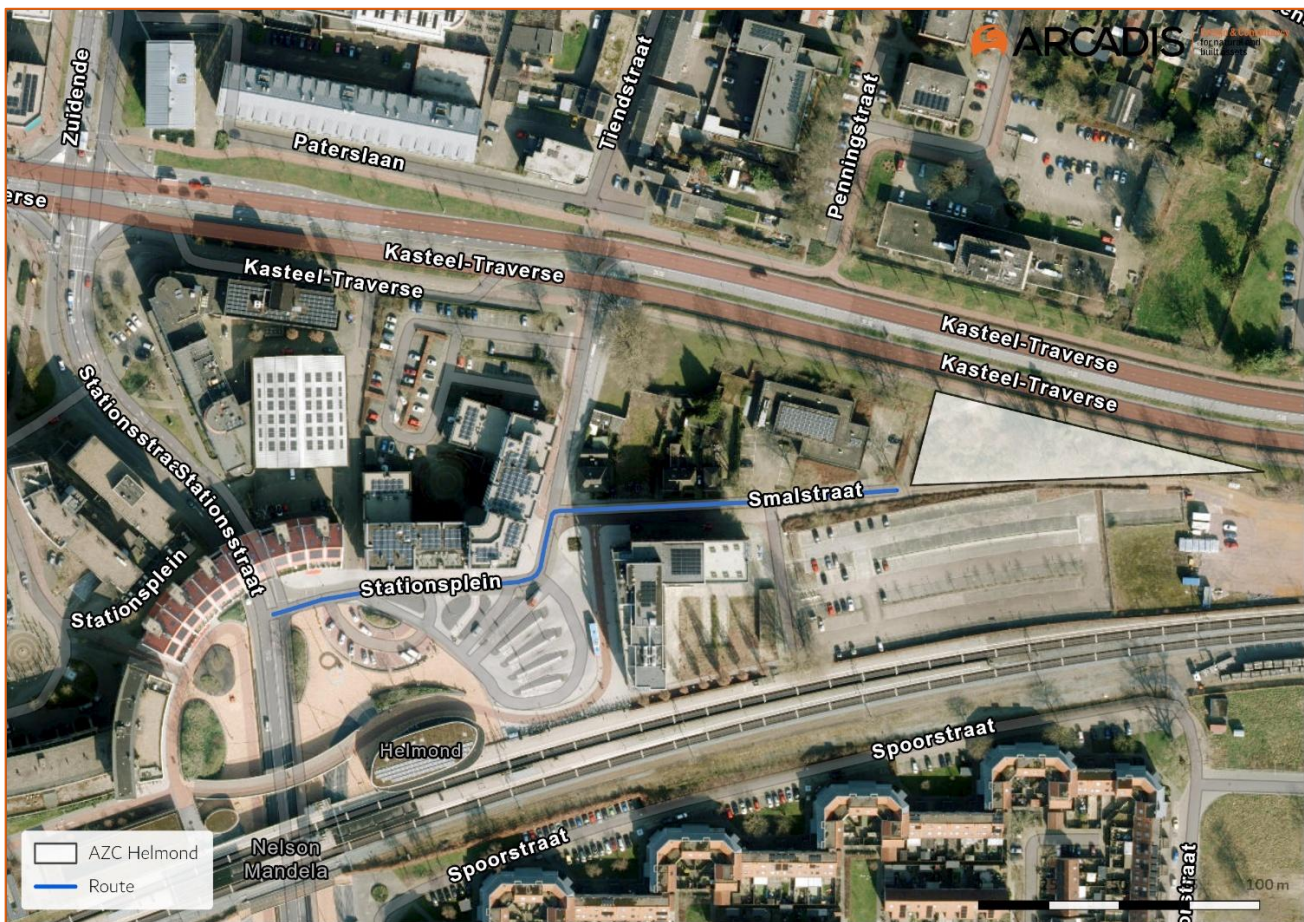
Tabel 6: Weekdaggemiddelde etmaalintensiteit op de weg van en naar de AMV-opvanglocatie

Plansituatie 2026

	Lichte mvt	Middelzware mvt	Zware mvt
Gebruiksfase	30	1	1

De route van en naar de AMV-opvanglocatie loopt over de Smalstraat/Stationsplein. Voor aankomend en vertrekkend verkeer wordt dezelfde route gebruikt. Naar en vanaf de AMV-opvanglocatie zijn er dagelijks 30 bewegingen van lichte motorvoertuigen, 1 van middelzware motorvoertuigen en 1 van zware motorvoertuigen.

Ook voor de gebruiksfase dient verkeer gemodelleerd te worden tot het moment dat het opgaat in het heersend verkeersbeeld. Het blijkt dat het verkeer van de AMV-opvanglocatie zich ook in de gebruiksfase al op de Stationsstraat verdund heeft tot minder dan 1% van het verkeer. Het verkeer van de AMV-opvanglocatie is daarom ook in de gebruiksfase gemodelleerd over de route zoals weergegeven in



figuur 2.

Koude start

In de stikstofdepositieberekening voor de gebruiksfase van AMV-opvanglocatie Helmond is ervan uitgegaan dat motorvoertuigen van personeel en bezoekers langer dan 2 uur geparkeerd zijn. Daarom is op alle lichte motorvoertuigen een koude start toegepast. Voor de laad- en lostijd van vrachtwagens is uitgegaan van een duur van

minder dan 2 uur. Het uitgangspunt is dat er bij het laden/lossen de motor afgezet wordt. Incidenteel kan door omstandigheden de laad- en lostijd langer dan 2 uur zijn. Daarom is koude start toegepast op 20% van de (middel)zware motorvoertuigen. Het aantal motorvoertuigen dat de locatie iedere dag met koude motor verlaat is weergegeven in tabel 7.

Tabel 7: Aantal koude starts per etmaal - gebruiksfase AMV-opvanglocatie Helmond

Fase	Lichte mvt [aantal]	Middelzware mvt [aantal]	Zware mvt [aantal]
Gebruiksfase	30,0	0,0	0,2

6 Resultaten

De resultaten van de berekeningen zijn opgenomen in de volgende paragrafen.

6.1 Realisatiefase

Projectberekening

De Aerius rapportage voor de realisatiefase is opgenomen in bijlage 1:

- AERIUS_projectberekening_20251014114847_RzDEdUUnzB2a_AZCHelmond-Realisatiefase.pdf

De rekenresultaten tonen aan dat er in de realisatiefase geen (0,00 mol/ha/jr) toe- of afname in stikstofdepositie plaatsvindt op nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Dit geldt voor de gehele realisatiefase. Er is geen verdere ecologische beoordeling nodig.

Hersteldoelhexagonen

Op 17 juni 2024 heeft de Raad van de EU de Natuurherstelwet goedgekeurd. Hiermee geldt een natuurherstelverplichting in alle Europese landen. In de afgelopen jaren zijn in Nederland habitats verdwenen – en niet op een andere locatie voor hetzelfde oppervlak teruggekomen. Nederland moet deze natuur dus herstellen.

Hierom wordt bij de Aeriusrapportage ook een rapportage met hersteldoelhexagonen meegestuurd. Deze hersteldoelrapportage voor de realisatiefase van AMV-opvanglocatie Helmond is opgenomen in:

- AERIUS_extra_beoordeling_20251014114847_RzDEdUUnzB2a_AZCHelmond-Realisatiefase.pdf

Uit deze rapportage blijkt dat de realisatiefase van de AMV-opvanglocatie geen hersteldoelhexagonen raakt.

6.2 Gebruiksfase

Projectberekening

De Aerius rapportage voor de gebruiksfase is opgenomen in bijlage 1:

- AERIUS_projectberekening_20251014114542_RgKxcbVHP1dm_AZCHelmond-Gebruiksfase.pdf

De rekenresultaten tonen aan dat er in de gebruiksfase geen (0,00 mol/ha/jr) toe- of afname in stikstofdepositie plaatsvindt op nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Er is geen nadere ecologische beoordeling nodig.

Hersteldoelhexagonen

Deze hersteldoelrapportage voor de gebruiksfase is opgenomen in:

- AERIUS_extra_beoordeling_20251014114542_RgKxcbVHP1dm_AZCHelmond-Gebruiksfase.pdf

Uit deze rapportage blijkt dat de gebruiksfase van de AMV-opvanglocatie geen hersteldoelhexagonen raakt.

Bijlage 1: Aerius rapportages

Realisatiefase

Projectberekening:

AERIUS_projectberekening_20251014114847_RzDEdUUnzB2a_AZCHelmond-Realisatiefase.pdf

Hersteldoelhexagonen:

AERIUS_extra_beoordeling_20251014114847_RzDEdUUnzB2a_AZCHelmond-Realisatiefase.pdf

Gebruiksfase

Projectberekening:

AERIUS_extra_beoordeling_20251014114542_RgKxcbVHP1dm_AZCHelmond-Gebruiksfase.pdf

Hersteldoelhexagonen:

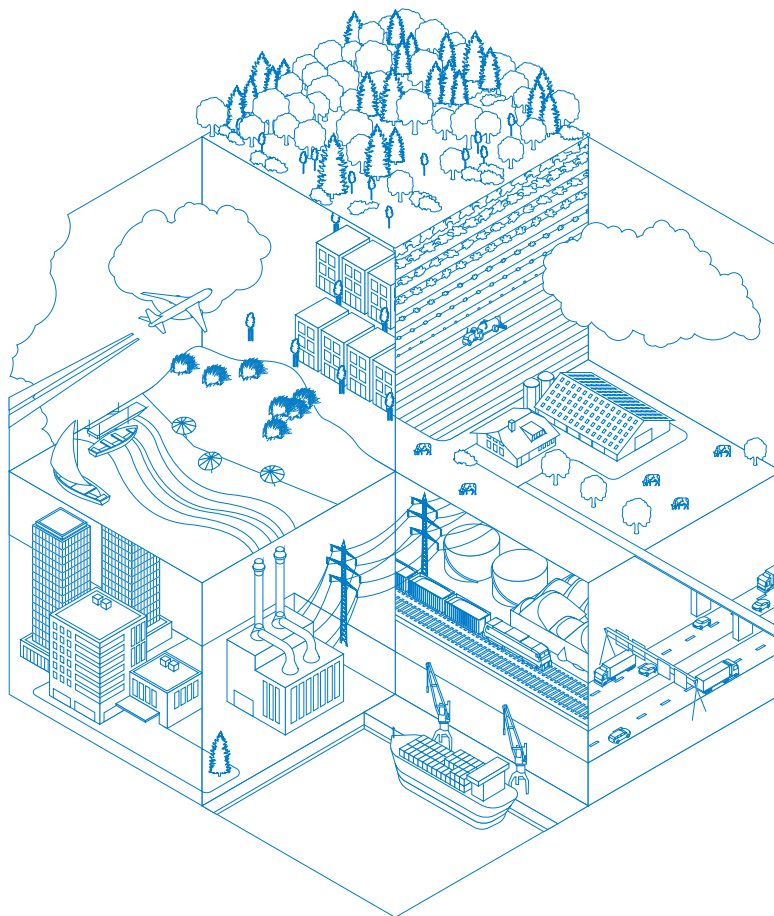
AERIUS_extra_beoordeling_20251014114542_RgKxcbVHP1dm_AZCHelmond-Gebruiksfase.pdf

Bijlage projectberekening

Hulpmiddel beoordeling hexagonen met een hersteldoel

AERIUS kenmerk Projectberekening: RgKxcbVHP1dm

Dit document is een bijlage, behorende bij een Projectberekening uitgevoerd met AERIUS Calculator. De bijlage is een hulpmiddel bij het beoordelen van projecten waar sprake is van hexagonen met een hersteldoel. De bijlage bevat daartoe een overzicht van de maximale bijdrage per gebied. Voor meer uitleg over 'hexagonen met een hersteldoel' in AERIUS, zie het handboek Calculator.



- [Overzicht](#)
- [Resultaten](#)

Deze PDF is geen digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS, maar alleen een bijlage. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de [handleidingen](#) of op onze [website](#).



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

COA
Smalstraat,
5701 NX Helmond

Bijbehorende projectberekening

Omschrijving projectberekening
AERIUS kenmerk projectberekening
Datum projectberekening

AZC Helmond
RgKxcbVHP1dm
14 oktober 2025, 11:46

Totale emissie

AZC Helmond - Gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2026	0,5 kg/j	6,1 kg/j



Resultaten hexagonen met hersteldoel situatie "AZC Helmond - Gebruiksfase"
(Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.



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 2025.0.1_20251007_db4f14956b

Database versie 2025.0.1_db4f14956b_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

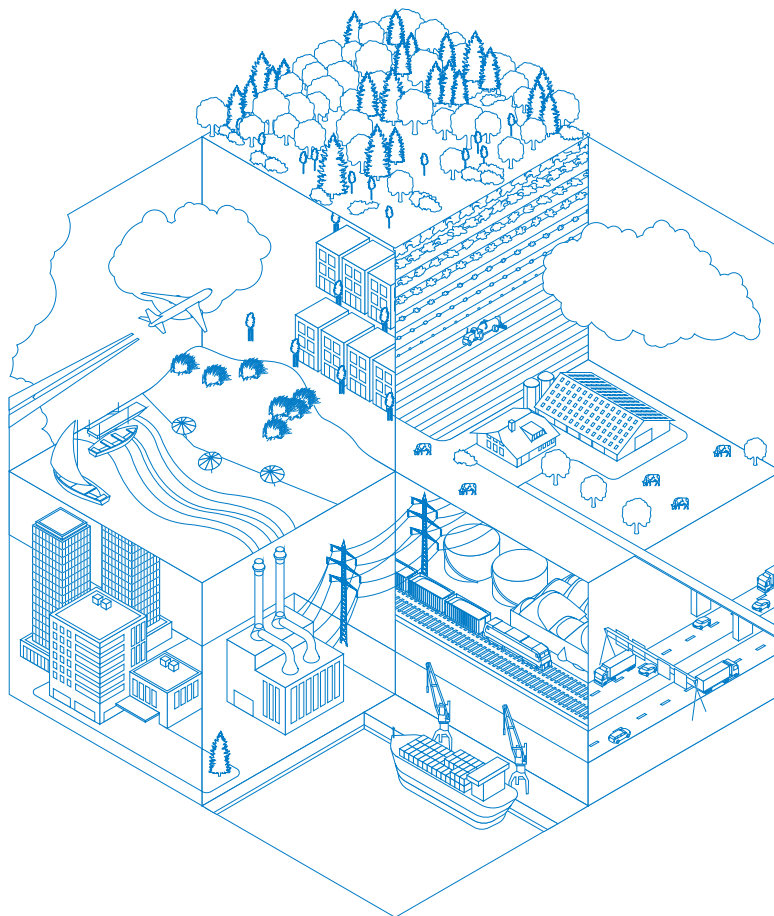
<https://link.aerius.nl/website>

Bijlage projectberekening

Hulpmiddel beoordeling hexagonen met een hersteldoel

AERIUS kenmerk Projectberekening: RzDEdUUnzB2a

Dit document is een bijlage, behorende bij een Projectberekening uitgevoerd met AERIUS Calculator. De bijlage is een hulpmiddel bij het beoordelen van projecten waar sprake is van hexagonen met een hersteldoel. De bijlage bevat daartoe een overzicht van de maximale bijdrage per gebied. Voor meer uitleg over 'hexagonen met een hersteldoel' in AERIUS, zie het handboek Calculator.



- [Overzicht](#)
- [Resultaten](#)

Deze PDF is geen digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS, maar alleen een bijlage. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de [handleidingen](#) of op onze [website](#).



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

COA
Smalstraat,
5701 NX Helmond

Bijbehorende projectberekening

Omschrijving projectberekening
AERIUS kenmerk projectberekening
Datum projectberekening

AZC Helmond
RzDEdUUnzB2a
14 oktober 2025, 11:49

Totale emissie

AZC Helmond - Realisatiefase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2026	1,6 kg/j	44,4 kg/j



Resultaten hexagonen met hersteldoel situatie "AZC Helmond -
Realisatiefase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.



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 2025.0.1_20251007_db4f14956b

Database versie 2025.0.1_db4f14956b_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, 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 stikstofdepositie.



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

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

COA
Smalstraat,
5701 NX Helmond

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

AZC Helmond
Gebruiksfase AZC Helmond.

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RgKxcbVHP1dm
14 oktober 2025, 11:46
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

AZC Helmond - Gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2026	0,5 kg/j	6,1 kg/j

Resultaten

AZC Helmond - Gebruiksfase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

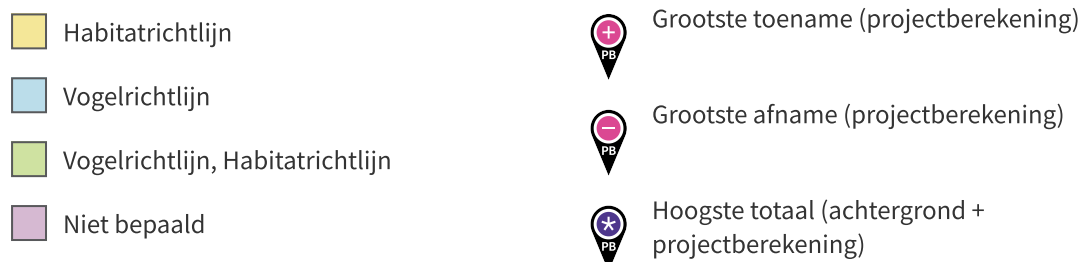
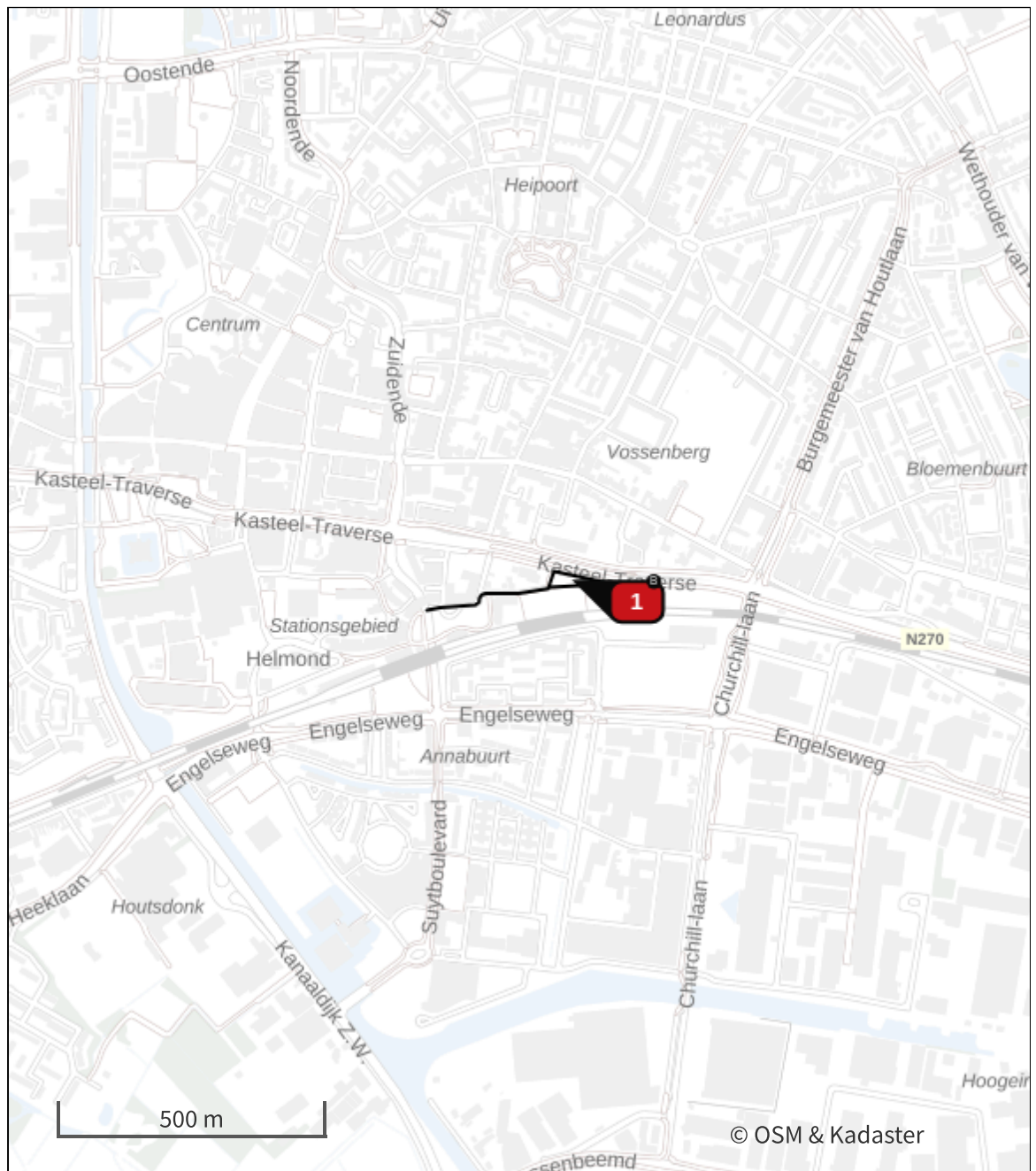
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



AZC Helmond - Gebruiksfasen (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Verkeer Koude start: overig Plangebied	0,5 kg/j	4,6 kg/j
Verkeersnetwerk	54,4 g/j	1,5 kg/j

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



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 "AZC Helmond - Gebruiksfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

AZC Helmond - Gebruiksfase, Rekenjaar 2026

1 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Plangebied	NO _x	4,6 kg/j
Locatie	X:174291,66 Y:387544,27	NH ₃	0,5 kg/j
Oppervlakte	0,17 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	30,0 /etmaal		
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal		
Zwaar vrachtverkeer	0,2 /etmaal		
Busverkeer	0,0 /etmaal		

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer Smalstraat/Stationsplein	Links	Rechts	NO _x	0,4 kg/j
Locatie	X:174072,05 Y:387492,28	Type scherm	-	-	NO ₂ 70,9 g/j
Lengte	109,61 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 26,8 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	<u>1</u>				
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>				
Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	30,0 /etmaal		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1,0 /etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1,0 /etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	

3 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer Smalstraat/Stationsplein	Links	Rechts	NO _x	1,1 kg/j
Locatie	X:174181,86 Y:387516,97	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Lengte	135,75 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 27,6 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (stagnerend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	<u>1</u>				
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>				
Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	30,0 /etmaal		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1,0 /etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1,0 /etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /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 2025.0.1_20251007_db4f14956b
Database versie 2025.0.1_db4f14956b_calculator_nl_stable
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://link.aerius.nl/website>

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, 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 stikstofdepositie.



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

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

COA
Smalstraat,
5701 NX Helmond

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

AZC Helmond
Realisatiefase AZC Helmond.

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RzDEdUUnzB2a
14 oktober 2025, 11:49
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

AZC Helmond - Realisatiefase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2026	1,6 kg/j	44,4 kg/j

Resultaten

AZC Helmond - Realisatiefase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

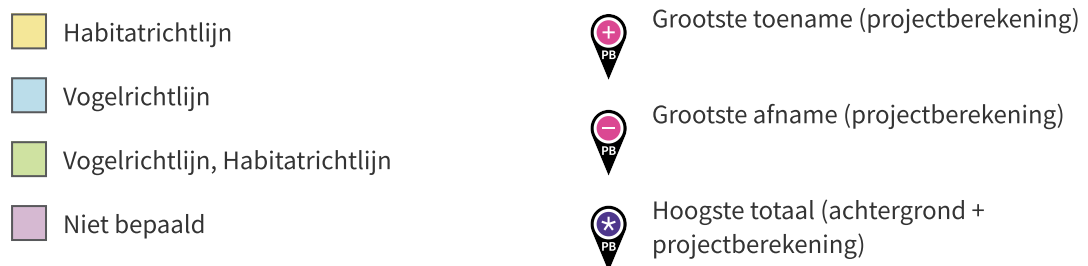
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

AZC Helmond - Realisatiefase (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Verkeer Koude start: overig Koude start	15,2 g/j	0,8 kg/j
 Mobiele werktuigen Werktuigen	1,6 kg/j	43,1 kg/j
 Verkeersnetwerk	13,5 g/j	0,5 kg/j

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



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 "AZC Helmond - Realisatiefase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

AZC Helmond - Realisatiefase, Rekenjaar 2026

1 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start	NO _x	0,8 kg/j
Locatie	X:174291,66 Y:387544,27	NH ₃	15,2 g/j
Oppervlakte	0,17 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	120,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	31,8 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer Smalstraat/Stationsplein			Links	Rechts	NO _x	0,1 kg/j
Locatie	X:174072,05 Y:387492,28	Type scherm	-	-		NO ₂	32,6 g/j
Lengte	109,61 m	Hoogte	-	-		NH ₃	4,0 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-			
Rijrichting	Beide richtingen						
Tunnelfactor	<u>1</u>						
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>						
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>						

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	240,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	318,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

3 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer Smalstraat/Stationsplein			Links	Rechts	NO _x	0,3 kg/j
Locatie	X:174181,86 Y:387516,97	Type scherm	-	-	NO ₂		70,8 g/j
Lengte	135,75 m	Hoogte	-	-	NH ₃		4,0 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (stagnerend)	Afstand tot de weg	-	-			
Rijrichting	Beide richtingen						
Tunnelfactor	<u>1</u>						
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>						
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>						

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	240,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	318,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

4 Mobiele werktuigen

Naam	Werktuigen	NO _x	43,1 kg/j
Locatie	X:174291,66 Y:387544,27	NH ₃	1,6 kg/j
Oppervlakte	0,17 ha		

Naam	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreading/Temporele variatie	Stof	Emissie
Mobiele werktuigen: 75-560 kW	2,9 m 0,027 MW	0,7 m <u>Standaard Profiel Industrie</u>	NO _x NH ₃	23,6 kg/j 1,5 kg/j
Mobiele werktuigen: <56 kW	1,0 m 0,006 MW	0,3 m <u>Standaard Profiel Industrie</u>	NO _x NH ₃	2,6 kg/j 1,0 g/j
Zware utiliteitsvoertuigen	0,3 m 0,008 MW	0,7 m <u>Standaard Profiel Industrie</u>	NO _x NH ₃	16,8 kg/j 0,1 kg/j

5 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Stationsstraat Zuid	Links	Rechts	NO _x	37,3 g/j
Locatie	X:174023,9 Y:387432,24	Type scherm	-	-	NO ₂ 10,8 g/j
Lengte	110,12 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 1,3 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	<u>1</u>				
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>				

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	79,2 /jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	104,9 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

6 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Stationsstraat Noord	Links	Rechts	NO _x	0,1 kg/j
Locatie	X:173965,94 Y:387551,44	Type scherm	-	-	NO ₂ 34,2 g/j
Lengte	171,77 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 4,2 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	<u>1</u>				
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>				

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	160,8 /jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	213,1 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /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 2025.0.1_20251007_db4f14956b

Database versie 2025.0.1_db4f14956b_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

ONDERWERP
Luchtkwaliteit AMV Helmond

PROJECTNUMMER
30247246 - 0012

DATUM
31 oktober 2025

VAN
Team Lucht, Geluid & Wind

AAN
Projectteam

Het Centraal Orgaan opvang Asielzoekers (hierna: het COA) is op zoek naar diverse opvanglocaties om aan de vraag naar geschikte locaties te voldoen. In de gemeente Helmond, is het COA voornemens om aan de Smalstraat, te Helmond opvangplekken voor minderjarige vluchtelingen – ook wel alleenstaande minderjarige vreemdelingen genoemd – (hierna: amv) te realiseren voor een periode van 10 jaar. Het gaat om een locatie waar nog geen bebouwing aanwezig is. Het initiatief betreft het plaatsen van een tijdelijke amv-opvanglocatie om een capaciteit van 56 bedden te realiseren voor de opvang van 50 personen.

Wanneer deze tijdelijke opvang in gebruik wordt genomen kan lokaal een toename optreden van verkeer. Dit verkeer kan mogelijk voor een toename zorgen van luchtverontreinigende stoffen in de lucht. In Nederland zijn de maatgevende luchtverontreinigende stoffen fijn stof (PM_{10}) en stikstofdioxide (NO_2), omdat deze stoffen het dichtst bij de vigerende omgevingswaarden liggen. Wanneer voldaan wordt aan de omgevingswaarden voor deze stoffen, zal ook voldaan worden aan de omgevingswaarden voor andere luchtverontreinigende stoffen.

Per 1 januari 2024 is de Omgevingswet van kracht. Op grond van artikel 2.15 van de Omgevingswet zijn in het Besluit Kwaliteit leefomgeving (Bkl) omgevingswaarden voor de buitenlucht opgenomen. Dit betreft onder meer de stoffen stikstofdioxide, fijn stof (PM_{10} en $PM_{2,5}$), lood, ozon en zeer zorgwekkende stoffen (ZZS). De luchtkwaliteitsnormen in het Bkl zijn opgenomen in artikel 2.1 tot en met 2.8.

Wanneer een project 'Niet in betekenende mate' (NIBM) bijdraagt aan een verslechtering van de concentraties NO_2 en PM_{10} , vervalt toetsing aan de omgevingswaarden. Een project draagt NIBM bij wanneer de toename als gevolg van het project op toetslocaties lager is dan $1,2 \mu g/m^3$ NO_2 en PM_{10} . Voor kleine projecten is een tool ontwikkeld om eenvoudig te kunnen toetsen of een project NIBM bijdraagt: de NIBM-tool van Infomil.

In de huidige situatie geldt dat er ter plaatse voldaan wordt aan de wettelijke grenswaarden. Het dichtstbijzijnde toetspunt uit het CIMLK (Centraal Instrument Monitioring Luchtkwaliteit) aan de Kasteel Traverse laat de volgende concentraties zien voor het jaar 2025: NO_2 $18 \mu g/m^3$, PM_{10} $16 \mu g/m^3$ en $PM_{2,5}$ $9 \mu g/m^3$.

Een berekening met de NIBM-tool laat zien dat de realisatie van onderliggend project 'Niet in betekenende mate' bijdraagt aan een verslechtering van de luchtkwaliteit. Uit de berekening blijkt dat door onderliggende ontwikkeling een maximale toename van $0,02 \mu g/m^3$ NO_2 en een maximale toename van $0,00 \mu g/m^3$ PM_{10} is te verwachten. Daarmee wordt ruimschoots voldaan aan de grens van $1,2 \mu g/m^3$ NO_2 en PM_{10} . Bij de berekeningen is uitgegaan van het totaal aantal verkeersbewegingen opgesteld door Arcadis ¹.

¹ Verkeersintensiteiten COA Smalstraat Helmond.xlsx, Arcadis.

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit, GCN2024

Jaar van planrealisatie		2026
Extra verkeer als gevolg van het plan		
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)		32
Aandeel vrachtverkeer		3,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO ₂ in µg/m ³	0,02
	PM ₁₀ in µg/m ³	0,00
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m ³		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet-in-betekenende-mate; geen nader onderzoek nodig		

Figuur 1: NIBM rekentool amv-opvanglocatie Helmond

Vanuit het aspect luchtkwaliteit gelden er geen bezwaren tegen de realisatie van onderliggend project.

AMV Helmond

Akoestisch onderzoek weg- en railverkeerslawaaï COA

17 november 2025 - Public

Contactpersoon

Arcadis Nederland B.V.
Postbus 264
6800 AG Arnhem
Nederland

Inhoudsopgave

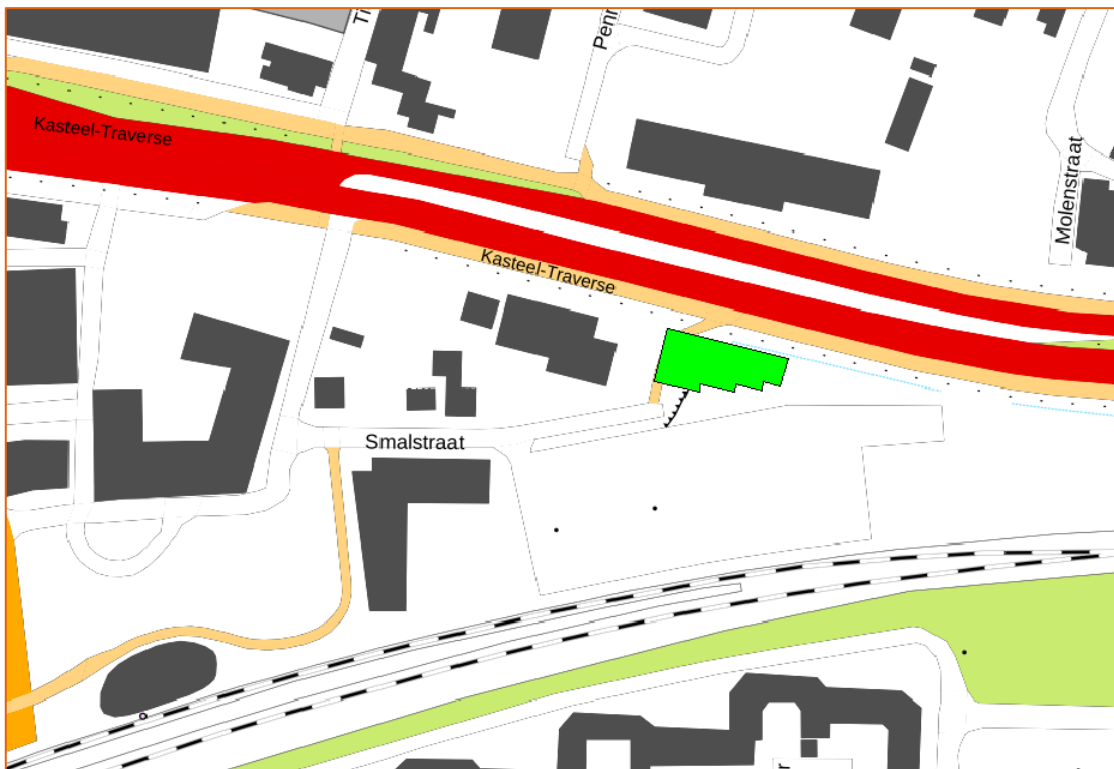
1	Inleiding	5
2	Wettelijk kader	7
2.1	Dosismaat	7
2.2	Geluidaandachtsgebied	7
2.3	Geluidgevoelige gebouwen	7
2.4	Standaardwaarden en grenswaarden	8
2.5	Gecumuleerd geluid	8
2.6	Gezamenlijk geluid	9
2.7	Afrondingsregels	9
2.8	Binnenwaarde	9
3	Uitgangspunten	10
3.1	Verkeersgegevens gemeentewegen	10
3.2	Brongegevens railverkeer	11
3.3	Rekenmethode	11
4	Resultaten	12
4.1	Geluid per bronsoort	12
4.2	Gezamenlijk geluid	13
4.3	Gecumuleerd geluid	13
5	Conclusie en samenvatting	15

Bijlagen

Bijlage A Rekenresultaten	16
Bijlage B Invoergegevens	17

1 Inleiding

In opdracht van het COA heeft Arcadis een akoestisch onderzoek uitgevoerd ten behoeve van de realisatie van een opvanglocatie voor Alleenstaande Minderjarige Vluchtelingen (AMV) aan de Smalstraat in Helmond. Een AMV-opvanglocatie is alleen geluidgevoelig als het omgevingsplan bewoning van het gebouw toestaat. Het initiatief betreft het plaatsen van een tijdelijke opvanglocatie voor de opvang van 50 personen. Omdat de planologische status niet 'wonen' is, maar 'tijdelijke huisvesting migranten', is de opvang niet geluidgevoelig. Dit betekent dat het geluid niet getoetst hoeft te worden ter plaatse van de opvang. In het kader van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties is het geluid vanwege het weg- en railverkeer wel inzichtelijk gemaakt. De AMV-opvanglocatie ligt in de aandachtsgebieden van een spoorweg en gemeentewegen. In figuur 1 is de ligging (in groen) van de AMV-opvanglocatie weergegeven.



Figuur 1: indicatieve ligging van de AMV-opvanglocatie (groen vlak) aan de Smalstraat in Helmond

Op 1 januari 2024 is de Omgevingswet inwerking getreden en gelden de bepalingen van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). Ondanks dat een AMV-opvanglocatie niet geluidgevoelig is, zijn de rekenresultaten beschouwd in relatie tot de normen die gelden voor nieuwe woningen. Bij overschrijding van de standaardwaarden worden geen maatregelen onderzocht, omdat een AMV-opvanglocatie niet als geluidgevoelig wordt beschouwd.

Hoofdspoorwegen

De locatie ligt in het aandachtsgebied van de hoofdspoorwegen. Het geluid van de hoofdspoorwegen is berekend en getoetst aan de standaard- en grenswaarden van het Bkl die gelden voor nieuwe woningen. Voor nieuwe woningen geldt een standaardwaarde van 55 dB vanwege hoofdspoorwegen en een grenswaarde van 65 dB.

Gemeenteweg

De aandachtsgebieden voor de gemeentewegen van gemeente Helmond zijn niet nog gepubliceerd. Volgens het overgangsrecht gelden de aandachtsgebieden zoals vermeld in paragraaf 2.2. De AMV-opvanglocatie ligt binnen de aandachtsgebieden van de gemeentewegen N270 (Kasteel Traverse) en de Smalstraat. Het geluid van de gemeentewegen is berekend conform de regels van het Bkl. Voor nieuwe woningen geldt een standaardwaarde van 53 dB en een grenswaarde 70 dB voor gemeentewegen.

Leeswijzer

In dit rapport wordt in hoofdstuk 2 een samenvatting gegeven van de relevante onderdelen uit het Besluit kwaliteit leefomgeving en de Omgevingsregeling. In hoofdstuk 3 zijn de gehanteerde uitgangspunten voor dit onderzoek opgenomen. Vervolgens wordt in hoofdstuk 4 ingegaan op de resultaten van het onderzoek. Tot slot volgen in hoofdstuk 5 de conclusies en samenvatting.

2 Wettelijk kader

Op 1 januari 2024 is de Omgevingswet inwerking getreden. De regels met betrekking tot het geluid vanwege weg- en railverkeerslawaai zijn opgenomen in het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) en de Omgevingsregeling (Or). De geluidregelgeving is van toepassing op de beheersing van het geluid afkomstig van wegen en spoorwegen bij geluidgevoelige gebouwen. In dit hoofdstuk is een samenvatting opgenomen van die onderdelen van het wettelijke kader die relevant zijn voor dit onderzoek.

2.1 Dosismaat

Het geluid van een weg wordt uitgedrukt in de dosismaat L_{den} ('den' staat voor 'day, evening, night'). De eenheid voor L_{den} is dB. Het geluid in L_{den} is de naar tijdsduur gemiddelde waarde van het geluidsniveau in:

- De dagperiode (07:00-19:00);
- De avondperiode (19:00-23:00) na toepassing van een straffactor van 5 dB;
- De nachtperiode (23:00-07:00) na toepassing van een straffactor van 10 dB.

Voor onderwijsgebouwen, kinderdagverblijven of andere gebouwen waarvoor het gebruik in de avond- of nachtperiode in het omgevingsplan wordt uitgesloten worden de geluidsniveaus in de avond- en/of nachtperiode buiten beschouwing gelaten (artikel 3.34 Bkl).

2.2 Geluidaandachtsgebied

Een geluidaandachtsgebied is een locatie langs een weg of spoorweg of rond een industrieterrein waarbinnen het geluid hoger kan zijn dan de standaardwaarden, zoals opgenomen in tabel 1.

De aandachtsgebieden worden opgenomen in de Centrale Voorziening Geluidgegevens (CVGG). Voor rijkswegen en spoorwegen zijn de aandachtsgebieden reeds opgenomen in het CVGG.

Voor de gemeentewegen en de lokale spoorwegen zijn nog geen aandachtsgebieden opgenomen in het CVGG. Tot een bij koninklijk besluit te bepalen tijdstip, gelden de volgende aandachtsgebieden (artikel 17.5 Or):

- een weg bestaande uit een of twee rijstroken met een maximumsnelheid van 30 km/h of minder geldt 100 m;
- een weg bestaande uit een of twee rijstroken met een maximumsnelheid van meer dan 30 km/h geldt 200 m;
- een weg bestaande uit drie of meer rijstroken en een spoorweg geldt 350 m.

Ook voor industrieterreinen zijn nog geen aandachtsgebieden opgenomen in het CVGG. Onder het overgangsrecht geldt voor een industrieterrein waarvoor in het Omgevingsplan nog geen geluidproductieplafonds (GPP's) zijn vastgesteld, dat de geluidzone die is vastgesteld onder de Wet geluidhinder, het tijdelijk geluidaandachtsgebied is.

2.3 Geluidgevoelige gebouwen

De standaardwaarden en grenswaarden voor geluid gelden voor geluidgevoelige gebouwen. Een geluidgevoelig gebouw is een gebouw of een gedeelte van een gebouw met een:

- woonfunctie;
- onderwijsfunctie;
- gezondheidszorgfunctie met bedgebied;
- bijeenkomstfunctie voor kinderopvang met bedgebied.

Indien een omgevingsplan geen geluidgevoelige ruimtes toelaat in een gedeelte van een gebouw, dan wordt dat gedeelte niet beschouwd als een geluidgevoelig gebouw. Dit geldt niet voor woonschepen en woonwagens, want die kennen geen geluidgevoelige ruimten, maar zijn wel geluidgevoelig.

Onder geluidgevoelige gebouwen wordt ook een geluidgevoelig gebouw verstaan die nog niet aanwezig is, maar op grond van een omgevingsplan of -vergunning wel gebouwd mag worden.

2.4 Standaardwaarden en grenswaarden

Bij de beheersing van het geluid afkomstig van wegen en spoorwegen worden de geluidgevoelige gebouwen beschouwd die zijn toegelaten op grond van een omgevingsplan en die geheel of gedeeltelijk in een geluidaanbachtgebied liggen (artikel 3.18 Bkl). Een geluidaanbachtgebied is een locatie langs een weg of spoorweg of rond een industrieterrein waarbinnen het geluid hoger kan zijn dan de standaardwaarde in L_{den} (zie tabel 1).

De standaardwaarden en grenswaarden voor geluid gelden op de gevel van een geluidgevoelig gebouw (niet zijnde een woonschip of woonwagen) of op de locatie waar een gevel mag komen als het om nieuwbouw gaat. Voor een woonschip en woonwagen gelden de standaard- en grenswaarden op de begrenzing van de locatie van de plaatsen van een woonschip of woonwagen.

In tabel 1 is een overzicht gegeven van de standaardwaarden (artikel 5.78t Bkl) en de grenswaarden (artikel 5.78u Bkl) per bronsoort. De normering geldt per bronsoort, waarbij het geluid van alle wegen of spoorwegen die tot een bronsoort behoren bij elkaar wordt opgeteld.

Geluidbronsoort	Standaardwaarde [dB]	Grenswaarde nieuw geluidgevoelig gebouw en locaties [dB]	Grenswaarde aanleg of aanpassing bron [dB]
Rijkswegen en provinciale wegen	50	60 (+5*)	65
Gemeentewegen en Waterschapswegen	53	70 (+5*)	70
Hoofdspoorwegen en lokale spoorwegen	55	65 (+5*)	70
Industrieterreinen	50 L_{den} en 40 L_{night}	55 L_{den} en 45 L_{night}	

Tabel 1: Overzicht van standaardwaarden en grenswaarden per geluidbronsoort

* bij vervangende nieuwbouw of functiewijziging

2.5 Gecumuleerd geluid

Bij een overschrijding van de standaardwaarde op een geluidgevoelig gebouw dient de aanvaardbaarheid van het gecumuleerde geluid op de gevel van geluidgevoelige gebouwen te worden bepaald en vastgelegd in een omgevingsplan.

Het gecumuleerde geluid is het totaal aan geluid afkomstig van wegen, spoorwegen, industrieterreinen, windturbines, schietbanen en luchtvaart. Het geluid van deze bronnen wordt omgerekend naar een vergelijkbare mate van hinderlijkheid van het geluid door wegverkeer conform artikel 3.25 Or. Dit is inclusief het geluid van wegen met een snelheidsregiem van 30 km/h.

Het gecumuleerde geluid (L_{cum}) wordt vervolgens bepaald door het energetisch optellen van de omgerekende waarden van de verschillende geluidsoorten.

De beoordeling is niet genormeerd, maar het bevoegd gezag kan hier zelf invulling aan geven. Voor dit onderzoek is uitgegaan van tabel 2.

<= 45	Zeer goed
46 - 50	Goed
51 - 55	Redelijk
56 - 60	Matig
61 - 65	Tamelijk slecht
66 - 70	Slecht
>= 71	Zeer slecht

Tabel 2: kwalificatie van gecumuleerd geluid

2.6 Gezamenlijk geluid

Bij het bepalen van de geluidwering van een gevel moet uitgegaan worden van het gezamenlijk geluid. Het gezamenlijk geluid is het geluid van verschillende bronsoorten tegelijk op een gevel, energetisch opgeteld zonder rekening te houden met correcties voor verschillen in hinderlijkheid.

2.7 Afrondingsregels

Bij de toetsing aan de normen wordt het berekende geluid afgerond op een hele decibel. Daarbij wordt een waarde die precies op een halve decibel eindigt, afgerond naar het dichtstbijzijnde even getal. Zo wordt een geluidwaarde van 54,50 afgerond naar 54 dB.

2.8 Binnenwaarde

De regels met betrekking tot de binnenwaarden en geluidwering gevels zijn opgenomen in het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl).

Besluit bouwwerken leefomgeving

Voor nieuwe geluidgevoelige gebouwen geldt een binnenwaarde van 33 dB (artikel 4.103 Bbl). Voor een tijdelijk bouwwerk dat maximaal 10 jaar blijft staan, geldt dat de eis voor het binnenniveau met 10 dB verhoogd mag worden naar 43 dB (artikel 4.105 Bbl).

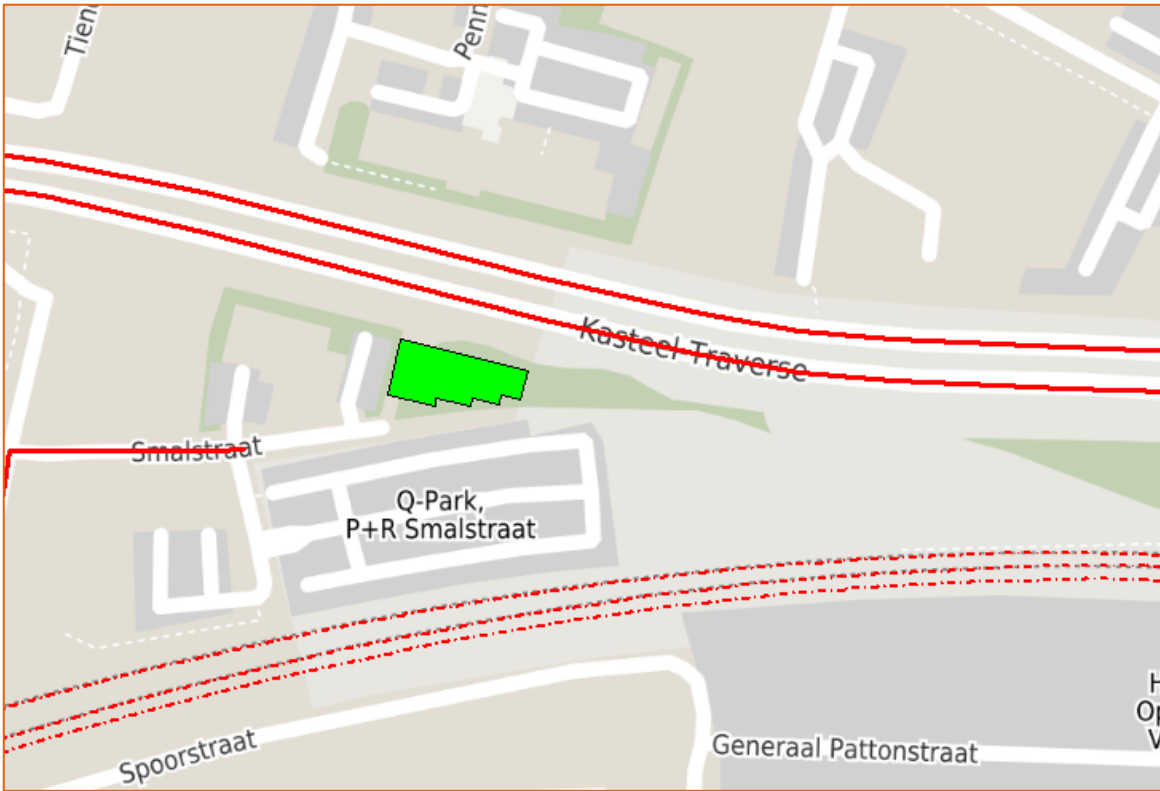
Overweging

Een AMV-opvanglocatie is niet geluidgevoelig. Dit betekent dat er geen wettelijke eisen zijn voor de binnenwaarden en de geluidwering van de gevels.

Omdat mensen langdurig in het pand verblijven kan het bevoegd gezag overwegen om wel een eis te stellen aan het binnenniveau van de AMV-opvanglocatie.

3 Uitgangspunten

Het geluid is berekend vanwege de gemeentewegen (N270 (Kasteel Traverse) en de Smalstraat) en de hoofdspoorwegen. In figuur 2 is de ligging van de onderzochte geluidbronsoorten weergegeven. Het nieuwe pand wordt 3 bouwlagen hoog.



Figuur 2: indicatieve ligging AMV-opvanglocatie en de onderzochte geluidbronsoorten

3.1 Verkeersgegevens gemeentewegen

De verkeersgegevens van de gemeentewegen zijn gebaseerd op een milieuexport van het BBMA Verkeersmodel (BBMA2024, Versie S301) voor het jaar 2035. De gehanteerde verkeersgegevens voor het prognosejaar 2035 zijn opgenomen in tabel 3.

weg	Weekdaggemiddelde etmaalintensiteit 2035	categorie	daguur	avonduur	nachtuur
Smalstraat	1.998	Licht	116	60	13
		Middel	12	3	1
		Zwaar	6	1	1
N270 Kasteel Traverse	26.967	Licht	1663	866	203
		Middel	93	24	12
		Zwaar	44	10	6

Tabel 3: verkeersintensiteiten 2035

De maximumsnelheid bedraagt 50 km/h op beide wegen. Voor het wegdektype is uitgegaan van het referentiewegdek op de N270 en klinkerverharding op de Smalstraat.

3.2 Brongegevens railverkeer

De spoorgegevens zijn ontleend aan de brongegevens van het geluidregister met de datum van 31 mei 2024. Deze brongegevens zijn nog steeds actueel. Ook de maximumsnelheden en bovenbouwtypes zijn overeenkomstig het geluidregister.

3.3 Rekenmethode

Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van het softwarepakket Geomilieu, module Omgevingswet (versie 2025.1). De berekeningen met dit computerprogramma zijn in overeenstemming met het Meet- en rekenvoorschrift Geluid Wegen (bijlage IVe Or) en het Meet- en rekenvoorschrift Geluid Spoorwegen (bijlage IVf Or).

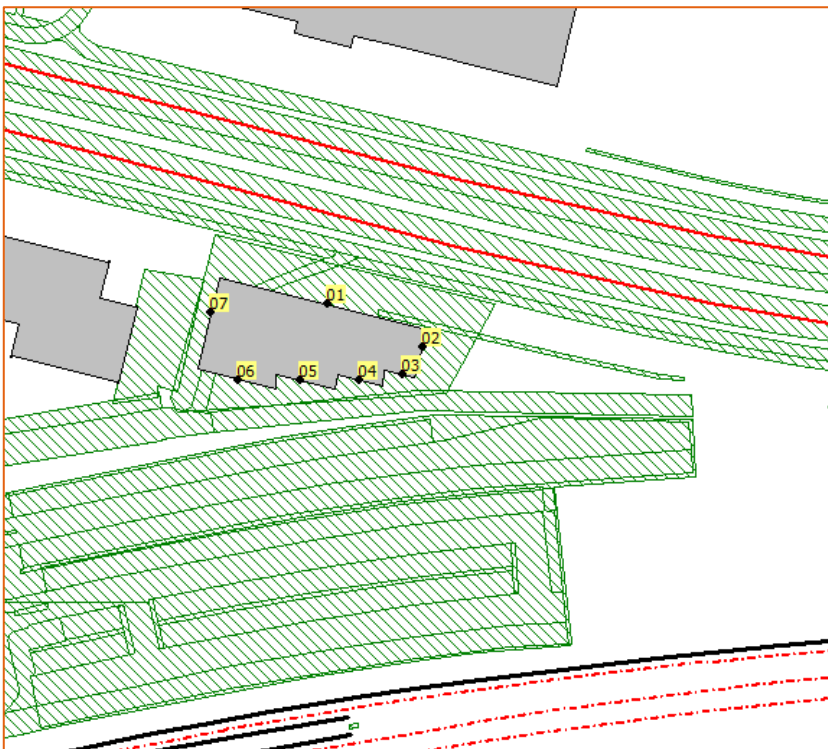
Hierin is voorgeschreven dat met alle factoren die van belang zijn rekening wordt gehouden, zoals de samenstelling van het verkeer, wegdektype, afstandsreducties, reflecties, afschermingen, bodem- en luchtdemping, helling- en kruispuntcorrecties, hoogteligging van de weg, enzovoorts. De berekeningen zijn uitgevoerd met één reflectie en een sectorhoek van 2 graden.

In bijlage B zijn de invoergegevens opgenomen.

4 Resultaten

4.1 Geluid per bronsoort

Het geluid is berekend ter plaatse van het nieuwe pand waarin het ACZ wordt gevestigd. De ligging van de rekenpunten is weergegeven in figuur 3. De rekenresultaten van de gemeentewegen en de hoofdspoorwegen op maatgevende hoogten zijn opgenomen in tabel 4. Een volledig overzicht van alle rekenresultaten is opgenomen in bijlage A.



Figuur 3: ligging van de rekenpunten op het nieuwe pand waarin de AMV-opvanglocatie wordt gevestigd

Rekenpunt	Hoogte [m]	Geluid van gemeentewegen [dB]	Geluid van hoofdspoorwegen [dB]
01_C	7,5	65	55
02_C	7,5	61	67
03_C	7,5	40	69
04_C	7,5	41	69
05_C	7,5	42	69
06_C	7,5	48	69
07_C	7,5	60	62

Tabel 4: rekenresultaten vanwege gemeentewegen en hoofdspoorwegen op maatgevende hoogte

De standaardwaarde voor nieuwe woningen bedraagt 53 dB vanwege gemeentewegen. De grenswaarde bedraagt 70 B. Uit de rekenresultaten zoals opgenomen in tabel 4 blijkt dat het geluid afkomstig van gemeentewegen maximaal 65 dB bedraagt. Het geluid is op meerdere gevels hoger dan de standaardwaarde van 53 dB.

De standaardwaarde voor nieuwe woningen bedraagt 55 dB vanwege hoofdspoorwegen. De grenswaarde bedraagt 65 dB. Uit de rekenresultaten zoals opgenomen in tabel 4 blijkt dat het geluid afkomstig van de hoofdspoorwegen maximaal 69 dB bedraagt. Het geluid is op meerdere gevels hoger dan de standaardwaarde. Op de zuidgevel en de zuidoostgevel is het geluid hoger dan de grenswaarde van 65 dB.

4.2 Gezamenlijk geluid

Bij het bepalen van de geluidwering van de gevels van een geluidgevoelig gebouw moet uitgegaan worden van het gezamenlijk geluid. Het gezamenlijk geluid is het geluid van verschillende bronsoorten op een gevel, energetisch opgeteld zonder rekening te houden met correcties voor verschillen in hinderlijkheid. In tabel 5 is het gezamenlijk geluid weergegeven op maatgevende hoogten.

Rekenpunt	Hoogte (m)	Gezamenlijk geluid (dB)
01_C	7,5	66
02_C	7,5	68
03_C	7,5	69
04_C	7,5	69
05_C	7,5	69
06_C	7,5	69
07_C	7,5	64

Tabel 5 : gezamenlijk geluid

Het gezamenlijk geluid bedraagt maximaal 69 dB.

Omdat een AMV-opvanglocatie niet geluidgevoelig is gelden geen wettelijke eisen voor de binnenwaarden en de geluidwering van de gevels. Omdat mensen langdurig in het pand verblijven kan het bevoegd gezag overwegen om wel een eis te stellen aan het binnenniveau van de AMV-opvanglocatie.

4.3 Gecumuleerd geluid

Bij een overschrijding van de standaardwaarde op een geluidgevoelig gebouw dient de aanvaardbaarheid van het gecumuleerde geluid op de gevel van geluidgevoelige gebouwen te worden bepaald. Het gecumuleerde geluid is het totaal aan geluid afkomstig van de gemeentewegen en de hoofdspoorwegen, waarbij het geluid van de hoofdspoorweg wordt omgerekend naar een vergelijkbare mate van hinderlijkheid van het geluid door wegverkeer.

Het gecumuleerde geluid is in tabel 6 weergegeven op maatgevende hoogten. Het gecumuleerde geluid bedraagt maximaal 65 dB. Een gecumuleerde waarde van 65 dB kan worden gekwalificeerd als 'tamelijk slecht'.

Rekenpunt	Hoogte (m)	Gecumuleerd geluid (dB)
01_C	7,5	65
02_C	7,5	63
03_C	7,5	62
04_C	7,5	62

Rekenpunt	Hoogte (m)	Gecumuleerd geluid (dB)
05_C	7,5	62
06_C	7,5	62
07_C	7,5	61

Tabel 6 : gecumuleerd geluid

5 Conclusie en samenvatting

In opdracht van het COA heeft Arcadis een akoestisch onderzoek uitgevoerd ten behoeve van de realisatie van een AMV-opvanglocatie aan de Smalstraat in Helmond. Een AMV-opvanglocatie is alleen geluidgevoelig als het omgevingsplan bewoning van het gebouw toestaat. Het initiatief betreft het plaatsen van een tijdelijke opvanglocatie voor de opvang van 50 personen. Omdat de planologische status niet 'wonen' is, maar 'tijdelijke huisvesting migranten', is de opvang niet geluidgevoelig. In het kader van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties is het geluid vanwege het weg- en railverkeer inzichtelijk gemaakt.

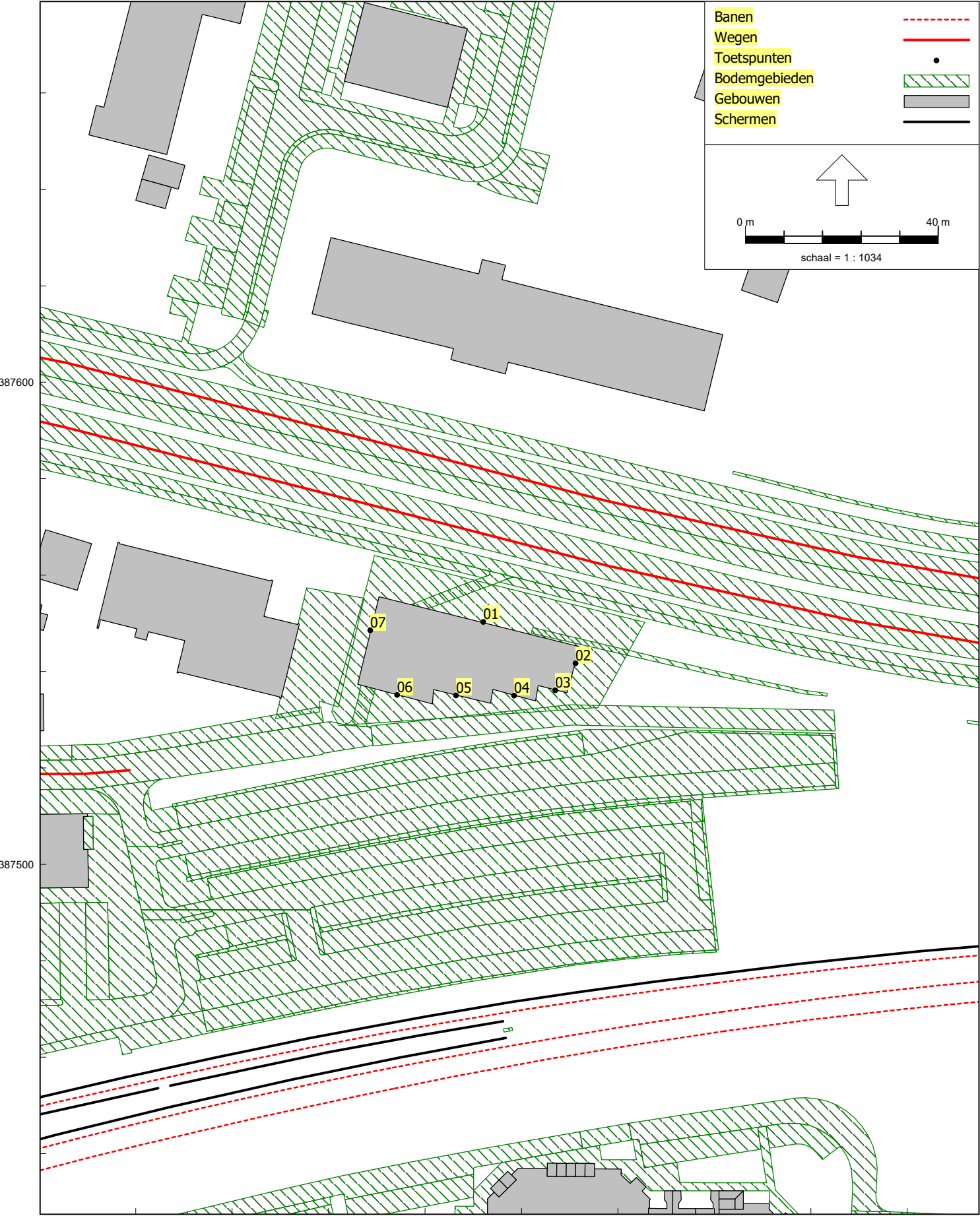
De AMV-opvanglocatie ligt in het aandachtsgebied van de hoofdspoorwegen en conform het overgangsrecht, in de aandachtsgebieden van de gemeentewegen N270 (Kasteel Traverse) en de Smalstraat. Het geluid van de geluidbronsoorten hoofdspoorwegen en gemeentewegen zijn berekend en beschouwd in relatie tot de standaard- en grenswaarden voor nieuwe woningen. Voor nieuwe woningen bedraagt de standaardwaarde 53 dB voor gemeentewegen en 55 dB voor hoofdspoorwegen. De grenswaarde voor nieuwe woningen bedraagt 70 dB voor gemeentewegen en 65 dB voor hoofdspoorwegen.

Uit de rekenresultaten blijkt dat het geluid afkomstig van de gemeentewegen maximaal 65 dB bedraagt. Het geluid is hoger dan de standaardwaarde van 53 dB, maar lager dan de grenswaarde van 70 dB.

Daarnaast blijkt dat het geluid afkomstig van de hoofdspoorwegen op de gevel maximaal 69 dB bedraagt. Dit is hoger dan de grenswaarde van 65 dB.

Bij een overschrijding van de standaardwaarde op een geluidgevoelig gebouw dient de aanvaardbaarheid van het gecumuleerde geluid op de gevel van een geluidgevoelig gebouw te worden bepaald. Het gecumuleerde geluid is het totaal aan geluid afkomstig van de gemeentewegen en de hoofdspoorwegen, waarbij het geluid van de hoofdspoorweg wordt omgerekend naar een vergelijkbare mate van hinderlijkheid van het geluid door wegverkeer. Het gecumuleerde geluid bedraagt maximaal 65 dB. Een gecumuleerde waarde van 65 dB kan worden gekwalificeerd als 'tamelijk slecht'.

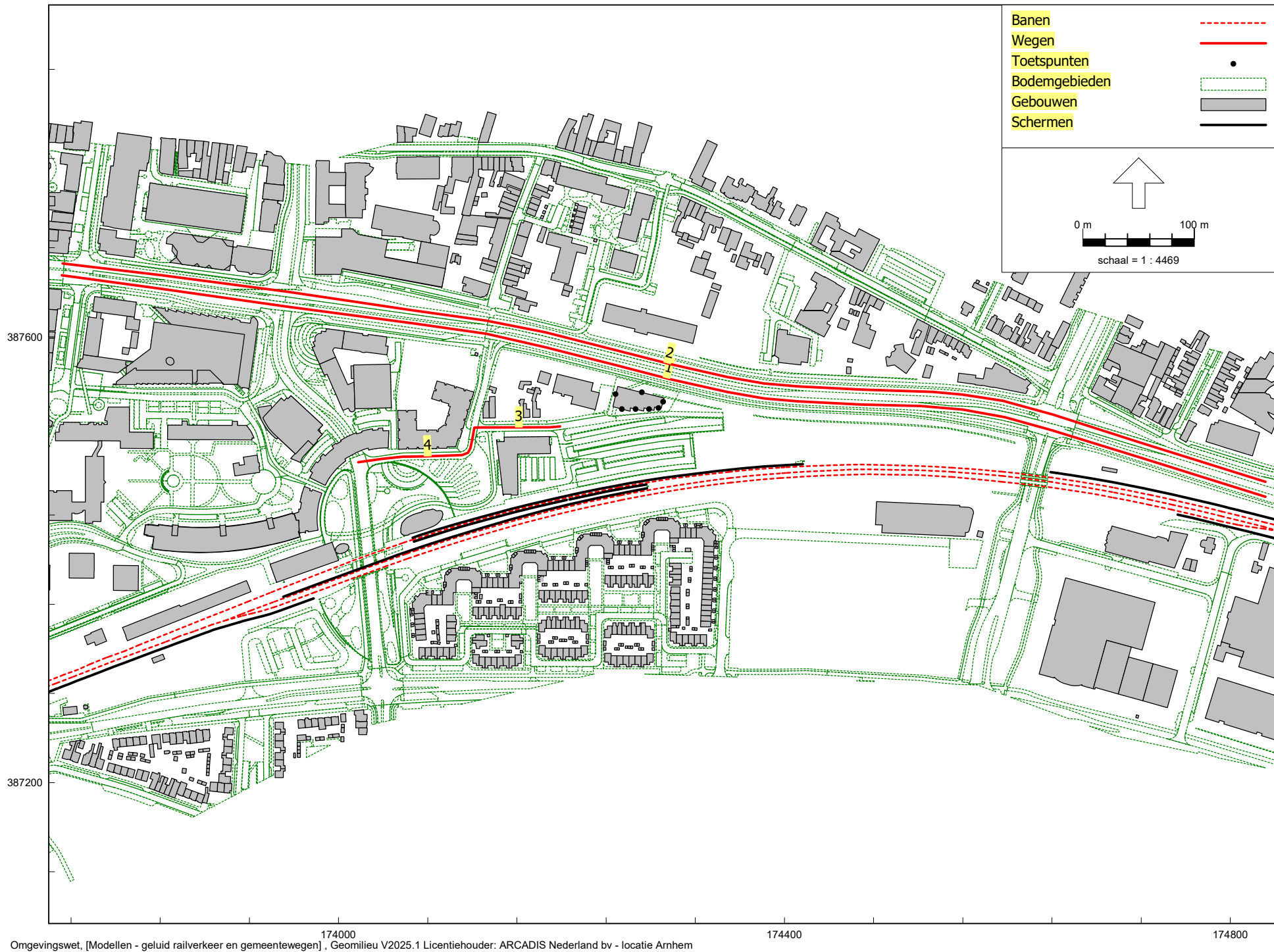
Bijlage A Rekenresultaten



Ligging van de rekenpunten

Rekenresultaten van gemeentewegen en hoofdspoorwegen.					
		geluid	geluid	gezamenlijk	gecumuleerd
rekenpunt	hoogte (m)	gemeentewegen (dB)	railverkeer (dB)	geluid (dB)	geluid (dB)
01_A	1,5	64	54	64	64
01_B	4,5	65	54	65	65
01_C	7,5	65	55	66	65
02_A	1,5	60	65	66	61
02_B	4,5	61	66	67	63
02_C	7,5	61	67	68	63
03_A	1,5	40	67	67	59
03_B	4,5	40	68	68	61
03_C	7,5	40	69	69	62
04_A	1,5	41	67	67	59
04_B	4,5	41	68	68	61
04_C	7,5	41	69	69	62
05_A	1,5	40	67	67	59
05_B	4,5	40	68	68	61
05_C	7,5	42	69	69	62
06_A	1,5	47	66	67	59
06_B	4,5	48	68	68	60
06_C	7,5	48	69	69	62
07_A	1,5	58	62	64	60
07_B	4,5	60	62	64	61
07_C	7,5	60	62	64	61

Bijlage B Invoergegevens



Omgevingswet, [Modellen - geluid railverkeer en gemeentewegen], Geomilieu V2025.1 Licentiehouder: ARCADIS Nederland bv - locatie Arnhem

Ligging van de rijlijnen

AMV Helmond
Invoergegevens wegen 2035

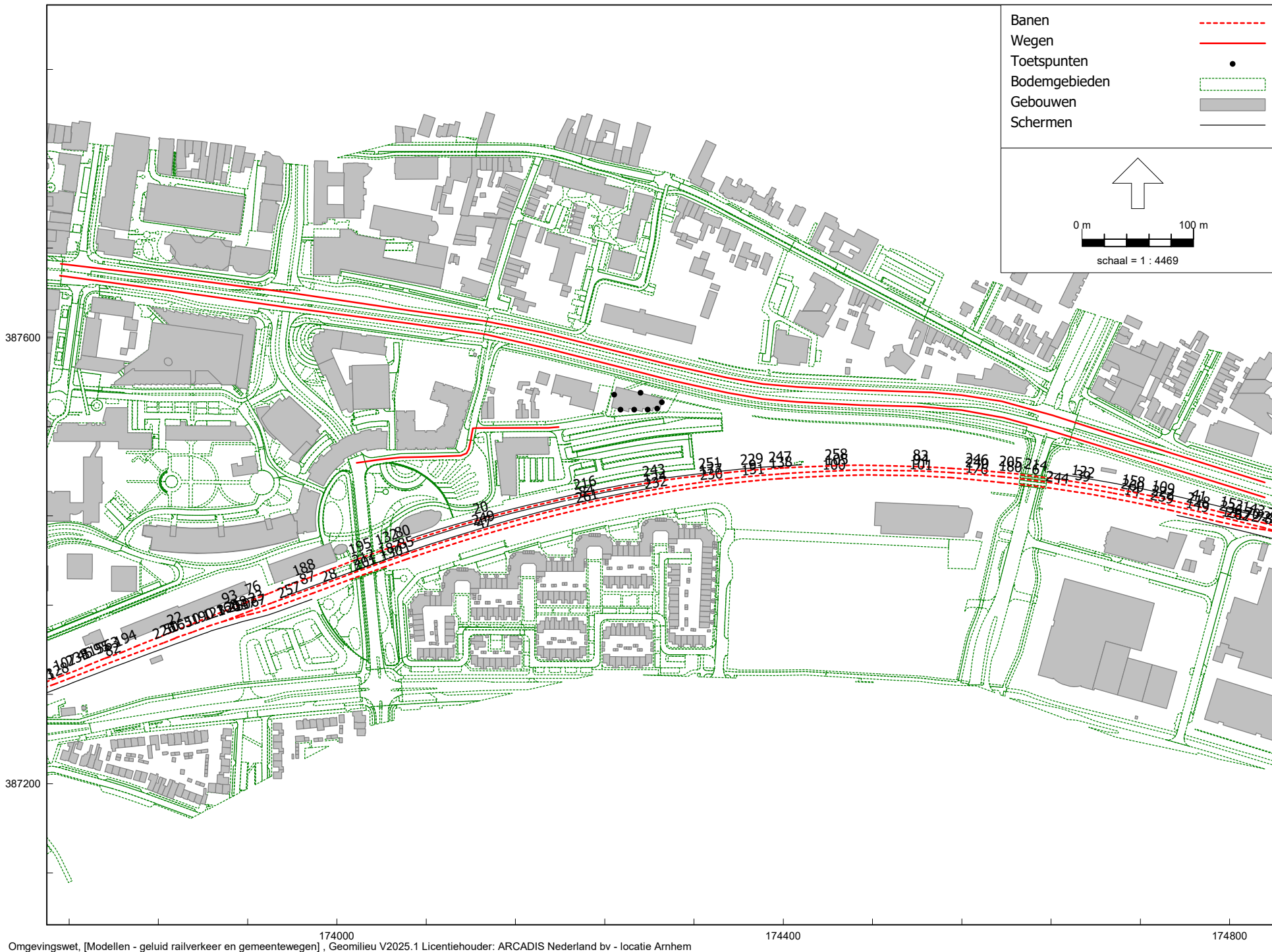
Model: geluid railverkeer en gemeentewegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Wegdek	V (LV (D))	V (LV (A))	V (LV (N))	V (MV (D))	V (MV (A))	V (MV (N))	V (ZV (D))	V (ZV (A))	V (ZV (N))	Totaal aantal
1	N270	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	13483,56
2	N270	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	13483,56
4	Smalstraat	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	1988,00
3	Smalstraat	Elementenverharding in keperverband	50	50	50	50	50	50	50	50	50	1988,00

AMV Helmond
Invoergegevens wegen 2035

Model: geluid railverkeer en gemeentewegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	LV (D)	LV (A)	LV (N)	MV (D)	MV (A)	MV (N)	ZV (D)	ZV (A)	ZV (N)
1	831,38	433,13	101,56	46,50	12,00	6,00	22,00	5,00	3,00
2	831,38	433,13	101,56	46,50	12,00	6,00	22,00	5,00	3,00
4	116,17	59,75	13,13	12,08	3,00	1,00	6,08	1,00	1,00
3	116,17	59,75	13,13	12,08	3,00	1,00	6,08	1,00	1,00



Ligging van de banen

AMV Helmond

Invoergegevens spoorwegen registerdata

Model: geluid railverkeer en gemeentewegen
 Groep: selectie
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Cpl	Cpl_W	bb	Trein 1	Profiell	Aantal (D)	1
1	055_ 455B R0055_ :37.625000 [38.360000->38.3	True	1,5	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	IC-R-SR	Doorgaand	0,090	
6	055_ 427A R0055_ :37.585000 [37.780000->37.8	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	VIRM-6	Stoppend	0,300	
7	055_ 427A L0055_ :37.585000 [37.585000->37.5	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,480	
9	055_ 427A R0055_ :37.585000 [38.025000->38.0	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	VIRM-6	Stoppend	0,300	
10	055_ 455B V0055_ :38.556000 [38.563000->38.5	True	1,5	10 - Raildempers op betonnen dwarsliggers in ballastbed	DE-LOC	Doorgaand	0,140	
13	055_ 455B R0055_ :37.608500 [37.610000->37.6	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	E-LOC	Doorgaand	0,040	
14	055_ 455B R0055_ :37.625000 [37.690000->37.7	True	1,5	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	IC-R-SR	Doorgaand	0,090	
18	055_ 427A R0055_ :37.585000 [38.518000->38.5	True	1,5	10 - Raildempers op betonnen dwarsliggers in ballastbed	MAT'64-V	Stoppend	5,360	
20	055_ 425A R0055_ :37.501000 [38.225000->38.3	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	DE-LOC	Doorgaand	0,130	
22	055_ 425A R0055_ :37.501000 [38.542000->38.6	True	1,5	10 - Raildempers op betonnen dwarsliggers in ballastbed	IC-R	Stoppend	0,660	
28	055_ 455B R0055_ :37.625000 [38.420000->38.4	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	IC-R-SR	Doorgaand	0,090	
33	055_ 427A R0055_ :37.585000 [38.497000->38.5	True	1,5	10 - Raildempers op betonnen dwarsliggers in ballastbed	MAT'64-V	Stoppend	5,360	
36	618_b 273A R0055_ :38.733000 [38.733000->38.7	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	E-LOC	Doorgaand	0,110	
39	055_ 427A R0055_ :37.585000 [37.725000->37.7	True	1,5	10 - Raildempers op betonnen dwarsliggers in ballastbed	VIRM-6	Stoppend	0,300	
41	055_ 425A R0055_ :37.501000 [37.625000->37.6	True	1,5	10 - Raildempers op betonnen dwarsliggers in ballastbed	DE-LOC	Doorgaand	0,130	
45	055_ 457B V0055_ :38.668000 [38.668000->38.6	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	E-LOC	Doorgaand	0,020	
47	055_ 455B R0055_ :37.625000 [38.225000->38.3	True	1,5	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	IC-R-SR	Doorgaand	0,090	
50	055_ 457A L0055_ :38.586500 [38.586500->38.5	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	INT-R	Doorgaand	0,000	
62	055_ 425B V0055_ :37.533000 [37.533000->37.5	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,680	
63	055_ 457B V0055_ :38.637000 [38.637000->38.6	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	IC-R	Stoppend	0,660	
67	055_ 455B R0055_ :37.625000 [38.497000->38.5	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	IC-R-SR	Doorgaand	0,090	
70	055_ 427A R0055_ :37.585000 [37.585000->37.6	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	VIRM-6	Stoppend	0,300	
71	055_ 425A R0055_ :37.501000 [37.571000->37.5	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	DE-LOC	Doorgaand	0,130	
75	618_b 273A R0055_ :38.719500 [38.719500->38.7	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	IRM-4	Doorgaand	0,040	
76	055_ 425A R0055_ :37.501000 [38.497000->38.5	True	1,5	10 - Raildempers op betonnen dwarsliggers in ballastbed	E-LOC	Doorgaand	0,040	
80	055_ 425A R0055_ :37.501000 [38.360000->38.3	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	E-LOC	Doorgaand	0,040	
82	055_ 457A L0055_ :38.600000 [38.600000->38.6	True	1,5	10 - Raildempers op betonnen dwarsliggers in ballastbed	IC-R-SR	Doorgaand	0,220	
83	055_ 425A R0055_ :37.501000 [37.870000->37.9	True	1,5	10 - Raildempers op betonnen dwarsliggers in ballastbed	DE-LOC	Doorgaand	0,130	
84	055_ 427A R0055_ :37.585000 [38.170000->38.2	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	VIRM-6	Stoppend	0,300	
85	055_ 427A R0055_ :37.585000 [38.360000->38.3	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V	Stoppend	2,680	
86	055_ 427A L0055_ :37.571000 [37.571000->37.5	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	IC-R-SR	Doorgaand	0,090	
87	055_ 427A R0055_ :37.585000 [38.420000->38.4	True	1,5	10 - Raildempers op betonnen dwarsliggers in ballastbed	MAT'64-V	Stoppend	5,360	
93	055_ 425A R0055_ :37.501000 [38.518000->38.5	True	1,5	10 - Raildempers op betonnen dwarsliggers in ballastbed	E-LOC	Doorgaand	0,040	
94	055_ 427A R0055_ :37.585000 [37.870000->37.9	True	1,5	10 - Raildempers op betonnen dwarsliggers in ballastbed	VIRM-6	Stoppend	0,300	
95	055_ 457B V0055_ :38.651000 [38.651000->38.6	True	1,5	10 - Raildempers op betonnen dwarsliggers in ballastbed	IC-R	Stoppend	0,660	
100	055_ 455B R0055_ :37.625000 [37.925000->38.0	True	1,5	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	IC-R-SR	Doorgaand	0,090	
101	055_ 455B R0055_ :37.625000 [37.870000->37.9	True	1,5	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	IC-R-SR	Doorgaand	0,090	
105	055_ 427A R0055_ :37.585000 [37.925000->38.0	True	1,5	10 - Raildempers op betonnen dwarsliggers in ballastbed	VIRM-6	Stoppend	0,300	
107	055_ 459A R0055_ :38.682000 [38.682000->38.6	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,750	
109	055_ 425A R0055_ :37.501000 [37.670000->37.6	True	1,5	10 - Raildempers op betonnen dwarsliggers in ballastbed	DE-LOC	Doorgaand	0,130	

AMV Helmond

Invoergegevens spoorwegen registerdata

Model: geluid railverkeer en gemeentewegen

Groep: selectie

Lijst van Banen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Aantal (A) 1	Aantal (N) 1	V(D) 1	V(A) 1	V(N) 1	Trein 2	Profiel2	Aantal (D) 2	Aantal (A) 2	Aantal (N) 2	V(D) 2	V(A) 2	V(N) 2	Trein 3	Profiel3
1	0,300	0,410	130	130	130	VIRM-6	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0	130	0	GOEDEREN	Doorgaand
6	0,300	0,180	111	111	111	IC-R-SR	Doorgaand	0,090	0,300	0,410	130	130	130	E-LOC	Doorgaand
7	0,480	0,440	90	90	90	IC-R	Doorgaand	0,000	0,070	0,020	0	130	130	IRM-4	Stoppend
9	0,300	0,180	113	113	113	IC-R-SR	Doorgaand	0,090	0,300	0,410	130	130	130	E-LOC	Doorgaand
10	0,250	0,260	90	90	90	INT-R	Doorgaand	0,000	0,020	0,000	0	130	0	E-LOC	Doorgaand
13	0,080	0,050	130	130	130	E-LOC	Stoppend	0,930	0,810	0,130	74	74	74	MAT'64-V	Stoppend
14	0,300	0,410	130	130	130	IRM-4	Doorgaand	0,000	0,000	0,080	0	0	130	IC-R	Stoppend
18	1,500	1,100	40	40	40	GOEDEREN	Doorgaand	17,640	17,930	16,660	90	90	90	IC-R-SR	Stoppend
20	0,110	0,170	90	90	90	VIRM-6	Stoppend	0,300	0,300	0,120	117	117	-40	DE-LOC-6400	Doorgaand
22	0,330	0,160	120	120	120	E-LOC	Doorgaand	0,070	0,240	0,170	90	90	90	IC-R-SR	Doorgaand
28	0,300	0,410	130	130	130	VIRM-6	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0	130	0	GOEDEREN	Doorgaand
33	1,500	1,100	40	40	40	GOEDEREN	Doorgaand	17,640	17,930	16,660	90	90	90	IC-R-SR	Stoppend
36	0,150	0,140	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,680	0,770	0,580	90	90	90	IC-R	Stoppend
39	0,300	0,180	111	111	111	IC-R-SR	Doorgaand	0,090	0,300	0,410	130	130	130	E-LOC	Doorgaand
41	0,110	0,170	90	90	90	VIRM-6	Stoppend	0,540	0,480	0,120	72	72	72	DE-LOC-6400	Doorgaand
45	0,240	0,170	130	130	130	IRM-4	Stoppend	2,760	3,560	0,600	120	120	120	MAT'64-V	Doorgaand
47	0,300	0,410	130	130	130	IRM-4	Doorgaand	0,000	0,000	0,080	0	0	130	IC-R	Stoppend
50	0,020	0,000	0	130	0	IC-R	Doorgaand	0,010	0,010	0,020	130	130	130	E-LOC	Doorgaand
62	0,770	0,590	90	90	90	E-LOC	Stoppend	1,370	1,370	0,170	76	76	76	IC-R	Doorgaand
63	0,330	0,160	120	120	120	VIRM-6	Stoppend	0,780	0,840	0,240	120	120	120	DE-LOC-6400	Doorgaand
67	0,300	0,410	130	130	130	VIRM-6	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0	130	0	GOEDEREN	Doorgaand
70	0,300	0,180	108	108	108	IC-R-SR	Doorgaand	0,090	0,300	0,410	130	130	130	E-LOC	Doorgaand
71	0,110	0,170	90	90	90	VIRM-6	Stoppend	0,540	0,480	0,120	76	76	76	DE-LOC-6400	Doorgaand
75	0,040	0,080	130	130	130	E-LOC	Doorgaand	0,110	0,150	0,060	130	130	130	VIRM-6	Stoppend
76	0,050	0,050	90	90	90	E-LOC	Stoppend	0,460	0,810	0,060	40	40	40	IRM-4	Doorgaand
80	0,050	0,050	90	90	90	E-LOC	Stoppend	0,460	0,350	0,060	-40	117	-40	IRM-4	Doorgaand
82	0,030	0,460	130	130	130	IC-R	Stoppend	0,620	0,520	0,240	-45	-45	-45	GOEDEREN	Doorgaand
83	0,110	0,170	90	90	90	VIRM-6	Stoppend	0,540	0,480	0,120	63	63	63	DE-LOC-6400	Doorgaand
84	0,300	0,180	117	117	117	IC-R-SR	Doorgaand	0,090	0,300	0,410	130	130	130	E-LOC	Doorgaand
85	1,500	0,500	117	-40	117	GOEDEREN	Doorgaand	17,640	17,930	16,660	90	90	90	IC-R-SR	Stoppend
86	0,300	0,410	130	130	130	IC-R	Stoppend	0,220	0,110	0,130	108	108	108	MAT'64-V	Stoppend
87	1,500	1,100	40	40	40	GOEDEREN	Doorgaand	17,640	17,930	16,660	90	90	90	IC-R-SR	Stoppend
93	0,050	0,050	90	90	90	E-LOC	Stoppend	0,460	0,810	0,060	40	40	40	IRM-4	Doorgaand
94	0,300	0,180	113	113	113	IC-R-SR	Doorgaand	0,090	0,300	0,410	130	130	130	E-LOC	Doorgaand
95	0,330	0,160	120	120	120	IRM-4	Stoppend	2,760	3,560	0,600	120	120	120	GOEDEREN	Doorgaand
100	0,300	0,410	130	130	130	IRM-4	Doorgaand	0,000	0,000	0,080	0	0	130	IC-R	Stoppend
101	0,300	0,410	130	130	130	IRM-4	Doorgaand	0,000	0,000	0,080	0	0	130	IC-R	Stoppend
105	0,300	0,180	113	113	113	IC-R-SR	Doorgaand	0,090	0,300	0,410	130	130	130	E-LOC	Doorgaand
107	0,640	0,710	90	90	90	IC-R-SR	Stoppend	11,570	8,680	1,630	122	122	122	IC-R	Stoppend
109	0,110	0,170	90	90	90	VIRM-6	Stoppend	0,540	0,480	0,120	72	72	72	DE-LOC-6400	Doorgaand

AMV Helmond

Invoergegevens spoorwegen registerdata

Model: geluid railverkeer en gemeentewegen
 Groep: selectie
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Aantal (D) 3	Aantal (A) 3	Aantal (N) 3	V (D) 3	V (A) 3	V (N) 3	Trein 4	Profiel4	Aantal (D) 4	Aantal (A) 4	Aantal (N) 4	V (D) 4	V (A) 4	V (N) 4
1	17,640	17,930	16,660	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,480	0,480	0,430	90	90	90
6	0,060	0,080	0,070	130	130	130	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,250	0,220	0,200	90	90	90
7	0,920	2,080	0,480	108	108	108	E-LOC	Doorgaand	0,030	0,120	0,060	130	130	130
9	0,060	0,080	0,070	130	130	130	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,250	0,220	0,200	90	90	90
10	0,080	0,150	0,080	90	90	90	GOEDEREN	Doorgaand	24,920	31,230	24,070	90	90	90
13	5,340	1,540	1,020	108	108	108	GOEDEREN	Doorgaand	17,630	17,870	16,700	90	90	90
14	0,430	0,280	0,130	111	111	111	GOEDEREN	Doorgaand	17,630	17,870	16,700	90	90	90
18	3,860	2,890	0,940	120	120	120	IC-R-SR	Doorgaand	0,090	0,300	0,410	130	130	130
20	0,480	0,480	0,440	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,060	0,120	0,080	130	130	130
22	0,060	0,860	0,760	130	130	130	DE-LOC	Doorgaand	0,240	0,100	0,240	90	90	90
28	17,640	17,930	16,660	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,480	0,480	0,430	90	90	90
33	3,860	2,890	0,940	119	119	119	IC-R-SR	Doorgaand	0,090	0,300	0,410	130	130	130
36	0,620	0,520	0,240	-54	-54	-54	IC-R-SR	Stoppend	11,290	11,350	1,190	-54	-54	-54
39	0,060	0,080	0,070	130	130	130	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,250	0,220	0,200	90	90	90
41	0,480	0,480	0,440	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,060	0,120	0,080	130	130	130
45	0,000	0,440	0,140	0	130	130	IRM-4	Doorgaand	0,000	0,040	0,080	0	130	130
47	0,210	0,170	0,080	-40	-40	-40	GOEDEREN	Doorgaand	17,630	17,870	16,700	90	90	90
50	0,110	0,140	0,080	90	90	90	MAT'64-V	Stoppend	8,020	4,520	1,820	40	40	40
62	0,010	0,010	0,020	130	130	130	MAT'64-V	Doorgaand	0,020	0,020	0,320	130	130	130
63	0,750	0,640	0,710	90	90	90	MAT'64-V	Stoppend	8,020	5,080	1,520	120	120	120
67	17,640	17,930	16,660	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,480	0,480	0,430	90	90	90
70	0,060	0,080	0,070	130	130	130	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,250	0,220	0,200	90	90	90
71	0,480	0,480	0,440	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,060	0,120	0,080	130	130	130
75	0,780	0,600	0,300	-54	-54	-54	DE-LOC	Doorgaand	0,140	0,250	0,260	90	90	90
76	0,000	0,000	0,080	0	0	130	MAT'64-V	Stoppend	5,360	3,200	0,600	40	40	40
80	0,000	0,000	0,080	0	0	130	MAT'64-V	Stoppend	2,680	1,700	0,600	117	117	-40
82	24,920	31,230	24,070	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,110	0,150	0,140	90	90	90
83	0,480	0,480	0,440	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,060	0,120	0,080	130	130	130
84	0,060	0,080	0,070	130	130	130	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,250	0,220	0,200	90	90	90
85	3,860	2,890	0,400	117	117	-40	IC-R-SR	Doorgaand	0,090	0,300	0,410	130	130	130
86	5,340	3,280	1,020	76	76	76	VIRM-6	Stoppend	0,540	0,300	0,060	108	108	108
87	3,860	2,890	0,940	119	119	119	IC-R-SR	Doorgaand	0,090	0,300	0,410	130	130	130
93	0,000	0,000	0,080	0	0	130	MAT'64-V	Stoppend	5,360	3,200	0,600	40	40	40
94	0,060	0,080	0,070	130	130	130	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,250	0,220	0,200	90	90	90
95	28,000	22,560	25,930	90	90	90	MAT'64-V	Stoppend	8,020	5,080	1,520	120	120	120
100	0,430	0,280	0,130	113	113	113	GOEDEREN	Doorgaand	17,630	17,870	16,700	90	90	90
101	0,430	0,280	0,130	113	113	113	GOEDEREN	Doorgaand	17,630	17,870	16,700	90	90	90
105	0,060	0,080	0,070	130	130	130	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,250	0,220	0,200	90	90	90
107	0,660	0,330	0,160	122	122	122	MAT'64-V	Stoppend	8,020	5,080	1,520	122	122	122
109	0,480	0,480	0,440	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,060	0,120	0,080	130	130	130

AMV Helmond

Invoergegevens spoorwegen registerdata

Model: geluid railverkeer en gemeentewegen
 Groep: selectie
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Trein 5	Profiel5	Aantal (D) 5	Aantal (A) 5	Aantal (N) 5	V(D) 5	V(A) 5	V(N) 5	Trein 6	Profiel6	Aantal (D) 6	Aantal (A) 6	Aantal (N) 6	V(D) 6
1	MAT'64-V	Stoppend	2,680	1,700	0,500	-40	117	117	E-LOC	Stoppend	0,470	0,460	0,070	117
6	E-LOC	Stoppend	0,470	0,350	0,060	111	111	68	IRM-4	Stoppend	1,880	2,080	0,200	111
7	MAT'64-V	Stoppend	2,720	1,540	0,540	108	108	74	GOEDEREN	Doorgaand	8,300	7,540	8,640	90
9	E-LOC	Stoppend	0,470	0,350	0,060	113	113	48	IRM-4	Stoppend	1,880	2,080	0,200	113
10	E-LOC	Stoppend	1,370	1,370	0,170	40	40	40	IC-R-SR	Doorgaand	0,220	0,030	0,460	130
13	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,480	0,480	0,440	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand	0,130	0,110	0,170	90
14	DE-LOC	Doorgaand	0,130	0,110	0,170	90	90	90	IC-R	Doorgaand	0,000	0,070	0,020	0
18	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,090	0,030	130	130	130	VIRM-6	Stoppend	0,480	0,480	0,180	120
20	IC-R	Stoppend	0,220	0,170	0,050	117	-40	117	MAT'64-V	Stoppend	2,620	1,540	0,540	-40
22	IRM-4	Doorgaand	0,000	0,040	0,080	0	130	130	IC-R-SR	Stoppend	11,570	8,680	1,630	120
28	MAT'64-V	Stoppend	2,680	3,200	1,100	40	40	40	E-LOC	Stoppend	0,930	0,460	0,130	40
33	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,090	0,030	130	130	130	VIRM-6	Stoppend	0,480	0,480	0,180	119
36	IC-R-SR	Doorgaand	0,220	0,030	0,460	130	130	130	GOEDEREN	Doorgaand	24,920	31,230	24,070	90
39	E-LOC	Stoppend	0,470	0,350	0,060	111	111	68	IRM-4	Stoppend	1,880	2,080	0,200	111
41	IC-R	Stoppend	0,430	0,170	0,130	72	72	72	MAT'64-V	Stoppend	2,620	1,540	0,540	72
45	GOEDEREN	Doorgaand	28,000	22,560	25,930	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,750	0,640	0,710	90
47	DE-LOC	Doorgaand	0,130	0,110	0,170	90	90	90	IC-R	Doorgaand	0,000	0,070	0,020	0
50	IC-R-SR	Doorgaand	0,220	0,030	0,460	130	130	130	GOEDEREN	Doorgaand	24,920	31,230	24,070	90
62	DE-LOC	Doorgaand	0,140	0,250	0,260	90	90	90	VIRM-6	Stoppend	0,780	0,600	0,300	76
63	IC-R	Doorgaand	0,000	0,210	0,020	0	130	130	E-LOC	Doorgaand	0,090	0,240	0,170	130
67	MAT'64-V	Stoppend	2,680	3,200	1,100	40	40	40	E-LOC	Stoppend	0,930	0,460	0,130	40
70	E-LOC	Stoppend	0,470	0,350	0,060	108	108	74	IRM-4	Stoppend	1,880	2,080	0,200	108
71	IC-R	Stoppend	0,430	0,170	0,130	76	76	76	MAT'64-V	Stoppend	2,620	1,540	0,540	76
75	MAT'64-V	Stoppend	8,020	4,520	1,820	-54	-54	-54	IC-R	Stoppend	0,620	0,520	0,240	-54
76	IC-R-SR	Doorgaand	0,090	0,300	0,410	130	130	130	DE-LOC	Doorgaand	0,130	0,110	0,170	90
80	IC-R-SR	Doorgaand	0,090	0,300	0,410	130	130	130	DE-LOC	Doorgaand	0,130	0,110	0,170	90
82	MAT'64-V	Stoppend	8,020	4,520	1,820	-45	-45	-45	IRM-4	Doorgaand	0,040	0,040	0,080	130
83	IC-R	Stoppend	0,430	0,170	0,130	63	63	63	MAT'64-V	Stoppend	2,620	1,540	0,540	63
84	E-LOC	Stoppend	0,470	0,350	0,060	117	117	40	IRM-4	Stoppend	1,880	2,080	0,200	117
85	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,090	0,030	130	130	130	VIRM-6	Stoppend	0,240	0,180	0,120	-40
86	IRM-4	Doorgaand	0,000	0,000	0,040	0	0	130	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,040	0,020	130
87	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,090	0,030	130	130	130	VIRM-6	Stoppend	0,480	0,480	0,180	119
93	IC-R-SR	Doorgaand	0,090	0,300	0,410	130	130	130	DE-LOC	Doorgaand	0,130	0,110	0,170	90
94	E-LOC	Stoppend	0,470	0,350	0,060	113	113	63	IRM-4	Stoppend	1,880	2,080	0,200	113
95	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,110	0,070	130	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,750	0,640	0,710	90
100	DE-LOC	Doorgaand	0,130	0,110	0,170	90	90	90	IC-R	Doorgaand	0,000	0,070	0,020	0
101	DE-LOC	Doorgaand	0,130	0,110	0,170	90	90	90	IC-R	Doorgaand	0,000	0,070	0,020	0
105	E-LOC	Stoppend	0,470	0,350	0,060	113	113	56	IRM-4	Stoppend	1,880	2,080	0,200	113
107	DE-LOC	Doorgaand	0,240	0,100	0,240	90	90	90	E-LOC	Stoppend	1,410	1,040	0,210	122
109	IC-R	Stoppend	0,430	0,170	0,130	72	72	72	MAT'64-V	Stoppend	2,620	1,540	0,540	72

AMV Helmond

Invoergegevens spoorwegen registerdata

Model: geluid railverkeer en gemeentewegen
 Groep: selectie
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	V(A) 6	V(N) 6	Trein 7	Profiel7	Aantal(D) 7	Aantal(A) 7	Aantal(N) 7	V(D) 7	V(A) 7	V(N) 7	Trein 8	Profiel8	Aantal(D) 8	Aantal(A) 8
1	-40	117	IRM-4	Stoppend	0,920	0,880	0,280	117	-40	-40	E-LOC	Doorgaand	0,030	0,050
6	111	111	VIRM-6	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0	130	0	DE-LOC	Doorgaand	0,080	0,030
7	90	90	GOEDEREN	Doorgaand	9,330	10,330	8,060	90	90	90	IC-R-SR	Doorgaand	0,020	0,290
9	113	113	VIRM-6	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0	130	0	DE-LOC	Doorgaand	0,080	0,030
10	130	130	IC-R	Stoppend	0,620	0,520	0,240	40	40	40	MAT'64-T	Stoppend	0,040	0,000
13	90	90	IC-R-SR	Doorgaand	0,020	0,290	0,260	130	130	130	VIRM-6	Stoppend	0,300	0,300
14	130	130	IRM-4	Stoppend	0,960	0,880	0,280	72	72	72	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,140
18	120	120	E-LOC	Stoppend	0,930	0,350	0,070	120	120	120	IC-R	Doorgaand	0,000	0,070
20	117	-40	VIRM-6	Stoppend	0,240	0,180	0,060	-40	-40	117	GOEDEREN	Doorgaand	9,330	7,540
22	120	120	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,440	0,140	0	130	130	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,750	0,640
28	40	40	IRM-4	Stoppend	0,920	2,080	0,480	119	119	119	E-LOC	Doorgaand	0,030	0,050
33	119	119	E-LOC	Stoppend	0,930	0,350	0,070	119	119	119	IC-R	Doorgaand	0,000	0,070
36	90	90	IC-R	Doorgaand	0,010	0,010	0,020	130	130	130	MAT'64-V	Doorgaand	0,020	0,020
39	111	111	VIRM-6	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0	130	0	DE-LOC	Doorgaand	0,080	0,030
41	108	72	VIRM-6	Stoppend	0,000	0,000	0,060	0	0	108	GOEDEREN	Doorgaand	9,330	7,540
45	90	90	IC-R-SR	Stoppend	11,570	8,680	1,630	120	120	120	E-LOC	Stoppend	1,410	1,040
47	130	130	IRM-4	Stoppend	0,960	0,880	0,280	-40	-40	-40	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,140
50	90	90	DE-LOC	Doorgaand	0,140	0,250	0,260	90	90	90	IRM-4	Stoppend	2,920	2,640
62	76	76	VIRM-6	Doorgaand	0,000	0,180	0,000	0	130	0	IC-R	Stoppend	0,620	0,520
63	130	130	IC-R-SR	Stoppend	11,570	8,680	1,630	120	120	120	GOEDEREN	Doorgaand	28,000	22,560
67	40	40	IRM-4	Stoppend	0,920	2,080	0,480	119	119	119	E-LOC	Doorgaand	0,030	0,050
70	108	108	VIRM-6	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0	130	0	DE-LOC	Doorgaand	0,080	0,030
71	108	76	VIRM-6	Stoppend	0,000	0,000	0,060	0	0	108	GOEDEREN	Doorgaand	9,330	7,540
75	-54	-54	IC-R-SR	Stoppend	11,290	11,350	1,190	-54	-54	-54	IC-R-SR	Doorgaand	0,220	0,030
76	90	90	IRM-4	Stoppend	0,920	1,200	0,200	119	119	119	IC-R	Doorgaand	0,000	0,070
80	90	90	IRM-4	Stoppend	0,920	1,200	0,200	117	117	117	IC-R	Doorgaand	0,000	0,070
82	130	130	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,680	0,770	0,580	90	90	90	VIRM-6	Stoppend	0,780	0,600
83	113	63	VIRM-6	Stoppend	0,000	0,000	0,060	0	0	113	GOEDEREN	Doorgaand	9,330	7,540
84	117	117	VIRM-6	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0	130	0	DE-LOC	Doorgaand	0,080	0,030
85	-40	-40	E-LOC	Stoppend	0,460	0,350	0,070	-40	117	117	IC-R	Doorgaand	0,000	0,070
86	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	90	90	90	IC-R	Doorgaand	0,000	0,070
87	119	119	E-LOC	Stoppend	0,930	0,350	0,070	119	119	119	IC-R	Doorgaand	0,000	0,070
93	90	90	IRM-4	Stoppend	0,920	1,200	0,200	120	120	120	IC-R	Doorgaand	0,000	0,070
94	113	113	VIRM-6	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0	130	0	DE-LOC	Doorgaand	0,080	0,030
95	90	90	IRM-4	Doorgaand	0,000	0,040	0,080	0	130	130	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,440
100	130	130	IRM-4	Stoppend	0,960	0,880	0,280	56	56	56	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,140
101	130	130	IRM-4	Stoppend	0,960	0,880	0,280	63	63	63	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,140
105	113	113	VIRM-6	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0	130	0	DE-LOC	Doorgaand	0,080	0,030
107	122	122	IRM-4	Stoppend	2,760	3,560	0,600	122	122	122	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,440
109	111	72	VIRM-6	Stoppend	0,000	0,000	0,060	0	0	111	GOEDEREN	Doorgaand	9,330	7,540

AMV Helmond

Invoergegevens spoorwegen registerdata

Model: geluid railverkeer en gemeentewegen

Groep: selectie

Lijst van Banen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Aantal(N) 8	V(D) 8	V(A) 8	V(N) 8	Trein 9	Profiel9	Aantal(D) 9	Aantal(A) 9	Aantal(N) 9	V(D) 9	V(A) 9	V(N) 9	Trein 10	Profiel10	Aantal(D) 10
1	0,050	90	90	90	IC-R	Stoppend	0,210	0,110	0,050	-40	117	117	DE-LOC	Doorgaand	0,050
6	0,080	90	90	90	IC-R	Doorgaand	0,000	0,070	0,010	0	130	130	IC-R	Stoppend	0,220
7	0,260	130	130	130	DE-LOC	Doorgaand	0,130	0,110	0,170	90	90	90	VIRM-6	Stoppend	0,300
9	0,080	90	90	90	IC-R	Doorgaand	0,000	0,070	0,010	0	130	130	IC-R	Stoppend	0,220
10	0,000	40	0	0	VIRM-6	Stoppend	0,780	0,600	0,300	40	40	40	IRM-4	Doorgaand	0,040
13	0,060	108	108	108	IC-R-SR	Stoppend	3,860	3,780	0,540	108	74	108	IC-R	Doorgaand	0,000
14	0,120	0	130	130	E-LOC	Doorgaand	0,030	0,040	0,040	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,230
18	0,010	0	130	130	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,140	0,160	0	130	130	E-LOC	Doorgaand	0,020
20	8,640	90	90	90	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,140	0,040	0	130	130	IC-R-SR	Stoppend	3,860
22	0,710	90	90	90	MAT'64-V	Stoppend	8,020	5,080	1,520	120	120	120	GOEDEREN	Doorgaand	28,000
28	0,050	90	90	90	IC-R	Stoppend	0,210	0,280	0,130	40	40	40	DE-LOC	Doorgaand	0,050
33	0,010	0	130	130	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,140	0,160	0	130	130	E-LOC	Doorgaand	0,020
36	0,320	130	130	130	E-LOC	Stoppend	1,370	1,370	0,170	-54	-54	-54	MAT'64-T	Stoppend	0,040
39	0,080	90	90	90	IC-R	Doorgaand	0,000	0,070	0,010	0	130	130	IC-R	Stoppend	0,220
41	8,640	90	90	90	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,140	0,040	0	130	130	IC-R-SR	Stoppend	7,630
45	0,210	120	120	120	DE-LOC	Doorgaand	0,240	0,100	0,240	90	90	90	IC-R-SR	Doorgaand	0,060
47	0,120	0	130	130	E-LOC	Doorgaand	0,030	0,040	0,040	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,230
50	0,800	40	40	40	E-LOC	Doorgaand	0,000	0,010	0,060	0	130	130	VIRM-6	Stoppend	0,780
62	0,240	76	76	76	MAT'64-T	Stoppend	0,040	0,000	0,000	76	0	0	IRM-4	Doorgaand	0,040
63	25,930	90	90	90	INT-R	Doorgaand	0,010	0,000	0,000	130	0	0	E-LOC	Stoppend	1,410
67	0,050	90	90	90	IC-R	Stoppend	0,210	0,280	0,130	40	40	40	DE-LOC	Doorgaand	0,050
70	0,080	90	90	90	IC-R	Doorgaand	0,000	0,070	0,010	0	130	130	IC-R	Stoppend	0,220
71	8,640	90	90	90	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,140	0,040	0	130	130	IC-R-SR	Stoppend	7,630
75	0,460	130	130	130	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,680	0,770	0,580	90	90	90	MAT'64-V	Doorgaand	0,020
76	0,010	0	130	130	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,050	90	90	90	IC-R	Stoppend	0,430
80	0,010	0	130	130	MAT'64-V	Stoppend	2,680	1,500	0,500	-40	-40	117	E-LOC	Doorgaand	0,020
82	0,300	-45	-45	-45	IC-R	Doorgaand	0,010	0,010	0,020	130	130	130	IRM-4	Stoppend	2,920
83	8,640	90	90	90	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,140	0,040	0	130	130	IC-R-SR	Stoppend	7,630
84	0,080	90	90	90	IC-R	Doorgaand	0,000	0,070	0,010	0	130	130	IC-R	Stoppend	0,220
85	0,010	0	130	130	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,140	0,160	0	130	130	E-LOC	Doorgaand	0,020
86	0,010	0	130	130	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,480	0,480	0,440	90	90	90	E-LOC	Stoppend	0,470
87	0,010	0	130	130	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,140	0,160	0	130	130	E-LOC	Doorgaand	0,020
93	0,010	0	130	130	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,050	90	90	90	IC-R	Stoppend	0,430
94	0,080	90	90	90	IC-R	Doorgaand	0,000	0,070	0,010	0	130	130	IC-R	Stoppend	0,220
95	0,140	0	130	130	IC-R-SR	Stoppend	11,570	8,680	1,630	120	120	120	IC-R-SR	Doorgaand	0,060
100	0,120	0	130	130	E-LOC	Doorgaand	0,030	0,040	0,040	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,230
101	0,120	0	130	130	E-LOC	Doorgaand	0,030	0,040	0,040	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,230
105	0,080	90	90	90	IC-R	Doorgaand	0,000	0,070	0,010	0	130	130	IC-R	Stoppend	0,220
107	0,140	0	130	130	IRM-4	Doorgaand	0,000	0,040	0,080	0	130	130	IC-R-SR	Doorgaand	0,060
109	8,640	90	90	90	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,140	0,040	0	130	130	IC-R-SR	Stoppend	7,630

AMV Helmond

Invoergegevens spoorwegen registerdata

Model: geluid railverkeer en gemeentewegen
 Groep: selectie
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Aantal (A) 10	Aantal (N) 10	V (D) 10	V (A) 10	V (N) 10	Trein 11	Profiel11	Aantal (D) 11	Aantal (A) 11	Aantal (N) 11	V (D) 11	V (A) 11	V (N) 11	Trein 12
1	0,080	0,090	90	90	90	IC-R-SR	Stoppend	3,770	2,890	0,540	-40	117	117	MAT'64-V
6	0,170	0,050	111	68	111	IC-R-SR	Stoppend	7,630	6,670	0,400	68	68	68	DE-LOC
7	0,180	0,120	108	74	74	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,140	0,160	0	130	130	E-LOC
9	0,170	0,050	113	48	113	IC-R-SR	Stoppend	7,630	6,670	0,400	48	48	48	DE-LOC
10	0,040	0,080	130	130	130	IC-R	Doorgaand	0,010	0,010	0,020	130	130	130	IC-R-SR
13	0,070	0,010	0	130	130	IC-R-SR	Doorgaand	0,070	0,010	0,150	130	130	130	IRM-4
14	0,220	0,200	90	90	90	VIRM-6	Stoppend	0,240	0,300	0,060	72	111	111	MAT'64-V
18	0,040	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,230	0,260	0,190	90	90	90	DE-LOC
20	2,890	0,400	117	117	-40	IC-R-SR	Doorgaand	0,070	0,290	0,260	130	130	130	E-LOC
22	22,560	25,930	90	90	90	IC-R	Doorgaand	0,000	0,210	0,020	0	130	130	E-LOC
28	0,080	0,090	90	90	90	IC-R-SR	Stoppend	3,770	2,890	0,540	40	119	119	MAT'64-V
33	0,040	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,230	0,260	0,190	90	90	90	DE-LOC
36	0,000	0,000	-54	0	0	DE-LOC	Doorgaand	0,140	0,250	0,260	90	90	90	IRM-4
39	0,170	0,050	111	68	111	IC-R-SR	Stoppend	7,630	6,670	0,400	68	68	68	DE-LOC
41	6,670	0,400	72	72	72	IC-R-SR	Doorgaand	0,070	0,290	0,260	130	130	130	E-LOC
45	0,860	0,760	130	130	130	MAT'64-V	Stoppend	8,020	5,080	1,520	120	120	120	IC-R
47	0,220	0,200	90	90	90	VIRM-6	Stoppend	0,240	0,300	0,060	-40	117	117	MAT'64-V
50	0,600	0,300	40	40	40	VIRM-6	Doorgaand	0,000	0,180	0,000	0	130	0	IC-R
62	0,040	0,080	130	130	130	MAT'64-V	Stoppend	7,880	5,180	1,600	76	76	76	E-LOC
63	1,040	0,210	120	120	120	IC-R-SR	Doorgaand	0,060	0,860	0,760	130	130	130	IRM-4
67	0,080	0,090	90	90	90	IC-R-SR	Stoppend	3,770	2,890	0,540	40	119	119	MAT'64-V
70	0,170	0,050	108	74	108	IC-R-SR	Stoppend	7,630	6,670	0,400	74	74	74	DE-LOC
71	6,670	0,400	76	76	76	IC-R-SR	Doorgaand	0,070	0,290	0,260	130	130	130	E-LOC
75	0,020	0,320	130	130	130	IRM-4	Stoppend	2,920	2,640	0,800	-54	-54	-54	IC-R
76	0,280	0,130	40	40	40	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,040	0,000	130	130	0	IC-R-SR
80	0,040	0,020	90	90	130	IC-R	Stoppend	0,220	0,110	0,050	117	117	117	E-LOC
82	2,640	0,800	-45	-45	-45	DE-LOC	Doorgaand	0,140	0,250	0,260	90	90	90	MAT'64-T
83	6,670	0,400	63	63	63	IC-R-SR	Doorgaand	0,070	0,290	0,260	130	130	130	E-LOC
84	0,170	0,050	117	40	117	IC-R-SR	Stoppend	7,630	6,670	0,400	40	40	40	DE-LOC
85	0,040	0,030	90	90	90	VIRM-6	Stoppend	0,240	0,300	0,060	117	117	117	DE-LOC-6400
86	0,350	0,070	108	108	108	E-LOC	Stoppend	0,460	0,460	0,060	76	76	76	IC-R-SR
87	0,040	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,230	0,260	0,190	90	90	90	DE-LOC
93	0,280	0,130	40	40	40	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,040	0,000	130	130	0	IC-R-SR
94	0,170	0,050	113	63	113	IC-R-SR	Stoppend	7,630	6,670	0,400	63	63	63	DE-LOC
95	0,860	0,760	130	130	130	DE-LOC	Doorgaand	0,240	0,100	0,240	90	90	90	VIRM-6
100	0,220	0,200	90	90	90	VIRM-6	Stoppend	0,240	0,300	0,060	56	113	113	MAT'64-V
101	0,220	0,200	90	90	90	VIRM-6	Stoppend	0,240	0,300	0,060	63	113	113	MAT'64-V
105	0,170	0,050	113	56	113	IC-R-SR	Stoppend	7,630	6,670	0,400	56	56	56	DE-LOC
107	0,860	0,760	130	130	130	GOEDEREN	Doorgaand	28,000	22,560	25,930	90	90	90	INT-R
109	6,670	0,400	72	72	72	IC-R-SR	Doorgaand	0,070	0,290	0,260	130	130	130	E-LOC

AMV Helmond

Invoergegevens spoorwegen registerdata

Model: geluid railverkeer en gemeentewegen

Groep: selectie

Lijst van Banen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Profiel12	Aantal (D) 12	Aantal (A) 12	Aantal (N) 12	V(D) 12	V(A) 12	V(N) 12	Trein 13	Profiel13	Aantal (D) 13	Aantal (A) 13	Aantal (N) 13	V(D) 13	V(A) 13
1	Doorgaand	0,000	0,140	0,120	0	130	130	IRM-4	Doorgaand	0,000	0,000	0,040	0	0
6	Doorgaand	0,050	0,080	0,090	90	90	90	E-LOC	Stoppend	0,460	0,460	0,070	68	68
7	Stoppend	0,460	0,460	0,060	74	74	74	IC-R	Stoppend	0,210	0,170	0,080	74	74
9	Doorgaand	0,050	0,080	0,090	90	90	90	E-LOC	Stoppend	0,460	0,460	0,070	48	48
10	Stoppend	11,290	11,350	1,190	40	40	40	IRM-4	Stoppend	2,920	2,640	0,800	40	40
13	Stoppend	1,880	0,880	0,280	74	74	74	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,140	0,120	0	130
14	Stoppend	2,620	1,740	0,540	72	72	72	IRM-4	Stoppend	0,920	1,200	0,200	111	111
18	Doorgaand	0,080	0,080	0,080	90	90	90	IRM-4	Stoppend	0,920	0,880	0,280	120	40
20	Stoppend	0,470	0,350	0,070	117	117	117	IC-R-SR	Doorgaand	0,020	0,010	0,150	130	130
22	Stoppend	1,410	1,040	0,210	120	120	120	IRM-4	Stoppend	2,760	3,560	0,600	120	120
28	Doorgaand	0,000	0,140	0,120	0	130	130	IRM-4	Doorgaand	0,000	0,000	0,040	0	0
33	Doorgaand	0,080	0,080	0,080	90	90	90	IRM-4	Stoppend	0,920	0,880	0,280	119	40
36	Stoppend	2,920	2,640	0,800	-54	-54	-54	IRM-4	Doorgaand	0,040	0,040	0,080	130	130
39	Doorgaand	0,050	0,080	0,090	90	90	90	E-LOC	Stoppend	0,460	0,460	0,070	68	68
41	Stoppend	0,470	0,350	0,070	108	108	108	IC-R-SR	Doorgaand	0,020	0,010	0,150	130	130
45	Stoppend	0,660	0,330	0,160	120	120	120	VIRM-6	Stoppend	0,780	0,840	0,240	120	120
47	Stoppend	2,620	1,740	0,540	-40	-40	-40	IRM-4	Stoppend	0,920	1,200	0,200	117	117
50	Stoppend	0,620	0,520	0,240	40	40	40	IC-R-SR	Stoppend	11,290	11,350	1,190	40	40
62	Doorgaand	0,110	0,140	0,080	90	90	90	GOEDEREN	Doorgaand	24,890	30,990	24,190	90	90
63	Stoppend	2,760	3,560	0,600	120	120	120	DE-LOC	Doorgaand	0,240	0,100	0,240	90	90
67	Doorgaand	0,000	0,140	0,120	0	130	130	IRM-4	Doorgaand	0,000	0,000	0,040	0	0
70	Doorgaand	0,050	0,080	0,090	90	90	90	E-LOC	Stoppend	0,460	0,460	0,070	74	74
71	Stoppend	0,470	0,350	0,070	108	108	108	IC-R-SR	Doorgaand	0,020	0,010	0,150	130	130
75	Doorgaand	0,010	0,010	0,020	130	130	130	VIRM-6	Doorgaand	0,000	0,180	0,000	0	130
76	Stoppend	3,860	3,780	0,400	119	40	40	GOEDEREN	Doorgaand	9,330	10,410	8,640	90	90
80	Doorgaand	0,010	0,040	0,030	130	130	90	IC-R-SR	Stoppend	3,860	3,780	0,400	117	-40
82	Stoppend	0,040	0,000	0,000	-45	0	0	VIRM-6	Doorgaand	0,000	0,180	0,000	0	130
83	Stoppend	0,470	0,350	0,070	113	113	113	IC-R-SR	Doorgaand	0,020	0,010	0,150	130	130
84	Doorgaand	0,050	0,080	0,090	90	90	90	E-LOC	Stoppend	0,460	0,460	0,070	40	40
85	Doorgaand	0,230	0,260	0,190	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand	0,130	0,110	0,170	90	90
86	Stoppend	3,860	2,890	0,400	108	108	76	IRM-4	Stoppend	0,920	0,880	0,200	108	76
87	Doorgaand	0,080	0,080	0,080	90	90	90	IRM-4	Stoppend	0,920	0,880	0,280	119	40
93	Stoppend	3,860	3,780	0,400	120	40	40	GOEDEREN	Doorgaand	9,330	10,410	8,640	90	90
94	Doorgaand	0,050	0,080	0,090	90	90	90	E-LOC	Stoppend	0,460	0,460	0,070	63	63
95	Stoppend	0,780	0,840	0,240	120	120	120	E-LOC	Stoppend	1,410	1,040	0,210	120	120
100	Stoppend	2,620	1,740	0,540	56	56	56	IRM-4	Stoppend	0,920	1,200	0,200	113	113
101	Stoppend	2,620	1,740	0,540	63	63	63	IRM-4	Stoppend	0,920	1,200	0,200	113	113
105	Doorgaand	0,050	0,080	0,090	90	90	90	E-LOC	Stoppend	0,460	0,460	0,070	56	56
107	Doorgaand	0,010	0,000	0,000	130	0	0	E-LOC	Doorgaand	0,070	0,110	0,070	90	90
109	Stoppend	0,470	0,350	0,070	111	111	111	IC-R-SR	Doorgaand	0,020	0,010	0,150	130	130

AMV Helmond

Invoergegevens spoorwegen registerdata

Model: geluid railverkeer en gemeentewegen
 Groep: selectie
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	V(N) 13	Trein 14	Profiel14	Aantal (D) 14	Aantal (A) 14	Aantal (N) 14	V(D) 14	V(A) 14	V(N) 14	Trein 15	Profiel15	Aantal (D) 15	Aantal (A) 15
1	130	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,040	0,030	130	90	130	IC-R-SR	Stoppend	3,860	3,780
6	111	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,140	0,040	0	130	130	IC-R-SR	Stoppend	0,000	0,000
7	74	MAT'64-V	Stoppend	2,620	1,740	0,480	74	74	108	IC-R-SR	Stoppend	3,860	2,890
9	113	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,140	0,040	0	130	130	IC-R-SR	Stoppend	0,000	0,000
10	40	MAT'64-V	Stoppend	8,020	4,520	1,820	40	40	40	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,680	0,770
13	130	IC-R-SR	Stoppend	3,770	2,890	0,400	74	108	74	VIRM-6	Stoppend	0,240	0,180
14	111	E-LOC	Doorgaand	0,030	0,040	0,030	90	90	90	E-LOC	Stoppend	0,470	0,350
18	40	IRM-4	Doorgaand	0,000	0,000	0,080	0	0	130	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,000
20	130	IRM-4	Stoppend	0,960	1,200	0,280	-40	117	-40	IC-R	Stoppend	0,210	0,110
22	120	VIRM-6	Stoppend	0,780	0,840	0,240	120	120	120	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,000
28	130	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,040	0,030	130	90	130	IC-R-SR	Stoppend	3,860	3,780
33	40	IRM-4	Doorgaand	0,000	0,000	0,080	0	0	130	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,000
36	130	VIRM-6	Stoppend	0,780	0,600	0,300	-54	-54	-54	MAT'64-V	Stoppend	8,020	4,520
39	111	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,140	0,040	0	130	130	IC-R-SR	Stoppend	0,000	0,000
41	130	IRM-4	Stoppend	0,960	1,200	0,280	72	108	72	IC-R	Doorgaand	0,000	0,070
45	120	E-LOC	Doorgaand	0,070	0,000	0,000	90	0	0	IC-R	Doorgaand	0,000	0,210
47	117	E-LOC	Doorgaand	0,030	0,040	0,030	90	90	90	E-LOC	Stoppend	0,470	0,350
50	40	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,680	0,770	0,580	90	90	90	IRM-4	Doorgaand	0,040	0,040
62	90	IRM-4	Stoppend	2,920	2,640	0,800	76	76	76	IC-R-SR	Doorgaand	0,220	0,030
63	90	IRM-4	Doorgaand	0,000	0,040	0,080	0	130	130	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,440
67	130	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,040	0,030	130	90	130	IC-R-SR	Stoppend	3,860	3,780
70	108	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,140	0,040	0	130	130	IC-R-SR	Stoppend	0,000	0,000
71	130	IRM-4	Stoppend	0,960	1,200	0,280	76	108	76	IC-R	Doorgaand	0,000	0,070
75	0	E-LOC	Stoppend	1,370	1,370	0,170	-54	-54	-54	GOEDEREN	Doorgaand	24,920	31,230
76	90	VIRM-6	Stoppend	0,240	0,300	0,180	119	119	119	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,480	0,480
80	-40	GOEDEREN	Doorgaand	9,330	10,410	8,640	90	90	90	VIRM-6	Stoppend	0,240	0,300
82	0	MAT'64-V	Doorgaand	0,020	0,020	0,320	130	130	130	E-LOC	Stoppend	1,370	1,370
83	130	IRM-4	Stoppend	0,960	1,200	0,280	63	113	63	IC-R	Doorgaand	0,000	0,070
84	117	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,140	0,040	0	130	130	IC-R-SR	Stoppend	0,000	0,000
85	90	IRM-4	Stoppend	0,920	0,880	0,280	117	-40	-40	IRM-4	Doorgaand	0,000	0,000
86	108	GOEDEREN	Doorgaand	8,300	7,540	8,640	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand	0,080	0,030
87	40	IRM-4	Doorgaand	0,000	0,000	0,080	0	0	130	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,000
93	90	VIRM-6	Stoppend	0,240	0,300	0,180	120	120	120	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,480	0,480
94	113	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,140	0,040	0	130	130	IC-R-SR	Stoppend	0,000	0,000
95	120	IC-R	Doorgaand	0,000	0,210	0,020	0	130	130	E-LOC	Doorgaand	0,070	0,130
100	113	E-LOC	Doorgaand	0,030	0,040	0,030	90	90	90	E-LOC	Stoppend	0,470	0,350
101	113	E-LOC	Doorgaand	0,030	0,040	0,030	90	90	90	E-LOC	Stoppend	0,470	0,350
105	113	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,140	0,040	0	130	130	IC-R-SR	Stoppend	0,000	0,000
107	90	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,130	0,100	130	130	130	VIRM-6	Stoppend	0,780	0,840
109	130	IRM-4	Stoppend	0,960	1,200	0,280	72	111	72	IC-R	Doorgaand	0,000	0,070

AMV Helmond

Invoergegevens spoorwegen registerdata

Model: geluid railverkeer en gemeentewegen
 Groep: selectie
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Aantal (N) 15	V (D) 15	V (A) 15	V (N) 15	Trein 16	Profiel16	Aantal (D) 16	Aantal (A) 16	Aantal (N) 16	V (D) 16	V (A) 16	V (N) 16	Trein 17	Profiel17
1	0,400	117	-40	-40	IRM-4	Stoppend	0,960	1,200	0,200	-40	117	117	E-LOC	Stoppend
6	0,540	0	0	111	MAT'64-V	Stoppend	5,340	3,280	1,020	68	68	68	GOEDEREN	Doorgaand
7	0,400	108	108	74	IC-R	Stoppend	0,220	0,110	0,050	108	108	108	E-LOC	Doorgaand
9	0,540	0	0	113	MAT'64-V	Stoppend	5,340	3,280	1,020	48	48	48	GOEDEREN	Doorgaand
10	0,580	90	90	90	MAT'64-V	Doorgaand	0,020	0,020	0,320	130	130	130	E-LOC	Doorgaand
13	0,120	74	74	74	E-LOC	Doorgaand	0,030	0,040	0,050	90	90	90	VIRM-6	Doorgaand
14	0,070	111	111	111	IC-R-SR	Stoppend	7,630	6,670	0,540	111	111	111	VIRM-6	Stoppend
18	0,040	130	0	130	IC-R	Stoppend	0,210	0,280	0,080	40	40	40	VIRM-6	Doorgaand
20	0,080	-40	117	-40	IC-R	Doorgaand	0,000	0,070	0,020	0	130	130	IRM-4	Stoppend
22	0,000	130	0	0	INT-R	Doorgaand	0,010	0,000	0,000	130	0	0	0	Doorgaand
28	0,400	119	40	40	IRM-4	Stoppend	0,960	0,000	0,000	40	0	0	VIRM-6	Stoppend
33	0,040	130	0	130	IC-R	Stoppend	0,210	0,280	0,080	40	40	40	VIRM-6	Doorgaand
36	1,820	-54	-54	-54	INT-R	Doorgaand	0,000	0,020	0,000	0	130	0	VIRM-6	Doorgaand
39	0,540	0	0	111	MAT'64-V	Stoppend	5,340	3,280	1,020	68	68	68	GOEDEREN	Doorgaand
41	0,010	0	130	130	IRM-4	Stoppend	0,920	0,880	0,200	108	72	108	E-LOC	Stoppend
45	0,020	0	130	130	INT-R	Doorgaand	0,010	0,000	0,000	130	0	0	0	Doorgaand
47	0,070	117	117	117	IC-R-SR	Stoppend	3,770	3,780	0,540	-40	-40	117	VIRM-6	Stoppend
50	0,080	130	130	130	MAT'64-V	Doorgaand	0,020	0,020	0,320	130	130	130	E-LOC	Stoppend
62	0,460	130	130	130	IC-R-SR	Stoppend	11,300	11,350	1,190	76	76	76	E-LOC	Doorgaand
63	0,140	0	130	130	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
67	0,400	119	40	40	IRM-4	Stoppend	0,960	0,000	0,000	40	0	0	VIRM-6	Stoppend
70	0,540	0	0	108	MAT'64-V	Stoppend	5,340	3,280	1,020	74	74	74	GOEDEREN	Doorgaand
71	0,010	0	130	130	IRM-4	Stoppend	0,920	0,880	0,200	108	76	108	E-LOC	Stoppend
75	24,070	90	90	90	INT-R	Doorgaand	0,000	0,020	0,000	0	130	0	MAT'64-T	Stoppend
76	0,430	90	90	90	E-LOC	Stoppend	0,470	0,000	0,070	119	0	119	INT-R	Doorgaand
80	0,120	117	117	-40	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,230	0,260	0,190	90	90	90	E-LOC	Stoppend
82	0,170	-45	-45	-45	IC-R-SR	Stoppend	11,290	11,350	1,190	-45	-45	-45	INT-R	Doorgaand
83	0,010	0	130	130	IRM-4	Stoppend	0,920	0,880	0,200	113	63	113	E-LOC	Stoppend
84	0,540	0	0	117	MAT'64-V	Stoppend	5,340	3,280	1,020	40	40	40	GOEDEREN	Doorgaand
85	0,040	0	0	130	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,000	0,020	130	0	90	IC-R	Stoppend
86	0,080	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand	0,050	0,080	0,090	90	90	90	MAT'64-V	Doorgaand
87	0,040	130	0	130	IC-R	Stoppend	0,210	0,280	0,080	40	40	40	VIRM-6	Doorgaand
93	0,430	90	90	90	E-LOC	Stoppend	0,470	0,000	0,070	120	0	120	INT-R	Doorgaand
94	0,540	0	0	113	MAT'64-V	Stoppend	5,340	3,280	1,020	63	63	63	GOEDEREN	Doorgaand
95	0,100	90	130	130	INT-R	Doorgaand	0,010	0,000	0,000	130	0	0	0	Doorgaand
100	0,070	113	113	113	IC-R-SR	Stoppend	7,630	6,670	0,540	113	113	113	VIRM-6	Stoppend
101	0,070	113	113	113	IC-R-SR	Stoppend	7,630	6,670	0,540	113	113	113	VIRM-6	Stoppend
105	0,540	0	0	113	MAT'64-V	Stoppend	5,340	3,280	1,020	56	56	56	GOEDEREN	Doorgaand
107	0,240	122	122	122	IC-R	Doorgaand	0,000	0,210	0,020	0	130	130	0	Doorgaand
109	0,010	0	130	130	IRM-4	Stoppend	0,920	0,880	0,200	111	72	111	E-LOC	Stoppend

AMV Helmond

Invoergegevens spoorwegen registerdata

Model: geluid railverkeer en gemeentewegen

Groep: selectie

Lijst van Banen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Aantal (D) 17	Aantal (A) 17	Aantal (N) 17	V (D) 17	V (A) 17	V (N) 17	Profiel18	Aantal (D) 18	Aantal (A) 18	Aantal (N) 18	V (D) 18	V (A) 18	V (N) 18	Trein 19
1	0,460	0,350	0,060	-40	117	-40	Stoppend	0,240	0,300	0,060	117	117	117	DE-LOC
6	17,630	17,870	16,700	90	90	90	Stoppend	0,210	0,110	0,080	68	111	68	DE-LOC-6400
7	0,010	0,000	0,020	130	0	90	Stoppend	0,470	0,350	0,070	108	108	108	VIRM-6
9	17,630	17,870	16,700	90	90	90	Stoppend	0,210	0,110	0,080	48	113	48	DE-LOC-6400
10	0,030	0,000	0,060	130	0	130	Doorgaand	0,000	0,180	0,000	0	130	0	0
13	0,000	0,060	0,000	0	130	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,080	0	0	130	MAT'64-V
14	0,300	0,180	0,120	111	72	72	Doorgaand	0,010	0,040	0,030	130	130	130	MAT'64-V
18	0,000	0,060	0,000	0	130	0	Stoppend	0,960	1,200	0,200	40	120	120	IC-R
20	0,920	0,880	0,200	117	-40	117	Stoppend	0,460	0,460	0,060	-40	-40	-40	GOEDEREN
22	0,000	0,000	0,000	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
28	0,240	0,300	0,060	119	119	119	Doorgaand	0,080	0,030	0,080	90	90	90	IC-R
33	0,000	0,060	0,000	0	130	0	Stoppend	0,960	1,200	0,200	40	119	119	IC-R
36	0,000	0,180	0,000	0	130	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
39	17,630	17,870	16,700	90	90	90	Stoppend	0,210	0,110	0,080	68	111	68	DE-LOC-6400
41	0,460	0,460	0,060	72	72	72	Doorgaand	8,300	10,330	8,060	90	90	90	IRM-4
45	0,000	0,000	0,000	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
47	0,300	0,180	0,120	117	-40	-40	Doorgaand	0,010	0,040	0,030	130	130	130	IC-R-SR
50	1,370	1,370	0,170	40	40	40	Stoppend	0,040	0,000	0,000	40	0	0	0
62	0,000	0,000	0,060	0	0	130	Doorgaand	0,000	0,020	0,000	0	130	0	0
63	0,000	0,000	0,000	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
67	0,240	0,300	0,060	119	119	119	Doorgaand	0,080	0,030	0,080	90	90	90	IC-R
70	17,630	17,870	16,700	90	90	90	Stoppend	0,210	0,110	0,080	74	108	74	DE-LOC-6400
71	0,460	0,460	0,060	76	76	76	Doorgaand	8,300	10,330	8,060	90	90	90	IRM-4
75	0,040	0,000	0,000	-54	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,080	0	0	90	0
76	0,000	0,010	0,000	0	130	0	Doorgaand	8,310	7,520	8,020	90	90	90	IC-R-SR
80	0,470	0,460	0,070	117	-40	117	Doorgaand	0,000	0,010	0,000	0	130	0	IC-R
82	0,000	0,020	0,000	0	130	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
83	0,460	0,460	0,060	63	63	63	Doorgaand	8,300	10,330	8,060	90	90	90	IRM-4
84	17,630	17,870	16,700	90	90	90	Stoppend	0,210	0,110	0,080	40	117	40	DE-LOC-6400
85	0,210	0,110	0,080	-40	117	-40	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0	130	0	IC-R-SR
86	0,000	0,140	0,120	0	130	130	Doorgaand	0,000	0,000	0,040	0	0	130	E-LOC
87	0,000	0,060	0,000	0	130	0	Stoppend	0,960	1,200	0,200	40	119	119	IC-R
93	0,000	0,010	0,000	0	130	0	Doorgaand	8,310	7,520	8,020	90	90	90	IC-R-SR
94	17,630	17,870	16,700	90	90	90	Stoppend	0,210	0,110	0,080	63	113	63	DE-LOC-6400
95	0,000	0,000	0,000	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
100	0,300	0,180	0,120	113	56	56	Doorgaand	0,010	0,040	0,030	130	130	130	MAT'64-V
101	0,300	0,180	0,120	113	63	63	Doorgaand	0,010	0,040	0,030	130	130	130	MAT'64-V
105	17,630	17,870	16,700	90	90	90	Stoppend	0,210	0,110	0,080	56	113	56	DE-LOC-6400
107	0,000	0,000	0,000	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
109	0,460	0,460	0,060	72	72	72	Doorgaand	8,300	10,330	8,060	90	90	90	IRM-4

AMV Helmond

Invoergegevens spoorwegen registerdata

Model: geluid railverkeer en gemeentewegen

Groep: selectie

Lijst van Banen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Profiel19	Aantal (D) 19	Aantal (A) 19	Aantal (N) 19	V(D) 19	V(A) 19	V(N) 19	Trein 20	Profiel20	Aantal (D) 20	Aantal (A) 20	Aantal (N) 20	V(D) 20	V(A) 20
1	Doorgaand	0,080	0,030	0,080	90	90	90	IC-R	Stoppend	0,220	0,170	0,080	117	-40
6	Doorgaand	0,230	0,260	0,240	90	90	90	IRM-4	Stoppend	0,000	0,000	0,280	0	0
7	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0	130	0	IRM-4	Doorgaand	0,000	0,000	0,040	0	0
9	Doorgaand	0,230	0,260	0,240	90	90	90	IRM-4	Stoppend	0,000	0,000	0,280	0	0
10	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
13	Doorgaand	0,000	0,000	0,040	0	0	130	MAT'64-V	Stoppend	0,000	1,740	0,000	0	74
14	Stoppend	2,720	1,540	0,480	111	111	111	VIRM-6	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0	130
18	Doorgaand	0,000	0,000	0,010	0	0	130	INT-R	Doorgaand	0,000	0,010	0,000	0	130
20	Doorgaand	8,300	10,330	8,060	90	90	90	IRM-4	Doorgaand	0,000	0,000	0,040	0	0
22	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
28	Doorgaand	0,000	0,070	0,020	0	130	130	E-LOC	Doorgaand	0,030	0,040	0,020	90	130
33	Doorgaand	0,000	0,000	0,010	0	0	130	INT-R	Doorgaand	0,000	0,010	0,000	0	130
36	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
39	Doorgaand	0,230	0,260	0,240	90	90	90	IRM-4	Stoppend	0,000	0,000	0,280	0	0
41	Doorgaand	0,000	0,000	0,040	0	0	130	VIRM-6	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0	130
45	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
47	Stoppend	3,860	2,890	0,400	117	117	-40	IC-R	Stoppend	0,220	0,110	0,050	117	117
50	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
62	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
63	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
67	Doorgaand	0,000	0,070	0,020	0	130	130	E-LOC	Doorgaand	0,030	0,040	0,020	90	130
70	Doorgaand	0,230	0,260	0,240	90	90	90	IRM-4	Stoppend	0,000	0,000	0,280	0	0
71	Doorgaand	0,000	0,000	0,040	0	0	130	VIRM-6	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0	130
75	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
76	Stoppend	3,770	2,890	0,540	40	119	119	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,140	0,160	0	130
80	Stoppend	0,210	0,170	0,080	-40	-40	-40	GOEDEREN	Doorgaand	8,310	7,520	8,020	90	90
82	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
83	Doorgaand	0,000	0,000	0,040	0	0	130	VIRM-6	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0	130
84	Doorgaand	0,230	0,260	0,240	90	90	90	IRM-4	Stoppend	0,000	0,000	0,280	0	0
85	Stoppend	3,770	3,780	0,540	-40	-40	117	IRM-4	Doorgaand	0,000	0,000	0,040	0	0
86	Doorgaand	0,030	0,040	0,020	90	130	130	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,000	0,040	0	0
87	Doorgaand	0,000	0,000	0,010	0	0	130	INT-R	Doorgaand	0,000	0,010	0,000	0	130
93	Stoppend	3,770	2,890	0,540	40	120	120	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,140	0,160	0	130
94	Doorgaand	0,230	0,260	0,240	90	90	90	IRM-4	Stoppend	0,000	0,000	0,280	0	0
95	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
100	Stoppend	2,720	1,540	0,480	113	113	113	VIRM-6	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0	130
101	Stoppend	2,720	1,540	0,480	113	113	113	VIRM-6	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0	130
105	Doorgaand	0,230	0,260	0,240	90	90	90	IRM-4	Stoppend	0,000	0,000	0,280	0	0
107	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
109	Doorgaand	0,000	0,000	0,040	0	0	130	VIRM-6	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0	130

AMV Helmond

Invoergegevens spoorwegen registerdata

Model: geluid railverkeer en gemeentewegen
 Groep: selectie
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	V(N) 20	Trein 21	Profiel21	Aantal (D) 21	Aantal (A) 21	Aantal (N) 21	Trein 22	Profiel22	Aantal (D) 22	Aantal (A) 22	Aantal (N) 22	V(D) 22	V(A) 22
1	-40	IC-R	Doorgaand	0,000	0,070	0,020	E-LOC	Doorgaand	0,030	0,040	0,020	90	130
6	68	VIRM-6	Stoppend	0,240	0,180	0,000	INT-R	Doorgaand	0,000	0,010	0,000	0	130
7	130	IRM-4	Doorgaand	0,000	0,000	0,040	INT-R	Doorgaand	0,000	0,010	0,000	0	130
9	48	VIRM-6	Stoppend	0,240	0,180	0,000	INT-R	Doorgaand	0,000	0,010	0,000	0	130
10	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
13	0	IC-R	Stoppend	0,430	0,280	0,080	INT-R	Doorgaand	0,000	0,010	0,000	0	130
14	0	E-LOC	Stoppend	0,460	0,460	0,060	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,250	0,260	0,240	90	90
18	0	MAT'64-V	Stoppend	0,000	1,700	0,000	DE-LOC	Doorgaand	0,050	0,030	0,090	90	90
20	130	IC-R-SR	Stoppend	3,770	3,780	0,540	VIRM-6	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0	130
22	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
28	90	VIRM-6	Stoppend	0,240	0,180	0,120	E-LOC	Stoppend	0,000	0,350	0,000	0	119
33	0	MAT'64-V	Stoppend	0,000	1,700	0,000	DE-LOC	Doorgaand	0,050	0,030	0,090	90	90
36	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
39	68	VIRM-6	Stoppend	0,240	0,180	0,000	INT-R	Doorgaand	0,000	0,010	0,000	0	130
41	0	IC-R	Stoppend	0,000	0,110	0,000	MAT'64-V	Stoppend	2,720	1,740	0,480	108	72
45	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
47	117	MAT'64-V	Stoppend	2,720	1,540	0,480	VIRM-6	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0	130
50	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
62	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
63	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
67	90	VIRM-6	Stoppend	0,240	0,180	0,120	E-LOC	Stoppend	0,000	0,350	0,000	0	119
70	74	VIRM-6	Stoppend	0,240	0,180	0,000	INT-R	Doorgaand	0,000	0,010	0,000	0	130
71	0	IC-R	Stoppend	0,000	0,110	0,000	MAT'64-V	Stoppend	2,720	1,740	0,480	108	76
75	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
76	130	MAT'64-V	Stoppend	0,000	0,000	0,500	VIRM-6	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0	130
80	90	IC-R-SR	Stoppend	3,770	2,890	0,540	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,250	0,220	0,240	90	90
82	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
83	0	IC-R	Stoppend	0,000	0,110	0,000	MAT'64-V	Stoppend	2,720	1,740	0,480	113	63
84	40	VIRM-6	Stoppend	0,240	0,180	0,000	INT-R	Doorgaand	0,000	0,010	0,000	0	130
85	130	IRM-4	Stoppend	0,960	1,200	0,200	E-LOC	Stoppend	0,470	0,460	0,060	117	-40
86	130	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,000	0,030	IRM-4	Stoppend	0,960	1,200	0,280	76	108
87	0	MAT'64-V	Stoppend	0,000	1,700	0,000	DE-LOC	Doorgaand	0,050	0,030	0,090	90	90
93	130	MAT'64-V	Stoppend	0,000	0,000	0,500	VIRM-6	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0	130
94	63	VIRM-6	Stoppend	0,240	0,180	0,000	INT-R	Doorgaand	0,000	0,010	0,000	0	130
95	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
100	0	E-LOC	Stoppend	0,460	0,460	0,060	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,250	0,260	0,240	90	90
101	0	E-LOC	Stoppend	0,460	0,460	0,060	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,250	0,260	0,240	90	90
105	56	VIRM-6	Stoppend	0,240	0,180	0,000	INT-R	Doorgaand	0,000	0,010	0,000	0	130
107	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
109	0	IC-R	Stoppend	0,000	0,110	0,000	MAT'64-V	Stoppend	2,720	1,740	0,480	111	72

AMV Helmond

Invoergegevens spoorwegen registerdata

Model: geluid railverkeer en gemeentewegen

Groep: selectie

Lijst van Banen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	V(N) 22	Trein 23	Profiel23	Aantal (D) 23	Aantal (A) 23	Aantal (N) 23	V (D) 23	V (A) 23	V(N) 23	Trein 24	Profiel24	Aantal (D) 24	Aantal (A) 24
1	90	MAT'64-V	Stoppend	2,680	1,500	0,600	117	-40	-40	VIRM-6	Stoppend	0,240	0,180
6	0	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,040	0,030	130	90	130	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,000
7	0	IC-R-SR	Doorgaand	0,070	0,010	0,150	130	130	130	VIRM-6	Stoppend	0,240	0,300
9	0	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,040	0,030	130	90	130	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,000
10	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
13	0	IC-R	Stoppend	0,000	0,000	0,050	0	0	108	IRM-4	Stoppend	0,000	1,200
14	90	INT-R	Doorgaand	0,000	0,010	0,000	0	130	0	IC-R-SR	Stoppend	0,000	0,000
18	90	IC-R	Stoppend	0,220	0,000	0,050	120	0	120	IC-R-SR	Stoppend	3,770	3,780
20	0	MAT'64-V	Stoppend	2,720	1,740	0,480	117	-40	117	INT-R	Doorgaand	0,000	0,010
22	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
28	0	IRM-4	Doorgaand	0,000	0,000	0,040	0	0	130	INT-R	Doorgaand	0,000	0,010
33	90	IC-R	Stoppend	0,220	0,000	0,050	119	0	119	IC-R-SR	Stoppend	3,770	3,780
36	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
39	0	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,040	0,030	130	90	130	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,000
41	108	IC-R-SR	Stoppend	0,000	0,000	0,540	0	0	108	INT-R	Doorgaand	0,000	0,010
45	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
47	0	E-LOC	Stoppend	0,460	0,460	0,060	-40	-40	-40	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,250	0,260
50	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
62	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
63	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
67	0	IRM-4	Doorgaand	0,000	0,000	0,040	0	0	130	INT-R	Doorgaand	0,000	0,010
70	0	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,040	0,030	130	90	130	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,000
71	108	IC-R-SR	Stoppend	0,000	0,000	0,540	0	0	108	INT-R	Doorgaand	0,000	0,010
75	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
76	0	VIRM-6	Stoppend	0,240	0,180	0,000	40	40	0	IRM-4	Stoppend	0,960	0,880
80	90	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,140	0,120	0	130	130	VIRM-6	Doorgaand	0,000	0,060
82	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
83	113	IC-R-SR	Stoppend	0,000	0,000	0,540	0	0	113	INT-R	Doorgaand	0,000	0,010
84	0	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,040	0,030	130	90	130	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,000
85	-40	IC-R	Doorgaand	0,000	0,000	0,010	0	0	130	INT-R	Doorgaand	0,000	0,010
86	76	IC-R-SR	Stoppend	3,770	3,780	0,540	76	76	108	IC-R	Stoppend	0,210	0,170
87	90	IC-R	Stoppend	0,220	0,000	0,050	119	0	119	IC-R-SR	Stoppend	3,770	3,780
93	0	VIRM-6	Stoppend	0,240	0,180	0,000	40	40	0	IRM-4	Stoppend	0,960	0,880
94	0	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,040	0,030	130	90	130	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,000
95	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
100	90	INT-R	Doorgaand	0,000	0,010	0,000	0	130	0	IC-R-SR	Stoppend	0,000	0,000
101	90	INT-R	Doorgaand	0,000	0,010	0,000	0	130	0	IC-R-SR	Stoppend	0,000	0,000
105	0	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,040	0,030	130	90	130	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,000
107	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
109	111	IC-R-SR	Stoppend	0,000	0,000	0,540	0	0	111	INT-R	Doorgaand	0,000	0,010

AMV Helmond

Invoergegevens spoorwegen registerdata

Model: geluid railverkeer en gemeentewegen

Groep: selectie

Lijst van Banen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Aantal (N) 24	V (D) 24	V (A) 24	V (N) 24	Trein 25	Profiel25	Aantal (D) 25	Aantal (A) 25	Aantal (N) 25	V (D) 25	V (A) 25	V (N) 25	Trein 26	Profiel26
1	0,120	-40	-40	-40	IRM-4	Doorgaand	0,000	0,000	0,040	0	0	130	INT-R	Doorgaand
6	0,120	0	0	130	IC-R	Doorgaand	0,000	0,000	0,010	0	0	130	IRM-4	Doorgaand
7	0,060	74	108	108	E-LOC	Doorgaand	0,030	0,000	0,020	90	0	130	IRM-4	Stoppend
9	0,120	0	0	130	IC-R	Doorgaand	0,000	0,000	0,010	0	0	130	IRM-4	Doorgaand
10	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
13	0,200	0	108	108	IC-R	Doorgaand	0,000	0,000	0,010	0	0	130	0	Doorgaand
14	0,400	0	0	72	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,000	0,040	0	0	130	0	Doorgaand
18	0,000	40	40	0	E-LOC	Doorgaand	0,030	0,000	0,000	90	0	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
20	0,000	0	130	0	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,000	0,120	0	0	130	E-LOC	Doorgaand
22	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
28	0,000	0	130	0	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,000	0,040	0	0	130	MAT'64-V	Stoppend
33	0,000	40	40	0	E-LOC	Doorgaand	0,030	0,000	0,000	90	0	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
36	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
39	0,120	0	0	130	IC-R	Doorgaand	0,000	0,000	0,010	0	0	130	IRM-4	Doorgaand
41	0,000	0	130	0	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,000	0,120	0	0	130	E-LOC	Doorgaand
45	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
47	0,240	90	90	90	INT-R	Doorgaand	0,000	0,010	0,000	0	130	0	MAT'64-V	Doorgaand
50	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
62	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
63	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
67	0,000	0	130	0	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,000	0,040	0	0	130	MAT'64-V	Stoppend
70	0,120	0	0	130	IC-R	Doorgaand	0,000	0,000	0,010	0	0	130	IRM-4	Doorgaand
71	0,000	0	130	0	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,000	0,120	0	0	130	E-LOC	Doorgaand
75	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
76	0,280	40	40	40	IC-R	Doorgaand	0,000	0,000	0,010	0	0	130	0	Doorgaand
80	0,000	0	130	0	VIRM-6	Stoppend	0,240	0,180	0,060	-40	-40	117	IRM-4	Stoppend
82	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
83	0,000	0	130	0	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,000	0,120	0	0	130	E-LOC	Doorgaand
84	0,120	0	0	130	IC-R	Doorgaand	0,000	0,000	0,010	0	0	130	IRM-4	Doorgaand
85	0,000	0	130	0	MAT'64-V	Stoppend	2,680	1,700	0,600	-40	117	-40	IC-R	Stoppend
86	0,000	76	76	0	VIRM-6	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0	130	0	VIRM-6	Stoppend
87	0,000	40	40	0	E-LOC	Doorgaand	0,030	0,000	0,000	90	0	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
93	0,280	40	40	40	IC-R	Doorgaand	0,000	0,000	0,010	0	0	130	0	Doorgaand
94	0,120	0	0	130	IC-R	Doorgaand	0,000	0,000	0,010	0	0	130	IRM-4	Doorgaand
95	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
100	0,400	0	0	56	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,000	0,040	0	0	130	0	Doorgaand
101	0,400	0	0	63	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,000	0,040	0	0	130	0	Doorgaand
105	0,120	0	0	130	IC-R	Doorgaand	0,000	0,000	0,010	0	0	130	IRM-4	Doorgaand
107	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
109	0,000	0	130	0	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,000	0,120	0	0	130	E-LOC	Doorgaand

AMV Helmond

Invoergegevens spoorwegen registerdata

Model: geluid railverkeer en gemeentewegen

Groep: selectie

Lijst van Banen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Aantal (D) 26	Aantal (A) 26	Aantal (N) 26	V (D) 26	V (A) 26	V (N) 26
1	0,000	0,010	0,000	0	130	0
6	0,000	0,000	0,040	0	0	130
7	0,960	0,000	0,000	74	0	0
9	0,000	0,000	0,040	0	0	130
10	0,000	0,000	0,000	0	0	0
13	0,000	0,000	0,000	0	0	0
14	0,000	0,000	0,000	0	0	0
18	0,250	0,220	0,240	90	90	90
20	0,010	0,000	0,020	130	0	130
22	0,000	0,000	0,000	0	0	0
28	2,680	0,000	0,000	119	0	0
33	0,250	0,220	0,240	90	90	90
36	0,000	0,000	0,000	0	0	0
39	0,000	0,000	0,040	0	0	130
41	0,010	0,000	0,020	130	0	130
45	0,000	0,000	0,000	0	0	0
47	0,000	0,000	0,040	0	0	130
50	0,000	0,000	0,000	0	0	0
62	0,000	0,000	0,000	0	0	0
63	0,000	0,000	0,000	0	0	0
67	2,680	0,000	0,000	119	0	0
70	0,000	0,000	0,040	0	0	130
71	0,010	0,000	0,020	130	0	130
75	0,000	0,000	0,000	0	0	0
76	0,000	0,000	0,000	0	0	0
80	0,960	0,880	0,280	-40	-40	-40
82	0,000	0,000	0,000	0	0	0
83	0,010	0,000	0,020	130	0	130
84	0,000	0,000	0,040	0	0	130
85	0,220	0,170	0,050	117	-40	117
86	0,000	0,180	0,120	0	76	76
87	0,250	0,220	0,240	90	90	90
93	0,000	0,000	0,000	0	0	0
94	0,000	0,000	0,040	0	0	130
95	0,000	0,000	0,000	0	0	0
100	0,000	0,000	0,000	0	0	0
101	0,000	0,000	0,000	0	0	0
105	0,000	0,000	0,040	0	0	130
107	0,000	0,000	0,000	0	0	0
109	0,010	0,000	0,020	130	0	130

AMV Helmond

Invoergegevens spoorwegen registerdata

Model: geluid railverkeer en gemeentewegen
 Groep: selectie
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Cpl	Cpl_W	bb	Trein 1	Profiel1	Aantal (D) 1
115	055_ 457B V0055_ :38.651000 [38.655000->38.6	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	IC-R	Stoppend	0,660
120	055_ 455B R0055_ :38.528000 [38.528000->38.5	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	MAT'64-V	Stoppend	5,360
121	055_ 459A R0055_ :38.696000 [38.735800->38.7	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	IC-R-SR	Stoppend	11,570
122	055_ 425A R0055_ :37.501000 [37.725000->37.7	True	1,5	10 - Raildempers op betonnen dwarsliggers in ballastbed	DE-LOC	Doorgaand	0,130
123	055_ 455B V0055_ :38.542000 [38.542000->38.5	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,680
124	055_ 427A R0055_ :37.585000 [38.100000->38.1	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	VIRM-6	Stoppend	0,300
128	055_ 457A L0055_ :38.600000 [38.690000->38.7	True	1,5	10 - Raildempers op betonnen dwarsliggers in ballastbed	IC-R-SR	Doorgaand	0,220
130	055_ 455B R0055_ :37.625000 [38.370000->38.3	True	1,5	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	IC-R-SR	Doorgaand	0,090
132	055_ 425A R0055_ :37.501000 [38.370000->38.3	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	E-LOC	Doorgaand	0,040
133	055_ 457A L0055_ :38.706000 [38.706000->38.7	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,680
137	055_ 455B R0055_ :37.625000 [38.518000->38.5	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	IC-R-SR	Doorgaand	0,090
138	055_ 427A R0055_ :37.585000 [38.020000->38.0	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	VIRM-6	Stoppend	0,300
143	055_ 425A R0055_ :37.501000 [37.585000->37.6	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	DE-LOC	Doorgaand	0,130
149	055_ 455B R0055_ :37.625000 [37.625000->37.6	True	1,5	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	IC-R-SR	Doorgaand	0,090
151	055_ 455B R0055_ :37.625000 [38.025000->38.0	True	1,5	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	IC-R-SR	Doorgaand	0,090
153	055_ 425A R0055_ :37.501000 [37.610000->37.6	True	1,5	10 - Raildempers op betonnen dwarsliggers in ballastbed	DE-LOC	Doorgaand	0,130
158	055_ 425A R0055_ :37.501000 [37.690000->37.7	True	1,5	10 - Raildempers op betonnen dwarsliggers in ballastbed	DE-LOC	Doorgaand	0,130
165	055_ 455B V0055_ :38.573000 [38.573000->38.5	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	IC-R-SR	Doorgaand	0,220
166	055_ 459A R0055_ :38.696000 [38.696000->38.7	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	IC-R-SR	Stoppend	11,570
168	055_ 427A R0055_ :38.528000 [38.528000->38.5	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	DE-LOC	Doorgaand	0,130
172	055_ 427A L0055_ :37.592000 [37.592000->37.6	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	IC-R-SR	Stoppend	7,630
176	055_ 455B R0055_ :37.625000 [37.825000->37.8	True	1,5	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	IC-R-SR	Doorgaand	0,090
177	055_ 427A R0055_ :37.585000 [38.070000->38.1	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	VIRM-6	Stoppend	0,300
180	055_ 427A R0055_ :37.585000 [37.810000->37.8	True	1,5	10 - Raildempers op betonnen dwarsliggers in ballastbed	VIRM-6	Stoppend	0,300
183	055_ 425A R0055_ :37.501000 [37.501000->37.5	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	VIRM-6	Stoppend	0,780
184	055_ 425B V0055_ :37.519000 [37.519000->37.5	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,680
187	055_ 427A R0055_ :37.585000 [38.370000->38.3	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V	Stoppend	2,680
188	055_ 425A R0055_ :37.501000 [38.420000->38.4	True	1,5	10 - Raildempers op betonnen dwarsliggers in ballastbed	E-LOC	Doorgaand	0,040
190	055_ 455B V0055_ :38.556000 [38.556000->38.5	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	DE-LOC	Doorgaand	0,140
194	055_ 425A R0055_ :38.623000 [38.623000->38.6	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	VIRM-6	Stoppend	0,780
195	055_ 425A R0055_ :37.501000 [38.390000->38.4	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	E-LOC	Doorgaand	0,040
201	055_ 455B R0055_ :37.625000 [38.390000->38.4	True	1,5	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	IC-R-SR	Doorgaand	0,090
205	055_ 425A R0055_ :37.501000 [37.810000->37.8	True	1,5	10 - Raildempers op betonnen dwarsliggers in ballastbed	DE-LOC	Doorgaand	0,130
206	055_ 423A L0055_ :37.505000 [37.505000->37.5	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	MAT'64-V	Doorgaand	0,020
207	055_ 425B V0055_ :37.557000 [37.557000->37.5	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	E-LOC	Stoppend	1,370
212	055_ 427A R0055_ :37.585000 [38.390000->38.4	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V	Stoppend	5,360
214	055_ 425A R0055_ :37.501000 [37.780000->37.8	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	DE-LOC	Doorgaand	0,130
216	055_ 425A R0055_ :37.501000 [38.170000->38.2	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	DE-LOC	Doorgaand	0,130
218	055_ 427A R0055_ :37.585000 [37.625000->37.6	True	1,5	10 - Raildempers op betonnen dwarsliggers in ballastbed	VIRM-6	Stoppend	0,300
222	055_ 427A R0055_ :37.585000 [37.670000->37.6	True	1,5	10 - Raildempers op betonnen dwarsliggers in ballastbed	VIRM-6	Stoppend	0,300

AMV Helmond

Invoergegevens spoorwegen registerdata

Model: geluid railverkeer en gemeentewegen
 selectie:
 Groep: Lijst van Banen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Aantal (A) 1	Aantal (N) 1	V (D) 1	V (A) 1	V (N) 1	Trein 2	Profiel2	Aantal (D) 2	Aantal (A) 2	Aantal (N) 2	V (D) 2	V (A) 2	V (N) 2	Trein 3	Profiel3
115	0,330	0,160	120	120	120	IRM-4	Stoppend	2,760	3,560	0,600	120	120	120	GOEDEREN	Doorgaand
120	1,700	1,100	120	120	120	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,140	0,160	0	130	130	DE-LOC-6400	Doorgaand
121	8,680	1,630	122	122	122	INT-R	Doorgaand	0,010	0,000	0,000	130	0	0	E-LOC	Doorgaand
122	0,110	0,170	90	90	90	VIRM-6	Stoppend	0,540	0,480	0,120	68	68	68	DE-LOC-6400	Doorgaand
123	0,770	0,580	90	90	90	MAT'64-V	Stoppend	8,020	4,520	1,820	40	40	40	IC-R-SR	Doorgaand
124	0,300	0,180	115	115	115	IC-R-SR	Doorgaand	0,090	0,300	0,410	130	130	130	E-LOC	Doorgaand
128	0,030	0,460	130	130	130	IC-R	Stoppend	0,620	0,520	0,240	-54	-54	-54	GOEDEREN	Doorgaand
130	0,300	0,410	130	130	130	VIRM-6	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0	130	0	GOEDEREN	Doorgaand
132	0,050	0,050	90	90	90	E-LOC	Stoppend	0,460	0,350	0,060	-40	119	-40	IRM-4	Doorgaand
133	0,770	0,580	90	90	90	IC-R-SR	Doorgaand	0,220	0,030	0,460	130	130	130	IC-R	Stoppend
137	0,300	0,410	130	130	130	VIRM-6	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0	130	0	GOEDEREN	Doorgaand
138	0,300	0,180	113	113	113	IC-R-SR	Doorgaand	0,090	0,300	0,410	130	130	130	E-LOC	Doorgaand
143	0,110	0,170	90	90	90	VIRM-6	Stoppend	0,540	0,480	0,120	74	74	74	DE-LOC-6400	Doorgaand
149	0,300	0,410	130	130	130	IRM-4	Doorgaand	0,000	0,000	0,080	0	0	130	IC-R	Stoppend
151	0,300	0,410	130	130	130	IRM-4	Doorgaand	0,000	0,000	0,080	0	0	130	IC-R	Stoppend
153	0,110	0,170	90	90	90	VIRM-6	Stoppend	0,540	0,480	0,120	74	74	74	DE-LOC-6400	Doorgaand
158	0,110	0,170	90	90	90	VIRM-6	Stoppend	0,540	0,480	0,120	72	72	72	DE-LOC-6400	Doorgaand
165	0,030	0,460	130	130	130	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,680	0,770	0,580	90	90	90	VIRM-6	Doorgaand
166	8,680	1,630	122	122	122	INT-R	Doorgaand	0,010	0,000	0,000	130	0	0	E-LOC	Doorgaand
168	0,110	0,170	90	90	90	IC-R	Stoppend	0,430	0,280	0,080	40	40	40	IC-R-SR	Doorgaand
172	2,890	0,940	108	108	108	E-LOC	Doorgaand	0,040	0,080	0,030	90	90	90	VIRM-6	Stoppend
176	0,300	0,410	130	130	130	IRM-4	Doorgaand	0,000	0,000	0,080	0	0	130	IC-R	Stoppend
177	0,300	0,180	115	115	115	IC-R-SR	Doorgaand	0,090	0,300	0,410	130	130	130	E-LOC	Doorgaand
180	0,300	0,180	111	111	111	IC-R-SR	Doorgaand	0,090	0,300	0,410	130	130	130	E-LOC	Doorgaand
183	0,840	0,240	108	108	108	IC-R	Doorgaand	0,000	0,210	0,020	0	130	130	IC-R	Stoppend
184	0,770	0,590	90	90	90	IC-R-SR	Stoppend	11,300	11,350	1,190	76	76	76	IC-R	Stoppend
187	1,500	0,500	119	-40	119	GOEDEREN	Doorgaand	17,640	17,930	16,660	90	90	90	IC-R-SR	Stoppend
188	0,050	0,050	90	90	90	E-LOC	Stoppend	0,460	0,810	0,060	40	40	40	IRM-4	Doorgaand
190	0,250	0,260	90	90	90	INT-R	Doorgaand	0,000	0,020	0,000	0	130	0	E-LOC	Doorgaand
194	0,840	0,240	120	120	120	IC-R	Doorgaand	0,000	0,210	0,020	0	130	130	E-LOC	Doorgaand
195	0,050	0,050	90	90	90	E-LOC	Stoppend	0,460	0,810	0,060	40	40	40	IRM-4	Doorgaand
201	0,300	0,410	130	130	130	VIRM-6	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0	130	0	GOEDEREN	Doorgaand
205	0,110	0,170	90	90	90	VIRM-6	Stoppend	0,540	0,480	0,120	68	68	68	DE-LOC-6400	Doorgaand
206	0,020	0,320	130	130	130	VIRM-6	Stoppend	0,780	0,600	0,300	76	76	76	DE-LOC	Doorgaand
207	1,370	0,170	76	76	76	GOEDEREN	Doorgaand	24,890	30,990	24,190	90	90	90	MAT'64-T	Stoppend
212	1,500	1,100	40	40	40	GOEDEREN	Doorgaand	17,640	17,930	16,660	90	90	90	IC-R-SR	Stoppend
214	0,110	0,170	90	90	90	VIRM-6	Stoppend	0,540	0,480	0,120	68	68	68	DE-LOC-6400	Doorgaand
216	0,110	0,170	90	90	90	VIRM-6	Stoppend	0,540	0,480	0,120	40	40	40	DE-LOC-6400	Doorgaand
218	0,300	0,180	108	108	108	IC-R-SR	Doorgaand	0,090	0,300	0,410	130	130	130	E-LOC	Doorgaand
222	0,300	0,180	111	111	111	IC-R-SR	Doorgaand	0,090	0,300	0,410	130	130	130	E-LOC	Doorgaand

AMV Helmond

Invoergegevens spoorwegen registerdata

Model: geluid railverkeer en gemeentewegen

Groep: selectie

Lijst van Banen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Aantal (D) 3	Aantal (A) 3	Aantal (N) 3	V (D) 3	V (A) 3	V (N) 3	Trein 4	Profiel4	Aantal (D) 4	Aantal (A) 4	Aantal (N) 4	V (D) 4	V (A) 4	V (N) 4
115	28,000	22,560	25,930	90	90	90	MAT'64-V	Stoppend	8,020	5,080	1,520	120	120	120
120	0,230	0,260	0,190	90	90	90	IC-R	Doorgaand	0,000	0,070	0,020	0	130	130
121	0,090	0,240	0,170	130	130	130	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,440	0,140	0	130	130
122	0,480	0,480	0,440	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,060	0,120	0,080	130	130	130
123	0,220	0,030	0,460	130	130	130	E-LOC	Doorgaand	0,110	0,150	0,140	90	90	90
124	0,060	0,080	0,070	130	130	130	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,250	0,220	0,200	90	90	90
128	24,920	31,230	24,070	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,110	0,150	0,140	90	90	90
130	17,640	17,930	16,660	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,480	0,480	0,430	90	90	90
132	0,000	0,000	0,080	0	0	130	MAT'64-V	Stoppend	2,680	1,700	0,600	119	119	-40
133	0,620	0,520	0,240	-54	-54	-54	IRM-4	Doorgaand	0,040	0,040	0,080	130	130	130
137	17,640	17,930	16,660	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,480	0,480	0,430	90	90	90
138	0,060	0,080	0,070	130	130	130	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,250	0,220	0,200	90	90	90
143	0,480	0,480	0,440	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,060	0,120	0,080	130	130	130
149	0,430	0,280	0,130	108	108	108	GOEDEREN	Doorgaand	17,630	17,870	16,700	90	90	90
151	0,430	0,280	0,130	113	113	113	GOEDEREN	Doorgaand	17,630	17,870	16,700	90	90	90
153	0,480	0,480	0,440	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,060	0,120	0,080	130	130	130
158	0,480	0,480	0,440	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,060	0,120	0,080	130	130	130
165	0,000	0,180	0,000	0	130	0	IC-R-SR	Stoppend	11,290	11,350	1,190	40	40	40
166	0,090	0,240	0,170	130	130	130	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,440	0,140	0	130	130
168	0,090	0,300	0,410	130	130	130	INT-R	Doorgaand	0,000	0,010	0,000	0	130	0
172	0,540	0,180	0,180	74	74	74	E-LOC	Stoppend	0,930	0,810	0,130	108	108	108
176	0,430	0,280	0,130	111	111	111	GOEDEREN	Doorgaand	17,630	17,870	16,700	90	90	90
177	0,060	0,080	0,070	130	130	130	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,250	0,220	0,200	90	90	90
180	0,060	0,080	0,070	130	130	130	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,250	0,220	0,200	90	90	90
183	0,660	0,330	0,160	108	108	108	DE-LOC	Doorgaand	0,240	0,100	0,240	90	90	90
184	0,620	0,520	0,240	76	76	76	MAT'64-V	Stoppend	7,880	5,180	1,600	76	76	76
187	3,860	2,890	0,400	119	119	-40	IC-R-SR	Doorgaand	0,090	0,300	0,410	130	130	130
188	0,000	0,000	0,080	0	0	130	MAT'64-V	Stoppend	5,360	3,200	0,600	40	40	40
190	0,080	0,150	0,080	90	90	90	GOEDEREN	Doorgaand	24,920	31,230	24,070	90	90	90
194	0,090	0,240	0,170	130	130	130	IC-R-SR	Stoppend	11,570	8,680	1,630	120	120	120
195	0,000	0,000	0,080	0	0	130	MAT'64-V	Stoppend	5,360	3,200	0,600	40	40	40
201	17,640	17,930	16,660	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,480	0,480	0,430	90	90	90
205	0,480	0,480	0,440	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,060	0,120	0,080	130	130	130
206	0,140	0,250	0,260	90	90	90	IC-R	Doorgaand	0,010	0,010	0,020	130	130	130
207	0,040	0,000	0,000	76	0	0	VIRM-6	Doorgaand	0,000	0,180	0,000	0	130	0
212	3,860	2,890	0,940	119	119	119	IC-R-SR	Doorgaand	0,090	0,300	0,410	130	130	130
214	0,480	0,480	0,440	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,060	0,120	0,080	130	130	130
216	0,480	0,480	0,440	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,060	0,120	0,080	130	130	130
218	0,060	0,080	0,070	130	130	130	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,250	0,220	0,200	90	90	90
222	0,060	0,080	0,070	130	130	130	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,250	0,220	0,200	90	90	90

AMV Helmond

Invoergegevens spoorwegen registerdata

Model: geluid railverkeer en gemeentewegen
 Groep: selectie
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Trein 5	Profiel5	Aantal (D) 5	Aantal (A) 5	Aantal (N) 5	V(D) 5	V(A) 5	V(N) 5	Trein 6	Profiel6	Aantal (D) 6	Aantal (A) 6	Aantal (N) 6	V(D) 6
115	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,110	0,070	130	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,750	0,640	0,710	90
120	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,130	0,050	130	130	130	IRM-4	Stoppend	0,920	0,880	0,280	120
121	IRM-4	Stoppend	2,760	3,560	0,600	122	122	122	IRM-4	Doorgaand	0,000	0,040	0,080	0
122	IC-R	Stoppend	0,430	0,170	0,130	68	68	68	MAT'64-V	Stoppend	2,620	1,540	0,540	68
123	GOEDEREN	Doorgaand	24,920	31,230	24,070	90	90	90	IRM-4	Doorgaand	0,040	0,040	0,080	130
124	E-LOC	Stoppend	0,470	0,350	0,060	115	115	40	IRM-4	Stoppend	1,880	2,080	0,200	115
128	MAT'64-V	Stoppend	8,020	4,520	1,820	-54	-54	-54	IRM-4	Doorgaand	0,040	0,040	0,080	130
130	MAT'64-V	Stoppend	2,680	1,700	0,500	-40	119	119	E-LOC	Stoppend	0,470	0,460	0,070	119
132	IC-R-SR	Doorgaand	0,090	0,300	0,410	130	130	130	DE-LOC	Doorgaand	0,130	0,110	0,170	90
133	MAT'64-V	Doorgaand	0,020	0,020	0,320	130	130	130	IC-R	Doorgaand	0,010	0,010	0,020	130
137	MAT'64-V	Stoppend	2,680	3,200	1,100	40	40	40	E-LOC	Stoppend	0,930	0,460	0,130	40
138	E-LOC	Stoppend	0,470	0,350	0,060	113	113	56	IRM-4	Stoppend	1,880	2,080	0,200	113
143	IC-R	Stoppend	0,430	0,170	0,130	74	74	74	MAT'64-V	Stoppend	2,620	1,540	0,540	74
149	DE-LOC	Doorgaand	0,130	0,110	0,170	90	90	90	IC-R	Doorgaand	0,000	0,070	0,020	0
151	DE-LOC	Doorgaand	0,130	0,110	0,170	90	90	90	IC-R	Doorgaand	0,000	0,070	0,020	0
153	IC-R	Stoppend	0,430	0,170	0,130	74	74	74	MAT'64-V	Stoppend	2,620	1,540	0,540	74
158	IC-R	Stoppend	0,430	0,170	0,130	72	72	72	MAT'64-V	Stoppend	2,620	1,540	0,540	72
165	MAT'64-V	Doorgaand	0,020	0,020	0,320	130	130	130	IC-R	Doorgaand	0,010	0,010	0,020	130
166	IRM-4	Stoppend	2,760	3,560	0,600	122	122	122	IRM-4	Doorgaand	0,000	0,040	0,080	0
168	IC-R-SR	Stoppend	3,770	3,780	0,400	40	40	40	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,250	0,220	0,240	90
172	IC-R	Stoppend	0,220	0,110	0,130	108	108	108	IRM-4	Stoppend	0,960	2,080	0,480	74
176	DE-LOC	Doorgaand	0,130	0,110	0,170	90	90	90	IC-R	Doorgaand	0,000	0,070	0,020	0
177	E-LOC	Stoppend	0,470	0,350	0,060	115	115	48	IRM-4	Stoppend	1,880	2,080	0,200	115
180	E-LOC	Stoppend	0,470	0,350	0,060	111	111	68	IRM-4	Stoppend	1,880	2,080	0,200	111
183	E-LOC	Doorgaand	0,090	0,240	0,170	130	130	130	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,750	0,650	0,710	90
184	IRM-4	Stoppend	2,920	2,640	0,800	76	76	76	DE-LOC	Doorgaand	0,140	0,250	0,260	90
187	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,090	0,030	130	130	130	VIRM-6	Stoppend	0,240	0,180	0,120	-40
188	IC-R-SR	Doorgaand	0,090	0,300	0,410	130	130	130	DE-LOC	Doorgaand	0,130	0,110	0,170	90
190	E-LOC	Stoppend	1,370	1,370	0,170	40	40	40	IC-R-SR	Doorgaand	0,220	0,030	0,460	130
194	GOEDEREN	Doorgaand	28,000	22,560	25,930	90	90	90	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,440	0,140	0
195	IC-R-SR	Doorgaand	0,090	0,300	0,410	130	130	130	DE-LOC	Doorgaand	0,130	0,110	0,170	90
201	MAT'64-V	Stoppend	2,680	3,200	1,100	40	40	40	E-LOC	Stoppend	0,930	0,460	0,130	40
205	IC-R	Stoppend	0,430	0,170	0,130	68	68	68	MAT'64-V	Stoppend	2,620	1,540	0,540	68
206	E-LOC	Doorgaand	0,080	0,140	0,080	90	90	90	MAT'64-V	Stoppend	7,880	5,180	1,600	76
207	IC-R	Stoppend	0,620	0,520	0,240	76	76	76	IRM-4	Doorgaand	0,040	0,040	0,080	130
212	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,090	0,030	130	130	130	VIRM-6	Stoppend	0,480	0,480	0,180	119
214	IC-R	Stoppend	0,430	0,170	0,130	68	68	68	MAT'64-V	Stoppend	2,620	1,540	0,540	68
216	IC-R	Stoppend	0,430	0,170	0,130	40	40	40	MAT'64-V	Stoppend	2,620	1,540	0,540	40
218	E-LOC	Stoppend	0,470	0,350	0,060	108	108	72	IRM-4	Stoppend	1,880	2,080	0,200	108
222	E-LOC	Stoppend	0,470	0,350	0,060	111	111	72	IRM-4	Stoppend	1,880	2,080	0,200	111

AMV Helmond

Invoergegevens spoorwegen registerdata

Model: geluid railverkeer en gemeentewegen
 Groep: selectie
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	V(A) 6	V(N) 6	Trein 7	Profiel7	Aantal(D) 7	Aantal(A) 7	Aantal(N) 7	V(D) 7	V(A) 7	V(N) 7	Trein 8	Profiel8	Aantal(D) 8	Aantal(A) 8
115	90	90	IRM-4	Doorgaand	0,000	0,040	0,080	0	130	130	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,440
120	40	40	GOEDEREN	Doorgaand	17,640	17,930	16,660	90	90	90	IC-R-SR	Doorgaand	0,070	0,290
121	130	130	IC-R	Doorgaand	0,000	0,210	0,020	0	130	130	DE-LOC	Doorgaand	0,240	0,100
122	111	68	VIRM-6	Stoppend	0,000	0,000	0,060	0	0	111	GOEDEREN	Doorgaand	9,330	7,540
123	130	130	IRM-4	Stoppend	2,920	2,640	0,800	40	40	40	IC-R	Stoppend	0,620	0,520
124	115	115	VIRM-6	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0	130	0	DE-LOC	Doorgaand	0,080	0,030
128	130	130	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,680	0,770	0,580	90	90	90	VIRM-6	Stoppend	0,780	0,600
130	-40	119	IRM-4	Stoppend	0,920	0,880	0,280	119	-40	-40	E-LOC	Doorgaand	0,030	0,050
132	90	90	IRM-4	Stoppend	0,920	1,200	0,200	119	119	119	IC-R	Doorgaand	0,000	0,070
133	130	130	IRM-4	Stoppend	2,920	2,640	0,800	-54	-54	-54	GOEDEREN	Doorgaand	24,920	31,230
137	40	40	IRM-4	Stoppend	0,920	2,080	0,480	120	120	120	E-LOC	Doorgaand	0,030	0,050
138	113	113	VIRM-6	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0	130	0	DE-LOC	Doorgaand	0,080	0,030
143	108	74	VIRM-6	Stoppend	0,000	0,000	0,060	0	0	108	GOEDEREN	Doorgaand	9,330	7,540
149	130	130	IRM-4	Stoppend	0,960	0,880	0,280	72	72	72	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,140
151	130	130	IRM-4	Stoppend	0,960	0,880	0,280	48	48	48	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,140
153	108	74	VIRM-6	Stoppend	0,000	0,000	0,060	0	0	108	GOEDEREN	Doorgaand	9,330	7,540
158	111	72	VIRM-6	Stoppend	0,000	0,000	0,060	0	0	111	GOEDEREN	Doorgaand	9,330	7,540
165	130	130	IC-R	Stoppend	0,620	0,520	0,240	40	40	40	IRM-4	Stoppend	2,920	2,640
166	130	130	IC-R	Doorgaand	0,000	0,210	0,020	0	130	130	DE-LOC	Doorgaand	0,240	0,100
168	90	90	MAT'64-V	Stoppend	5,360	3,200	0,500	120	120	120	GOEDEREN	Doorgaand	17,640	17,930
172	74	74	GOEDEREN	Doorgaand	9,330	10,330	8,060	90	90	90	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,140
176	130	130	IRM-4	Stoppend	0,960	0,880	0,280	63	63	63	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,140
177	115	115	VIRM-6	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0	130	0	DE-LOC	Doorgaand	0,080	0,030
180	111	111	VIRM-6	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0	130	0	DE-LOC	Doorgaand	0,080	0,030
183	90	90	GOEDEREN	Doorgaand	27,980	22,630	25,910	90	90	90	INT-R	Doorgaand	0,010	0,000
184	90	90	MAT'64-T	Stoppend	0,040	0,000	0,000	76	0	0	VIRM-6	Stoppend	0,780	0,600
187	-40	-40	E-LOC	Stoppend	0,460	0,350	0,070	-40	119	119	IC-R	Doorgaand	0,000	0,070
188	90	90	IRM-4	Stoppend	0,920	1,200	0,200	119	119	119	IC-R	Doorgaand	0,000	0,070
190	130	130	IC-R	Stoppend	0,620	0,520	0,240	40	40	40	MAT'64-T	Stoppend	0,040	0,000
194	130	130	IRM-4	Stoppend	2,760	3,560	0,600	120	120	120	MAT'64-V	Stoppend	8,020	5,080
195	90	90	IRM-4	Stoppend	0,920	1,200	0,200	119	119	119	IC-R	Doorgaand	0,000	0,070
201	40	40	IRM-4	Stoppend	0,920	2,080	0,480	119	119	119	E-LOC	Doorgaand	0,030	0,050
205	111	68	VIRM-6	Stoppend	0,000	0,000	0,060	0	0	111	GOEDEREN	Doorgaand	9,330	7,540
206	76	76	IC-R-SR	Stoppend	11,300	11,350	1,190	76	76	76	E-LOC	Doorgaand	0,030	0,000
207	130	130	MAT'64-V	Doorgaand	0,020	0,020	0,320	130	130	130	MAT'64-V	Stoppend	7,880	5,180
212	119	119	E-LOC	Stoppend	0,930	0,350	0,070	119	119	119	IC-R	Doorgaand	0,000	0,070
214	111	68	VIRM-6	Stoppend	0,000	0,000	0,060	0	0	111	GOEDEREN	Doorgaand	9,330	7,540
216	117	40	VIRM-6	Stoppend	0,000	0,000	0,060	0	0	117	GOEDEREN	Doorgaand	9,330	7,540
218	108	108	VIRM-6	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0	130	0	DE-LOC	Doorgaand	0,080	0,030
222	111	111	VIRM-6	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0	130	0	DE-LOC	Doorgaand	0,080	0,030

AMV Helmond

Invoergegevens spoorwegen registerdata

Model: geluid railverkeer en gemeentewegen

Groep: selectie

Lijst van Banen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Aantal (N) 8	V(D) 8	V(A) 8	V(N) 8	Trein 9	Profiel9	Aantal (D) 9	Aantal (A) 9	Aantal (N) 9	V(D) 9	V(A) 9	V(N) 9	Trein 10	Profiel10	Aantal (D) 10
115	0,140	0	130	130	IC-R-SR	Stoppend	11,570	8,680	1,630	120	120	120	IC-R-SR	Doorgaand	0,060
120	0,260	130	130	130	IC-R-SR	Stoppend	3,860	2,890	0,400	120	120	40	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,250
121	0,240	90	90	90	IC-R	Stoppend	0,660	0,330	0,160	122	122	122	E-LOC	Stoppend	1,410
122	8,640	90	90	90	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,140	0,040	0	130	130	IC-R-SR	Stoppend	7,630
123	0,240	40	40	40	MAT'64-T	Stoppend	0,040	0,000	0,000	40	0	0	VIRM-6	Stoppend	0,780
124	0,080	90	90	90	IC-R	Doorgaand	0,000	0,070	0,010	0	130	130	IC-R	Stoppend	0,220
128	0,300	-54	-54	-54	IC-R	Doorgaand	0,010	0,010	0,020	130	130	130	IRM-4	Stoppend	2,920
130	0,050	90	90	90	IC-R	Stoppend	0,210	0,110	0,050	-40	119	119	DE-LOC	Doorgaand	0,050
132	0,010	0	130	130	MAT'64-V	Stoppend	2,680	1,500	0,500	-40	-40	119	E-LOC	Doorgaand	0,020
133	24,070	90	90	90	MAT'64-V	Stoppend	8,020	4,520	1,820	-54	-54	-54	E-LOC	Stoppend	1,370
137	0,050	90	90	90	IC-R	Stoppend	0,210	0,280	0,130	40	40	40	DE-LOC	Doorgaand	0,050
138	0,080	90	90	90	IC-R	Doorgaand	0,000	0,070	0,010	0	130	130	IC-R	Stoppend	0,220
143	8,640	90	90	90	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,140	0,040	0	130	130	IC-R-SR	Stoppend	7,630
149	0,120	0	130	130	E-LOC	Doorgaand	0,030	0,040	0,040	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,230
151	0,120	0	130	130	E-LOC	Doorgaand	0,030	0,040	0,040	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,230
153	8,640	90	90	90	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,140	0,040	0	130	130	IC-R-SR	Stoppend	7,630
158	8,640	90	90	90	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,140	0,040	0	130	130	IC-R-SR	Stoppend	7,630
165	0,800	40	40	40	E-LOC	Doorgaand	0,080	0,140	0,080	90	90	90	IRM-4	Doorgaand	0,040
166	0,240	90	90	90	IC-R	Stoppend	0,660	0,330	0,160	122	122	122	E-LOC	Stoppend	1,410
168	16,660	90	90	90	IRM-4	Stoppend	1,880	2,080	0,280	40	40	40	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,230
172	0,040	0	130	130	IC-R-SR	Doorgaand	0,090	0,300	0,410	130	130	130	DE-LOC	Doorgaand	0,050
176	0,120	0	130	130	E-LOC	Doorgaand	0,030	0,040	0,040	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,230
177	0,080	90	90	90	IC-R	Doorgaand	0,000	0,070	0,010	0	130	130	IC-R	Stoppend	0,220
180	0,080	90	90	90	IC-R	Doorgaand	0,000	0,070	0,010	0	130	130	IC-R	Stoppend	0,220
183	0,000	130	0	0	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,440	0,140	0	130	130	IC-R-SR	Stoppend	11,580
184	0,300	76	76	76	E-LOC	Doorgaand	0,030	0,130	0,080	130	90	90	MAT'64-V	Doorgaand	0,020
187	0,010	0	130	130	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,140	0,160	0	130	130	E-LOC	Doorgaand	0,020
188	0,010	0	130	130	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,050	90	90	90	IC-R	Stoppend	0,430
190	0,000	40	0	0	VIRM-6	Stoppend	0,780	0,600	0,300	40	40	40	IRM-4	Doorgaand	0,040
194	1,520	120	120	120	IRM-4	Doorgaand	0,000	0,040	0,080	0	130	130	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,750
195	0,010	0	130	130	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,050	90	90	90	IC-R	Stoppend	0,430
201	0,050	90	90	90	IC-R	Stoppend	0,210	0,280	0,130	40	40	40	DE-LOC	Doorgaand	0,050
205	8,640	90	90	90	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,140	0,040	0	130	130	IC-R-SR	Stoppend	7,630
206	0,060	130	0	130	IC-R	Stoppend	0,620	0,520	0,240	76	76	76	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,680
207	1,600	76	76	76	IC-R-SR	Doorgaand	0,220	0,030	0,460	130	130	130	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,680
212	0,010	0	130	130	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,140	0,160	0	130	130	E-LOC	Doorgaand	0,020
214	8,640	90	90	90	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,140	0,040	0	130	130	IC-R-SR	Stoppend	7,630
216	8,640	90	90	90	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,140	0,040	0	130	130	IC-R-SR	Stoppend	7,630
218	0,080	90	90	90	IC-R	Doorgaand	0,000	0,070	0,010	0	130	130	IC-R	Stoppend	0,220
222	0,080	90	90	90	IC-R	Doorgaand	0,000	0,070	0,010	0	130	130	IC-R	Stoppend	0,220

AMV Helmond

Invoergegevens spoorwegen registerdata

Model: geluid railverkeer en gemeentewegen
 Groep: selectie
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Aantal (A) 10	Aantal (N) 10	V(D) 10	V(A) 10	V(N) 10	Trein 11	Profiel11	Aantal (D) 11	Aantal (A) 11	Aantal (N) 11	V(D) 11	V(A) 11	V(N) 11	Trein 12
115	0,860	0,760	130	130	130	DE-LOC	Doorgaand	0,240	0,100	0,240	90	90	90	VIRM-6
120	0,220	0,240	90	90	90	IC-R	Stoppend	0,220	0,170	0,080	120	40	40	DE-LOC
121	1,040	0,210	122	122	122	MAT'64-V	Stoppend	8,020	5,080	1,520	122	122	122	IC-R-SR
122	6,670	0,400	68	68	68	IC-R-SR	Doorgaand	0,070	0,290	0,260	130	130	130	E-LOC
123	0,600	0,300	40	40	40	MAT'64-V	Doorgaand	0,020	0,020	0,320	130	130	130	DE-LOC
124	0,170	0,050	115	40	115	IC-R-SR	Stoppend	7,630	6,670	0,400	40	40	40	DE-LOC
128	2,640	0,800	-54	-54	-54	DE-LOC	Doorgaand	0,140	0,250	0,260	90	90	90	MAT'64-T
130	0,080	0,090	90	90	90	IC-R-SR	Stoppend	3,770	2,890	0,540	-40	119	119	MAT'64-V
132	0,040	0,020	90	90	130	IC-R	Stoppend	0,220	0,110	0,050	119	119	119	E-LOC
133	1,370	0,170	-54	-54	-54	E-LOC	Doorgaand	0,110	0,010	0,140	130	130	130	DE-LOC
137	0,080	0,090	90	90	90	IC-R-SR	Stoppend	3,770	2,890	0,540	40	120	120	MAT'64-V
138	0,170	0,050	113	56	113	IC-R-SR	Stoppend	7,630	6,670	0,400	56	56	56	DE-LOC
143	6,670	0,400	74	74	74	IC-R-SR	Doorgaand	0,070	0,290	0,260	130	130	130	E-LOC
149	0,220	0,200	90	90	90	VIRM-6	Stoppend	0,240	0,300	0,060	72	108	108	MAT'64-V
151	0,220	0,200	90	90	90	VIRM-6	Stoppend	0,240	0,300	0,060	48	113	113	MAT'64-V
153	6,670	0,400	74	74	74	IC-R-SR	Doorgaand	0,070	0,290	0,260	130	130	130	E-LOC
158	6,670	0,400	72	72	72	IC-R-SR	Doorgaand	0,070	0,290	0,260	130	130	130	E-LOC
165	0,040	0,080	130	130	130	GOEDEREN	Doorgaand	24,920	31,230	24,070	90	90	90	VIRM-6
166	1,040	0,210	122	122	122	MAT'64-V	Stoppend	8,020	5,080	1,520	122	122	122	IC-R-SR
168	0,260	0,190	90	90	90	VIRM-6	Stoppend	0,240	0,180	0,180	40	40	40	E-LOC
172	0,030	0,080	90	90	90	IRM-4	Stoppend	0,920	0,000	0,000	108	0	0	DE-LOC-6400
176	0,220	0,200	90	90	90	VIRM-6	Stoppend	0,240	0,300	0,060	63	111	111	MAT'64-V
177	0,170	0,050	115	48	115	IC-R-SR	Stoppend	7,630	6,670	0,400	48	48	48	DE-LOC
180	0,170	0,050	111	68	111	IC-R-SR	Stoppend	7,630	6,670	0,400	68	68	68	DE-LOC
183	8,680	1,630	108	108	108	IRM-4	Doorgaand	0,000	0,040	0,080	0	130	130	IRM-4
184	0,020	0,320	130	130	130	IRM-4	Doorgaand	0,040	0,040	0,080	130	130	130	IC-R
187	0,040	0,030	90	90	90	VIRM-6	Stoppend	0,240	0,300	0,060	119	119	119	DE-LOC-6400
188	0,280	0,130	40	40	40	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,040	0,000	130	130	0	IC-R-SR
190	0,040	0,080	130	130	130	IC-R	Doorgaand	0,010	0,010	0,020	130	130	130	IC-R-SR
194	0,640	0,710	90	90	90	INT-R	Doorgaand	0,010	0,000	0,000	130	0	0	DE-LOC
195	0,280	0,130	40	40	40	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,040	0,000	130	130	0	IC-R-SR
201	0,080	0,090	90	90	90	IC-R-SR	Stoppend	3,770	2,890	0,540	40	119	119	MAT'64-V
205	6,670	0,400	68	68	68	IC-R-SR	Doorgaand	0,070	0,290	0,260	130	130	130	E-LOC
206	0,770	0,590	90	90	90	IRM-4	Stoppend	2,920	2,640	0,800	76	76	76	IC-R-SR
207	0,770	0,590	90	90	90	IC-R-SR	Stoppend	11,300	11,350	1,190	76	76	76	DE-LOC
212	0,040	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,230	0,260	0,190	90	90	90	DE-LOC
214	6,670	0,400	68	68	68	IC-R-SR	Doorgaand	0,070	0,290	0,260	130	130	130	E-LOC
216	6,670	0,400	40	40	40	IC-R-SR	Doorgaand	0,070	0,290	0,260	130	130	130	E-LOC
218	0,170	0,050	108	72	108	IC-R-SR	Stoppend	7,630	6,670	0,400	72	72	72	DE-LOC
222	0,170	0,050	111	72	111	IC-R-SR	Stoppend	7,630	6,670	0,400	72	72	72	DE-LOC

AMV Helmond

Invoergegevens spoorwegen registerdata

Model: geluid railverkeer en gemeentewegen
 Groep: selectie
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Profiel12	Aantal (D) 12	Aantal (A) 12	Aantal (N) 12	V (D) 12	V (A) 12	V (N) 12	Trein 13	Profiel13	Aantal (D) 13	Aantal (A) 13	Aantal (N) 13	V (D) 13	V (A) 13
115	Stoppend	0,780	0,840	0,240	120	120	120	E-LOC	Stoppend	1,410	1,040	0,210	120	120
120	Doorgaand	0,130	0,110	0,170	90	90	90	VIRM-6	Stoppend	0,240	0,300	0,060	40	120
121	Doorgaand	0,060	0,860	0,760	130	130	130	GOEDEREN	Doorgaand	28,000	22,560	25,930	90	90
122	Stoppend	0,470	0,350	0,070	111	111	111	IC-R-SR	Doorgaand	0,020	0,010	0,150	130	130
123	Doorgaand	0,140	0,250	0,260	90	90	90	IC-R-SR	Stoppend	11,290	11,350	1,190	40	40
124	Doorgaand	0,050	0,080	0,090	90	90	90	E-LOC	Stoppend	0,460	0,460	0,070	40	40
128	Stoppend	0,040	0,000	0,000	-54	0	0	VIRM-6	Doorgaand	0,000	0,180	0,000	0	130
130	Doorgaand	0,000	0,140	0,120	0	130	130	IRM-4	Doorgaand	0,000	0,000	0,040	0	0
132	Doorgaand	0,010	0,040	0,030	130	130	90	IC-R-SR	Stoppend	3,860	3,780	0,400	119	-40
133	Doorgaand	0,140	0,250	0,260	90	90	90	IC-R-SR	Stoppend	11,290	11,350	1,190	-54	-54
137	Doorgaand	0,000	0,140	0,120	0	130	130	IRM-4	Doorgaand	0,000	0,000	0,040	0	0
138	Doorgaand	0,050	0,080	0,090	90	90	90	E-LOC	Stoppend	0,460	0,460	0,070	56	56
143	Stoppend	0,470	0,350	0,070	108	108	108	IC-R-SR	Doorgaand	0,020	0,010	0,150	130	130
149	Stoppend	2,620	1,740	0,540	72	72	72	IRM-4	Stoppend	0,920	1,200	0,200	108	108
151	Stoppend	2,620	1,740	0,540	48	48	48	IRM-4	Stoppend	0,920	1,200	0,200	113	113
153	Stoppend	0,470	0,350	0,070	108	108	108	IC-R-SR	Doorgaand	0,020	0,010	0,150	130	130
158	Stoppend	0,470	0,350	0,070	111	111	111	IC-R-SR	Doorgaand	0,020	0,010	0,150	130	130
165	Stoppend	0,780	0,600	0,300	40	40	40	E-LOC	Stoppend	1,370	1,370	0,170	40	40
166	Doorgaand	0,060	0,860	0,760	130	130	130	GOEDEREN	Doorgaand	28,000	22,560	25,930	90	90
168	Stoppend	0,470	0,460	0,060	120	40	40	E-LOC	Doorgaand	0,030	0,090	0,030	130	130
172	Doorgaand	0,230	0,260	0,200	90	90	90	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,000	0,120	0	0
176	Stoppend	2,620	1,740	0,540	63	63	63	IRM-4	Stoppend	0,920	1,200	0,200	111	111
177	Doorgaand	0,050	0,080	0,090	90	90	90	E-LOC	Stoppend	0,460	0,460	0,070	48	48
180	Doorgaand	0,050	0,080	0,090	90	90	90	E-LOC	Stoppend	0,460	0,460	0,070	68	68
183	Stoppend	2,760	3,560	0,600	108	108	108	E-LOC	Stoppend	1,410	1,040	0,210	108	108
184	Doorgaand	0,010	0,010	0,020	130	130	130	GOEDEREN	Doorgaand	24,890	30,990	24,190	90	90
187	Doorgaand	0,230	0,260	0,190	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand	0,130	0,110	0,170	90	90
188	Stoppend	3,860	3,780	0,400	119	40	40	GOEDEREN	Doorgaand	9,330	10,410	8,640	90	90
190	Stoppend	11,290	11,350	1,190	40	40	40	IRM-4	Stoppend	2,920	2,640	0,800	40	40
194	Doorgaand	0,240	0,100	0,240	90	90	90	IC-R	Stoppend	0,660	0,330	0,160	120	120
195	Stoppend	3,860	3,780	0,400	119	40	40	GOEDEREN	Doorgaand	9,330	10,410	8,640	90	90
201	Doorgaand	0,000	0,140	0,120	0	130	130	IRM-4	Doorgaand	0,000	0,000	0,040	0	0
205	Stoppend	0,470	0,350	0,070	111	111	111	IC-R-SR	Doorgaand	0,020	0,010	0,150	130	130
206	Doorgaand	0,220	0,030	0,460	130	130	130	GOEDEREN	Doorgaand	24,890	30,990	24,190	90	90
207	Doorgaand	0,140	0,250	0,260	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,030	0,140	0,060	130	130
212	Doorgaand	0,080	0,080	0,080	90	90	90	IRM-4	Stoppend	0,920	0,880	0,280	119	40
214	Stoppend	0,470	0,350	0,070	111	111	111	IC-R-SR	Doorgaand	0,020	0,010	0,150	130	130
216	Stoppend	0,470	0,350	0,070	117	117	117	IC-R-SR	Doorgaand	0,020	0,010	0,150	130	130
218	Doorgaand	0,050	0,080	0,090	90	90	90	E-LOC	Stoppend	0,460	0,460	0,070	72	72
222	Doorgaand	0,050	0,080	0,090	90	90	90	E-LOC	Stoppend	0,460	0,460	0,070	72	72

AMV Helmond

Invoergegevens spoorwegen registerdata

Model: geluid railverkeer en gemeentewegen
 Groep: selectie
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	V(N) 13	Trein 14	Profiel14	Aantal (D) 14	Aantal (A) 14	Aantal (N) 14	V(D) 14	V(A) 14	V(N) 14	Trein 15	Profiel15	Aantal (D) 15	Aantal (A) 15
115	120	IC-R	Doorgaand	0,000	0,210	0,020	0	130	130	E-LOC	Doorgaand	0,070	0,130
120	120	E-LOC	Stoppend	0,930	0,460	0,130	40	40	40	IRM-4	Stoppend	0,960	1,200
121	90	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,750	0,640	0,710	90	90	90	VIRM-6	Stoppend	0,780	0,840
122	130	IRM-4	Stoppend	0,960	1,200	0,280	68	111	68	IC-R	Doorgaand	0,000	0,070
123	40	E-LOC	Stoppend	1,370	1,370	0,170	40	40	40	VIRM-6	Doorgaand	0,000	0,180
124	115	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,140	0,040	0	130	130	IC-R-SR	Stoppend	0,000	0,000
128	0	MAT'64-V	Doorgaand	0,020	0,020	0,320	130	130	130	E-LOC	Stoppend	1,370	1,370
130	130	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,040	0,030	130	90	130	IC-R-SR	Stoppend	3,860	3,780
132	-40	GOEDEREN	Doorgaand	9,330	10,410	8,640	90	90	90	VIRM-6	Stoppend	0,240	0,300
133	-54	VIRM-6	Doorgaand	0,000	0,180	0,000	0	130	0	MAT'64-T	Stoppend	0,040	0,000
137	130	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,040	0,030	130	90	130	IC-R-SR	Stoppend	3,860	3,780
138	113	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,140	0,040	0	130	130	IC-R-SR	Stoppend	0,000	0,000
143	130	IRM-4	Stoppend	0,960	1,200	0,280	74	108	74	IC-R	Doorgaand	0,000	0,070
149	108	E-LOC	Doorgaand	0,030	0,040	0,030	90	90	90	E-LOC	Stoppend	0,470	0,350
151	113	E-LOC	Doorgaand	0,030	0,040	0,030	90	90	90	E-LOC	Stoppend	0,470	0,350
153	130	IRM-4	Stoppend	0,960	1,200	0,280	74	108	74	IC-R	Doorgaand	0,000	0,070
158	130	IRM-4	Stoppend	0,960	1,200	0,280	72	111	72	IC-R	Doorgaand	0,000	0,070
165	40	MAT'64-V	Stoppend	8,020	4,520	1,820	40	40	40	DE-LOC	Doorgaand	0,140	0,250
166	90	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,750	0,640	0,710	90	90	90	VIRM-6	Stoppend	0,780	0,840
168	130	IC-R	Stoppend	0,000	0,000	0,050	0	0	120	IRM-4	Doorgaand	0,000	0,000
172	130	MAT'64-V	Stoppend	2,620	3,280	0,540	74	74	74	IC-R	Stoppend	0,210	0,170
176	111	E-LOC	Doorgaand	0,030	0,040	0,030	90	90	90	E-LOC	Stoppend	0,470	0,350
177	115	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,140	0,040	0	130	130	IC-R-SR	Stoppend	0,000	0,000
180	111	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,140	0,040	0	130	130	IC-R-SR	Stoppend	0,000	0,000
183	108	MAT'64-V	Stoppend	8,140	4,620	1,460	108	108	108	IC-R-SR	Doorgaand	0,060	0,860
184	90	E-LOC	Stoppend	1,370	1,370	0,170	76	76	76	INT-R	Doorgaand	0,000	0,020
187	90	IRM-4	Stoppend	0,920	0,880	0,280	119	-40	-40	IRM-4	Doorgaand	0,000	0,000
188	90	VIRM-6	Stoppend	0,240	0,300	0,180	119	119	119	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,480	0,480
190	40	MAT'64-V	Stoppend	8,020	4,520	1,820	40	40	40	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,680	0,770
194	120	E-LOC	Stoppend	1,410	1,040	0,210	120	120	120	IC-R-SR	Doorgaand	0,060	0,860
195	90	VIRM-6	Stoppend	0,240	0,300	0,180	119	119	119	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,480	0,480
201	130	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,040	0,030	130	90	130	IC-R-SR	Stoppend	3,860	3,780
205	130	IRM-4	Stoppend	0,960	1,200	0,280	68	111	68	IC-R	Doorgaand	0,000	0,070
206	90	VIRM-6	Doorgaand	0,000	0,180	0,000	0	130	0	MAT'64-T	Stoppend	0,040	0,000
207	130	IC-R	Doorgaand	0,010	0,010	0,020	130	130	130	IRM-4	Stoppend	2,920	2,640
212	40	IRM-4	Doorgaand	0,000	0,000	0,080	0	0	130	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,000
214	130	IRM-4	Stoppend	0,960	1,200	0,280	68	111	68	IC-R	Doorgaand	0,000	0,070
216	130	IRM-4	Stoppend	0,960	1,200	0,280	40	117	40	IC-R	Doorgaand	0,000	0,070
218	108	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,140	0,040	0	130	130	IC-R-SR	Stoppend	0,000	0,000
222	111	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,140	0,040	0	130	130	IC-R-SR	Stoppend	0,000	0,000

AMV Helmond

Invoergegevens spoorwegen registerdata

Model: geluid railverkeer en gemeentewegen
 Groep: selectie
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Aantal (N) 15	V (D) 15	V (A) 15	V (N) 15	Trein 16	Profiel16	Aantal (D) 16	Aantal (A) 16	Aantal (N) 16	V (D) 16	V (A) 16	V (N) 16	Trein 17	Profiel17
115	0,100	90	130	130	INT-R	Doorgaand	0,010	0,000	0,000	130	0	0	0	Doorgaand
120	0,200	40	120	120	VIRM-6	Stoppend	0,240	0,180	0,120	120	40	40	IC-R-SR	Stoppend
121	0,240	122	122	122	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
122	0,010	0	130	130	IRM-4	Stoppend	0,920	0,880	0,200	111	68	111	E-LOC	Stoppend
123	0,000	0	130	0	IC-R	Doorgaand	0,010	0,010	0,020	130	130	130	INT-R	Doorgaand
124	0,540	0	0	115	MAT'64-V	Stoppend	5,340	3,280	1,020	40	40	40	GOEDEREN	Doorgaand
128	0,170	-54	-54	-54	IC-R-SR	Stoppend	11,290	11,350	1,190	-54	-54	-54	INT-R	Doorgaand
130	0,400	119	-40	-40	IRM-4	Stoppend	0,960	1,200	0,200	-40	119	119	E-LOC	Stoppend
132	0,120	119	119	-40	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,230	0,260	0,190	90	90	90	E-LOC	Stoppend
133	0,000	-54	0	0	INT-R	Doorgaand	0,000	0,020	0,000	0	130	0	E-LOC	Doorgaand
137	0,400	120	40	40	IRM-4	Stoppend	0,960	0,000	0,000	40	0	0	VIRM-6	Stoppend
138	0,540	0	0	113	MAT'64-V	Stoppend	5,340	3,280	1,020	56	56	56	GOEDEREN	Doorgaand
143	0,010	0	130	130	IRM-4	Stoppend	0,920	0,880	0,200	108	74	108	E-LOC	Stoppend
149	0,070	108	108	108	IC-R-SR	Stoppend	7,630	6,670	0,540	108	108	108	VIRM-6	Stoppend
151	0,070	113	113	113	IC-R-SR	Stoppend	7,630	6,670	0,540	113	113	113	VIRM-6	Stoppend
153	0,010	0	130	130	IRM-4	Stoppend	0,920	0,880	0,200	108	74	108	E-LOC	Stoppend
158	0,010	0	130	130	IRM-4	Stoppend	0,920	0,880	0,200	111	72	111	E-LOC	Stoppend
165	0,260	90	90	90	INT-R	Doorgaand	0,000	0,020	0,000	0	130	0	E-LOC	Doorgaand
166	0,240	122	122	122	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
168	0,040	0	0	130	IC-R	Doorgaand	0,000	0,070	0,010	0	130	130	MAT'64-V	Doorgaand
172	0,000	74	74	0	GOEDEREN	Doorgaand	8,300	7,540	8,640	90	90	90	E-LOC	Doorgaand
176	0,070	111	111	111	IC-R-SR	Stoppend	7,630	6,670	0,540	111	111	111	VIRM-6	Stoppend
177	0,540	0	0	115	MAT'64-V	Stoppend	5,340	3,280	1,020	48	48	48	GOEDEREN	Doorgaand
180	0,540	0	0	111	MAT'64-V	Stoppend	5,340	3,280	1,020	68	68	68	GOEDEREN	Doorgaand
183	0,760	130	130	130	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
184	0,000	0	130	0	IC-R-SR	Doorgaand	0,220	0,030	0,460	130	130	130	VIRM-6	Doorgaand
187	0,040	0	0	130	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,000	0,020	130	0	90	IC-R	Stoppend
188	0,430	90	90	90	E-LOC	Stoppend	0,470	0,000	0,070	119	0	119	INT-R	Doorgaand
190	0,580	90	90	90	MAT'64-V	Doorgaand	0,020	0,020	0,320	130	130	130	E-LOC	Doorgaand
194	0,760	130	130	130	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
195	0,430	90	90	90	E-LOC	Stoppend	0,470	0,000	0,070	119	0	119	INT-R	Doorgaand
201	0,400	119	40	40	IRM-4	Stoppend	0,960	0,000	0,000	40	0	0	VIRM-6	Stoppend
205	0,010	0	130	130	IRM-4	Stoppend	0,920	0,880	0,200	111	68	111	E-LOC	Stoppend
206	0,000	76	0	0	E-LOC	Stoppend	1,370	1,370	0,170	76	76	76	IRM-4	Doorgaand
207	0,800	76	76	76	INT-R	Doorgaand	0,000	0,020	0,000	0	130	0	E-LOC	Doorgaand
212	0,040	130	0	130	IC-R	Stoppend	0,210	0,280	0,080	40	40	40	VIRM-6	Doorgaand
214	0,010	0	130	130	IRM-4	Stoppend	0,920	0,880	0,200	111	68	111	E-LOC	Stoppend
216	0,010	0	130	130	IRM-4	Stoppend	0,920	0,880	0,200	117	40	117	E-LOC	Stoppend
218	0,540	0	0	108	MAT'64-V	Stoppend	5,340	3,280	1,020	72	72	72	GOEDEREN	Doorgaand
222	0,540	0	0	111	MAT'64-V	Stoppend	5,340	3,280	1,020	72	72	72	GOEDEREN	Doorgaand

AMV Helmond

Invoergegevens spoorwegen registerdata

Model: geluid railverkeer en gemeentewegen
 Groep: selectie
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Aantal (D) 17	Aantal (A) 17	Aantal (N) 17	V (D) 17	V (A) 17	V (N) 17	Profiel18	Aantal (D) 18	Aantal (A) 18	Aantal (N) 18	V (D) 18	V (A) 18	V (N) 18	Trein 19
115	0,000	0,000	0,000	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
120	3,770	3,780	0,540	40	40	120	Doorgaand	0,000	0,000	0,040	0	0	130	INT-R
121	0,000	0,000	0,000	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
122	0,460	0,460	0,060	68	68	68	Doorgaand	8,300	10,330	8,060	90	90	90	IRM-4
123	0,000	0,020	0,000	0	130	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
124	17,630	17,870	16,700	90	90	90	Stoppend	0,210	0,110	0,080	40	115	40	DE-LOC-6400
128	0,000	0,020	0,000	0	130	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
130	0,460	0,350	0,060	-40	119	-40	Stoppend	0,240	0,300	0,060	119	119	119	DE-LOC
132	0,470	0,460	0,070	119	-40	119	Doorgaand	0,000	0,010	0,000	0	130	0	IC-R
133	0,000	0,140	0,000	0	90	0	Stoppend	0,780	0,600	0,300	-54	-54	-54	0
137	0,240	0,300	0,060	120	120	120	Doorgaand	0,080	0,030	0,080	90	90	90	IC-R
138	17,630	17,870	16,700	90	90	90	Stoppend	0,210	0,110	0,080	56	113	56	DE-LOC-6400
143	0,460	0,460	0,060	74	74	74	Doorgaand	8,300	10,330	8,060	90	90	90	IRM-4
149	0,300	0,180	0,120	108	72	72	Doorgaand	0,010	0,040	0,030	130	130	130	MAT'64-V
151	0,300	0,180	0,120	113	48	48	Doorgaand	0,010	0,040	0,030	130	130	130	MAT'64-V
153	0,460	0,460	0,060	74	74	74	Doorgaand	8,300	10,330	8,060	90	90	90	IRM-4
158	0,460	0,460	0,060	72	72	72	Doorgaand	8,300	10,330	8,060	90	90	90	IRM-4
165	0,030	0,010	0,060	130	130	130	Stoppend	0,040	0,000	0,000	40	0	0	0
166	0,000	0,000	0,000	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
168	0,000	0,140	0,040	0	130	130	Doorgaand	0,030	0,040	0,020	90	90	90	IRM-4
172	0,030	0,040	0,020	90	90	130	Doorgaand	0,000	0,070	0,010	0	130	130	MAT'64-V
176	0,300	0,180	0,120	111	63	63	Doorgaand	0,010	0,040	0,030	130	130	130	MAT'64-V
177	17,630	17,870	16,700	90	90	90	Stoppend	0,210	0,110	0,080	48	115	48	DE-LOC-6400
180	17,630	17,870	16,700	90	90	90	Stoppend	0,210	0,110	0,080	68	111	68	DE-LOC-6400
183	0,000	0,000	0,000	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
184	0,000	0,180	0,000	0	130	0	Doorgaand	0,080	0,010	0,060	90	130	130	0
187	0,210	0,110	0,080	-40	119	-40	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0	130	0	IC-R-SR
188	0,000	0,010	0,000	0	130	0	Doorgaand	8,310	7,520	8,020	90	90	90	IC-R-SR
190	0,030	0,000	0,060	130	0	130	Doorgaand	0,000	0,180	0,000	0	130	0	0
194	0,000	0,000	0,000	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
195	0,000	0,010	0,000	0	130	0	Doorgaand	8,310	7,520	8,020	90	90	90	IC-R-SR
201	0,240	0,300	0,060	119	119	119	Doorgaand	0,080	0,030	0,080	90	90	90	IC-R
205	0,460	0,460	0,060	68	68	68	Doorgaand	8,300	10,330	8,060	90	90	90	IRM-4
206	0,040	0,040	0,080	130	130	130	Doorgaand	0,000	0,020	0,000	0	130	0	0
207	0,080	0,000	0,080	90	0	90	Stoppend	0,780	0,600	0,300	76	76	76	0
212	0,000	0,060	0,000	0	130	0	Stoppend	0,960	1,200	0,200	40	119	119	IC-R
214	0,460	0,460	0,060	68	68	68	Doorgaand	8,300	10,330	8,060	90	90	90	IRM-4
216	0,460	0,460	0,060	40	40	40	Doorgaand	8,300	10,330	8,060	90	90	90	IRM-4
218	17,630	17,870	16,700	90	90	90	Stoppend	0,210	0,110	0,080	72	108	72	DE-LOC-6400
222	17,630	17,870	16,700	90	90	90	Stoppend	0,210	0,110	0,080	72	111	72	DE-LOC-6400

AMV Helmond

Invoergegevens spoorwegen registerdata

Model: geluid railverkeer en gemeentewegen

Groep: selectie

Lijst van Banen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Profiel19	Aantal (D) 19	Aantal (A) 19	Aantal (N) 19	V(D) 19	V(A) 19	V(N) 19	Trein 20	Profiel20	Aantal (D) 20	Aantal (A) 20	Aantal (N) 20	V(D) 20	V(A) 20
115	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
120	Doorgaand	0,000	0,010	0,000	0	130	0	IC-R-SR	Doorgaand	0,020	0,010	0,150	130	130
121	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
122	Doorgaand	0,000	0,000	0,040	0	0	130	VIRM-6	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0	130
123	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
124	Doorgaand	0,230	0,260	0,240	90	90	90	IRM-4	Stoppend	0,000	0,000	0,280	0	0
128	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
130	Doorgaand	0,080	0,030	0,080	90	90	90	IC-R	Stoppend	0,220	0,170	0,080	119	-40
132	Stoppend	0,210	0,170	0,080	-40	-40	-40	GOEDEREN	Doorgaand	8,310	7,520	8,020	90	90
133	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
137	Doorgaand	0,000	0,070	0,020	0	130	130	E-LOC	Doorgaand	0,030	0,040	0,020	90	130
138	Doorgaand	0,230	0,260	0,240	90	90	90	IRM-4	Stoppend	0,000	0,000	0,280	0	0
143	Doorgaand	0,000	0,000	0,040	0	0	130	VIRM-6	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0	130
149	Stoppend	2,720	1,540	0,480	108	108	108	VIRM-6	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0	130
151	Stoppend	2,720	1,540	0,480	113	113	113	VIRM-6	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0	130
153	Doorgaand	0,000	0,000	0,040	0	0	130	VIRM-6	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0	130
158	Doorgaand	0,000	0,000	0,040	0	0	130	VIRM-6	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0	130
165	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
166	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
168	Stoppend	0,000	0,000	0,200	0	0	120	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,000	0,020	130	0
172	Stoppend	2,720	0,000	0,480	108	0	108	VIRM-6	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0	130
176	Stoppend	2,720	1,540	0,480	111	111	111	VIRM-6	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0	130
177	Doorgaand	0,230	0,260	0,240	90	90	90	IRM-4	Stoppend	0,000	0,000	0,280	0	0
180	Doorgaand	0,230	0,260	0,240	90	90	90	IRM-4	Stoppend	0,000	0,000	0,280	0	0
183	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
184	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
187	Stoppend	3,770	3,780	0,540	-40	-40	119	IRM-4	Doorgaand	0,000	0,000	0,040	0	0
188	Stoppend	3,770	2,890	0,540	40	119	119	MAT' 64-V	Doorgaand	0,000	0,140	0,160	0	130
190	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
194	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
195	Stoppend	3,770	2,890	0,540	40	119	119	MAT' 64-V	Doorgaand	0,000	0,140	0,160	0	130
201	Doorgaand	0,000	0,070	0,020	0	130	130	E-LOC	Doorgaand	0,030	0,040	0,020	90	130
205	Doorgaand	0,000	0,000	0,040	0	0	130	VIRM-6	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0	130
206	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
207	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
212	Doorgaand	0,000	0,000	0,010	0	0	130	INT-R	Doorgaand	0,000	0,010	0,000	0	130
214	Doorgaand	0,000	0,000	0,040	0	0	130	VIRM-6	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0	130
216	Doorgaand	0,000	0,000	0,040	0	0	130	VIRM-6	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0	130
218	Doorgaand	0,230	0,260	0,240	90	90	90	IRM-4	Stoppend	0,000	0,000	0,280	0	0
222	Doorgaand	0,230	0,260	0,240	90	90	90	IRM-4	Stoppend	0,000	0,000	0,280	0	0

AMV Helmond

Invoergegevens spoorwegen registerdata

Model: geluid railverkeer en gemeentewegen
 Groep: selectie
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	V(N) 20	Trein 21	Profiel21	Aantal (D) 21	Aantal (A) 21	Aantal (N) 21	Trein 22	Profiel22	Aantal (D) 22	Aantal (A) 22	Aantal (N) 22	V(D) 22	V(A) 22
115	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
120	130	IRM-4	Doorgaand	0,000	0,000	0,040	E-LOC	Doorgaand	0,030	0,000	0,030	90	0
121	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
122	0	IC-R	Stoppend	0,000	0,110	0,000	MAT'64-V	Stoppend	2,720	1,740	0,480	111	68
123	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
124	40	VIRM-6	Stoppend	0,240	0,180	0,000	INT-R	Doorgaand	0,000	0,010	0,000	0	130
128	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
130	-40	IC-R	Doorgaand	0,000	0,070	0,020	E-LOC	Doorgaand	0,030	0,040	0,020	90	130
132	90	IC-R-SR	Stoppend	3,770	2,890	0,540	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,250	0,220	0,240	90	90
133	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
137	90	VIRM-6	Stoppend	0,240	0,180	0,120	E-LOC	Stoppend	0,000	0,350	0,000	0	120
138	56	VIRM-6	Stoppend	0,240	0,180	0,000	INT-R	Doorgaand	0,000	0,010	0,000	0	130
143	0	IC-R	Stoppend	0,000	0,110	0,000	MAT'64-V	Stoppend	2,720	1,740	0,480	108	74
149	0	E-LOC	Stoppend	0,460	0,460	0,060	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,250	0,260	0,240	90	90
151	0	E-LOC	Stoppend	0,460	0,460	0,060	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,250	0,260	0,240	90	90
153	0	IC-R	Stoppend	0,000	0,110	0,000	MAT'64-V	Stoppend	2,720	1,740	0,480	108	74
158	0	IC-R	Stoppend	0,000	0,110	0,000	MAT'64-V	Stoppend	2,720	1,740	0,480	111	72
165	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
166	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
168	130	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,000	0,120	E-LOC	Doorgaand	0,000	0,000	0,030	0	0
172	0	IRM-4	Doorgaand	0,000	0,000	0,040	VIRM-6	Stoppend	0,000	0,300	0,000	0	108
176	0	E-LOC	Stoppend	0,460	0,460	0,060	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,250	0,260	0,240	90	90
177	48	VIRM-6	Stoppend	0,240	0,180	0,000	INT-R	Doorgaand	0,000	0,010	0,000	0	130
180	68	VIRM-6	Stoppend	0,240	0,180	0,000	INT-R	Doorgaand	0,000	0,010	0,000	0	130
183	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
184	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
187	130	IRM-4	Stoppend	0,960	1,200	0,200	E-LOC	Stoppend	0,470	0,460	0,060	119	-40
188	130	MAT'64-V	Stoppend	0,000	0,000	0,500	VIRM-6	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0	130
190	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
194	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
195	130	MAT'64-V	Stoppend	0,000	0,000	0,500	VIRM-6	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0	130
201	90	VIRM-6	Stoppend	0,240	0,180	0,120	E-LOC	Stoppend	0,000	0,350	0,000	0	119
205	0	IC-R	Stoppend	0,000	0,110	0,000	MAT'64-V	Stoppend	2,720	1,740	0,480	111	68
206	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
207	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
212	0	MAT'64-V	Stoppend	0,000	1,700	0,000	DE-LOC	Doorgaand	0,050	0,030	0,090	90	90
214	0	IC-R	Stoppend	0,000	0,110	0,000	MAT'64-V	Stoppend	2,720	1,740	0,480	111	68
216	0	IC-R	Stoppend	0,000	0,110	0,000	MAT'64-V	Stoppend	2,720	1,740	0,480	117	40
218	72	VIRM-6	Stoppend	0,240	0,180	0,000	INT-R	Doorgaand	0,000	0,010	0,000	0	130
222	72	VIRM-6	Stoppend	0,240	0,180	0,000	INT-R	Doorgaand	0,000	0,010	0,000	0	130

AMV Helmond

Invoergegevens spoorwegen registerdata

Model: geluid railverkeer en gemeentewegen
 Groep: selectie
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	V(N) 22	Trein 23	Profiel23	Aantal (D) 23	Aantal (A) 23	Aantal (N) 23	V (D) 23	V (A) 23	V (N) 23	Trein 24	Profiel24	Aantal (D) 24	Aantal (A) 24
115	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
120	90	IC-R	Stoppend	0,210	0,110	0,050	40	120	120	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,000
121	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
122	111	IC-R-SR	Stoppend	0,000	0,000	0,540	0	0	111	INT-R	Doorgaand	0,000	0,010
123	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
124	0	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,040	0,030	130	90	130	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,000
128	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
130	90	MAT'64-V	Stoppend	2,680	1,500	0,600	119	-40	-40	VIRM-6	Stoppend	0,240	0,180
132	90	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,140	0,120	0	130	130	VIRM-6	Doorgaand	0,000	0,060
133	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
137	0	IRM-4	Doorgaand	0,000	0,000	0,040	0	0	130	INT-R	Doorgaand	0,000	0,010
138	0	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,040	0,030	130	90	130	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,000
143	108	IC-R-SR	Stoppend	0,000	0,000	0,540	0	0	108	INT-R	Doorgaand	0,000	0,010
149	90	INT-R	Doorgaand	0,000	0,010	0,000	0	130	0	IC-R-SR	Stoppend	0,000	0,000
151	90	INT-R	Doorgaand	0,000	0,010	0,000	0	130	0	IC-R-SR	Stoppend	0,000	0,000
153	108	IC-R-SR	Stoppend	0,000	0,000	0,540	0	0	108	INT-R	Doorgaand	0,000	0,010
158	111	IC-R-SR	Stoppend	0,000	0,000	0,540	0	0	111	INT-R	Doorgaand	0,000	0,010
165	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
166	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
168	90	IRM-4	Doorgaand	0,000	0,000	0,040	0	0	130	E-LOC	Stoppend	0,460	0,350
172	0	DE-LOC	Doorgaand	0,080	0,080	0,090	90	90	90	IRM-4	Doorgaand	0,000	0,000
176	90	INT-R	Doorgaand	0,000	0,010	0,000	0	130	0	IC-R-SR	Stoppend	0,000	0,000
177	0	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,040	0,030	130	90	130	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,000
180	0	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,040	0,030	130	90	130	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,000
183	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
184	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
187	-40	IC-R	Doorgaand	0,000	0,000	0,010	0	0	130	INT-R	Doorgaand	0,000	0,010
188	0	VIRM-6	Stoppend	0,240	0,180	0,000	40	40	0	IRM-4	Stoppend	0,960	0,880
190	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
194	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
195	0	VIRM-6	Stoppend	0,240	0,180	0,000	40	40	0	IRM-4	Stoppend	0,960	0,880
201	0	IRM-4	Doorgaand	0,000	0,000	0,040	0	0	130	INT-R	Doorgaand	0,000	0,010
205	111	IC-R-SR	Stoppend	0,000	0,000	0,540	0	0	111	INT-R	Doorgaand	0,000	0,010
206	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
207	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
212	90	IC-R	Stoppend	0,220	0,000	0,050	119	0	119	IC-R-SR	Stoppend	3,770	3,780
214	111	IC-R-SR	Stoppend	0,000	0,000	0,540	0	0	111	INT-R	Doorgaand	0,000	0,010
216	117	IC-R-SR	Stoppend	0,000	0,000	0,540	0	0	117	INT-R	Doorgaand	0,000	0,010
218	0	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,040	0,030	130	90	130	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,000
222	0	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,040	0,030	130	90	130	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,000

AMV Helmond

Invoergegevens spoorwegen registerdata

Model: geluid railverkeer en gemeentewegen
 Groep: selectie
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Aantal (N) 24	V (D) 24	V (A) 24	V (N) 24	Trein 25	Profiel125	Aantal (D) 25	Aantal (A) 25	Aantal (N) 25	V (D) 25	V (A) 25	V (N) 25	Trein 26	Profiel126
115	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
120	0,020	90	0	130	VIRM-6	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0	130	0	MAT'64-V	Stoppend
121	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
122	0,000	0	130	0	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,000	0,120	0	0	130	E-LOC	Doorgaand
123	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
124	0,120	0	0	130	IC-R	Doorgaand	0,000	0,000	0,010	0	0	130	IRM-4	Doorgaand
128	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
130	0,120	-40	-40	-40	IRM-4	Doorgaand	0,000	0,000	0,040	0	0	130	INT-R	Doorgaand
132	0,000	0	130	0	VIRM-6	Stoppend	0,240	0,180	0,060	-40	-40	119	IRM-4	Stoppend
133	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
137	0,000	0	130	0	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,000	0,040	0	0	130	MAT'64-V	Stoppend
138	0,120	0	0	130	IC-R	Doorgaand	0,000	0,000	0,010	0	0	130	IRM-4	Doorgaand
143	0,000	0	130	0	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,000	0,120	0	0	130	E-LOC	Doorgaand
149	0,400	0	0	72	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,000	0,040	0	0	130	0	Doorgaand
151	0,400	0	0	48	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,000	0,040	0	0	130	0	Doorgaand
153	0,000	0	130	0	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,000	0,120	0	0	130	E-LOC	Doorgaand
158	0,000	0	130	0	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,000	0,120	0	0	130	E-LOC	Doorgaand
165	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
166	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
168	0,070	40	120	120	VIRM-6	Stoppend	0,240	0,300	0,000	120	120	0	IC-R	Doorgaand
172	0,040	0	0	130	IC-R	Doorgaand	0,000	0,000	0,010	0	0	130	E-LOC	Doorgaand
176	0,400	0	0	63	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,000	0,040	0	0	130	0	Doorgaand
177	0,120	0	0	130	IC-R	Doorgaand	0,000	0,000	0,010	0	0	130	IRM-4	Doorgaand
180	0,120	0	0	130	IC-R	Doorgaand	0,000	0,000	0,010	0	0	130	IRM-4	Doorgaand
183	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
184	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
187	0,000	0	130	0	MAT'64-V	Stoppend	2,680	1,700	0,600	-40	119	-40	IC-R	Stoppend
188	0,280	40	40	40	IC-R	Doorgaand	0,000	0,000	0,010	0	0	130	0	Doorgaand
190	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
194	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
195	0,280	40	40	40	IC-R	Doorgaand	0,000	0,000	0,010	0	0	130	0	Doorgaand
201	0,000	0	130	0	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,000	0,040	0	0	130	MAT'64-V	Stoppend
205	0,000	0	130	0	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,000	0,120	0	0	130	E-LOC	Doorgaand
206	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
207	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
212	0,000	40	40	0	E-LOC	Doorgaand	0,030	0,000	0,000	90	0	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
214	0,000	0	130	0	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,000	0,120	0	0	130	E-LOC	Doorgaand
216	0,000	0	130	0	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,000	0,120	0	0	130	E-LOC	Doorgaand
218	0,120	0	0	130	IC-R	Doorgaand	0,000	0,000	0,010	0	0	130	IRM-4	Doorgaand
222	0,120	0	0	130	IC-R	Doorgaand	0,000	0,000	0,010	0	0	130	IRM-4	Doorgaand

AMV Helmond

Invoergegevens spoorwegen registerdata

Model: geluid railverkeer en gemeentewegen

Groep: selectie

Lijst van Banen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Aantal (D) 26	Aantal (A) 26	Aantal (N) 26	V (D) 26	V (A) 26	V (N) 26
115	0,000	0,000	0,000	0	0	0
120	0,000	1,500	0,000	0	40	0
121	0,000	0,000	0,000	0	0	0
122	0,010	0,000	0,020	130	0	130
123	0,000	0,000	0,000	0	0	0
124	0,000	0,000	0,040	0	0	130
128	0,000	0,000	0,000	0	0	0
130	0,000	0,010	0,000	0	130	0
132	0,960	0,880	0,280	-40	-40	-40
133	0,000	0,000	0,000	0	0	0
137	2,680	0,000	0,000	120	0	0
138	0,000	0,000	0,040	0	0	130
143	0,010	0,000	0,020	130	0	130
149	0,000	0,000	0,000	0	0	0
151	0,000	0,000	0,000	0	0	0
153	0,010	0,000	0,020	130	0	130
158	0,010	0,000	0,020	130	0	130
165	0,000	0,000	0,000	0	0	0
166	0,000	0,000	0,000	0	0	0
168	0,000	0,000	0,010	0	0	130
172	0,000	0,000	0,030	0	0	130
176	0,000	0,000	0,000	0	0	0
177	0,000	0,000	0,040	0	0	130
180	0,000	0,000	0,040	0	0	130
183	0,000	0,000	0,000	0	0	0
184	0,000	0,000	0,000	0	0	0
187	0,220	0,170	0,050	119	-40	119
188	0,000	0,000	0,000	0	0	0
190	0,000	0,000	0,000	0	0	0
194	0,000	0,000	0,000	0	0	0
195	0,000	0,000	0,000	0	0	0
201	2,680	0,000	0,000	119	0	0
205	0,010	0,000	0,020	130	0	130
206	0,000	0,000	0,000	0	0	0
207	0,000	0,000	0,000	0	0	0
212	0,250	0,220	0,240	90	90	90
214	0,010	0,000	0,020	130	0	130
216	0,010	0,000	0,020	130	0	130
218	0,000	0,000	0,040	0	0	130
222	0,000	0,000	0,040	0	0	130

AMV Helmond

Invoergegevens spoorwegen registerdata

Model: geluid railverkeer en gemeentewegen
 Groep: selectie
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Cpl	Cpl W	bb	Trein 1	Profiell	Aantal (D) 1
226	055_ 457A L0055_ :38.586500 [38.590000->38.6	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	INT-R	Doorgaand	0,000
227	055_ 427A R0055_ :37.571000 [37.571000->37.5	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	E-LOC	Doorgaand	0,060
229	055_ 425A R0055_ :37.501000 [38.025000->38.0	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	DE-LOC	Doorgaand	0,130
230	055_ 455B R0055_ :37.625000 [38.070000->38.1	True	1,5	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	IC-R-SR	Doorgaand	0,090
232	055_ 455B R0055_ :37.625000 [38.100000->38.1	True	1,5	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	IC-R-SR	Doorgaand	0,090
236	055_ 427A R0055_ :37.585000 [37.610000->37.6	True	1,5	10 - Raildempers op betonnen dwarsliggers in ballastbed	VIRM-6	Stoppend	0,300
238	055_ 457B V0055_ :38.668000 [38.670000->38.6	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	E-LOC	Doorgaand	0,020
240	055_ 427A R0055_ :37.585000 [37.825000->37.8	True	1,5	10 - Raildempers op betonnen dwarsliggers in ballastbed	VIRM-6	Stoppend	0,300
243	055_ 425A R0055_ :37.501000 [38.100000->38.1	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	DE-LOC	Doorgaand	0,130
244	055_ 455B R0055_ :37.625000 [37.725000->37.8	True	1,5	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	IC-R-SR	Doorgaand	0,090
246	055_ 425A R0055_ :37.501000 [37.825000->37.8	True	1,5	10 - Raildempers op betonnen dwarsliggers in ballastbed	DE-LOC	Doorgaand	0,130
247	055_ 425A R0055_ :37.501000 [38.020000->38.0	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	DE-LOC	Doorgaand	0,130
249	055_ 427A R0055_ :37.585000 [38.225000->38.3	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	VIRM-6	Stoppend	0,300
250	055_ 455B R0055_ :37.625000 [38.523500->38.5	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	IC-R-SR	Doorgaand	0,090
251	055_ 425A R0055_ :37.501000 [38.070000->38.1	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	DE-LOC	Doorgaand	0,130
257	055_ 455B R0055_ :37.625000 [38.458400->38.4	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	IC-R-SR	Doorgaand	0,090
258	055_ 425A R0055_ :37.501000 [37.925000->38.0	True	1,5	10 - Raildempers op betonnen dwarsliggers in ballastbed	DE-LOC	Doorgaand	0,130
259	055_ 455B R0055_ :37.625000 [37.670000->37.6	True	1,5	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	IC-R-SR	Doorgaand	0,090
260	055_ 427A R0055_ :37.585000 [37.690000->37.7	True	1,5	10 - Raildempers op betonnen dwarsliggers in ballastbed	VIRM-6	Stoppend	0,300
261	055_ 455B R0055_ :37.625000 [38.170000->38.2	True	1,5	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	IC-R-SR	Doorgaand	0,090
262	055_ 455B R0055_ :37.608500 [37.608500->37.6	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	E-LOC	Doorgaand	0,040

AMV Helmond

Invoergegevens spoorwegen registerdata

Model: geluid railverkeer en gemeentewegen
selectie
Groep: Lijst van Banen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Aantal (A) 1	Aantal (N) 1	V (D) 1	V (A) 1	V (N) 1	Trein 2	Profiel2	Aantal (D) 2	Aantal (A) 2	Aantal (N) 2	V (D) 2	V (A) 2	V (N) 2	Trein 3	Profiel3
226	0,020	0,000	0	130	0	IC-R	Doorgaand	0,010	0,010	0,020	130	130	130	E-LOC	Doorgaand
227	0,040	0,020	130	130	130	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,480	0,480	0,440	90	90	90	IRM-4	Stoppend
229	0,110	0,170	90	90	90	VIRM-6	Stoppend	0,540	0,480	0,120	48	48	48	DE-LOC-6400	Doorgaand
230	0,300	0,410	130	130	130	IRM-4	Doorgaand	0,000	0,000	0,080	0	0	130	IC-R	Stoppend
232	0,300	0,410	130	130	130	IRM-4	Doorgaand	0,000	0,000	0,080	0	0	130	IC-R	Stoppend
236	0,300	0,180	108	108	108	IC-R-SR	Doorgaand	0,090	0,300	0,410	130	130	130	E-LOC	Doorgaand
238	0,240	0,170	130	130	130	IRM-4	Stoppend	2,760	3,560	0,600	122	122	122	MAT'64-V	Doorgaand
240	0,300	0,180	111	111	111	IC-R-SR	Doorgaand	0,090	0,300	0,410	130	130	130	E-LOC	Doorgaand
243	0,110	0,170	90	90	90	VIRM-6	Stoppend	0,540	0,480	0,120	40	40	40	DE-LOC-6400	Doorgaand
244	0,300	0,410	130	130	130	IRM-4	Doorgaand	0,000	0,000	0,080	0	0	130	IC-R	Stoppend
246	0,110	0,170	90	90	90	VIRM-6	Stoppend	0,540	0,480	0,120	63	63	63	DE-LOC-6400	Doorgaand
247	0,110	0,170	90	90	90	VIRM-6	Stoppend	0,540	0,480	0,120	56	56	56	DE-LOC-6400	Doorgaand
249	0,300	0,120	117	117	-40	IC-R-SR	Doorgaand	0,090	0,300	0,410	130	130	130	E-LOC	Doorgaand
250	0,300	0,410	130	130	130	VIRM-6	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0	130	0	GOEDEREN	Doorgaand
251	0,110	0,170	90	90	90	VIRM-6	Stoppend	0,540	0,480	0,120	48	48	48	DE-LOC-6400	Doorgaand
257	0,300	0,410	130	130	130	VIRM-6	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0	130	0	GOEDEREN	Doorgaand
258	0,110	0,170	90	90	90	VIRM-6	Stoppend	0,540	0,480	0,120	56	56	56	DE-LOC-6400	Doorgaand
259	0,300	0,410	130	130	130	IRM-4	Doorgaand	0,000	0,000	0,080	0	0	130	IC-R	Stoppend
260	0,300	0,180	111	111	111	IC-R-SR	Doorgaand	0,090	0,300	0,410	130	130	130	E-LOC	Doorgaand
261	0,300	0,410	130	130	130	IRM-4	Doorgaand	0,000	0,000	0,080	0	0	130	IC-R	Stoppend
262	0,080	0,050	130	130	130	E-LOC	Stoppend	0,930	0,810	0,130	74	74	74	MAT'64-V	Stoppend

AMV Helmond

Invoergegevens spoorwegen registerdata

Model: geluid railverkeer en gemeentewegen

Groep: selectie

Lijst van Banen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Aantal (D) 3	Aantal (A) 3	Aantal (N) 3	V (D) 3	V (A) 3	V (N) 3	Trein 4	Profiel4	Aantal (D) 4	Aantal (A) 4	Aantal (N) 4	V (D) 4	V (A) 4	V (N) 4
226	0,110	0,140	0,080	90	90	90	MAT'64-V	Stoppend	8,020	4,520	1,820	-45	-45	-45
227	1,880	1,200	0,480	108	108	108	IC-R-SR	Doorgaand	0,090	0,300	0,410	130	130	130
229	0,480	0,480	0,440	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,060	0,120	0,080	130	130	130
230	0,430	0,280	0,130	115	115	115	GOEDEREN	Doorgaand	17,630	17,870	16,700	90	90	90
232	0,430	0,280	0,130	115	115	115	GOEDEREN	Doorgaand	17,630	17,870	16,700	90	90	90
236	0,060	0,080	0,070	130	130	130	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,250	0,220	0,200	90	90	90
238	0,000	0,440	0,140	0	130	130	IRM-4	Doorgaand	0,000	0,040	0,080	0	130	130
240	0,060	0,080	0,070	130	130	130	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,250	0,220	0,200	90	90	90
243	0,480	0,480	0,440	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,060	0,120	0,080	130	130	130
244	0,430	0,280	0,130	111	111	111	GOEDEREN	Doorgaand	17,630	17,870	16,700	90	90	90
246	0,480	0,480	0,440	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,060	0,120	0,080	130	130	130
247	0,480	0,480	0,440	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,060	0,120	0,080	130	130	130
249	0,060	0,080	0,070	130	130	130	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,250	0,220	0,200	90	90	90
250	17,640	17,930	16,660	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,480	0,480	0,430	90	90	90
251	0,480	0,480	0,440	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,060	0,120	0,080	130	130	130
257	17,640	17,930	16,660	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,480	0,480	0,430	90	90	90
258	0,480	0,480	0,440	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,060	0,120	0,080	130	130	130
259	0,430	0,280	0,130	111	111	111	GOEDEREN	Doorgaand	17,630	17,870	16,700	90	90	90
260	0,060	0,080	0,070	130	130	130	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,250	0,220	0,200	90	90	90
261	0,430	0,280	0,130	117	117	117	GOEDEREN	Doorgaand	17,630	17,870	16,700	90	90	90
262	5,340	1,540	1,020	108	108	108	GOEDEREN	Doorgaand	17,630	17,870	16,700	90	90	90

AMV Helmond

Invoergegevens spoorwegen registerdata

Model: geluid railverkeer en gemeentewegen
 Groep: selectie
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Trein 5	Profiel5	Aantal (D) 5	Aantal (A) 5	Aantal (N) 5	V(D) 5	V(A) 5	V(N) 5	Trein 6	Profiel6	Aantal (D) 6	Aantal (A) 6	Aantal (N) 6	V(D) 6
226	IC-R-SR	Doorgaand	0,220	0,030	0,460	130	130	130	GOEDEREN	Doorgaand	24,920	31,230	24,070	90
227	GOEDEREN	Doorgaand	8,300	10,330	8,060	90	90	90	MAT'64-V	Stoppend	2,720	1,740	0,480	108
229	IC-R	Stoppend	0,430	0,170	0,130	48	48	48	MAT'64-V	Stoppend	2,620	1,540	0,540	48
230	DE-LOC	Doorgaand	0,130	0,110	0,170	90	90	90	IC-R	Doorgaand	0,000	0,070	0,020	0
232	DE-LOC	Doorgaand	0,130	0,110	0,170	90	90	90	IC-R	Doorgaand	0,000	0,070	0,020	0
236	E-LOC	Stoppend	0,470	0,350	0,060	108	108	74	IRM-4	Stoppend	1,880	2,080	0,200	108
238	GOEDEREN	Doorgaand	28,000	22,560	25,930	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,750	0,640	0,710	90
240	E-LOC	Stoppend	0,470	0,350	0,060	111	111	63	IRM-4	Stoppend	1,880	2,080	0,200	111
243	IC-R	Stoppend	0,430	0,170	0,130	40	40	40	MAT'64-V	Stoppend	2,620	1,540	0,540	40
244	DE-LOC	Doorgaand	0,130	0,110	0,170	90	90	90	IC-R	Doorgaand	0,000	0,070	0,020	0
246	IC-R	Stoppend	0,430	0,170	0,130	63	63	63	MAT'64-V	Stoppend	2,620	1,540	0,540	63
247	IC-R	Stoppend	0,430	0,170	0,130	56	56	56	MAT'64-V	Stoppend	2,620	1,540	0,540	56
249	E-LOC	Stoppend	0,470	0,350	0,060	117	117	-40	IRM-4	Stoppend	0,960	0,880	0,200	-40
250	MAT'64-V	Stoppend	2,680	3,200	1,100	40	40	40	E-LOC	Stoppend	0,930	0,460	0,130	40
251	IC-R	Stoppend	0,430	0,170	0,130	48	48	48	MAT'64-V	Stoppend	2,620	1,540	0,540	48
257	MAT'64-V	Stoppend	2,680	3,200	1,100	40	40	40	E-LOC	Stoppend	0,930	0,460	0,130	40
258	IC-R	Stoppend	0,430	0,170	0,130	56	56	56	MAT'64-V	Stoppend	2,620	1,540	0,540	56
259	DE-LOC	Doorgaand	0,130	0,110	0,170	90	90	90	IC-R	Doorgaand	0,000	0,070	0,020	0
260	E-LOC	Stoppend	0,470	0,350	0,060	111	111	72	IRM-4	Stoppend	1,880	2,080	0,200	111
261	DE-LOC	Doorgaand	0,130	0,110	0,170	90	90	90	IC-R	Doorgaand	0,000	0,070	0,020	0
262	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,480	0,480	0,440	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand	0,130	0,110	0,170	90

AMV Helmond

Invoergegevens spoorwegen registerdata

Model: geluid railverkeer en gemeentewegen
 Groep: selectie
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	V(A) 6	V(N) 6	Trein 7	Profiel7	Aantal(D) 7	Aantal(A) 7	Aantal(N) 7	V(D) 7	V(A) 7	V(N) 7	Trein 8	Profiel8	Aantal(D) 8	Aantal(A) 8
226	90	90	DE-LOC	Doorgaand	0,140	0,250	0,260	90	90	90	IRM-4	Stoppend	2,920	2,640
227	76	108	GOEDEREN	Doorgaand	9,330	7,540	8,640	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand	0,080	0,080
229	113	48	VIRM-6	Stoppend	0,000	0,000	0,060	0	0	113	GOEDEREN	Doorgaand	9,330	7,540
230	130	130	IRM-4	Stoppend	0,960	0,880	0,280	48	48	48	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,140
232	130	130	IRM-4	Stoppend	0,960	0,880	0,280	40	40	40	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,140
236	108	108	VIRM-6	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0	130	0	DE-LOC	Doorgaand	0,080	0,030
238	90	90	IC-R-SR	Stoppend	11,570	8,680	1,630	122	122	122	E-LOC	Stoppend	1,410	1,040
240	111	111	VIRM-6	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0	130	0	DE-LOC	Doorgaand	0,080	0,030
243	115	40	VIRM-6	Stoppend	0,000	0,000	0,060	0	0	115	GOEDEREN	Doorgaand	9,330	7,540
244	130	130	IRM-4	Stoppend	0,960	0,880	0,280	68	68	68	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,140
246	111	63	VIRM-6	Stoppend	0,000	0,000	0,060	0	0	111	GOEDEREN	Doorgaand	9,330	7,540
247	113	56	VIRM-6	Stoppend	0,000	0,000	0,060	0	0	113	GOEDEREN	Doorgaand	9,330	7,540
249	-40	117	VIRM-6	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0	130	0	DE-LOC	Doorgaand	0,080	0,030
250	40	40	IRM-4	Stoppend	0,920	2,080	0,480	120	120	120	E-LOC	Doorgaand	0,030	0,050
251	115	48	VIRM-6	Stoppend	0,000	0,000	0,060	0	0	115	GOEDEREN	Doorgaand	9,330	7,540
257	40	40	IRM-4	Stoppend	0,920	2,080	0,480	119	119	119	E-LOC	Doorgaand	0,030	0,050
258	113	56	VIRM-6	Stoppend	0,000	0,000	0,060	0	0	113	GOEDEREN	Doorgaand	9,330	7,540
259	130	130	IRM-4	Stoppend	0,960	0,880	0,280	72	72	72	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,140
260	111	111	VIRM-6	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0	130	0	DE-LOC	Doorgaand	0,080	0,030
261	130	130	IRM-4	Stoppend	0,960	0,880	0,280	40	40	40	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,140
262	90	90	IC-R-SR	Doorgaand	0,020	0,290	0,260	130	130	130	VIRM-6	Stoppend	0,300	0,300

AMV Helmond

Invoergegevens spoorwegen registerdata

Model: geluid railverkeer en gemeentewegen
Groep: selectie
Lijst van Banen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Aantal(N) 8	V(D) 8	V(A) 8	V(N) 8	Trein 9	Profiel9	Aantal(D) 9	Aantal(A) 9	Aantal(N) 9	V(D) 9	V(A) 9	V(N) 9	Trein 10	Profiel10	Aantal(D) 10
226	0,800	-45	-45	-45	E-LOC	Doorgaand	0,000	0,010	0,060	0	130	130	VIRM-6	Stoppend	0,780
227	0,090	90	90	90	VIRM-6	Stoppend	0,300	0,300	0,120	108	108	76	E-LOC	Stoppend	0,470
229	8,640	90	90	90	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,140	0,040	0	130	130	IC-R-SR	Stoppend	7,630
230	0,120	0	130	130	E-LOC	Doorgaand	0,030	0,040	0,040	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,230
232	0,120	0	130	130	E-LOC	Doorgaand	0,030	0,040	0,040	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,230
236	0,080	90	90	90	IC-R	Doorgaand	0,000	0,070	0,010	0	130	130	IC-R	Stoppend	0,220
238	0,210	122	122	122	DE-LOC	Doorgaand	0,240	0,100	0,240	90	90	90	IC-R-SR	Doorgaand	0,060
240	0,080	90	90	90	IC-R	Doorgaand	0,000	0,070	0,010	0	130	130	IC-R	Stoppend	0,220
243	8,640	90	90	90	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,140	0,040	0	130	130	IC-R-SR	Stoppend	7,630
244	0,120	0	130	130	E-LOC	Doorgaand	0,030	0,040	0,040	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,230
246	8,640	90	90	90	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,140	0,040	0	130	130	IC-R-SR	Stoppend	7,630
247	8,640	90	90	90	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,140	0,040	0	130	130	IC-R-SR	Stoppend	7,630
249	0,080	90	90	90	IC-R	Doorgaand	0,000	0,070	0,010	0	130	130	IC-R	Stoppend	0,220
250	0,050	90	90	90	IC-R	Stoppend	0,210	0,280	0,130	40	40	40	DE-LOC	Doorgaand	0,050
251	8,640	90	90	90	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,140	0,040	0	130	130	IC-R-SR	Stoppend	7,630
257	0,050	90	90	90	IC-R	Stoppend	0,210	0,280	0,130	40	40	40	DE-LOC	Doorgaand	0,050
258	8,640	90	90	90	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,140	0,040	0	130	130	IC-R-SR	Stoppend	7,630
259	0,120	0	130	130	E-LOC	Doorgaand	0,030	0,040	0,040	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,230
260	0,080	90	90	90	IC-R	Doorgaand	0,000	0,070	0,010	0	130	130	IC-R	Stoppend	0,220
261	0,120	0	130	130	E-LOC	Doorgaand	0,030	0,040	0,040	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,230
262	0,060	108	108	108	IC-R-SR	Stoppend	3,860	3,780	0,540	108	74	108	IC-R	Doorgaand	0,000

AMV Helmond

Invoergegevens spoorwegen registerdata

Model: geluid railverkeer en gemeentewegen
 Groep: selectie
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Aantal (A) 10	Aantal (N) 10	V(D) 10	V(A) 10	V(N) 10	Trein 11	Profiel11	Aantal (D) 11	Aantal (A) 11	Aantal (N) 11	V(D) 11	V(A) 11	V(N) 11	Trein 12
226	0,600	0,300	-45	-45	-45	VIRM-6	Doorgaand	0,000	0,180	0,000	0	130	0	IC-R
227	0,350	0,070	108	108	108	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,040	0,030	130	90	90	IRM-4
229	6,670	0,400	48	48	48	IC-R-SR	Doorgaand	0,070	0,290	0,260	130	130	130	E-LOC
230	0,220	0,200	90	90	90	VIRM-6	Stoppend	0,240	0,300	0,060	48	115	115	MAT'64-V
232	0,220	0,200	90	90	90	VIRM-6	Stoppend	0,240	0,300	0,060	40	115	115	MAT'64-V
236	0,170	0,050	108	74	108	IC-R-SR	Stoppend	7,630	6,670	0,400	74	74	74	DE-LOC
238	0,860	0,760	130	130	130	MAT'64-V	Stoppend	8,020	5,080	1,520	122	122	122	IC-R
240	0,170	0,050	111	63	111	IC-R-SR	Stoppend	7,630	6,670	0,400	63	63	63	DE-LOC
243	6,670	0,400	40	40	40	IC-R-SR	Doorgaand	0,070	0,290	0,260	130	130	130	E-LOC
244	0,220	0,200	90	90	90	VIRM-6	Stoppend	0,240	0,300	0,060	68	111	111	MAT'64-V
246	6,670	0,400	63	63	63	IC-R-SR	Doorgaand	0,070	0,290	0,260	130	130	130	E-LOC
247	6,670	0,400	56	56	56	IC-R-SR	Doorgaand	0,070	0,290	0,260	130	130	130	E-LOC
249	0,170	0,050	117	-40	117	IC-R-SR	Stoppend	3,860	2,890	0,400	117	117	-40	DE-LOC
250	0,080	0,090	90	90	90	IC-R-SR	Stoppend	3,770	2,890	0,540	40	120	120	MAT'64-V
251	6,670	0,400	48	48	48	IC-R-SR	Doorgaand	0,070	0,290	0,260	130	130	130	E-LOC
257	0,080	0,090	90	90	90	IC-R-SR	Stoppend	3,770	2,890	0,540	40	119	119	MAT'64-V
258	6,670	0,400	56	56	56	IC-R-SR	Doorgaand	0,070	0,290	0,260	130	130	130	E-LOC
259	0,220	0,200	90	90	90	VIRM-6	Stoppend	0,240	0,300	0,060	72	111	111	MAT'64-V
260	0,170	0,050	111	72	111	IC-R-SR	Stoppend	7,630	6,670	0,400	72	72	72	DE-LOC
261	0,220	0,200	90	90	90	VIRM-6	Stoppend	0,240	0,300	0,060	40	117	117	MAT'64-V
262	0,070	0,010	0	130	130	IC-R-SR	Doorgaand	0,070	0,010	0,150	130	130	130	IRM-4

AMV Helmond

Invoergegevens spoorwegen registerdata

Model: geluid railverkeer en gemeentewegen

Groep: selectie

Lijst van Banen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Profiel12	Aantal (D) 12	Aantal (A) 12	Aantal (N) 12	V (D) 12	V (A) 12	V (N) 12	Trein 13	Profiel13	Aantal (D) 13	Aantal (A) 13	Aantal (N) 13	V (D) 13	V (A) 13
226	Stoppend	0,620	0,520	0,240	-45	-45	-45	IC-R-SR	Stoppend	11,290	11,350	1,190	-45	-45
227	Doorgaand	0,000	0,000	0,040	0	0	130	IC-R	Stoppend	0,210	0,170	0,130	76	76
229	Stoppend	0,470	0,350	0,070	113	113	113	IC-R-SR	Doorgaand	0,020	0,010	0,150	130	130
230	Stoppend	2,620	1,740	0,540	48	48	48	IRM-4	Stoppend	0,920	1,200	0,200	115	115
232	Stoppend	2,620	1,740	0,540	40	40	40	IRM-4	Stoppend	0,920	1,200	0,200	115	115
236	Doorgaand	0,050	0,080	0,090	90	90	90	E-LOC	Stoppend	0,460	0,460	0,070	74	74
238	Stoppend	0,660	0,330	0,160	122	122	122	VIRM-6	Stoppend	0,780	0,840	0,240	122	122
240	Doorgaand	0,050	0,080	0,090	90	90	90	E-LOC	Stoppend	0,460	0,460	0,070	63	63
243	Stoppend	0,470	0,350	0,070	115	115	115	IC-R-SR	Doorgaand	0,020	0,010	0,150	130	130
244	Stoppend	2,620	1,740	0,540	68	68	68	IRM-4	Stoppend	0,920	1,200	0,200	111	111
246	Stoppend	0,470	0,350	0,070	111	111	111	IC-R-SR	Doorgaand	0,020	0,010	0,150	130	130
247	Stoppend	0,470	0,350	0,070	113	113	113	IC-R-SR	Doorgaand	0,020	0,010	0,150	130	130
249	Doorgaand	0,050	0,080	0,090	90	90	90	E-LOC	Stoppend	0,460	0,460	0,070	-40	-40
250	Doorgaand	0,000	0,140	0,120	0	130	130	IRM-4	Doorgaand	0,000	0,000	0,040	0	0
251	Stoppend	0,470	0,350	0,070	115	115	115	IC-R-SR	Doorgaand	0,020	0,010	0,150	130	130
257	Doorgaand	0,000	0,140	0,120	0	130	130	IRM-4	Doorgaand	0,000	0,000	0,040	0	0
258	Stoppend	0,470	0,350	0,070	113	113	113	IC-R-SR	Doorgaand	0,020	0,010	0,150	130	130
259	Stoppend	2,620	1,740	0,540	72	72	72	IRM-4	Stoppend	0,920	1,200	0,200	111	111
260	Doorgaand	0,050	0,080	0,090	90	90	90	E-LOC	Stoppend	0,460	0,460	0,070	72	72
261	Stoppend	2,620	1,740	0,540	40	40	40	IRM-4	Stoppend	0,920	1,200	0,200	117	117
262	Stoppend	1,880	0,880	0,280	74	74	74	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,140	0,120	0	130

AMV Helmond

Invoergegevens spoorwegen registerdata

Model: geluid railverkeer en gemeentewegen
 Groep: selectie
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	V(N) 13	Trein 14	Profiel14	Aantal (D) 14	Aantal (A) 14	Aantal (N) 14	V(D) 14	V(A) 14	V(N) 14	Trein 15	Profiel15	Aantal (D) 15	Aantal (A) 15
226	-45	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,680	0,770	0,580	90	90	90	IRM-4	Doorgaand	0,040	0,040
227	76	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,140	0,120	0	130	130	IC-R-SR	Stoppend	3,860	2,890
229	130	IRM-4	Stoppend	0,960	1,200	0,280	48	113	48	IC-R	Doorgaand	0,000	0,070
230	115	E-LOC	Doorgaand	0,030	0,040	0,030	90	90	90	E-LOC	Stoppend	0,470	0,350
232	115	E-LOC	Doorgaand	0,030	0,040	0,030	90	90	90	E-LOC	Stoppend	0,470	0,350
236	108	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,140	0,040	0	130	130	IC-R-SR	Stoppend	0,000	0,000
238	122	E-LOC	Doorgaand	0,070	0,000	0,000	90	0	0	IC-R	Doorgaand	0,000	0,210
240	111	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,140	0,040	0	130	130	IC-R-SR	Stoppend	0,000	0,000
243	130	IRM-4	Stoppend	0,960	1,200	0,280	40	115	40	IC-R	Doorgaand	0,000	0,070
244	111	E-LOC	Doorgaand	0,030	0,040	0,030	90	90	90	E-LOC	Stoppend	0,470	0,350
246	130	IRM-4	Stoppend	0,960	1,200	0,280	63	111	63	IC-R	Doorgaand	0,000	0,070
247	130	IRM-4	Stoppend	0,960	1,200	0,280	56	113	56	IC-R	Doorgaand	0,000	0,070
249	117	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,140	0,040	0	130	130	IC-R-SR	Stoppend	3,770	3,780
250	130	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,040	0,030	130	90	130	IC-R-SR	Stoppend	3,860	3,780
251	130	IRM-4	Stoppend	0,960	1,200	0,280	48	115	48	IC-R	Doorgaand	0,000	0,070
257	130	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,040	0,030	130	90	130	IC-R-SR	Stoppend	3,860	3,780
258	130	IRM-4	Stoppend	0,960	1,200	0,280	56	113	56	IC-R	Doorgaand	0,000	0,070
259	111	E-LOC	Doorgaand	0,030	0,040	0,030	90	90	90	E-LOC	Stoppend	0,470	0,350
260	111	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,140	0,040	0	130	130	IC-R-SR	Stoppend	0,000	0,000
261	117	E-LOC	Doorgaand	0,030	0,040	0,030	90	90	90	E-LOC	Stoppend	0,470	0,350
262	130	IC-R-SR	Stoppend	3,770	2,890	0,400	74	108	74	VIRM-6	Stoppend	0,240	0,180

AMV Helmond

Invoergegevens spoorwegen registerdata

Model: geluid railverkeer en gemeentewegen

Groep: selectie

Lijst van Banen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Aantal (N) 15	V (D) 15	V (A) 15	V (N) 15	Trein 16	Profiel16	Aantal (D) 16	Aantal (A) 16	Aantal (N) 16	V (D) 16	V (A) 16	V (N) 16	Trein 17	Profiel17
226	0,080	130	130	130	MAT'64-V	Doorgaand	0,020	0,020	0,320	130	130	130	E-LOC	Stoppend
227	0,400	108	108	76	IRM-4	Doorgaand	0,000	0,000	0,040	0	0	130	VIRM-6	Stoppend
229	0,010	0	130	130	IRM-4	Stoppend	0,920	0,880	0,200	113	48	113	E-LOC	Stoppend
230	0,070	115	115	115	IC-R-SR	Stoppend	7,630	6,670	0,540	115	115	115	VIRM-6	Stoppend
232	0,070	115	115	115	IC-R-SR	Stoppend	7,630	6,670	0,540	115	115	115	VIRM-6	Stoppend
236	0,540	0	0	108	MAT'64-V	Stoppend	5,340	3,280	1,020	74	74	74	GOEDEREN	Doorgaand
238	0,020	0	130	130	INT-R	Doorgaand	0,010	0,000	0,000	130	0	0	0	Doorgaand
240	0,540	0	0	111	MAT'64-V	Stoppend	5,340	3,280	1,020	63	63	63	GOEDEREN	Doorgaand
243	0,010	0	130	130	IRM-4	Stoppend	0,920	0,880	0,200	115	40	115	E-LOC	Stoppend
244	0,070	111	111	111	IC-R-SR	Stoppend	7,630	6,670	0,540	111	111	111	VIRM-6	Stoppend
246	0,010	0	130	130	IRM-4	Stoppend	0,920	0,880	0,200	111	63	111	E-LOC	Stoppend
247	0,010	0	130	130	IRM-4	Stoppend	0,920	0,880	0,200	113	56	113	E-LOC	Stoppend
249	0,540	-40	-40	117	MAT'64-V	Stoppend	2,720	1,540	0,480	117	117	117	GOEDEREN	Doorgaand
250	0,400	120	40	40	IRM-4	Stoppend	0,960	0,000	0,000	40	0	0	VIRM-6	Stoppend
251	0,010	0	130	130	IRM-4	Stoppend	0,920	0,880	0,200	115	48	115	E-LOC	Stoppend
257	0,400	119	40	40	IRM-4	Stoppend	0,960	0,000	0,000	40	0	0	VIRM-6	Stoppend
258	0,010	0	130	130	IRM-4	Stoppend	0,920	0,880	0,200	113	56	113	E-LOC	Stoppend
259	0,070	111	111	111	IC-R-SR	Stoppend	7,630	6,670	0,540	111	111	111	VIRM-6	Stoppend
260	0,540	0	0	111	MAT'64-V	Stoppend	5,340	3,280	1,020	72	72	72	GOEDEREN	Doorgaand
261	0,070	117	117	117	IC-R-SR	Stoppend	7,630	6,670	0,540	117	117	117	VIRM-6	Stoppend
262	0,120	74	74	74	E-LOC	Doorgaand	0,030	0,040	0,050	90	90	90	VIRM-6	Doorgaand

AMV Helmond

Invoergegevens spoorwegen registerdata

Model: geluid railverkeer en gemeentewegen

Groep: selectie

Lijst van Banen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Aantal (D) 17	Aantal (A) 17	Aantal (N) 17	V (D) 17	V (A) 17	V (N) 17	Profiel18	Aantal (D) 18	Aantal (A) 18	Aantal (N) 18	V (D) 18	V (A) 18	V (N) 18	Trein 19
226	1,370	1,370	0,170	-45	-45	-45	Stoppend	0,040	0,000	0,000	-45	0	0	0
227	0,240	0,180	0,060	76	76	108	Stoppend	3,770	3,780	0,540	76	76	108	IC-R
229	0,460	0,460	0,060	48	48	48	Doorgaand	8,300	10,330	8,060	90	90	90	IRM-4
230	0,300	0,180	0,120	115	48	48	Doorgaand	0,010	0,040	0,030	130	130	130	MAT'64-V
232	0,300	0,180	0,120	115	40	40	Doorgaand	0,010	0,040	0,030	130	130	130	MAT'64-V
236	17,630	17,870	16,700	90	90	90	Stoppend	0,210	0,110	0,080	74	108	74	DE-LOC-6400
238	0,000	0,000	0,000	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
240	17,630	17,870	16,700	90	90	90	Stoppend	0,210	0,110	0,080	63	111	63	DE-LOC-6400
243	0,460	0,460	0,060	40	40	40	Doorgaand	8,300	10,330	8,060	90	90	90	IRM-4
244	0,300	0,180	0,120	111	68	68	Doorgaand	0,010	0,040	0,030	130	130	130	MAT'64-V
246	0,460	0,460	0,060	63	63	63	Doorgaand	8,300	10,330	8,060	90	90	90	IRM-4
247	0,460	0,460	0,060	56	56	56	Doorgaand	8,300	10,330	8,060	90	90	90	IRM-4
249	17,630	17,870	16,700	90	90	90	Stoppend	0,920	1,200	0,280	117	117	-40	VIRM-6
250	0,240	0,300	0,060	120	120	120	Doorgaand	0,080	0,030	0,080	90	90	90	IC-R
251	0,460	0,460	0,060	48	48	48	Doorgaand	8,300	10,330	8,060	90	90	90	IRM-4
257	0,240	0,300	0,060	119	119	119	Doorgaand	0,080	0,030	0,080	90	90	90	IC-R
258	0,460	0,460	0,060	56	56	56	Doorgaand	8,300	10,330	8,060	90	90	90	IRM-4
259	0,300	0,180	0,120	111	72	72	Doorgaand	0,010	0,040	0,030	130	130	130	MAT'64-V
260	17,630	17,870	16,700	90	90	90	Stoppend	0,210	0,110	0,080	72	111	72	DE-LOC-6400
261	0,300	0,180	0,120	117	40	40	Doorgaand	0,010	0,040	0,030	130	130	130	MAT'64-V
262	0,000	0,060	0,000	0	130	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,080	0	0	130	MAT'64-V

AMV Helmond

Invoergegevens spoorwegen registerdata

Model: geluid railverkeer en gemeentewegen
 Groep: selectie
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Profiel19	Aantal (D) 19	Aantal (A) 19	Aantal (N) 19	V (D) 19	V (A) 19	V (N) 19	Trein 20	Profiel20	Aantal (D) 20	Aantal (A) 20	Aantal (N) 20	V (D) 20	V (A) 20
226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
227	Doorgaand	0,000	0,070	0,020	0	130	130	MAT'64-V	Stoppend	2,620	1,540	0,540	76	108
229	Doorgaand	0,000	0,000	0,040	0	0	130	VIRM-6	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0	130
230	Stoppend	2,720	1,540	0,480	115	115	115	VIRM-6	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0	130
232	Stoppend	2,720	1,540	0,480	115	115	115	VIRM-6	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0	130
236	Doorgaand	0,230	0,260	0,240	90	90	90	IRM-4	Stoppend	0,000	0,000	0,280	0	0
238	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
240	Doorgaand	0,230	0,260	0,240	90	90	90	IRM-4	Stoppend	0,000	0,000	0,280	0	0
243	Doorgaand	0,000	0,000	0,040	0	0	130	VIRM-6	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0	130
244	Stoppend	2,720	1,540	0,480	111	111	111	VIRM-6	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0	130
246	Doorgaand	0,000	0,000	0,040	0	0	130	VIRM-6	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0	130
247	Doorgaand	0,000	0,000	0,040	0	0	130	VIRM-6	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0	130
249	Stoppend	0,240	0,180	0,060	-40	-40	117	IC-R	Stoppend	0,210	0,110	0,080	-40	117
250	Doorgaand	0,000	0,070	0,020	0	130	130	E-LOC	Doorgaand	0,030	0,040	0,020	90	130
251	Doorgaand	0,000	0,000	0,040	0	0	130	VIRM-6	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0	130
257	Doorgaand	0,000	0,070	0,020	0	130	130	E-LOC	Doorgaand	0,030	0,040	0,020	90	130
258	Doorgaand	0,000	0,000	0,040	0	0	130	VIRM-6	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0	130
259	Stoppend	2,720	1,540	0,480	111	111	111	VIRM-6	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0	130
260	Doorgaand	0,230	0,260	0,240	90	90	90	IRM-4	Stoppend	0,000	0,000	0,280	0	0
261	Stoppend	2,720	1,540	0,480	117	117	117	VIRM-6	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0	130
262	Doorgaand	0,000	0,000	0,040	0	0	130	MAT'64-V	Stoppend	0,000	1,740	0,000	0	74

AMV Helmond

Invoergegevens spoorwegen registerdata

Model: geluid railverkeer en gemeentewegen
 Groep: selectie
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	V(N) 20	Trein 21	Profiel21	Aantal (D) 21	Aantal (A) 21	Aantal (N) 21	Trein 22	Profiel22	Aantal (D) 22	Aantal (A) 22	Aantal (N) 22	V(D) 22	V(A) 22
226	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
227	76	DE-LOC	Doorgaand	0,050	0,030	0,080	IRM-4	Stoppend	0,000	0,880	0,000	0	76
229	0	IC-R	Stoppend	0,000	0,110	0,000	MAT'64-V	Stoppend	2,720	1,740	0,480	113	48
230	0	E-LOC	Stoppend	0,460	0,460	0,060	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,250	0,260	0,240	90	90
232	0	E-LOC	Stoppend	0,460	0,460	0,060	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,250	0,260	0,240	90	90
236	74	VIRM-6	Stoppend	0,240	0,180	0,000	INT-R	Doorgaand	0,000	0,010	0,000	0	130
238	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
240	63	VIRM-6	Stoppend	0,240	0,180	0,000	INT-R	Doorgaand	0,000	0,010	0,000	0	130
243	0	IC-R	Stoppend	0,000	0,110	0,000	MAT'64-V	Stoppend	2,720	1,740	0,480	115	40
244	0	E-LOC	Stoppend	0,460	0,460	0,060	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,250	0,260	0,240	90	90
246	0	IC-R	Stoppend	0,000	0,110	0,000	MAT'64-V	Stoppend	2,720	1,740	0,480	111	63
247	0	IC-R	Stoppend	0,000	0,110	0,000	MAT'64-V	Stoppend	2,720	1,740	0,480	113	56
249	-40	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,230	0,260	0,240	INT-R	Doorgaand	0,000	0,010	0,000	0	130
250	90	VIRM-6	Stoppend	0,240	0,180	0,120	E-LOC	Stoppend	0,000	0,350	0,000	0	120
251	0	IC-R	Stoppend	0,000	0,110	0,000	MAT'64-V	Stoppend	2,720	1,740	0,480	115	48
257	90	VIRM-6	Stoppend	0,240	0,180	0,120	E-LOC	Stoppend	0,000	0,350	0,000	0	119
258	0	IC-R	Stoppend	0,000	0,110	0,000	MAT'64-V	Stoppend	2,720	1,740	0,480	113	56
259	0	E-LOC	Stoppend	0,460	0,460	0,060	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,250	0,260	0,240	90	90
260	72	VIRM-6	Stoppend	0,240	0,180	0,000	INT-R	Doorgaand	0,000	0,010	0,000	0	130
261	0	E-LOC	Stoppend	0,460	0,460	0,060	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,250	0,260	0,240	90	90
262	0	IC-R	Stoppend	0,430	0,280	0,080	INT-R	Doorgaand	0,000	0,010	0,000	0	130

AMV Helmond

Invoergegevens spoorwegen registerdata

Model: geluid railverkeer en gemeentewegen

Groep: selectie

Lijst van Banen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	V(N) 22	Trein 23	Profiel23	Aantal (D) 23	Aantal (A) 23	Aantal (N) 23	V(D) 23	V(A) 23	V(N) 23	Trein 24	Profiel24	Aantal (D) 24	Aantal (A) 24
226	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
227	0	E-LOC	Doorgaand	0,000	0,040	0,020	0	90	90	INT-R	Doorgaand	0,000	0,010
229	113	IC-R-SR	Stoppend	0,000	0,000	0,540	0	0	113	INT-R	Doorgaand	0,000	0,010
230	90	INT-R	Doorgaand	0,000	0,010	0,000	0	130	0	IC-R-SR	Stoppend	0,000	0,000
232	90	INT-R	Doorgaand	0,000	0,010	0,000	0	130	0	IC-R-SR	Stoppend	0,000	0,000
236	0	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,040	0,030	130	90	130	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,000
238	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
240	0	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,040	0,030	130	90	130	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,000
243	115	IC-R-SR	Stoppend	0,000	0,000	0,540	0	0	115	INT-R	Doorgaand	0,000	0,010
244	90	INT-R	Doorgaand	0,000	0,010	0,000	0	130	0	IC-R-SR	Stoppend	0,000	0,000
246	111	IC-R-SR	Stoppend	0,000	0,000	0,540	0	0	111	INT-R	Doorgaand	0,000	0,010
247	113	IC-R-SR	Stoppend	0,000	0,000	0,540	0	0	113	INT-R	Doorgaand	0,000	0,010
249	0	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,040	0,030	130	90	130	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,000
250	0	IRM-4	Doorgaand	0,000	0,000	0,040	0	0	130	INT-R	Doorgaand	0,000	0,010
251	115	IC-R-SR	Stoppend	0,000	0,000	0,540	0	0	115	INT-R	Doorgaand	0,000	0,010
257	0	IRM-4	Doorgaand	0,000	0,000	0,040	0	0	130	INT-R	Doorgaand	0,000	0,010
258	113	IC-R-SR	Stoppend	0,000	0,000	0,540	0	0	113	INT-R	Doorgaand	0,000	0,010
259	90	INT-R	Doorgaand	0,000	0,010	0,000	0	130	0	IC-R-SR	Stoppend	0,000	0,000
260	0	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,040	0,030	130	90	130	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,000
261	90	INT-R	Doorgaand	0,000	0,010	0,000	0	130	0	IC-R-SR	Stoppend	0,000	0,000
262	0	IC-R	Stoppend	0,000	0,000	0,050	0	0	108	IRM-4	Stoppend	0,000	1,200

AMV Helmond

Invoergegevens spoorwegen registerdata

Model: geluid railverkeer en gemeentewegen

Groep: selectie

Lijst van Banen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Aantal (N) 24	V (D) 24	V (A) 24	V (N) 24	Trein 25	Profiel25	Aantal (D) 25	Aantal (A) 25	Aantal (N) 25	V (D) 25	V (A) 25	V (N) 25	Trein 26	Profiel26
226	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
227	0,000	0	130	0	IC-R	Stoppend	0,220	0,110	0,000	108	108	0	E-LOC	Stoppend
229	0,000	0	130	0	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,000	0,120	0	0	130	E-LOC	Doorgaand
230	0,400	0	0	48	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,000	0,040	0	0	130	0	Doorgaand
232	0,400	0	0	40	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,000	0,040	0	0	130	0	Doorgaand
236	0,120	0	0	130	IC-R	Doorgaand	0,000	0,000	0,010	0	0	130	IRM-4	Doorgaand
238	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
240	0,120	0	0	130	IC-R	Doorgaand	0,000	0,000	0,010	0	0	130	IRM-4	Doorgaand
243	0,000	0	130	0	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,000	0,120	0	0	130	E-LOC	Doorgaand
244	0,400	0	0	68	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,000	0,040	0	0	130	0	Doorgaand
246	0,000	0	130	0	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,000	0,120	0	0	130	E-LOC	Doorgaand
247	0,000	0	130	0	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,000	0,120	0	0	130	E-LOC	Doorgaand
249	0,120	0	0	130	IC-R	Doorgaand	0,000	0,000	0,010	0	0	130	MAT'64-V	Stoppend
250	0,000	0	130	0	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,000	0,040	0	0	130	MAT'64-V	Stoppend
251	0,000	0	130	0	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,000	0,120	0	0	130	E-LOC	Doorgaand
257	0,000	0	130	0	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,000	0,040	0	0	130	MAT'64-V	Stoppend
258	0,000	0	130	0	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,000	0,120	0	0	130	E-LOC	Doorgaand
259	0,400	0	0	72	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,000	0,040	0	0	130	0	Doorgaand
260	0,120	0	0	130	IC-R	Doorgaand	0,000	0,000	0,010	0	0	130	IRM-4	Doorgaand
261	0,400	0	0	40	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,000	0,040	0	0	130	0	Doorgaand
262	0,200	0	108	108	IC-R	Doorgaand	0,000	0,000	0,010	0	0	130	0	Doorgaand

AMV Helmond

Invoergegevens spoorwegen registerdata

Model: geluid railverkeer en gemeentewegen

Groep: selectie

Lijst van Banen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Aantal (D) 26	Aantal (A) 26	Aantal (N) 26	V (D) 26	V (A) 26	V (N) 26
226	0,000	0,000	0,000	0	0	0
227	0,460	0,460	0,060	76	76	76
229	0,010	0,000	0,020	130	0	130
230	0,000	0,000	0,000	0	0	0
232	0,000	0,000	0,000	0	0	0
236	0,000	0,000	0,040	0	0	130
238	0,000	0,000	0,000	0	0	0
240	0,000	0,000	0,040	0	0	130
243	0,010	0,000	0,020	130	0	130
244	0,000	0,000	0,000	0	0	0
246	0,010	0,000	0,020	130	0	130
247	0,010	0,000	0,020	130	0	130
249	2,620	1,740	0,540	-40	-40	-40
250	2,680	0,000	0,000	120	0	0
251	0,010	0,000	0,020	130	0	130
257	2,680	0,000	0,000	119	0	0
258	0,010	0,000	0,020	130	0	130
259	0,000	0,000	0,000	0	0	0
260	0,000	0,000	0,040	0	0	130
261	0,000	0,000	0,000	0	0	0
262	0,000	0,000	0,000	0	0	0

Colofon

AMV HELMOND
AKOESTISCH ONDERZOEK WEG- EN RAILVERKEERSLAWAAI

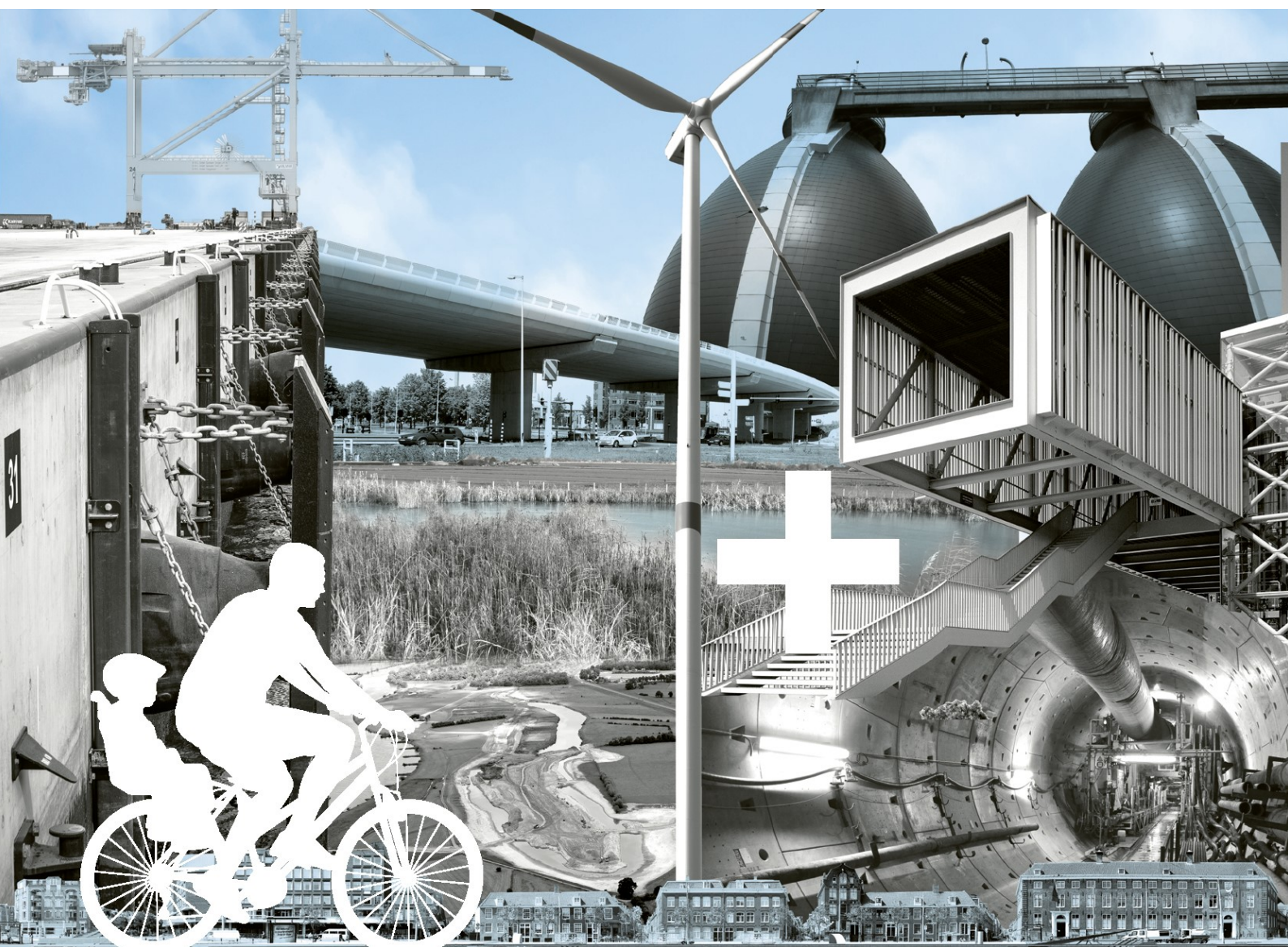
KLANT
COA

AUTEUR
Arcadis

PROJECTNUMMER
30247246

ONZE REFERENTIE
VTRYQSYS77MH-499180344-207:3

DATUM
17 november 2025



COA Smalstraat Helmond

Quickscan Externe Veiligheid

Gemeente Helmond

23 oktober 2024

Project COA Smalstraat Helmond
Opdrachtgever Gemeente Helmond

Document Quicksan Externe Veiligheid
Status Definitief
Datum 23 oktober 2024
Referentie 144034/24-014.916

Projectcode 144034

Adres Witteveen+Bos Raadgevende ingenieurs B.V.
Leeuwenbrug 8
Postbus 233
7400 AE Deventer
+31 (0)570 69 79 11
www.witteveenbos.com
KvK 38020751

Het kwaliteitsmanagementsysteem van Witteveen+Bos is gecertificeerd op basis van ISO 9001.

© Witteveen+Bos

Niets uit dit document mag worden veeelvoudigd en/of openbaar gemaakt in enige vorm zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Witteveen+Bos noch mag het zonder dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd, behoudens schriftelijk anders overeengekomen. Witteveen+Bos aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enigerlei schade die voortvloeit uit of verband houdt met het wijzigen van de inhoud van het door Witteveen+Bos geleverde document.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	4
2	JURIDISCH KADER	6
2.1	Basisnet	6
3	PROJECTBESCHRIJVING EN RISICOBRONNEN	8
3.1	Projectbeschrijving	8
3.2	Aanwezige risicobronnen	9
4	TOETSING WETTELIJK KADER	10
4.1	RBM II Modellerings	12
4.1.1	Resultaten RBM II modellerings	12
5	CONCLUSIE	16
	Laatste pagina	16
	Bijlage(n)	Aantal pagina's
I	RBM II rapportage referentie	16
II	RBM II rapportage beoogd 1A	17
III	RBM II rapportage beoogd 1B	17

Binnen dit onderzoek zijn twee mogelijke opties voor de locatie indeling van de opvanglocatie verkend en tegen elkaar afgezet. Voor deze opties zijn de effecten van externe veiligheid inzichtelijk gemaakt, waarbij onder andere rekening is gehouden met de nabijheid van de spoorlijn en is verkend of er andere relevante risicobronnen zijn. Het doel is om te verkennen of de tijdelijke bewoning inpasbaar is op het aspect externe veiligheid. Hiertoe is gekozen om de effecten inzichtelijk te maken door gebruik te maken van een groepsrisicoberekening. Dit is een instrument wat niet langer vereist is voor de onderbouwing van goede ruimtelijke ordening. Echter kan de groepsrisicoberekening ondersteunend zijn in de afweging tussen beide alternatieven. Dit vormt input voor een gedegen en onderbouwde keuze voor de realisatie van de opvang, waar de veiligheid van de toekomstige bewoners centraal staat.

Alternatief 1A

nieuwe parkeerplaatsen afstemmen op bestaande bomen

p-aanzicht

17 parkeerplaatsen

8 picnic tafels

Buitenrecreatie sportveld picknickplaats

Alternatief 1B

12 parkeerplaatsen

8 picnic tafels

Buitenrecreatie sportveld picknickplaats

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is het juridisch kader gegeven, in hoofdstuk 3 is het voornemen verder beschreven, en een inventarisatie gedaan van de aanwezige risicobronnen. Vervolgens is in hoofdstuk 4, voor de relevante risicobronnen een toetsing uitgevoerd aan het wettelijk kader. In hoofdstuk 5 volgt de conclusie.

JURIDISCH KADER

Voor Basisnet transportroutes gelden regels uit:

- het **Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl)**, hierin staan de voorschriften voor het bevoegd gezag;
- de **Wet vervoer van gevaarlijke stoffen**, hierin staan regels over het transport van gevaarlijke stoffen;
- de **Regeling Basisnet**, hierin staan de regels voor het Basisnet, hierin staan regels voor het beschouwen van de externe veiligheidsrisico's voor transport van gevaarlijke stoffen.

Het transport, de opslag en productie van gevaarlijke stoffen brengen risico's met zich mee door de mogelijkheid dat bij een ongeval gevaarlijke stoffen vrij kunnen komen. De discipline externe veiligheid houdt zich bezig met het beheersen van de hieraan verbonden risico's voor mensen die zich in de nabijheid van gevaarlijke stoffen bevinden. Daarnaast horen bij externe veiligheid de risico's volgend uit de ligging naast mobiliteitshubs zoals in dit geval het spoor en de luchthaven.

Het Nederlandse externe veiligheidsbeleid is gericht op de bescherming van individuen die zich bevinden in beperkt kwetsbare en (zeer) kwetsbare objecten en locaties. Deze drie soorten (kwetsbare) objecten worden ook wel de risico-ontvangers genoemd. In het kader van het vaststellen van nieuwe ruimtelijke plannen zoals een bestemmingsplan of afwijking van een bestemmingsplan moet worden getoetst of het realiseren van het plan een onacceptabel extern veiligheidsrisico oplevert.

In deze paragraaf wordt eerst het toetsingskader beschreven met de daarbij behorende definities van het plaatsgebonden risico en groepsrisico. Daarna komen de risicobronnen die zich in het gebied bevinden aan de orde en is getoetst aan de geldende wet- en regelgeving.

Toetsingskader

Het doel van het externe veiligheidsbeleid is tweeledig:

- de bescherming van personen door borging van voldoende afstand tussen kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten, en risicobronnen;
- het mogelijk maken om te werken met gevaarlijke stoffen.

De gevaarlijke stoffen kennen twee verschillende risicobronnen:

- stationaire bronnen, zoals een fabriek of een LPG-vulpunt;
- mobiele bronnen, zoals transport van gevaarlijke stoffen over wegen en door leidingen.

2.1 Basisnet

Het Basisnet is een landelijk aangewezen netwerk voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. Het bestaat uit de (snel)wegen, vaarwegen en spoorwegen die van belang zijn voor vervoer van gevaarlijke stoffen. Het gaat om vervoer tussen chemische bedrijven en havens in Nederland en de buurlanden. Een incident of ongeval, waarbij gevaarlijke stoffen vrijkomen, kan altijd gebeuren. Ook al voldoet het transportmiddel met gevaarlijke stoffen aan alle eisen. Dit kan voor problemen zorgen voor verkeersdeelnemers. Maar ook voor mensen die vlakbij de transportroutes wonen of verblijven.

Het vervoer van gevaarlijke stoffen kan voor spanning zorgen met plannen voor ruimtelijke ontwikkelingen van gemeenten, zoals woningbouw. Het Basisnet stelt grenzen aan de risico's die het vervoer van gevaarlijke stoffen kan opleveren voor omwonenden, in de vorm van 'risicoplafonds'. Een risicoplafond komt overeen met een bepaalde afstand vanaf de infrastructuur. Per traject kan een verschillend risicoplafond gelden. Op deze afstand mag het risico van overlijden van mensen (door een ongeval met gevaarlijke stoffen) niet hoger zijn dan één op de miljoen per jaar.

Plaatsgebonden risico

Basisnetroutes en risicoplafonds zijn vastgelegd aan de hand van de toekomstige omvang van het transport van gevaarlijke stoffen en zijn opgenomen in de Regeling Basisnet. Risicoplafonds zijn vastgelegd als risicoafstanden. Op deze afstand vanaf de infrastructuur mag het risico op overlijden maximaal 10^{-6} per jaar. Dit sluit aan bij de risiconormering van het PR. Toetsing aan het PR vindt dus plaats door te toetsen aan deze afstanden, het PR wordt dus niet berekend voor Basisnetroutes. Deze afstand geldt dus ook als grenswaarde voor kwetsbare en zeer kwetsbare objecten en richtwaarde voor beperkt kwetsbare objecten.

Aandachtsgebieden

Voor activiteiten met externe veiligheidsrisico's worden aandachtsgebieden aangewezen die rondom deze activiteiten liggen. Het bevoegd gezag weegt af waar (binnen deze aandachtsgebieden) extra maatregelen nodig zijn ter bescherming tegen de gevolgen van een ongeval. Dit doet zij door het aanwijzen van voorschriftengebieden in het omgevingsplan. Er worden drie type aandachtsgebieden onderscheiden:

- brandaandachtsgebieden;
- explosieaandachtsgebieden;
- gifwolkaandachtsgebieden.

De afstand van het brand- en explosieaandachtsgebied van het Basisnet zijn vastgesteld in het Besluit kwaliteit leefomgeving, bijlage VII, onder C.

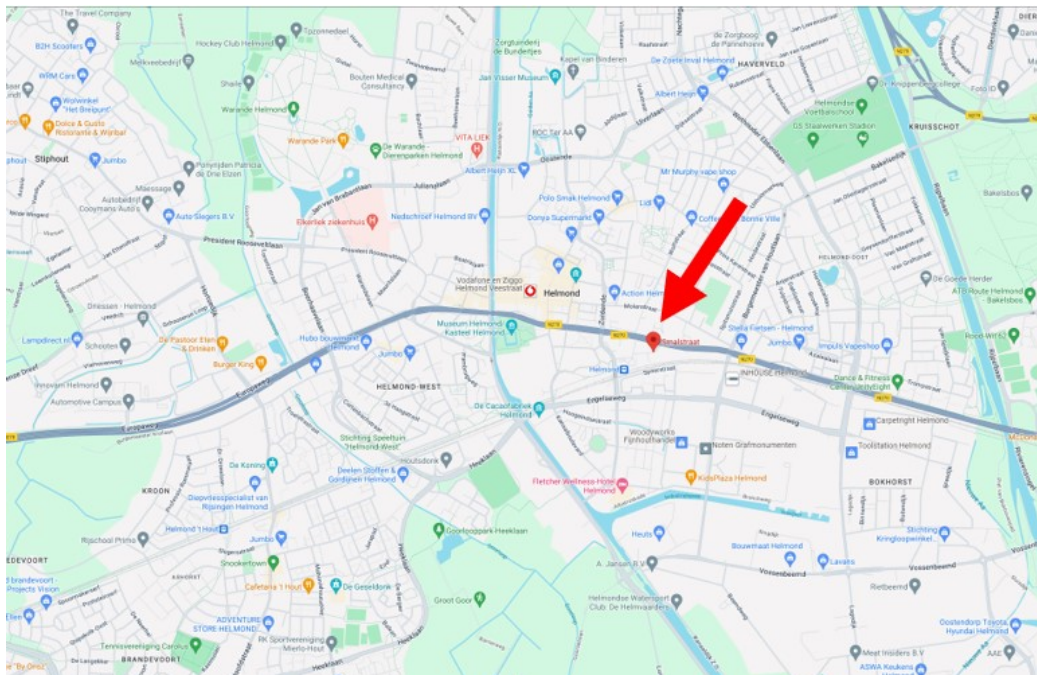
PROJECTBESCHRIJVING EN RISICOBRONNEN

3.1 Projectbeschrijving

Het Centraal Orgaan opvang Asielzoekers (COA) is in gesprek met de gemeente Helmond over mogelijke opvanglocaties, waaronder een braakliggend terrein aan de Smalstraat, dat eigendom is van de gemeente. Het plan is om op dit terrein woonmodules te plaatsen voor de opvang van ongeveer 65 alleenstaande, minderjarige vluchtelingen (hierna: AMV).

De beoogde opvang, met een capaciteit van 65 AMV-bedden, is gepland voor een periode van 9 jaar, met als doel de huisvesting tegen 2026 in gebruik te nemen, of eerder indien mogelijk. De projectlocatie bevindt zich op een braakliggend terrein tussen het spoor, een weg en een kantoorgebouw. Tegenover de locatie ligt de parkeerplaats van het NS-station, zoals te zien is in afbeelding 3.1. Er zijn twee alternatieve locatie indelingen, deze zijn gegeven in afbeelding 1.1.

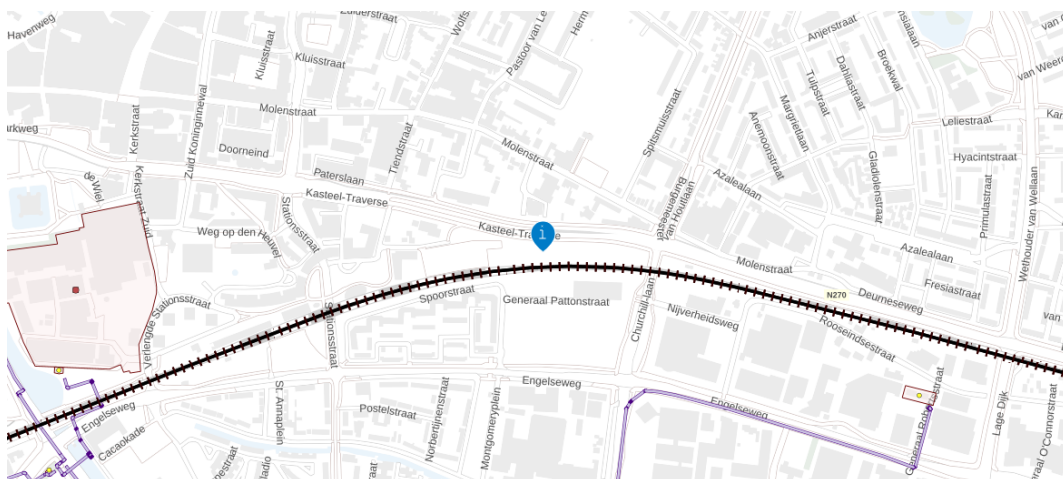
Afbeelding 3.1. Kaartweergave van de projectlocatie



3.2 Aanwezige risicobronnen

Om inzicht te krijgen in de relevante risicobronnen is gebruik gemaakt van de webapplicatie Atlas Leefomgeving. Een uitsnede van de kaart 'Milieubelastende activiteiten met een extern veiligheidsrisico' is gegeven als afbeelding 3.2.

Afbeelding 3.2 'Milieubelastende activiteiten met een extern veiligheidsrisico' - Atlas Leefomgeving



Op basis van de gegeven kaart kan worden gesteld dat enkel de spoor Basisnetroute 12, Eindhoven aansl. - Venlo (trajectnummer BG), een relevante risicobron is. Andere risicobronnen zijn niet nabij gelegen bij de beoogde ontwikkeling. De transportwaarden van de Basisnetroute zijn gegeven in tabel 3.1. Het gaat om een hogesnelheidsbaanvak.

Tabel 3.1 Transportwaarden Basisnetroute 12 BG

Stofcategorie spoor	Transportwaarden Basisnet
A	2.150
B2	0
B3	0
C3	0
D3	0
D4	0

TOETSING WETTELIJK KADER

In dit hoofdstuk is getoetst of de voorgenomen opvanglocatie van AMV's inpasbaar is conform de risiconormering van het Bkl. De plaatsgebonden risicoafstanden en brand- en explosieaandachtsgebieden zijn vastgelegd. Er is invulling gegeven aan de verantwoording van het groepsrisico door het uitvoeren van een groepsrisicoberekening.¹ Hiervoor is de Handleiding risicoberekeningen Bevt (hierna: HART) toegepast. Eerst worden de vuistregels van de bijlage van de HART toegepast om een indicatie te krijgen van de hoogte van het PR of het GR. Dit geeft een inschatting of de transportaantallen, bebouwingsafstanden en populatiedichtheden te klein zijn om tot een overschrijding te komen van de grenswaarde of richtwaarde voor het plaatsgebonden risico dan wel tot een overschrijding van de oriëntatiewaarde of 0,1 maal de oriëntatiewaarde voor het groepsrisico. Indien er sprake is van een PR 10^{-6} contour, pas dan RBM II toe.

Er zal een beperkte bevolkingstoename worden meegenomen, van 80 personen, vergeleken met de referentiesituatie. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de Basisnet transporthoeveelheden, gegeven in tabel 3.1.

Toetsing plaatsgebonden risico

Voor een spoor, met een baanvak hoge snelheid moeten de vuistregels in de aangegeven volgorde worden toegepast voor toetsing aan het PR:

Toetsing plaatsgebonden risico	
vuistregel 1	Een hoge baanvakssnelheid heeft geen 10^{-5} contour.
vuistregel 2	Wanneer het aantal C3 transporten per jaar hoger is dan 17.000 heeft een hoge snelheidsbaanvak een 10^{-6} - contour.
vuistregel 3	Wanneer het aantal C3 transporten per jaar kleiner is dan 17.000 heeft een hoge snelheidsbaanvak geen 10^{-6} - contour als $0.00006 \cdot (C3 + A + 0.3 \cdot D3 + D4) < 1$.

De vuistregels tonen aan dat er geen PR 10^{-5} contour is voor dit traject. De transportwaarde Basisnet voor C3 per jaar is 0, lager dan 17.000. Ook is $0.00006 \cdot (C3 + A + 0.3 \cdot D3 + D4) < 1$. Toepassing van alle vuistregels toont aan dat er geen PR 10^{-6} contour is voor BN 12 BG.

Toetsing groepsrisico

Voor het toetsen van het groepsrisico, aan de hand van vuistregels, wordt gekeken naar de overschrijding van de oriëntatiewaarde en 10 % van de oriëntatiewaarde. Voor het groepsrisico zijn aanvullende berekeningen niet nodig als het groepsrisico niet meer dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde bedraagt óf met niet meer dan 10 % toeneemt én de oriëntatiewaarde niet overschrijdt. Er zijn dus twee sets vuistregels waar aan moet worden voldaan, voordat het groepsrisico als acceptabel bevonden kan worden waardoor een verdere berekening niet vereist is.

¹ Dit is een instrument wat niet langer vereist is voor de onderbouwing van goede ruimtelijke ordening. Echter kan de groepsrisicoberekening ondersteunend zijn in de afweging tussen beide alternatieven. Hiertoe is gekozen om toch deze uitgebreidere, en niet langer voorgeschreven methodiek voor de verantwoording van het groepsrisico te volgen.

Toetsing oriëntatiewaarde groepsrisico	
vuistregel 1	Wanneer de vervoersstroom gevaarlijke stoffen in ketelwagens (bulkvervoer) stoffen bevat in de categorie B3 (ongeacht de aantallen) pas dan RBM II toe.
vuistregel 2	Wanneer A kleiner is dan 50 en D4 of B2 maken deel uit van de vervoersstroom, pas dan RBMII toe als binnen 200 m van het baanvak aanwezigheidsdichtheden voorkomen van meer dan 200 per hectare.
vuistregel 3	Wanneer A minder is dan 10 maal de drempelwaarde in tabel 19 (eenzijdige bebouwing) of 10 maal de drempelwaarde in tabel 20 (2-zijdige bebouwing) wordt de oriëntatiewaarde van het groepsrisico niet overschreden.

Toetsing 10 % van de oriëntatiewaarde groepsrisico	
vuistregel 1	Wanneer de vervoersstroom gevaarlijke stoffen in ketelwagens (bulkvervoer) stoffen bevat uit de categorie B3 (ongeacht de aantallen) pas dan RBM II toe.
vuistregel 2	Wanneer A kleiner is dan 50 en D4 of B2 maken deel uit van de vervoersstroom, pas dan RBMII toe als binnen 200 m van het baanvak aanwezigheidsdichtheden voorkomen van meer dan 70 per hectare.
vuistregel 3	Wanneer A minder is dan de drempelwaarde in tabel 1-19 (eenzijdige bebouwing) of in tabel 1-20 (2-zijdige bebouwing) wordt 10 % van de oriëntatiewaarde niet overschreden.

Er worden geen B3 stoffen vervoerd over het Basisnetspoor (tabel 3.1). RBM II hoeft volgens vuistregel 1 niet te worden toegepast. De bijlage van de HART stelt dat de populatiedichtheid geïnventariseerd moet worden tot 400 m van de as van de weg (stofcategorie A is bepalend voor het invloedsgebied), deze is opgehaald van de populatieservice BAG en weergegeven in afbeelding 4.1.

Afbeelding 4.1 Invloedsgebied van 400 m conform HART voor stofcategorie A



De totale oppervlakte van het studiegebied is 2.0 km². De totale populatie in het gebied overdag is 16.401 in de referentiesituatie. In de beoogde situatie is de populatie 16.466, echter zal dit leiden tot niet significante bevolkingsdichtheden. De populatiedichtheid is ~80 personen per hectare. De bebouwingsafstand van de nieuwe ontwikkeling bedraagt 30 meter. De transportwaarde Basisnet voor stofcategorie A is 2.150 KWE voor de Basisnetroute 12 BG.

Tabel 4.1 Drempelwaarde vervoer brandbaar gas (A), tweezijdige bebouwing baanvak hoge snelheid

afstand tot as van baanvak (m) populatiedichtheid/ha	20	30
70	60	70
80	50	50
90	40	40

Uit tabel 4.1, in combinatie met de gegeven bevolkingsdichtheid en afstand tot as van baanvak, is geconcludeerd dat er sprake is van een drempelwaarde van 50 KWE. De Basisnettransport aantallen A (2.150) op het Basisnetroute 12 BG ligt hoger dan zowel de drempelwaarde zelf, als wel 10 maal deze drempelwaarde. De oriëntatiewaarde van het groepsrisico en de 10 % oriëntatiewaarde van het groepsrisico worden dus mogelijk beiden overschreden. Hiertoe is een RBM II berekening noodzakelijk conform de vuistregels HART.

4.1 RBM II Modelling

Volgende het HART is RBM II modellering noodzakelijk, hiertoe worden eerste de benodigde uitgangspunten geschetst, en vervolgens de resultaten van de RBM II berekening gegeven. Er wordt gerekend met het wettelijk voorgeschreven rekenpakket RBM-II v2.3.

Transportaantallen BN 12 BG

Voor de verdeling van het transport overdag/nacht en werkweek/weekend zijn kentallen aangehouden. Dit resulteert in de verdeling 33 % overdag: 67 % nacht en 71,4 % werkweek: 28,6 % weekend. De ongeval frequentie is bepaald op $6,07 \cdot 10^{-8}$ / km (op basis van hoge snelheid, en wisseltoeslag). Er wordt aangenomen dat A enkel in bonte treinen wordt vervoerd. Het toepasbare weerstation is Volkel.

Populatie

De populatie die is ingevoerd voor de risicoberekeningen, is opgehaald van de BAG (Basisregistraties Adressen en Gebouwen) populatieservice¹. De populatie is geïnventariseerd binnen de 1 % letaliteitsafstand van de Basisnet route Eindhoven aansl. Venlo en weergegeven in afbeelding 4.1. De aanbevolen gridgrootte van 25 meter is aangehouden in de berekening van de populatie.

Het verkregen populatiebestand is aangehouden als de basis van de populatie voor zowel de referentie en de beoogde situatie. De beoogde ontwikkeling is toegevoegd doormiddel van een woonbebouwing polygoon. De totale populatie welke is toegevoegd is 80 personen. De standaard waarden voor de fractie buitenshuis 0,07 en nacht 0,01 zijn aangehouden. De aanwezigheid dag en nacht zijn aan elkaar gelijk gesteld vanwege de continue bewoning van de locatie.

4.1.1 Resultaten RBM II modellering

Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico is bepaald aan de hand van bijlage 2 van de Regeling Basisnet, de plaatsgebonden risicocontour van 10^{-6} per jaar bedraagt 0 m. Hiermee wordt voldaan aan de grenswaarde van het plaatsgebonden risico voor de beoogde opvanglocatie.

¹ <https://populatieservice.demis.nl/#/>.

Aandachtsgebieden

Voor Basisnet zijn er vastgestelde afstanden voor het brand- en explosieaandachtsgebied.

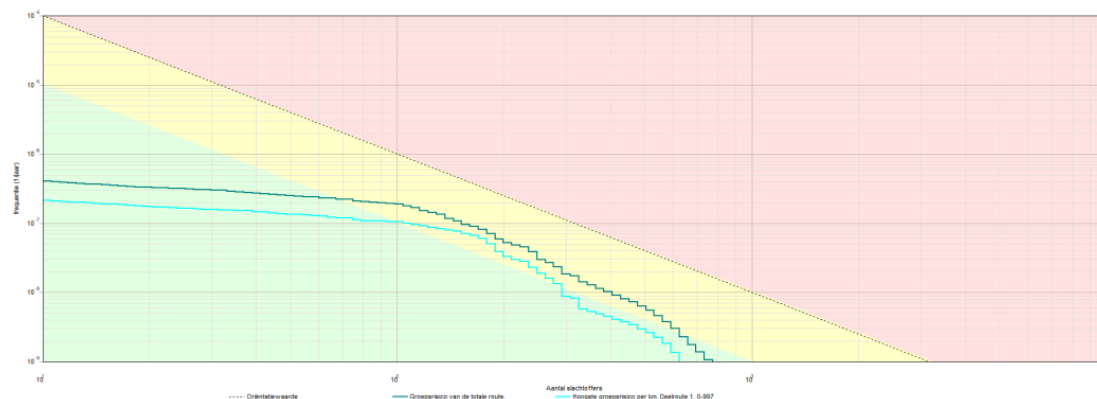
Voor het brandaandachtsgebied is deze afstand 30 meter, en voor het explosieaandachtsgebied is deze afstand 200 meter. Alternatief 1A is gelegen binnen het explosieaandachtsgebied, hiervoor gelden enkel aanvullende maatregelen, indien het aandachtsgebied is aangewezen als voorschriftgebied. Op het moment gelden er hiertoe geen aanvullende maatregelen vanwege het explosieaandachtsgebied.

Alternatief 1B is gelegen binnen zowel het brand- en explosieaandachtsgebied. Indien wordt gekozen voor deze optie, dienen er mogelijk aanvullende maatregelen te worden genomen ter bescherming van de tijdelijke huisvesting. Het traject is niet aangewezen als brandvoorschriftgebied, conform bijlage II van de Regeling Basisnet. Als gevolg gelden er geen aanvullende vereisten volgens het Besluit bouwwerken leefomgeving. Echter wordt geadviseerd in overleg te treden met het bevoegd gezag en/of veiligheidsregio over de mogelijk wenselijke maatregelen ter bescherming van een veilige leefomgeving. Hier dient aandacht te zijn voor proportionaliteit vanwege de tijdelijke natuur van de opvang, en de bijbehorende kosten van de ontwikkeling.

Groepsrisico

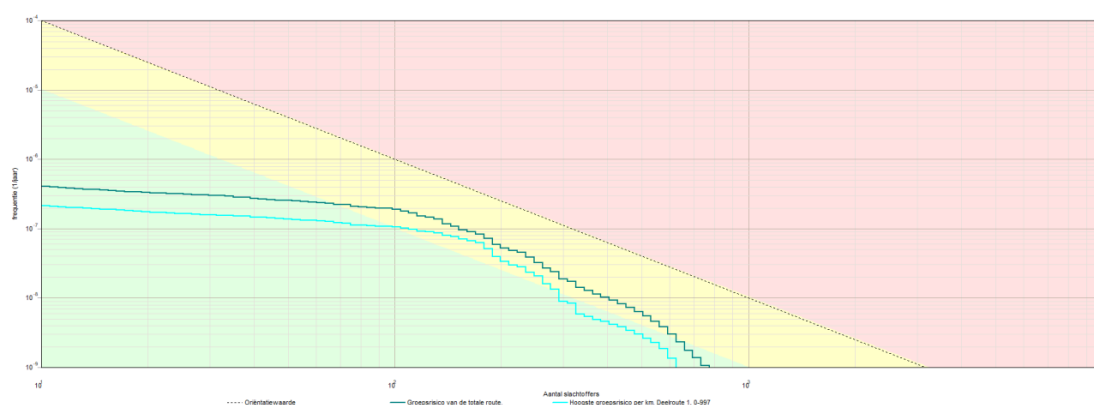
Het berekende groepsrisico voor de referentie- en beoogde situatie(s) zijn gevisualiseerd in de drie onderstaande grafieken. In zowel de referentie situatie als de beoogde situaties is een overschrijding van 10 % van de oriëntatiewaarde door het groepsrisico gevonden. Het groepsrisico van de referentiesituatie is 0,26 maal de oriëntatiewaarde. De normwaarde wordt gevonden bij 179 slachtoffers met een frequentie van $8,2 \cdot 10^{-8}$.

Afbeelding 4.2 Visualisatie groepsrisico referentiesituatie (licht blauw; GR maatgevende kilometer, blauw; GR totale route)



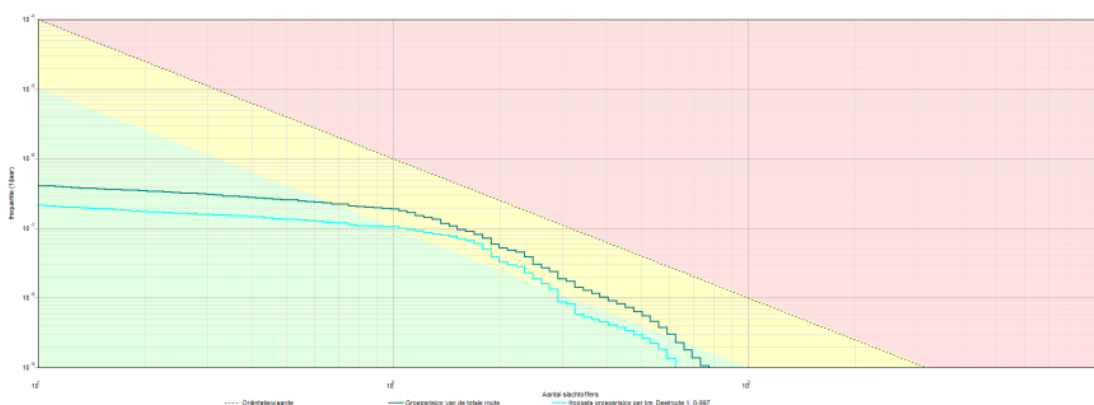
Het groepsrisico van de beoogde situatie, alternatief 1A is 0,27 maal de oriëntatiewaarde. De normwaarde wordt gevonden bij 179 slachtoffers met een frequentie van $8,4 \cdot 10^{-8}$ per jaar. Het groepsrisico in de beoogde situatie met niet meer toe dan met 10 % vergeleken met de referentiesituatie.

Afbeelding 4.3 Visualisatie groepsrisico beoogde situatie alternatief 1A (licht blauw; GR maatgevende kilometer, blauw; GR totale route)



Het groepsrisico van de beoogde situatie, alternatief 1A is 0,26 maal de oriëntatiewaarde. De normwaarde wordt gevonden bij 179 slachtoffers met een frequentie van $8,2 \cdot 10^{-8}$ per jaar. Het groepsrisico in de beoogde situatie met niet meer toe dan met 10 % vergeleken met de referentiesituatie.

Afbeelding 4.4 Visualisatie groepsrisico beoogde situatie alternatief 1B (licht blauw; GR maatgevende kilometer, blauw; GR totale route)



Er is geen sprake van een overschrijding van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico in beide alternatieven van de beoogde situatie. Ook neemt het groepsrisico met niet meer dan 10 % toe. Hiermee is geen onderbouwing gegeven van mogelijke maatregelen ter beperking van het groepsrisico, of alternatieve ruimtelijke ontwikkelingen.

Verantwoording groepsrisico

In onderstaande paragrafen wordt hierop ingegaan door de aspecten bestrijdbaarheid en beperking van het ongeval en de zelfredzaamheid bij het ongeval te beschouwen.

Bestrijdbaarheid

Indien sprake is van een incident bij de Basisnetroute spoor 12 BG is het van belang dat de locatie goed bereikbaar is voor nood- en hulpdiensten. Voor de locatie Smalstraat, kan de ongevalslocatie vanuit meerdere kanten bereikt worden. Dit gebeurt vanuit het oosten, via de Churchilllaan en het noorden via de N270. Hiertoe is gesteld dat de locatie een goede bereikbaarheid heeft voor de hulpdiensten.

Zelfredzaamheid

Bij incidenten is het belangrijk om handelingsperspectief te hebben tijdens het ontluchten van de bron. Welk handelingsperspectief de voorkeur heeft is afhankelijk van het ongevalsscenario. Bij brandscenario's gebeurt dit idealiter onder dekking van objecten zoals muren. Daarnaast is het noodzakelijk dat aanwezige personen genoeg mogelijkheden hebben om het terrein te verlaten. De bebouwing geeft bescherming bij het wegvluchten van het ongeval.

De jongeren welke zijn ondergebracht in de opvang, zijn zelfredzaam en kunnen zichzelf in veiligheid brengen bij ongevallen. Er is aandacht voor calamiteiten, door het frequent oefenen van ontruiming, en voorlichting over calamiteiten en het handelingskader in een begrijpelijke taal en visualisaties.

5

CONCLUSIE

In deze rapportage is de kwantitatieve risicoanalyse (hierna: QRA) beschreven voor de voorgenomen tijdelijke opvanglocatie te Helmond. In deze notitie zijn de externe veiligheidsrisico's inzichtelijk gemaakt met het wettelijk voorgeschreven rekenpakket RBM II v2.3. Het plaatsgebonden risico is bepaald aan de hand van bijlage 2 van de Regeling Basisnet, de plaatsgebonden risicocontour van 10^{-6} per jaar bedraagt 0 m. De beoogde ontwikkeling ligt buiten deze PR contour en er wordt dus voldaan aan de grens- en richtwaarde van het plaatsgebonden risico. De resultaten van de risicoberekening tonen aan dat er sprake is van een groepsrisico welke de oriëntatiewaarde niet overschrijdt in de beoogde situatie. Enkel in alternatief 1A is er sprake van een verandering ten opzichte van de referentiesituatie. Deze toename van het groepsrisico is minder dan 10 % ten opzichte van de referentiesituatie. Hiertoe is geen onderbouwing gegeven van mogelijke maatregelen ter beperking van het groepsrisico, of alternatieve ruimtelijke ontwikkelingen.

Omdat alternatief 1A gelegen is binnen het brandaandachtsgebied, dient er in gesprek te worden getreden met de omgevingsdienst/veiligheidsregio, om eventuele aanvullende bouwvereisten te bespreken. Hier dient rekening te worden gehouden met de tijdelijke natuur van de opvang, en de redelijkheid van de kosten als gevolg van de genomen maatregelen. Vanwege de beperkte, of zelfs afwezige toename van het groepsrisico, in combinatie met eventuele aanvullende maatregelen wordt de ontwikkeling van de tijdelijke opvanglocatie te Helmond als voldoende verantwoord beschouwd voor beide alternatieve locatie indelingen.

Bijlage(n)



BIJLAGE: RBM II RAPPORTAGE REFERENTIE

Rapportage

Opvanglocatie Helmond

Versie: 2.3.0 Build: 535

Releasedatum: 14-11-2013

Datum: 14-10-2024, tijd: 10:56:28

1 Projectgegevens

1.1 Samenvatting

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Projectnaam	Opvanglocatie Helmond	
Omschrijving	Opvanglocatie Helmond	
Modaliteit	Spoor	
Weerfile	Volkel	
Totale lengte van de route	2094	m
Berekend	Plaatsgebonden- en groepsrisico's	
Gemiddelde afstand tot de contouren		
Contour	Afstand	
1/j	m	
10-5	Niet aanwezig	
10-6	Niet aanwezig	
10-7	Niet aanwezig	
10-8	136	
Oppervlak onder de contouren		
Contour	Oppervlak	
1/j	m ²	
10-5	Niet aanwezig	
10-6	Niet aanwezig	
10-7	Niet aanwezig	
10-8	626642	

1.2 Versies

Onderdeel	Versie	Datum
RBM_II.exe	2.3.0 Build: 535	14/11/2013
Parameters	1.3.	14/11/2013
Weer	1.0	24-8-2012
Scenariobestand	nvt	24-8-2012
Stoffenbestand	Niet ingevuld	24-8-2012
Helpbestand	2.2	24-8-2012
Systeemdatum	-	14-10-2024

1.3 Werkgebied

Punt	X-waarde	Y-Waarde
Linksonder	173050	386750

Rechtsboven

175700

389400

1.4 Algemene gegevens

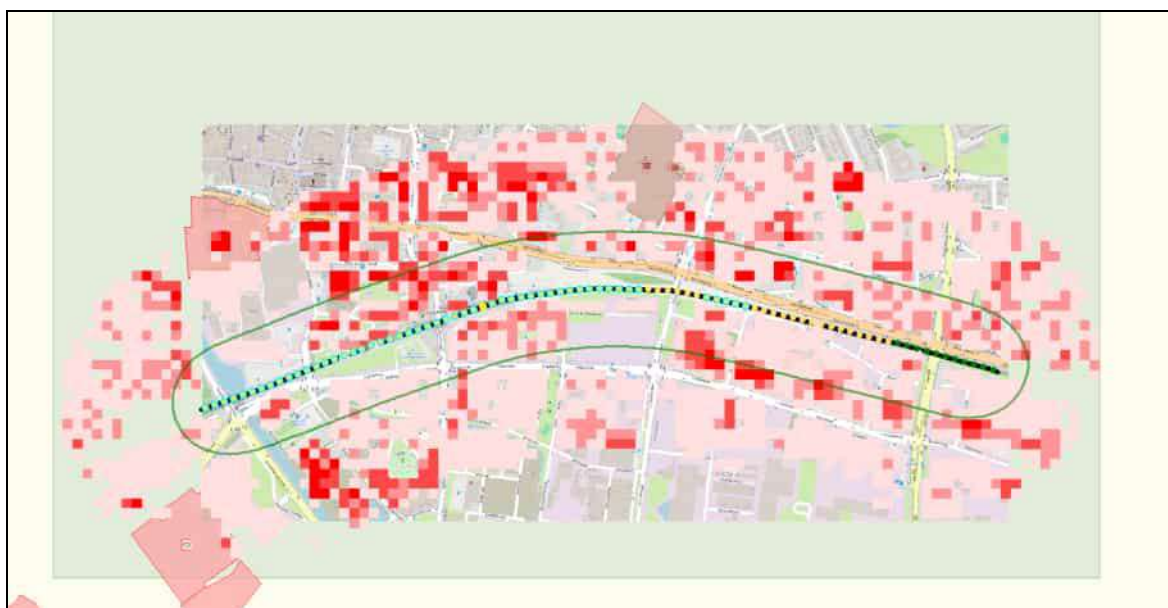
Eigenschap	Waarde
Projectnaam	Opvanglocatie Helmond
Omschrijving	Niet ingevuld
Extra informatie	Geen informatie
Projectcode	Niet ingevuld
Datum afronding	14/10/2024
Uitgevoerd door	
Analist	SARA3
Telefoon	Niet ingevuld
E-mail	Niet ingevuld
Bedrijf	Witteveen+Bos
Postadres	Niet ingevuld
Postcode	Niet ingevuld
Plaats	Deventer
In opdracht van	
Naam	Niet ingevuld
Telefoon	Niet ingevuld
E-mail	Niet ingevuld
Organisatie contactpersoon	COA
Postadres	Niet ingevuld
Postcode	Niet ingevuld
Plaats	Niet ingevuld

1.4.1 Weer: Volkel

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Weerstation	Volkel	
Specificaties	CPR 18E pag. 4.38	
Aantal windrichtingen	12	
Aantal weersklassen	6	
Begin van de dag (hh:mm)	08:00	
Begin van de nacht (hh:mm)	18:30	
Meteo gegevens		
Meteo gegevens		
Weerstabili	B	D
	D	D
	D	E
	F	
Windsnelh	m/s	3,0
		1,5
		5,0
		9,0
		5,0
		1,5
6:0	o/o	2,100
0:1	o/o	2,200
1:1	o/o	3,000
1:2	o/o	2,500
2:2	o/o	1,800
2:3	o/o	1,500
3:3	o/o	1,600
3:4	o/o	2,100
4:4	o/o	2,500
4:5	o/o	2,000
5:5	o/o	1,600
5:6	o/o	1,300

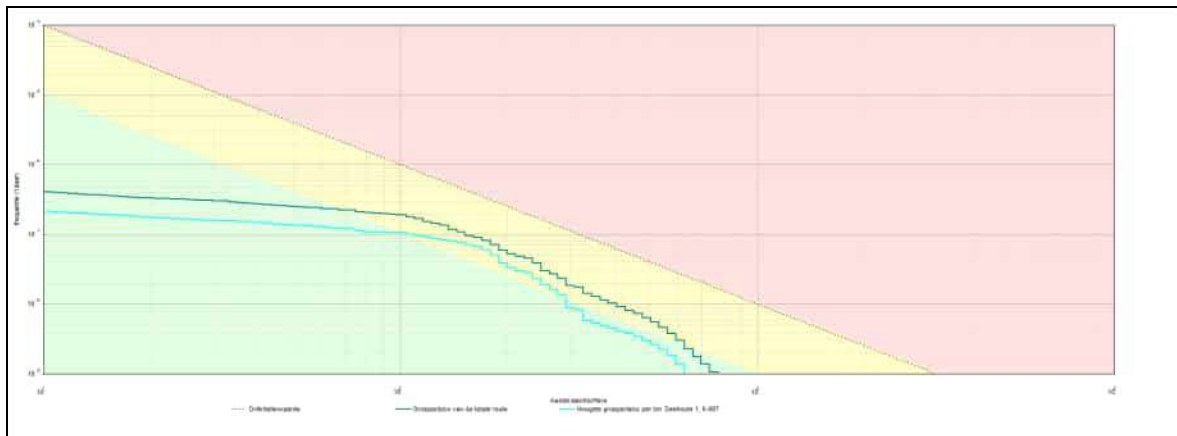
Meteo gegevens

Weerstabili		B	D	D	D	E	F
Windsnelh	m/s	3,0	1,5	5,0	9,0	5,0	1,5
6:0	o/o	0,000	1,300	0,900	0,300	0,600	2,900
0:1	o/o	0,000	1,400	1,300	0,600	0,800	3,300
1:1	o/o	0,000	1,200	1,800	1,300	1,400	3,000
1:2	o/o	0,000	1,200	1,400	0,800	1,000	2,500
2:2	o/o	0,000	1,000	1,000	0,300	0,500	1,800
2:3	o/o	0,000	1,300	1,500	0,800	0,600	1,900
3:3	o/o	0,000	2,200	2,600	1,500	0,900	2,400
3:4	o/o	0,000	2,500	4,100	3,700	1,400	3,300
4:4	o/o	0,000	2,600	4,600	4,200	1,400	2,900
4:5	o/o	0,000	2,000	2,400	1,900	0,900	2,700
5:5	o/o	0,000	1,600	1,300	0,600	0,400	2,200
5:6	o/o	0,000	1,100	0,700	0,200	0,300	1,800

2 Situatie plot + PR-contouren

Figuur 1

3 Groepsrisico's**3.1 Groepsrisicocurve**



3.1.1 Kenmerken van het berekende groepsrisico

Eigenschap	Waarde
Naam GR-curve	Groepsrisico van de totale route.
Normwaarde (N:F)	0,00261 (179 : 8,2E-008)
Max. N (N:F)	776 (776 : 1,1E-009)
Max. F (N:F)	4,0E-007 (11 : 4,0E-007)
Naam GR-curve	Hoogste groepsrisico per km. Deelroute 1, 0-997
Normwaarde (N:F)	0,00193 (179 : 6,1E-008)
Max. N (N:F)	624 (624 : 1,3E-009)
Max. F (N:F)	2,1E-007 (11 : 2,1E-007)

4 Route en transportgegevens

4.1 Spoorroute: Spoor

Eigenschap	Waarde	Unit
Omschrijving	BN 12	
Type spoorwegtraject	Hoge snelheid	
Breedte	12	m
Frequentie (1/vtg.km)	6,072E-008	
Beginpunt is eindpunt voorgaand traject	Niet waar	
Coördinaten		
Transport van voorgaand traject	Niet waar	
Transport		
Stof	Aantal transp.	Transp. middel
	1/jaar	o/o
A (brandbare gassen)	2150	SKW druk (bonte trein)
Wissels		Ja
Lengte		2094
		m

5 Bedrijven dagdienst

5.1 Molenstraat

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Molenstraat	
Omschrijving	islamitische begraaf	
Aantal mensen		1/ha
Dag	0	
Nacht	dag: 0, nacht: 0	
Fractie buitenshuis		--
Dag	1	
Nacht	dag: 1, nacht: 0	
Oppervlak	951,688	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

5.2 Molenstraat_1

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Molenstraat_1	
Omschrijving	gemeentelijke begraaf	
Aantal mensen		1/ha
Dag	0	
Nacht	dag: 0, nacht: 0	
Fractie buitenshuis		--
Dag	1	
Nacht	dag: 1, nacht: 0	
Oppervlak	35587,9	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

6 Evenementen werkweek

6.1 Kasteeltuin

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Kasteeltuin	
Omschrijving	beurze	
Aantal mensen		1/ha
Dag	16,8175484435356	
Nacht	11,8899451468381	
Fractie buitenshuis		--
Dag	1	

Nacht	1	
Aantal evenementen	21,7258333333333	1/maand
Tijdsduur van het evenement		uur
Dag	8	
Nacht	0	
Oppervlak	32466,1	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

6.2 Houtsdonk

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Houtsdonk	
Omschrijving	sporta	
Aantal mensen		1/ha
Dag	46,6468146866027	
Nacht	32,9792258119768	
Fractie buitenshuis		--
Dag	1	
Nacht	1	
Aantal evenementen	10,8925	1/maand
Tijdsduur van het evenement		uur
Dag	8	
Nacht	0	
Oppervlak	41567,7	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

6.3 Goorlooppark_Zuid

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Goorlooppark_Zuid	
Omschrijving	beurze	
Aantal mensen		1/ha
Dag	19,5857166834475	
Nacht	13,8470986074287	
Fractie buitenshuis		--
Dag	1	
Nacht	1	
Aantal evenementen	21,7258333333333	1/maand
Tijdsduur van het evenement		uur
Dag	8	
Nacht	0	
Oppervlak	161929	m ²

Aantal verblijfplaatsen	1
Complexiteit bouwvlak	Ok
Herkomst data	NBB

6.4 Goorlooppark_Zuid<1>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Goorlooppark_Zuid<1>	
Omschrijving	beurze	
Aantal mensen		1/ha
Dag	19,9993705468435	
Nacht	14,1389391126955	
Fractie buitenshuis		--
Dag	1	
Nacht	1	
Aantal evenementen	21,7258333333333	1/maand
Tijdsduur van het evenement		uur
Dag	8	
Nacht	0	
Oppervlak	3085,1	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

6.5 Goorlooppark_Zuid<2>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Goorlooppark_Zuid<2>	
Omschrijving	beurze	
Aantal mensen		1/ha
Dag	20,0012207483624	
Nacht	14,1360887769524	
Fractie buitenshuis		--
Dag	1	
Nacht	1	
Aantal evenementen	21,7258333333333	1/maand
Tijdsduur van het evenement		uur
Dag	8	
Nacht	0	
Oppervlak	1338,42	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

6.6 Goorlooppark_Zuid<3>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Goorlooppark_Zuid<3>	
Omschrijving	beurze	
Aantal mensen		1/ha
Dag	20,0137451397492	
Nacht	14,1437919563032	
Fractie buitenshuis		--
Dag	1	
Nacht	1	
Aantal evenementen	21,7258333333333	1/maand
Tijdsduur van het evenement		uur
Dag	8	
Nacht	0	
Oppervlak	178,877	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

6.7 Goorlooppark_Zuid<4>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Goorlooppark_Zuid<4>	
Omschrijving	beurze	
Aantal mensen		1/ha
Dag	19,9709499806897	
Nacht	14,1580798133996	
Fractie buitenshuis		--
Dag	1	
Nacht	1	
Aantal evenementen	21,7258333333333	1/maand
Tijdsduur van het evenement		uur
Dag	8	
Nacht	0	
Oppervlak	173,752	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

6.8 Goorlooppark_Zuid<5>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Goorlooppark_Zuid<5>	
Omschrijving	beurze	
Aantal mensen		1/ha
Dag	19,9925386334312	
Nacht	14,1337626060941	
Fractie buitenshuis		--
Dag	1	
Nacht	1	
Aantal evenementen	21,7258333333333	1/maand
Tijdsduur van het evenement		uur
Dag	8	
Nacht	0	
Oppervlak	467,674	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

6.9 Goorlooppark_Zuid<6>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Goorlooppark_Zuid<6>	
Omschrijving	beurze	
Aantal mensen		1/ha
Dag	19,9939911155488	
Nacht	14,1336833747845	
Fractie buitenshuis		--
Dag	1	
Nacht	1	
Aantal evenementen	21,7258333333333	1/maand
Tijdsduur van het evenement		uur
Dag	8	
Nacht	0	
Oppervlak	609,183	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

6.10 Goorlooppark_Zuid<7>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Goorlooppark_Zuid<7>	
Omschrijving	beurze	
Aantal mensen		1/ha
Dag	20,0044106591312	
Nacht	14,1396637590646	
Fractie buitenshuis		--
Dag	1	
Nacht	1	
Aantal evenementen	21,7258333333333	1/maand
Tijdsduur van het evenement		uur
Dag	8	
Nacht	0	
Oppervlak	622,363	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

7 Evenementen weekend**7.1 Kasteeltuin**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Kasteeltuin	
Omschrijving	beurze	
Aantal mensen		1/ha
Dag	16,8175484435356	
Nacht	11,8899451468381	
Fractie buitenshuis		--
Dag	1	
Nacht	1	
Aantal evenementen	8,6908333333333	1/maand
Tijdsduur van het evenement		uur
Dag	8	
Nacht	0	
Oppervlak	32466,1	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

7.2 Houtsdonk

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Houtsdonk	
Omschrijving	sporta	
Aantal mensen		1/ha
Dag	46,6468146866027	
Nacht	32,9792258119768	
Fractie buitenshuis		--
Dag	1	
Nacht	1	
Aantal evenementen	4,3575	1/maand
Tijdsduur van het evenement		uur
Dag	8	
Nacht	0	
Oppervlak	41567,7	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

7.3 Goorlooppark_Zuid

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Goorlooppark_Zuid	
Omschrijving	beurze	
Aantal mensen		1/ha
Dag	19,5857166834475	
Nacht	13,8470986074287	
Fractie buitenshuis		--
Dag	1	
Nacht	1	
Aantal evenementen	8,69083333333333	1/maand
Tijdsduur van het evenement		uur
Dag	8	
Nacht	0	
Oppervlak	161929	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

7.4 Goorlooppark_Zuid<1>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Goorlooppark_Zuid<1>	
Omschrijving	beurze	
Aantal mensen		1/ha
Dag	19,9993705468435	
Nacht	14,1389391126955	
Fractie buitenshuis		--
Dag	1	
Nacht	1	
Aantal evenementen	8,69083333333333	1/maand
Tijdsduur van het evenement		uur
Dag	8	
Nacht	0	
Oppervlak	3085,1	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

7.5 Goorlooppark_Zuid<2>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Goorlooppark_Zuid<2>	
Omschrijving	beurze	
Aantal mensen		1/ha
Dag	20,0012207483624	
Nacht	14,1360887769524	
Fractie buitenshuis		--
Dag	1	
Nacht	1	
Aantal evenementen	8,69083333333333	1/maand
Tijdsduur van het evenement		uur
Dag	8	
Nacht	0	
Oppervlak	1338,42	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

7.6 Goorlooppark_Zuid<3>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Goorlooppark_Zuid<3>	
Omschrijving	beurze	
Aantal mensen		1/ha
Dag	20,0137451397492	
Nacht	14,1437919563032	
Fractie buitenshuis		--
Dag	1	
Nacht	1	
Aantal evenementen	8,69083333333333	1/maand
Tijdsduur van het evenement		uur
Dag	8	
Nacht	0	
Oppervlak	178,877	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

7.7 Goorlooppark_Zuid<4>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Goorlooppark_Zuid<4>	
Omschrijving	beurze	
Aantal mensen		1/ha
Dag	19,9709499806897	
Nacht	14,1580798133996	
Fractie buitenshuis		--
Dag	1	
Nacht	1	
Aantal evenementen	8,69083333333333	1/maand
Tijdsduur van het evenement		uur
Dag	8	
Nacht	0	
Oppervlak	173,752	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

7.8 Goorlooppark_Zuid<5>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Goorlooppark_Zuid<5>	
Omschrijving	beurze	
Aantal mensen		1/ha
Dag	19,9925386334312	
Nacht	14,1337626060941	
Fractie buitenshuis		--
Dag	1	
Nacht	1	
Aantal evenementen	8,69083333333333	1/maand
Tijdsduur van het evenement		uur
Dag	8	
Nacht	0	
Oppervlak	467,674	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

7.9 Goorlooppark_Zuid<6>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Goorlooppark_Zuid<6>	
Omschrijving	beurze	
Aantal mensen		1/ha
Dag	19,9939911155488	
Nacht	14,1336833747845	
Fractie buitenshuis		--
Dag	1	
Nacht	1	
Aantal evenementen	8,69083333333333	1/maand
Tijdsduur van het evenement		uur
Dag	8	
Nacht	0	
Oppervlak	609,183	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

7.10 Goorlooppark_Zuid<7>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Goorlooppark_Zuid<7>	
Omschrijving	beurze	
Aantal mensen		1/ha
Dag	20,0044106591312	
Nacht	14,1396637590646	
Fractie buitenshuis		--
Dag	1	
Nacht	1	
Aantal evenementen	8,69083333333333	1/maand
Tijdsduur van het evenement		uur
Dag	8	
Nacht	0	
Oppervlak	622,363	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	



BIJLAGE: RBM II RAPPORTAGE BEOOGD 1A

Rapportage

Opvanglocatie Helmond

Versie: 2.3.0 Build: 535

Releasedatum: 14-11-2013

Datum: 14-10-2024, tijd: 10:53:45

1 Projectgegevens

1.1 Samenvatting

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Projectnaam	Opvanglocatie Helmond	
Omschrijving	Opvanglocatie Helmond	
Modaliteit	Spoor	
Weerfile	Volkel	
Totale lengte van de route	2094	m
Berekend	Plaatsgebonden- en groepsrisico's	
Gemiddelde afstand tot de contouren		
Contour	Afstand	
1/j	m	
10-5	Niet aanwezig	
10-6	Niet aanwezig	
10-7	Niet aanwezig	
10-8	136	
Oppervlak onder de contouren		
Contour	Oppervlak	
1/j	m ²	
10-5	Niet aanwezig	
10-6	Niet aanwezig	
10-7	Niet aanwezig	
10-8	626642	

1.2 Versies

Onderdeel	Versie	Datum
RBM_II.exe	2.3.0 Build: 535	14/11/2013
Parameters	1.3.	14/11/2013
Weer	1.0	24-8-2012
Scenariobestand	nvt	24-8-2012
Stoffenbestand	Niet ingevuld	24-8-2012
Helpbestand	2.2	24-8-2012
Systeemdatum	-	14-10-2024

1.3 Werkgebied

Punt	X-waarde	Y-Waarde
Linksonder	173050	386750

Rechtsboven

175700

389400

1.4 Algemene gegevens

Eigenschap	Waarde
Projectnaam	Opvanglocatie Helmond
Omschrijving	Niet ingevuld
Extra informatie	Geen informatie
Projectcode	Niet ingevuld
Datum afronding	14/10/2024
Uitgevoerd door	
Analist	SARA3
Telefoon	Niet ingevuld
E-mail	Niet ingevuld
Bedrijf	Witteveen+Bos
Postadres	Niet ingevuld
Postcode	Niet ingevuld
Plaats	Deventer
In opdracht van	
Naam	Niet ingevuld
Telefoon	Niet ingevuld
E-mail	Niet ingevuld
Organisatie contactpersoon	COA
Postadres	Niet ingevuld
Postcode	Niet ingevuld
Plaats	Niet ingevuld

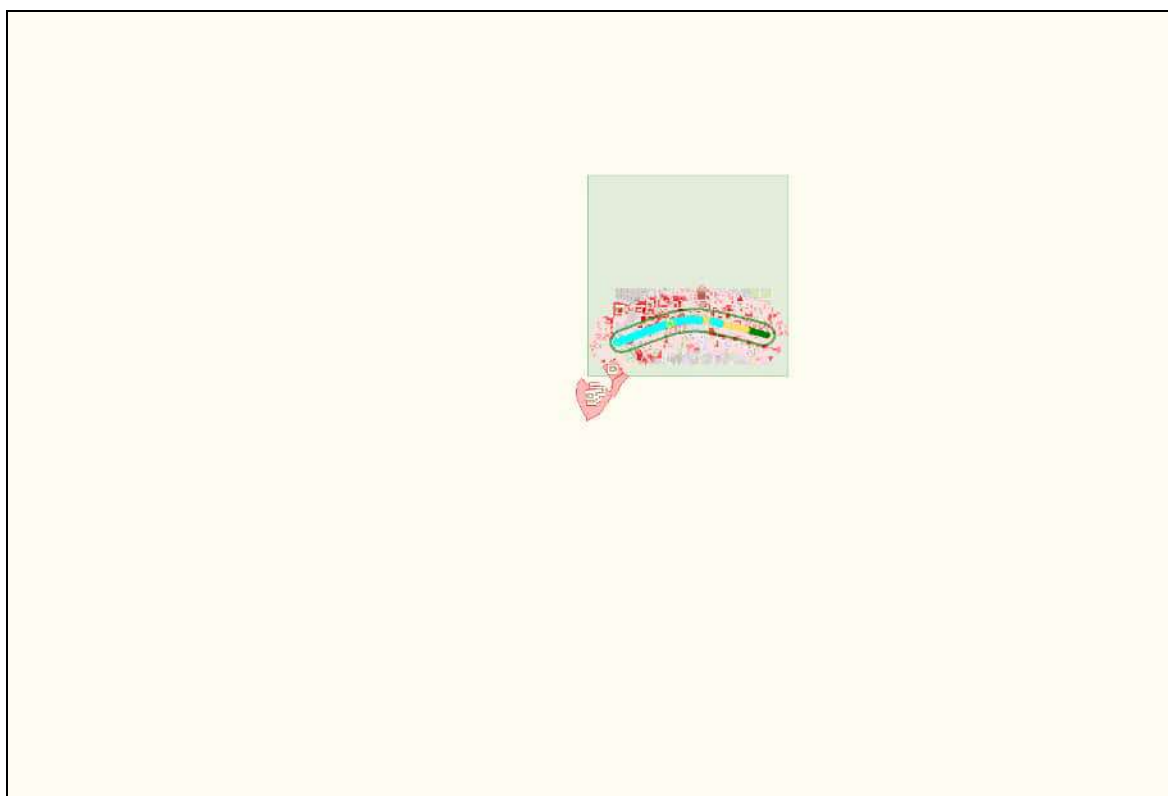
1.4.1 Weer: Volkel

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Weerstation	Volkel	
Specificaties	CPR 18E pag. 4.38	
Aantal windrichtingen	12	
Aantal weersklassen	6	
Begin van de dag (hh:mm)	08:00	
Begin van de nacht (hh:mm)	18:30	
Meteo gegevens		
Meteo gegevens		
Weerstabili	B	D
	D	D
	D	E
	F	
Windsnelh	m/s	3,0
		1,5
		5,0
		9,0
		5,0
		1,5
6:0	o/o	2,100
0:1	o/o	2,200
1:1	o/o	3,000
1:2	o/o	2,500
2:2	o/o	1,800
2:3	o/o	1,500
3:3	o/o	1,600
3:4	o/o	2,100
4:4	o/o	2,500
4:5	o/o	2,000
5:5	o/o	1,600
5:6	o/o	1,300

Meteo gegevens

Weerstabli		B	D	D	D	E	F
Windsnelh	m/s	3,0	1,5	5,0	9,0	5,0	1,5
6:0	o/o	0,000	1,300	0,900	0,300	0,600	2,900
0:1	o/o	0,000	1,400	1,300	0,600	0,800	3,300
1:1	o/o	0,000	1,200	1,800	1,300	1,400	3,000
1:2	o/o	0,000	1,200	1,400	0,800	1,000	2,500
2:2	o/o	0,000	1,000	1,000	0,300	0,500	1,800
2:3	o/o	0,000	1,300	1,500	0,800	0,600	1,900
3:3	o/o	0,000	2,200	2,600	1,500	0,900	2,400
3:4	o/o	0,000	2,500	4,100	3,700	1,400	3,300
4:4	o/o	0,000	2,600	4,600	4,200	1,400	2,900
4:5	o/o	0,000	2,000	2,400	1,900	0,900	2,700
5:5	o/o	0,000	1,600	1,300	0,600	0,400	2,200
5:6	o/o	0,000	1,100	0,700	0,200	0,300	1,800

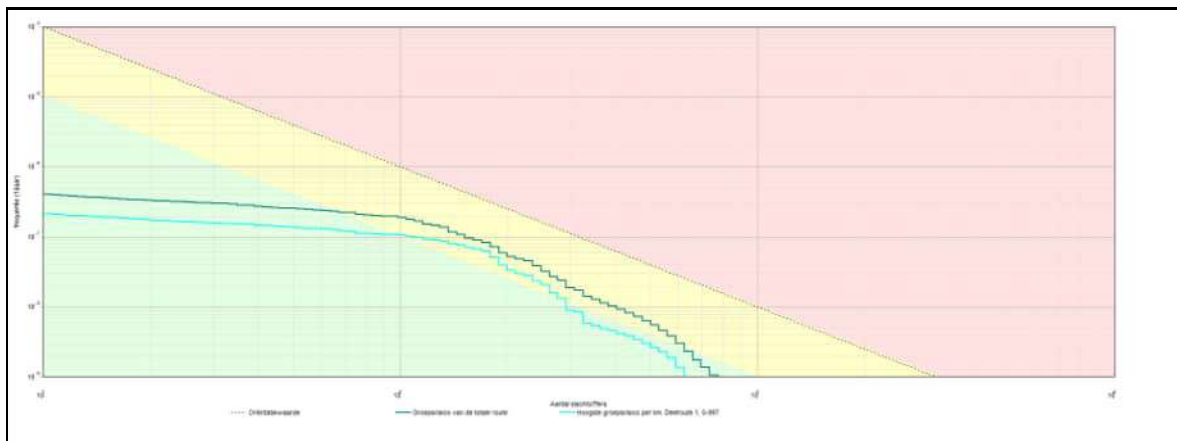
2 Situatie plot + PR-contouren



Figuur 1

3 Groepsrisico's

3.1 Groepsrisicocurve



3.1.1 Kenmerken van het berekende groepsrisico

Eigenschap	Waarde
Naam GR-curve	Groepsrisico van de totale route.
Normwaarde (N:F)	0,00268 (179 : 8,4E-008)
Max. N (N:F)	776 (776 : 1,1E-009)
Max. F (N:F)	4,0E-007 (11 : 4,0E-007)
Naam GR-curve	Hoogste groepsrisico per km. Deelroute 1, 0-997
Normwaarde (N:F)	0,00200 (179 : 6,3E-008)
Max. N (N:F)	624 (624 : 1,3E-009)
Max. F (N:F)	2,1E-007 (11 : 2,1E-007)

4 Route en transportgegevens

4.1 Spoorroute: Spoor

Eigenschap		Waarde			Unit
Omschrijving		BN 12			
Type spoorwegtraject		Hoge snelheid			
Breedte		12			m
Frequentie (1/vtg.km)		6,072E-008			
Beginpunt is eindpunt voorgaand traject		Niet waar			
Coördinaten					
Transport van voorgaand traject		Niet waar			
Transport					
Stof	Aantal transp.	Transp. middel	Transp. overdag	Transp. werkweek	Aantal C3 wagons
	1/jaar		o/o	o/o	
A (brandbare	2150	SKW druk	33	71,4	0

gassen)	(bonte trein)	
Wissels	Ja	
Lengte	2094	m

5 Standaard bebouwing

5.1 Bevolking

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bevolking	
Omschrijving	Opvanglocatie Helmond	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	80	
Nacht	70	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	1806,62	m ²
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

6 Bedrijven dagdienst

6.1 Molenstraat

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Molenstraat	
Omschrijving	islamitische begraaf	
Aantal mensen		1/ha
Dag	0	
Nacht	dag: 0, nacht: 0	
Fractie buitenshuis		--
Dag	1	
Nacht	dag: 1, nacht: 0	
Oppervlak	951,688	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

6.2 Molenstraat_1

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Molenstraat_1	
Omschrijving	gemeentelijke begraaf	
Aantal mensen		1/ha
Dag	0	
Nacht	dag: 0, nacht: 0	
Fractie buitenshuis		--
Dag	1	
Nacht	dag: 1, nacht: 0	
Oppervlak	35587,9	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

7 Evenementen werkweek**7.1 Kasteeltuिन**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Kasteeltuिन	
Omschrijving	beurze	
Aantal mensen		1/ha
Dag	16,8175484435356	
Nacht	11,8899451468381	
Fractie buitenshuis		--
Dag	1	
Nacht	1	
Aantal evenementen	21,7258333333333	1/maand
Tijdsduur van het evenement		uur
Dag	8	
Nacht	0	
Oppervlak	32466,1	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

7.2 Houtsdonk

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Houtsdonk	
Omschrijving	sporta	
Aantal mensen		1/ha
Dag	46,6468146866027	
Nacht	32,9792258119768	
Fractie buitenshuis		--
Dag	1	
Nacht	1	
Aantal evenementen	10,8925	1/maand
Tijdsduur van het evenement		uur
Dag	8	
Nacht	0	
Oppervlak	41567,7	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

7.3 Goorlooppark_Zuid

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Goorlooppark_Zuid	
Omschrijving	beurze	
Aantal mensen		1/ha
Dag	19,5857166834475	
Nacht	13,8470986074287	
Fractie buitenshuis		--
Dag	1	
Nacht	1	
Aantal evenementen	21,7258333333333	1/maand
Tijdsduur van het evenement		uur
Dag	8	
Nacht	0	
Oppervlak	161929	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

7.4 Goorlooppark_Zuid<1>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Goorlooppark_Zuid<1>	
Omschrijving	beurze	
Aantal mensen		1/ha
Dag	19,9993705468435	
Nacht	14,1389391126955	
Fractie buitenshuis		--
Dag	1	
Nacht	1	
Aantal evenementen	21,7258333333333	1/maand
Tijdsduur van het evenement		uur
Dag	8	
Nacht	0	
Oppervlak	3085,1	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

7.5 Goorlooppark_Zuid<2>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Goorlooppark_Zuid<2>	
Omschrijving	beurze	
Aantal mensen		1/ha
Dag	20,0012207483624	
Nacht	14,1360887769524	
Fractie buitenshuis		--
Dag	1	
Nacht	1	
Aantal evenementen	21,7258333333333	1/maand
Tijdsduur van het evenement		uur
Dag	8	
Nacht	0	
Oppervlak	1338,42	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

7.6 Goorlooppark_Zuid<3>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Goorlooppark_Zuid<3>	
Omschrijving	beurze	
Aantal mensen		1/ha
Dag	20,0137451397492	
Nacht	14,1437919563032	
Fractie buitenshuis		--
Dag	1	
Nacht	1	
Aantal evenementen	21,7258333333333	1/maand
Tijdsduur van het evenement		uur
Dag	8	
Nacht	0	
Oppervlak	178,877	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

7.7 Goorlooppark_Zuid<4>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Goorlooppark_Zuid<4>	
Omschrijving	beurze	
Aantal mensen		1/ha
Dag	19,9709499806897	
Nacht	14,1580798133996	
Fractie buitenshuis		--
Dag	1	
Nacht	1	
Aantal evenementen	21,7258333333333	1/maand
Tijdsduur van het evenement		uur
Dag	8	
Nacht	0	
Oppervlak	173,752	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

7.8 Goorlooppark_Zuid<5>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Goorlooppark_Zuid<5>	
Omschrijving	beurze	
Aantal mensen		1/ha
Dag	19,9925386334312	
Nacht	14,1337626060941	
Fractie buitenshuis		--
Dag	1	
Nacht	1	
Aantal evenementen	21,7258333333333	1/maand
Tijdsduur van het evenement		uur
Dag	8	
Nacht	0	
Oppervlak	467,674	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

7.9 Goorlooppark_Zuid<6>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Goorlooppark_Zuid<6>	
Omschrijving	beurze	
Aantal mensen		1/ha
Dag	19,9939911155488	
Nacht	14,1336833747845	
Fractie buitenshuis		--
Dag	1	
Nacht	1	
Aantal evenementen	21,7258333333333	1/maand
Tijdsduur van het evenement		uur
Dag	8	
Nacht	0	
Oppervlak	609,183	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

7.10 Goorlooppark_Zuid<7>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Goorlooppark_Zuid<7>	
Omschrijving	beurze	
Aantal mensen		1/ha
Dag	20,0044106591312	
Nacht	14,1396637590646	
Fractie buitenshuis		--
Dag	1	
Nacht	1	
Aantal evenementen	21,7258333333333	1/maand
Tijdsduur van het evenement		uur
Dag	8	
Nacht	0	
Oppervlak	622,363	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

8 Evenementen weekend**8.1 Kasteeltuin**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Kasteeltuin	
Omschrijving	beurze	
Aantal mensen		1/ha
Dag	16,8175484435356	
Nacht	11,8899451468381	
Fractie buitenshuis		--
Dag	1	
Nacht	1	
Aantal evenementen	8,6908333333333	1/maand
Tijdsduur van het evenement		uur
Dag	8	
Nacht	0	
Oppervlak	32466,1	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

8.2 Houtsdonk

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Houtsdonk	
Omschrijving	sporta	
Aantal mensen		1/ha
Dag	46,6468146866027	
Nacht	32,9792258119768	
Fractie buitenshuis		--
Dag	1	
Nacht	1	
Aantal evenementen	4,3575	1/maand
Tijdsduur van het evenement		uur
Dag	8	
Nacht	0	
Oppervlak	41567,7	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

8.3 Goorlooppark_Zuid

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Goorlooppark_Zuid	
Omschrijving	beurze	
Aantal mensen		1/ha
Dag	19,5857166834475	
Nacht	13,8470986074287	
Fractie buitenshuis		--
Dag	1	
Nacht	1	
Aantal evenementen	8,69083333333333	1/maand
Tijdsduur van het evenement		uur
Dag	8	
Nacht	0	
Oppervlak	161929	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

8.4 Goorlooppark_Zuid<1>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Goorlooppark_Zuid<1>	
Omschrijving	beurze	
Aantal mensen		1/ha
Dag	19,9993705468435	
Nacht	14,1389391126955	
Fractie buitenshuis		--
Dag	1	
Nacht	1	
Aantal evenementen	8,69083333333333	1/maand
Tijdsduur van het evenement		uur
Dag	8	
Nacht	0	
Oppervlak	3085,1	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

8.5 Goorlooppark_Zuid<2>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Goorlooppark_Zuid<2>	
Omschrijving	beurze	
Aantal mensen		1/ha
Dag	20,0012207483624	
Nacht	14,1360887769524	
Fractie buitenshuis		--
Dag	1	
Nacht	1	
Aantal evenementen	8,69083333333333	1/maand
Tijdsduur van het evenement		uur
Dag	8	
Nacht	0	
Oppervlak	1338,42	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

8.6 Goorlooppark_Zuid<3>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Goorlooppark_Zuid<3>	
Omschrijving	beurze	
Aantal mensen		1/ha
Dag	20,0137451397492	
Nacht	14,1437919563032	
Fractie buitenshuis		--
Dag	1	
Nacht	1	
Aantal evenementen	8,69083333333333	1/maand
Tijdsduur van het evenement		uur
Dag	8	
Nacht	0	
Oppervlak	178,877	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

8.7 Goorlooppark_Zuid<4>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Goorlooppark_Zuid<4>	
Omschrijving	beurze	
Aantal mensen		1/ha
Dag	19,9709499806897	
Nacht	14,1580798133996	
Fractie buitenshuis		--
Dag	1	
Nacht	1	
Aantal evenementen	8,69083333333333	1/maand
Tijdsduur van het evenement		uur
Dag	8	
Nacht	0	
Oppervlak	173,752	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

8.8 Goorlooppark_Zuid<5>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Goorlooppark_Zuid<5>	
Omschrijving	beurze	
Aantal mensen		1/ha
Dag	19,9925386334312	
Nacht	14,1337626060941	
Fractie buitenshuis		--
Dag	1	
Nacht	1	
Aantal evenementen	8,69083333333333	1/maand
Tijdsduur van het evenement		uur
Dag	8	
Nacht	0	
Oppervlak	467,674	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

8.9 Goorlooppark_Zuid<6>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Goorlooppark_Zuid<6>	
Omschrijving	beurze	
Aantal mensen		1/ha
Dag	19,9939911155488	
Nacht	14,1336833747845	
Fractie buitenshuis		--
Dag	1	
Nacht	1	
Aantal evenementen	8,69083333333333	1/maand
Tijdsduur van het evenement		uur
Dag	8	
Nacht	0	
Oppervlak	609,183	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

8.10 Goorlooppark_Zuid<7>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Goorlooppark_Zuid<7>	
Omschrijving	beurze	
Aantal mensen		1/ha
Dag	20,0044106591312	
Nacht	14,1396637590646	
Fractie buitenshuis		--
Dag	1	
Nacht	1	
Aantal evenementen	8,69083333333333	1/maand
Tijdsduur van het evenement		uur
Dag	8	
Nacht	0	
Oppervlak	622,363	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	



BIJLAGE: RBM II RAPPORTAGE BEOOGD 1B

Rapportage

Opvanglocatie Helmond

Versie: 2.3.0 Build: 535

Releasedatum: 14-11-2013

Datum: 14-10-2024, tijd: 10:13:22

1 Projectgegevens

1.1 Samenvatting

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Projectnaam	Opvanglocatie Helmond	
Omschrijving	Opvanglocatie Helmond	
Modaliteit	Spoor	
Weerfile	Volkel	
Totale lengte van de route	2094	m
Berekend	Plaatsgebonden- en groepsrisico's	
Gemiddelde afstand tot de contouren		
Contour	Afstand	
1/j	m	
10-5	Niet aanwezig	
10-6	Niet aanwezig	
10-7	Niet aanwezig	
10-8	136	
Oppervlak onder de contouren		
Contour	Oppervlak	
1/j	m ²	
10-5	Niet aanwezig	
10-6	Niet aanwezig	
10-7	Niet aanwezig	
10-8	626642	

1.2 Versies

Onderdeel	Versie	Datum
RBM_II.exe	2.3.0 Build: 535	14/11/2013
Parameters	1.3.	14/11/2013
Weer	1.0	24-8-2012
Scenariobestand	nvt	24-8-2012
Stoffenbestand	Niet ingevuld	24-8-2012
Helpbestand	2.2	24-8-2012
Systeemdatum	-	14-10-2024

1.3 Werkgebied

Punt	X-waarde	Y-Waarde
Linksonder	173050	386750

Rechtsboven

175700

389400

1.4 Algemene gegevens

Eigenschap	Waarde
Projectnaam	Opvanglocatie Helmond
Omschrijving	Niet ingevuld
Extra informatie	Geen informatie
Projectcode	Niet ingevuld
Datum afronding	14/10/2024
Uitgevoerd door	
Analist	SARA3
Telefoon	Niet ingevuld
E-mail	Niet ingevuld
Bedrijf	Witteveen+Bos
Postadres	Niet ingevuld
Postcode	Niet ingevuld
Plaats	Deventer
In opdracht van	
Naam	Niet ingevuld
Telefoon	Niet ingevuld
E-mail	Niet ingevuld
Organisatie contactpersoon	COA
Postadres	Niet ingevuld
Postcode	Niet ingevuld
Plaats	Niet ingevuld

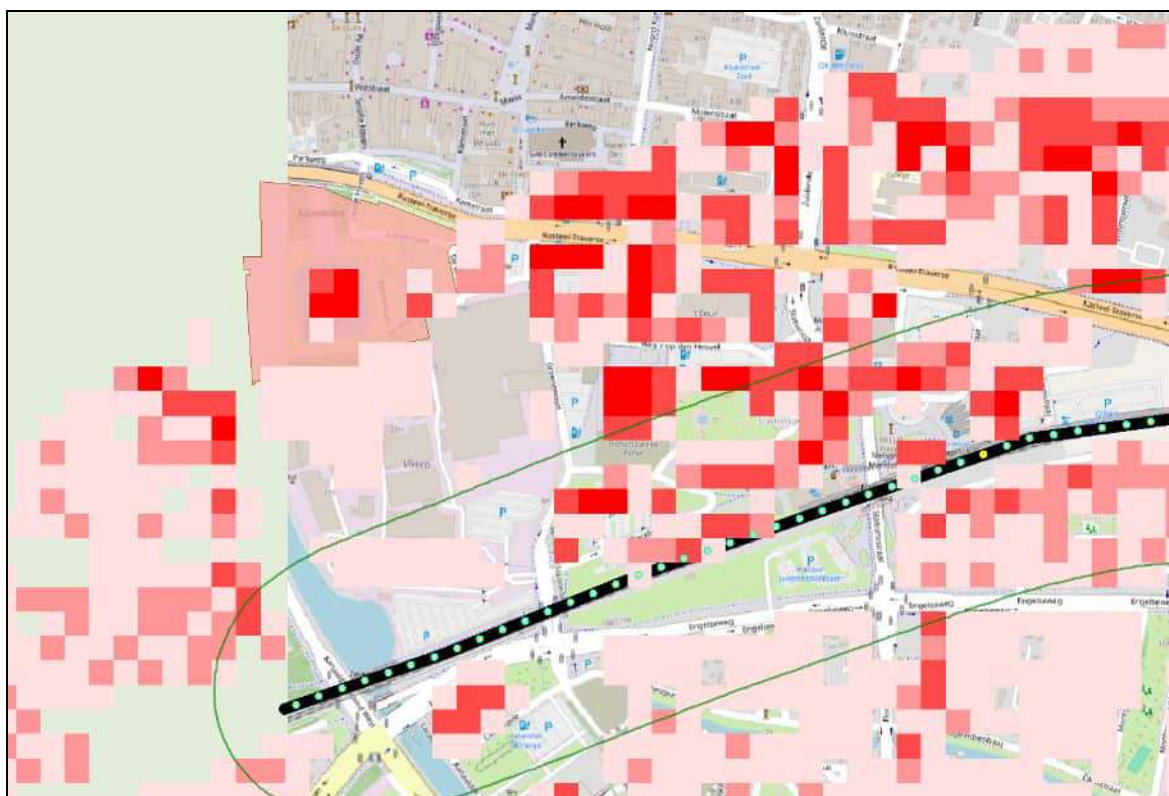
1.4.1 Weer: Volkel

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Weerstation	Volkel	
Specificaties	CPR 18E pag. 4.38	
Aantal windrichtingen	12	
Aantal weersklassen	6	
Begin van de dag (hh:mm)	08:00	
Begin van de nacht (hh:mm)	18:30	
Meteo gegevens		
Meteo gegevens		
Weerstabili	B	D
	D	D
	D	E
	F	
Windsnelh	m/s	3,0
		1,5
		5,0
		9,0
		5,0
		1,5
6:0	o/o	2,100
0:1	o/o	2,200
1:1	o/o	3,000
1:2	o/o	2,500
2:2	o/o	1,800
2:3	o/o	1,500
3:3	o/o	1,600
3:4	o/o	2,100
4:4	o/o	2,500
4:5	o/o	2,000
5:5	o/o	1,600
5:6	o/o	1,300

Meteo gegevens

Weerstabili		B	D	D	D	E	F
Windsnelh	m/s	3,0	1,5	5,0	9,0	5,0	1,5
6:0	o/o	0,000	1,300	0,900	0,300	0,600	2,900
0:1	o/o	0,000	1,400	1,300	0,600	0,800	3,300
1:1	o/o	0,000	1,200	1,800	1,300	1,400	3,000
1:2	o/o	0,000	1,200	1,400	0,800	1,000	2,500
2:2	o/o	0,000	1,000	1,000	0,300	0,500	1,800
2:3	o/o	0,000	1,300	1,500	0,800	0,600	1,900
3:3	o/o	0,000	2,200	2,600	1,500	0,900	2,400
3:4	o/o	0,000	2,500	4,100	3,700	1,400	3,300
4:4	o/o	0,000	2,600	4,600	4,200	1,400	2,900
4:5	o/o	0,000	2,000	2,400	1,900	0,900	2,700
5:5	o/o	0,000	1,600	1,300	0,600	0,400	2,200
5:6	o/o	0,000	1,100	0,700	0,200	0,300	1,800

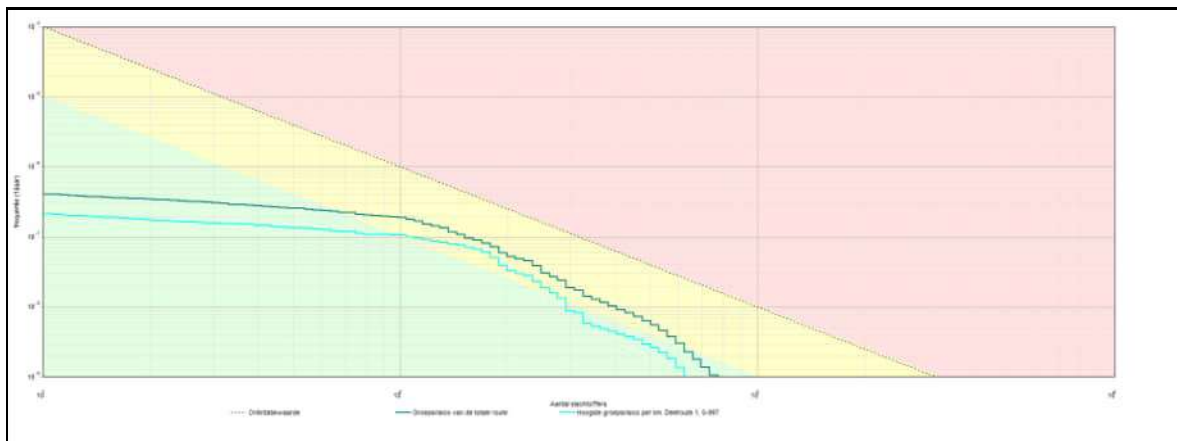
2 Situatie plot + PR-contouren



Figuur 1

3 Groepsrisico's

3.1 Groepsrisicocurve



3.1.1 Kenmerken van het berekende groepsrisico

Eigenschap	Waarde
Naam GR-curve	Groepsrisico van de totale route.
Normwaarde (N:F)	0,00261 (179 : 8,2E-008)
Max. N (N:F)	776 (776 : 1,1E-009)
Max. F (N:F)	4,1E-007 (11 : 4,1E-007)
Naam GR-curve	Hoogste groepsrisico per km. Deelroute 1, 0-997
Normwaarde (N:F)	0,00193 (179 : 6,1E-008)
Max. N (N:F)	624 (624 : 1,3E-009)
Max. F (N:F)	2,1E-007 (11 : 2,1E-007)

4 Route en transportgegevens

4.1 Spoorroute: Spoor

Eigenschap		Waarde			Unit
Omschrijving		BN 12			
Type spoorwegtraject		Hoge snelheid			
Breedte		12			m
Frequentie (1/vtg.km)		6,072E-008			
Beginpunt is eindpunt voorgaand traject		Niet waar			
Coördinaten					
Transport van voorgaand traject		Niet waar			
Transport					
Stof	Aantal transp.	Transp. middel	Transp. overdag	Transp. werkweek	Aantal C3 wagons
	1/jaar		o/o	o/o	
A (brandbare	2150	SKW druk	33	71,4	0

gassen)	(bonte trein)	
Wissels	Ja	
Lengte	2094	m

5 Standaard bebouwing

5.1 Bevolking

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bevolking	
Omschrijving	Opvanglocatie Helmond	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	80	
Nacht	70	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	2076,69	m ²
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

6 Bedrijven dagdienst

6.1 Molenstraat

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Molenstraat	
Omschrijving	islamitische begraaf	
Aantal mensen		1/ha
Dag	0	
Nacht	dag: 0, nacht: 0	
Fractie buitenshuis		--
Dag	1	
Nacht	dag: 1, nacht: 0	
Oppervlak	951,688	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

6.2 Molenstraat_1

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Molenstraat_1	
Omschrijving	gemeentelijke begraaf	
Aantal mensen		1/ha
Dag	0	
Nacht	dag: 0, nacht: 0	
Fractie buitenshuis		--
Dag	1	
Nacht	dag: 1, nacht: 0	
Oppervlak	35587,9	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

7 Evenementen werkweek**7.1 Kasteeltuin**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Kasteeltuin	
Omschrijving	beurze	
Aantal mensen		1/ha
Dag	16,8175484435356	
Nacht	11,8899451468381	
Fractie buitenshuis		--
Dag	1	
Nacht	1	
Aantal evenementen	21,7258333333333	1/maand
Tijdsduur van het evenement		uur
Dag	8	
Nacht	0	
Oppervlak	32466,1	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

7.2 Houtsdonk

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Houtsdonk	
Omschrijving	sporta	
Aantal mensen		1/ha
Dag	46,6468146866027	
Nacht	32,9792258119768	
Fractie buitenshuis		--
Dag	1	
Nacht	1	
Aantal evenementen	10,8925	1/maand
Tijdsduur van het evenement		uur
Dag	8	
Nacht	0	
Oppervlak	41567,7	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

7.3 Goorlooppark_Zuid

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Goorlooppark_Zuid	
Omschrijving	beurze	
Aantal mensen		1/ha
Dag	19,5857166834475	
Nacht	13,8470986074287	
Fractie buitenshuis		--
Dag	1	
Nacht	1	
Aantal evenementen	21,7258333333333	1/maand
Tijdsduur van het evenement		uur
Dag	8	
Nacht	0	
Oppervlak	161929	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

7.4 Goorlooppark_Zuid<1>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Goorlooppark_Zuid<1>	
Omschrijving	beurze	
Aantal mensen		1/ha
Dag	19,9993705468435	
Nacht	14,1389391126955	
Fractie buitenshuis		--
Dag	1	
Nacht	1	
Aantal evenementen	21,7258333333333	1/maand
Tijdsduur van het evenement		uur
Dag	8	
Nacht	0	
Oppervlak	3085,1	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

7.5 Goorlooppark_Zuid<2>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Goorlooppark_Zuid<2>	
Omschrijving	beurze	
Aantal mensen		1/ha
Dag	20,0012207483624	
Nacht	14,1360887769524	
Fractie buitenshuis		--
Dag	1	
Nacht	1	
Aantal evenementen	21,7258333333333	1/maand
Tijdsduur van het evenement		uur
Dag	8	
Nacht	0	
Oppervlak	1338,42	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

7.6 Goorlooppark_Zuid<3>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Goorlooppark_Zuid<3>	
Omschrijving	beurze	
Aantal mensen		1/ha
Dag	20,0137451397492	
Nacht	14,1437919563032	
Fractie buitenshuis		--
Dag	1	
Nacht	1	
Aantal evenementen	21,7258333333333	1/maand
Tijdsduur van het evenement		uur
Dag	8	
Nacht	0	
Oppervlak	178,877	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

7.7 Goorlooppark_Zuid<4>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Goorlooppark_Zuid<4>	
Omschrijving	beurze	
Aantal mensen		1/ha
Dag	19,9709499806897	
Nacht	14,1580798133996	
Fractie buitenshuis		--
Dag	1	
Nacht	1	
Aantal evenementen	21,7258333333333	1/maand
Tijdsduur van het evenement		uur
Dag	8	
Nacht	0	
Oppervlak	173,752	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

7.8 Goorlooppark_Zuid<5>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Goorlooppark_Zuid<5>	
Omschrijving	beurze	
Aantal mensen		1/ha
Dag	19,9925386334312	
Nacht	14,1337626060941	
Fractie buitenshuis		--
Dag	1	
Nacht	1	
Aantal evenementen	21,7258333333333	1/maand
Tijdsduur van het evenement		uur
Dag	8	
Nacht	0	
Oppervlak	467,674	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

7.9 Goorlooppark_Zuid<6>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Goorlooppark_Zuid<6>	
Omschrijving	beurze	
Aantal mensen		1/ha
Dag	19,9939911155488	
Nacht	14,1336833747845	
Fractie buitenshuis		--
Dag	1	
Nacht	1	
Aantal evenementen	21,7258333333333	1/maand
Tijdsduur van het evenement		uur
Dag	8	
Nacht	0	
Oppervlak	609,183	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

7.10 Goorlooppark_Zuid<7>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Goorlooppark_Zuid<7>	
Omschrijving	beurze	
Aantal mensen		1/ha
Dag	20,0044106591312	
Nacht	14,1396637590646	
Fractie buitenshuis		--
Dag	1	
Nacht	1	
Aantal evenementen	21,7258333333333	1/maand
Tijdsduur van het evenement		uur
Dag	8	
Nacht	0	
Oppervlak	622,363	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

8 Evenementen weekend**8.1 Kasteeltuin**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Kasteeltuin	
Omschrijving	beurze	
Aantal mensen		1/ha
Dag	16,8175484435356	
Nacht	11,8899451468381	
Fractie buitenshuis		--
Dag	1	
Nacht	1	
Aantal evenementen	8,6908333333333	1/maand
Tijdsduur van het evenement		uur
Dag	8	
Nacht	0	
Oppervlak	32466,1	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

8.2 Houtsdonk

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Houtsdonk	
Omschrijving	sporta	
Aantal mensen		1/ha
Dag	46,6468146866027	
Nacht	32,9792258119768	
Fractie buitenshuis		--
Dag	1	
Nacht	1	
Aantal evenementen	4,3575	1/maand
Tijdsduur van het evenement		uur
Dag	8	
Nacht	0	
Oppervlak	41567,7	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

8.3 Goorlooppark_Zuid

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Goorlooppark_Zuid	
Omschrijving	beurze	
Aantal mensen		1/ha
Dag	19,5857166834475	
Nacht	13,8470986074287	
Fractie buitenshuis		--
Dag	1	
Nacht	1	
Aantal evenementen	8,69083333333333	1/maand
Tijdsduur van het evenement		uur
Dag	8	
Nacht	0	
Oppervlak	161929	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

8.4 Goorlooppark_Zuid<1>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Goorlooppark_Zuid<1>	
Omschrijving	beurze	
Aantal mensen		1/ha
Dag	19,9993705468435	
Nacht	14,1389391126955	
Fractie buitenshuis		--
Dag	1	
Nacht	1	
Aantal evenementen	8,69083333333333	1/maand
Tijdsduur van het evenement		uur
Dag	8	
Nacht	0	
Oppervlak	3085,1	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

8.5 Goorlooppark_Zuid<2>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Goorlooppark_Zuid<2>	
Omschrijving	beurze	
Aantal mensen		1/ha
Dag	20,0012207483624	
Nacht	14,1360887769524	
Fractie buitenshuis		--
Dag	1	
Nacht	1	
Aantal evenementen	8,69083333333333	1/maand
Tijdsduur van het evenement		uur
Dag	8	
Nacht	0	
Oppervlak	1338,42	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

8.6 Goorlooppark_Zuid<3>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Goorlooppark_Zuid<3>	
Omschrijving	beurze	
Aantal mensen		1/ha
Dag	20,0137451397492	
Nacht	14,1437919563032	
Fractie buitenshuis		--
Dag	1	
Nacht	1	
Aantal evenementen	8,69083333333333	1/maand
Tijdsduur van het evenement		uur
Dag	8	
Nacht	0	
Oppervlak	178,877	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

8.7 Goorlooppark_Zuid<4>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Goorlooppark_Zuid<4>	
Omschrijving	beurze	
Aantal mensen		1/ha
Dag	19,9709499806897	
Nacht	14,1580798133996	
Fractie buitenshuis		--
Dag	1	
Nacht	1	
Aantal evenementen	8,69083333333333	1/maand
Tijdsduur van het evenement		uur
Dag	8	
Nacht	0	
Oppervlak	173,752	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

8.8 Goorlooppark_Zuid<5>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Goorlooppark_Zuid<5>	
Omschrijving	beurze	
Aantal mensen		1/ha
Dag	19,9925386334312	
Nacht	14,1337626060941	
Fractie buitenshuis		--
Dag	1	
Nacht	1	
Aantal evenementen	8,69083333333333	1/maand
Tijdsduur van het evenement		uur
Dag	8	
Nacht	0	
Oppervlak	467,674	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

8.9 Goorlooppark_Zuid<6>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Goorlooppark_Zuid<6>	
Omschrijving	beurze	
Aantal mensen		1/ha
Dag	19,9939911155488	
Nacht	14,1336833747845	
Fractie buitenshuis		--
Dag	1	
Nacht	1	
Aantal evenementen	8,69083333333333	1/maand
Tijdsduur van het evenement		uur
Dag	8	
Nacht	0	
Oppervlak	609,183	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

8.10 Goorlooppark_Zuid<7>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Goorlooppark_Zuid<7>	
Omschrijving	beurze	
Aantal mensen		1/ha
Dag	20,0044106591312	
Nacht	14,1396637590646	
Fractie buitenshuis		--
Dag	1	
Nacht	1	
Aantal evenementen	8,69083333333333	1/maand
Tijdsduur van het evenement		uur
Dag	8	
Nacht	0	
Oppervlak	622,363	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

Weging van Waterbelang AMV Helmond

10 november 2025 - Public

Contactpersoon

Arcadis Nederland B.V.
Postbus 220
3800 AE Amersfoort
Nederland

Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
1.1	Aanleiding en doelstelling	5
1.2	Omschrijving plangebied	5
2	waterbeleid	7
3	Huidige situatie	10
3.1	Algemene beschrijving plangebied	10
3.2	Landgebruik	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
3.3	Bodem	12
3.4	Oppervlaktewater	13
3.5	Waterveiligheid	13
3.6	Grondwater	13
3.7	Waterkwaliteit	15
3.8	Afvalwater	15
4	Toekomstige situatie	16
4.1	Weging van het waterbelang en uitwerking	16
4.1.1	Uitgangspunten	16
4.2	Oppervlaktewater	16
4.3	Hemelwater	17
4.3.1	Omgang met hemelwater	17
4.3.2	Toename verhard oppervlak	17
4.3.3	Mogelijke compenserende maatregelen	17
4.4	Grondwater	18
4.5	Waterkwaliteit	18
4.6	Waterveiligheid	18
4.7	Afvalwater	18
5	Conclusie, afspraken en aandachtspunten voor het vervolg	19

Colofon

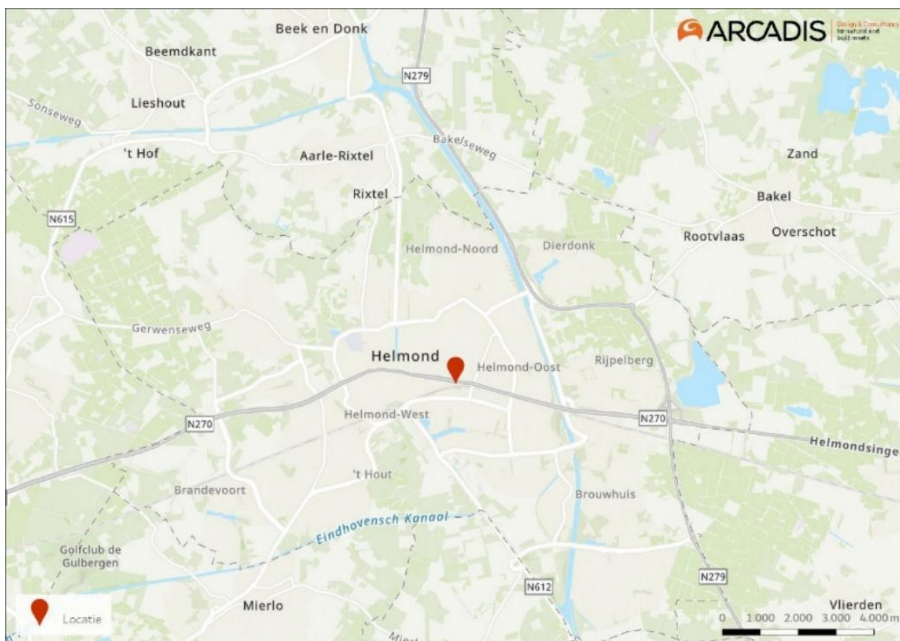
1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doelstelling

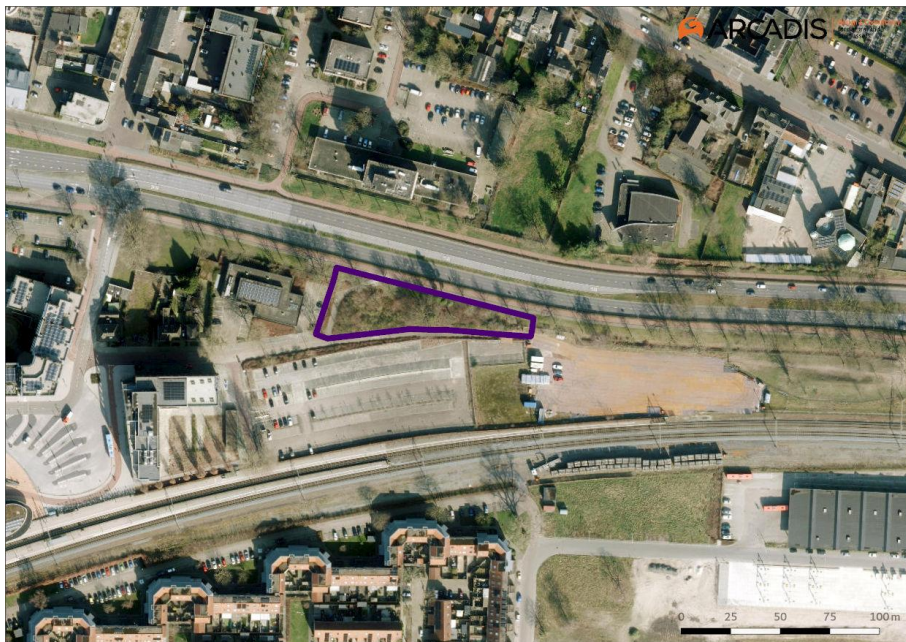
Het COA is voornemens om, voor een tijdelijke periode van maximaal 10 jaar, maximaal 50 alleenstaande minderjarige vreemdelingen (AMV) te huisvesten op een perceel aan de Smalstraat te Helmond. Het gaat om een locatie waar nog geen bebouwing aanwezig is. De voorgenomen ontwikkeling van deze locatie past niet binnen het bestaande omgevingsplan van de gemeente Helmond. De beoogde ontwikkeling kan mogelijk worden gemaakt middels een vergunning voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit (hierna: BOPA). Bij het vaststellen van een omgevingsplan of BOPA dient de gemeente rekening te houden met de waterbelangen. Dit is de weging van het waterbelang.

1.2 Ligging plangebied

Het plangebied is gelegen in Helmond, een stad in de provincie Noord-Brabant ten oosten van Eindhoven (Figuur 1-1). Het beoogde perceel aan de Smalstraat kent een driehoekige vorm tussen de N270, Kasteeltraverse, en het spoor (Figuur 1-2). Het gebied heeft een oppervlak van circa 1.541 m². Ten zuiden bevindt zich de parkeerplaats Smalstraat en direct aan de westzijde is het kantoorgebouw van de gemeente Helmond gelegen. Verder weg aan de westzijde, ligt ook het stationsplein. Ten oosten van het plangebied is verder de woningbouwvereniging Volksbelang gelegen.



Figuur 1-1 De locatie van het AMV Helmond



Figuur 1-2 Het plangebied binnen Helmond

2 Waterbeleid

In deze paragraaf is de relevante wet- en regelgeving voor het project opgenomen (Tabel 1).

Tabel 1 Relevante wet- en regelgeving

Wet-/regelgeving	Omschrijving
Nationaal	
Omgevingswet	Op 1 januari 2024 is de Omgevingswet in werking getreden. De Waterwet, Wet milieubeheer en de Wet bodembescherming zijn met nog ruim 20 andere wetten grotendeels opgegaan in deze wet. Onder de Omgevingswet is een aantal regels van het Rijk verhuisd naar gemeenten en waterschappen. Dit heet de 'bruidschat'.
Nationale Omgevingsvisie	De Nationale omgevingsvisie richt zich op een goede verdeling van de ruimte en kwaliteit van de leefomgeving. Eén van de speerpunten is het waarborgen van de waterkwaliteit, duurzame drinkwatervoorziening en voldoende beschikbaarheid van zoetwater en de waterveiligheid.
Waterwet	De Waterwet is per 1 januari 2024 grotendeels opgegaan in de Omgevingswet. De volgende onderdelen blijven in de Waterwet achter: de regels voor het Deltaprogramma, de Deltacommissaris en het Deltafonds.
Besluit kwaliteit leefomgeving	In het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) staan regels over omgevingswaarden, instructieregels, beoordelingsregels en regels voor monitoring. Het Bkl geldt voor het Rijk en decentrale overheden. Dat betreft onder andere instructieregels voor omgevingswaarden voor waterveiligheid en waterkwaliteit, voor het beheer van watersystemen en voor Waterschapsverordeningen.
Besluit Activiteiten Leefomgeving (Bal)	In het Besluit activiteiten leefomgeving stelt het Rijk algemene regels voor activiteiten in de fysieke leefomgeving. Het Bal geldt voor alle partijen die actief zijn in de fysieke leefomgeving – burgers, bedrijven en overheid. Daaronder vallen onder andere de, voor het thema water relevante, milieubelastende activiteiten, lozingsactiviteiten en activiteiten in of bij waterstaatswerken in beheer bij het Rijk.
Waterbeleid voor de 21e eeuw	De Commissie Waterbeheer 21ste eeuw heeft in augustus 2000 advies uitgebracht over het toekomstige waterbeleid in Nederland. Een andere aanpak in het licht van verwachte ontwikkelingen over zeespiegelstijging, toenemende neerslag en rivierwaterafvoer en verdergaande bodemdaling is noodzakelijk. De adviezen van de commissie staan in het rapport 'Anders omgaan met water', Waterbeleid voor de 21ste eeuw (WB21). De kern van het rapport WB21 is dat water de ruimte moet krijgen, voordat het die ruimte zelf neemt. In het Waterbeleid voor de 21e eeuw worden twee principes (drietrapsstrategieën) voor duurzaam waterbeheer geïntroduceerd: vasthouden, bergen en afvoeren schoonhouden, scheiden en zuiveren.
Nationaal Waterprogramma (2022-2027)	Het Nationaal Waterprogramma 2022-2027 (NWP) beschrijft de hoofdlijnen en ambities van het nationale waterbeleid voor de periode 2022-2027: waterveiligheid, waterkwaliteit en klimaatadaptatie. Het beschrijft tevens de uitvoering daarvan en het beheer van de rijkswateren en rijkswaargewegen. Het NWP beschrijft de nationale beleids- en beheerdoelen op het gebied van klimaatadaptatie, waterveiligheid, zoetwater en waterverdeling, waterkwaliteit en natuur, scheepvaart, en de functies van de rijkswateren. Belangrijke onderdelen van het NWP zijn de stroomgebiedbeheerplannen, het overstromingsrisicobeheerplan en het Programma Noordzee.

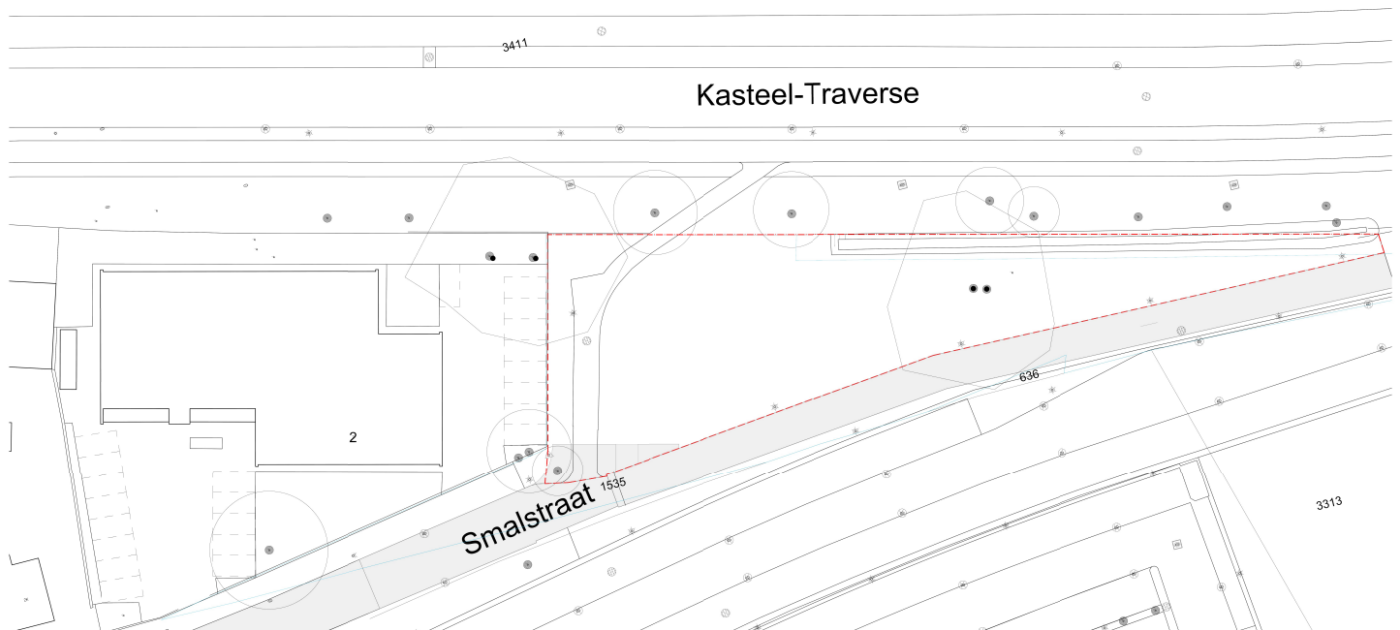
Rijksbrief Water en Bodem Sturend (2022)	De Rijksbrief Water en Bodem Sturend geeft aan dat 'niet alles kan overal'. Het Rijk trekt een aantal harde lijnen over waar wel en niet. Water en bodem worden prioritair bij de evenwichtige toedeling van functies. Er dient een goede afstemming te komen van bovengrond op ondergrond, waarbij kaders voor gebiedsprocessen, lokale en regionale programma's en strategische keuzes worden meegenomen.
Rijksbrief Water en Bodem Sturend (2024)	In de brief stelt het kabinet dat het gebruik van de term 'sturend' bij het principe 'water en bodem sturend' onbedoeld een belemmerend beeld oproept. Het kabinet wil daarvan af en focussen op "wat wél kan en moet, gebaseerd op de kennis die we hebben van ons water- en bodemsysteem in een veranderend klimaat. Het is belangrijk dat de landelijke politiek zich door die gewenste snelheid en de complexiteit niet laat verleiden om onverstandige keuzes te maken. Daarom is en blijft het belangrijk om het water- en bodemsysteem als uitgangspunt te nemen voor ruimtelijke keuzes en van daaruit te focussen op wat er wel kan. Echter, het nijpende woningtekort vraagt om een grote snelheid voor het bouwen van nieuwe woningen. Veel gebieden zijn niet ideaal, maar wel geschikt te maken om er te bouwen.
Regionaal	
Regionaal Waterprogramma 2022-2027	Het Regionaal Waterprogramma 2022-2027 beschrijft de regionale oppervlaktewaterlichamen, grondwaterlichamen en waterwinlocaties. In dit programma neemt de provincie het provinciaal waterbeleid op. Volgens de Europese waterrichtlijnen en het wettelijk kader moeten provincies iedere zes jaar het regionaal waterbeleid actualiseren om deze richtlijnen uit te voeren. Het Regionaal Waterprogramma is een verplicht instrument voor de uitvoering van de Kaderrichtlijn Water, Grondwaterrichtlijn, Richtlijn overstromingsrisico's, Zwemwaterrichtlijn en aanpalende milieuriichtlijnen.
Waterbeheerplan Waterschap Aa en Maas 2022 – 2027	Het Waterbeheerplan 2022 – 2027 van Waterschap Aa en Maas richt zich op het verbeteren van de waterveiligheid, waterkwaliteit en voldoende water in de regio. Het plan omvat maatregelen zoals het versterken van dijken, het verbeteren van waterzuiveringsinstallaties en het bevorderen van duurzaam watergebruik. Daarnaast wordt er ingezet op samenwerking met lokale partners en gemeenschappen om klimaatadaptatie en biodiversiteit te bevorderen.
Waterschapsverordening Waterschap Aa en Maas	De Waterschapsverordening van Waterschap Aa en Maas bevat regels en richtlijnen voor het beheer en onderhoud van waterstaatswerken binnen het beheergebied van het waterschap. Dit omvat onder andere bepalingen over waterkwaliteit, waterkwantiteit, de zorg voor dijken en sluizen, en het vergunningenbeleid voor activiteiten die invloed hebben op waterbeheer. De verordening is bedoeld om een effectieve en duurzame waterhuishouding te waarborgen, met aandacht voor veiligheid, ecologie en leefbaarheid.
Lokaal	
Water- en Rioleringsprogramma Helmond 2024-2028	Het Water- en Rioleringsprogramma Helmond 2024-2028 van de Gemeente Helmond beschrijft de beleids- en uitvoeringskaders voor de inzameling en het transport van stedelijk afvalwater, de verwerking van hemelwater en het beheersen van grondwatergerelateerde effecten. Centraal staat het versterken van klimaatadaptiviteit en waterrobuustheid: water opvangen waar het valt, ruimte geven aan berging en bij nieuwbouw bouwen op locaties met minimale wateroverlastgevoeligheid. Jaarlijks worden concrete uitvoeringsprojecten opgenomen in een Operationeel Programma Riolering dat aansluit op dit programma.
Paraplubestemmingsplan waterberging	Het Paraplubestemmingsplan Waterberging van de gemeente Helmond verplicht dat bij bouw- en ontwikkelprojecten voldoende ruimte wordt gecreëerd voor waterberging om wateroverlast te voorkomen. Het plan geldt voor vrijwel het hele grondgebied van Helmond en legt juridisch vast dat hemelwater tijdelijk moet kunnen worden

opgevangen — bijvoorbeeld 60 mm per m² verhard oppervlak — voordat het wordt afgevoerd. Hiermee stimuleert de gemeente klimaatadaptieve oplossingen zoals groene, bovengrondse bergingsvoorzieningen en zorgt ze dat waterbeheer een vast onderdeel wordt van ruimtelijke ontwikkeling.

3 Huidige situatie

3.1 Algemene beschrijving plangebied

Het beoogde perceel aan de Smalstraat kent een langgerekte driehoekige vorm, met een brede westzijde en een smalle punt richting het oosten, gelegen tussen de N270, Kasteeltraverse en het spoor (Figuur 3-1). In de huidige situatie bestaat het perceel uit een aantal bomen en struikgewassen en is vrijwel geheel onverhard. Het landgebruik binnen het plangebied bestaat uit groenvoorzieningen, panden, erven en fietspaden (Figuur 3-2). De witte strook in het westen van dit gebied is een fietspad.



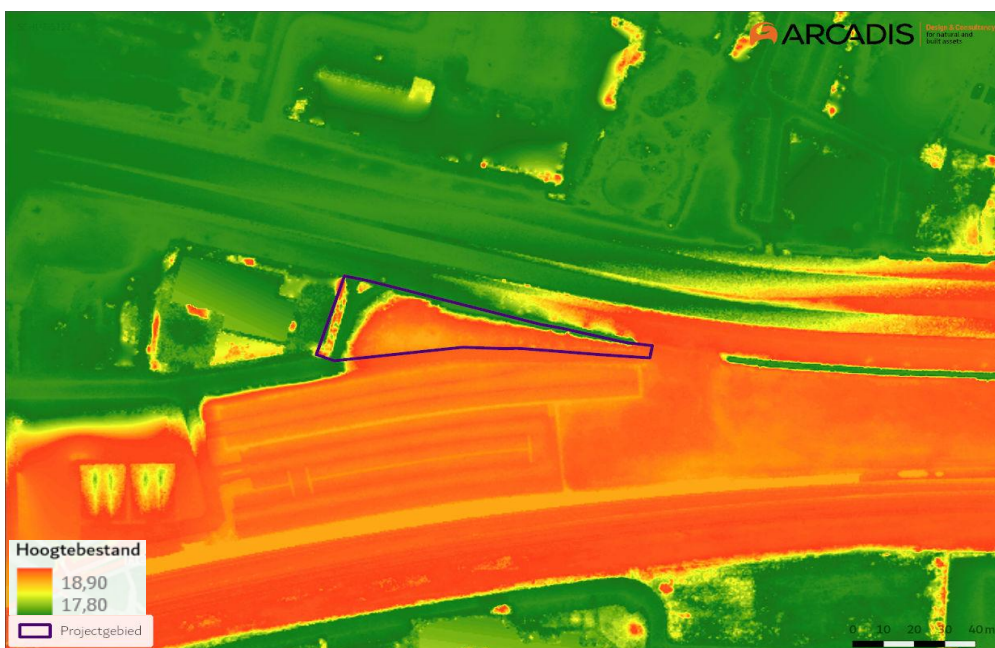
Figuur 3-1 Grens plangebied



Figuur 3-2 Het landgebruik binnen het projectgebied (bron: BGT)

3.2 Maaiveldhoogte

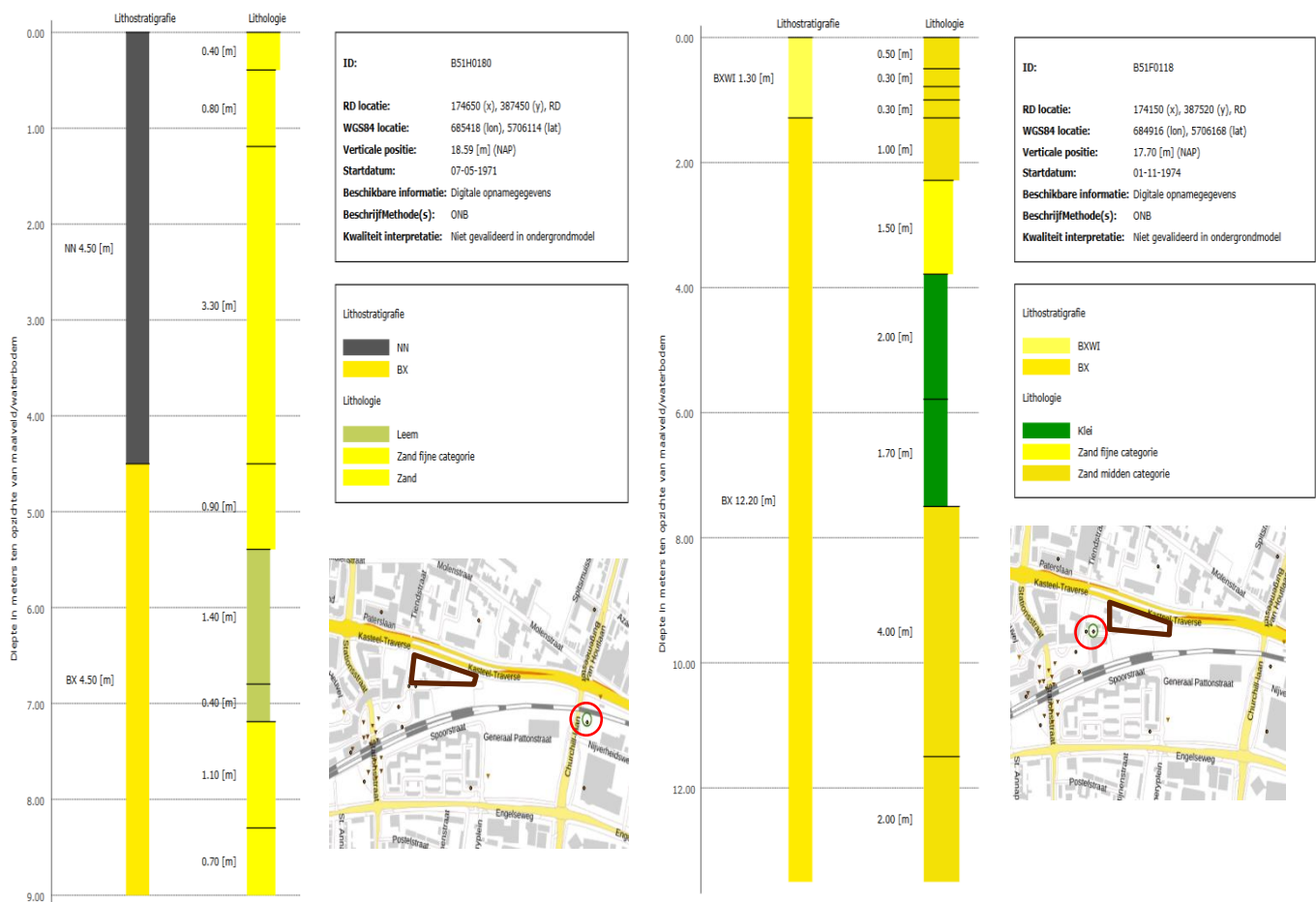
Figuur 3-3 geeft de hoogtekarteer van het plangebied. Het maaiveld ligt binnen het plangebied tussen de NAP +18.0 en +19.0 m en gemiddeld op zo'n NAP 18,5 m. Ten zuiden van het plangebied ligt het spoor nog hoger in het landschap. Het maaiveld neemt licht af naar het noordwesten toe.



Figuur 3-3 De hoogtekarteer voor AMV Helmond (bron: AHN4)

3.3 Bodem

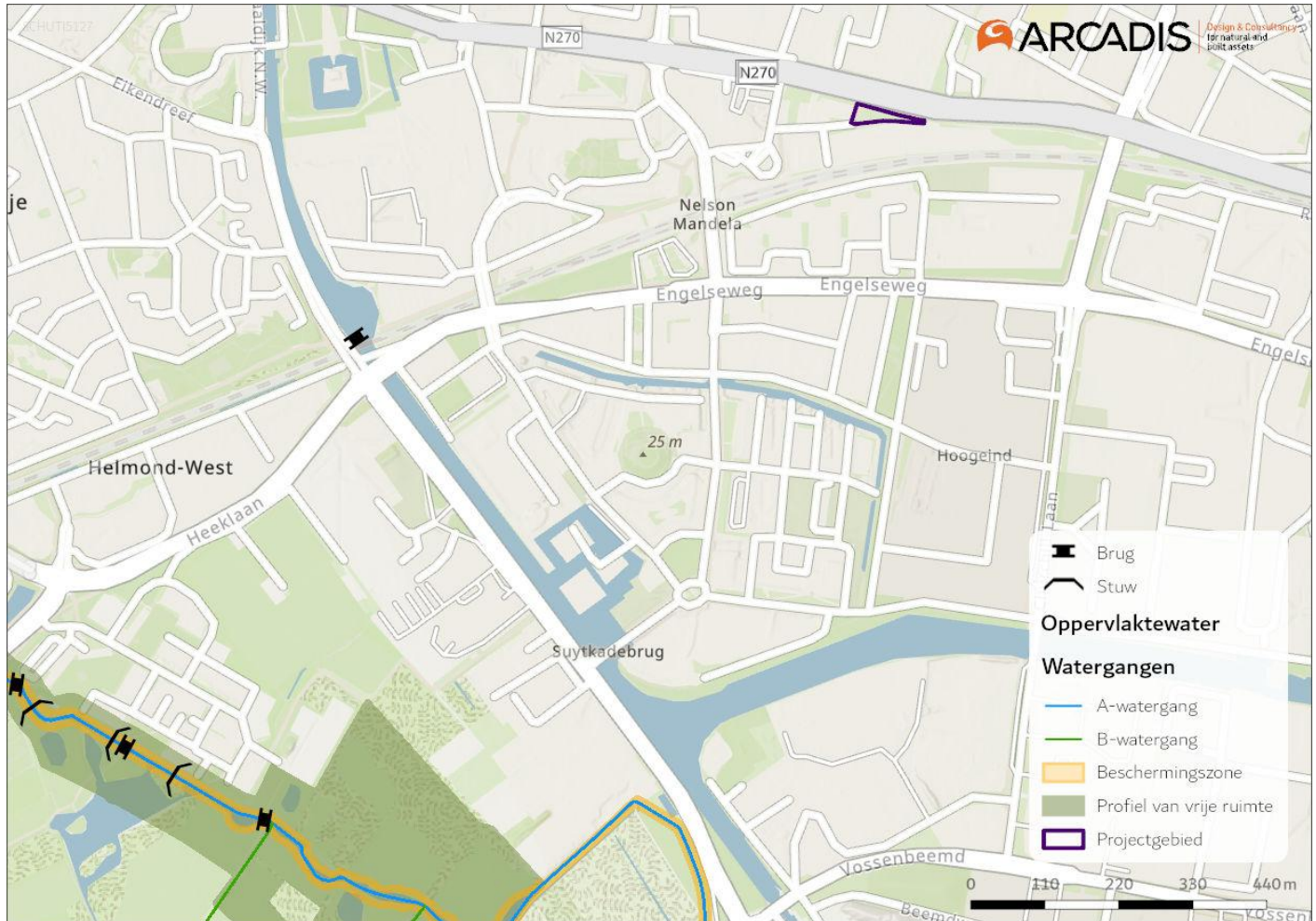
Figuur 3-4 toont twee bodemprofielen van locaties net buiten het plangebied (bron: Dinoloket). Binnen het plangebied zijn geen boringen uitgevoerd. De rode cirkels geven de locaties van de boormetingen aan, de zwarte omlijning markeert de locatie van het plangebied. Het bodemprofiel links laat zien dat bijna het gehele profiel uit zand bestaat. Tussen 5,5 en 7,0 meter onder het maaiveld zit een laag leem, gevolgd door zand. Het bodemprofiel rechts laat zien dat de eerste 4 meter onder het maaiveld uit zand bestaat, gevolgd door een laag klei tot circa 8 meter onder maaiveld, waarna het opnieuw gevolgd wordt door zand. De bodem is hierdoor grotendeels goed waterdoorlatend.



Figuur 3-4 Links bodemprofiel (B51H0180) ten oosten van het plangebied. Rechts bodemprofiel (B51F0118) ten westen van het plangebied. De rode cirkels geven de locaties van de boringen weer. De zwarte omlijning geeft het plangebied weer.

3.4 Oppervlaktewater

In Figuur 3-5 wordt de leggerdata van Waterschap Aa en Maas weergegeven. Hier zijn de leggerwateren en de kunstwerken te zien. Zoals waar te nemen liggen er geen A-watergangen en B-watergangen in- of nabij het plangebied. Er ligt ter plaatse van het plangebied wel een C-watergang met duiker parallel aan de Kasteel-Traverse. Deze is niet weergegeven in de figuur. Binnen het plangebied infiltreert hemelwater grotendeels in de bodem of stroomt het af naar het riool wat op circa 50 m afstand van het plangebied ligt of naar de naastliggende C-watergang.



Figuur 3-5 Leggerdata Waterschap Aa en Maas

3.5 Waterveiligheid

Er liggen geen waterkeringen met bijbehorende zoneringen nabij het plangebied.

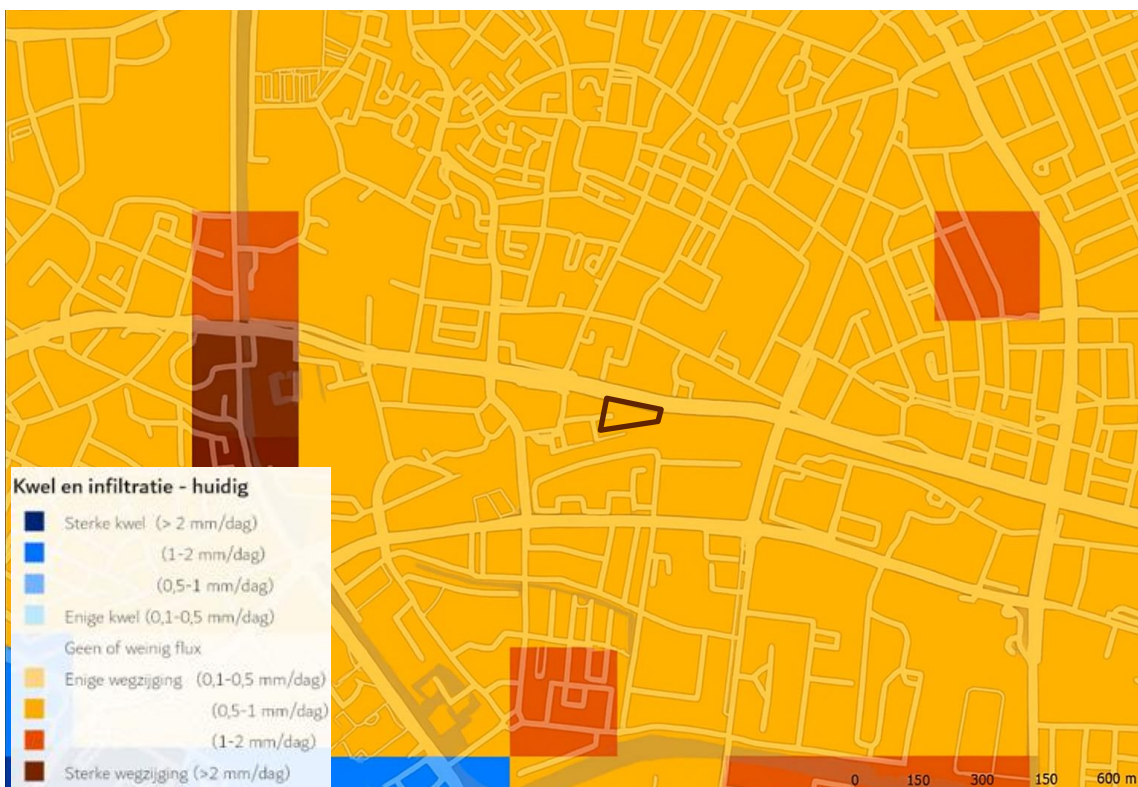
3.6 Grondwater

Op basis van grondwaterstandgegevens van peilbuis B51H0020 (Figuur 3-6) ligt de gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) ligt circa 1,5 m onder het maaiveld en de gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG) 2,25 m onder het maaiveld (bron: grondwatertools.nl).

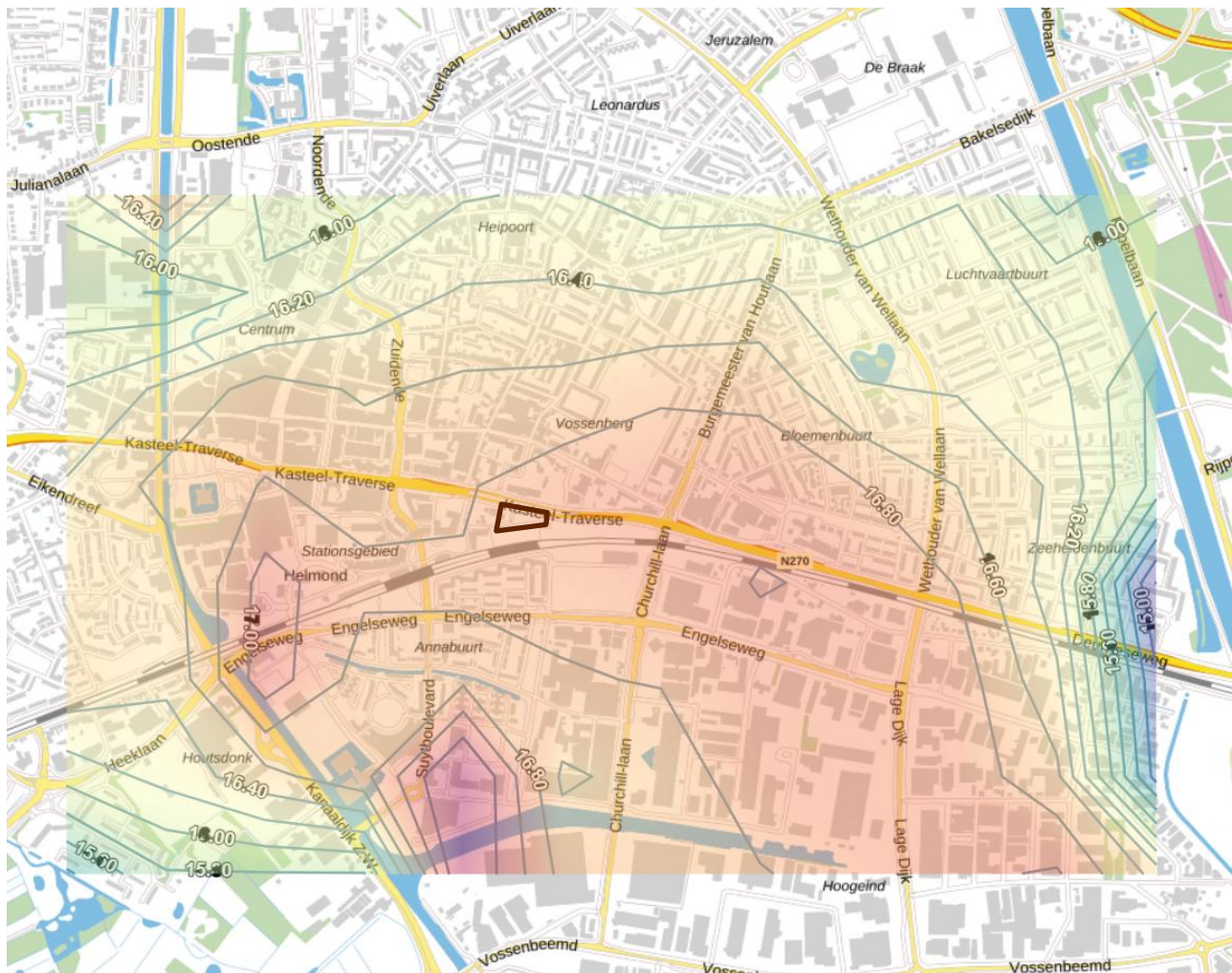


Figuur 3-6 Locatie peilbuis B51H0020 (oranje stip) t.o.v. het plangebied

Figuur 3-7 laat de kwel en infiltratie binnen en om het plangebied zien. Uit de figuur is af te lezen dat er binnen het plangebied sprake is van beperkte infiltratie doordat het maaiveld binnen het plangebied relatief hoog in het landschap ligt. Uit de isohypsenkaart (Figuur 3-8) valt af te lezen grondwater naar het lagergelegen noorden en oosten (richting de Zuid-Willemsvaart) toestroomt (bron: grondwatertools.nl).



Figuur 3-7 Kwel en infiltratie in het plangebied (bron: Klimaateffectatlas)



Figuur 3-8 Isohypsenkaart van het plangebied

3.7 Waterkwaliteit

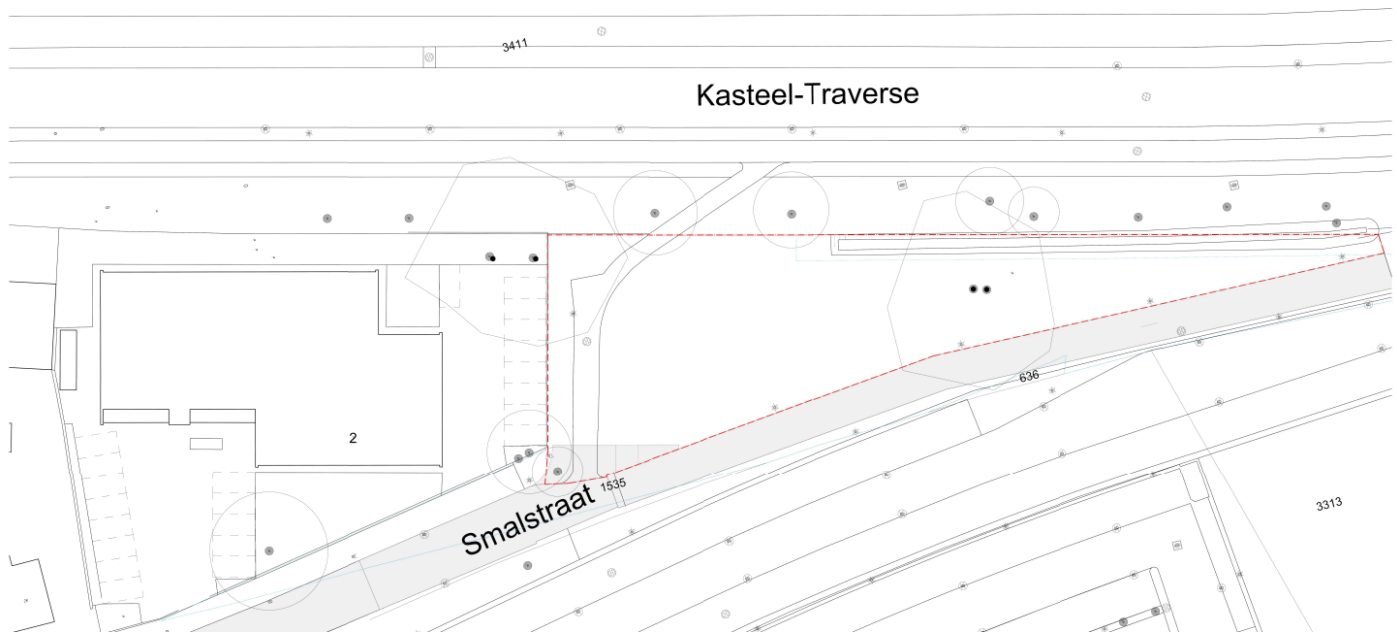
Er liggen geen KRW-oppervlaktewatgangen nabij het plangebied. Ook ligt het gebied niet in een beschermd gebied. Uit het hoofdstuk bodem blijkt dat er wel bestaande verontreinigingen in de bodem liggen.

3.8 Afvalwater

Het riool in de Smalstraat loopt in de huidige situatie tot aan de afslag richting het P+R-terrein (op ca. 50 meter van de planlocatie).

4 Toekomstige situatie

Het initiatief betreft het plaatsen van tijdelijke woonmodules voor 50 mensen om een capaciteit van 60 bedden te realiseren binnen het beoogde perceel uit Figuur 4-1. Er wordt een gebouw (3-4 bouwlagen) neergezet door middel van het plaatsen van flex-units. Hierbij worden geen ondergrondse kunstwerken zoals kelders aangelegd. In de toekomstige situatie wordt er uitgegaan van verhard dakoppervlak met een footprint van circa 700 m² en een deel van de buitenruimte (tuin, inrichting onbekend) van 841 m². De exacte inrichting van het plangebied dient nader uitgewerkt te worden.



Figuur 4-1 plangebied AMV Helmond met een oppervlak van circa 1.541 m²

4.1 Weging van het waterbelang en uitwerking

4.1.1 Uitgangspunten

Gezien de fase van het project, waarbij de weging waterbelang is opgesteld op basis van het schetsontwerp, worden bij het opstellen van deze waterparagraaf de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Het plangebied bestaat volgens de BGT voor ongeveer 95% uit groenvoorziening (bosplantsoen), en 5% uit verharding (fietspad). Voor deze weging van waterbelang gaan wij uit van een worst-case scenario en dus een huidige situatie met 100% onverhard oppervlak.
- Toename van verhard oppervlak. De toename van verhard oppervlak wordt ingeschat op basis van de gegevens uit de BGT en de aangeleverde schetsontwerpen. Verder is het aangeleverde schetsontwerp een worst-case scenario met maximaal landgebruik en er wordt vanuit gegaan dat 67% van het plangebied verhard wordt. Deze toename aan verhard oppervlak vormt een belangrijk uitgangspunt voor het waterhuishoudkundig ontwerp.
- Er worden geen ondergrondse kunstwerken aangelegd. Wel komen er mogelijk heipalen.

4.2 Oppervlaktewater

Er worden geen watergangen gedempt, gegraven of aangepast. Hierdoor worden er geen veranderingen op het oppervlaktewatersysteem voorzien.

4.3 Hemelwater

4.3.1 Omgang met hemelwater

Door de ontwikkeling zal er sprake zijn van een toename aan verhard oppervlak. Hiervoor moet in Nederland gecompenseerd worden doordat hemelwater versneld op het oppervlaktewater of het riool geloosd wordt, wat het risico op wateroverlast bij neerslag vergroot. Zowel het waterschap als de gemeente hebben hiervoor beleidsregels.

Waterschap Aa en Maas

Waterschap Aa en Maas hanteert vanuit het beleid uit de Waterschapsverordening dat er gecompenseerd moet worden voor de toename aan verhard oppervlak wanneer de toename aan verhard oppervlak meer dan 500 m² maar maximaal 10.000 m² bedraagt. Compenseren kan in de vorm van het graven van open water of door het aanleggen van waterberging. Om te kunnen voldoen aan de gestelde eisen kunnen de volgende compenserende maatregelen uitgevoerd worden en de volgende rekenregels worden gehanteerd:

- Er moeten compenserende maatregelen worden getroffen om versnelde afvoer van hemelwater tegen te gaan in de vorm van een bergingsvoorziening met een minimale compensatie die voldoet aan de volgende rekenregel: benodigde compensatie (in m³) = toename verhard oppervlak (in m²) x <gevoeligheidsfactor> x 0,06 (in m). Het plangebied ligt volledig binnen het gebied met gevoeligheidsfactor 1.

Gemeente Helmond

De gemeente Helmond stimuleert vergroenen. Hoe groener de ontwikkeling is, des te kleiner is de waterbergingsopgave. Om de waterbergingsopgave uit te rekenen heeft de gemeente een rekentool. Deze is ook gebaseerd op de hoeveelheid verharding in de toekomstige situatie. De waterbergingsopgave wordt uitgedrukt in m³.

4.3.2 Toename verhard oppervlak

Aangezien er een toename aan verhard oppervlak plaatsvindt wordt er een waterbalans opgesteld voor het plangebied. In de huidige situatie wordt uitgegaan van 100% onverhard oppervlak. In de toekomstige situatie wordt er uitgegaan van in totaal 67% verharding van het plangebied. Het verhard dakoppervlak heeft een footprint van circa 700 m² en er wordt uitgegaan dat een deel van de buitenruimte (tuin, inrichting onbekend) van 841 m² verhard zal worden. Hierdoor wordt er uitgegaan van een worst-case situatie dat circa 67% van het totale 1.541 m² aan plangebied verhard zal worden, wat neerkomt een toename van verhard oppervlak van 1.033 m².

4.3.3 Mogelijke compenserende maatregelen

Op basis van de gehanteerde uitgangspunten is de toename aan verhard oppervlak waarvoor gecompenseerd moet worden **1.033 m²**. Om de benodigde compensatie te berekenen wordt bij het waterschap gebruik gemaakt van de volgende formule:

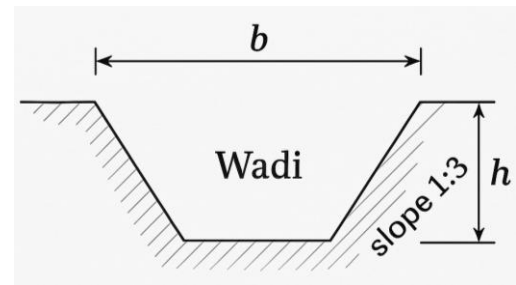
Benodigde compensatie (in m³) = toename verhard oppervlak (in m²) x <gevoeligheidsfactor> x 0,06 (in m). Benodigde compensatie = 1.033 * 1 * 0,06 = **62 m³**.

Bij de gemeente Helmond geldt dat voor iedere m² verharding in het plangebied dient in basis 60 liter per m² verharding (60 mm) binnen datzelfde plangebied te worden gecreëerd. Deze opgave kan verminderen als gekozen wordt voor groene maatregelen. De regels van het waterschap (standaard 60 mm bui) zijn als maatgevend gehanteerd aangezien dit de strengste eis is.

Om te voldoen aan deze waterbergingseis, is het belangrijk en wordt er geadviseerd ruimtes te reserveren in het plangebied voor het aanleggen van waterberging, bijvoorbeeld in de vorm van een infiltratiewadi. Hierbij dient het plangebied zo ontworpen te worden dat het dak en overige verharding afstroomt op deze infiltratiewadi. Dit is mogelijk doordat de bodem bestaat uit goed doorlatend zand en doordat de GHG op circa 1,5 m onder het maaiveld ligt.

Om (ruim) te voldoen aan de waterbergingseis van 62 m³ is het mogelijk om binnen het plangebied een wadi te graven met de volgende dimensionering:

- Diepte (h): 0,70 m
- Bodembreedte: 10 m
- Bovenbreedte (b): 14,2 m
- Lengte: 10 m



Verder kan de wateropgave, op basis van de regels uit de Waterschapsverordening, verkleind worden door het toepassen van groene daken. Dit helpt om wateroverlast bij hevige neerslag te voorkomen, omdat het water vertraagd wordt afgevoerd naar de wadi en/of het rioleringsysteem. Daarnaast dragen groene daken bij aan de infiltratie van regenwater in stedelijke gebieden, wat de grondwaterstand ondersteunt en de druk op traditionele afvoersystemen verlaagt. Naast hun hydrologische voordelen spelen groene daken ook een rol in klimaatadaptatie, door verkoeling te bieden en de stedelijke biodiversiteit te vergroten (hittestress). Voor het compenseren van water zijn groene daken een duurzame en doeltreffende oplossing om te voldoen aan eisen rondom waterberging en een robuuste stedelijke waterhuishouding. Als er gekeken wordt naar het pand dat gerealiseerd wordt voor het AMV Helmond, met een dakoppervlak van circa 700 m², moet er circa 9 cm water op het dak geborgen kunnen worden om aan de wateropgave te voldoen.

Indien de bovenstaande ontwerpmaatregelen niet (geheel) toegepast kunnen worden, zal er een resterende wateropgave zijn. Geadviseerd wordt om ruimte te reserveren binnen het plangebied voor het aanleggen van deze maatregelen.

4.4 Grondwater

Bij het ontwerp van het nieuwe gebouw is ervoor gekozen om geen kelder aan te leggen, wat betekent dat er geen diepere uitgravingen plaats zullen vinden die het grondwaterpeil en grondwaterstromen beïnvloeden. Aangezien het bouwproces zich boven het grondwaterpeil afspeelt en er dus geen tijdelijke verlaging van de grondwaterstand vereist is, is er ook geen tijdelijke bronbemaling nodig. Hierdoor wordt er ook tijdens de bouwfase geen invloed op het grondwater verwacht.

4.5 Waterkwaliteit

Het waterschap heeft de wettelijke taak om de waterkwaliteit te waarborgen. Bij het beoordelen van de waterkwaliteit wordt zowel naar de ecologie als de chemie van het water gekeken. Ten behoeve van de aanleg van het nieuwe pand wordt geadviseerd geen uitlogende materialen of schadelijke stoffen worden gebruikt. Hiermee worden bijvoorbeeld zink en koper in daken, gevels, goten en leidingen bedoeld. Hierdoor zal er geen negatief effect op de waterkwaliteit optreden.

4.6 Waterveiligheid

In en nabij het plangebied liggen geen waterkeringen. Hierdoor worden er geen activiteiten uitgevoerd die de stabiliteit van waterkeringen kan ondermijnen.

4.7 Afvalwater

Het riool in de Smalstraat loopt in de huidige situatie tot aan de afslag richting het P+R-terrein (op ca. 50 meter van de planlocatie). Om de ontwikkeling op het bestaande riool aan te sluiten zal er nog een stuk hoofdriool gelegd moeten worden. Dit dient nader afgestemd te worden met de gemeente.

5 Conclusie, afspraken en aandachtspunten voor het vervolg

Op basis van de weging van waterbelang kunnen de volgende conclusies getrokken worden:

- De ontwikkeling van AMV Helmond naar de toekomstige situatie zorgt voor een toename aan verhard oppervlak en dient gecompenseerd te worden conform de eisen van de gemeente Helmond en /of Waterschap Aa en Maas.
 - Er dient mogelijk afgestemd te worden met de gemeente en/of waterschap over de omgang met hemelwater.
- In het vervolgproces moet rekening gehouden worden met het tijdig uitvoeren van meldingen, en met het naleven van de afspraken en geldende regels.

Colofon

WEGING VAN WATERBELANG AMV HELMOND

ONZE REFERENTIE

<DocId>:1

DATUM

10 november 2025

Over Arcadis

Arcadis is dé wereldwijde partner die vooraan staat bij de meest impactvolle projecten van onze tijd. We helpen onze klanten duurzame keuzes te maken via de combinatie van digitale innovatie, expertise en toekomstgerichte vaardigheden in onder meer milieu, energie, water, gebouwen, transport en infrastructuur. Wij zetten die extra stap om onze klanten op maat gemaakte oplossingen te bieden voor ontwerp, engineering en advies. Door data-gedreven inzichten in te zetten geven we de natuurlijke en gebouwde omgeving samen vorm. Met meer dan 35.000 mensen bundelen we wereldwijde expertise en pakken we samen uitdagingen als klimaat, betaalbare energie en leefbare steden aan. We verbeteren de levenskwaliteit door onze aanwezigheid in meer dan 30 landen. In 2024 behaalden we een bruto-omzet van €5,0 miljard.

www.arcadis.com

Arcadis Nederland B.V.

Postbus 220
3800 AE Amersfoort
Nederland

T +31 (0)88 4261 261

Milieuhygiënisch vooronderzoek bodemkwaliteit

**Smalstraat 65 te Helmond
Centraal Orgaan opvang asielzoekers (COA)**

2 oktober 2025 - Internal

Contactpersoon

ARCADIS NEDERLAND B.V.

Arcadis Nederland B.V.
Postbus 264
6800 AG Arnhem
Nederland

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Werkwijze vooronderzoek	5
3	Beschrijving beschikbare informatie	6
3.1	Terreinverkenning	6
3.2	Gebruik en inrichting locatie	6
3.3	Bodemopbouw en geohydrologie	6
3.4	Regionaal bodembeleid	7
3.5	Inventarisatie potentieel PFAS-verdachte locaties	8
3.6	Potentieel bodembedreigende activiteiten	8
3.7	Beschikbare bodemrapportages	8
3.7.1	Samenvatting van resultaten uit eerdere rapportages	9
3.7.2	Interpretatie bodemrapportages voor onderzoekslocatie	11
4	Interpretatie van resultaten	12
5	Conclusies en aanbevelingen	14
5.1	Conclusies	14
5.2	Aanbevelingen	14

Bijlagen

Bijlage A Tekeningen

Bijlage B Historisch kaartmateriaal

Bijlage C Tekeningen met potentiële PFAS-bronnen

Colofon

1 Inleiding

Centraal Orgaan opvang asielzoekers (COA) heeft Arcadis Nederland B.V. opdracht verleend om een Milieuhygiënisch vooronderzoek uit te voeren. De aanleiding voor het uitvoeren van een milieuhygiënisch vooronderzoek is de beoogde bouw van een AMV-locatie (Alleenstaande Minderjarige Vreemdelingen) aan de Smalstraat 65 te Helmond. De tekening in Bijlage A en Figuur 1 geeft de ligging van de onderzoekslocatie weer.

Het resultaat van het vooronderzoek is een beschrijving van de beschikbare informatie over de milieuhygiënische bodemkwaliteit, zodat duidelijk wordt of de voorgenomen handeling of activiteit uitgevoerd kan worden of aanvullend bodemonderzoek nodig is. In dat laatste geval wordt ook advies gegeven over de wijze van vervolgonderzoek.

Het doel van het vooronderzoek is om inzicht te krijgen in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem op de onderzoekslocatie. Op basis van de informatie zoals die wordt verzameld tijdens dit vooronderzoek kan in een latere fase de te hanteren onderzoeksopzet en -inspanning worden vastgesteld voor eventueel uit te voeren verkennend bodemonderzoek. Indien uit het vooronderzoek blijkt dat van de locatie voldoende informatie beschikbaar is om een degelijke uitspraak over de bodemkwaliteit te doen én het vanuit beleid geen vereiste is om verkennend bodemonderzoek uit te voeren, kan het voorafgaand onderzoek worden beëindigd met de conclusies van het vooronderzoek. Indien dat niet het geval is dient er vervolgens een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd te worden.



Figuur 1 Situatie onderzoekslocatie (in rood)

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is de werkwijze van het vooronderzoek beschreven en welke bronnen hierbij zijn gebruikt. In hoofdstuk 3 is per brongroep beschreven welke informatie beschikbaar is over de locatie. In hoofdstuk 4 is een interpretatie opgenomen van de te verwachten bodemkwaliteit op de locatie en wordt antwoord gegeven op de onderzoeksvragen. Tenslotte zijn in hoofdstuk 5 de conclusies van het vooronderzoek weergegeven.

2 Werkwijze vooronderzoek

Het onderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5725:2023 (Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek, NEN, oktober 2023). Hierbij is de in de NEN5725 gedefinieerde systematiek voor “*Aanleiding A: uitvoeren van bodemonderzoek, saneren van een milieubelastende activiteit en/of realiseren van een gebouw op een bodemgevoelige locatie*” gehanteerd. Bij deze specifieke aanleiding (Aanleiding A) uit de NEN5725 dienen de volgende onderzoeksvragen beantwoord te worden met het vooronderzoek:

- Zijn er potentiële bronnen van bodembelasting (verdachte (deel)locatie(s)), zowel vanuit het verleden als het heden? Zo ja, wat zijn deze potentiële bronnen van bodembelasting, waar liggen ze en wat zijn de mogelijke bodembedreigende stoffen?
- Welke kwaliteitsklasse is toegekend aan de bodem in de bodemkwaliteitskaart en welke lagen zijn daarbij onderscheiden?
- Is de bodem asbestverdacht?
- Wat is de bodemopbouw en geohydrologie, en is er binnen het onderzoeksgebied sprake van verschillende fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen? Zo ja, welke fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen zijn er en waar bevinden die zich?
- Wordt de bodemkwaliteit of de kwaliteit van het grondwater op de locatie beïnvloed door de omgeving? Zo ja, hoe en waar?
- Wordt op de locatie of een deel daarvan een geval van ernstige bodemverontreiniging of een sterke verontreiniging (boven interventiewaarde) vermoed? Zo ja, waar bevindt deze zich?
- Is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem afdoende bekend of is bodemonderzoek noodzakelijk?
- Welke hypothese over de bodemkwaliteit en welke strategie is van toepassing bij de uitvoering van bodemonderzoek (inclusief de indeling van de onderzoekslocatie in deellocaties met verschillende strategieën)?

Om deze vragen te kunnen beantwoorden is vanuit diverse bronnen informatie over de locatie verzameld en is beoordeeld in hoeverre deze van belang is voor de te schetsen beeld van de te verwachten bodemkwaliteit op de locatie.

De bodeminformatie gebruikt voor het vooronderzoek is afkomstig van de bronnen weergegeven in Tabel 1.

Tabel 1 Geraadpleegde bronnen

Bron	Relevante informatie	Datum raadplegen
Opdrachtgever	Locatiespecifieke kennis	Juli 2025
Historische kaarten (www.topotijdreis.nl)	Historisch kaartmateriaal	29-09-2025
Gemeente Helmond	Regionaal beleid, Omgevingsplan, Nota bodembeheer	29-09-2025
Signaleringskaart Arcadis potentiële PFAS-bronnen	Inventarisatie potentieel PFAS-verdachte locaties	30-09-2025
Bodeminformatiesysteem (BIS) gemeente Helmond	Verdachte (bedrijfs)activiteiten, onderzoeken, saneringen, etc.	15-09-2025
DINO-loket (www.dinoloket.nl)	Geohydrologische informatie	16-09-2025
Terreinverkenning	Actuele situatie van de locatie (digitaal)	15-09-2025

3 Beschrijving beschikbare informatie

3.1 Terreinverkenning

Om inzicht te krijgen in potentiële verontreinigingsbronnen op of nabij het onderzoeksgebied heeft een digitale terreinverkenning plaatsgevonden middels satelliet- en straataanzichtbeelden van Cyclomedia Streetsmart. Er waren geen belemmeringen om de terreinverkenning digitaal uit te voeren. Daarbij is gelet op de aanwezigheid van bronnen van bodembelasting. Daarnaast dient de terreinverkenning als verificatie van de gedocumenteerde informatie.

Op basis van de digitale terreinverkenning middels Cyclomedia is achterhaald dat de onderzoekslocatie onverhard is. Er is alleen een pad op de locatie en er staan diverse bomen.

Op basis van de terreinverkenning zijn er geen nieuwe feiten of omstandigheden naar voren gekomen die de bodemkwaliteit nadelig kunnen beïnvloeden.

3.2 Gebruik en inrichting locatie

De onderzoekslocatie betreft een groenstrook gelegen aan de Smalweg te Helmond, in de buurt van het treinstation. Ten noorden van de locatie loopt de Kasteel Traverse (Provinciale weg N270), ten zuiden een parkeerterrein (P+R Smalstraat) en aan de westzijde bevindt zich een bedrijfsgebouw.

In Tabel 2 zijn de locatiegegevens en het historische en huidige gebruik van de locatie weergegeven. In Bijlage B is een selectie van het historisch kaartmateriaal opgenomen.

Tabel 2 Algemene gegevens en beschrijving gebruik onderzoekslocatie

Gebruik	Beschrijving
Adres	Smalstraat 65 te Helmond
Kadastrale informatie	Het westelijk deel van perceel Helmond Sectie I perceel 1535
Omvang onderzoekslocatie	Ongeveer 10.000 m ²
Historisch gebruik	Tot circa 1850 lag de locatie op de noordelijke rivieroever van de Aa. Daarna is de Aa gedempt en is direct ten zuiden van de locatie een – inmiddels verdwenen – weg aangelegd in landelijk gebied. Rond 1880 is de huidige spoorlijn aangelegd, direct ten zuiden van de onderzoekslocatie. Hierbij is de weg omgelegd. Rond 1952 zijn ten noorden van het spoor wegen aangelegd en is de eerste bebouwing ontstaan. Circa 1962 zijn direct ten zuiden van de locatie sporen van een spooremlacement aangelegd en is de infrastructuur ten noorden van de locatie gewijzigd. Ook is westelijk van de locatie de Penningstraat aangelegd en is ten noorden en oosten van de locatie nieuwe bebouwing verschenen. Het spooremlacement is rond 1973 nog uitgebreid in noordelijke richting met enkele extra sporen. Deze grenzen direct aan de zuidzijde van de onderzoekslocatie. De locatie zelf is hierbij nog steeds agrarisch (grasland). Rond 1983 is de locatie waarschijnlijk verhard en is direct ten noorden hiervan de Kasteel Traverse aangelegd. Hierbij zijn ook de huidige Smalstraat en de school gebouwd. In de periode 1992–1993 zijn de sporen direct ten zuiden van de locatie verwijderd en is hier de huidige parkeerplaats aangelegd. Deze heeft rond 1998 zijn huidige vorm gekregen. Of de locatie vanaf die tijd begroeid is geweest met bomen.
Huidig gebruik	Momenteel betreft de onderzoekslocatie een groenstrook.

3.3 Bodemopbouw en geohydrologie

In Tabel 3 is de (geohydrologische) bodemopbouw ter plaatse van de onderzoekslocatie weergegeven. Deze informatie is gebaseerd op de gegevens uit [DINO loket](#) (ondergrondmodel, BRO REGIS II v2.2) en gegevens van eerder uitgevoerd bodemonderzoek.

Tabel 3 Regionale bodemopbouw en geohydrologie

Diepte in m -mv	Geologische formatie	Samenstelling	Geohydrologische betekenis
0 – 2	Formatie van Boxtel (tweede zandige eenheid)	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en fijn zand, met weinig zandige klei en grof zand en een spoor klei, veen en grind	Deklaag: 1 ^{ste} watervoerende pakket

Diepte in m -mv	Geologische formatie	Samenstelling	Geohydrologische betekenis
2 - 12	Formatie van Boxtel (derde zandige eenheid)	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en fijn zand, met weinig zandige klei en grof zand en een spoor klei, veen en grind	1 ^{ste} watervoerende pakket

Tabel 4 Overige aspecten

Aspect	Omschrijving
Maaiveldhoogte (m +NAP)	Gemiddeld 18.70 m +NAP
Grondwaterstand (m -mv)	0,5 – 0,8 m -mv
Stromingsrichting freatisch grondwater	West
Kwel / Infiltratie	Op de locatie treedt infiltratie op
Nabijgelegen watergangen of oppervlaktewateren	Direct ten noorden van de locatie bevindt zich een bermsloot van de Kasteel Traverse.
Grondwater- of bodembeschermingsgebied	In de omgeving van de onderzoekslocatie zijn geen beschermingsgebieden aanwezig
Verdacht op OO	Op basis informatie van Gemeente Helmond dit gebied is verdacht verklaard op de (mogelijke) aanwezigheid van ontplofbare oorlogsresten. Het vooronderzoek uitgevoerd door AVG (op locatie Kasteel Traverse) en de daaruit voortkomende afbakening geeft de situatie weer in 1945.

3.4 Regionaal bodembeleid

Voor de onderzoekslocatie zijn beleidsstukken en kaarten beschikbaar voor de gebiedseigen bodemkwaliteit. In Tabel 5 zijn de beschikbare gegevens weergegeven.

Tabel 5 Gegevens regionaal bodembeleid

Bron	Conclusie																				
Zonekaart ¹	Zone: Wonen voor 1945 (Oostkant) / Industrie voor 1967																				
Omgevingsplan/Nota Bodembeheer/Beleidsregel bodem ²⁾	De Nota Bodembeheer stelt lokale regels vast voor duurzaam bodembeheer in Helmond voor de periode 2023–2033. Deze vervangt de eerdere Nota Bodembeheer 2017–2027 en de PFAS Bodemkwaliteitskaart. Van toepassing op landbodem binnen de gemeentegrenzen van Helmond (niet op oppervlaktewater). Belangrijkste Doelstellingen - Stimuleren van hergebruik van (licht verontreinigde) grond en baggerspecie ter bevordering van duurzaamheid. - Afstemmen van bodemkwaliteit op het beoogde gebruik (bijv. wonen, industrie, landbouw). - Lokale verslechtering van bodemkwaliteit toestaan, mits de kwaliteit op gebiedsniveau niet verslechtert (standstill-principe). Lokale Normen & Toepassingsregels - Lokale Maximale Waarden (LMW) voor hergebruik van grond zijn vastgesteld. - Strengere limieten voor bodemvreemd materiaal: Maximaal 5% voor algemeen gebruik. Maximaal 2% voor gevoelige gebieden (bijv. tuinen, speelplaatsen). - PFAS-normen: Specifieke grenswaarden voor PFOS, PFOA, GenX en overige PFAS afhankelijk van bodemfunctie. <table><thead><tr><th>Bodemfunctie</th><th>PFOS (ng/kg)</th><th>PFOA (ng/kg)</th><th>GenX (ng/kg)</th><th>Overige PFAS (ng/kg)</th></tr></thead><tbody><tr><td>Overig</td><td>P95</td><td>P95</td><td>P95</td><td>P95</td></tr><tr><td>Wonen</td><td>3</td><td>7</td><td>3</td><td>3</td></tr><tr><td>Industrie</td><td>3</td><td>7</td><td>3</td><td>3</td></tr></tbody></table> - Hergebruik van baggerspecie: Toegestaan met verruimde normen voor PAK en minerale olie in aerobe omstandigheden. - Grondwater: Er zijn kaarten opgenomen met lokaal verhoogde concentraties van zware metalen (zoals arseen, cadmium, lood, etc.) in het grondwater. Deze kunnen worden gebruikt om te beoordelen of nader onderzoek nodig is bij verhoogde waarden op onverdachte locaties.	Bodemfunctie	PFOS (ng/kg)	PFOA (ng/kg)	GenX (ng/kg)	Overige PFAS (ng/kg)	Overig	P95	P95	P95	P95	Wonen	3	7	3	3	Industrie	3	7	3	3
Bodemfunctie	PFOS (ng/kg)	PFOA (ng/kg)	GenX (ng/kg)	Overige PFAS (ng/kg)																	
Overig	P95	P95	P95	P95																	
Wonen	3	7	3	3																	
Industrie	3	7	3	3																	

Bron	Conclusie
Bodemkwaliteitskaart ¹⁾	- Bovengrond: Oostkant - Wonen (0,0 – 1,0 m -mv) Westkant – Wonen (0,0 – 1,5 m-mv) - Ondergrond: Oostkant – AW2000 (1,0 – 3,0 m -mv) ³⁾ Westkant – Wonen (1,5 – 3,0 m-mv)
Bodemkwaliteitskaart PFAS ¹	- Bovengrond: LAW zone 2 - Ondergrond: LAW zone 2

¹⁾ Bodembeheer info, Kaarten Helmond: <https://kaarten.helmond.nl/?@Bodembeheer#Info>

²⁾ Nota Bodembeheer Helmond 2023-2033 | Lokale wet- en regegeving <https://lokaleregelgeving.overheid.nl/CVDR707459/1>

³⁾ AW2000 wordt onder de Omgevingswet en Regeling bodemkwaliteit klasse Landbouw/Natuur genoemd.

3.5 Inventarisatie potentieel PFAS-verdachte locaties

PFAS (Poly- en PerFluor Alkyl Stoffen) zijn sinds de jaren '60 veelvuldig in (bedrijfs)activiteiten toegepast. Sinds enkele jaren is steeds meer aandacht voor de aanwezigheid van deze stofgroep waar onder andere PFOS, PFOA en Gen-X deel van uitmaken. Deze stoffen worden beschouwd als “Zeer zorgwekkende stoffen” en beleid hiervoor wordt pas de laatste jaren ontwikkeld. In 2018 is een onderzoek gedaan naar potentiële risicolocaties ('Aanwezigheid van PFAS in Nederland, Deelrapport B –Onderzoek van PFAS op potentiële risicolocaties', Expertisecentrum PFAS, DDT219-1/18-008.228, 1 juni 2018). Deze verdachte locaties zijn opgenomen in een signaleringskaart.

In Bijlage C zijn de nabijgelegen potentiële PFAS-bronnen weergegeven op tekening. In de directe omgeving zijn geen PFAS-verdachte activiteiten bekend. Daarnaast hebben voor zover bekend geen calamiteiten of brandincidenten op de locatie plaatsgevonden.

3.6 Potentieel bodembedreigende activiteiten

Op basis van de informatie uit historisch topografisch kaartmateriaal en BIS van Helmond blijkt dat bodembedreigende activiteiten aanwezig zijn (geweest) op en nabij de onderzoekslocatie. Deze zijn opgenomen in Tabel 6.

Tabel 6 Overzicht relevante bodembedreigende activiteiten

Bodembedreigende activiteit	Bron	Verdacht op (parameters)
Kolenopslag en overslag (1920-1980)	BIS	Zware metalen, PAK, olieproducten
Spoorwegemplacement (1920 – 1980)	BIS	Minerale olie, zware metalen, PAK, vluchtige organische stoffen
Tramemplacement en remises (1880 – 1920)	BIS	Minerale olie, zware metalen, PAK, mogelijk asbest

3.7 Beschikbare bodemrapportages

Op en in de omgeving van de onderzoekslocatie zijn (water)bodemonderzoeken bekend. Deze zijn weergegeven in Tabel 7. Een samenvatting van de resultaten uit de onderzoeken, uitgevoerd op de onderzoekslocatie is weergegeven onder de tabel. Een kaart van de onderzoekslocatie voor elk onderzoek is weergegeven in Figuur 2.

Tabel 7 Overzicht van bodemonderzoeken op (nr. 2) en rondom (nr. 1, 3, 4 en 5) de onderzoekslocatie

Nr.	Onderzoek	Auteur, kenmerk, datum
Binnen de onderzoekslocatie		
1	Onderzoek naar bodemverontreiniging Terrein (707) "Kasteel-traverse nabij spoorbaan Eindhoven-Venlo" Gemeente Helmond	SRE Milieudienst, 131195, 27-08-2003
Rondom de onderzoekslocatie		
2	Evaluatierapport bodemsanering op het NS-emplacement te Helmond	Tauw, R001-429914FWB-D01-D, 10-12-2003

Nr.	Onderzoek	Auteur, kenmerk, datum
3	NS-emplacement Helmond Saneringsonderzoek - Saneringsplan (105- en laadweg)	Tauw, R002-4283602SVA-D01-D, 26-06-2003
4	Nader bodemonderzoek 105- en laadweg NS- emplacement Helmond	Tauw, R001-4283602SVA-D01-D, 05-06-2003
5	Onderzoek naar bodemverontreiniging terrein (687) "tussen kasteel-traverse en spoorbaan" Gemeente Helmond	SRE Milieudienst, 124114, 22-01-2003

3.7.1 Samenvatting van resultaten uit eerdere rapportages

Onderstaand zijn samenvattingen gegeven van de beschikbare bodemrapportages. Dit zijn samenvattingen van de beschrijvingen, interpretaties en conclusies zoals die door de betreffende auteurs zijn opgesteld op basis van destijds geldende normen en beleid, en daarmee niet automatisch ook van directe toepassing op de onderzoekslocatie van het vooronderzoek hoeven te zijn.

1. Verkennend onderzoek NEN5740 (incl. vooronderzoek NVN 5725)

Aanleiding voor het onderzoek is de geplande herinrichting van het terrein door de gemeente Helmond (Bestemmingsplan wijziging en herinrichting als (school)sportterrein)

Resultaten: Lichte verontreinigingen met **zwarte metalen, PAK en minerale olie**, de plaatselijk matige verontreinigingen met **cadmium** en plaatselijk sterke verontreinigingen met **zink** in de bovengrond, de lichte verontreinigingen met **zink, PAK en minerale olie** in de ondergrond en de lichte verontreiniging met **xylenen** in het grondwater.

Conclusie: Gezien de aangetroffen verontreinigingen in de grond dient in principe een nader onderzoek te worden uitgevoerd naar de omvang van deze verontreinigingen. De al uitgevoerde onderzoeken, voornamelijk ten zuiden van de onderzoekslocatie ter plaatse van het voormalige NS-emplacement laten, samen met de nu bekend geworden gegevens, zien dat de omvang van de aangetroffen **sterke verontreinigingen** binnen de huidige onderzoekslocatie, zich beperken tot (plaatselijk) enkele kubieke meters sterk verontreinigde grond. Nader onderzoek naar de omvang van deze zintuiglijk goed waar te nemen verontreinigingen wordt dan ook niet zinvol geacht. **Geadviseerd wordt, in overleg met het bevoegd gezag Wbb, de zintuiglijk waarneembare verontreinigingen separaat af te graven en af te voeren naar een verwerkingsinrichting.**

2. Evaluatieverslag saneren

Aanleiding: Aanleiding voor de bodemsanering wordt enerzijds gevormd door de voorgenomen ontwikkelingen van de locatie door de gemeente Helmond en anderzijds door de (modelmatige) aangetoonde risico's (humaan en ecologisch). De bodemsanering is uitgevoerd van 15 september tot en met 7 oktober 2003.

Conclusie: Er wordt geconcludeerd dat de saneringswerkzaamheden succesvol het beoogde doel hebben bereikt. Er zijn enkele beperkte verontreinigingen boven de interventiewaarde op een diepte van meer dan 0,7 m -mv achtergebleven (**Zink**). Dit is overigens geheel conform de functiegerichte saneringsvariant zoals omschreven in het saneringsplan. Deze verontreinigingen dienen kadastraal te worden aangetekend. Eveneens dient de ter plaatse van de parkeerplaats aanwezige verontreiniging te worden geregistreerd. De leeflaag, die zich visueel onderscheidt van de verontreinigde ondergrond dient door gebruikers van het terrein intact gehouden worden teneinde contact met plaatselijk boven de interventiewaarde verontreinigde grond te voorkomen. Indien het gebruik van de locatie in de toekomst wijzigt, dient er rekening mee worden gehouden dat er 'slechts' een leeflaag van 0,7 m dikte is aangebracht. De nog aanwezige verontreinigingen vormen geen belemmering voor het toekomstig gebruik van de locatie als speelweide. Het terrein is geschikt gemaakt voor de bestemming "wonen en intensief gebruikt openbaar groen".

**De locatie van de zink verontreiniging is gegeven in Figuur 2.*

3. Saneringsplan: De doelstelling van het saneringsplan is het verkrijgen van een beschikking op basis waarvan de sanering uitgevoerd kan worden. Tevens is de doelstelling van het saneringsplan het geven van een beschrijving van de saneringsaanpak op basis waarvan het bestek kan worden opgesteld en op basis waarvan het bevoegd gezag bij het evaluatierapport kan beoordelen of de sanering volgens plan is uitgevoerd.

4. Nader onderzoek:

De aanleiding tot dit nader bodemonderzoek wordt gevormd door de ontwikkelingsplannen van de gemeente om op de los- en laadweg een speelweide voor de naastliggende basisschool aan te leggen.

Resultaten (deel-locatie 109): Uit de resultaten van het nader bodemonderzoek is gebleken dat er ernstige verontreinigingen aan **arseen, cadmium, koper, lood en zink** zijn aangetroffen (>I-waarde). Indien de resultaten van alle uitgevoerde bodemonderzoeken samen worden gevoegd, is af te leiden dat de verontreiniging zowel horizontaal als verticaal voldoende is afgeperkt. Het grondwater is ernstig verontreinigd (>I-waarde) met zink en matig verontreinigd (>T-waarde) met cadmium. Uit de resultaten blijkt dat de verontreinigingen worden veroorzaakt door de aanwezigheid van zinkassen op de locatie. De los- en laadweg is in het verleden opgehoogd of verhard met behulp van zinkassen. Omdat de locatie als mogelijk asbestverdacht was aangemerkt, is een oriënterend asbestonderzoek uitgevoerd. Uit de resultaten blijkt dat er **geen asbest** in de bodem is aangetroffen. Wel zijn er enkele **stukjes asbest** op het maaiveld gevonden. Deze zijn geïdentificeerd als **chrysotiel**.

Conclusie: Op basis van de resultaten zijn sublocaties vastgesteld waar urgente sanering noodzakelijk is. Sublocatie 109 (Circa 3.600 m³: zink, koper, lood, cadmium en arseen in de grond) bevindt zich nabij de onderzoekslocatie van deze studie (zoals weergegeven in figuur 2).

5. Verkennend onderzoek NEN 5740 (incl. vooronderzoek NVN 5725)

Aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen verhuur van de locatie door de Nederlandse Spoorwegen aan de gemeente Helmond.

Resultaten: Tijdens de veldwerkzaamheden zijn in het opgeboorde bodemmateriaal zintuiglijk **kolen, sintels, assen en baksteen** aangetroffen. Tevens is zowat de hele locatie voorzien van grind, plaatselijk vanaf het maaiveld tot 2,5 meter beneden maaiveld. Licht verontreinigd met **minerale olie en PAK** en licht tot sterk verontreinigd met **zware metalen** in bovengrond, licht verontreinigd met **minerale olie en PAK** en licht tot sterk verontreinigd met **zware metalen** in ondergrond en licht verontreinigd met **chromium en naftaleen** in grondwater. Tijdens de veldwerkzaamheden zijn in het opgeboorde bodemmateriaal zintuiglijk **kolen, sintels, assen en baksteen** aangetroffen. Tevens dient opgemerkt te worden dat het terrein mogelijk asbestverdacht is. Een onderzoek naar verontreinigingen met asbest in de grond is in dit kader **niet** uitgevoerd.

Conclusie: Op basis van de analyseresultaten kan geconcludeerd worden dat conform de Wet bodembescherming (Wbb) een nader onderzoek naar de aard en omvang van de geconstateerde verontreinigingen noodzakelijk is.



Figuur 2 Onderzoekslocatie van eerdere rapportages

3.7.2 Interpretatie bodemrapportages voor onderzoekslocatie

De in de vorige paragraaf samengevatte bodemonderzoek zijn deels achterhaald en vallen deels buiten de onderzoekslocatie. Voor de onderzoekslocatie van het vooronderzoek zijn er echter wel enkele interpretaties van de bodemkwaliteit te maken.

Onderzoek nr. 2 en 5 betreffen verkennende onderzoeken. Op basis van deze onderzoeken is besloten dat een deel van de locatie gesaneerd moest worden. Voor onderzoekslocatie nr. 3 is een saneringsplan opgesteld en is daar ook een sanering uitgevoerd. Deze locaties vallen buiten de huidige onderzoekslocatie. Alleen onderzoekslocatie nr. 1 komt overeen met de huidige locatie. Voor deze locatie is geen informatie beschikbaar over eventueel uitgevoerde saneringswerkzaamheden.

In het deel van het onderzoek nr. 1 dat betrekking heeft op dezelfde locatie zijn verhoogde gehalten aangetroffen, met een huidige kwaliteitsklasse tussen haakjes. Onze onderzoekslocatie maakt deel uit van onderzoekslocatie nr. 1 (het westelijke gedeelte).

Daarom zijn uitsluitend de metingen die betrekking hebben op onze onderzoekslocatie meegenomen en hieronder weergegeven.

Bovengrond:

- Licht verhoogde gehalten aan zware metalen (cadmium, zink, kwik, koper), PAK en minerale olie (t/m klasse industrie)
- Plaatselijk gehalten aan cadmium tot onder de interventiewaarde voor cadmium (klasse matig verontreinigd)
- Plaatselijk gehalte zink boven interventiewaarde (klasse sterk verontreinigd)

Ondergrond:

- Licht verhoogde gehalten zink en minerale olie boven (klasse industrie)

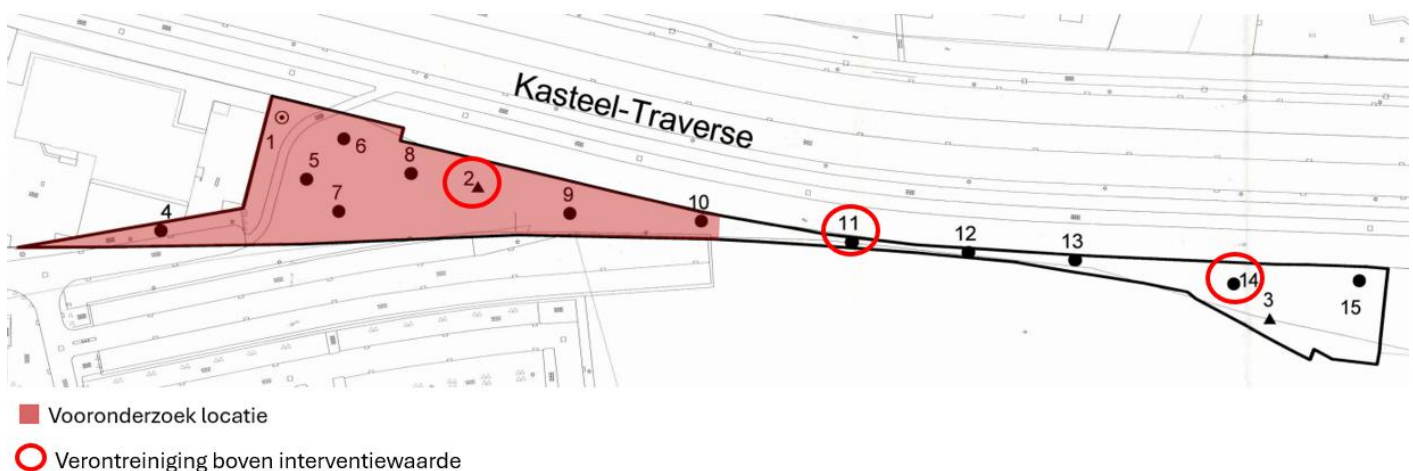
Grondwater:

- Xylenen licht verhoogd aangetoond, maar betreft geen overschrijding van het saneringsparameter grondwater

De zintuiglijke waarnemingen:

- Zwak baksteenhoudend, zwak puinhoudend, zwak koolhoudend en zwak/matig sintelhoudend.

Op basis van onderzoekslocatie nr. 1 is het gebied waar zink boven de interventiewaarde is aangetoond weergegeven in Figuur 3.



Figuur 3 Boorplan van onderzoekslocatie nr. 1 (grens in zwart), met de huidige onderzoekslocatie (grens in rood), en de locatie waar zink is aangetroffen met gehalten boven de interventiewaarde.

4 Interpretatie van resultaten

Op basis van de in hoofdstuk 3 geïntervieweerde gegevens kan een interpretatie worden gemaakt van de voor de locatie van het vooronderzoek. Deze interpretatie is onderstaand gemaakt en hierbij zijn tevens de onderzoeksvragen beantwoord.

- *Zijn er potentiële bronnen van bodembelasting (verdachte (deel)locatie(s)), zowel vanuit het verleden als het heden? Zo ja, wat zijn deze potentiële bronnen van bodembelasting, waar liggen ze en wat zijn de mogelijke bodembedreigende stoffen?*
 - ✓ Het voormalige spooreplacement betreft een potentiële bron van bodembelasting. Uit de uitgevoerde bodemonderzoeken is ook gebleken dat bodemverontreiniging op de onderzoekslocatie heeft opgetreden. Ter plaatse van het parkeerterrein is deze verontreiniging grotendeels gesaneerd, maar op de onderzoekslocatie is niet gesaneerd en kunnen in zowel de boven- als de ondergrond op de gehele locatie lichte verontreinigingen met zware metalen, PAK en minerale olie verwacht worden, en plaatselijk ook matige verontreinigingen met cadmium en sterke verontreinigingen met zink in de bovengrond. In het grondwater kan licht verhoogde concentratie aan xylenen voorkomen.
 - ✓ De onderzoekslocatie is eerder gebruikt als spooreplacement, een type locatie dat vaak wordt geassocieerd met asbestverontreiniging. Daarom wordt de locatie als asbestverdacht beschouwd. Tijdens eerder op de onderzoekslocatie uitgevoerd bodemonderzoek is niet op asbest onderzocht.
 - ✓ De onderzoekslocatie ligt niet in de nabijheid van potentiële PFAS-bronnen. Echter, aangezien er nooit PFAS-onderzoek is uitgevoerd in dit gebied, wordt geadviseerd om PFAS nader te onderzoeken. Vooral omdat bij eventueel grondverzet het gehalte aan PFAS bepalend kan zijn voor de mogelijkheden voor acceptatie van overtollige grond.
- *Welke kwaliteitsklasse is toegekend aan de bodem in de bodemkwaliteitskaart en welke lagen zijn daarbij onderscheiden?*
 - ✓ Op basis van de bodemkwaliteitskaart is de kwaliteitsklasse LAW zone 2 toegekend aan zowel de bovengrond als de ondergrond. De onderscheiden lagen zijn als volgt → Bovengrond: Wonen (0,0 – 1,0 m -mv), Ondergrond: Oostkant – AW2000 (1,0 – 3,0 m -mv), Westkant – Wonen (1,5 – 3,0 m -mv).
- *Is de bodem asbestverdacht?*
 - ✓ De onderzoekslocatie is eerder gebruikt als spooreplacement, een type locatie dat vaak wordt geassocieerd met asbestverontreiniging. Omdat de locatie als mogelijk asbestverdacht was aangemerkt, is bij het op naastgelegen terrein uitgevoerde nader bodemonderzoek tevens een oriënterend asbestonderzoek uitgevoerd (onderzoek nr. 4). Uit de resultaten blijkt dat er geen asbest in de bodem is aangetroffen. Wel zijn er enkele stukjes asbest op het maaiveld gevonden. Deze zijn geïdentificeerd als chrysotiel.
De onderzoeklocatie van onderzoek nr. 4 bevindt zich aan de zuidkant van onze onderzoeklocatie. Dat betekent dat het onderzoeksgebied zelf niet eerder op asbest is onderzocht en dat daarom geconcludeerd moet worden dat het mogelijk is om asbest in dit gebied aan te treffen. De locatie wordt daarom als asbestverdacht beschouwd.
- *Wat is de bodemopbouw en geohydrologie, en is er binnen het onderzoeksgebied sprake van verschillende fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen? Zo ja, welke fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen zijn er en waar bevinden die zich?*
 - ✓ De bodem bestaat uit zand uit de formatie van Boxtel. Deze laag betreft het eerste watervoerende pakket.
 - ✓ Binnen het onderzoeksgebied is de bodem tot ongeveer 1 meter diepte geroerd en is bodemvreemde bijmenging aanwezig.
- *Wordt de bodemkwaliteit of de kwaliteit van het grondwater op de locatie beïnvloed door de omgeving? Zo ja, hoe en waar?*
 - ✓ De stromingsrichting van het freatisch grondwater is westwaarts, wat betekent dat verontreinigingen uit oostelijk gelegen gebieden potentieel richting de onderzoekslocatie kunnen migreren.
 - ✓ Op de locatie treedt infiltratie op, wat inhoudt dat regenwater of oppervlaktewater de bodem binnendringt. Dit kan de verspreiding van verontreinigingen beïnvloeden, afhankelijk van de kwaliteit van het infiltrerende water.
 - ✓ Direct ten noorden van de locatie bevindt zich een bermsloot van de Kasteel Traverse. Deze watergang kan invloed hebben op het grondwaterpeil en mogelijk ook op de verspreiding van verontreinigingen, afhankelijk van de waterkwaliteit en hydrologische interactie.

- *Wordt op de locatie of een deel daarvan een geval van ernstige bodemverontreiniging of een sterke verontreiniging (boven interventiewaarde) vermoed? Zo ja, waar bevindt deze zich?*
- ✓ Op de vooronderzoeklocatie zijn in de bovengrond zinkconcentraties aangetroffen met gehalten boven de interventiewaarde.
- *Is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem afdoende bekend of is bodemonderzoek noodzakelijk?*
- ✓ Bodemonderzoek is noodzakelijk, aangezien op de locatie van het vooronderzoek verontreiniging in de bodem is aangetroffen met zware metalen, PAK's, minerale olie en xylenen in het grondwater. Het gehalte aan zink in de bovengrond overschrijdt de interventiewaarde. Er is geen informatie beschikbaar over eventuele saneringswerkzaamheden op deze locatie. Daarom is een verkennend bodemonderzoek nodig om de huidige bodemkwaliteit van de locatie vast te stellen en de omvang van de sterke verontreiniging te bepalen.
- *Welke hypothese over de bodemkwaliteit en welke strategie is van toepassing bij de uitvoering van bodemonderzoek (inclusief de indeling van de onderzoekslocatie in deellocaties met verschillende strategieën)?*
- ✓ Op basis van de gegevens die zijn verzameld tijdens het vooronderzoek, concluderen we dat de locatie verdacht is voor verontreiniging met zware metalen, PAK en minerale olie in de bodem, en xylenen in het grondwater. Aangezien er asbestgerelateerde activiteiten hebben plaatsgevonden, maar er onvoldoende asbestonderzoek is uitgevoerd, wordt de locatie ook als verdacht beschouwd voor asbest. Hoewel de locatie niet in de nabijheid ligt van een bekende PFAS-bron, is het sterk aanbevolen om PFAS te onderzoeken, aangezien dit nog nooit eerder is gedaan op deze locatie.
- ✓ De strategie gekozen op basis NEN 5740 is VED-HE: Onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming. Hierbij zal de locatie rondom de eerder aangetoonde zinkverontreiniging specifiek worden meegenomen en is het aan te bevelen hier meerdere boringen te plaatsen en analyses uit te voeren om het eerder aangetoonde sterk verhoogde zinkgehalte te verifiëren en eventueel af te bakenen.
- ✓ Voor asbestonderzoek wordt gekozen voor de NEN 5707 met strategie Verdachte locatie met diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld.

5 Conclusies en aanbevelingen

5.1 Conclusies

Een vooronderzoek voor de ontwikkeling op de locatie is uitgevoerd om inzicht te krijgen in de te verwachten milieuhygiënische kwaliteit van de bodem. Op basis van het vooronderzoek geldt het volgende:

- Met het in onderhavig beschreven vooronderzoek is inzicht verkregen in de bodemkwaliteit op deze locatie. Met het oog op de voorgenomen ontwikkeling van de locatie is het inzicht in de bodemkwaliteit echter nog onvoldoende gedetailleerd.
- De locatie moet beschouwd worden als verdacht ten aanzien van bodemverontreiniging met zware metalen, PAK, minerale olie en asbest in de bovenste meter van de grond en vluchtige aromaten in grondwater. Vooral voor zink is de aanname dat dit in een sterk verhoogd gehalten aanwezig kan zijn.
- De locatie wordt niet verdacht van PFAS op basis van de PFAS-kaart en de kaart met potentiële PFAS-bronnen in de nabijheid van de locatie. Uit eerdere rapporten blijkt dat er nooit een PFAS-onderzoek is uitgevoerd op de locatie.
- De locatie wordt als verdacht voor Ontplobbare Oorlogsresten beschouwd, op basis van informatie van onze collega (Adviseur Explosieven) en van de gemeente Helmond.

5.2 Aanbevelingen

- Aangezien de informatie over de actuele bodemkwaliteit momenteel nog onvoldoende is om de geschiktheid voor het beoogd gebruik te kunnen bepalen wordt aanbevolen een verkennend bodemonderzoek uit te voeren.
 - Hiervoor wordt aanbevolen onderzoek uit te voeren conform de NEN 5740^{a)} met strategie VED-He^{b)}: verdachte locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging. Daarnaast wordt aanbevolen PFAS aan het analysepakket toe te voegen.
 - Voor het onderzoek naar asbest in de bodem wordt aanbevolen het onderzoek uit te voeren conform de NEN 5707^{c)} met strategie Verdachte locatie met diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld.
- De locatie wordt als verdacht beschouwd voor de aanwezigheid van Ontplobbare Oorlogsresten (OO). Daarom is het raadzaam om voorafgaand aan werkzaamheden een onderzoek naar Ontplobbare Oorlogsresten uit te voeren.

^{a)} NEN 5740* (NEN 5740:2023+C1:2024)

^{b)} NEN 5740-VED-HE: Onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming

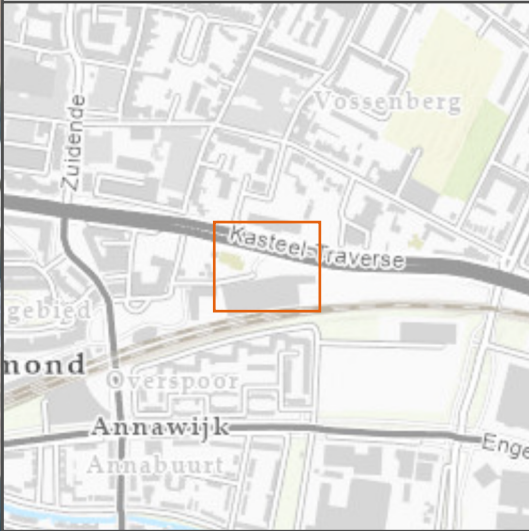
^{c)} NEN 5707+C2:2017 Bodem - Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond

Bijlage A Tekeningen



LEGENDA

Onderzoeksgebied



PROJECTLEIDER: JM
PROJECTNUMMER: 30247246



DATUM: 01.10.2025 NS

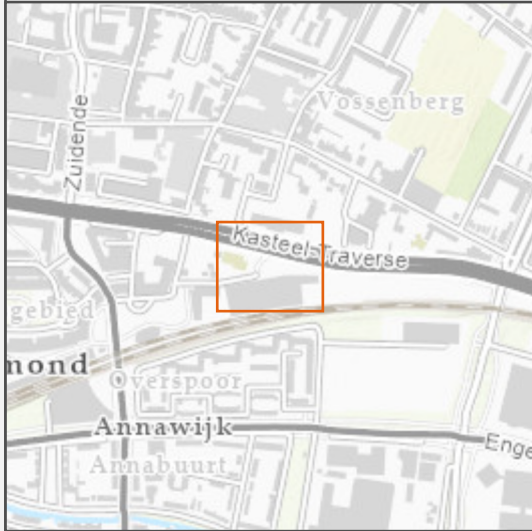
SCHAAL (A3): 1:500

0 5 10 15 20 25m



LEGENDA

 Onderzoeksgebied



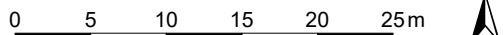
PROJECTLEIDER: JM

PROJECTNUMMER: 30247246



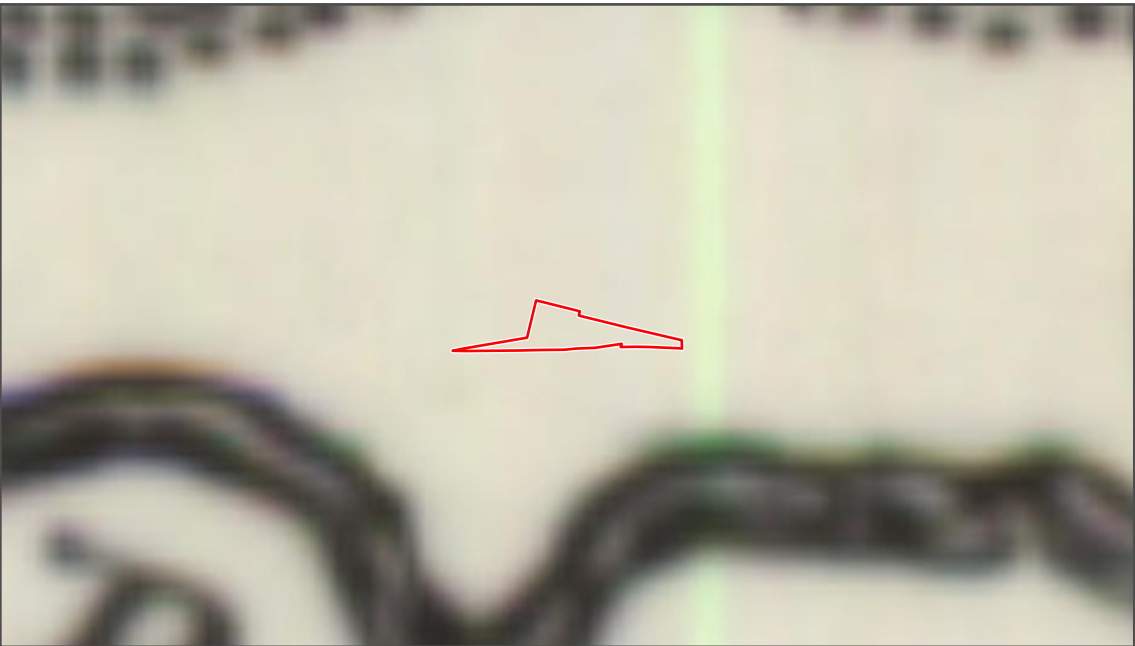
DATUM: 30.09.2025 NS

SCHAAL (A3): 1:500

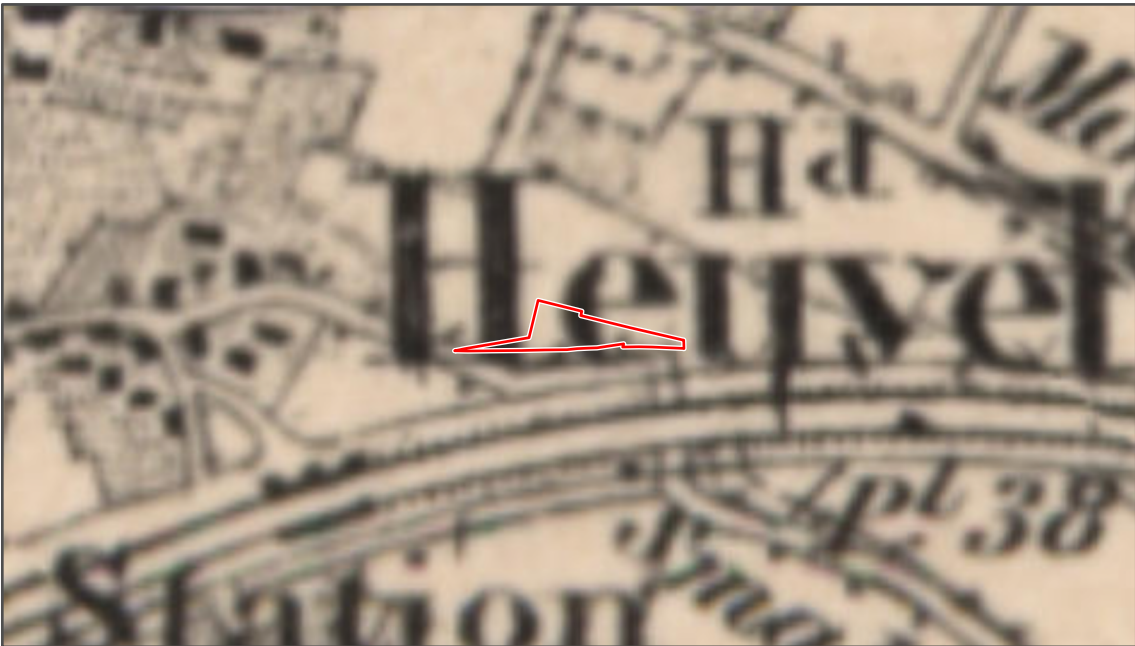


Bijlage B Historisch kaartmateriaal

Historische topografische kaart 1849



Historische topografische kaart 1881



Historische topografische kaart 1850



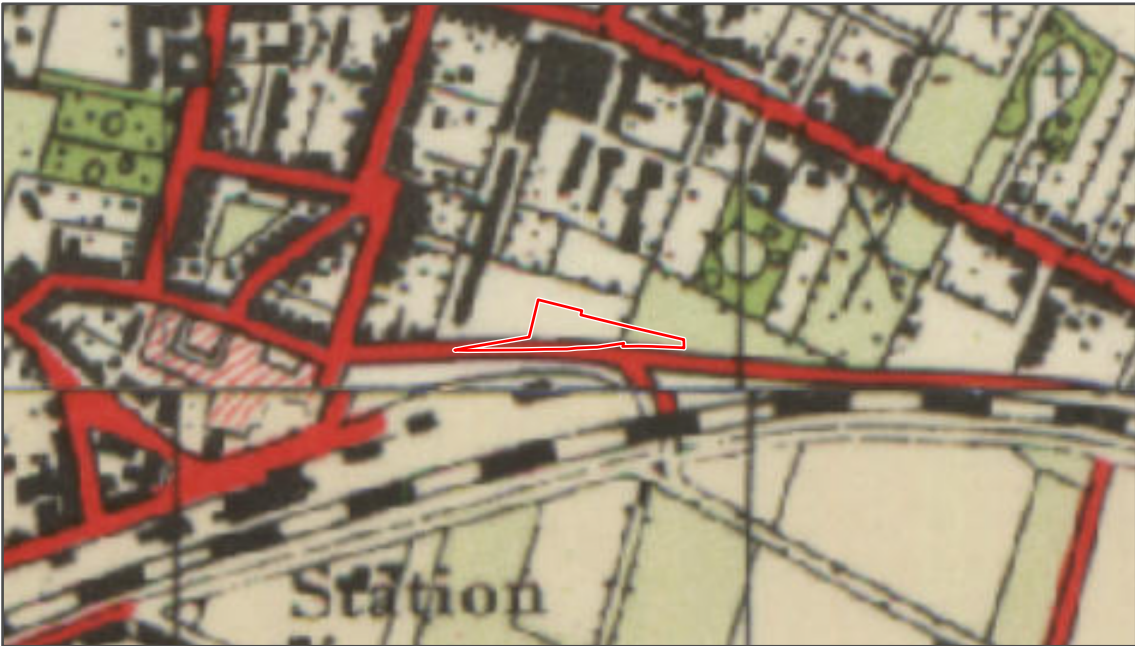
Historische topografische kaart 1952



Historische topografische kaart 1880



Historische topografische kaart 1953



ROVK COA BOPA_P5

Historische topografische kaarten

LEGENDA

Onderzoeksgebied

opdrachtgever: Centraal Orgaan Opvang Asielzoekers

Design & Consultancy
for natural and
built assets

datum: 30.09.2025

schaal (A3): 1:5.000

status: definitief

tekenaar: NS

projectleider: DA

goedgekeurd: JM

GIS bestand: Geoinformatie\30247246_30.09.2025.aprx

PDF bestand: Tekeningen\30247246_30.09.2025.pdf

N

0

50

100

150

200

250

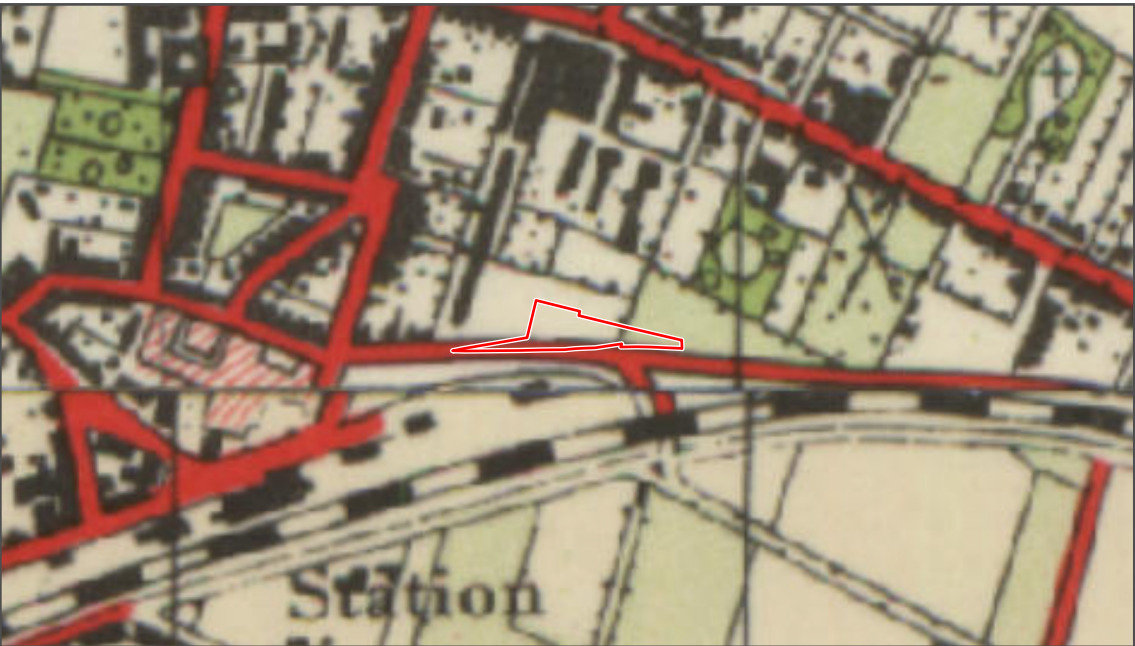
m

projectnummer
30247246

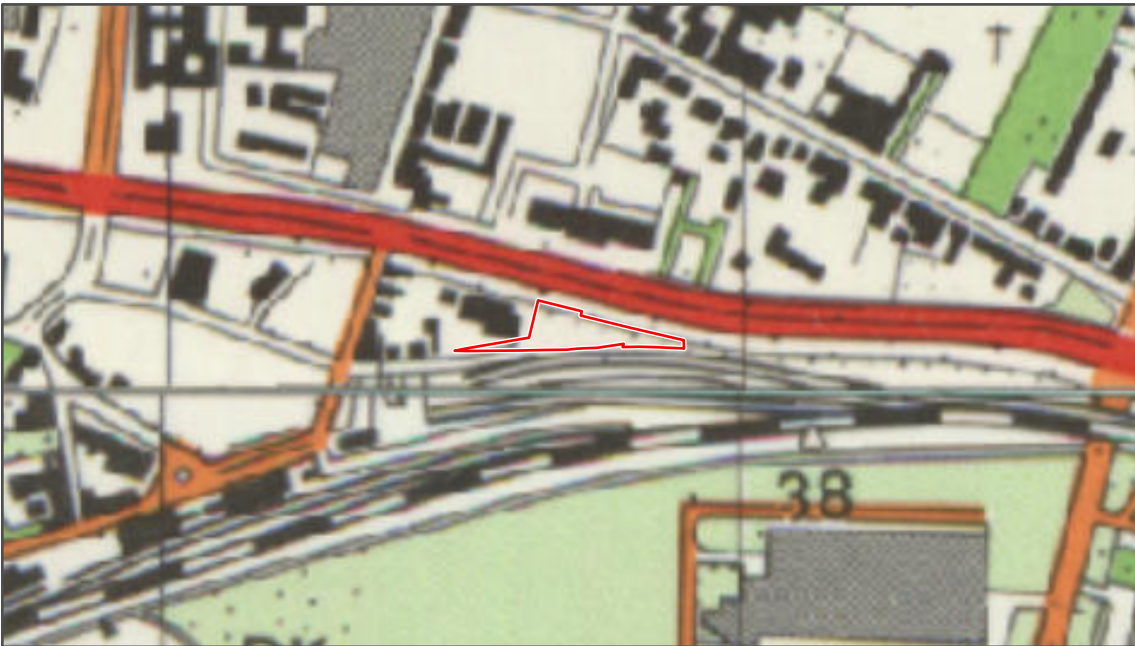
tekening
1

versie
1

Historische topografische kaart 1962



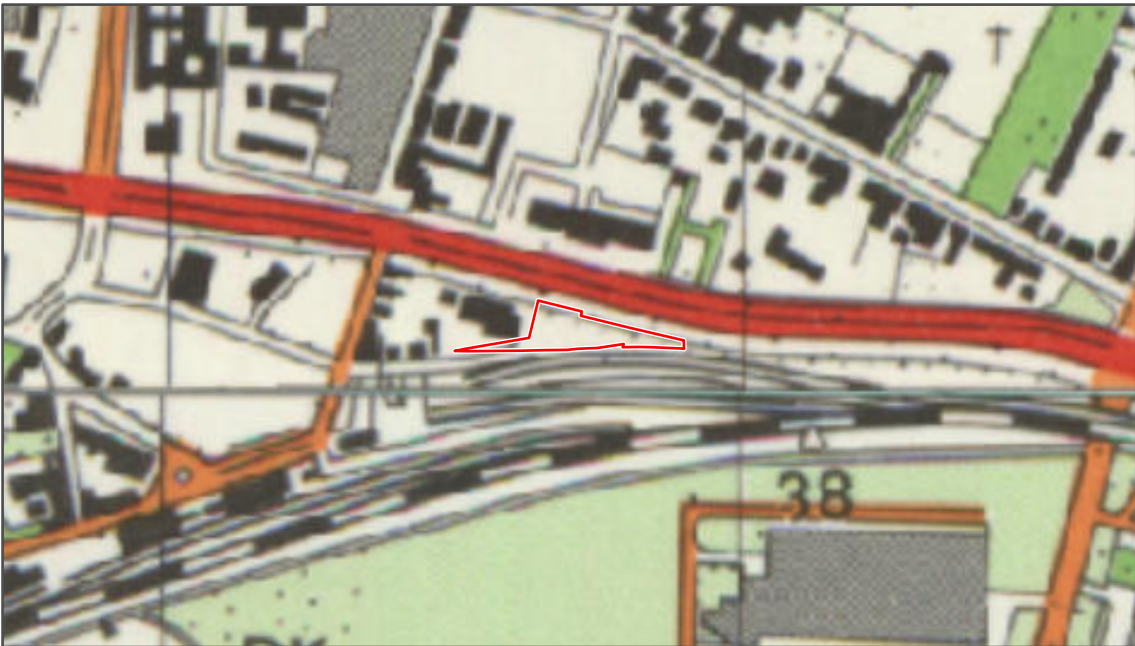
Historische topografische kaart 1984



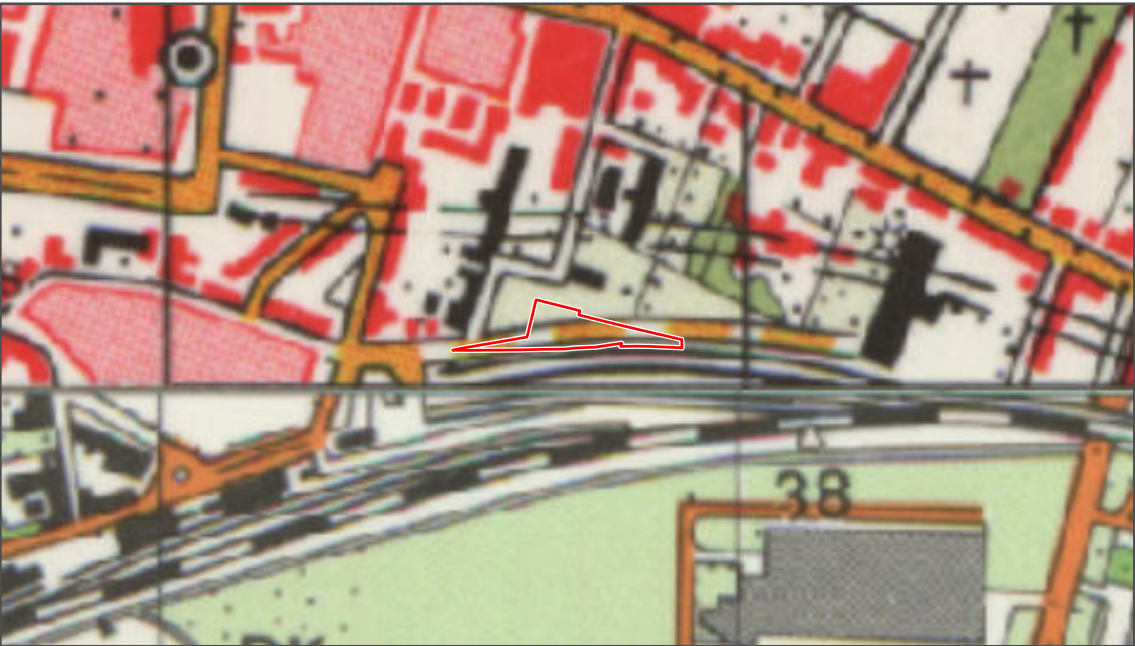
Historische topografische kaart 1963



Historische topografische kaart 1992



Historische topografische kaart 1983



Historische topografische kaart 1993



ROVK COA BOPA_P5

Historische topografische kaarten

LEGENDA

Onderzoeksgebied

opdrachtgever: Centraal Orgaan Opvang Asielzoekers

ARCADIS

Design & Consultancy
for natural and
built assets

datum: 30.09.2025
schaal (A3): 1:5.000
status: definitief
tekenaar: NS
projectleider: DA
goedgekeurd: JM
GIS bestand: Geoinformatie\30247246_30.09.2025.aprx
PDF bestand: Tekeningen\30247246_30.09.2025.pdf

N

0 50 100 150 200 250 m

projectnummer
30247246

tekening
1

versie
1

Bijlage C Tekeningen met potentiële PFAS-bronnen

LEGENDA

- Onderzoeksgebied
- Potentiele PFAS bronnen
- Vliegveld
- Brandweeroefencentrum
- Locatie grote calamiteit
- RWZI
- Olieterminal
- Potentieel verdacht bedrijf ARCADIS database
- Potentieel verdacht bedrijf uit UBI
- Afval
- Galvano-industrie
- Geïmpregneerde textiel
- Tapijtindustrie



PROJECTLEIDER: JM
PROJECTNUMMER: 30247246



DATUM: 30.09.2025 NS

SCHAAL (A3): 1:25.000



Colofon

MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK BODEMKWALITEIT
SMALSTRAAT 65 TE HELMOND

KLANT

Centraal Orgaan opvang asielzoekers (COA)

AUTEUR

Arcadis Nederland B.V.

PROJECTNUMMER

30247246

ONZE REFERENTIE

VTRYQSYS77MH-499180344-203:1.0

DATUM

2 oktober 2025

STATUS

Concept

Over Arcadis

Arcadis is dé wereldwijde partner die vooraan staat bij de meest impactvolle projecten van onze tijd. We helpen onze klanten duurzame keuzes te maken via de combinatie van digitale innovatie, expertise en toekomstgerichte vaardigheden in onder meer milieu, energie, water, gebouwen, transport en infrastructuur. Wij zetten die extra stap om onze klanten op maat gemaakte oplossingen te bieden voor ontwerp, engineering en advies. Door data-gedreven inzichten in te zetten geven we de natuurlijke en gebouwde omgeving samen vorm. Met meer dan 35.000 mensen bundelen we wereldwijde expertise en pakken we samen uitdagingen als klimaat, betaalbare energie en leefbare steden aan. We verbeteren de levenskwaliteit door onze aanwezigheid in meer dan 30 landen. In 2024 behaalden we een bruto-omzet van €5,0 miljard.

www.arcadis.com

Arcadis Nederland B.V.

Postbus 264
6800 AG Arnhem
Nederland

T +31 (0)88 4261 261

Arcadis. Improving quality of life

Volg ons op



[Arcadis](https://www.arcadis.com)

Verslag informatiebijeenkomst opvanglocatie 50 alleenstaande minderjarige vreemdelingen (AMV) d.d. 12 juni 2025

De gemeente Helmond heeft onlangs bekendgemaakt dat er op de Smalstraat in Helmond een opvanglocatie komt voor 50 alleenstaande minderjarige vreemdelingen, hierna te noemen AMV-ers. Op 12 juni is er een informatiebijeenkomst georganiseerd voor omwonenden. Tijdens deze bijeenkomst gaf de gemeente meer informatie over de opzet en doelgroep van de opvang. Ook werd inzicht gegeven in de planning voor het komende jaar. Daarnaast beantwoordde o.a. burgemeester Sjoerd Potters, wethouder Gaby van den Waardenburg en Stephanie Quadvlieg (COA) vragen van inwoners. De avond werd begeleid door Tom Vaessen (avondvoorzitter). Aan de bijeenkomst hebben 16 belangstellenden deelgenomen. Van de bijeenkomst is dit verslag gemaakt voor alle aanwezigen en voor mensen die er niet bij konden zijn.

Heeft u nog vragen? Neem dan gerust contact op door een e-mail te sturen naar opvang@helmond.nl.

Opening

Burgemeester geeft aan dat het doel van de avond is dat we luisteren naar elkaar. Welke zorgen, wensen en vragen leven er? Gemeente wil de omwonenden meenemen in de plannen en wat dit voor hen betekent. Het is deze avond belangrijk om elkaar uit te laten spreken, zodat alle vragen aan bod kunnen komen. Verder moet er voor iedereen de ruimte zijn om alles te kunnen bespreken, voor of tegen dit plan.

Ter aanvulling wordt opgemerkt dat er vanavond geen raadsleden aanwezig zijn. Zij hebben op 10 juni een informatiebijeenkomst bij kunnen wonen en op een later moment zal er een raadsdebat plaatsvinden.

Waarom kiest Helmond hiervoor?

We hebben een wettelijke plicht die we als gemeente horen uit te voeren; de Spreidingswet. De taak van Helmond is om 100 AMV'ers te plaatsen. Er is al een locatie op de Torenstraat voor 50 AMV-ers. Met deze nieuwe locatie voldoet de gemeente aan de taakstelling. We vinden het als gemeente ook een morele plicht.

Onderbouwing keuze en verloop proces

Wethouder van den Waardenburg geeft aan dat er in 2024 de spreidingswet werd ingesteld. Helmond ging op zoek naar een locatie voor 250 vluchtelingen en een tweetal locaties voor 50 AMV-ers. Op Torenstraat wonen nu 50 AMV-ers.

Als tweede locatie is nu de Smalstraat aangewezen door het college. Omdat de locatie voldoet aan de vereisten vanuit de gemeenteraad en het COA, is dit een geschikte locatie. Het is namelijk centraal gelegen (dichtbij station en winkels), 10 jaar beschikbaar, in bezit van gemeente Helmond en goed bereikbaar (voor hulpdiensten). Gemeente biedt de grond de komende 10 jaar aan COA. COA is (financieel) verantwoordelijk voor de bouw van het pand, beheer en de begeleiding. Gemeente Helmond verhuurt alleen de grond.

De volgende stap is nu het ontwikkelen van een ontwerp en vervolgens dient COA de vergunningsaanvraag in bij gemeente. De Raad heeft hier dan nog zeggenschap in en ook de omgeving kan in die fase bezwaar maken. Er is dus nog inspraak mogelijk.

Waarom wordt er nu dan toch gekozen om een opvang te openen, terwijl de Spreidingswet onder spanning staat? Kort samengevat zijn er drie belangrijke redenen om deze opvanglocatie te realiseren:

- De spreidingswet is niet van tafel, en dit lijkt zelfs nu verder weg dan ooit met de val van het kabinet. Dus de gemeente heeft zich hieraan toch te houden. Doen we dit niet, dan worden we gedwongen.
- Er bestaat een regionaal verband met metropool Eindhoven om allemaal ons steentje bij te dragen. Dit betekent dat er in een document is vastgelegd wat elke gemeente moet bijdragen aan opvangplekken.
- Humaan gezien vindt de gemeente het belangrijk om deze doelgroep op te vangen, vooral omdat we zien dat het in Helmond bij andere gelijke doelgroepen/opvang goed gaat. In Helmond bestaat er goed nieuwkomersonderwijs en daarom kan deze doelgroep goed landen.

Doelgroep, veiligheid en organisatie op de opvanglocatie

Stephanie Quadvlieg (COA):

Stephanie is locatiemanager op de Torenstraat en heeft dus ervaring met de doelgroep in Helmond. Maar hoe verloopt de veiligheid op zo'n locatie. Stephanie geeft aan dat er de huisregel is dat de jongeren zich om 22.00 uur melden bij de begeleiding, maar ze kunnen de jongeren niet verplichten om binnen te blijven. Gaan ze toch naar buiten, dan gaan ze met hen in gesprek en lichten ze hen voor over het gedrag/normen/waarden in NL.

Elke 8 weken is er een omwonendenoverleg op de Torenstraat waarin zorgen geuit kunnen worden en vragen gesteld kunnen worden. Er zijn geen tot weinig klachten tot nu toe van omwonenden, de locatie wordt als positief ervaren door de omgeving. De interactie en het contact de omgeving is erg belangrijk. Daarom nemen de jongeren ook echt deel aan activiteiten in de wijk, zoals Koningsdagmarkt en organiseren van open dagen en een jaarlijkse buurtbarbecue.

Hoe ziet een gewone doordeweekse dag er uit voor deze jongeren?

Overdag gaan de jongeren naar school, ze hebben leerplicht. Begeleiding motiveert de jongeren op tijd op school te zijn en na school maken ze huiswerk, krijgen ze corveetaken en hebben sommigen bijbaantjes. Ook worden er gesprekken gevoerd over bv. hygiëne, normen en waarden en het psychisch welzijn van de jongeren. Er is nauwe samenwerking met o.a. Nidos (voogdij instelling), Jeugdzorg enz. Er is 24/7 beveiliging op locatie en ze zijn altijd telefonisch bereikbaar. Bij overlast of vragen kan er altijd contact gelegd worden met de locatie.

Frits Tuijt (afdelingsmanager Veiligheid)

Het COA wil vooral een goeie buur zijn, dus probeer altijd in gesprek met hen te gaan. Daarnaast is gemeente natuurlijk ook bereikbaar voor meldingen. Er zullen vooraf duidelijke afspraken worden gemaakt met COA en gemeente en dit is vastgelegd in een veiligheidsplan. In het maandelijks veiligheidsoverleg en het 8 wekelijks omwonenden overleg kunnen alle zorgen, vragen enz. aan bod komen. Als gemeente houden we alle signalen vanuit de wijkadviseurs, wijkagenten, BOA's e.d. ook goed in de gaten.

Onderwijs/dagbesteding

Wethouder Tuerlings aan het woord:

Alle jongeren zijn leerplichtig en moeten dus naar school. Het Jan van Brabant college Gasthuisstraat is gespecialiseerd in deze doelgroep en heeft heel veel ervaring. Er werken goed onderlegde docenten die weten hoe ze met deze doelgroep omgaan.

De meeste jongeren beginnen met een basaal niveau op taal/rekenen enz. Maar er is ook aandacht voor hoe zaken werken in Nederland en hoe je je het beste thuis voelt en onderdeel wordt van de samenleving.

Dagbesteding wordt door het COA (op locatie) ingevuld en ze worden gemotiveerd om zich aan te sluiten bij sportverenigingen.

De wethouder blijft zich verwonderen en raadt aan om open te staan voor het perspectief van deze jongeren. Ze hebben door hun traumatische verleden een andere kijk op de wereld waar wij veel van kunnen leren.

Vragen van de aanwezigen

Na deze toelichting van de burgemeester, wethouders, afdeling Veiligheid en het COA krijgen alle aanwezigen de mogelijkheid om hun vragen te stellen. De gespreksleider Tom Vaessen geeft aanwezigen de gelegenheid de vragen te stellen. In dit verslag zijn de vragen en antwoorden direct onder de vragen verwerkt. Daarbij wordt ook aangegeven wie dit antwoord gegeven heeft.

Vragen met betrekking tot de veiligheid:

1. Er is op dit moment al veel overlast rondom station (drugsgebruik, overlast, criminaliteit). Welke specifieke criteria zijn gebruikt om deze locatie te kiezen? Hoe gaan we om met deze problematiek en een kwetsbare doelgroep?
- Weth Van den Waardenburg: De locatie voldoet aan de vereisten die worden gesteld door gemeenteraad en COA. Ook is er een politieadvies opgevraagd en daarin wordt aangegeven dat zij niet negatief zijn tegenover dit voornemen.
- Frits: Wanneer de locatie er is, is er veel meer zichtbaarheid van BOA's en wijkagenten. We zullen nu al kijken welke signalen er liggen, om hier beter op te handhaven. Maar ook een oproep aan omwonenden om overlast, ook nu, te melden.

- Burgemeester: We gaan dit heel goed monitoren, maar ook belangrijk dat omwonenden overlast melden en specifiek aangeven of de overlast van de opvanglocatie af komt of juist niet. Dit is erg belangrijk, om adequaat te kunnen handelen. Daarnaast is er 24/7 beveiliging op locatie en is zijn BOA's en wijkagenten vaak in de omgeving. Burgemeester doet de uitnodiging om je aan te sluiten bij de omwonendenavonden. Neemt de overlast toe, dan wordt daarop geacteerd. Ongeacht de duur van de locatie, zolang het nodig is houden we de vinger aan de pols op veiligheid.
 - Stephanie: We geven veel voorlichting over drugs- en alcohol gebruik. Ook stichting Halt en verslavingsexperts wordt daarbij betrokken. Signalen wil COA altijd horen, zodat ze hierop kunnen acteren. Op de Torenstraat en Mierloseweg (oude AMV locatie die inmiddels is gesloten) is hier geen sprake van.
2. Er is op dit moment veel drugs gebruik in dit gebied. Het gaat om een groot gebied (Paterslaan, Stationsgebied en parkeerplek achter het oude belastingkantoor). Hoe gaan jullie dit oppakken?
 - Burgemeester: Ook deze locaties noteren we en hier gaan we direct aandacht aan geven. Nogmaals; meldingen vanuit de omgeving zijn heel belangrijk, je mag ook anoniem melden als men zich daar prettiger bij voelt.
 3. Er is gebrek aan draagvlak vanuit Helmond en er zijn veel tegengeluiden. Wat gaat de gemeente daaraan doen?
 - Burgemeester: Het begint met goede informatie geven, maar we horen ook graag het sentiment. We gaan in gesprek, ook als we het niet met elkaar eens zijn.

Vragen met betrekking tot de doelgroep

4. Er zijn in de wijk weinig faciliteiten voor jongeren, wat misschien maakt dat ze zich vervelen en overlast veroorzaken. Wordt er in de omgeving iets gerealiseerd?
 - Stephanie: COA zorgt voor een aantrekkelijke buitenruimte, maar stimuleren ook jongeren deel te nemen aan verenigingen enz. Ze organiseren bv. ook zaalvoetbal, boksen (Mansouri Gym) en activiteiten in de Westwijzer.
 - Burgemeester: Ook ideeën vanuit de wijk zijn welkom. Dus voel je welkom om hierover mee te denken.
5. Wat is de samenstelling van de groep?
 - Stephanie: Dit is afhankelijk van wat de vraag is vanuit Ter Apel. Op de Torenstraat zijn er meer jongens (38) dan meisjes (12). Voor de Smalstraat is dit nog niet bekend. Tijdens het verblijf in de opvang wachten ze hun asielprocedure af.
6. Er is veel wisseling in de groepssamenstelling. Jongeren komen en gaan. Wat doet dit met de sfeer in een groep?
 - Stephanie: Jongeren moeten zich kunnen ontwikkelen en dat de omgeving geen last heeft van de jongeren. We kijken naar hoe we hen het beste kunnen begeleiden. Het is hierbij van belang dat we ook altijd een "gezond" klimaat op de opvanglocatie behouden.
7. Het is belangrijk voor COA om met de jongeren in gesprek te gaan. Hoe doe je dat met een taalbarrière?
 - Stephanie: We werken samen met tolken, maar de jongeren helpen elkaar ook goed. Als ze eenmaal het onderwijs in gaan zie je dat ze heel snel leren. Soms spreken ze al goed Nederlands binnen 3 a 4 maanden.
8. Hoe gaan de jongeren naar school of andere plekken?
 - Stephanie: Ze gaan gewoon op de fiets. Ze krijgen fietstraining en verkeerstraining (ook praktijklessen). Ze gaan dus goed voorbereid de weg op.
9. Het zijn passanten, mensen die in een procedure zitten. Wat is voor hen het nut om een binding te krijgen met Helmond?
 - Stephanie: Ik vind van niet, het zijn je nieuwe burens. Hoe beter geïntegreerd, hoe meer betrokken en dus een goeie buur voor ons.
 - Burgemeester: van 14 t/m 18 jaar zijn belangrijke jaren voor die leeftijd waar ze in gevormd worden. Het zijn misschien maar 2 jaar, maar wel hele belangrijke jaren voor deze leeftijd.

Vragen met betrekking tot de locatie:

10. Hoe ziet de beoogde locatie er precies uit en waar komt deze te liggen?
 - De beoogde locatie ligt naast het veiligheidshuis. Tegen de Traverse aan en tegen de parkeerplaats. Er blijven een aantal bomen staan.
11. Politie geeft aan dat ze “niet negatief” zijn over de opvanglocatie voor deze doelgroep. Betekent dit dat ze ook niet positief zijn?
 - Burgemeester: Dit wil zeggen dat ze positief adviseren. Dit heeft met de communicatiewijze van politie te maken en betekent niet dat ze twijfels hebben. Politie adviseert, maar hoeft geen toestemming te geven.
12. Waarom wordt er op zo’n dwingende wijze gecommuniceerd alsof het een onomkeerbaar besluit is? Er staat niet in dat het een voornemen is.
 - Burgemeester: Zo is het niet bedoeld, maar we hebben bedoeld om wel duidelijk te zijn. Met deze brief willen we geen onduidelijkheden oproepen. Onze excuses dat dit zo niet is overgekomen. De intentie was om duidelijkheid te geven.
13. Wat voor soort opvanglocatie komt hier te staan?
 - COA: dit is nu nog precies bekend. Zover zijn we nog niet, maar we zouden het fijn vinden als omwonenden hierin mee willen denken.
14. Wat gebeurt er met het pand na 10 jaar?
 - Wethouder Van den Waardenburg: Na het aflopen van de huurovereenkomst met COA, komt de locatie terug naar gemeente in de staat waarin het dan verkeert. Er is nu nog niet bekend wat daarna de bestemming is. Op termijn is er wel het voornemen om meer woningen toe te voegen aan dit gebied, maar niet voor de komende 10 jaar.
 - Oproep van een omwonende: denk nu alvast na wat er in de toekomst mee kan gebeuren.
15. Er zijn brede criteria voor deze locatie. Welke locaties zijn nog meer in overweging genomen?
 - Wethouder Van den Waardenburg: Er zijn zeer weinig opties in Helmond die we zelf in regie hebben en die we breed kunnen inzetten met de vele opgaves die we hebben (denk aan sociale woningbouw enz.). Deze locatie is wel in ons blikveld gekomen doordat deze snel inzetbaar was, voldeed aan de criteria en voor 10 jaar ingezet kon worden. Belangrijk is dat grond die niet van de gemeente is, niet zomaar ingezet kan worden. Er zijn daarna geen meerdere locaties meer tegen elkaar afgewogen.
16. Welke partijen heeft u geraadpleegd voor advies?
 - Wethouder Van den Waardenburg: Politie en COA
17. Waarom is er niet eerder gecommuniceerd met wat het plan is aan omwonenden?
 - Wethouder Van den Waardenburg: Ten eerste heeft de Raad (de volksvertegenwoordigers) ingestemd met het huisvesten van in totaal 100 AMV-ers, dat is belangrijk voor het draagvlak. Daarom is de gemeente op zoek gegaan naar een geschikte locatie. Ten tweede zijn we nu al in een heel vroeg stadium waarin we omwonenden betrekken. Voor gemeente is deze avond de start. Natuurlijk worden de omwonenden op de hoogte gehouden van belangrijke ontwikkelingen in de komende maanden.
18. Is de keuze nu al gemaakt voor deze locatie?
 - Wethouder Van den Waardenburg: De locatie is door het college vastgesteld, de gemeenteraad gaat nu nog een bindend advies geven. Dit is de besluitvorming.
19. De visie van het Stationskwartier staat haaks op deze plannen. Waarom deze keuze?
 - Wethouder Van den Waardenburg: Voor dit stuk grond was nog geen concreet plan voor de komende 10 jaar. Het hoeft geen afbreuk te doen aan die visie, maar het kan juist een toegevoegde waarde zijn voor de omgeving. De andere plannen ontwikkelen we verder. We hadden het ook graag in de wijken gehad maar daar hebben we ook niet zoveel geschikte grondposities.

20. Het is opvallend dat er voorkeursrecht (WVG wet voorkeursrecht gemeente) op eigen grond gevestigd wordt en dat we nu horen dat er op deze locatie voor de komende 10 jaren geen plannen zijn. Kunt u dat toelichten?
- Wethouder Van den Waardenburg: Deze wet bepaalt dat grondeigenaren verplicht zijn om bij verkoop van hun grond de gemeente de eerste mogelijkheid te geven om aan te komen. De gemeente heeft dan het 'recht van eerste koop'. Er zit op deze locatie geen WVG, dus dat geldt hier niet. De plannen voor het Stationskwartier en omgeving worden in fases uitgevoerd. Voor deze locatie is er voor de komende 10 jaar geen andere bestemming.
21. In de Peel maken ze keuzes die erg afwijken van de keuzes die in Helmond worden gemaakt. Bv. meer in de buitengebieden en niet in de wijken. Waarom wil de gemeente Helmond zich vastleggen voor 10 jaar terwijl andere Peel-gemeenten zich committeren tot bv. februari 2026? En waarom wil de gemeente Helmond in binnenstad huisvesten terwijl alle andere Peel-gemeenten de locaties vestigen in het buitengebied?
- Wethouder Van den Waardenburg: Vanuit AMV is er vanuit COA echt de vraag voor 10 jaar. Ook moet een AMV locatie voldoen aan diverse criteria. Anders voldoet het niet aan de taakstelling voor de spreidingswet. Dit is anders bij een noodopvang/AZC.
 - Stephanie: AMV-ers willen we laten participeren in de samenleving/wijken. Daarom is dit een van de vereisten die COA stelt voor deze doelgroep.

Vragen met betrekking tot de bestaande locatie aan de Torenstraat

22. Hoe verloopt het omwonendenoverleg overleg op Torenstraat?
- Stephanie: Het verloopt goed en het is belangrijk dat omwonenden betrokken worden. Iedereen komt tijdens het overleg aan het woord, agendapunten kunnen vooraf worden aangedragen. Incidenten, signalen deelt COA met de omwonenden en andersom. Ook gemeente sluit aan en delen signalen of informatie. In het begin was het overleg eens in de 3 a 4 weken. Daarna kan naar behoefte afgeschaald worden naar 1x per 2 mnd. Maar het kan ook vaker. Indien nodig. Het betrekken van de wijk is heel belangrijk voor COA.
23. Ik hoor alleen maar goed nieuws vanuit gemeente en COA. Maar is het ook echt zo positief?
- Burgemeester: We spreken vanuit de ervaring die we nu hebben in Helmond met COA en die is positief. We kunnen niet garanderen dat er nooit iets kan gebeuren.
24. Ik ben erg benieuwd naar de ervaringen van de omwonenden van de Torenstraat.
- Omwonende: Ik heb verschillende omwonenden bij de Torenstraat gesproken en ze geven allemaal aan geen last te hebben van de jongeren. De Albert Heijn XL ervaart wel overlast in hun winkel.
Stephanie: Zij herkent dat Albert Heijn XL wel eens overlast heeft ervaren en voegt eraan toe dat deze winkel ook veel extra omzet heeft vanwege de AMV locatie Torenstraat.
25. Hoe lang bestaat Torenstraat?
- Sinds februari 2023 (ruim 2 jaar).

Afsluiting

Burgemeester geeft aan dat er terecht kritische vragen zijn gesteld en dat er ook nog dingen zijn die nog niet helemaal duidelijk zijn. Maar dat is in deze fase logisch. We hebben de vragen en zorgen vanavond dan ook écht gehoord en we nemen deze mee in het verdere proces. Ik nodig iedereen uit om, als we zover in de procedure zijn, mee te denken en mee te helpen hoe we dit samen goed en veilig neer kunnen zetten.

Nieuwsbrief

AMV opvanglocatie Smalstraat

Inleiding

Dit is de eerste nieuwsbrief van de gemeente Helmond over de geplande opvanglocatie voor alleenstaande minderjarige vreemdelingen (AMV) aan de Smalstraat.

Wilt u ook de volgende nieuwsbrieven ontvangen? Dan kunt u zich aanmelden door een e-mail te versturen naar opvang@helmond.nl. De volgende nieuwsbrieven zullen uitsluitend digitaal verzonden worden.

Daarnaast kunt u ook onze webpagina in de gaten houden: www.helmond.nl/asielzoekers. Hier plaatsen wij steeds de meest recente informatie én alle nieuwsbrieven. Zo blijft u altijd op de hoogte van de laatste ontwikkelingen.

Korte terugblik omwonendenavond

Op donderdag 12 juni organiseerde de gemeente Helmond een omwonendenavond over de nieuwe opvanglocatie aan de Smalstraat voor 50 alleenstaande minderjarige vreemdelingen (AMV). We kijken terug op een waardevolle bijeenkomst, waarin goede gesprekken zijn gevoerd, en er open met elkaar is gesproken. Wij willen alle aanwezigen bedanken voor hun inbreng en betrokkenheid.

Tijdens de avond stond het proces richting realisatie centraal en werd er benadrukt dat zorgvuldigheid daarbij vooropstaat. Er werd vermeld dat er de tijd genomen wordt om dit stap voor stap met alle betrokken partijen vorm te geven, zodat het voor zowel de jongeren als de buurt zo goed mogelijk verloopt.

Ook het luisteren naar de zorgen van bewoners kreeg nadrukkelijk aandacht. Tijdens de afsluiting werd benadrukt dat alle signalen en geluiden serieus worden meegenomen. Er zijn terechte kritische vragen gesteld en nog niet alles is duidelijk, wat in deze fase logisch is. Belangrijk is dat de zorgen die naar voren zijn gebracht écht gehoord zijn en meegenomen worden in het verdere proces.

Bent u nieuwsgierig naar de bijeenkomst van 12 juni? Lees het verslag op onze website: www.helmond.nl/asielzoekers en ga naar: Lees het verslag van de omwonendenavond.

Vorbereidingen mogelijke opvanglocatie Smalstraat

Met deze nieuwsbrief houden wij u op de hoogte van de stand van zaken rond de opvangplannen aan de Smalstraat. Het COA treft momenteel voorbereidingen voor de mogelijke vestiging van een opvanglocatie voor alleenstaande minderjarige vreemdelingen (AMV). In deze voorbereidende fase worden diverse onderzoeken uitgevoerd en worden de bouwplannen verder uitgewerkt.

Zodra deze fase is afgerond en er voldoende informatie beschikbaar is, zal het COA een vergunningsaanvraag indienen bij de gemeente Helmond. Tijdens de behandeling van deze vergunningsaanvraag krijgen belanghebbenden de gelegenheid om een zienswijze in te dienen of bezwaar te maken. U kunt dit digitaal doen via de website van de gemeente Helmond. De raad zal uiteindelijk beslissen over de vergunningsaanvraag.

Let op: U kunt pas reageren nadat de vergunning officieel is aangevraagd en bekendgemaakt. Zodra dit het geval is, wordt u hierover geïnformeerd via deze nieuwsbrief.

Open azc dag COA

Bent u benieuwd hoe het eraan toegaat op een opvanglocatie voor alleenstaande minderjarige vreemdelingen (AMV)? Kom dan op zaterdag 27 september een kijkje nemen bij de locatie aan de Torrenstraat 36, 5701 SH Helmond.

Tijdens de landelijke "Open azc dag" opent het COA de deuren van ruim 180 opvanglocaties. Tussen 13.00 en 16.00 uur bent u welkom voor rondleidingen, ontmoetingen met bewoners en medewerkers en allerlei activiteiten.

Aan de Torenstraat wonen alleenstaande minderjarige vreemdelingen. Tijdens de open dag krijgt u een goed beeld van hoe de opvang eruitziet, hoe de begeleiding werkt en hoe jongeren hun dagelijks leven vormgeven. U bent van harte welkom!

Meer informatie en een overzicht van de andere deelnemende locaties vindt u op de website van het COA: www.coa.nl/openazcdag.

Heeft u een vraag?

Heeft u vragen of opmerkingen naar aanleiding van deze nieuwsbrief? Neem dan gerust contact met ons op via gemeente@helmond.nl.

