

BOPA

Ruimtelijke motivering



HARPELERWEIDE

Datum:	5 december 2025
Auteur:	5.1.2e
Versie:	Definitief

Inhoud

1. Inleiding	3
1.1 Aanleiding	3
1.2 Projectgebied	3
1.3 Leeswijzer	3
2. Huidige en toekomstige situatie	4
2.1 Huidige situatie	4
2.2 Toekomstige situatie	4
2.3 Strijdigheid omgevingsplan	5
3. Relevante regelgeving en beleid	6
3.1 Rijksbeleid	6
3.2 Provinciaal beleid	8
3.3 Regionaal beleid	11
3.4 Gemeentelijke regelgeving	11
3.5 Waterschapsverordening	12
4. Fysieke leefomgeving	12
4.1 Relevante aspecten fysieke leefomgeving	12
4.2 Veiligheid	12
4.3 Water	13
4.4 Luchtkwaliteit	15
4.5 Geluid	17
4.6 Trillingen	21
4.7 Bodemkwaliteit	21
4.8 Geur	24
4.9 Cultureel erfgoed en werelderfgoed	24
4.10 Ecologie	25
4.11 Verkeer en parkeren	28
4.12 M.E.R.	28
5. Economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid	29
5.1 Bekostiging	29
5.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid	29
6. Evenwichtige toedeling van functies aan locaties	29
Bijlage 1 – Akoestisch onderzoek	
Bijlage 2 – Overzicht minicamping	

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

Aanleiding is het voornemen om ter plaatse van de Harpelerweg 49 een deel van het terrein te ontwikkelen tot een minicamping. Het gaat hierbij om het achterste deel van het terrein, waarbij plek zou moeten komen voor 11 plaatsen.

Het project past niet binnen de regels van het geldende omgevingsplan omdat het deel van het perceel een agrarische bestemming heeft. Daarbij wordt niet voldaan aan de binnenplanse ontheffingsmogelijkheden. Dat heeft te maken met de te korte afstand tot woonpercelen. Er is daarom gekozen voor een realisatie via een buitenplanse omgevingsplanactiviteit.

Voor de buitenplanse omgevingsplanactiviteit gelden de beoordelingsregels uit het Besluit kwaliteit leefomgeving (hierna: Bkl). Dat betekent dat de vergunning wordt verleend met het oog op een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

In de volgende hoofdstukken wordt de evenwichtige toedeling van functies aan locaties nader uitgewerkt.

1.2 Projectgebied

Het projectgebied is gelegen aan de Harpelerweg 49 te Vlagtwedde. Meer specifiek het achtererf. De ligging van het projectgebied is globaal aangegeven op onderstaande afbeelding.



Figuur 1 – Luchtfoto met globale weergave projectgebied

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt de huidige en nieuwe situatie beschreven. In hoofdstuk 3 volgt een toetsing van het initiatief aan het geldende, relevante beleid. Vervolgens komen in hoofdstuk 4 de relevante onderzoeken milieuaspecten aan de orde. Tot slot behandelen hoofdstuk 5

en 6 de financiële en maatschappelijke uitvoerbaarheid. Hoofdstuk 7 sluit af met een eindconclusie over de evenwichtige toedeling van de nieuwe functie aan de locatie.

2. Huidige en toekomstige situatie

2.1 Huidige situatie

Het terrein is gelegen aan de Harpelerweg 49. Het wordt gebruikt als woonfunctie met daarbij een tuin en weide. In de huidige situatie heeft het projectgebied een agrarische functie/bestemming. Ten noorden en oosten van het projectgebied ligt het dorp Harpel. Ten zuiden van het projectgebied ligt akkerland.



Figuur 2.1: Weergave projectgebied (bron: Google Earth)

2.2 Toekomstige situatie

Het perceel achter het erf moet worden ingericht als mini-camping. Daarbij moet er plek worden geboden aan een drietal glampingtenten, wordt er plaats gemaakt voor een viertal campers/caravans en zullen er enkele vrije plekken beschikbaar zijn voor tenten. De ontsluiting komt in het midden van het erf met een nieuw te realiseren inrit. Daarnaast wordt een sanitairgebouw gebouwd en is het terrein reeds landschappelijk ingericht. Zie onderstaande afbeelding voor een overzicht van de terreinindeling.



Figuur 2.2: Overzichtstekening mini-camping

2.3 Strijdigheid omgevingsplan

Het gemeentelijk omgevingsplan van Westerwolde bestaat voornamelijk uit het omgevingsplan van rechtswege. Dit houdt voor deze locatie in het geldende bestemmingsplan en de bruidsschat. Op grond van het bestemmingsplan 'Buitengebied 2009, gedeeltelijke herziening 2015, geconsolideerde versie, mei 2016' (vastgesteld 22 maart 2016) heeft de locatie de volgende bestemmingen en aanduidingen:

- Wonen;
- Agrarisch – 1.

De plannen voor een minicamping passen niet binnen het huidige toetsingskader voor kleinschalig kamperen. Hiervoor dient hierop te worden afgeweken. Er is gekozen voor een realisatie via een buitenplanse omgevingsplanactiviteit.

Er zijn ook vier andere facetbestemmingsplannen en één paraplubestemmingsplan op de locatie van toepassing, te weten:

- 'Facetbestemmingsplan karakteristieke panden Westerwolde' (vastgesteld 26 februari 2025);
- 'Facetbestemmingsplan Archeologie Westerwolde' (vastgesteld 5 juni 2024);
- 'Facetbestemmingsplan woningsplitsing en verkamering' (vastgesteld 27 maart 2024);
- 'Facetbestemmingsplan Parkeren Westerwolde' (vastgesteld 2 november 2022);
- 'Paraplubestemmingsplan Geitenhouderijen' (vastgesteld 16 december 2020).

Alleen 'Facetbestemmingsplan Archeologie Westerwolde' (vastgesteld 5 juni 2024) is relevant voor de locatie en de ontwikkeling. Hierdoor ligt er een waarde 'Archeologie 4' op het erf.

3. Relevante regelgeving en beleid

Voor de buitenplanse omgevingsplanactiviteit gelden de beoordelingsregels uit het Bkl. Een omgevingsvergunning voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit mag alleen verleend worden met het oog op een 'evenwichtige toedeling van functies aan locaties'. De volgende beoordelingsregels uit het Bkl gelden:

- de instructieregels uit hoofdstuk 5 van het Bkl;
- de instructieregels van de provincie (Provinciale Omgevingsverordening Groningen);
- eventuele instructiebesluiten van Rijk en provincie;
- de regels die gelden voor het stellen van maatwerkregels, als het gaat om een omgevingsvergunning die betrekking heeft op een maatwerkregel.

Een instructieregel is een algemene regel waarmee een bestuursorgaan aan een ander bestuursorgaan aangeeft hoe dat orgaan een taak of bevoegdheid moet uitoefenen. Instructieregels gaan over de inhoud, toelichting of motivering van een instrument dat een bestuursorgaan op grond van de Omgevingswet kan inzetten. Zowel Rijk als provincie hebben instructieregels. De instructieregels van het rijk zijn opgenomen in het Bkl en die van de provincie in de Omgevingsverordening.

In paragraaf 3.1 komt een toetsing aan het relevante rijksbeleid, evenals een toets aan de instructieregels uit hoofdstuk 5 van het Bkl aan bod. De provinciale Omgevingsverordening en het relevante provinciale beleid komen in paragraaf 3.2 aan bod.

Verder wordt in de paragrafen daarna een toets gedaan aan het beleid van rijk, provincie, regio, waterschap en gemeente.

3.1 Rijksbeleid

Het rijksbeleid op het gebied van de fysieke leefomgeving is vastgelegd in de Nationale Omgevingsvisie (NOVI). Centraal staan daarbij een zorgvuldige afweging van ruimtelijke opgaven, het versterken van de leefomgevingskwaliteit en het duurzaam benutten van de beschikbare ruimte. Het Rijk richt zich met name op grootschalige, nationale belangen, zoals klimaatadaptatie, energietransitie, natuurkwaliteit en economische ontwikkeling.

3.1.1 Besluit kwaliteit leefomgeving

In onderstaande tabel is een toetsing gedaan aan de thema's uit het Bkl. Gekeken is of een thema relevant is voor de buitenplanse omgevingsplanactiviteit. Vervolgens werkt Hoofdstuk 4 de omgevingsaspecten die relevant zijn voor de activiteit nader uit.

Thema	Paragraaf Bkl	Relevant voor besluit?	Verwijzing paragraaf H4
Veiligheid	5.1.2	Ja	4.2
Waterbelangen	5.1.3	Ja	4.3
Luchtkwaliteit	5.1.4.1	Ja	4.4
Geluid door activiteiten	5.1.4.2	Ja	4.5
Geluid van wegen, spoorwegen en industrieterrein	5.1.4.2a	Nee	-
Slagschaduw van windturbines	5.1.4.4a	Nee	-
Trillingen	5.1.4.4	Ja	4.6
Bodemkwaliteit	5.1.4.5	Ja	4.7

Geur	5.1.4.6	Ja	4.8
Ladder voor duurzame verstedelijking	5.1.5.4	Nee	-
Cultureel erfgoed en werelderfgoed	5.1.5.5	Ja	4.9
Behoud ruimte voor autowegen, autosnelwegen en hoofdspoorwegen	5.1.6.2	Nee	-
Behoud ruimte voor buisleidingen van nationaal belang	5.1.6.3	Nee	-
Elektriciteitsvoorziening	5.1.7.3	Nee	-
Rijksvaarwegen	5.1.7.4	Nee	-
Toegankelijkheid openbare ruimte	5.1.8	Nee	-
Voorkomen belemmeringen hoofdspoorweginfrastructuur en rijkswegen	5.2	Nee	-
Lozen industrieel afvalwater in openbaar vuilwaterriool	5.2	Nee	-
Bebouwingscontour jacht	5.2	Nee	-
Bebouwingscontour houtkap	5.2	Nee	-
Geluid rond luchthavens	5.1.4.3	Nee	-
Vrije horizon kust	5.1.5.2	Nee	-
Waddenzee en Waddengebied	5.1.5.3	Nee	-
Landsverdediging	5.1.7.2	Nee	-
Communicatie burgerluchtvaart	5.1.7.5	Nee	-
Landelijke fiets- en wandelroutes	5.2	Nee	-
Lokale spoorwegen binnen vervoerregio's	5.2	Nee	-

Tabel 3.1 – Thema's BKL

3.1.2 Nationale omgevingsvisie

Op 11 september 2020 is de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) van kracht geworden. De NOVI bevat de hoofdzaken van het beleid voor de fysieke leefomgeving. Uit de Omgevingswet volgt dat al het strategische beleid uit de bestaande beleidsdocumenten, met en zonder wettelijke grondslag, én het nieuwe strategische beleid op het beleidsterrein van de fysieke leefomgeving worden opgenomen in de NOVI. In zijn totaliteit kent de NOVI in totaal 21 nationale belangen en opgaven die het verder uitwerkt. Die opgaven zijn niet meer op zichzelf staand op te lossen, maar grijpen in elkaar. Met de NOVI zoekt het Rijk een perspectief om de grote opgaven aan te pakken, om Nederland mooier en sterker te maken en daarbij voort te bouwen op het bestaande landschap en de (historische) steden. Om die reden worden binnen de NOVI prioriteiten gesteld. De NOVI stelt daarbij een integrale

aanpak voor: integraal, samen met andere overheden en maatschappelijke organisaties, en met meer regie vanuit het Rijk.

Met steeds een zorgvuldige afweging van belangen werkt het Rijk aan de vier prioriteiten:

1. ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie;
2. duurzaam economisch groeipotentieel;
3. sterke en gezonde steden en regio's;
4. toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied.

Centraal bij de afweging van belangen staat een evenwichtig gebruik van de fysieke leefomgeving, zowel van de boven- als van de ondergrond. De NOVI onderscheidt daarbij drie afwegingsprincipes:

1. combinaties van functies gaan voor enkelvoudige functies;
2. kenmerken en identiteit van een gebied staan centraal; en
3. afwentelen wordt voorkomen.

Het Rijk zal bij de uitvoering van de NOVI zichtbaar maken hoe de afwegingsprincipes benut worden. Met de NOVI presenteert het Rijk een integrale, op samenwerking gerichte aanpak. De NOVI geeft een gebiedsgericht afwegingskader en sturende visie in een, gericht op het realiseren van een gezond, leefbaar, herkenbaar en economische sterk Nederland.

Het projectgebied ligt niet in een gebied waarvoor de NOVI gerichte belangen of opgaven kent. Om die reden kan verdere toetsing aan de NOVI achterwege blijven.

3.2 Provinciaal beleid

Het provinciale beleid is doorgaans vastgelegd in de Omgevingsvisie en Omgevingsverordening van de provincie. Hierin worden de provinciale belangen beschreven op het gebied van natuur, landschap, ruimtelijke kwaliteit, landbouw, water en recreatie. De provincie zet in op het behoud en de versterking van landschappelijke kwaliteiten, het ontwikkelen van duurzame vrijetijdseconomie en het zorgvuldig omgaan met het buitengebied.

3.2.1 Omgevingsvisie provincie Groningen

Het doel van de Omgevingsvisie (gewijzigd vastgesteld en geconsolideerd d.d. november 2023) is het aantrekkelijke woon- en leefklimaat in de provincie verbeteren. Het accent in het beleid ligt op het benutten van ontwikkelingsmogelijkheden, naast het beschermen van de karakteristieke bebouwde en onbebouwde elementen. De provincie wil ruimte bieden voor ondernemerschap om in te spelen op de dynamische ontwikkelingen. Activiteiten lopen steeds meer door elkaar heen en dat heeft gevolg voor het ruimtegebruik. Door samenwerking met medeoverheden en andere partijen en het leveren van maatwerk wil de provincie haar doelen bereiken.

Een belangrijk doel van de Omgevingsvisie is om op strategisch niveau samenhang aan te brengen in het beleid voor de fysieke leefomgeving. Daarom zijn in deze Omgevingsvisie zoveel mogelijk de visies op verschillende terreinen, zoals ruimtelijke ontwikkeling, landschap en cultureel erfgoed, natuur, verkeer en vervoer, water, milieu en gebruik van natuurlijke hulpbronnen samengevoegd en inhoudelijk met elkaar verbonden. Er zijn ook onderdelen opgenomen van het provinciale beleid voor economie, energie en cultuur en welzijn, voor zover die gevolgen hebben voor de fysieke leefomgeving. In deze Omgevingsvisie is al het provinciale beleid dat op een of andere manier raakt aan de fysieke leefomgeving geformuleerd en geordend in vijf samenhangende thema's en elf provinciale 'belangen':

RUIMTE

- Ruimtelijke kwaliteit
- Aantrekkelijk vestigingsklimaat
- Ruimte voor duurzame energie
- Vitale landbouw

NATUUR EN LANDSCHAP

- Beschermen landschap en cultureel erfgoed
- Vergroten biodiversiteit

WATER

- Waterveiligheid
- Schoon en voldoende water

MOBILITEIT

- Bereikbaarheid

MILIEU

- Tegengaan milieuhinder
- Gebruik van de ondergrond

De Omgevingsvisie stelt het kader voor de uitwerking van het beleid op deelterreinen door de provincie zelf en door gemeenten en waterschappen. Ook voor andere partijen die iets willen dat invloed heeft op de fysieke leefomgeving, biedt de Omgevingsvisie houvast. De provincie wil met de Omgevingsvisie ruimte bieden en uitnodigen. Maar uit deze Omgevingsvisie vloeien ook richtlijnen en voorschriften voort. Die zijn vastgelegd in de provinciale Omgevingsverordening. Hiermee werkt het omgevingsbeleid door in plannen van gemeenten en waterschappen. De volgende onderdelen uit de provinciale Omgevingsvisie zijn relevant voor het projectgebied en het voornemen.

Ruimte

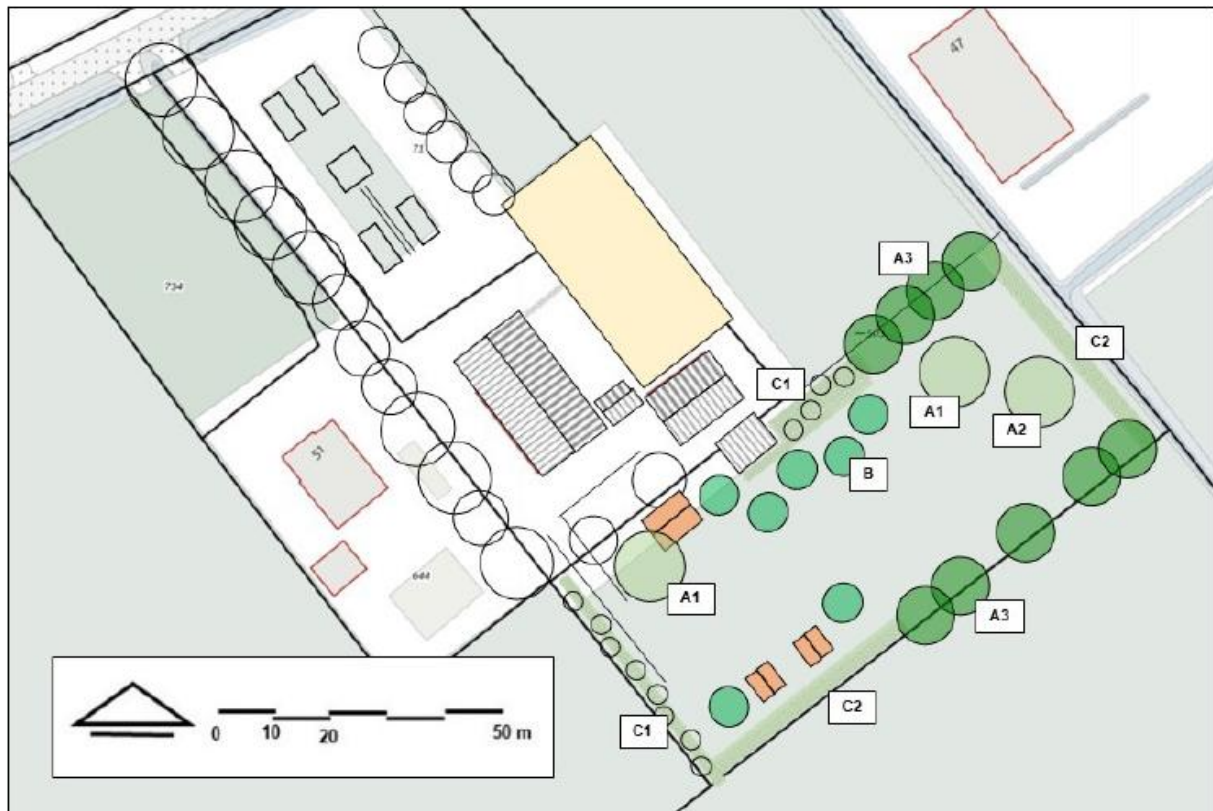
De provincie streeft naar een zo hoog mogelijke ruimtelijke kwaliteit in onze provincie. Ruimtelijke kwaliteit wordt bepaald door de mate waarin binnen een gebied de gebruikswaarde, de belevingswaarde en de toekomstwaarde in onderlinge verhouding geoptimaliseerd zijn. De provincie richt haar omgevingsbeleid zoveel mogelijk op het bieden van kansen die zich voordoen in lokale en regionale situaties. Zij wil daarbij ruimte geven aan maatwerk en vraagt aan onder meer gemeenten om ruimtelijke kwaliteit ook in hun plannen te borgen. In het beleid wordt onderscheid gemaakt tussen stedelijk gebied en buitengebied.

Minicamping

Een sterke toeristisch-recreatieve sector draagt bij aan de werkgelegenheid en het voorzieningenniveau. Bovendien dragen dergelijke voorzieningen bij aan de verbetering van het vestigingsklimaat: bedrijven en werknemers zullen zich eerder vestigen in een aantrekkelijke regio. Recreatieve en toeristische ontwikkelingen vereisen een zorgvuldig ontwerp en inpassing in het landschap. Verstening en verdichting van het open landschap moet hierbij worden voorkomen. Daarom bieden we ruimte aan de uitbreiding van kampeerterrainen. Gemeenten kunnen zelf keuzes maken over het toestaan van 'kamperen bij de boer' of het toestaan van een minicamping, uiteraard met inachtneming van de bepalingen in de Omgevingsverordening en dat er een "optimale ruimtelijke inpassing van het kampeerterrain in het gebied wordt bewerkstelligd".

Het projectgebied is onderdeel van het buitengebied. Het projectvoornemen houdt een ontwikkeling van niet-agrarische bedrijvigheid in. De provincie geeft, met betrekking tot minicampings, ruimte aan de gemeente om hier zelf keuzes in te maken. Wel met inachtneming van een goede ruimtelijke inpassing. Projectlocatie heeft in dit kader in 2023 meegedaan met de projecten "Groene dorpen" en "Bos & hout", waarbij versterking van

kenmerkende erf- en dorpsbeplanting het doel is. Het bijbehorende landschapsonwerp is daarbij opgesteld met een minicamping in het achterhoofd.



Figuur 3.1: Overzichtstekening landschappelijk inpassing

Landschap

De provincie kent veel verschillende landschappen met elk hun eigen belangrijke natuurlijke, cultuurhistorische en aardkundige waarden. De provincie hecht grote waarde aan de bijzondere kwaliteiten van het landschap, zoals de weidsheid, de diversiteit en de herkenbaarheid. Deze kwaliteiten vormen een belangrijke onderlegger voor het ruimtelijk beleid, dat gericht is op behoud van de kwalitatief hoogwaardige leefomgeving. Het beschermen en versterken van de kenmerkende landschapsstructuren die bijdragen aan de identiteit van en variëteit in de provincie is een provinciaal belang en een kerntaak, waar samen met partners invulling aan wordt gegeven. De provincie stelt kaders voor de bescherming, het beheer en de ontwikkeling van de samenhangende landschapsstructuur, waarbinnen ruimte is voor gebiedsinitiatieven en maatwerk. Gemeenten dragen de zorg voor het landschap op het lokale schaalniveau.

Het projectgebied is onderdeel van het deelgebied Westerwolde. Het deelgebied Westerwolde wordt gekenmerkt door een esdorpenlandschap dat in een langgerekte zone langs de Westerwoldse Aa en de Ruiten Aa ligt en daaromheen een gebied met een jonger landschap van heideontginningen. Belangrijke opgaven zijn natuurontwikkeling en herstel van het cultuurlandschap langs de Westerwoldse Aa en de Ruiten Aa en daarmee samenhangend de 'vernatuurlijking' van het watersysteem en de verdere ontwikkeling van toeristische en recreatieve mogelijkheden in het gebied. Recreatie, toerisme zijn samen met leefbaarheid als gevolg van krimp hier belangrijke opgaven. Ook de watervoorziening ten behoeve van de landbouw is een belangrijke opgave in dit gebied.

Het projectgebied is nu in gebruik als grasland met singels en bomen en de ontwikkeling behelst het inpassen van een minicamping. Het landschap wordt hierbij niet geschaad.

3.3 Regionaal beleid

Regionaal beleid richt zich veelal op economische samenwerking, recreatieontwikkeling, toeristische profilering en behoud van ruimtelijke kwaliteit. Gemeenten binnen een regio stemmen onderling af op thema's zoals toeristische spreiding, duurzame recreatieve voorzieningen en behoud van landschap en leefbaarheid in kleine kernen.

Binnen de regio Westerwolde spelen verschillende beleidsthema's. Deze beleidsthema's zijn onder andere:

- Ruimtelijke ordening en woningbouw
 - Woonvisie
 - Regionaal Woon- en Leefbaarheidsplan Oost-Groningen
- Energietransitie
 - Regionale Energie Strategie
- Leefbaarheid en sociaal domein
 - Toerisme
- Water en milieu
 - Water- en rioleringsplan
 - Klimaatverandering

Voor het projectgebied is het beleid met betrekking tot toerisme direct van toepassing. Het sluit aan bij de groeiende vraag naar toeristische verblijfsaccommodaties en de wens om de vrijetijdseconomie te versterken. Dit draagt bij aan de economische groei, verhoogt het voorzieningenniveau voor Groningers en vergroot de aantrekkingskracht van de provincie als recreatieve bestemming.

3.4 Gemeentelijke regelgeving

Het gemeentelijk beleid is doorgaans vastgelegd in de gemeentelijke Omgevingsvisie, beleidsnota's voor recreatie en toerisme en beleidskaders voor ruimtelijke kwaliteit en leefomgeving. Hierbij wordt ingezet op een leefbare omgeving, het versterken van recreatieve mogelijkheden, het ondersteunen van lokale initiatieven en het zorgvuldig benutten van bestaande kwaliteiten van dorpen en buurtschappen.

De Omgevingsvisie (ontwerp omgevingsvisie 2020) biedt een integraal kader voor de fysieke leefomgeving van de gemeente Westerwolde. Het uitgangspunt van de Omgevingsvisie is een 'Ja, mits'-beleid in plaats van het 'Nee, tenzij'-principe gehanteerd. Er zijn vijf visies in de Omgevingsvisie geformuleerd: 'Ruimte voor dynamiek en rust', 'Gebiedsindeling', 'Leefbare en vitale kernen', 'Duurzaamheid en Cittaslow' en 'Sterke kernen'.

De Omgevingsvisie wordt uitgewerkt in een omgevingsplan. De Omgevingsvisie is richtinggevend bij de omgevingsplannen en programma's die voor een gebied worden gemaakt. Inwoners en ondernemers zijn niet direct gebonden aan de inhoud van de Omgevingsvisie, maar krijgen er wel indirect mee te maken via een omgevingsplan.

Vanuit de omgevingsvisie wordt er apart ingegaan op het onderdeel 'Verblijfsrecreatie'. In Westerwolde zijn verschillende plekken waar de recreant verblijft. Deels zijn dat de campings met caravans, tenten en andere mobiele onderkomens. Daarnaast zijn er enkele grotere recreatieterreinen waar vaste onderkomens staan die zijn bedoeld voor de recreant. Door de gehele gemeente heen zijn er diverse plekken waar Bed & Breakfast wordt aangeboden en zijn enkele hotels beschikbaar. Westerwolde ziet de recreant graag komen en zetten daarom in op een breed aanbod aan verblijfsmogelijkheden. Belangrijk daarbij is dat de aard en omvang passen op de plek waar de bedrijfsmatige activiteit plaatsvindt.

Onderhavige ontwikkeling voorziet de gemeente in het versterken van het toerisme. Westerwolde ziet de recreant graag komen en zet daarom in op een breed aanbod aan verblijfsmogelijkheden.

3.4.1 Binnenplanse ontheffingsmogelijkheid

De gemeente biedt de mogelijkheid tot een binnenplanse ontheffing.

Op grond van het bestemmingsplan 'Buitengebied 2009, gedeeltelijke herziening 2015, geconsolideerde versie, mei 2016', kan onder artikel 40.2 worden gelezen dat er kan worden toegestaan dat de gronden tevens worden gebruikt als kampeerterrein voor klein kamperen, mits:

1. er niet meer dan 15 kampeermiddelen worden geplaatst in de periode van 15 maart tot en met 31 oktober;
2. met name rekening zal worden gehouden met het gestelde in bijlage 1 onder 1.9.2. (toetsingsbijlage).

In het kader van deze ontheffingsmogelijkheid en het toetsingskader kan alvast worden gesteld dat:

- aan het toetsingskader, gelet op de nabijheid van woonpercelen, niet wordt voldaan, maar dit wordt ondervangen door het akoestisch onderzoek;
- aan het toetsingskader, gelet op de aanleg van een "bijbehorende sloot", niet wordt voldaan, maar dit wordt ondervangen door participatie;
- aan de overige voorwaarden, met betrekking tot het toetsingskader, wel wordt voldaan.

3.5 Waterschapsverordening

Het projectgebied ligt in het beheergebied van het waterschap Hunze en Aa's. In de Waterschapsverordening staan de doelen van het waterschap over het beheer van het watersysteem, grondwater en oppervlaktewater. Verder bevat het de taken, de waarden, de keuzen, de omgeving, de veiligheid, voldoende water, de waterkwaliteit, de waterketen en de interne organisatie van het waterschap. Het aspect water komt nader aan bod in paragraaf 4.3.

4. Fysieke leefomgeving

4.1 Relevante aspecten fysieke leefomgeving

De relevante omgevingsaspecten voor de buitenplanse omgevingsplanactiviteit zijn beschreven in de volgende paragrafen.

4.2 Veiligheid

4.2.1 Wettelijk kader

Omgevingsveiligheid beschrijft de risico's die ontstaan als gevolg van opslag, productie, gebruik en vervoer van gevaarlijke stoffen en windturbines. Voor omgevingsveiligheid zijn regels opgenomen in paragraaf 5.1.2 van het Bkl. De paragrafen 5.1.2.2 tot en met 5.1.2.6 van het Bkl gaan over het toelaten van beperkt kwetsbare, kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen en beperkt kwetsbare en kwetsbare locaties in verband met het externe veiligheidsrisico van een activiteit die op een locatie is toegelaten op grond van een omgevingsplan of een omgevingsvergunning voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit.

Grenswaarden en standaardwaarden voor het Plaatsgebonden Risico (PR) ten aanzien van (zeer) (beperkt) kwetsbare gebouwen en (beperkt) kwetsbare locaties zijn opgenomen in artikel 5.6 tot en met artikel 5.11a van het Bkl.

Bij het groepsrisico is sprake van 'aandachtsgebieden'. Risicovolle activiteiten hebben van rechtswege aandachtsgebieden (artikel 5.12 Bkl). Aandachtsgebieden zijn gebieden rond activiteiten met gevaarlijke stoffen die zichtbaar maken waar mensen binnenshuis, zonder aanvullende maatregelen onvoldoende beschermd zijn tegen de gevolgen van ongevallen met gevaarlijke stoffen (RIVM a, z.d.). Aandachtsgebieden zijn er voor brand, explosie en gifwolk. Binnen een aandachtsgebied kan sprake zijn van een voorschriftengebied. Als het initiatief ligt in een voorschriftengebied, dan gelden voor nieuwbouw aanvullende bouweisen uit het Besluit bouwwerken leefomgeving (artikelen 4.90 tot en met 4.96 Bbl).

4.2.2 Onderzoek

De projectlocatie zelf zal geen risico's toevoegen aan de omgeving. Vanuit een omgevingsscan en analyse van het omgevingsplan kan worden geconcludeerd dat er geen externe risico's direct van toepassing zijn op het plangebied. Er bevinden zich geen risicovolle gebouwen en er worden geen risicovolle activiteiten uitgevoerd in de directe nabijheid van de projectlocatie.

4.2.3 Conclusie

Er kan worden gesteld dat het milieuaspect omgevingsveiligheid geen belemmering vormt voor de uitvoering van dit plan.

4.3 Water

4.3.1 Wettelijk kader

Uit het Bkl volgt dat in een omgevingsplan rekening wordt gehouden met de gevolgen voor het beheer van watersystemen. De opvattingen van het bestuursorgaan dat is belast met het beheer van de watersystemen wordt in deze paragraaf eveneens betrokken. Denk bijvoorbeeld aan (instructie)regels uit de provinciale omgevingsverordening en de waterschapsverordening van Hunze en Aa's.

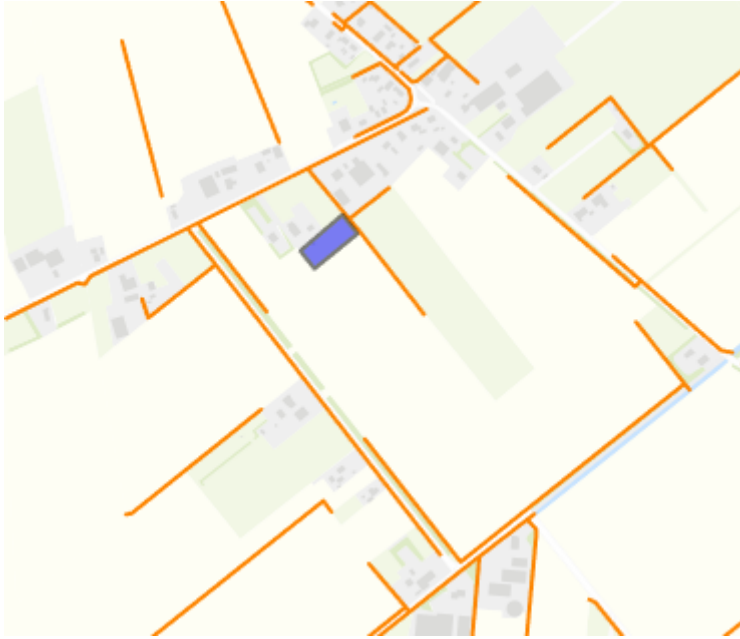
Het is aan het bevoegd gezag om te bepalen hoe andere bestuursorganen bij de besluitvorming en de weging van het waterbelang worden betrokken. De gemeente doet dit met waterschap Hunze en Aa's middels de digitale watertoets en eventuele aanvullende overleggen.

4.3.2 Onderzoek

Via de digitale watertoets is het waterschap op de hoogte gesteld van dit plan. De aanmelding heeft ertoe geleid dat de korte procedure wordt doorlopen. Op basis van de ingevoerde gegevens zal het waterschap het plan in behandeling nemen en beoordelen zij het effect van het plan op het blijvend goed functioneren van het watersysteem.

Schouwsloten

Schouwsloten zijn sloten die niet in eigendom zijn van het waterschap, maar een belangrijke lokale functie vervullen voor de afwatering van een groter gebied, meerdere eigenaren en/of belangen van derden. Vanwege deze afwateringsfunctie is het van belang dat een schouwslot goed onderhoud heeft. De eigenaren van schouwsloten zijn verplicht het benodigde doorstroomprofiel jaarlijks schoon te houden en het waterschap ziet hierop toe via de schouw. Het profiel van een schouwslot mag niet zonder toestemming van het waterschap gewijzigd worden (Waterschapsverordening Hunze en Aa's).



Figuur 4.1: Overzichtstekening schouwsloten in nabijheid projectgebied

Bij de definitieve uitwerking van de beoogde inrit voor de minicamping aan de Harpelerweg moet rekening worden gehouden met het doorstroomprofiel van de daar aanwezige schouwsloot.

Wijzigingen in het oppervlaktewatersysteem

In de meeste gevallen moeten wijzigingen worden gemeld of moet een watervergunning worden aangevraagd, om ongewenste gevolgen voor het watersysteem te voorkomen en/of te beperken. Het bergend vermogen in het watersysteem mag niet afnemen (bijvoorbeeld door een (gedeeltelijke) demping) op locaties waar dit tot wateroverlast kan leiden en de doorstroomprofiel van het watersysteem mag niet worden gehinderd. In de Waterschapsverordening van het waterschap en in de Algemene Regels staan aangegeven onder welke voorwaarden fysieke aanpassingen aan het watersysteem plaats mogen vinden.

Binnen het projectgebied worden er geen wijzigingen aangebracht in het oppervlaktewatersysteem.

Verhardingstoename

Als in het plan het verharde oppervlak toeneemt boven de compensatiedrempel; voor stedelijk gebied of kassengebieden met meer dan 150 m² of in het buitengebied met meer dan 1.500 m² (Waterschapsverordening Hunze en Aa's), dan is compenserende waterberging en/of vertraagde afvoer en/of infiltratie aan de orde. Verhardingstoename zorgt er voor dat hemelwater versneld tot afstroming komt. Dit kan tot overlast en schade leiden binnen het projectgebied of verderop in het watersysteem (peilgebied). Dit vergroot de kans op inundatie, zeker bij piekbuien, waardoor de landelijke werknormen (landbouwkundige afvoer) overschreden kunnen worden.

Binnen het projectgebied wordt <1.500 m² aan verhard oppervlak toegevoegd.

Grondwaterstand en ontwateringsdiepte

Binnen het projectgebied is gekeken naar de aanwezige grondwaterstanden en de nabijgelegen belangen.

Vanuit het toetsingskader kleinschalig kamperen zou er een sloot rondom de camping moeten worden aangebracht. Vanwege de nabijheid van verschillende boerenbedrijven en

mogelijke wateronttrekkingen door aangebrachte sloten, wordt ervoor gekozen om geen extra sloten om het projectgebied te gaan graven.

Waterkwaliteit

Om de waterkwaliteit te waarborgen heeft het waterschap de zorg voor het realiseren van schoon en ecologisch gezond water, waarin systeem-specifieke dieren en planten voorkomen. In de eerste plaats is dit van belang voor de grotere beken, kanalen en meren waarvoor binnen de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) doelen en maatregelen zijn opgesteld voor aangewezen waterlichamen. Daarnaast is een goede waterkwaliteit van belang voor het recreatief medegebruik als zwemmen en kanoën en voor het stelsel van kleinere watergangen voor water aan- en afvoer. In dit thema zijn, indien van toepassing, alle voor dit plan specifieke belangen beschreven die impact hebben op de waterkwaliteit.

Vervuiling van het oppervlaktewater moet in ieder geval zoveel mogelijk voorkomen worden. Om deze reden vraagt het waterschap op de toepassing van uitlopende materialen zoveel mogelijk te beperken en om vervuiling door bedrijfsmatige activiteiten te voorkomen. Afstromend hemelwater dat vervuild is geraakt moet zo veel mogelijk gescheiden worden afgevoerd, of moet worden gezuiverd. Dit volgt de trits: "schoonhouden, scheiden, zuiveren".

Scheiden schoon hemelwater en vuilwater

Binnen het plangebied wordt een sanitair gebouw ontwikkeld. Het dakoppervlak zal afwateren op de dichtstbijzijnde sloot. Het afvalwater wordt (vertraagd) afgevoerd middels persriool op het bestaande stelsel.

4.3.3 Conclusie

Met inachtneming van de waterparagraaf kan worden gesteld dat het milieuaspect waterbelang geen belemmering vormt voor de uitvoering van dit plan.

4.4 Luchtkwaliteit

4.4.1 Wettelijk kader

In een aandachtsgedebied in het kader van luchtkwaliteit moet de overheid de omgevingswaarden in acht nemen. Dit geldt voor de besluiten, als die zorgen voor een verhoging van de concentraties binnen een aandachtsgedebied. Als de gemeente activiteiten toelaat, die leiden tot gebruik van wegen, vaarwegen of spoorwegen (verkeersaantrekkende werking) of waarvoor luchtregels staan in het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) moet worden voldaan aan de omgevingswaarden. Dit volgt uit artikel 5.51 van het Bkl. Hierbij gaat het om activiteiten binnen het aandachtsgedebied. Maar het kan ook gaan om activiteiten in de buurt van een aandachtsgedebied, als deze activiteiten zorgen voor een verhoging van de concentraties binnen het nabijgelegen aandachtsgedebied. Dit betekent dat een gemeente een initiatief soms moet toetsen aan de omgevingswaarden in een nabijgelegen aandachtsgedebied. Het gaat dan om een locatie van een initiatief dat zelf buiten het aandachtsgedebied ligt. Dit kan nodig zijn bij activiteiten die relatief veel luchtvervuiling veroorzaken en over een grotere afstand effect hebben. Denk aan extra verkeer of bedrijfsemissies. Er wordt getoetst aan de omgevingswaarden, tenzij de activiteit niet in betekenende mate (NIBM) bijdraagt aan de stikstofdioxide- (NO₂) of fijnstof- (PM₁₀) concentraties. De specifieke beoordelingsregels voor luchtkwaliteit staan in artikel 8.17 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). Voor vergunningplichtige milieubelastende activiteiten heeft het rijk beoordelingsregels over emissies naar de lucht en de beoordeling van de luchtkwaliteit opgenomen in het Bkl. De specifieke beoordelingsregels voor lucht staan in artikel 8.17, 8.21 en 8.24 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl).

Deze gaan over:

- beoordeling luchtkwaliteit en toetsing aan de rijksomgevingswaarden;
- ammoniakemissies van veehouderijen;
- geologische opslag van CO₂.

4.4.2 Onderzoek

Het projectgebied ligt niet in een aandachtsgebied voor het monitoren van de luchtkwaliteit. Neemt niet weg dat het verstandig kan zijn om inzicht te hebben in de verandering van de luchtkwaliteit door de toename van verkeersbewegingen. Daarom is gekozen toch de berekening uit te voeren.

Uitgangspunt voor de beoogde minicamping is het creëren van 11 kampeerplaatsen. Dit zorgt voor een toename in het weekdaggemiddelde van 4,4 mvt/etmaal met een onzekerheid van 8% (zie 'Onderzoek geluidsaspecten minicamping met theehuis in Harpel' van 22 april 2025).

Gebruikmakend van de NIBM-rekentool van 14 april 2025 komt dit neer op onderstaande berekening.

Implementatie van Standaard Rekenmethode Luchtkwaliteit 1 op basis van de worst-case benadering

Type gegevens		NO ₂	PM ₁₀
Rekenjaar	Jaar van planrealisatie	2026	2026
Weggegevens	Breedte van de ontsluitingsweg	5	5
	Afstand van het rekenpunt tot de wegrand	5	5
	Afstand van het rekenpunt tot de wegas	7,5	7,5
	rekenparameter a	0,000488	0,000488
	rekenparameter b	-0,0308	-0,0308
	rekenparameter c	0,59	0,59
	verdunningsfactor	0,38645	0,38645
Autonoom verkeer	Aantal voertuigbewegingen	40915	nvt
	Percentage vrachtverkeer	0%	nvt
Extra verkeer	Aantal voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	4,4	4,4
	Percentage vrachtverkeer	10%	10%
Autonoom + extra verkeer	Aantal voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	40920	nvt
	Percentage vrachtverkeer	0,0%	nvt
Emissiefactoren NO_x en PM₁₀ (gram/km)	Licht verkeer	0,3713	0,0188
	Vrachtverkeer	6,1717	0,1692
Emissiefactoren NO₂ (gram/km)	Licht verkeer	0,0343	nvt
	Vrachtverkeer	1,6145	nvt
Emissies NO_x en PM₁₀ (microgram/m/s)	Autonoom	175,83	nvt
	Extra verkeer	0,05	0,00
	Autonoom + Extra verkeer	175,88	nvt
Fractie direct uitgestoten NO₂	Licht verkeer	0,09	nvt
	Vrachtverkeer	0,26	nvt
Gemiddelde fractie direct uitgestoten NO₂	Autonoom	0,092	nvt
	Extra verkeer	0,202	nvt
	Autonoom + Extra verkeer	0,092	nvt
Overige invoergegevens	Bomenfactor	1,5	1,5
	Regiofactor meteorologie	1,08	1,08
Parameters	B	0,6	0,6
	K	100	100
Jaargemiddelde bijdrage NO_x	Autonoom	68,5	nvt
	Autonoom + Extra verkeer	68,6	nvt
Locatiespecifieke achtergrondconcentraties	Jaargemiddelde in µg NO ₂ /m ³	23,45	nvt
	Jaargemiddelde in µg O ₃ /m ³	46,58	nvt
Jaargemiddelde NO₂ concentraties	Totaal autonoom jaargemiddelde in µg/m ³	40,5	nvt
	Bijdrage autonome verkeer in µg/m ³	17,05	nvt
	Bijdrage autonome+extra verkeer in µg/m ³	17,06	nvt
	Maximale bijdrage extra verkeer in µg/m³	0,01	0,00

Tabel 4.1: NIBM-rekentool - Berekening luchtkwaliteit

4.4.3 Conclusie

Het project kan worden beschouwd als een nibm-project, zoals blijkt uit onderstaande conclusie uit de NIBM-rekentool. Nader onderzoek naar de luchtkwaliteit kan daarom achterwege blijven.

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)	4,4
Aandeel vrachtverkeer	10,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	
NO ₂ in µg/m ³	0,01
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	

Tabel 4.2: NIBM-rekentool – Conclusie luchtkwaliteit

4.5 Geluid

4.5.1 Wettelijk kader

Met de komst van de Omgevingswet per 1 januari 2024 is de toetsing voor goede ruimtelijke ordening veranderd. In de regel werd gebruik gemaakt van de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' uit 2009. Voor deze publicatie is inmiddels een nieuwe uitgave verschenen. De systematiek qua richtwaarden is op hoofdlijnen hetzelfde, de te hanteren geluidsgrenswaarden van 45 dB(A) voor een rustige woonomgeving en 50 dB(A) in een gemengd gebied blijven ook ongeveer van toepassing.

In het akoestisch onderzoek dient te worden onderzocht in hoeverre de activiteiten in het kader van de minicamping en het theehuis een belemmering kunnen vormen voor woningen in de omgeving. Hierbij zal in het kader van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties worden getoetst aan de richtwaarden voor geluid uit de eerder genoemde VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering". Daarbij wordt voornamelijk het oorspronkelijke toetsingskader aangehouden omdat dit op hoofdlijnen gelijk is en praktisch en juridisch uitgekristalliseerd.

In de VNG-publicatie wordt onderscheid gemaakt in de omgevingstypen 'rustige woonwijk en rustig buitengebied' en 'gemengd gebied'. In de onderhavige omgeving is sprake van zowel wonen als (agrarische-) bedrijfsactiviteiten. Dit moge mede blijken uit de diverse bedrijfsloodsen welke bij woningen in de omgeving zijn gesitueerd. In die zin zou de karakterisering als "gemengd gebied" passend kunnen zijn. Uiteindelijk is het aan het bevoegd gezag de aard van de omgeving als zodanig te bepalen. De grenswaarde voor de geluidsbelasting op woningen in een gemengd gebied is 50 dB(A) voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau. Het maximale geluidsniveau bedraagt 70 dB(A).

4.5.2 Onderzoek

Er is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidsaspecten van het voornemen van een minicamping met theehuis aan de Harpelerweg 49 te Vlagtwedde. De aanleiding voor het onderzoek is de afweging voor inpassing van de activiteit in het kader van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. Het doel van het onderzoek is het beoordelen van de door de minicamping en theehuis veroorzaakte geluidbelasting op woningen in de omgeving.

Op basis van overleg met de initiatiefnemers ten aanzien van het beheer, gebruik en de inrichting van camping en theehuis is de representatieve bedrijfssituatie vastgesteld. De

geluidsbelasting en maximale geluidsniveaus die de activiteiten veroorzaken, zijn bepaald door de afzonderlijke geluidsbronnen te inventariseren en daarvan de geluidsoverdracht naar de omgeving te berekenen. Hierbij is gebruik gemaakt van standaardwaarden of literatuurwaarden van vergelijkbare activiteiten.

De geluidsniveaus zijn vastgesteld conform de procedures van de Omgevingsregeling Afdeling 6.2 Bijlage IVh (meetten rekenmethode geluid industrie).

Te beoordelen representatieve bedrijfssituatie

De geluidsniveaus veroorzaakt door een activiteit op de omgeving worden beoordeeld in drie beoordelingsperioden, de dag-, avond- en nachtperiode.

Voor de vaststelling van de geluidssituatie dient primair te worden uitgegaan van de representatieve bedrijfssituatie: de situatie waarbij de voor de geluidproductie relevante omstandigheden kenmerkend zijn voor een bedrijfsvoering bij volledige capaciteit voor elke te beschouwen beoordelingsperiode.

De omschrijving als minicamping geeft aan dat het gaat om een kleinschalige activiteit. Het kampeergedeelte heeft een capaciteit van 11 plaatsen welke geschikt zijn voor een auto met caravan of tent, of een camper. De voertuigen doen het terrein aan via een nieuw aan te leggen inrit op het midden van het terrein en er zal worden geparkeerd bij de kampeerplaats. In de nabijheid van de kampeerplekken is een sanitair gebouwtje voorzien met mechanische afzuiging. Vervoersbewegingen zijn toegestaan tussen 07:00 uur en 22:00 uur. De verhouding tussen campers en personenauto's is 40%/60%. Er wordt uitgegaan van 17 voertuigbewegingen dagelijks ten behoeve van de camping.

Voorziening: camping (kampeerterrein)		
FUNCTIEPROFIEL		
Grootte:	<i>11 standplaatsen</i>	
Gemeente:	<i>Westerwolde</i>	
Ligging:	<i>Buitengebied</i>	
MOBILITEITSPROFIEL – OP BASIS DEFAULTWAARDEN		
Autogebruik klanten / bezoekers	90	%
Autobezetting klanten / bezoekers	3.50	<i>pers/auto</i>
Autogebruik werknemers	80	%
Autobezetting werknemers	1.10	<i>pers/auto</i>
% bezoekers maatgevende maand	30	%
% bezoekers maatgevende openingsdag	14	%
% bezoekers maatgevend uur	100	%
Verblijftijd bezoekers	60	<i>min</i>
RESULTAAT – VERKEERSGENERATIE		
Gemiddelde weekdag	4.40	<i>mvt/etmaal +/- 8%</i>
Gemiddelde openingsdag	4.40	<i>mvt/etmaal +/- 8%</i>
Maatgevende openingsdag (gemiddelde maand)	4.40	<i>mvt/etmaal +/- 8% (gem weekdag)</i>
Maatgevende openingsdag (maatgevende maand)	16	<i>mvt/etmaal +/- 8% (gem weekdag / juli)</i>

Tabel 4.3: Verkeersgeneratie kampeerterrein 11 plaatsen conform CROW

Onderhoud van de kampeerlocatie vindt in principe plaats met behulp van een robotmaaier. Overigens zal soms het gebruik van een motormaaier voor onderhoud nodig zijn.

Hinder als gevolg van het onderhoudsplan

De geluidsniveaus zijn vastgesteld conform de procedures van de Omgevingsregeling Afdeling 6.2 Bijlage IVh (meet- en rekenmethode geluid industrie). Daarbij zijn de geluidsniveaus in de omgeving die ontstaan door de activiteiten op de camping en het theehuis vastgesteld in twee stappen:

1. het inventariseren en bepalen van plaats, hoogte, bedrijfsduur en geluidsvermogen van de afzonderlijke geluidsbronnen;
2. het berekenen van de geluidsoverdracht van deze bronnen naar de omgeving.

Omdat zowel de minicamping als het theehuis nog niet als zodanig in bedrijf zijn, is voor de geluidsbronnen een aanname gedaan van het geluidsvermogen op basis van literatuurwaarden en geluidsmetingen door het NAA bij soortgelijke inrichtingen.

In de onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de aangehouden geluidsbronnen met bijbehorende bedrijfstijden.

Omschrijving	Bedrijfsduur in uren:minuten of aantal			Immissierelevante bronsterkte per stuk L_{wr} in dB(A)	
	dag	avond	nacht	L_{Aeq}	L_{max}
Rijroute personenauto's kamperen	9x	2x	-	90	+7
Rijroute campers kamperen	6x	1x	-	95	+7
Rijroute personenauto's theehuis	20x	-	-	90	+7
Stemgeluid 33 bezoekers kamperen	12:00	4:00	-	70	+20
Stemgeluid 50 bezoekers terras	6:00	-	-	70	+20
Ventilatie toiletgebouw	6:00	2:00	4:00	74	-
Grasmaaier	1:30	-	-	95	+5

Tabel 4.4: Geluidbronnen minicamping en theehuis te Harpel

Met de vastgestelde bronsterkten en de terreingegevens is een driedimensionaal model opgesteld, waarmee de geluidsoverdracht van de bronnen naar de omgeving is berekend. Bij de berekeningen worden de ruimtelijke effecten betrokken zoals geometrische uitbreiding, luchtdemping, bodemdemping, reflecties tegen en afscherming door gebouwen en schermen of wallen en gemiddelde windrichting en windsnelheid. Per immissiepunt wordt zo van elke bron het geluidsniveau berekend. De geluidsniveaus van de bronnen op dat punt worden vervolgens opgeteld.

De berekeningen zijn uitgevoerd met behulp van het industrielawaaiprogramma GeoMilieu (versie 2024.1) gebaseerd op de betreffende voorgeschreven rekenmethoden. In de onderstaande tabellen wordt een overzicht gegeven van de uitkomsten van de berekeningen.

Omschrijving	Berekend $L_{A,T}$ in dB(A) in		
	dagperiode	avondperiode	nachtperiode
Harpelerweg 45	25.1	18.9	11.3
Harpelerweg 46	36.3	30.1	13.2
Harpelerweg 47	42.0	35.3	19.4
Harpelerweg 48-1	32.9	26.3	11.4
Harpelerweg 48-2	30.7	24.2	11.9
Harpelerweg 50	24.0	17.9	4.9
Harpelerweg 51	37.1	31.3	25.0
Harpelerweg 53	21.8	15.6	4.1
Turfweg 2	23.2	16.4	4.5
Grenswaarde "Rustig woongebied"	45	40	35
Grenswaarde "Gemengd gebied"	50	45	40

Tabel 4.5: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{A,T}$ in dB(A)

Omschrijving	Berekend $L_{A,T}$ in dB(A) in		
	dagperiode	avondperiode	nachtperiode
Harpelerweg 45	45.9	45.9	14.3
Harpelerweg 46	59.4	59.4	16.2
Harpelerweg 47	61.0	61.0	22.4
Harpelerweg 48-1	53.8	53.8	14.4
Harpelerweg 48-2	50.6	50.6	14.9
Harpelerweg 50	40.9	40.9	7.9
Harpelerweg 51	55.1	55.1	28.0
Harpelerweg 53	35.3	35.3	7.2
Turfweg 2	38.2	38.2	7.5
Grenswaarde "Rustig woongebied"	65	60	55
Grenswaarde "Gemengd gebied"	70	65	60

Tabel 4.5: Maximale geluidsniveau L_{Amax} in dB(A)

4.5.3 Conclusie

Er wordt op alle beoordelingspunten voldaan aan de grenswaarden voor het L_{max} voor een "Rustig woongebied". Ten aanzien van Harpelerweg 47 is in dat geval sprake van een geringe theoretische overschrijding met ten hoogste 1 dB van de avondwaarde. Dit zal zich praktisch niet gauw voordoen.

4.6 Trillingen

4.6.1 Wettelijk kader

Op grond van artikel 5.83 van het Bkl moet bij het wijzigen of afwijken van een omgevingsplan rekening worden gehouden met trillingen door activiteiten in trillingsgevoelige ruimten van trillingsgevoelige gebouwen. Een ruimtelijk besluit voorziet erin dat trillingen door een activiteit in trillinggevoelige ruimten van trillinggevoelige gebouwen aanvaardbaar zijn.

4.6.2 Onderzoek

Er worden geen trillinggevoelige gebouwen (artikel 5.80 Bkl) opgericht met dit initiatief. Er worden ook geen activiteiten toegestaan die kunnen leiden tot trillingen op de omgeving. Dit thema is daarom niet relevant.

4.6.3 Conclusie

Er kan worden gesteld dat het aspect trilling geen belemmering vormt voor de uitvoering van dit plan.

4.7 Bodemkwaliteit

4.7.1 Wettelijk kader

Waarden voor de toelaatbare kwaliteit van de bodem voor het bouwen van een bodemgevoelig gebouw op een bodemgevoelige locatie worden opgenomen in het definitieve omgevingsplan (artikel 5.89i Bkl). Deze waarden kunnen per gebied of per gebruiksfunctie verschillen. Bij een overschrijding van een vastgestelde waarde (zie artikel 5.89i Bkl) is het bouwen van een bodemgevoelig gebouw alleen toegelaten als de in het omgevingsplan voorgeschreven sanerende of andere beschermende maatregelen worden getroffen (art. 5.89K Bkl, artikel IIIa onder 2 Aanvullingsbesluit Bodem). Daarnaast zijn er specifieke regels over bodem opgenomen in het Aanvullingsbesluit Bodem en de activiteiten zijn opgenomen in het Besluit activiteiten leefomgeving:

- Regels over nazorg van de bodem na saneren op grond van het Besluit activiteiten leefomgeving, het omgevingsplan, een omgevingsvergunning of een maatwerkvoorschrift (artikel IIIa, paragraaf 2.3.6a.2).
- Regels over graven in de bodem (paragraaf 3.2.21 en 3.2.22 Bal).
- Regels over activiteiten op een locatie met historische bodemverontreiniging zonder onaanvaardbaar risico (paragraaf 2.3.6a.4).
- Maatwerkregels over het saneren van de bodem (paragraaf 2.3.6a.5).

Bij wijzigingen van activiteiten geldt dat de bodem geschikt moet zijn voor het beoogde gebruik. Dit kan betekenen dat een onderzoek moet worden verricht naar de bodem- en grondwaterkwaliteit.

4.7.2 Onderzoek

Er heeft op projectlocatie geen bodemonderzoek plaatsgevonden naar aanleiding van de beoogde minicamping. Er zal op de minicamping zelf geen grondverzet plaatsvinden en er is daarom gekozen om de beoordeling van de bodemkwaliteit te doen op basis van historisch onderzoek en de bodemkwaliteitskaart.

Historisch onderzoek

De woning/boerderij is begin 20^e eeuw gebouwd. Het heeft tot eind 20^e eeuw dienst gedaan als boerenbedrijf. De beoogde minicamping is daarbij altijd akkerland of weiland geweest. Op onderstaande afbeeldingen is de ontwikkeling van de projectlocatie te zien. Daarna volgt een uitsnede uit de Regionale Bodemkwaliteitskaart van de Provincie Groningen, actualisatie april 2020.



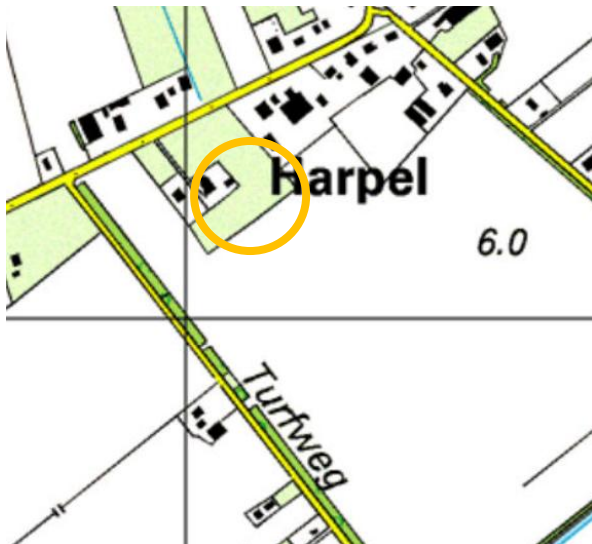
Figuur 4.2: Situatie rond 1900 – Topo Tijdreis



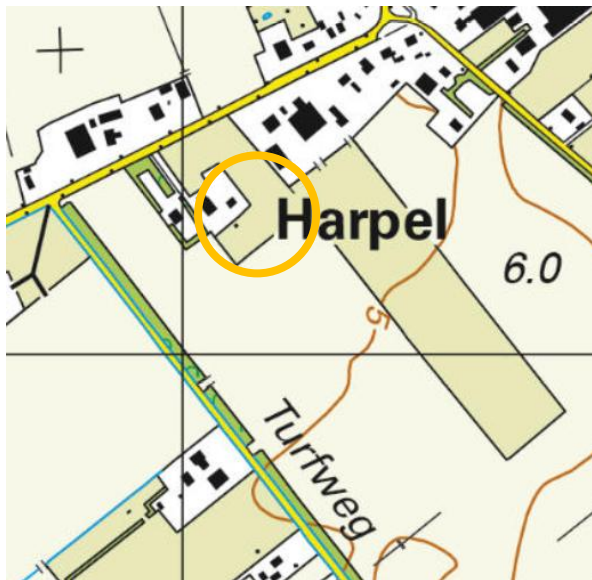
Figuur 4.3: Situatie rond 1920 - Topo Tijdreis



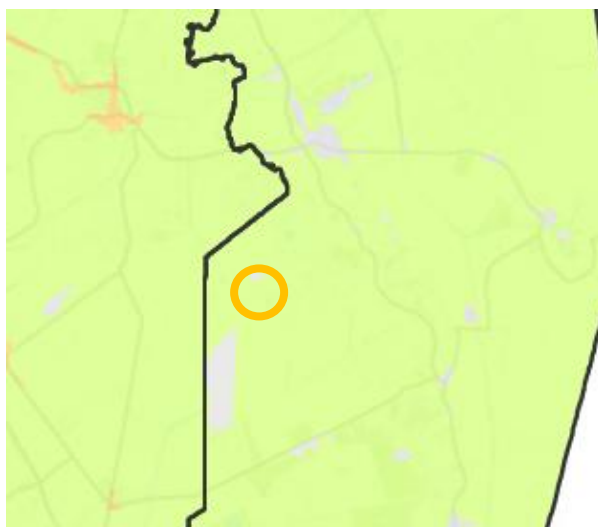
Figuur 4.4: Situatie rond 1950 - Topo Tijdreis



Figuur 4.5: Situatie rond 2000 - Topo Tijdreis



Figuur 4.6: Huidige situatie - Topo Tijdreis



Figuur 4.7: Uitsnede bodemkwaliteitskaart – Regionale bodemkwaliteitskaart revisie 02 van april 2020

Op basis van de bodemkwaliteitskaart wordt de projectlocatie ingedeeld onder 'landbouw / natuur'.

4.7.3 Conclusie

Er kan worden gesteld dat het aspect bodemkwaliteit, op basis van historisch onderzoek en de bodemkwaliteitskaart geen belemmering vormt voor de uitvoering van dit plan.

4.8 Geur

4.8.1 Wettelijk kader

De instructieregels over geur zijn opgenomen in paragraaf 5.1.4.6 van het Bkl. De instructieregels zijn gericht op aangewezen geurgevoelige gebouwen. In de aanwijzing van geurgevoelige gebouwen is de functie bepalend. Hierbij kan gedacht worden aan wonen, onderwijs of zorg. Voor overige gebouwen of locaties bepaalt de gemeente zelf de mate van geurbescherming. Er zijn voor een paar activiteiten specifieke geurregels opgenomen, zoals veehouderijen en rioolwaterzuiveringsinstallatie. Voor andere activiteiten bepaalt het Bkl dat een ruimtelijk besluit ervoor moet zorgen dat de geur door een activiteit op geurgevoelige gebouwen aanvaardbaar is. Hieraan zijn geen specifieke regels gekoppeld.

4.8.2 Onderzoek

Er worden geen geurgevoelige gebouwen opgericht met dit initiatief (zoals bedrijfswoningen en kantoren).

4.8.3 Conclusie

Er kan worden gesteld dat het aspect geur geen belemmering vormt voor de uitvoering van dit plan.

4.9 Cultureel erfgoed en werelderfgoed

4.9.1 Wettelijk kader

In het Bkl zijn ten aanzien van de bescherming van het cultureel erfgoed en landschap een aantal beginselen geformuleerd. Deze beginselen richten zich op de omgang met monumenten die op grond van het omgevingsplan zijn beschermd, archeologische monumenten, (voorbeschermde) rijksmonumenten, beschermde stads- en dorpsgezichten en beschermde cultuurlandschappen.

4.9.2 Onderzoek

Archeologie

Het projectgebied bezit een waarde 'Archeologie 4'. De voor 'Waarde - Archeologie 4' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor het behoud en de bescherming van de (te verwachten) archeologische waarden van de gronden.

Voor projectlocatie moet gekeken worden naar een tweetal onderdelen uit de 'regels':

1. 6.2.1 Omgevingsvergunning voor het bouwen

Voor bouwwerken met een oppervlakte groter dan 200 m² waarbij de bodem dieper dan 30 centimeter onder maaiveld wordt geroerd, moet alvorens een omgevingsvergunning voor het bouwen wordt verleend

2. 6.3.1 Vergunningsplichtige werken en werkzaamheden

Voor de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden is een omgevingsvergunning vereist:

- a. het ontgronden, afgraven (onder andere saneren), afplaggen, egaliseren, verlagen en ophogen van gronden;

- b. het woelen, mengen, diepploegen of ontginnen van gronden en/of het anderszins ingrijpend wijzigen van de bodemstructuur;
- c. het dempen, graven, verdiepen of verbreden van watergangen en waterpartijen;
- d. het uitvoeren van werkzaamheden aan oevers en kaden;
- e. het verwijderen en/of aanbrengen van bomen en diepwortelende beplanting;
- f. het aanbrengen van drainage;
- g. het aanleggen van ondergrondse energie-, transport- en of communicatieleidingen en daarmee verband houdende constructies, installaties of apparatuur;
- h. verlagingen van het grondwaterpeil;
- i. het verwijderen van fundamente.

Onderdeel 1 is niet van toepassing, omdat het sanitairgebouw een oppervlak krijgt van <200m².

Onderdeel 2 is in de basis wel iets waar nader naar gekeken moet worden. De uitzonderingregels bepalen echter dat een omgevingsvergunning niet noodzakelijk is wanneer de werkzaamheden 'niet dieper gaan dan 0,30 m beneden het maaiveld of een oppervlakte kleiner dan 200 m² beslaan'.

Monumenten en karakteristieke bebouwing

Er zijn geen monumentale gebouwen in het gebied aanwezig.

4.9.3 Conclusie

Er kan worden gesteld dat het aspect cultureel erfgoed geen belemmering vormt voor de uitvoering van dit plan.

4.10 Ecologie

4.10.1 Wettelijk kader

Bij de voorbereiding van ieder ruimtelijk plan moet, vanuit het oogpunt van natuurbescherming, rekening worden gehouden met de Wet natuurbescherming (Wnb). In dit kader moet worden aangetoond dat de voorgenomen activiteiten geen negatieve gevolgen hebben voor de gunstige staat van instandhouding van beschermde dier- en plantensoorten. Binnen de Wnb wordt daarbij onderscheid gemaakt tussen gebiedsbescherming en soortenbescherming.

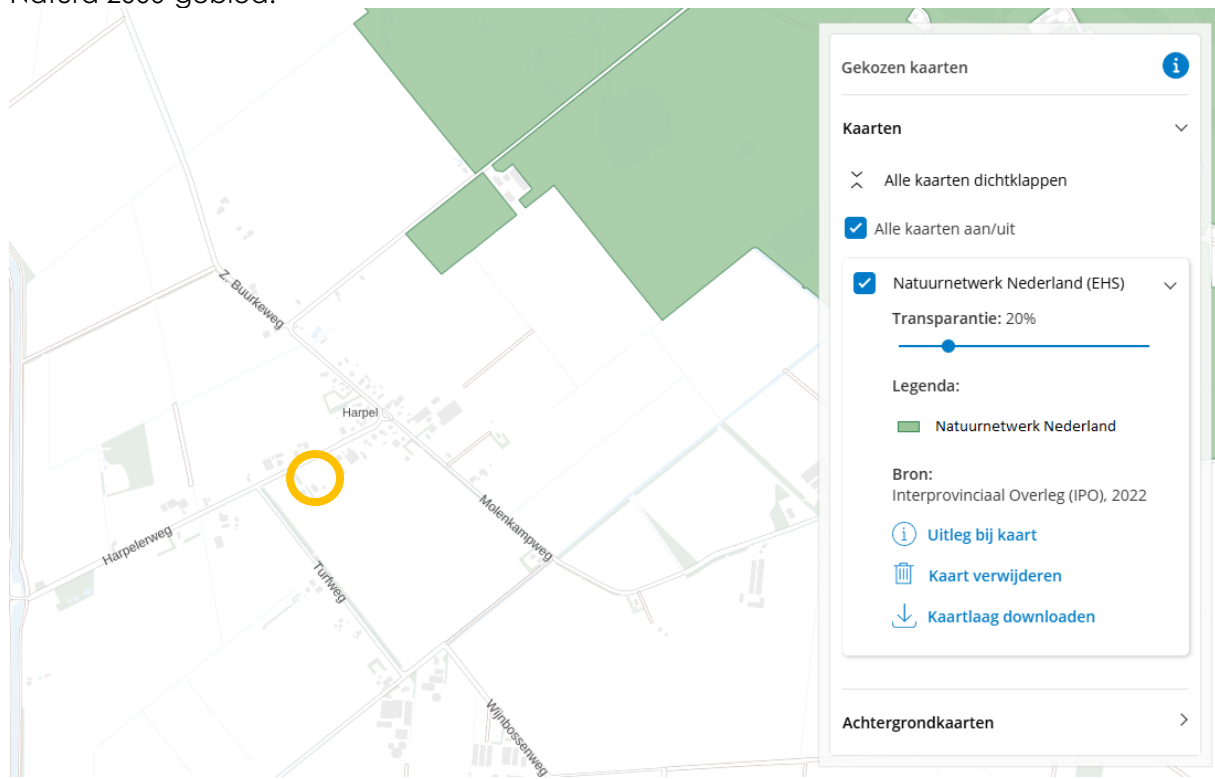
De Wet natuurbescherming is op 1 januari 2017 in werking getreden. Op grond van deze wet is de provincie het bevoegd gezag voor de beoordeling van werkzaamheden en handelingen die betrekking hebben op Natura 2000-gebieden en op beschermde dier- en plantensoorten. Het Rijk blijft bevoegd gezag voor ruimtelijke ingrepen die een groot nationaal belang dienen. Voor gemeenten geldt dat zij, binnen deze kaders, het bevoegd gezag zijn voor het verlenen van omgevingsvergunningen.

4.10.2 Onderzoek

Gebiedsbescherming

De bescherming van Natura 2000-gebieden en Beschermde Natuurmonumenten is geregeld in de Wet natuurbescherming. Wanneer ruimtelijke ontwikkelingen (mogelijk) negatieve effecten kunnen hebben op de aanwezige natuurwaarden binnen deze gebieden, is een vergunningplicht van toepassing. Daarnaast moet rekening worden gehouden met het beleidskader voor het Natuur Netwerk Nederland (NNN, voorheen Ecologische Hoofdstructuur — EHS).

Voor het voorliggende plan is het aspect gebiedsbescherming niet aan de orde. Het perceel bevindt zich binnen bestaand stedelijk gebied en op aanzienlijke afstand van beschermde natuurgebieden. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied ligt op circa 2 kilometer van de projectlocatie. Het perceel maakt geen deel uit van het NNN en ligt evenmin binnen een Natura 2000-gebied.



Figuur 4.8: Uitsnede kaart NNN

Soortenbescherming

Op grond van de Flora- en faunawet gold een algemeen verbod op het verstoren of vernietigen van beschermde plantensoorten, diersoorten en hun vaste rust- en verblijfplaatsen. Onder de Wet natuurbescherming is dit stelsel voortgezet en nader aangescherpt. Voor soorten die zijn opgenomen in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn en voor diverse Rode Lijst-soorten gelden bijzonder strenge beschermingsvoorwaarden. Het plangebied betreft een agrarisch tuinperceel met grasland en recent aangeplante singels, gelegen tussen woningen en grenzend aan openbare wegen.

Binnen de Wet natuurbescherming ligt de nadruk met name op de bescherming van vaste verblijfplaatsen (zoals nesten, holen, kraamkolonies) en de functionele leefomgeving die deze verblijfplaatsen ondersteunt. Het perceel bestaat hoofdzakelijk uit grasland dat regelmatig wordt gemaaid en uit singelbeplanting die reeds is aangebracht in het kader van de landschappelijke inpassing van de beoogde minicamping. Er worden geen sloten gedempt en er vinden geen sloopwerkzaamheden aan gebouwen plaats. Om deze redenen is aanvullend ecologisch onderzoek niet noodzakelijk geacht en wordt ervan uitgegaan dat het initiatief uitvoerbaar is binnen de kaders van de Wet natuurbescherming, mits onderstaande aanbevelingen worden opgevolgd:

- **Algemene broedvogels**

Binnen en rond het projectgebied komen naar verwachting algemene broedvogels voor waarvan de nesten uitsluitend tijdens de broedperiode zijn beschermd. Geadviseerd wordt om werkzaamheden niet binnen het broedseizoen uit te voeren. Voor dit seizoen wordt doorgaans de periode van 15 maart tot 15 juli gehanteerd. Afhankelijk van soort en weersomstandigheden kan het broedseizoen echter eerder

aanvangen of langer doorlopen. Doorslaggevend is altijd of er sprake is van een daadwerkelijk broedgeval; in dat geval geniet het nest te allen tijde bescherming.

- **Zorgplicht**

Voor sommige soorten geldt een vrijstelling indien schade optreedt, maar blijft de wettelijke zorgplicht van toepassing. Dit betekent dat werkzaamheden zodanig moeten worden uitgevoerd dat dieren de gelegenheid krijgen om het werkgebied tijdig te verlaten of, indien nodig, op zorgvuldige wijze kunnen worden verplaatst naar een geschikt leefgebied buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden.

Stikstof

Zelfs kleinschalige (woning)bouwprojecten kunnen leiden tot een toename van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitats binnen Natura 2000-gebieden. Deze toename kan zowel in de bouwfase als tijdens de gebruiksfase optreden, bijvoorbeeld als gevolg van verkeersbewegingen van bewoners of bezoekers.

Voor het voorliggende initiatief betreft het uitsluitend de bouw van één sanitairgebouw. Dit gebouw wordt gasloos gerealiseerd, vervaardigd uit hout en staal, en het perceel wordt voorzien van zonnepanelen. Op basis hiervan wordt verwacht dat het project geen nadelige effecten veroorzaakt op de stikstofdepositie richting het Natura 2000-gebied *Liefthingsbroek*. Ter onderbouwing kan aansluiting worden gezocht bij de *Handreiking voor het bepalen van stikstofdepositie bij woningbouwprojecten* van de Rijksoverheid (4 februari 2020). In deze handreiking is opgenomen dat bij maximaal 50 laagbouwoningen op zandgrond, op minimaal 7 km afstand van een Natura 2000-gebied, de stikstofdepositie onder gemiddelde omstandigheden 0,00 mol/ha/jaar bedraagt. Projecten met een berekende depositie van 0,00 mol/ha/jaar zijn niet vergunningplichtig op grond van de Wet natuurbescherming.

In dit geval gaat het om één sanitairgebouw op een afstand van circa 2 kilometer. Gezien de kleinschaligheid van het initiatief kan worden verwacht dat de stikstofdepositie eveneens uitkomt op 0,00 mol/ha/jaar, waardoor geen vergunningplicht ontstaat in het kader van de Wet natuurbescherming.

4.10.3 Conclusie

Gelet op de situering van het plangebied, de beperkte fysieke ingrepen en de aard van de voorgenomen ontwikkeling kan in het kader van de gebiedsbescherming worden geconcludeerd dat er geen sprake is van significante effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van nabijgelegen Natura 2000-gebieden of andere beschermde natuurgebieden. De afstand tot deze gebieden, in combinatie met de geringe ruimtelijke en functionele impact van het plan, maakt dat negatieve gevolgen redelijkerwijs kunnen worden uitgesloten.

Ook in het kader van de soortenbescherming kan worden vastgesteld dat het initiatief geen nadelige invloed heeft op in het gebied voorkomende beschermde dier- en plantensoorten. De werkzaamheden tasten geen vaste rust- of verblijfplaatsen aan, er vinden geen ingrepen plaats die leiden tot verlies van essentieel leefgebied en door uitvoering conform de geldende zorgplicht kunnen eventuele risico's voor aanwezige soorten worden voorkomen. Het plan is daarmee verenigbaar met de wettelijke beschermingsregimes voor flora en fauna.

Ten aanzien van stikstofdepositie blijkt dat de ontwikkeling — gezien de kleinschaligheid, de aard van het sanitairgebouw en de duurzame wijze van realisatie — geen relevante toename van stikstofdepositie veroorzaakt op stikstofgevoelige habitats in nabijgelegen Natura 2000-gebieden. De te verwachten depositiewaarde blijft binnen de drempel van 0,00 mol/ha/jaar, waardoor geen vergunningplicht ontstaat op grond van de Wet natuurbescherming. Daarmee vormt het aspect stikstof geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het initiatief.

4.11 Verkeer en parkeren

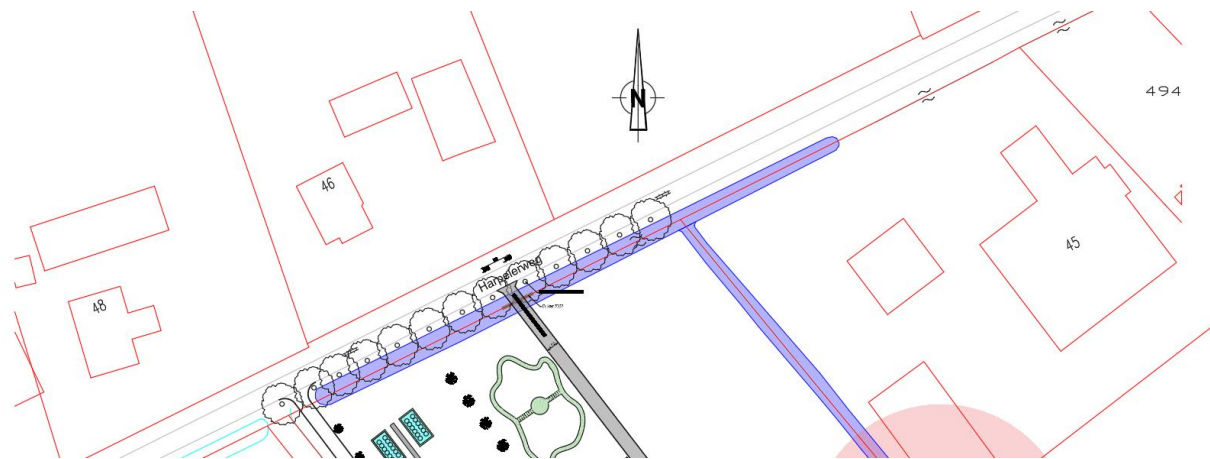
4.11.1 Wettelijk kader

Primair is verkeersveiligheid geregeld in de weg- en verkeerswetgeving (o.a. Wegenverkeerswet). Deze regelgeving maakt geen deel uit van de Omgevingswet. Ook de bekende richtlijnen vanuit het CROW blijven bestaan. De Omgevingsvisie van de gemeente moet een visie op verkeer en vervoer op gemeentelijk niveau bevatten. Het initiatief dient hieraan getoetst te worden.

4.11.2 Onderzoek

Verkeersafwikkeling

De realisatie van een minicamping leidt tot een lichte toename van de verkeersaantrekkende werking van en naar het projectgebied. Dit gegevens leidt niet meteen tot het moeten aanpassen van de verkeersafwikkeling ter plaatse. Wel zal de inrit voor de minicamping worden verplaatst naar het midden van de kavel met een nieuwe in- en uitrit op de Harpelerweg. Dit in het kader van het akoestisch onderzoek.



Figuur 4.9: Overzicht nieuwe inrit op Harpelerweg

Parkeren

Naast een verkeersaantrekkende werking neemt de parkeerbehoefte in het gebied als gevolg van het projectvoornemen ook toe. Echter wordt in het projectvoornemen parkeren op het eigen erf opgelost. Daarom vormt het aspect parkeren geen belemmering voor het projectvoornemen.

4.11.3 Conclusie

Naast een licht verkeersaantrekkende werking neemt de parkeerbehoefte in het gebied als gevolg van het projectvoornemen ook toe. Echter wordt in het projectvoornemen parkeren op het eigen erf opgelost. Daarom vormt het aspect parkeren geen belemmering voor het projectvoornemen.

4.12 M.E.R.

4.12.1 Wettelijk kader

Een toets aan de regels over een milieueffectrapportage moet worden uitgevoerd als onderdeel van de motivering van een Bopa aanvraag.

4.12.2 Onderzoek

Voor de projectlocatie is een Mer-scan omgevingsvergunning uitgevoerd. Daaruit volgt dat op basis van het voornemen er geen verplichtingen voor milieueffectrapportage gelden.

4.12.3 Conclusie

Er kan worden gesteld dat de regels over een milieueffectrapportage geen belemmering vormt voor de uitvoering van dit plan.

5. Economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid

5.1 Bekostiging

Het voorliggende plan betreft een particulier initiatief. De gronden waarop het initiatief wordt gerealiseerd zijn volledig in eigendom van de initiatiefnemers. De uitvoering en financiering van het project komen geheel voor eigen rekening en risico. Hierdoor brengt het initiatief geen financiële consequenties of risico's met zich mee voor de gemeente.

5.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

De aanvrager is verplicht om bij de aanvraag aan te geven:

- of er een participatieproces heeft plaatsgevonden;
- en, indien dit het geval is, op welke wijze dit is vormgegeven en welke resultaten dit heeft opgeleverd.

Harpel is een klein buurtschap, waardoor het informeren van de inwoners over nieuwe initiatieven doorgaans efficiënt en op een laagdrempelige manier verloopt. In dit geval heeft een groot deel van de communicatie plaatsgevonden via het informele dorpsnetwerk, dat binnen Harpel een belangrijke rol speelt in de uitwisseling van informatie. Daarnaast zijn de beoogde plannen uitgebreider toegelicht tijdens het verloop van de projecten 'Groene Dorpen' en 'Bos en Hout'. Tijdens gezamenlijke bijeenkomsten hebben zowel de landschapsarchitect als de initiatiefnemers hun visie en de inhoud van de plannen nader uiteengezet.

De signalen en reacties uit het dorp zijn in overwegende mate positief. Dorpsbewoners geven aan dat zij de ontwikkeling juist waarderen, omdat deze kan bijdragen aan een toename van levendigheid en activiteit in het buurtschap, waar nadrukkelijk behoefte aan bestaat.

Voorafgaand aan het indienen van deze aanvraag heeft aanvullend mondeling overleg plaatsgevonden met de direct omwonenden aan beide zijden van de projectlocatie. Uit deze gesprekken is gebleken dat zij allen kunnen instemmen met de aanleg en exploitatie van een minicamping, zoals deze in het initiatief is voorzien.

6. Evenwichtige toedeling van functies aan locaties

Voor de buitenplanse omgevingsplanactiviteit gelden de beoordelingsregels uit het Bkl. Dat betekent dat de vergunning alleen wordt verleend:

1. met het oog op een evenwichtige toedeling van functies aan locaties (artikel 8.0a, tweede lid van het Bkl);
2. als daarbij voldaan wordt aan de beoordelingsregels uit artikel 8.0b tot en met 8.0e van het Bkl. Die beoordelingsregels komen overeen met de regels die gelden voor het opstellen van een omgevingsplan. Dat betekent dat ook de instructieregels uit hoofdstuk 5 van het Bkl gelden.

In de voorgaande hoofdstukken is getoetst aan relevant beleid en zijn de verrichte onderzoeken beschreven. Op basis hiervan wordt geconcludeerd dat met deze ruimtelijke ontwikkeling voldaan wordt aan een evenwichtige toedeling van functies aan de betreffende locatie. Hierbij is voldaan aan de beoordelingsregels uit artikel 8.0b tot en met 8.0e van het Bkl.

Bijlage 1 – Akoestisch onderzoek



ONDERZOEK GELUIDSASPECTEN MINICAMPING MET THEEHUIS IN HARPEL

Industriegeluid Minicamping met theehuis



noordelijk
akoestisch
adviesburo

ONDERZOEK GELUIDSASPECTEN MINICAMPING MET THEEHUIS IN HARPEL

Industriegeluid Minicamping met theehuis

Opdrachtgever

5.1.2e

Uitgevoerd door

Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV

Behandeld door

Martin Horsten

Datum

22 april 2025

Kenmerk

7084/NAA/mh/nk/1

INHOUDSOPGAVE

1	Inleiding.....	3
2	Situatie	4
3	Beoordeling geluidsniveaus	6
3.1	Beoordeling evenwichtige toedeling van functies aan locaties	6
3.2	Omgevingsplan gemeente Westerwolde	6
3.3	Te beoordelen bedrijfssituaties	7
3.4	Beoordelingsplaatsen	7
3.5	Indirecte hinder	7
3.6	Eventueel te nemen maatregelen ter beperking geluidhinder	8
4	Omschrijving activiteiten minicamping en theehuis	9
4.1	Bedrijfsactiviteiten	9
4.2	Representatieve bedrijfssituatie	9
5	Uitgevoerde berekeningen	11
5.1	Algemeen	11
5.2	Inventarisatie en geluidsvermogen bepaling afzonderlijke bronnen	11
5.3	Opstellen rekenmodel geluidsoverdracht	14
6	Vastgestelde geluidsniveaus op woningen	15
6.1	Ligging beoordelingspunten	15
6.2	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus	15
6.3	Maximale geluidsniveaus	17
6.4	Indirecte hinder	18
7	Samenvatting en conclusies	20
	Begrippenlijst.....	22

BIJLAGEN

1	Invoergegevens overdrachtsberekeningen
2	Grafische weergaven overdrachtsmodel
3	Berekende equivalente geluidsniveaus
4	Berekende maximale geluidsniveaus
5	Berekende indirecte hinder

1 INLEIDING

Op verzoek van ^{5.1.2e} is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidsaspecten van het voornemen van een minicamping met theehuis aan de Harpelerweg 49 te Vlagtwedde. De aanleiding voor het onderzoek is de afweging voor inpassing van de activiteit in het kader van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

Het voorgenomen plan wordt gesitueerd op een terrein op relatief korte afstand van woningen. Het onderzoek richt zich op de invloed van de activiteiten op de minicamping en het theehuis ter hoogte van de nabijgelegen woonbestemmingen. Te verwachten geluidsbronnen kunnen worden gevormd door het komen en gaan van auto's (al dan niet met caravan), campers, bezoekers van camping en theehuis, installaties en gereedschap voor onderhoud van het terrein.

In principe betreft het hier een nieuwe activiteit. Beoordeling vindt in eerste instantie plaats aan de hand van het omgevingsplan van de gemeente Westerwolde. Daarnaast dient de activiteit te worden beoordeeld aan de hand van de ruimtelijke inpassing, waarvoor een beoordeling van de aard van de omgeving een rol speelt en waarbij ook stemgeluid van bezoekers in het oordeel dient te worden mee beschouwd.

Het doel van het onderzoek is het beoordelen van de door de minicamping en theehuis veroorzaakte geluidbelasting op woningen in de omgeving.

Op basis van overleg met de initiatiefnemers ten aanzien van het beheer, gebruik en de inrichting van camping en theehuis is de representatieve bedrijfssituatie vastgesteld. De geluidsbelasting en maximale geluidsniveaus die de activiteiten veroorzaken, zijn bepaald door de afzonderlijke geluidsbronnen te inventariseren en daarvan de geluidsoverdracht naar de omgeving te berekenen. Hierbij is gebruik gemaakt van standaardwaarden of literatuurwaarden van vergelijkbare activiteiten.

De geluidsniveaus zijn vastgesteld conform de procedures van de Omgevingsregeling Afdeling 6.2 Bijlage IVh (meet- en rekenmethode geluid industrie).

Op bladzijde 22 tot en met 25 worden enkele akoestische begrippen nader toegelicht.

2 SITUATIE

De ligging van de minicamping ten opzichte van haar omgeving is weergegeven in figuur 1.

Figuur 1: Ligging minicamping met theehuis en omliggende woningen



De minicamping met theehuis is gesitueerd op het perceel Harpelerweg 49. De omliggende woningen zijn met rode nummers aangegeven. De indeling van het perceel wordt in figuur 2 duidelijker weergegeven.

Figuur 2: Indeling terrein minicamping, theehuis met alternatieve inrit en parkeerplaats



De ontsluiting van het perceel ligt tegen de zuidwestelijke perceelgrens met parkeergelegenheid direct achter het woongebouw. In grijs is een mogelijk alternatieve ontsluiting van het terrein met bijbehorende parkeergelegenheid aangegeven waarbij een grotere afstand van het aan- en afrijdende verkeer kan worden aangehouden ten opzichte van de perceelgrens. Op het kampeerveld is plaats voor 11 plaatsen. Het gebouwtje voor sanitair wordt voorzien van een afzuiging.

3 BEOORDELING GELUIDSNIVEAUS

3.1 Beoordeling evenwichtige toedeling van functies aan locaties

Met de komst van de Omgevingswet per 1 januari 2024 is de toetsing voor goede ruimtelijke ordening veranderd. In de regel werd gebruik gemaakt van de VNG-publicatie ‘Bedrijven en milieuzonering’ uit 2009. Voor deze publicatie is inmiddels een nieuwe uitgave verschenen. De systematiek qua richtwaarden is op hoofdlijnen hetzelfde, de te hanteren geluidsgrenswaarden van 45 dB(A) voor een rustige woonomgeving en 50 dB(A) in een gemengd gebied blijven ook ongeveer van toepassing.

In het akoestisch onderzoek dient te worden onderzocht in hoeverre de activiteiten in het kader van de minicamping en het theehuis een belemmering kunnen vormen voor woningen in de omgeving. Hierbij zal in het kader van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties worden getoetst aan de richtwaarden voor geluid uit de eerder genoemde VNG-publicatie “Bedrijven en milieuzonering”. Daarbij wordt vooralsnog het oorspronkelijke toetsingskader aangehouden omdat dit op hoofdlijnen gelijk is en praktisch en juridisch uitgekristalliseerd.

In de VNG-publicatie wordt onderscheid gemaakt in de omgevingstypen ‘rustige woonwijk en rustig buitengebied’ en ‘gemengd gebied’. In de onderhavige omgeving is sprake van zowel wonen als (agrarische-) bedrijfsactiviteiten. Dit moge mede blijken uit de diverse bedrijfsloodsen welke bij woningen in de omgeving zijn gesitueerd. In die zin zou de karakterisering als “gemengd gebied” passend kunnen zijn. Uiteindelijk is het aan het bevoegd gezag de aard van de omgeving als zodanig te bepalen. De grenswaarde voor de geluidsbelasting op woningen in een gemengd gebied is 50 dB(A) voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau. Het maximale geluidsniveau bedraagt 70 dB(A).

In het kader van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties worden naast de standaardgeluidsbronnen van de activiteit ook geluidsbronnen van bezoekers beoordeeld zoals stemgeluid.

3.2 Omgevingsplan gemeente Westerwolde

De regels uit het ‘Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer’, het Activiteitenbesluit, zijn grotendeels overgegaan in het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). De grenswaarden hiervoor zijn opgenomen in artikel 22.63 Geluid: waarden voor geluidgevoelige gebouwen in het Omgevingsplan van de gemeente Westerwolde. Hierbij moet voldaan worden aan de geluidsgrenswaarden welke zijn weergegeven in figuur 3.

Figuur 3: Grenswaarden geluid Omgevingsplan gemeente Westerwolde

Artikel 22.63 Geluid: waarden voor geluidgevoelige gebouwen			
1. Met het oog op het voorkomen of het beperken van geluidhinder is het geluid door een activiteit op een geluidgevoelig gebouw, niet hoger dan de waarde, bedoeld in tabel 22.3.1.			
Tabel 22.3.1 Waarde voor geluid op een geluidgevoelig gebouw			
	07.00 - 19.00 uur	19.00 - 23.00 uur	23.00 - 07.00 uur
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ als gevolg van activiteiten	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
Maximaal geluidniveau L_{Amax} als gevolg van activiteiten	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)

De grenswaarden uit het Omgevingsplan stemmen daarmee overeen met die voor een gemengd gebied in het kader van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties met dien verstande dat in dat laatste geval ook het geluid van bezoekers bij de beoordeling wordt betrokken.

De geluidsgrenswaarde voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau in het Bkl is 50 dB(A). Dit geluid wordt beoordeeld in drie beoordelingsperioden (etmaalperioden), ofwel een geluidsgrenswaarde op de gevel van woningen van:

- 50 dB(A) de dagperiode van 07.00 tot 19.00 uur;
- 45 dB(A) de avondperiode van 19.00 tot 23.00 uur;
- 40 dB(A) de nachtperiode van 23.00 tot 07.00 uur.

De geluidsniveaus in de avond- en nachtperiode worden respectievelijk 5 en 10 dB strenger beoordeeld dan in de dagperiode.

3.3 Te beoordelen bedrijfssituaties

De geluidsniveaus veroorzaakt door een activiteit op de omgeving worden beoordeeld in de drie genoemde beoordelingsperioden, de dag-, avond- en nachtperiode.

Voor de vaststelling van de geluidssituatie dient primair te worden uitgegaan van de representatieve bedrijfssituatie: de situatie waarbij de voor de geluidproductie relevante omstandigheden kenmerkend zijn voor een bedrijfsvoering bij volledige capaciteit voor elke te beschouwen beoordelingsperiode.

3.4 Beoordelingsplaatsen

De geluidsniveaus worden beoordeeld ter plaatse van de gevels van de omliggende woningen en andere geluidsgevoelige objecten van derden, in de regel exclusief gevelreflectie.

Het geluidsniveau wordt beoordeeld op de plaats waar de hinder kan worden ondervonden. Over het algemeen is dit bij vrijstaande woningen ter hoogte van de verdieping op 4,5 of 5 m hoogte.

3.5 Indirecte hinder

Onder indirecte hinder wordt verstaan: de nadelige gevolgen voor het milieu veroorzaakt door activiteiten die, hoewel ze plaatsvinden buiten het terrein van de inrichting, aan de inrichting zijn toe te rekenen. Indirecte hinder zou kunnen ontstaan door voertuigbewegingen van auto's en campers van en naar de inrichting via de openbare weg.

De Circulaire indirecte hinder adviseert de voertuigbewegingen separaat van de directe hinder van de inrichting en separaat van het overige wegverkeer te beoordelen. Aan de geluidbelasting wordt een maximum gesteld, het maximale geluidsniveau wordt niet beoordeeld. Voor de geluidbelasting geldt een voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) en een maximaal toelaatbare waarde van 65 dB(A).

De indirecte hinder wordt tot een bepaalde afstand aan de inrichting toegerekend. Voor de reikwijdte geeft de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening een aantal criteria. In de meeste gevallen voldoet het criterium dat de indirecte hinder moet worden beoordeeld tot de afstand waarop het verkeer van en naar de inrichting zich qua rijnsnelheid en stopgedrag niet meer onderscheidt van het mogelijke overige verkeer op die weg.

3.6 Eventueel te nemen maatregelen ter beperking geluidhinder

Bij het uitoefenen van activiteiten dienen de 'beste beschikbare technieken' (BBT) te worden toegepast om nadelige gevolgen voor de omgeving te voorkomen of, indien dat niet mogelijk is, zoveel mogelijk - bij voorkeur bij de bron - te beperken en ongedaan te maken.

Op voertuigen van derden kan weinig invloed worden uitgeoefend. Dat geldt tot op zekere hoogte ook voor het gedrag van bezoekers. Wel is het mogelijk de locaties van bepaalde activiteiten te beïnvloeden. Zo is het mogelijk de in- en uitrit anders te kiezen zodat de afstand tot woningen tot de voertuigen vergroot wordt. De inrichting van het kampeerveld is zover mogelijk achter op het terrein gesitueerd. Ook is het terras van het theehuis midden op en daarmee ver van de perceelgrens ingericht.

De gebruikte apparatuur (grasmaaier, afzuiging sanitair) voldoet aan de huidige stand der techniek.

4 OMSCHRIJVING ACTIVITEITEN MINICAMPING EN THEEHUIS

4.1 Bedrijfsactiviteiten

De omschrijving als minicamping geeft aan dat het gaat om een kleinschalige activiteit. Het kampeergedeelte heeft een capaciteit van 11 plaatsen welke geschikt zijn voor een auto met caravan of tent, of een camper. De voertuigen doen het terrein aan via de langs de zuidwestelijke perceelgrens gelegen in- en uitrit en worden geparkeerd bij de kampeerplaats. In de nabijheid van de kampeerplekken is een sanitair gebouwtje voorzien met mechanische afzuiging. Vervoersbewegingen zijn toegestaan tussen 07:00 uur en 22:00 uur. De verhouding tussen campers en personenauto's is 40%/60%. Er wordt uitgegaan van 17 voertuigbewegingen dagelijks ten behoeve van de camping. Onderhoud van de kampeerlocatie vindt in principe plaats met behulp van een robotmaaier. Overigens zal soms het gebruik van een motormaaier voor onderhoud nodig zijn.

Naast een minicamping is in het achtergedeelte van het woonhuis een theehuis voorzien. Het theehuis is geopend tussen 11:00 uur en 17:00 uur en beschikt over een terras van maximaal 50 personen. Veelal zullen bezoekers lopend of op de fiets het terrein aandoen. Er wordt rekening gehouden met 20 voertuigbewegingen (personenauto's) ten behoeve van het theehuis. De auto's parkeren aan de achterzijde van het woonhuis.

Als alternatief is er de optie om de in- en uitrit te verplaatsen naar het midden van het perceel. De bezoekers van het theehuis parkeren dan meer midden op het terrein zoals aangegeven in figuur 2.

4.2 Representatieve bedrijfssituatie

In overleg met de opdrachtgever is voor het aantal kampeerplaatsen uitgegaan van 11.

Voor het totaal aantal bewegingen van en naar het kampeerterrein (naar de parkeerplaats) is uitgegaan van de CROW-publicatie 317 "Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie". Voor een camping met 11 plaatsen geeft dit:

Figuur 3: Verkeersgeneratie kampeerterrein 11 plaatsen conform CROW

Voorziening: camping (kampeerterrein)		
FUNCTIEPROFIEL		
Grootte:	11 standplaatsen	
Gemeente:	Westerwolde	
Ligging:	Buitengebied	
MOBILITEITSPROFIEL – OP BASIS DEFAULTWAARDEN		
Autogebruik klanten / bezoekers	90	%
Autobezetting klanten / bezoekers	3.50	pers/auto
Autogebruik werknemers	80	%
Autobezetting werknemers	1.10	pers/auto
% bezoekers maatgevende maand	30	%
% bezoekers maatgevende openingsdag	14	%
% bezoekers maatgevend uur	100	%
Verblijftijd bezoekers	60	min
RESULTAAT – VERKEERSGENERATIE		
Gemiddelde weekdag	4.40	mvt/etmaal +/- 8%
Gemiddelde openingsdag	4.40	mvt/etmaal +/- 8%
Maatgevende openingsdag (gemiddelde maand)	4.40	mvt/etmaal +/- 8% (gem weekdag)
Maatgevende openingsdag (maatgevende maand)	16	mvt/etmaal +/- 8% (gem weekdag / juli)

Voor een maatgevende openingsdag kan worden uitgegaan van maximaal 16 motorvoertuigen +8%, ofwel maximaal 17 auto's vanaf de openbare weg naar de kampeerplaats. Er rijden, met uitzondering van noodsituaties, geen voertuigen in de nachtperiode. Voor de RBS is gerekend met 2 (waarvan 1 camper) auto's in de avondperiode en de resterende 15 auto's (waarvan 6 campers) in de dagperiode. Elke voertuigbeweging is zowel een ingaande als een uitgaande beweging.

Naast de robotmaaier is het mogelijk dat een motormaaier wordt ingezet gedurende 1.5 uur in de dagperiode.

Voor het geluid van de bezoekers is uitgegaan van 3 bezoekers per kampeerplaats. Deze bezoekers kunnen buiten waarneembaar met elkaar in gesprek zijn tussen 07:00 en 23:00 uur. Daarvan is 33% in gesprek gedurende 50% van de tijd. Voor het aantal bezoekers van het terras van het theehuis geldt een maximum van 50 waarvan 33% in gesprek is.

De afzuiging van het sanitair gebouw kan gedurende het gehele etmaal in bedrijf zijn. Uitgangspunt is dat dit 50% van de tijd daadwerkelijk het geval is.

Alle geluidsbronnen met de geluidsgegevens zijn gegeven in de tabel 2 van hoofdstuk 5.2.

5 UITGEVOERDE BEREKENINGEN

5.1 Algemeen

De geluidsniveaus zijn vastgesteld conform de procedures van de Omgevingsregeling Afdeling 6.2 Bijlage IVh (meet- en rekenmethode geluid industrie). Daarbij zijn de geluidsniveaus in de omgeving die ontstaan door de activiteiten op de camping en het theehuis vastgesteld in twee stappen:

1. het inventariseren en bepalen van plaats, hoogte, bedrijfsduur en geluidsvermogen van de afzonderlijke geluidsbronnen;
2. het berekenen van de geluidsoverdracht van deze bronnen naar de omgeving.

In hoofdstuk 6 worden de resultaten van de berekeningen weergegeven.

5.2 Inventarisatie en geluidsvermogen bepaling afzonderlijke bronnen

Omdat zowel de minicamping als het theehuis nog niet als zodanig in bedrijf zijn, is voor de geluidsbronnen een aanname gedaan van het geluidsvermogen op basis van literatuurwaarden en geluidsmetingen door het NAA bij soortgelijke inrichtingen.

Aan het einde van deze paragraaf is in tabel 2 een overzicht gegeven van de geluidsbronnen met hun bedrijfsduur en de aangehouden bronsterkte. Het geluid afkomstig van de activiteit is te onderscheiden in:

- In- en uitrijdende voertuigbewegingen;
- Het stemgeluid van de bezoekers theehuis en kampeerplaatsen;
- Installatiegeluid uit het toiletgebouw;
- Grasmaaier.

Aan- en afvoerbewegingen

Voor het geluidsvermogensniveau van personenauto's is 90 dB(A) aangehouden. De routes over het gehele terrein zijn verwerkt tot een voor een route representatieve geluiduitstraling met zogenaamde mobiele bronnen (een rij puntbronnen) in het rekenmodel. Voor de auto's is uitgegaan van een gemiddelde rijsnelheid tussen de inrit en het parkeerterrein of de kampeerplaats van 3 km per uur. Deze lage rijsnelheid is gekozen om een wat langere verblijfstijd te creëren zodat twijfelende bezoekers en het eventueel manoeuvreren op locatie en bij het parkeren zijn inbegrepen. Afhankelijk van de rijsnelheid en de routelengte wordt de verblijfstijd door het rekenmodel berekend en verwerkt in de bedrijfsduurcorrectie voor het gemiddelde geluidsniveau. Voor pieken voor zowel optrekken als afremmen, maar ook het sluiten van autoportieren, is uitgegaan van een piekbron van 97 dB(A). Op overeenkomstige wijze zijn de bewegingen van campers in het model opgenomen waarbij is uitgegaan van een iets hoger bronvermogen van 95 dB(A) met pieken tot 102 dB(A).

Stemgeluid van de bezoekers

Voor het stemgeluid van personen buiten is gebruik gemaakt van de publicatie "Average Speech Levels and Spectra in Various Speaking/Listening Conditions: A Summary of the Pearson, Bennet & Fidell (1977) Report", dat is een onderzoek naar stemgeluid uit allerlei bronnen. Gegeven zijn de geluidsniveaus met bijbehorende geluidsspectra vermeld voor vrouwen, mannen en kinderen op 1 meter afstand bij verschillende condities (van zacht sprekend tot schreeuwend). Hieruit kan een geluidsvermogen worden bepaald, zie tabel 1. Rekening houdend met de richtingsafhankelijkheid van de menselijke stem kan een gemiddelde voor het geluid rondom worden berekend, in de regel ligt dat nog 4 dB lager dan het geluid naar voren.

Tabel 1: Geluidsvermogeniveau stemgeluid

Spraakconditie	Geluidsvermogeniveau L_w in dB(A) voor		
	Kinderen	Vrouwen	Mannen
zacht sprekend	63	60	62
normaal sprekend	68	65	68
met stemverheffing	75	73	75
luid sprekend	84	81	86
Schreeuwend	92	92	99

De VDI 3770 publicatie “Emissionskennwerte technischer Schallquellen – Sport und Freizeitanlagen” geeft de volgende waarden.

Figuur 4: Uitgangspunten stemgeluid VDI 3770

Table 1 – Sound power levels of persons in sports and recreational facilities (for one person measured when the sound was actually uttered) according to [6]

Type of the source	L_{WAeq} dB	L_{WAmax} dB
Speaking, normal voice	65	67
Speaking, raised voice	70	73
Speaking, very loud voice	75	
Shouting, normal voice	80	86
Shouting, loud voice	90	
Shouting, very loud voice	95	
Screaming, normal voice	100	
Screaming, loud voice	105	108
Screaming, very loud voice	110	115

NOTE In case of speech, the values L_{WAeq} refer to the duration T of the expression with energy equivalent averaging.

Voor stemgeluid op terrassen en dergelijke wordt uitgegaan van een geluidsvermogen van 70 dB(A) per persoon, en +10 log (aantal personen). Dit ligt ongeveer tussen normaal sprekend of spreken met stemverheffing. Voor het maximale geluidsniveau is gerekend met een piek van 90 dB(A).

In deze situatie is uitgegaan van 3 bezoekers per kampeerplaats voor over 11 plaatsen. Voor de aanwezigheid is rekening gehouden met 50% van de tijd, en daarvan een derde vanwege de beperkte gelijktijdigheid van de verschillende sprekende bezoekers. In het rekenmodel is deze geluidsbron als oppervlaktebron ingevoerd, zodat een raster van bronnen ontstaat waarmee de geluidsbronnen evenredig over het terrein worden verdeeld, afhankelijk van de verschillende kampeervelden. Voor bezoekers van het terras van het theehuis is uitgegaan van maximaal 50 bezoekers waarvan een derde daadwerkelijk in gesprek is.

Installatiegeluid toiletgebouw

Voor de afzuiging van het toiletgebouw is rekening gehouden met een geluidsbron zoals deze ook bij andere sanitaire voorzieningen is aangetroffen. Uitgangspunt is een afzuiging op het dak van het toiletgebouw met een geluidsvermogen van 74 dB(A) welke gedurende 50% van de tijd in bedrijf kan zijn.

Grasmaaier

Voor een moderne grasmaaier als zit- of motormaaier is uitgegaan van een geluidsvermogen van 95 dB(A) op basis van metingen elders. De grasmaaier is ingevoerd als oppervlaktebron over het terrein.

In de onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de aangehouden geluidsbronnen met bijbehorende bedrijfstijden.

Tabel 2: Geluidsbronnen minicamping en theehuis te Harpel

Omschrijving	Bedrijfsduur in uren:minuten of aantal			Immissierelevante bronsterkte per stuk L_{WR} in dB(A)	
	dag	avond	nacht	LAeq	Lmax
Rijroute personenauto's kamperen	9x	2x	-	90	+7
Rijroute campers kamperen	6x	1x	-	95	+7
Rijroute personenauto's theehuis	20x	-	-	90	+7
Stemgeluid 33 bezoekers kamperen	12:00	4:00	-	70	+20
Stemgeluid 50 bezoekers terras	6:00	-	-	70	+20
Ventilatie toiletgebouw	6:00	2:00	4:00	74	-
Grasmaaier	1:30	-	-	95	+5

Een rijroute is een enkele beweging, in het model wordt dit als heen- en weergaande route ingevoerd.

5.3 Opstellen rekenmodel geluidsoverdracht

Met de vastgestelde bronsterkten en de terreingegevens is een driedimensionaal model opgesteld, waarmee de geluidsoverdracht van de bronnen naar de omgeving is berekend. Bij de berekeningen worden de ruimtelijke effecten betrokken zoals geometrische uitbreiding, luchtdemping, bodemdemping, reflecties tegen en afscherming door gebouwen en schermen of wallen en gemiddelde windrichting en windsnelheid. Per immissiepunt wordt zo van elke bron het geluidsniveau berekend. De geluidsniveaus van de bronnen op dat punt worden vervolgens opgeteld.

De berekeningen zijn uitgevoerd met behulp van het industrielawaaiprogramma GeoMilieu (versie 2024.1) gebaseerd op de betreffende voorgeschreven rekenmethoden.

In het model zijn de verharde terreinen en wegen ingevoerd als akoestisch hard. De niet-gedefinieerde gebieden zijn aangehouden als absorberend (bodemfactor 1).

Om de maximale geluidsniveaus te berekenen is uitgegaan van de geluidsbron die het hoogste geluidsniveau kan veroorzaken in een bepaalde richting. Met pieken van 97 dB(A) en 102 dB(A) zijn dat de rijdende auto's en campers maar het kan ook afkomstig zijn van de grasmaaier (100 dB(A)) of het publiek (90 dB(A)), afhankelijk van de plaats ten opzichte van een nabijgelegen woning. Dergelijke geluidsbronnen worden derhalve "strategisch" ingevoerd op de minst gunstige locatie ten opzichte van de meest nabijgelegen woning. Een dergelijke geluidsbron is ingevoerd als puntbron met een geluidsvermogen van de in tabel 2 gegeven geluidsvermogens. Deze bron is ingevoerd met een hoge bedrijfsduurcorrectie, zodat die niet van invloed is op het gemiddelde geluidsniveau. Een hulpprogramma binnen het gebruikte rekenprogramma presenteert vervolgens het L_{Amax} per afzonderlijke bron, zijnde het gestandaardiseerde immissieniveau $L_{i,max}$ verminderd met de meteocorrectieterm C_m per puntbron.

Het immissiepunt ligt op de gevel van een woning op een hoogte van 1.5 meter (begane grondniveau) en 5 meter (verdiepingsniveau). Bijlage 1 geeft de in het model ingevoerde gegevens van de objecten, de geluidsbronnen, en dergelijke. Bijlage 2 geeft enkele grafische weergaven van het rekenmodel.

6 VASTGESTELDE GELUIDSNIVEAUS OP WONINGEN

6.1 Ligging beoordelingspunten

De ligging van de beoordelingspunten is weergegeven in figuur 6.

Figuur 6: Ligging beoordelingspunten



6.2 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

De langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus zijn berekend voor twee varianten. Eén variant heeft betrekking op de inrichting met de in- en uitrit op de huidige locatie langs de zuidwestelijke perceelgrens met Harpelerweg 51. Als alternatief is een inrichting uitgewerkt waarbij de in- en uitrit is verlegd naar het midden van het terrein (zie figuur 2). De resultaten worden weergegeven in respectievelijk de tabellen 3 en 4.

Bijlage 3 geeft de berekende equivalente geluidsniveaus op de woning, een samenvatting is gegeven in de onderstaande tabel. Ook de richtwaarden voor een "Rustig woongebied" en een "Gemengd gebied" zijn in de tabel opgenomen.

Tabel 3: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{A,r,LT}$ in dB(A) in- en uitrit op huidige locatie

Omschrijving	Berekend $L_{A,r,LT}$ in dB(A) in		
	dagperiode	avondperiode	nachtperiode
Harpelerweg 45	22.0	15.5	10.8
Harpelerweg 46	36.3	30.3	13.2
Harpelerweg 47	39.8	32.7	18.6
Harpelerweg 48-1	37.6	31.7	11.4
Harpelerweg 48-2	36.1	30.2	11.9
Harpelerweg 50	26.0	20.1	4.9
Harpelerweg 51	47.1	41.3	25.0
Harpelerweg 53	23.3	17.2	4.1
Turfweg 2	23.6	17.0	4.5
Grenswaarde "Rustig woongebied"	45	40	35
Grenswaarde "Gemengd gebied"	50	45	40

Uit de in tabel 3 gegeven resultaten blijkt dat de situatie ter hoogte van de woning Harpelerweg 51 in de avondperiode kritisch is ingeval wordt uitgegaan van een "Rustig woongebied". De grenswaarde wordt in geringe mate overschreden als gevolg van de voertuigbewegingen gedurende de avond. Indien de in- en uitrit wordt verlegd ontstaan de resultaten zoals deze zijn weergegeven in tabel 4.

Tabel 4: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{A,r,LT}$ in dB(A) in- en uitrit verlegd

Omschrijving	Berekend $L_{A,r,LT}$ in dB(A) in		
	dagperiode	avondperiode	nachtperiode
Harpelerweg 45	25.1	18.9	11.3
Harpelerweg 46	36.3	30.1	13.2
Harpelerweg 47	42.0	35.3	19.4
Harpelerweg 48-1	32.9	26.3	11.4
Harpelerweg 48-2	30.7	24.2	11.9
Harpelerweg 50	24.0	17.9	4.9
Harpelerweg 51	37.1	31.3	25.0
Harpelerweg 53	21.8	15.6	4.1
Turfweg 2	23.2	16.4	4.5
Grenswaarde "Rustig woongebied"	45	40	35
Grenswaarde "Gemengd gebied"	50	45	40

Bij het verleggen van de in- en uitrit wordt ook aan de grenswaarden voor een "Rustig woongebied" voldaan.

6.3 Maximale geluidsniveaus

Bijlage 4 geeft de berekende L_{Amax} waarden. Tabel 5 vat de hoogste maximale geluidsniveaus samen wanneer de in- en uitrit wordt gehandhaafd op de huidige locatie.

Tabel 5: Maximale geluidsniveau L_{Amax} in dB(A) in- en uitrit op huidige locatie

Omschrijving	Berekend $L_{Ar,LT}$ in dB(A) in		
	dagperiode	avondperiode	nachtperiode
Harpelerweg 45	37.6	37.6	13.8
Harpelerweg 46	59.0	59.0	16.2
Harpelerweg 47	60.9	60.9	21.6
Harpelerweg 48-1	61.4	61.4	14.4
Harpelerweg 48-2	59.2	59.2	14.9
Harpelerweg 50	44.8	44.8	7.9
Harpelerweg 51	69.1	69.1	28.0
Harpelerweg 53	40.9	40.9	7.2
Turfweg 2	38.2	38.2	7.5
Grenswaarde "Rustig woongebied"	65	60	55
Grenswaarde "Gemengd gebied"	70	65	60

Uit tabel 5 blijkt dat ter hoogte van de woning Harpelerweg 51 de grenswaarde voor het L_{max} in de avondperiode wordt overschreden voor zowel een "Rustig woongebied" als voor een "Gemengd gebied". Overdag geldt dit alleen voor een "Rustig woongebied".

Tabel 6: Maximale geluidsniveau L_{Amax} in dB(A) in- en uitrit verlegd

Omschrijving	Berekend $L_{A,LT}$ in dB(A) in		
	dagperiode	avondperiode	nachtperiode
Harpelerweg 45	45.9	45.9	14.3
Harpelerweg 46	59.4	59.4	16.2
Harpelerweg 47	61.0	61.0	22.4
Harpelerweg 48-1	53.8	53.8	14.4
Harpelerweg 48-2	50.6	50.6	14.9
Harpelerweg 50	40.9	40.9	7.9
Harpelerweg 51	55.1	55.1	28.0
Harpelerweg 53	35.3	35.3	7.2
Turfweg 2	38.2	38.2	7.5
Grenswaarde "Rustig woongebied"	65	60	55
Grenswaarde "Gemengd gebied"	70	65	60

Bij een verlegde in- en uitrit kan, met uitzondering van Harpelerweg 47, op alle beoordelingspunten worden voldaan aan de grenswaarden voor het L_{max} voor een "Rustig woongebied". Ten aanzien van Harpelerweg 47 is in dat geval sprake van een geringe overschrijding met ten hoogste 1 dB van de avondwaarde. Deze overschrijding is erg theoretisch omdat het wordt veroorzaakt door het plaatsen van een camper welke zich op de uiterste noordelijke hoek van het kampeerveld bevindt. Dit zal zich praktisch niet gauw voordoen. Wel is het een signaal dat de activiteiten deze woning bij voorkeur niet dichterbij naderen.

6.4 Indirecte hinder

De Harpelerweg ter hoogte van het perceel op nummer 49 is een relatief smalle klinkerweg gelegen binnen de bebouwde kom. Verkeer dat is gerelateerd aan de minicamping of het theehuis zal naar verwachting met een gereduceerde snelheid rijden. Er is geen duidelijke voorkeur aan te geven qua richting. Bij de berekening van de indirecte hinder wordt er vanuit gegaan dat het totaal van alle verkeersbewegingen in elke richting kan plaatsvinden. In verband met de klinkerbestrating is uitgegaan van een wegdektoeslag van 4,8 dB. In die zin is bij de berekening sprake van een worst-case scenario dat zich in de praktijk veelal niet zal voordoen.

De bijdrage van de minicamping met theehuis is weergegeven in tabel 7 voor die locaties waarvoor de beoordeling relevant is. Ten aanzien van de indirecte hinder maakt de ligging van de in- en uitrit geen wezenlijk verschil.

Tabel 7: Indirecte hinder in dB(A)

Omschrijving	Berekend $L_{Ar,LT}$ in dB(A) in		
	dagperiode	avondperiode	nachtperiode
Harpelerweg 46	38.1	33.2	--
Harpelerweg 48-1	37.7	32.8	--
Harpelerweg 48-2	38.7	33.8	--
Harpelerweg 50	39.8	34.9	--
Grenswaarde	50	45	40

De etmaalwaarde van 50 dB(A) wordt op geen enkele locatie overschreden.

7 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

Op verzoek van ^{5.1.2e} is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidsaspecten van het voornemen van een minicamping met theehuis aan de Harpelerweg 49 te Vlagtwedde. De aanleiding voor het onderzoek is de afweging voor inpassing van de activiteit in het kader van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

Het voorgenomen plan wordt gesitueerd op een terrein op relatief korte afstand van woningen. Het onderzoek richt zich op de invloed van de activiteiten op de minicamping en het theehuis ter hoogte van de nabijgelegen woonbestemmingen. Te verwachten geluidsbronnen kunnen worden gevormd door het komen en gaan van auto's (al dan niet met caravan), campers, bezoekers van camping en theehuis, installaties en gereedschap voor onderhoud van het terrein.

In principe betreft het hier een nieuwe activiteit. Beoordeling vindt in eerste instantie plaats aan de hand van het omgevingsplan van de gemeente Westerwolde. Daarnaast dient de activiteit te worden beoordeeld aan de hand van de ruimtelijke inpassing, waarvoor een beoordeling van de aard van de omgeving een rol speelt en waarbij ook stemgeluid van bezoekers in het oordeel dient te worden mee beschouwd.

Het doel van het onderzoek is het beoordelen van het door de minicamping en theehuis veroorzaakte geluidbelasting op woningen in de omgeving.

Op basis van overleg met de initiatiefnemers ten aanzien van het beheer, gebruik en de inrichting van camping en theehuis is de representatieve bedrijfssituatie vastgesteld. De geluidsbelasting en maximale geluidsniveaus die de activiteiten veroorzaken, zijn vastgesteld door de afzonderlijke geluidsbronnen te inventariseren en daarvan de geluidsoverdracht naar de omgeving te berekenen. Hierbij is gebruik gemaakt van standaardwaarden of literatuurwaarden van vergelijkbare activiteiten.

De geluidsniveaus zijn vastgesteld conform de procedures van de Omgevingsregeling Afdeling 6.2 Bijlage IVh (meet- en rekenmethode geluid industrie).

Uitgaande van de huidige situatie op het perceel Harpelerweg 49 bevindt de in- en uitrit zich tegen de zuidwestelijke perceelgrens met Harpelerweg 51. Bij de toekomstige inrichting van het terrein is het een overweging de in- en uitrit te verplaatsen meer naar het midden van het perceel. Deze optie is in het onderhavige onderzoek ook beoordeeld.

De toelaatbaarheid van de activiteit hangt mede af van de aard van de omgeving. Is dit een "Rustig woongebied" of is dit een "Gemengd gebied" waarbij er in het laatste geval een er wat hogere geluidsniveaus kunnen worden toegelaten. Gegeven de diversiteit van het gebruik van de percelen in de omgeving is een classificering als "Gemengd gebied" te verdedigen. Het uiteindelijke oordeel daarover is echter aan het bevoegd gezag.

De meest kritische woning is die welke is gelegen op het perceel Harpelerweg 51, zuidwestelijk van de te onderzoeken activiteit. Ten aanzien van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau wordt de grenswaarde voor een "Rustig woongebied" in geringe mate overschreden. In geval sprake is van een "Gemengd gebied" is geen sprake van overschrijding van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau.

Ten aanzien van de maximale geluidsniveaus worden de grenswaarden overdag (bij een "Rustig woongebied") zowel als in de avond (altijd) in meer of mindere mate overschreden.

Bij een verlegde in- en uitrit kan, met uitzondering van Harpelerweg 47, op alle beoordelingspunten worden voldaan aan de grenswaarden voor het L_{max} voor een "Rustig woongebied". Ten aanzien van Harpelerweg 47 is in dat geval sprake van een geringe theoretische overschrijding met ten hoogste 1 dB van de avondwaarde. Dit zal zich praktisch niet gauw voordoen.

Wel is het een signaal dat de activiteiten deze woning bij voorkeur niet dichterblijven. Ten aanzien van indirecte hinder worden naar verwachting geen grenswaarden overschreden.

BEGRIPPENLIJST

Begrip/terminologie	Notatie [eenheid]	Omschrijving [herkomst omschrijving]
A-gewogen		behandeld met een <i>frequentieweging</i> die overeenkomt met de 40 dB <i>contour voor gelijke luidheid</i> van het menselijk oor [IEC 651, ISO 226]
BBT		De Beste Beschikbare Technieken is het beginsel dat er vanuit gaat dat een inrichting zoveel als economisch en technisch mogelijk is nadelige gevolgen voor het milieu beperkt. [Wm artikel 8.11 lid 3]
bedrijfsduurcorrectieterm	C_b [dB]	correctieterm die de <i>bedrijfsperiode</i> T_b in rekening brengt dat een bedrijfs-toestand duurt tijdens een <i>beoordelingsperiode</i> T_o (dag, avond, nacht): $C_b = -10 \log T_b/T_o$ [Handleiding]
bedrijfsperiode	T_b [uren]	tijdsinterval waarin een bepaalde en gespecificeerde bedrijfstoestand binnen een <i>beoordelingsperiode</i> optreedt [Handleiding]
beoordelingshoogte	h_o [m]	de hoogte van het <i>beoordelingspunt</i> boven het plaatselijk maaiveld [Handleiding]
beoordelingsperiode	T_o [uren]	tijdsinterval dat relevant is voor de beoordeling van het geluid. Met betrekking tot industrielawaai zijn drie beoordelingsperiodes gedefinieerd: <ul style="list-style-type: none"> ▪ de dagperiode (07.00 tot 19.00 uur); ▪ de avondperiode (19.00 tot 23.00 uur); ▪ de nachtperiode (23.00 tot 07.00 uur) [Handleiding]
beoordelingspunt		het punt waar het te beoordelen geluidsniveau wordt bepaald en getoetst aan eventuele <i>richtwaarden</i> en/of <i>grenswaarden</i>
binnengrenswaarde		<i>grenswaarde</i> voor geluid binnen de ruimten van een <i>woning</i> die als geluids-gevoelig zijn aangemerkt
BREF		De beste beschikbare technieken liggen voor bepaalde bedrijfstakken of voor technieken die branche overschrijdend zijn vast in BBT-referentie-documenten (BREF's). BREF's zijn vaak zeer uitgebreide documenten waarvan vaak slechts een gering deel over geluid en trillingen gaat
bronmaatregelen		geluidsbeperkende maatregelen op een <i>industrieterrein</i> ; dit kunnen ook afscherpende voorzieningen zijn [Handboek]
bronsterkte	L_w [dB/dB(A)]	<i>geluidsvermogen</i> niveau
equivalent geluidsniveau	$L_{eq,T}$ [dB] / $L_{Aeq,T}$ [dB(A)]	het energetisch gemiddelde van de fluctuerende niveaus van het ter plaatse, in de loop van een bepaalde periode, optredende geluid [Handleiding]
etmaalwaarde		met betrekking tot industrielawaai de hoogste van de volgende waarden: <ul style="list-style-type: none"> ▪ de waarde over de dagperiode; ▪ de waarde over de avondperiode + 5 dB; ▪ de waarde over de nachtperiode + 10 dB

frequentie		toonhoogte
frequentieweging		frequentie-afhankelijke signaalbewerking waarbij voor verschillende frequenties een uiteenlopende kwalificatie (weging) wordt toegepast [IEC 651]
geluid		met het menselijk oor waarneembare luchtrillingen [Wgh]
geluidsdruk	p [Pa]	door geluidsgolven veroorzaakte drukverschillen t.o.v. de atmosferische druk
geluids(druk)niveau	L_p [dB/dB(A)]	de gemeten of berekende momentane geluidsdruk uitgedrukt in dB of dB(A) t.o.v. 20 μ Pa
geluidbelasting	B_i [dB(A)]	<i>etmaalwaarde</i> van het <i>langtijdgemiddeld beoordelingsniveau</i> [Handleiding]
geluidsgevoelig object		woning, school, ziekenhuis of ander gezondheidszorggebouw
geluidsoverdracht		wijze waarop het transport van geluid van bron naar ontvanger plaatsvindt
geluidsvermogeniveau	L_w [dB/dB(A)]	de door een geluidsbron afgestraalde hoeveelheid geluidsenergie uitgedrukt in dB of dB(A) t.o.v. 1 pW
gestandaardiseerd immissieniveau	L_i [dB(A)]	het <i>equivalente geluidsniveau</i> dat tijdens een bepaalde bedrijfstoestand onder <i>meteoraamomstandigheden</i> op een bepaalde plaats wordt vastgesteld [Handleiding]
gevel (uitwendige scheidingsconstructie)		een bouwkundige constructie die een ruimte in een <i>woning</i> of gebouw scheidt van de buitenlucht, daaronder begrepen het dak [Handleiding/Handreiking]
gevelmaatregelen		geluidswerende voorzieningen aan de <i>gevel</i> van een <i>woning</i> met het doel de <i>geluidbelasting</i> in de geluidsgevoelige ruimten te beperken [Handboek]
gevelreflectie		reflectiebijdrage van het geluid tegen de beschouwde gevel
gevelreflectieterm (gevelcorrectieterm)	C_g [dB]	correctieterm voor de <i>gevelreflectie</i>
grenswaarde		op een beoordelingspunt nader te definiëren maximaal toelaatbaar geacht niveau (resultaatverplichting)
immissiepunt		de plaats waar de geluidsimmissie wordt bepaald
immissierelevante bronsterkte	L_{WR} [dB(A)]	het <i>geluidsvermogeniveau</i> van een denkbeeldige monopool, gelegen in het centrum van de werkelijke geluidsbron, die in de richting van het <i>immissiepunt</i> dezelfde geluids(druk)niveaus veroorzaakt als de werkelijke geluidsbron [Handleiding]
incidentele bedrijfssituatie		bedrijfstoestand die ten hoogste twaalfmaal per jaar voorkomt. Daarbij gaat het per keer om één aaneengesloten periode van maximaal een etmaal [Handreiking]
invallend geluidsniveau		het geluidsniveau waarmee een <i>gevel</i> wordt aangestraald zonder dat hierbij de <i>gevelreflectie</i> wordt betrokken

langtijdgemiddeld deelbeoordelingsniveau	$L_{Ari,LT}$ [dB(A)]	<i>equivalent geluidsniveau</i> over een <i>beoordelingsperiode</i> ten gevolge van een specifieke bedrijfstoestand, zo nodig gecorrigeerd voor het <i>impulsachtig, tonale of muziekkarakter van het geluid</i> [Handleiding]
langtijdgemiddeld beoordelingsniveau	$L_{Ar,LT}$ [dB(A)]	energetische sommatie van de <i>langtijdgemiddelde deelbeoordelingsniveaus</i> over een <i>beoordelingsperiode</i> [Handleiding]
maximaal geluidsniveau	L_{Amax} [dB(A)]	het maximaal te meten <i>geluidsniveau</i> in de meterstand >fast= en gecorrigeerd met de <i>meteocorrectieterm</i> C_m [Handleiding/ Handreiking]. Indien beoordeeld volgens IL-HR-13-01 van 1981: het maximaal te meten geluidsniveau in de meterstand >fast=
meethoogte	h_m [m]	de hoogte van het <i>immissiepunt</i> boven het plaatselijk maaiveld waarop de microfoon voor de geluidsmetingen zich bevindt [Handleiding]
meteocorrectieterm	C_m [dB]	correctieterm voor de gemiddelde meteorologische omstandigheden [Handleiding]
meteoraam		de meteorologische omstandigheden waaronder een goede en stabiele <i>geluidsoverdracht</i> plaatsvindt [Handleiding]
muziekgeluid		geluid met een op het <i>beoordelingspunt</i> (binnen het aldaar aanwezige geluid) duidelijk waarneembaar muziekkarakter. De waarneembaarheid van dit karakter vindt op subjectieve wijze plaats [Handleiding]
octaafband		frequentieband met een constante procentuele <i>bandbreedte</i> van 70% van de middenfrequentie; de middenfrequentie van elke volgende band is het dubbele van de middenfrequentie van de voorgaande band [IEC 225]
overdrachtsmaatregelen		afschermende voorzieningen (schermen, wallen) in de zone en buiten een <i>industrieterrein</i> [Handboek]
referentieniveau van het omgevingsgeluid		de hoogste waarde over een <i>beoordelingsperiode</i> van: <ul style="list-style-type: none"> ▪ het L_{95} van het omgevingsgeluid exclusief de bijdrage van de Aniet-omgevingseigen bronnen@ (bronnen die naar de mening van de bevoegde overheid niet in het gebied thuishoren, niet geaccepteerd worden of slechts tijdelijk aanwezig zijn) ▪ het L_{Aeq} van zoneringsplichtige wegverkeersbronnen minus 10 dB. Voor de nachtelijke periode worden alleen wegen in rekening gebracht met een intensiteit van meer dan 500 motorvoertuigen gedurende de nachtperiode [Handreiking]
referentiepunt		meet- of rekenpunt gebruikt als positie om van daaruit (door extrapolatie) het geluidsniveau op een <i>beoordelingspunt</i> te bepalen (kan ook samen- vallen met een beoordelingspunt)
representatieve bedrijfssituatie		toestand waarbij de voor de geluidproductie relevante omstandigheden kenmerkend zijn voor een bedrijfsvoering bij volledige capaciteit in de te beschouwen <i>beoordelingsperiode</i> [Handleiding/Handreiking]
richtwaarde		op een beoordelingspunt nader te definiëren maximaal toelaatbaar geacht niveau (inspanningsverplichting)
stoorgeluid		het op een bepaalde plaats optredende geluid, veroorzaakt door andere geluidsbronnen dan die waarvan het geluidsniveau moet worden bepaald [Handleiding]

tertsband frequentieband met een constante procentuele *bandbreedte* van 23% van de middenfrequentie; de middenfrequentie van elke volgende band is ongeveer 1,26x de middenfrequentie van de voorgaande band; bij frequenties vanaf 500 Hz komt het goed overeen met de selectiviteit van het menselijk oor [IEC 225]

woning gebouw dat voor bewoning gebruikt wordt of daartoe bestemd is; in ruime zin: *geluidsgevoelig object* [Wgh]

Referenties in begrippenlijst

Handleiding:

Handleiding meten en rekenen industrielawaai, 1999

Handreiking:

Handreiking industrielawaai en vergunningverlening, oktober 1998

IEC 225:

Octave, half octave and third octave filters intended for the analysis of sound and vibration

IEC 651:

Sound level meters

ISO 226:

Normal equal-loudness level contours

Wgh:

Wet geluidhinder

Wm:

Wet milieubeheer

Model: Bestaande inrit
 versie van Gebied - Gebied
 (hoofdgroep)
 Groep: Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
Toets 51	Toetspunt Harpelerweg 51	0,00	Relatief				1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
Toets 47	Toetspunt Harpelerweg 47	0,00	Relatief				1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
Toets 45	Toetspunt Harpelerweg 45	0,00	Relatief				1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
Toets 46	Toetspunt Harpelerweg 46	0,00	Relatief				1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
Toets 48-1	Toetspunt Harpelerweg 48-1	0,00	Relatief				1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
Toets 48-2	Toetspunt Harpelerweg 48-2	0,00	Relatief				1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
Toets 50	Toetspunt Harpelerweg 50	0,00	Relatief				1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
Toets 53	Toetspunt Harpelerweg 53	0,00	Relatief				1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
Toets 2	Toetspunt Turfweg 2	0,00	Relatief				1,50	5,00	--	--	--	--	Ja

Model: Bestaande inrit
 versie van Gebied - Gebied
 (hoofdgroep)
 Groep: Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	Namespace	LokaalID	Versie	Bf
Turfweg	Turfweg bestrating				0,00
Hweg	Hapelerweg bestrating				0,00
Erf 53 54	erf 53 en 55 bestrating				0,00
Erf 50	Erf 50 bestrating				0,00
Erf 48	Erf 48 bestrating				0,00
Erf 46	Erf 46 bestrating				0,00
Erf 45	Erf 45 bestrating				0,00
Erf 51	Erf 51 bestrating				0,00
Erf 49	Erf 49 bestrating				0,00

Omgevingswet, industrie, Geomilieu V2024.1 Licentiehouders: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV

17-4-2025 12:40:15

Model: Bestaande inrit versie van Gebied - Gebied (hoofdgroep) Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielaavaai - Omgevingswet, industrie																
Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl.
Deel 49	Deel woning 49	2,00	0,00	Relatief								0	0	dB	0,80	
Woning 49	Woning 49	3,00	0,00	Relatief								0	0	dB	0,80	
Schuur kl	Schuur klein 49	1,80	0,00	Relatief								0	0	dB	0,80	
Schuur gr	Schuur groot 49	2,50	0,00	Relatief								0	0	dB	0,80	
Woning 51	Woning 51	6,00	0,00	Relatief								0	0	dB	0,80	
Schuur 51	Schuur z 51	3,00	0,00	Relatief								0	0	dB	0,80	
Schuur 52	Schuur zo 51	3,00	0,00	Relatief								0	0	dB	0,80	
Schuur 53	Schuur z 51	3,00	0,00	Relatief								0	0	dB	0,80	
Woning 47	Woning 47	6,00	0,00	Relatief								0	0	dB	0,80	
Woning 45	Woning 45	9,00	0,00	Relatief								0	0	dB	0,80	
Bedrijf 45	Bedrijf 45	6,50	0,00	Relatief								0	0	dB	0,80	
Schuur 47	Schuur 47	9,00	0,00	Relatief								0	0	dB	0,80	
Schuur 45	Schuur 45	5,50	0,00	Relatief								0	0	dB	0,80	
Woning 46	Woning 46	6,30	0,00	Relatief								0	0	dB	0,80	
Schuur 46	Schuur 46	3,00	0,00	Relatief								0	0	dB	0,80	
Schuur 46	Schuur groot 46	5,40	0,00	Relatief								0	0	dB	0,80	
Woning 48	Woning 48	7,30	0,00	Relatief								0	0	dB	0,80	
Schuur 48	Schuur noord 48	3,80	0,00	Relatief								0	0	dB	0,80	
Schuur 48	Schuur west 48	6,00	0,00	Relatief								0	0	dB	0,80	
Woning 50	Woning 50	6,00	0,00	Relatief								0	0	dB	0,80	
Schuur 50	Schuur 50	3,80	0,00	Relatief								0	0	dB	0,80	
Woning53	Woning 53	6,00	0,00	Relatief								0	0	dB	0,80	
Woning 55	Woning 55	9,00	0,00	Relatief								0	0	dB	0,80	
Schuur 53	Schuur 53	3,00	0,00	Relatief								0	0	dB	0,80	
Schuur 55	Schuur 55	6,00	0,00	Relatief								0	0	dB	0,80	
Woning 2	Turfweg 2	6,00	0,00	Relatief								0	0	dB	0,80	
Woning 4	Turfweg 4	6,00	0,00	Relatief								0	0	dB	0,80	
Sanitair	Sanitair gebouw	3,00	0,00	Relatief								0	0	dB	0,80	

Omgevingswet, industrie, Geomilieu V2024.1 Licentiehouders: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV 17-4-2025 12:40:15

Model:	Bestaande inrit versie van Gebied - Gebied (hoofdgroep)									
Groep:	Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielaavaai - Omgevingswet, industrie									
Naam	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k		
Deel 49	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80		
Woning 49	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80		
Schuur kl	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80		
Schuur gr	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80		
Woning 51	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80		
Schuur 51	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80		
Schuur 52	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80		
Schuur 53	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80		
Woning 47	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80		
Woning 45	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80		
Bedrijf 45	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80		
Schuur 47	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80		
Schuur 45	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80		
Woning 46	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80		
Schuur 46	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80		
Schuur 46	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80		
Woning 48	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80		
Schuur 48	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80		
Schuur 48	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80		
Woning 50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80		
Schuur 50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80		
Woning53	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80		
Woning 55	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80		
Schuur 53	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80		
Schuur 55	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80		
Woning 2	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80		
Woning 4	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80		
Sanitair	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80		

Model: Bestaande inrit
 versie van Gebied - Gebied
 (hoofdgroep)
 Groep: Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Cp	RefL.L 31	RefL.L 63	RefL.L 125	RefL.L 250	RefL.L 500	RefL.L 1k
Nok 49	Nok woning en deel 49	4,50	0,00	Relatief				0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Dak zo 49	Dak zo 49	--	0,00	Relatief				0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Dak mid 49	Dak midden 49	--	0,00	Relatief				0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Dak nw 49	Dak nw 49	--	0,00	Relatief				0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Nok kl 49	Nok kleine schuur 49	3,00	0,00	Relatief				0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Nok gr 49	Nok grote schuur 49	4,80	0,00	Relatief				0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Dak no 49	Dak no grote schuur 49	--	0,00	Relatief				0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Dak zw 50	Dak zw grote schuur 49	--	0,00	Relatief				0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Nok kl no	Nok no kleine schuur 49	--	0,00	Relatief				0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Nok kl zw	Nok zw kleine schuur 49	--	0,00	Relatief				0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Bestaande inrit
 versie van Gebied - Gebied
 (hoofdgroep)
 Groep: Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Ref.L. 2k	Ref.L. 4k	Ref.L. 8k	Ref.L. 31	Ref.L. 63	Ref.L. 125	Ref.L. 250	Ref.L. 500	Ref.L. 1k	Ref.L. 2k	Ref.L. 4k	Ref.L. 8k
Nok 49	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Dak zo 49	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Dak mid 49	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Dak nw 49	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Nok kl 49	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Nok gr 49	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Dak no 49	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Dak zw 50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Nok kl no	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Nok kl zw	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Omgevingswet, industrie, Geomilieu V2024.1 Licentiehouders: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV

17-4-2025 12:40:15

Model: Bestaande inrit
 versie van Gebied - Gebied
 (hoofdgroep)
 Groep: Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1
--	61	0	11:26, 16 apr 2025	-221	90	Pers aut	Personen auto's 10x	Polylijn	268961,58	558229,43
--	62	0	11:24, 16 apr 2025	-311	88	Campers	Campers 7x	Polylijn	268961,33	558228,93
--	68	0	14:03, 8 apr 2025	-34009	48	Bez terras	Auto's bezoekers terras 20x	Polylijn	268962,92	558227,17

Omgevingswet, industrie, Geomilieu V2024.1 Licentiehouders: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV

17-4-2025 12:40:15

Model:	Bestaande inrit versie van Gebied - Gebied (hoofdgroep)													
Groep:	Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie													
Groep	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten
--	268962,07	558229,67	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	12
--	268962,32	558229,18	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	12
--	268963,91	558227,46	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	9

Omgevingswet, industrie, Geomilieu V2024.1 Licentiehouder: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV

17-4-2025 12:40:15

Model:	Bestaande inrit versie van Gebied - Gebied (hoofdgroep)												
Groep:	Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielaawaal - Omgevingswet, industrie												
Groep	Lengte	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte	NEN3610IID	Namespace	LokaalID	Versie	Weging	Aantal (D)	Aantal (A)	Aantal (N)	Cb (D)
--	446,02	446,02	9,45	110,51					A	9	1	--	29,07
--	435,55	435,55	8,22	113,94					A	6	1	--	30,84
--	235,08	235,08	4,15	100,85					A	20	--	--	25,65

Omgevingswet, industrie, Geomilieu V2024.1 Licentiehouder: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV

17-4-2025 12:40:15

Model:		Bestaande inrit versie van Gebied - Gebied (hoofdgroep)															
Groep:		Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie															
Groep	Cb (A)	Cb (N)	Gem. snelheid	Max. afst.	Aant. puntbr	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63
--	33,84	--	--	5,00	90	0,00	65,20	68,20	72,40	81,50	87,20	83,90	77,20	66,80	89,98	0,00	0,00
--	33,85	--	--	5,00	88	0,00	70,20	73,20	77,40	86,50	92,20	88,90	82,20	71,80	94,98	0,00	0,00
--	--	--	--	5,00	48	0,00	65,20	68,20	72,40	81,50	87,20	83,90	77,20	66,80	89,98	0,00	0,00

Omgevingswet, industrie, Geomilieu V2024.1 Licentiehouders: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV

17-4-2025 12:40:15

Model: Bestaande inrit
 versie van Gebied - Gebied
 (hoofdgroep)
 Groep: Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	65,20	68,20	72,40	81,50	87,20	83,90	77,20	66,80	89,98
--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70,20	73,20	77,40	86,50	92,20	88,90	82,20	71,80	94,98
--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	65,20	68,20	72,40	81,50	87,20	83,90	77,20	66,80	89,98

Omgevingswet, industrie, Geomilieu V2024.1 Licentiehouder: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV

17-4-2025 12:40:15

Model: Bestaande inrit
 versie van Gebied - Gebied
 (hoofdgroep)
 Groep: Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H
--	57	0	12:17, 16 apr 2025	-65	61	Terras	Terras 50x	Polygoon	269031,38	558177,44	1,25	1,25
--	65	0	12:20, 16 apr 2025	-26719	2880	Bezoekers	Bezoekers 33x	Polygoon	269038,70	558131,40	1,50	1,50
--	69	0	14:18, 8 apr 2025	-34057	32	Grasmaaier	Grasmaaier	Polygoon	269037,17	558132,45	0,50	0,50

Omgevingswet, industrie, Geomilieu V2024.1 Licentiehouders: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV

17-4-2025 12:40:15

Model:	Bestaande inrit versie van Gebied - Gebied (hoofdgroep)												
Groep:	Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie												
Groep	Abs.H	MaaiveId	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	NEN3610ID	Namespace	LokaalID	Versie	TypeLw
--	1,25	0,00	Relatief	4	32,27	60,84	5,98	10,22					True
--	1,50	0,00	Relatief	4	238,38	2880,09	32,36	85,58					True
--	0,50	0,00	Relatief	4	249,36	3227,19	35,67	88,53					True

Omgevingswet, industrie, Geomilieu V2024.1 Licentiehouders: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV 17-4-2025 12:40:15

Model: Bestaande inrit
 versie van Gebied - Gebied
 (hoofdgroep)

Groep: Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Weging	Cb (%) (D)	Cb (%) (A)	Cb (%) (N)	Tb (u) (D)	Tb (u) (A)	Tb (u) (N)	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)	DeltaL	DeltaH	X-aantal	Y-aantal	Negeer obj.	LwM2 31	LwM2 63
--	A	50,003	--	--	6,0004	--	--	3,01	--	--	1,0	1,0	12	13	Ja	--	16,16
--	A	100,000	100,000	--	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--	1,0	1,0	90	81	Ja	--	-0,59
--	A	12,503	--	--	1,5003	--	--	9,03	--	--	10,0	10,0	11	10	Ja	33,61	39,61

Omgevingswet, industrie, Geomilieu V2024.1 Licentiehouders: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV

17-4-2025 12:40:15

Model:	Bestaande inrit versie van Gebied - Gebied (hoofdgroep)																
Groep:	Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie																
Groep	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k
--	23,76	40,76	48,96	46,06	42,76	40,46	33,76	52,14	--	34,00	41,60	58,60	66,80	63,90	60,60	58,30	51,60
--	7,01	24,01	32,21	29,31	26,01	23,71	17,01	35,39	--	34,00	41,60	58,60	66,80	63,90	60,60	58,30	51,60
--	41,51	48,61	52,81	55,71	53,91	48,11	38,61	59,91	68,70	74,70	76,60	83,70	87,90	90,80	89,00	83,20	73,70

Omgevingswet, industrie, Geomilieu V2024.1 Licentiehouders: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV

17-4-2025 12:40:15

Model:	Bestaande inrit versie van Gebied - Gebied (hoofdgroep)																			
Groep:	Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie																			
Groep	Lw	Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	LwrM2 31	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k		
--	69,98	0,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	--	28,16	35,76	52,76	60,96	58,06	54,76		
--	69,98	0,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	--	6,41	14,01	31,01	39,21	36,31	33,01		
--	95,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33,61	39,61	41,51	48,61	52,81	55,71	53,91		

Omgevingswet, industrie, Geomilieu V2024.1 Licentiehouder: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV 17-4-2025 12:40:15

Model: Bestaande inrit
 versie van Gebied - Gebied
 (hoofdgroep)
 Groep: Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
--	52,46	45,76	64,14	--	46,00	53,60	70,60	78,80	75,90	72,60	70,30	63,60	81,98
--	30,71	24,01	42,39	--	41,00	48,60	65,60	73,80	70,90	67,60	65,30	58,60	76,98
--	48,11	38,61	59,91	68,70	74,70	76,60	83,70	87,90	90,80	89,00	83,20	73,70	95,00

Omgevingswet, industrie, Geomilieu V2024.1 Licentiehouder: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV

17-4-2025 12:40:15

Model: Bestaande inrit
 versie van Gebied - Gebied
 (hoofdgroep)
 Groep: Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Maaiveld
--	59	0	11:50, 16 apr 2025	Afz san	Afzuiging sanitair	Punt	269048,31	558146,74	3,50	3,50	3,50	0,00
--	60	0	12:10, 16 apr 2025	Terras max	Terras lmax	Punt	269036,04	558180,32	1,25	1,25	1,25	0,00
--	63	0	14:59, 16 apr 2025	Camp max 1	Camper lmax 1	Punt	269009,12	558168,07	0,75	0,75	0,75	0,00
--	64	0	15:01, 16 apr 2025	Camp max 2	Camper lmax 2	Punt	268962,79	558228,48	0,75	0,75	0,75	0,00
--	66	0	12:08, 16 apr 2025	Bez max 1	Bezoeker lmax 1	Punt	269106,15	558180,64	1,25	1,25	1,25	0,00
--	67	0	12:09, 16 apr 2025	Bez max 2	Bezoeker lmax 2	Punt	269049,56	558123,39	1,25	1,25	1,25	0,00
--	70	0	14:23, 8 apr 2025	GM max 1	Grasmaaiër lmax 1	Punt	269108,15	558178,64	0,50	0,50	0,50	0,00
--	71	0	14:23, 8 apr 2025	GM max 2	Grasmaaiër lmax 2	Punt	269050,75	558121,89	0,50	0,50	0,50	0,00
--	76	0	15:01, 16 apr 2025	Camp max 3	Camper lmax 3	Punt	269103,89	558181,60	0,75	0,75	0,75	0,00
--	77	0	15:00, 16 apr 2025	Camp max 4	Camper lmax 4	Punt	269047,57	558127,06	0,75	0,75	0,75	0,00

Omgevingswet, industrie, Geomilieu V2024.1 Licentiehouders: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV 17-4-2025 12:40:15

Model:	Bestaande inrit versie van Gebied - Gebied (hoofdgroep)		Lijst van Punten, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie														
Groep:	Cb (A)	Cb (N)	Weging	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31
--	3,01	3,01	A	Nee	Nee	Nee	38,20	54,30	65,00	70,90	67,30	60,90	53,70	48,30	39,30	73,55	0,00
--	--	--	A	Nee	Nee	Nee	--	34,00	41,60	58,60	66,80	63,90	60,60	58,30	51,60	69,98	0,00
--	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	0,00	70,20	73,20	77,40	86,50	92,20	88,90	82,20	71,80	94,98	-7,00
--	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	0,00	70,20	73,20	77,40	86,50	92,20	88,90	82,20	71,80	94,98	-7,00
--	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	--	34,00	41,60	58,60	66,80	63,90	60,60	58,30	51,60	69,98	0,00
--	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	--	34,00	41,60	58,60	66,80	63,90	60,60	58,30	51,60	69,98	0,00
--	--	--	A	Nee	Nee	Nee	68,70	74,70	76,60	83,70	87,90	90,80	89,00	83,20	73,70	95,00	-5,00
--	--	--	A	Nee	Nee	Nee	68,70	74,70	76,60	83,70	87,90	90,80	89,00	83,20	73,70	95,00	-5,00
--	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	0,00	70,20	73,20	77,40	86,50	92,20	88,90	82,20	71,80	94,98	-7,00
--	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	0,00	70,20	73,20	77,40	86,50	92,20	88,90	82,20	71,80	94,98	-7,00

Omgevingswet, industrie, Geomilieu V2024.1 Licentiehouders: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV

17-4-2025 12:40:15

Model:	Bestaande inrit																Totaal	
Groep:	versie van Gebied - Gebied																	
	(hoofdgroep)																	
	Lijst van Punten, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie																	
Groep	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	38,20	54,30	65,00	70,90	67,30	60,90	53,70	48,30	39,30	73,55
--	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	--	54,00	61,60	78,60	86,80	83,90	80,60	78,30	71,60	89,98
--	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	7,00	77,20	80,20	84,40	93,50	99,20	95,90	89,20	78,80	101,98
--	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	7,00	77,20	80,20	84,40	93,50	99,20	95,90	89,20	78,80	101,98
--	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	--	54,00	61,60	78,60	86,80	83,90	80,60	78,30	71,60	89,98
--	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	--	54,00	61,60	78,60	86,80	83,90	80,60	78,30	71,60	89,98
--	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	73,70	79,70	81,60	88,70	92,90	95,80	94,00	88,20	78,70	100,00
--	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	73,70	79,70	81,60	88,70	92,90	95,80	94,00	88,20	78,70	100,00
--	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	7,00	77,20	80,20	84,40	93,50	99,20	95,90	89,20	78,80	101,98
--	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	7,00	77,20	80,20	84,40	93,50	99,20	95,90	89,20	78,80	101,98
--	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	7,00	77,20	80,20	84,40	93,50	99,20	95,90	89,20	78,80	101,98

17-4-2025 12:40:15

Omgevingswet, industrie, Geomilieu V2024.1 Licentiehouders: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV

Model: Verlegde inrit
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam
--	61	0	11:27, 16 apr 2025	-34943	84	Pers aut
--	62	0	11:27, 16 apr 2025	-35403	83	Campers
--	68	0	12:27, 11 apr 2025	-34263	47	Bez terras

Omgevingswet, industrie, Geomilieu V2024.1 Licentiehouder: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV2

Model: Verlegde inrit
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n
--	Personen auto's 10x	Polylijn	269011,35	558254,90	269012,19	558255,41
--	Campers 6x	Polylijn	269010,76	558254,65	269012,19	558255,34
--	Auto's bezoekers terras 20x	Polylijn	269011,97	558254,70	269012,88	558255,03

Omgevingswet, industrie, Geomilieu V2024.1 Licentiehouder: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV2

Model: Verlegde inrit
versie van Gebied - Gebied

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH
--	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
--	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
--	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75

Omgevingswet, industrie, Geomilieu V2024.1 Licentiehouder: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV2

Model: Verlegde inrit
versie van Gebied - Gebied

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte
--	0,00	Relatief	12	418,53	418,53	13,27	114,11
--	0,00	Relatief	12	412,54	412,54	9,28	111,14
--	0,00	Relatief	9	234,14	234,14	4,82	100,26

Omgevingswet, industrie, Geomilieu V2024.1 Licentiehouder: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV2

Model: Verlegde inrit
versie van Gebied - Gebied

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	NEN3610ID	Namespace	LokaalID	Versie	Weging	Aantal (D)	Aantal (A)	Aantal (N)	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)
--					A	9	1	--	29,05	33,82	--
--					A	6	1	--	30,82	33,83	--
--					A	20	--	--	25,58	--	--

Omgevingswet, industrie, Geomilieu V2024.1 Licentiehouder: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV2

Model: Verlegde inrit
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k
--	3	5,00	84	0,00	65,20	68,20	72,40	81,50	87,20	83,90
--	3	5,00	83	0,00	70,20	73,20	77,40	86,50	92,20	88,90
--	3	5,00	47	0,00	65,20	68,20	72,40	81,50	87,20	83,90

Omgevingswet, industrie, Geomilieu V2024.1 Licentiehouder: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV2

Model: Verlegde inrit
versie van Gebied - Gebied

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k
--	77,20	66,80	89,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	82,20	71,80	94,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	77,20	66,80	89,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Omgevingswet, industrie, Geomilieu V2024.1 Licentiehouders: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV2

Model: Verlegde inrit
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
--	0,00	0,00	65,20	68,20	72,40	81,50	87,20	83,90	77,20	66,80	89,98
--	0,00	0,00	70,20	73,20	77,40	86,50	92,20	88,90	82,20	71,80	94,98
--	0,00	0,00	65,20	68,20	72,40	81,50	87,20	83,90	77,20	66,80	89,98

Omgevingswet, industrie, Geomilieu V2024.1 Licentiehouder: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV2

Model: Verlegde inrit
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	Namespace	LokaalID	Versie	Bf
Turfweg	Turfweg bestrating				0,00
Hweg	Hapelerweg bestrating				0,00
Erf 53 54	erf 53 en 55 bestrating				0,00
Erf 50	Erf 50 bestrating				0,00
Erf 48	Erf 48 bestrating				0,00
Erf 46	Erf 46 bestrating				0,00
Erf 45	Erf 45 bestrating				0,00
Erf 51	Erf 51 bestrating				0,00
Erf 49	Erf 49 bestrating				0,00
Inrit nw	Verlegde inrit				0,00

Omgevingswet, industrie, Geomilieu V2024.1 Licentiehouder: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV2

Model: Indirecte hinder
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam
--	79	0	09:53, 17 apr 2025	-34167	80	Pers auto
--	80	0	09:54, 17 apr 2025	-34247	79	Camper

Omgevingswet, industrie, Geomilieu V2024.1 Licentiehouder: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV2

Model: Indirecte hinder
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n
--	Personenauto's indirecte hinder	Polylijn	268749,83	558127,64	269106,24	558306,92
--	Campers indirecte hinder	Polylijn	268751,97	558127,95	269105,02	558304,78

Omgevingswet, industrie, Geomilieu V2024.1 Licentiehouders: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV2

Model: Indirecte hinder
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH
--	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
--	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75

Omgevingswet, industrie, Geomilieu V2024.1 Licentiehouder: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV2

Model: Indirecte hinder
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte
--	0,00	Relatief	2	398,96	398,96	398,96	398,96
--	0,00	Relatief	2	394,86	394,86	394,86	394,86

Omgevingswet, industrie, Geomilieu V2024.1 Licentiehouder: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV2

Model: Indirecte hinder
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	NEN3610ID	Namespace	LokaalID	Versie	Weging	Aantal (D)	Aantal (A)	Aantal (N)	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)
--					A	29	2	--	33,96	40,80	--
--					A	6	1	--	40,79	43,80	--

Omgevingswet, industrie, Geomilieu V2024.1 Licentiehouders: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV2

Model: Indirecte hinder
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k
--	30	5,00	80	0,00	67,84	70,84	75,00	84,15	89,84	86,55
--	30	5,00	79	0,00	67,84	70,84	75,00	84,15	89,84	86,55

Omgevingswet, industrie, Geomilieu V2024.1 Licentiehouder: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV2

Model: Indirecte hinder
versie van Gebied - Gebied
(hoofdgroep)

Groep: Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k
--	79,82	69,44	92,63	0,00	-4,80	-4,80	-4,80	-4,80	-4,80	-4,80	-4,80
--	79,82	69,44	92,63	-9,80	-9,80	-9,80	-9,80	-9,80	-9,80	-9,80	-9,80

Omgevingswet, industrie, Geomilieu V2024.1 Licentiehouder: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV2

Model: Indirecte hinder
versie van Gebied - Gebied
(hoofdgroep)

Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

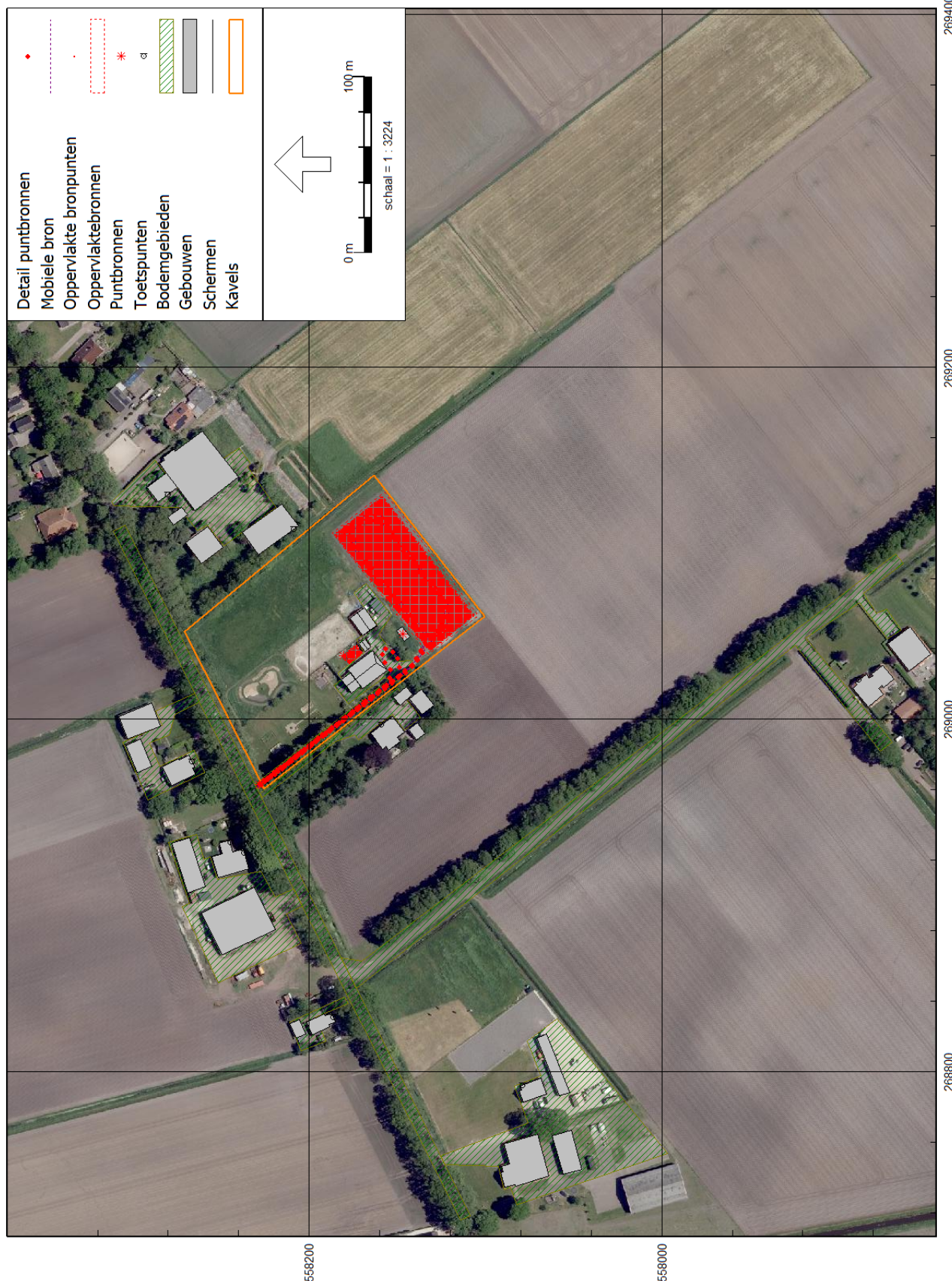
Groep	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
--	-4,80	0,00	72,64	75,64	79,80	88,95	94,64	91,35	84,62	74,24	97,43
--	-9,80	9,80	77,64	80,64	84,80	93,95	99,64	96,35	89,62	79,24	102,43

Omgevingswet, industrie, Geomilieu V2024.1 Licentiehouder: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV2

Bestaande inrit

Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV

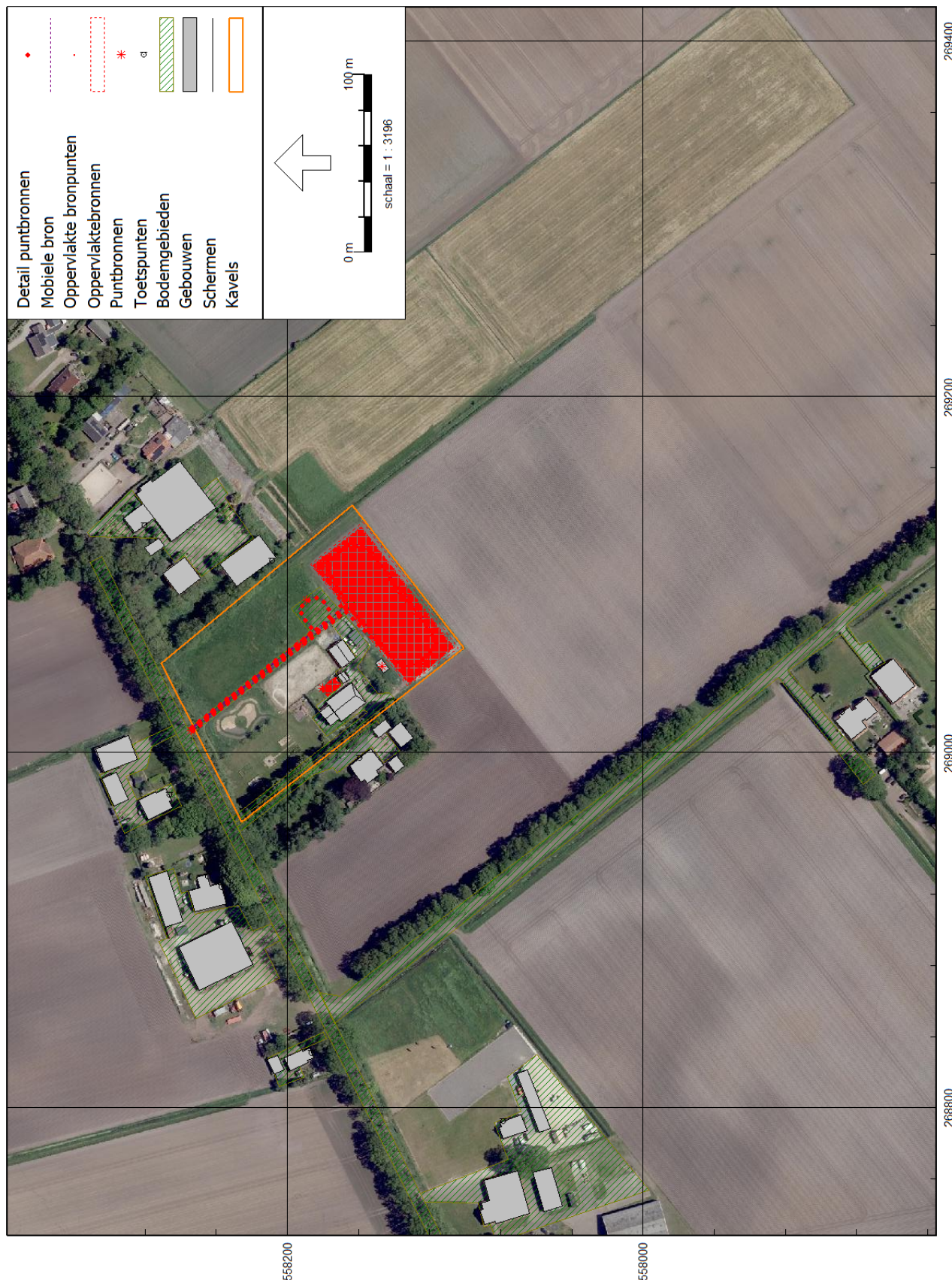
17 apr 2025, 12:41



Verlegde inrit

Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV

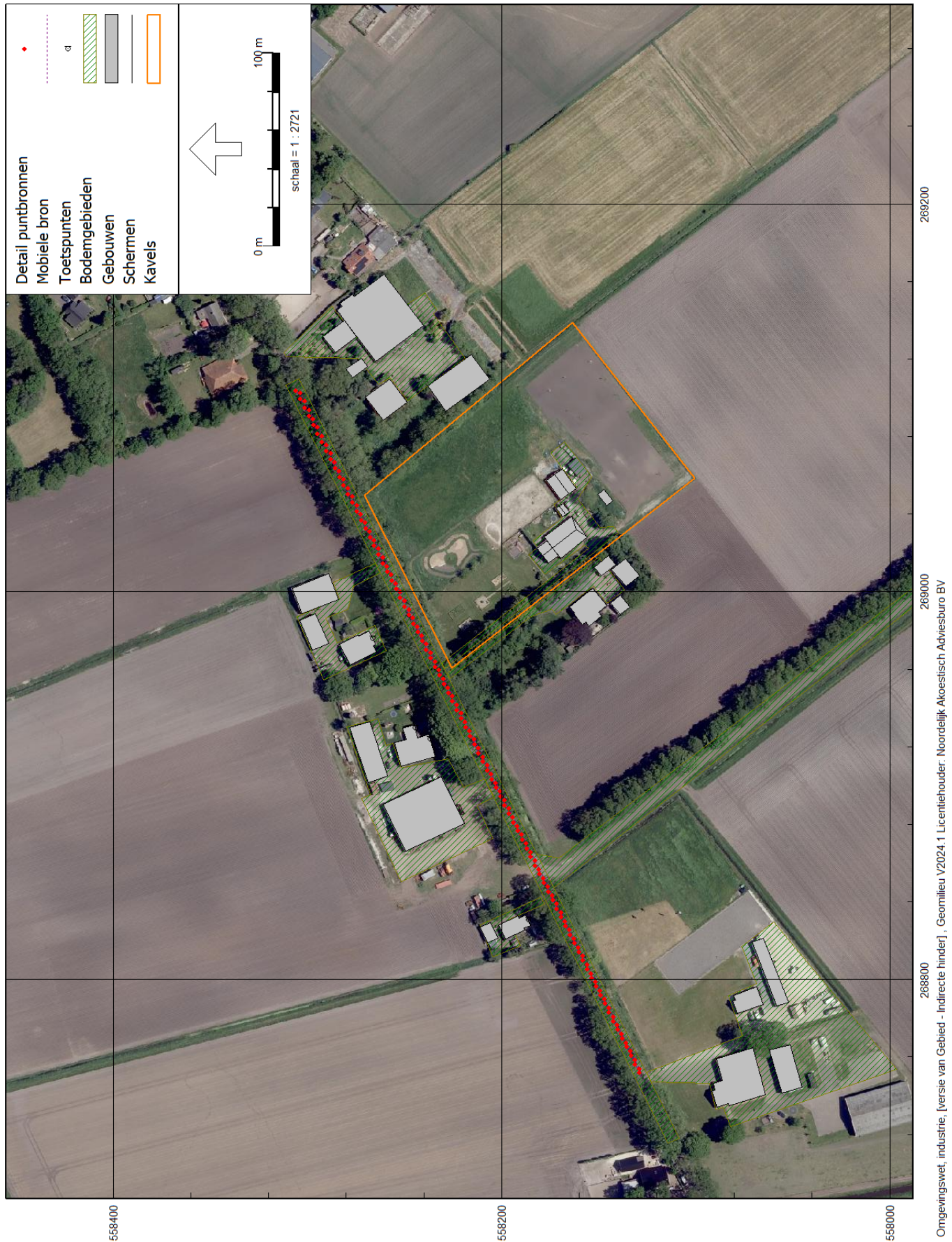
17 apr 2025, 12:43



Indirecte hinder

Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV

17 apr 2025, 11:14



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

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Toets 2 A	Toetspunt Turfweg 2	1,50	22,5	15,7	1,4
Toets 2 B	Toetspunt Turfweg 2	5,00	23,6	17,0	4,5
Toets 45 A	Toetspunt Harpelerweg 45	1,50	20,8	13,3	7,0
Toets 45 B	Toetspunt Harpelerweg 45	5,00	22,0	15,5	10,8
Toets 46 A	Toetspunt Harpelerweg 46	1,50	33,7	27,7	9,4
Toets 46 B	Toetspunt Harpelerweg 46	5,00	36,3	30,3	13,2
Toets 47 A	Toetspunt Harpelerweg 47	1,50	37,2	30,1	12,5
Toets 47 B	Toetspunt Harpelerweg 47	5,00	39,8	32,7	18,6
Toets 48-1	Toetspunt Harpelerweg 48-1	5,00	37,6	31,7	11,4
Toets 48-1	Toetspunt Harpelerweg 48-1	1,50	35,1	29,2	6,6
Toets 48-2	Toetspunt Harpelerweg 48-2	5,00	36,1	30,2	11,9
Toets 48-2	Toetspunt Harpelerweg 48-2	1,50	33,5	27,6	7,7
Toets 50 A	Toetspunt Harpelerweg 50	1,50	24,8	18,7	1,1
Toets 50 B	Toetspunt Harpelerweg 50	5,00	26,0	20,1	4,9
Toets 51 A	Toetspunt Harpelerweg 51	1,50	46,7	40,9	23,1
Toets 51 B	Toetspunt Harpelerweg 51	5,00	47,1	41,3	25,0
Toets 53 A	Toetspunt Harpelerweg 53	1,50	22,0	15,8	0,0
Toets 53 B	Toetspunt Harpelerweg 53	5,00	23,3	17,2	4,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Omgevingswet, industrie, Geomilieu V2024.1 Licentiehouder: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV

17-4-2025 12:46:32

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

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Toets 2 A	Toetspunt Turfweg 2	1,50	22,2	15,1	1,4
Toets 2 B	Toetspunt Turfweg 2	5,00	23,2	16,4	4,5
Toets 45 A	Toetspunt Harpelerweg 45	1,50	23,4	16,7	7,4
Toets 45 B	Toetspunt Harpelerweg 45	5,00	25,1	18,9	11,3
Toets 46 A	Toetspunt Harpelerweg 46	1,50	33,8	27,6	9,4
Toets 46 B	Toetspunt Harpelerweg 46	5,00	36,3	30,1	13,2
Toets 47 A	Toetspunt Harpelerweg 47	1,50	39,3	32,5	14,2
Toets 47 B	Toetspunt Harpelerweg 47	5,00	42,0	35,3	19,4
Toets 48-1	Toetspunt Harpelerweg 48-1	5,00	32,9	26,3	11,4
Toets 48-1	Toetspunt Harpelerweg 48-1	1,50	31,0	24,4	6,6
Toets 48-2	Toetspunt Harpelerweg 48-2	5,00	30,7	24,2	11,9
Toets 48-2	Toetspunt Harpelerweg 48-2	1,50	29,0	22,3	7,7
Toets 50 A	Toetspunt Harpelerweg 50	1,50	22,8	16,4	1,1
Toets 50 B	Toetspunt Harpelerweg 50	5,00	24,0	17,9	4,9
Toets 51 A	Toetspunt Harpelerweg 51	1,50	32,8	27,6	23,1
Toets 51 B	Toetspunt Harpelerweg 51	5,00	37,1	31,3	25,0
Toets 53 A	Toetspunt Harpelerweg 53	1,50	20,7	14,2	0,0
Toets 53 B	Toetspunt Harpelerweg 53	5,00	21,8	15,6	4,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Omgevingswet, industrie, Geomilieu V2024.1 Licentiehouder: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV

17-4-2025 12:45:33

Rapport: Resultatentabel
 Model: Bestaande inrit
 Groep: LAmax totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Toets 2_A	Toetspunt Turfweg 2	1,50	37,4	37,4	4,4
Toets 2_B	Toetspunt Turfweg 2	5,00	38,2	38,2	7,5
Toets 45_A	Toetspunt Harpelerweg 45	1,50	37,1	37,1	10,0
Toets 45_B	Toetspunt Harpelerweg 45	5,00	37,6	37,6	13,8
Toets 46_A	Toetspunt Harpelerweg 46	1,50	56,6	56,6	12,5
Toets 46_B	Toetspunt Harpelerweg 46	5,00	59,0	59,0	16,2
Toets 47_A	Toetspunt Harpelerweg 47	1,50	59,9	59,9	15,5
Toets 47_B	Toetspunt Harpelerweg 47	5,00	60,9	60,9	21,6
Toets 48-1	Toetspunt Harpelerweg 48-1	5,00	61,4	61,4	14,4
Toets 48-1	Toetspunt Harpelerweg 48-1	1,50	59,2	59,2	9,6
Toets 48-2	Toetspunt Harpelerweg 48-2	5,00	59,2	59,2	14,9
Toets 48-2	Toetspunt Harpelerweg 48-2	1,50	56,8	56,8	10,7
Toets 50_A	Toetspunt Harpelerweg 50	1,50	43,5	43,5	4,1
Toets 50_B	Toetspunt Harpelerweg 50	5,00	44,8	44,8	7,9
Toets 51_A	Toetspunt Harpelerweg 51	1,50	69,1	69,1	26,1
Toets 51_B	Toetspunt Harpelerweg 51	5,00	68,9	68,9	28,0
Toets 53_A	Toetspunt Harpelerweg 53	1,50	39,7	39,7	3,0
Toets 53_B	Toetspunt Harpelerweg 53	5,00	40,9	40,9	7,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Omgevingswet, industrie, Geomilieu V2024.1 Licentiehouder: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV

17-4-2025 12:46:53

Rapport: Resultatentabel
 Model: Verlegde inrit
 Groep: LAmaz totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Toets 2_A	Toetspunt Turfweg 2	1,50	37,4	37,4	4,4
Toets 2_B	Toetspunt Turfweg 2	5,00	38,2	38,2	7,5
Toets 45_A	Toetspunt Harpelerweg 45	1,50	44,9	44,9	10,4
Toets 45_B	Toetspunt Harpelerweg 45	5,00	45,9	45,9	14,3
Toets 46_A	Toetspunt Harpelerweg 46	1,50	57,1	57,1	12,5
Toets 46_B	Toetspunt Harpelerweg 46	5,00	59,4	59,4	16,2
Toets 47_A	Toetspunt Harpelerweg 47	1,50	60,0	60,0	17,2
Toets 47_B	Toetspunt Harpelerweg 47	5,00	61,0	61,0	22,4
Toets 48-1	Toetspunt Harpelerweg 48-1	5,00	53,8	53,8	14,4
Toets 48-1	Toetspunt Harpelerweg 48-1	1,50	50,8	50,8	9,6
Toets 48-2	Toetspunt Harpelerweg 48-2	5,00	50,6	50,6	14,9
Toets 48-2	Toetspunt Harpelerweg 48-2	1,50	48,0	48,0	10,7
Toets 50_A	Toetspunt Harpelerweg 50	1,50	39,9	39,9	4,1
Toets 50_B	Toetspunt Harpelerweg 50	5,00	40,9	40,9	7,9
Toets 51_A	Toetspunt Harpelerweg 51	1,50	49,0	49,0	26,1
Toets 51_B	Toetspunt Harpelerweg 51	5,00	55,1	55,1	28,0
Toets 53_A	Toetspunt Harpelerweg 53	1,50	34,4	34,4	3,0
Toets 53_B	Toetspunt Harpelerweg 53	5,00	35,3	35,3	7,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Omgevingswet, industrie, Geomilieu V2024.1 Licentiehouder: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV

17-4-2025 12:45:56

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

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Toets 46_A	Toetspunt Harpelerweg 46	1,50	36,8	31,8	--
Toets 46_B	Toetspunt Harpelerweg 46	5,00	38,1	33,2	--
Toets 48-1	Toetspunt Harpelerweg 48-1	5,00	37,7	32,8	--
Toets 48-1	Toetspunt Harpelerweg 48-1	1,50	36,2	31,2	--
Toets 48-2	Toetspunt Harpelerweg 48-2	5,00	38,7	33,8	--
Toets 48-2	Toetspunt Harpelerweg 48-2	1,50	37,7	32,7	--
Toets 50_A	Toetspunt Harpelerweg 50	1,50	39,1	34,2	--
Toets 50_B	Toetspunt Harpelerweg 50	5,00	39,8	34,9	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Omgevingswet, industrie, Geomilieu V2024.1 Licentiehouder: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV

17-4-2025 11:27:14

Bijlage 2 – Overzicht minicamping

Legenda toegepaste uitzonderingsgrondslagen

In dit document zijn gegevens definitief geanonimiseerd op grond van:

Wet	Artikel	Omschrijving	Pagina's
Wet open overheid	Art. 5.1 lid 2 sub e	De eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer	1, 32, 34, 51
Wet open overheid	Art. 5.1 lid 2 sub f	De bescherming van andere dan in het eerste lid, onderdeel c, genoemde concurrentiegevoelige bedrijfs- en fabricagegegevens	32