

Bedrijventerrein Smakterheide Noord

**Wijziging gemeentewegen en indirecte akoestische effecten
Gemeente Venray**

16 maart 2026 - Public

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

Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
2	Wettelijk kader	7
2.1	Dosismaat	7
2.2	Geluidaandachtsgebied	7
2.3	Geluidgevoelige gebouwen	7
2.4	Standaardwaarden en grenswaarden	8
2.5	Wijziging gemeentewegen	8
2.6	Indirecte effecten	9
2.7	Gezamenlijk geluid	9
2.8	Gecumuleerd geluid	9
2.9	Binnenwaarde	10
2.10	Afrondingsregels	11
3	Uitgangspunten	12
3.1	Wijziging gemeenteweg Spurkt	12
3.2	Wegen met toename > 1,5 dB in omgeving	12
3.3	Verkeersgegevens	13
3.4	Rekenmethode	15
4	Resultaten	16
4.1	Wijziging gemeenteweg Spurkt	16
4.2	Indirect effect	16
4.2.1	Maatregelafweging	17
4.3	Gezamenlijk en gecumuleerd geluid	17
5	Conclusie en samenvatting	19

Bijlagen

Bijlage A Invoergegevens **20**

Bijlage B Rekenresultaten **21**

Colofon **22**

1 Inleiding

Ten behoeve van de ontwikkeling van het bedrijventerrein Smakterheide Noord in de gemeente Venray, wordt de bestaande weg Spurkt fysiek gewijzigd. De wijziging betreft een aanpassing van het profiel van de weg, waarbij de Spurkt ten westen van de Metaalweg 1 m breder wordt gemaakt en ten oosten van de Metaalweg circa 3 m breder wordt gemaakt. Daarnaast wordt het kruispunt van de Spurkt met de Metaalweg aangepast. In figuur 1 is de locatie van het nieuwe bedrijventerrein langs de Spurkt aangegeven. Vanwege de ontwikkeling van het bedrijventerrein wijzigen de verkeersintensiteiten in de omgeving.

Vanwege de fysieke wijziging van een gemeenteweg en de wijziging van de verkeersintensiteiten op wegen in de directe omgeving is een akoestisch onderzoek uitgevoerd.



Figuur 1: landschappelijke visie op bedrijventerrein Smakterheide Noord

Wijziging van een gemeenteweg

Op 1 januari 2024 is de Omgevingswet inwerking getreden. In het Besluit kwaliteit leefomgeving is bepaald dat bij een fysieke aanpassing van een gemeenteweg onderzocht moet worden of sprake is van een wijziging van weg. Hiervan is sprake als:

- rijstroken worden verplaatst met meer dan 2 m of;
- of rijstroken worden verhoogd met meer dan 1 m of;
- als het aantal rijstroken toeneemt (niet zijnde voorsorteerstroken of in- en uitvoerstroken);
- een wegdek wordt vervangen door een minder stil wegdek of een geluidbeperkende maatregel wordt verwijderd.

Alleen de fysieke aanpassing van de Spurkt ten oosten van de Metaalweg (verbreding 3 m) voldoet aan bovenstaande criteria. Voor dit wegvak moet daarom getoetst worden of sprake is van een toename van het geluid op de geluidgevoelige gebouwen. Hierbij wordt het verschil berekend tussen de plansituatie en de hoogste van standaardwaarde en de heersende waarde in 2026.

Indirecte akoestisch effecten

Als een plan leidt tot een toename van de verkeersintensiteit op een weg in de omgeving, dan moet het plan erin voorzien dat het geluid van die weg niet toeneemt met meer dan 1,5 dB op geluidgevoelige gebouwen. Dit wordt een indirect akoestisch effect genoemd. Uit een analyse van de verkeersintensiteiten, is gebleken dat sprake is van een toename van de verkeersintensiteiten door de ontwikkeling van het bedrijventerrein waardoor de geluidemissie langs wegen in de omgeving toeneemt met meer dan 1,5 dB. Voor deze wegen is getoetst of het geluid op geluidgevoelige gebouwen toeneemt met meer dan 1,5 dB, als gevolg van het toegenomen verkeer door de ontwikkeling van het bedrijventerrein. Hierbij wordt het verschil in geluid bepaald tussen het maatgevende jaar met plan en datzelfde jaar zonder plan. Voor het maatgevende jaar is de situatie 10 jaar na vaststelling van het plan, het jaar 2036, gehanteerd.

Leeswijzer

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

2 Wettelijk kader

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

2.1 Dosismaat

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

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

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

2.2 Geluidaanachtsgebied

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

De aandachtsgebieden worden opgenomen in de Centrale Voorziening Geluidgegevens (CVGG).

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

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

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

2.3 Geluidgevoelige gebouwen

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

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

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

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

2.4 Standaardwaarden en grenswaarden

Bij de beheersing van het geluid afkomstig van wegen en spoorwegen worden de geluidgevoelige gebouwen beschouwd die zijn toegelaten op grond van een omgevingsplan en die geheel of gedeeltelijk in een geluidaanachtsgebied liggen (artikel 3.18 Bkl).

De standaardwaarden en grenswaarden voor geluid gelden op de gevel van een geluidgevoelig gebouw (niet zijnde een woonschip of woonwagen) of op de locatie waar een gevel mag komen als het om nieuwbouw gaat. Voor een woonschip en woonwagen gelden de standaard- en grenswaarden op de begrenzing van de locatie van de plaatsen van een woonschip of woonwagen (artikel 5.78t en 5.78u Bkl).

In tabel 1 is een overzicht gegeven van de standaardwaarden en de grenswaarden per bronsoort. De normering geldt per bronsoort, waarbij het geluid van alle wegen of spoorwegen die tot een bronsoort behoren bij elkaar wordt opgeteld. Voor het onderhavige onderzoek zijn de waarden voor de gemeentewegen van toepassing.

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

Tabel 1: Overzicht van standaardwaarden en grenswaarden per geluidbronsoort

* bij vervangende nieuwbouw of functiewijziging

2.5 Wijziging gemeentewegen

Als een fysieke aanpassing aan een gemeenteweg plaats vindt moet beoordeeld worden of sprake is van een wijziging van een weg.

In het Bkl is opgenomen dat onder een wijziging van een gemeenteweg wordt verstaan:

- het verplaatsen van een of meer rijstroken met meer dan 2 m;
- het verhogen of verlagen van de rijstroken met meer dan 1 m;
- een toename van het aantal rijstroken, niet zijnde voorsorteerstroken en in- en uitvoegstroken;
- het vervangen van een wegdek door een minder stil wegdek; of
- het verwijderen van geluidbeperkende maatregelen bestaande uit werken of bouwwerken langs de weg.

Wanneer sprake is van een wijziging van een gemeenteweg, dan moet getoetst worden of sprake is van een toename van het geluid op de geluidgevoelige gebouwen. De toets wordt gedaan ten opzichte van de hoogste waarde van:

- de standaardwaarde;
- de heersende waarde: het geluid op de geluidgevoelige gebouwen op het tijdstip van het nemen van het besluit.

Het uitgangspunt voor de toekomstige situatie is de situatie met de fysieke ingreep in het maatgevende jaar. Over het algemeen kan voor het maatgevende jaar worden uitgegaan van 10 jaar na de beoogde realisatie van de ingreep.

Het geluid mag toenemen op een geluidgevoelig gebouw als:

- geen geluidbeperkende maatregelen kunnen worden getroffen om die toename te voorkomen;
- de toename van het geluid door geluidbeperkende maatregelen zoveel mogelijk wordt beperkt;
- het geluid op geluidgevoelige gebouwen niet hoger is dan de grenswaarde.

Als het geluid hoger wordt dan de hoogste waarde van de standaardwaarde en de heersende waarde, dan moet het gezamenlijke geluid worden bepaald en moet de binnenwaarde worden onderzocht. Ook moet de aanvaardbaarheid van het gecumuleerde geluid op het geluidgevoelige gebouw worden beoordeeld.

2.6 Indirecte effecten

Een omgevingsplan of een verkeersbesluit kan leiden tot een toename van de verkeersintensiteit op een weg in de omgeving waardoor het geluid toeneemt met meer dan 1,5 dB. Het bevoegd gezag moet er dan voor zorgen dat het geluid op een geluidgevoelig gebouw door wegen waarover geen besluit wordt genomen, niet méér toeneemt dan 1,5 dB (artikel 5.78af, lid 1 Bkl). Deze toename wordt bepaald door het geluid in een maatgevend jaar na de wijziging te vergelijken met het geluid in datzelfde jaar zonder die wijziging. Over het algemeen wordt voor de maatgevende situatie uitgegaan van de situatie 10 jaar na het vaststellen van het besluit of plan.

Voor wegen waarvoor uit de toets op de geluidemissies blijkt dat er sprake kan zijn indirecte effecten, moet getoetst worden of het geluid op geluidgevoelige gebouwen toeneemt met meer dan 1,5 dB. Deze toets wordt gedaan ten opzichte van de hoogste waarde van de volgende twee waarden:

- de standaardwaarde;
- het geluid op die geluidgevoelige gebouwen in het maatgevende jaar, zonder het effect van het besluit.

Het geluid mag toenemen op een geluidgevoelig gebouw met meer dan 1,5 dB (artikel 5.78af, lid 3 tot en met 5 Bkl) als:

- geen geluidbeperkende maatregelen kunnen worden getroffen om die toename te voorkomen;
- de toename van het geluid door geluidbeperkende maatregelen zoveel mogelijk wordt beperkt;
- het geluid op geluidgevoelige gebouwen niet hoger is dan de grenswaarde.

Geluidbeperkende maatregelen worden in aanmerking genomen als die financieel doelmatig zijn en daartegen geen overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of technische aard bestaan.

Als een toename van meer dan 1,5 dB wordt toegestaan, dan moet het gezamenlijk geluid op de gevel van het geluidgevoelige gebouw worden bepaald ten behoeve van het onderzoek naar de geluidwering van de gevels. Uit een nader uit te voeren geluidwering gevelonderzoek moet dan blijken of gevelmaatregelen nodig zijn. Daarnaast moet de aanvaardbaarheid van het gecumuleerde geluid op het geluidgevoelige gebouw worden beoordeeld.

2.7 Gezamenlijk geluid

Bij het bepalen van de geluidwering van een gevel moet uitgegaan worden van het gezamenlijk geluid (artikel 5.78q Bkl). Het gezamenlijk geluid is het geluid van verschillende bronsoorten tegelijk op een gevel, energetisch opgeteld zonder rekening te houden met correcties voor verschillen in hinderlijkheid (artikel 5.78ad Bkl).

2.8 Gecumuleerd geluid

Bij een toename van het geluid boven de standaardwaarde op een geluidgevoelig gebouw, dient de aanvaardbaarheid van het gecumuleerde geluid op de gevel van geluidgevoelige gebouwen te worden beoordeeld. Het gecumuleerde

geluid is het totaal aan geluid afkomstig van wegen, spoorwegen, industrieterreinen, windturbines, schietbanen en luchtvaart. Het geluid van deze bronnen wordt omgerekend naar een vergelijkbare mate van hinderlijkheid van het geluid door wegverkeer conform artikel 3.25 Or. Het gecumuleerde geluid (L_{cum}) wordt vervolgens bepaald door het energetisch optellen van de omgerekende waarden van de verschillende geluidsoorten.

De beoordeling is niet genormeerd, maar het bevoegd gezag kan hier zelf invulling aan geven. Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van de classificering van de kwaliteit van de akoestische omgeving in een milieukwaliteitsmaat volgens de methode Miedema. De gehanteerde kwalificatie is weergegeven onderstaande tabel.

Gecumuleerd geluid in L_{cum}	Kwalificatie
≤ 45	Zeer goed
46 - 50	Goed
51 - 55	Redelijk
56 - 60	Matig
61 - 65	Tamelijk slecht
66 - 70	Slecht
≥ 71	Zeer slecht

Tabel 2: kwalificatie van gecumuleerd geluid

2.9 Binnenwaarde

Voor nieuwe geluidgevoelige gebouwen geldt een binnenwaarde van 33 dB (artikel 4.103 Besluit bouwwerken leefomgeving).

Voor bestaande geluidgevoelige gebouwen geldt een binnenwaarde van 36 of 41 L_{den} (artikel 3.53 Bkl). Voor de meeste bestaande geluidgevoelige gebouwen geldt een grenswaarde voor de binnenwaarde van 36 L_{den} . In een aantal gevallen geldt hier een grenswaarde van 41 L_{den} . Dit zijn woningen waarvoor de bouwvergunning is afgegeven voor 1 januari 1982 en het geluid afkomstig is van een rijksweg of hoofdspoorweg die in gebruik genomen is voordat de geluidregels uit de Wet geluidhinder van kracht werden. Ook voor woningen die reeds gesaneerd zijn geldt de grenswaarde van 41 dB voor het geluidniveau in geluidgevoelige ruimten. In tabel 3 is een overzicht opgenomen van de binnenwaarden.

Bij overschrijding van de grenswaarden in bestaande geluidgevoelige gebouwen moeten geluidwerende maatregelen worden getroffen om te voldoen aan de binnenwaarde vermindert met 3 dB.

Geluid in het aandachtsgebied van rijkswegen of hoofdspoorwegen	Geluid in het aandachtsgebied van gemeentewegen, waterschapswegen, provinciale wegen en lokale spoorwegen	Binnenwaarde in L_{den}
Geluidgevoelig gebouw waarvoor de bouwvergunning is afgegeven voor 1 januari 1982 en dat ligt langs een weg die in gebruik is genomen voor 1 juli 1987 of langs een spoorweg die in gebruik is genomen voor 1 juli 1987	Geluidgevoelig gebouw waarvoor de bouwvergunning is afgegeven voor 1 januari 1982, waarvoor sanering door gemeente, waterschap en provincie is of wordt uitgevoerd	41
	Geluidgevoelig gebouw dat eerder op grond van de Wet geluidhinder vanwege het geluid door wegen of spoorwegen op kosten van het Rijk is gesaneerd	41
Transformatie van gebouw naar geluidgevoelig		41

Ander bestaand geluidgevoelig gebouw	36
Nieuw geluidgevoelig gebouw	33

Tabel 3: Grenswaarden in geluidgevoelige ruimten (binnenwaarde)

Bij het bepalen van de karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie van een geluidgevoelige ruimte dient uitgegaan te worden van de standaard geluidspectra. In specifieke situaties waarbij het gezamenlijk geluid in belangrijke mate wordt bepaald door een geluidbron met een sterk afwijkend spectrum, zoals bijvoorbeeld railverkeer met weinig goederentreinen, kan gebruikt gemaakt worden van de mogelijkheid om een ander spectrum dan het standaard spectrum.

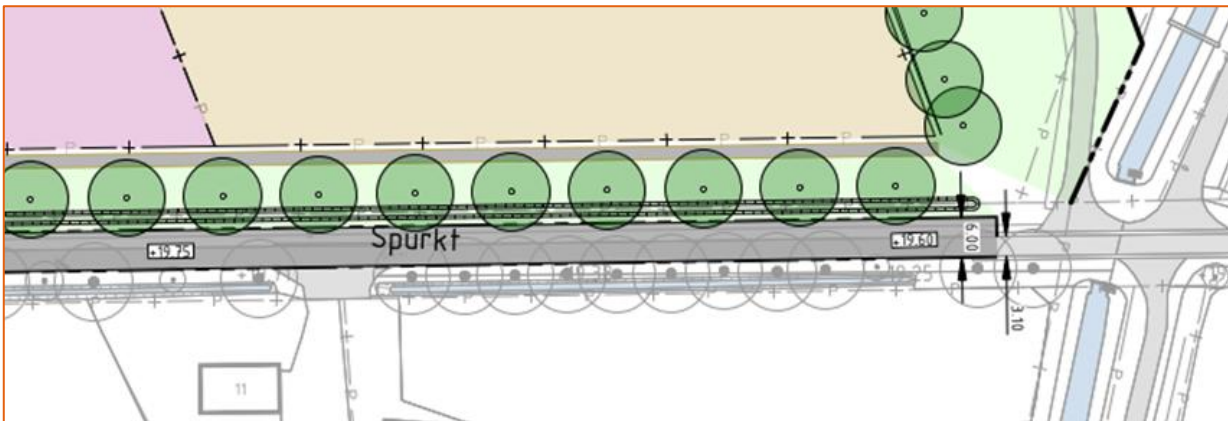
2.10 Afrondingsregels

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

3 Uitgangspunten

3.1 Wijziging gemeenteweg Spurkt

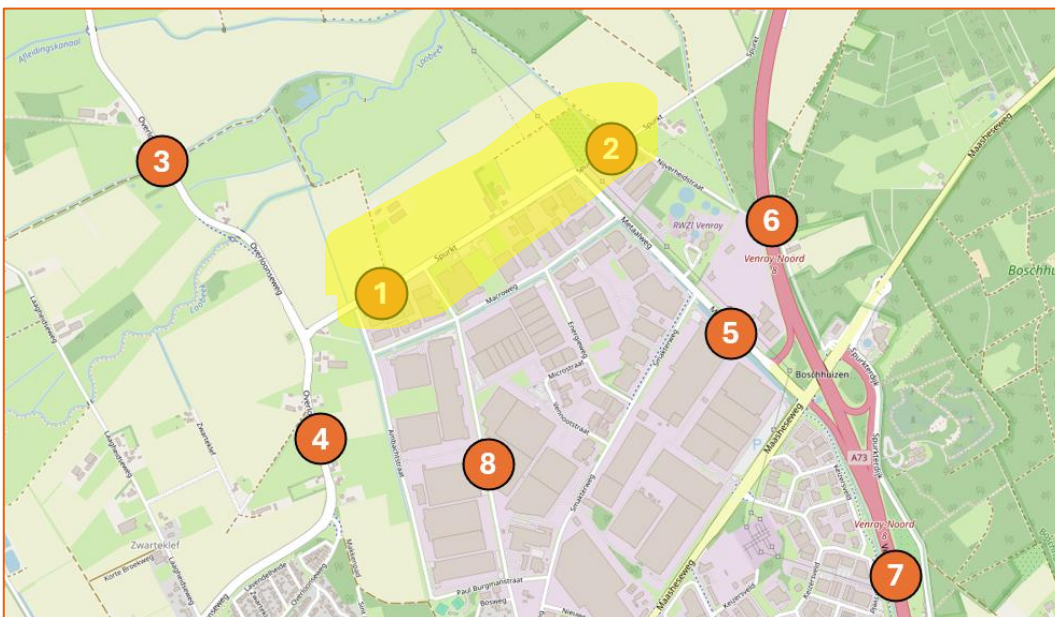
De Spurkt ten oosten van de aansluiting met de Metaalweg is in de huidige situatie een smalle weg van 3 m breed. Deze weg wordt verbreed naar 6 m in de plansituatie. De weg wordt aan de noordzijde verbreed. In figuur 2 is de verbeelding weergegeven met de verbreding. De ligging van dit wegvak is met nummer 2 aangegeven in figuur 3. Langs dit wegvak staan twee woningen (Spurkt 11 en 11A). Dit betekent dat het geluid berekend moet worden bij deze twee woningen voor de huidige situatie 2026 en de plansituatie in 2036.



Figuur 2: verbreding van de Spurkt ten oosten van de Metaalweg met 3 m in noordelijke richting

3.2 Wegen met toename > 1,5 dB in omgeving

In figuur 3 is de ligging van het bedrijventerrein weergegeven en de nummers van wegen in de directe omgeving. De etmaalintensiteiten van de wegen met een nummer zijn voor de plansituatie 2036 en de autonome situatie 2036 weergegeven in tabel 4. Aan de hand van het verschil tussen de etmaalintensiteiten is de toename van het geluid bepaald. Uit tabel 4 volgt dat er sprake is van een toename van het geluid met 1,5 dB of meer op de wegen Spurkt en Metaalweg (nummers 1, 2 en 5).



Figuur 3: indicatieve ligging van het bedrijventerrein (gele arcering) en ligging van nummers van wegen in de omgeving

nr	weg	Etmaalintensiteit AO 2036	Etmaalintensiteit plan 2036	Vershil Plan - AO	Effect in dB
1	Spurkt	2901	4506	1605	1,9
2	Spurkt	249	1320	1071	7,2*
3	Overloonseweg	3583	3716	133	0,2
4	Overloonseweg	3882	4015	133	0,1
5	Metaalweg	5431	7706	2275	1,5
6	A73	57720	58657	937	0,1
7	A73	59835	61173	1338	0,1
8	Spurkterweg	2134	2267	133	0,3

Tabel 4: etmaalintensiteiten 2036 van omliggende wegen in de plansituatie en de autonome situatie

* omdat deze weg fysiek wordt gewijzigd, wordt het geluid langs deze weg getoetst aan de normen voor wijziging van een gemeenteweg, zie paragraaf 3.1

Langs de Metaalweg (wegvak 5) staan geen geluidgevoelige gebouwen. Langs de Spurkt (wegvak 1) staat één woning (Overloonseweg 28). De woningen binnen het plangebied worden geamoveerd. Dit betekent dat het geluid berekend moet worden bij één woning langs de Spurkt voor de autonome situatie en de plansituatie in 2036.

3.3 Verkeersgegevens

De verkeersgegevens van de Spurkt (wegvak 2) voor de huidige situatie zijn opgenomen in tabel 5. De verkeersgegevens van de Spurkt voor de autonome en plansituatie zijn opgenomen in tabel 6. Het wegdektype bestaat uit het referentiewegdek fijn asfalt in de huidige situatie, de autonome situatie en plansituatie.

wegnummer		Uurintensiteiten 2026 huidig		
		dag	avond	nacht
2	licht	15,96	5,67	1,13
	middel	3,03	1,13	0,11
	zwaar	1,13	0,45	-

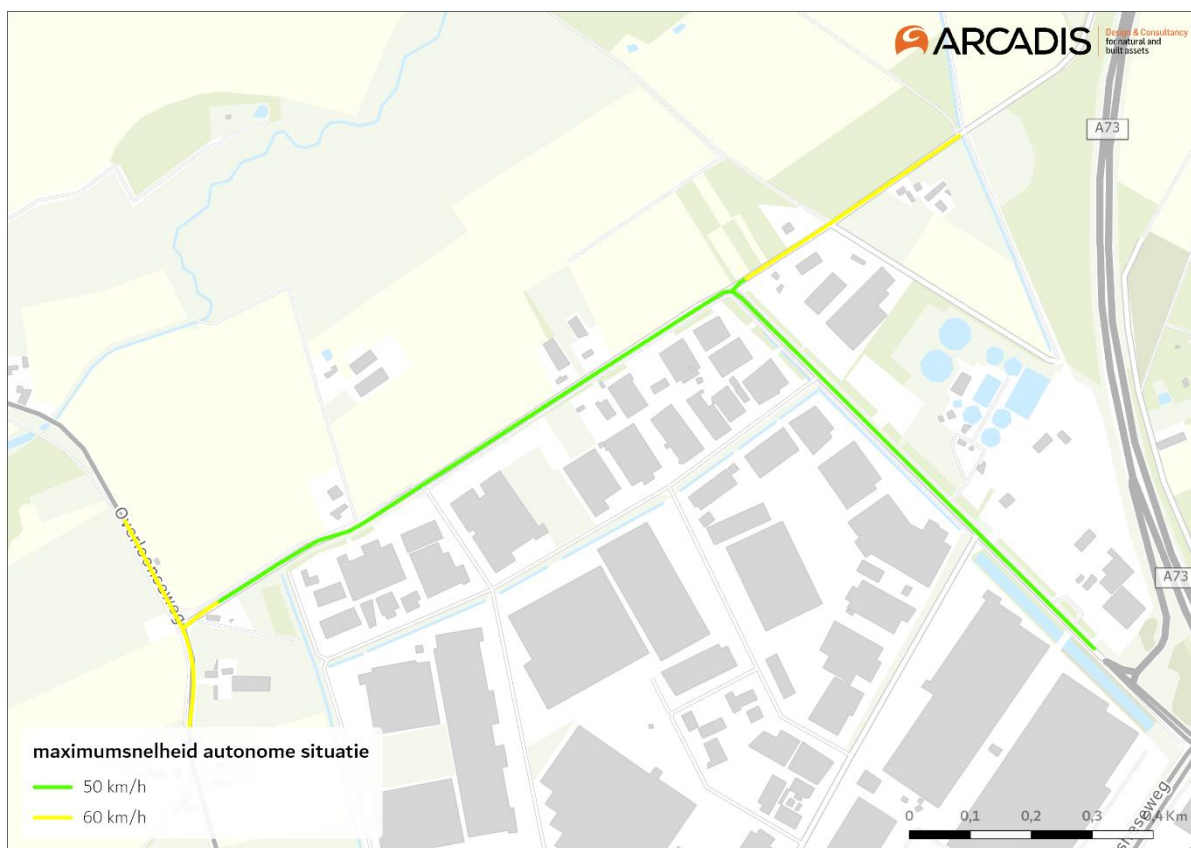
Tabel 5: verkeersgegevens 2026

wegnummer		Uurintensiteiten 2036 autonoom			Uurintensiteiten 2036 plansituatie		
		dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
1	licht	183,97	64,25	12,88	277,25	96,75	19,38
	middel	15,14	5,26	1,11	23,92	8,25	1,75
	zwaar	8,68	3,32	0,55	21,75	7,75	1,38
2	licht	14,15	5,03	1,01	76,33	26,75	5,38
	middel	2,68	1,01	0,10	8,50	3,00	0,50

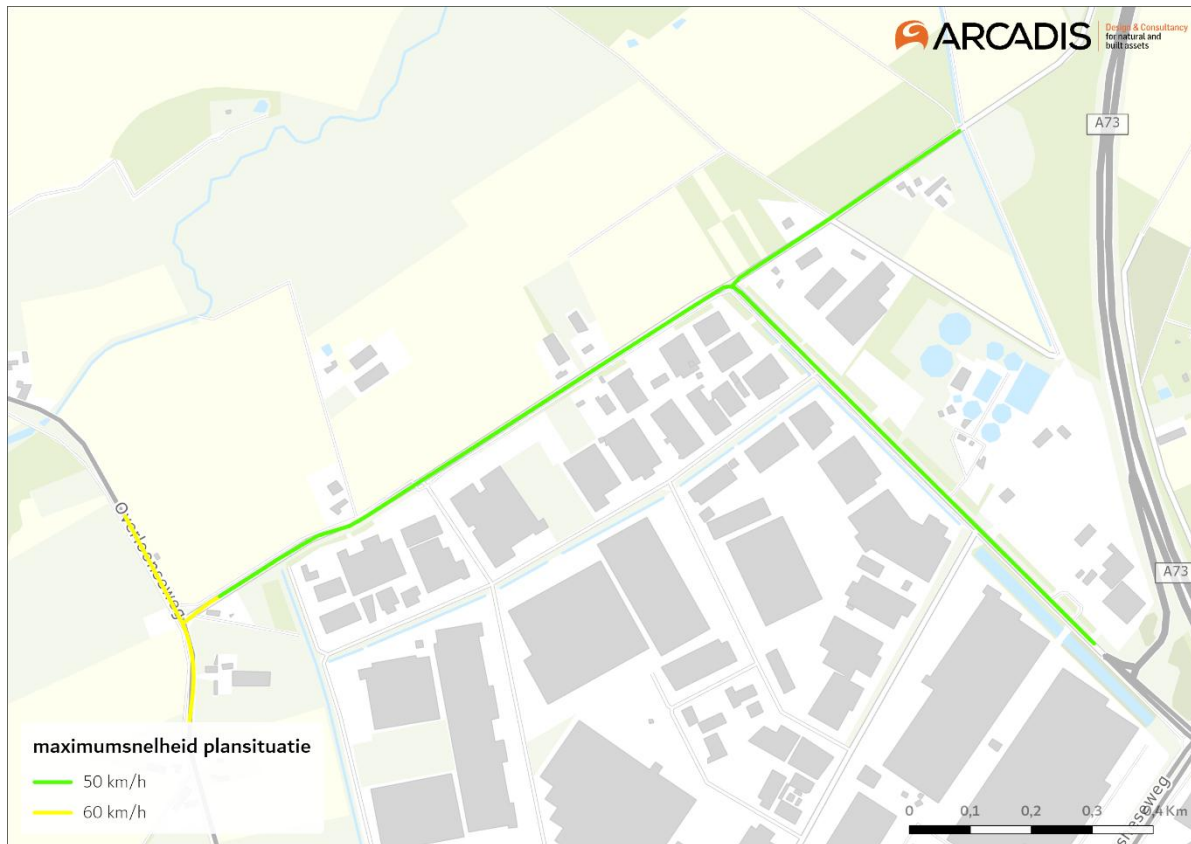
wegnummer		Uurintensiteiten 2036 autonoom			Uurintensiteiten 2036 plansituatie		
		dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
	zwaar	1,01	0,40	-	9,75	3,50	0,63
5	licht	317,67	110,97	22,16	449,75	157,00	31,38
	middel	36,76	12,91	2,62	49,17	17,25	3,50
	zwaar	34,66	12,21	2,44	53,25	18,75	3,75

Tabel 6: verkeersgegevens 2036

De maximumsnelheid bedraagt in de huidige situatie 50 km/h en 60 km/h op de Spurkt. Op de Metaalweg is de maximumsnelheid 50 km/h. De maximumsnelheid wijzigt niet in de autonome situatie. In figuur 4 zijn de maximumsnelheden voor de huidige en autonome situatie weergegeven. In de plansituatie wijzigt de maximumsnelheid op het wegvak buiten de bebouwde kom van 60 km/h naar 50 km/h, zie figuur 5.



Figuur 4: maximumsnelheid huidige en autonome situatie



Figuur 5: maximumsnelheid plansituatie

3.4 Rekenmethode

Voor de berekeningen is gebruikgemaakt van het softwarepakket Geomilieu (versie 2024.1). De berekeningen met dit computerprogramma zijn in overeenstemming met het Meet- en rekenvoorschrift Geluid Wegen (bijlage IVe Or).

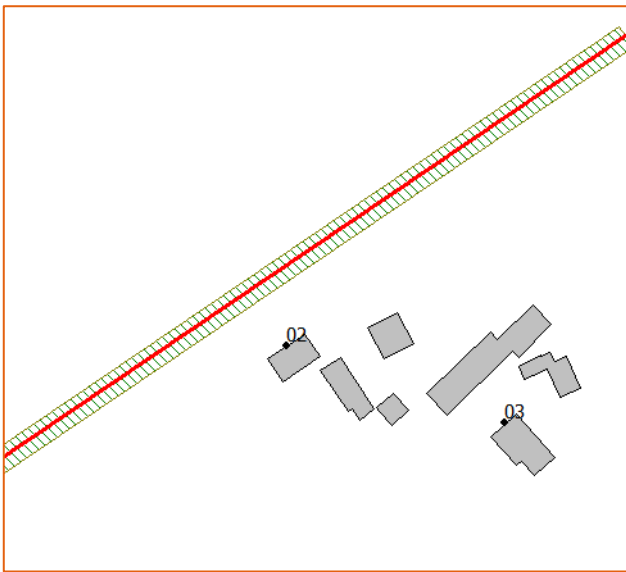
Hierin is voorgeschreven dat met alle factoren die van belang zijn rekening wordt gehouden, zoals de samenstelling van het verkeer, wegdektype, afstandsreducties, reflecties, afscherming, bodem- en luchtdemping, helling- en kruispuntcorrecties, hoogteligging van de weg, enzovoorts. De berekeningen zijn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

In bijlage A is een uitdraai met de invoergegevens van het Geomilieu-model opgenomen.

4 Resultaten

4.1 Wijziging gemeenteweg Spurkt

Het geluid is berekend bij de twee woningen langs het met 3 m te verbreden wegvak van de Spurkt, ten oosten van de Metaalweg. De ligging van de rekenpunten is weergegeven in figuur 6/figuur 7. De rekenresultaten zijn weergegeven in tabel 7. Bij het bepalen van het verschil is de standaardwaarde van 53 dB als ondergrens gehanteerd, omdat een toename tot de standaardwaarde als aanvaardbaar wordt beschouwd door de wetgever. Een volledig overzicht van de rekenresultaten is opgenomen in bijlage B.



Figuur 6: ligging rekenpunten langs het met 3 m te verbreden wegvak van de Spurkt

punt	adres	Hoogte (m)	Geluid heersend L_{den}	Geluid plan L_{den}	Verskil* L_{den}
02_A	Spurkt 11	1,5	46,35	51,08	--
02_B	Spurkt 11	4,5	47,05	51,88	--
03_A	Spurkt 11A	1,5	32,65	36,29	--
03_B	Spurkt 11A	4,5	35,25	39,10	--

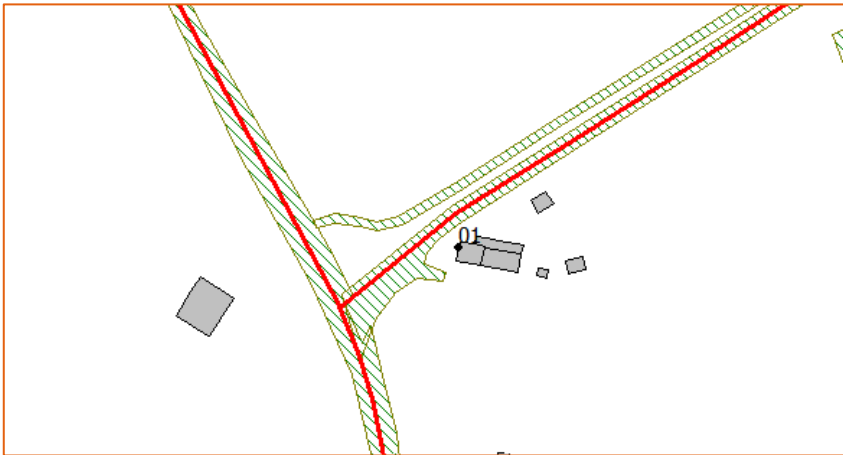
Tabel 7: rekenresultaten huidige situatie en plansituatie

* het verschil wordt bepaald ten opzichte van de hoogste waarde van de standaardwaarde van 53 L_{den} of de heersende waarde.

Uit de rekenresultaten blijkt dat het geluid van de gemeentewegen in zowel de huidige situatie als in de plansituatie lager is dan de standaardwaarde van 53 L_{den} bij de 2 woningen langs dit wegvak. Het geluid neemt niet toe tot boven de standaardwaarde. Voor deze woningen is geen verder onderzoek naar geluidmaatregelen of de geluidwering van de gevels nodig.

4.2 Indirect effect

Voor het toetsen van het indirecte effect is het geluid van de gemeentewegen is berekend ter plaatse van de woning Overloonseweg 28 voor de autonome situatie en plansituatie 2036. De ligging van het rekenpunt is weergegeven in figuur 7. De rekenresultaten zijn weergegeven in tabel 8. Bij het bepalen van het verschil is de standaardwaarde van 53 dB als ondergrens gehanteerd, omdat een toename tot de standaardwaarde als aanvaardbaar wordt beschouwd door de wetgever. Een volledig overzicht van de rekenresultaten is opgenomen in bijlage B.



Figuur 7: ligging van het rekenpunt bij de woning Overloonseweg 28

punt	adres	Hoogte (m)	Geluid autonoom L_{den}	Geluid plan L_{den}	Vershil* L_{den}
01_A	Overloonseweg 28	1,5	59,93	62,05	2,12
01_B	Overloonseweg 28	4,5	59,98	62,03	2,05

Tabel 8: rekenresultaten autonome situatie en plansituatie 2036

* het verschil wordt bepaald ten opzichte van de hoogste waarde van de standaardwaarde van 53 L_{den} of de autonome situatie.

Uit de rekenresultaten blijkt dat het geluid toeneemt met meer dan 1,5 dB. Het geluid neemt toe met maximaal 2 dB tot maximaal 62 L_{den} . De grenswaarde van 70 L_{den} wordt niet overschreden.

4.2.1 Maatregelafweging

De woning Overloonseweg 28 met een toename van meer dan 1,5 dB ligt op circa 40 m afstand van een kruisingsvlak. Voor deze woning stuit het toepassen van een geluidreducerend wegdektype op bezwaren van technische aard, vanwege de grote kans op slijtage van wringend verkeer op het kruispunt.

Het plaatsen van een geluidscherm stuit op bezwaren van technische aard, aangezien de woning wordt ontsloten via de Spurkt. Het plaatsen van een scherm langs de Spurkt maakt daarmee de toegang tot de woning onmogelijk.

Indien het bevoegd gezag besluit om geen geluidbeperkende maatregel te treffen, dan dient het gezamenlijk geluid en het gecumuleerd geluid te worden bepaald.

4.3 Gezamenlijk en gecumuleerd geluid

Omdat voor de woning Overloonseweg 28 sprake is van een toename van meer dan 1,5 dB, dient de aanvaardbaarheid van het gecumuleerde geluid voor deze woning te worden bepaald. Daarnaast moet voor het bepalen van de geluidwering van de gevels van deze woning het gezamenlijk geluid worden bepaald. Voor het bepalen van het gezamenlijk en gecumuleerd geluid is het geluid van wegverkeerslawaai en industriellawaai relevant. Er is geen sprake van de geluidbronsort railverkeerslawaai.

Voor het berekenen van het geluid van wegverkeerslawaai is het geluid van de gemeentewegen en de rijkswegen van belang. Voor het berekenen van het geluid van de rijkswegen is de registerdata van 21 januari 2026 gehanteerd.

Het nieuwe bedrijventerrein Spurkt is niet geluidgezoneerd. Het bestaande bedrijventerrein Smakterheide is wel gezoneerd, zie figuur 8. Omdat de woning Overloonseweg 28 ver buiten de geluidzone van het bestaande bedrijventerrein Smakterheide ligt (op circa 340 m afstand), zal de geluidbelasting van het industriellawaai bij deze

woning beduidend lager zijn dan 50 dB(A). Het geluid van industrielawaai is daarmee niet relevant voor het gezamenlijke en gecumuleerd geluid.



Figuur 8: geluidzone (Wgh) van industrieterrein Smakterheide (oranje vlak)

Het gezamenlijke geluid is opgenomen in tabel 9. Hieruit volgt dat het geluid van de andere bronnen dan de gemeentewegen niet significant bijdragen aan het geluid op de woning. Het gezamenlijke geluid en het gecumuleerde geluid is gelijk aan het geluid van de gemeentewegen. De beoordeling van het gecumuleerde geluid kan geclassificeerd worden als 'tamelijk slecht'.

punt	adres	Hoogte (m)	Gezamenlijk geluid L_{den}	Gecumuleerd geluid L_{cum}	beoordeling
01_B	Overloonseweg 28	4,5	62	62	Tamelijk slecht

Tabel 9: gezamenlijk en gecumuleerd geluid

5 Conclusie en samenvatting

Ten behoeve van de ontwikkeling van het bedrijventerrein Smakterheide Noord in de gemeente Venray, wordt de bestaande weg Spurkt fysiek gewijzigd. De wijziging betreft het aanpassen van het profiel van de weg, waarbij de Spurkt ten westen van de Metaalweg 1 m breder wordt gemaakt en ten oosten van de Metaalweg circa 3 m breder wordt gemaakt. Ook het kruispunt van de Spurkt met de Metaalweg wordt beperkt aangepast.

In het Besluit kwaliteit leefomgeving zijn criteria opgenomen om te bepalen wanneer, bij een fysieke aanpassing van een gemeenteweg, sprake is van een wijziging van weg. Omdat de verbreding van de Spurkt met 3 m, ten oosten van de Metaalweg voldoet aan die criteria, dient een akoestisch onderzoek uitgevoerd te worden. Daarnaast wijzigen de verkeersintensiteiten op enkele wegen in de omgeving vanwege de ontwikkeling van het bedrijventerrein, waardoor de geluidemissie langs die wegen toeneemt met meer dan 1,5 dB. Daarom moeten ook de indirecte akoestische effecten onderzocht .

Vanwege de fysieke wijziging van een gemeenteweg en de indirecte akoestische effecten op wegen in de directe omgeving is een akoestisch onderzoek uitgevoerd.

Wijziging gemeentewegen

Vanwege de fysieke aanpassing van de Spurkt ten oosten van de Metaalweg (verbreding 3 m), moet getoetst worden of sprake is van een toename van het geluid op de geluidgevoelige gebouwen. Hierbij wordt het verschil berekend tussen de plansituatie en de hoogste van standaardwaarde en de heersende waarde in 2026. Langs dit wegvak staan twee woningen.

Uit de rekenresultaten blijkt dat het geluid van de gemeentewegen in zowel de huidige situatie als in de plansituatie lager is dan de standaardwaarde van 53 L_{den} bij de 2 woningen langs dit wegvak. Het geluid neemt niet toe tot boven de standaardwaarde. Voor deze woningen is geen verder onderzoek naar geluidmaatregelen of de geluidwering van de gevels nodig.

Indirecte akoestisch effecten

Uit een analyse van de verkeersintensiteiten blijkt dat sprake is van een toename van de verkeersintensiteiten door de ontwikkeling van het bedrijventerrein waardoor de geluidemissie toeneemt met meer dan 1,5 dB op de wegen Spurkt en Metaalweg. Langs de Metaalweg staan geen geluidgevoelige gebouwen. Langs de Spurkt staat één woning (Overloonseweg 28). De woningen binnen het plangebied worden geamoveerd. Dit betekent dat het geluid berekend moet worden bij de woning Overloonseweg 28 voor de autonome situatie en de plansituatie in 2036.

Uit de rekenresultaten blijkt dat het geluid toeneemt met maximaal 2 dB tot maximaal 62 L_{den} . De grenswaarde van 70 L_{den} wordt niet overschreden.

Maatregelafweging

De woning Overloonseweg 28 ligt op circa 40 m afstand van een kruisingsvlak. Voor deze woning stuit het toepassen van een geluidreducerend wegdektype op bezwaren van technische aard, vanwege de grote kans op slijtage van wrijgend verkeer.

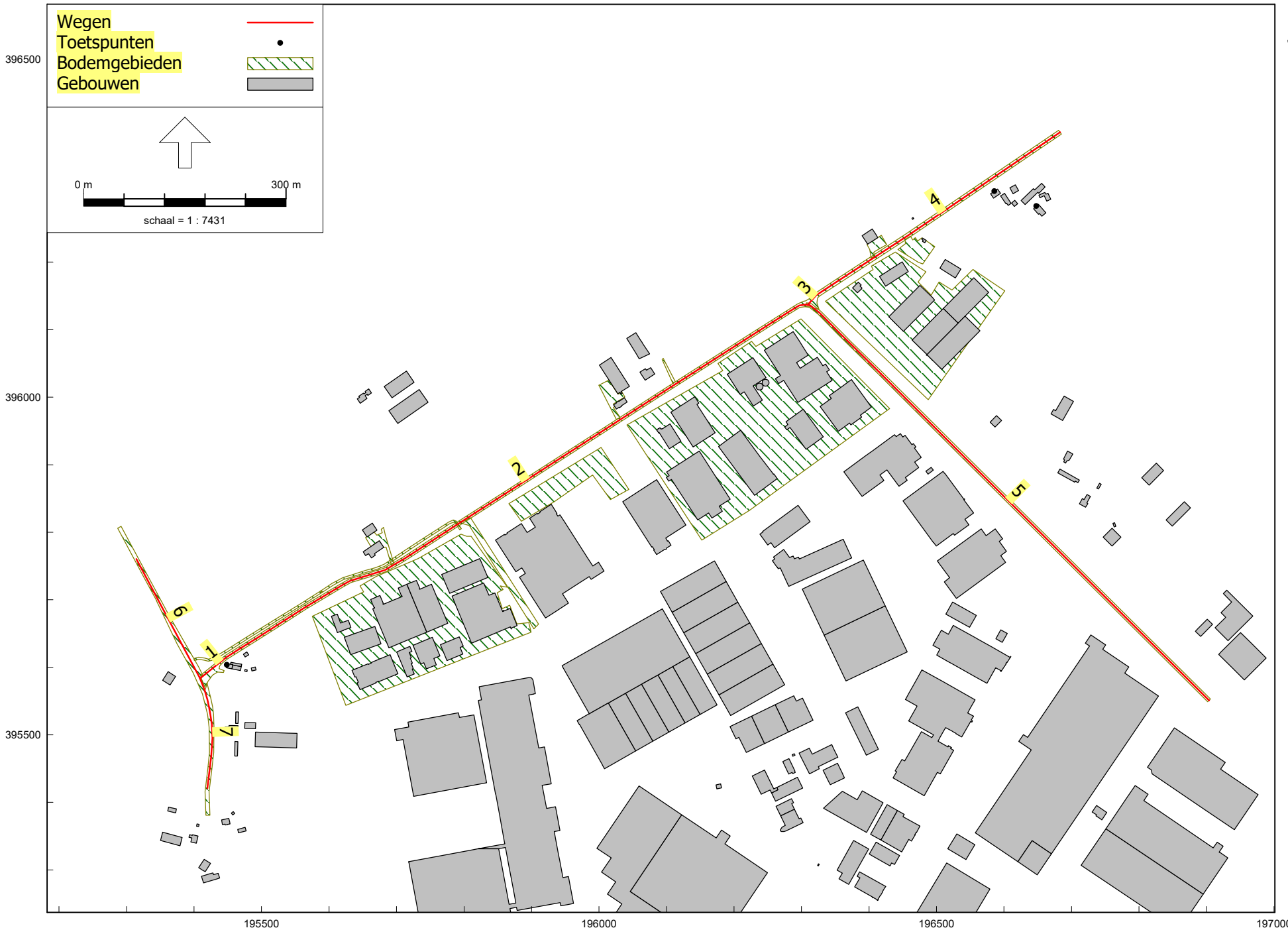
Het plaatsen van een geluidscherm stuit op bezwaren van technische aard, aangezien de woning wordt ontsloten via de Spurkt. Het plaatsen van een scherm langs de Spurkt maakt de toegang tot de woning onmogelijk.

Indien het bevoegd gezag besluit om geen geluidbeperkende maatregel te treffen, dan dient het gezamenlijk geluid en het gecumuleerd geluid te worden bepaald. In deze situatie is het gecumuleerde geluid en het gezamenlijk geluid gelijk aan het geluid van de gemeentewegen.

Bij het bepalen van de geluidwering van de gevels van de woning Overloonseweg 28 moet uitgegaan worden van het gezamenlijk geluid. Het gezamenlijk geluid is het geluid van verschillende bronsoorten op een gevel, energetisch opgeteld zonder rekening te houden met correcties voor verschillen in hinderlijkheid. Het gezamenlijk geluid bedraagt 62 L_{den} . Uit een nader uit te voeren geluidwering gevelonderzoek moet blijken of gevelmaatregelen nodig zijn.

De beoordeling van het gecumuleerde geluid kan geclassificeerd worden als 'tamelijk slecht'.

Bijlage A Invoergegevens



Omgevingswet, wegverkeer, [Smakterheide zonder woningen in plangebied- rapport 5 juni - plansituatie 2036 gemeentewegen] , Geomilieu V2024.1 Licentiehouder: ARCADIS Nederland bv - locatie Arnhem

Ligging van de rijlijnen

Smakterheide

Invoergegevens wegen 2036 autonoom

Bijlage A.1

Model: autonoom 2036 gemeentewegen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	V (LV (D))	V (LV (A))	V (LV (N))	V (MV (D))	V (MV (A))	V (MV (N))	V (ZV (D))	V (ZV (A))	V (ZV (N))	Totaal aantal	LV (D)	LV (A)	LV (N)
1	Spurkt	60	60	60	60	60	60	60	60	60	2901,12	183,97	64,25	12,88
2	Spurkt	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2901,12	183,97	64,25	12,88
3	Spurkt	50	50	50	50	50	50	50	50	50	248,72	14,15	5,03	1,01
4	Spurkt	60	60	60	60	60	60	60	60	60	248,72	14,15	5,03	1,01
5	Metaalweg	50	50	50	50	50	50	50	50	50	5431,20	317,67	110,97	22,16
6	Overloonseweg	60	60	60	60	60	60	60	60	60	3583,08	237,93	82,95	16,65
7	Overloonseweg	60	60	60	60	60	60	60	60	60	3882,40	260,68	90,90	18,18

Smakterheide

Invoergegevens wegen 2036 autonoom

Bijlage A.1

Model: autonoom 2036 gemeentewegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	MV (D)	MV (A)	MV (N)	ZV (D)	ZV (A)	ZV (N)	Wegdek
1	15,14	5,26	1,11	8,68	3,32	0,55	Referentiewegdek
2	15,14	5,26	1,11	8,68	3,32	0,55	Referentiewegdek
3	2,68	1,01	0,10	1,01	0,40	--	Referentiewegdek
4	2,68	1,01	0,10	1,01	0,40	--	Referentiewegdek
5	36,76	12,91	2,62	34,66	12,21	2,44	Referentiewegdek
6	13,30	4,59	0,86	5,55	2,01	0,43	Referentiewegdek
7	12,32	4,40	0,88	5,18	1,76	0,44	Referentiewegdek

Smakterheide

Invoergegevens wegen 2036 plan

Bijlage A.2

Model: plansituatie 2036 gemeentewegen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	V (LV (D))	V (LV (A))	V (LV (N))	V (MV (D))	V (MV (A))	V (MV (N))	V (ZV (D))	V (ZV (A))	V (ZV (N))	Totaal aantal	LV (D)	LV (A)	LV (N)
1	Spurkt	60	60	60	60	60	60	60	60	60	4506,12	277,25	96,75	19,38
2	Spurkt	50	50	50	50	50	50	50	50	50	4506,12	277,25	96,75	19,38
3	Spurkt	50	50	50	50	50	50	50	50	50	1320,04	76,33	26,75	5,38
4	Spurkt	50	50	50	50	50	50	50	50	50	1320,04	76,33	26,75	5,38
5	Metaalweg	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7707,08	449,75	157,00	31,38
6	Overloonseweg	60	60	60	60	60	60	60	60	60	3728,16	246,67	85,75	17,13
7	Overloonseweg	60	60	60	60	60	60	60	60	60	4016,08	268,42	93,75	18,63

Smakterheide Invoergegevens wegen 2036 plan

Bijlage A.2

Model: plansituatie 2036 gemeentewegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	MV (D)	MV (A)	MV (N)	ZV (D)	ZV (A)	ZV (N)	Wegdek
1	23,92	8,25	1,75	21,75	7,75	1,38	Referentiewegdek
2	23,92	8,25	1,75	21,75	7,75	1,38	Referentiewegdek
3	8,50	3,00	0,50	9,75	3,50	0,63	Referentiewegdek
4	8,50	3,00	0,50	9,75	3,50	0,63	Referentiewegdek
5	49,17	17,25	3,50	53,25	18,75	3,75	Referentiewegdek
6	14,08	4,75	0,88	6,67	2,50	0,38	Referentiewegdek
7	13,08	4,75	0,88	6,25	2,25	0,50	Referentiewegdek

Smakterheide

Invoergegevens wegen 2026 huidige situatie

Bijlage A.3

Model: huidige situatie 2026 gemeentewegen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)
1	Spurkt	60	60	60	60	60	60	60	60	60	2740,88	173,81	60,70	12,17	14,30
2	Spurkt	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2740,88	173,81	60,70	12,17	14,30
3	Spurkt	50	50	50	50	50	50	50	50	50	280,36	15,96	5,67	1,13	3,03
4	Spurkt	60	60	60	60	60	60	60	60	60	280,36	15,96	5,67	1,13	3,03
5	Metaalweg	50	50	50	50	50	50	50	50	50	4512,56	263,94	92,20	18,41	30,54

Smakterheide

Invoergegevens wegen 2026 huidige situatie

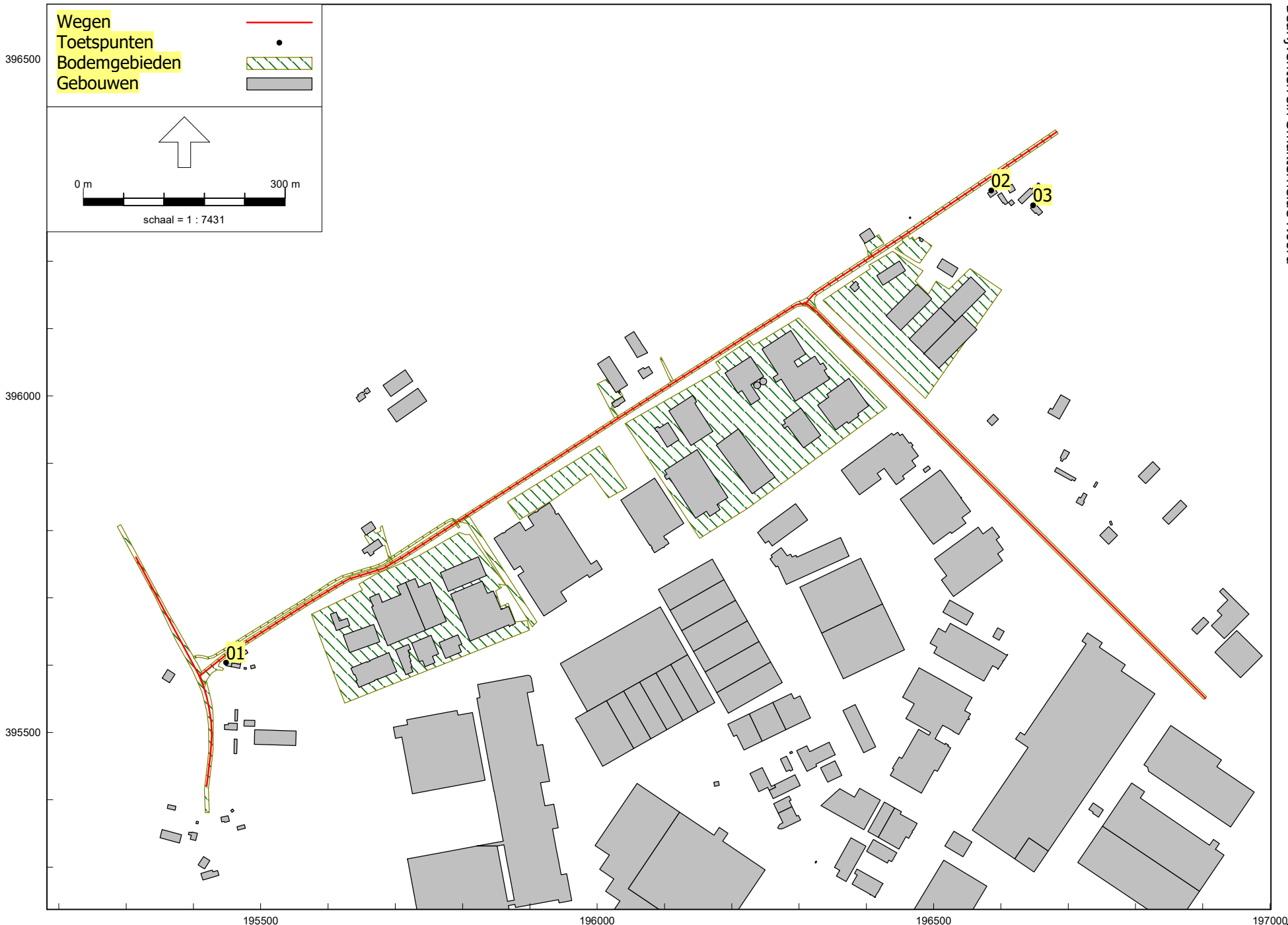
Model: huidige situatie 2026 gemeentewegen

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	MV (A)	MV (N)	ZV (D)	ZV (A)	ZV (N)	Wegdek
1	4,97	1,05	8,20	3,14	0,52	Referentiewegdek
2	4,97	1,05	8,20	3,14	0,52	Referentiewegdek
3	1,13	0,11	1,13	0,45	--	Referentiewegdek
4	1,13	0,11	1,13	0,45	--	Referentiewegdek
5	10,73	2,17	28,80	10,15	2,03	Referentiewegdek

Bijlage B Rekenresultaten



Omgevingswet, wegverkeer, [Smakterheide zonder woningen in plangebied- rapport 5 juni - plansituatie 2036 gemeentewegen] , Geomilieu V2024.1 Licentiehouder: ARCADIS Nederland bv - locatie Arnhem

Ligging van de rekenpunten

Geluid in plansituatie en autonome situatie 2036						
Bij het bepalen van het verschil is de standaardwaarde van 53 dB als ondergrens gehanteerd.						
			2026	2036		
		hoogte	huidig	plan		
punt	Adres	(m)	Lden	Lden	verschil	
02_A	Spurkt 11	1,5	46,35	51,08	0,00	
02_B	Spurkt 11	4,5	47,05	51,88	0,00	
03_A	Spurkt 11A	1,5	32,65	36,29	0,00	
03_B	Spurkt 11A	4,5	35,25	39,10	0,00	

Geluid in plansituatie en autonome situatie 2036						
Bij het bepalen van het verschil is de standaardwaarde van 53 dB als ondergrens gehanteerd.						
			2036	2036		
		hoogte	referentie	plan		
punt	Adres	(m)	Lden	Lden	verschil	
01_A	Overloonseweg 28	1,5	59,93	62,05	2,12	
01_B	Overloonseweg 28	4,5	59,98	62,03	2,05	

Colofon

BEDRIJVENTERREIN SMAKTERHEIDE NOORD
WIJZIGING GEMEENTEWEGEN EN INDIRECTE AKOESTISCHE EFFECTEN

KLANT

Gemeente Venray

AUTEUR

A.W. team lucht, geluid en wind

PROJECTNUMMER

30234420

ONZE REFERENTIE

PYUQU2MPA2D3-785090303-253:4

DATUM

16 maart 2026

GECONTROLEERD DOOR

P.K. team lucht, geluid en wind