

**Akoestisch onderzoek
Industrielawaai
Herontwikkeling
Rietdijk 1a Breda**

Colofon

Rapportnummer:	Ril2024.056
Versie:	1
Plaats en datum:	Breda, 8 november 2024
Opdrachtgever:	Van Dun Advies BV Raadhuisstraat 32 5126 CJ Gilze
Onderzoekslocatie:	Rietdijk 1a 4824 ZB Breda
Uitgevoerd door:	Gbs Milieuadvies A. van Bergenstraat 95 4811 SN Breda
Contactpersoon:	dhr. J. Gildbrandsen
E-mail:	info@gbsmilieuadvies.nl
Telefoon:	076 888 13 56
Auteur:	dhr. ing. J. Gildbrandsen

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of anderszins zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever of van Gbs Milieuadvies.

Inhoudsopgave	Pagina
1. Inleiding	4
2. Wettelijk kader	5
2.1. Algemeen.....	5
2.2. Omgevingsplan.....	8
3. Situatie en bedrijfsactiviteiten	9
3.1. Situatie	9
3.2. Uitgangspunten omliggende bedrijven.....	10
3.2.1. Weidehek 53/53a en 71/71a	12
3.3. Gezoneerd IT Breda Noord (De Krogten)	12
4. Modellerings	13
5. Rekenresultaten	14
5.1. Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau maximaal planologische invulling omliggende bedrijven.....	14
5.2. Langtijdgemiddeld Gezoneerd IT Breda Noord (De Krogten)	15
5.3. Maximaal geluiddrukkniveau	15
6. Conclusie	16
6.1. Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau	16
6.2. Maximaal geluiddrukkniveau	16
6.3. Gecumuleerde geluidbelasting	17
6.4. Gezamenlijke geluidbelasting.....	17
6.5. Geluidwering gevels ($G_{A,K}$).....	17
6.6. Resumé	17

Figuren

1. Situatieschets
2. Modelgegevens, objecten
3. Modelgegevens, oppervlaktebron Weidehek 53/53a en 71/71a
4. Modelgegevens, piekbronnen
5. Modelgegevens, immissiepunten
6. Rekenresultaten gezoneerd IT De Krogten

Bijlagen

1. Modelgegevens
2. Rekenresultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$
3. Rekenresultaten maximale geluidniveaus $L_{A,max}$

1. Inleiding

Voor het plangebied aan de Rietdijk 1a te Breda is door Gbs Milieuadvies een akoestisch onderzoek industrielawaai uitgevoerd.

Initiatiefnemer is voornemens het perceel aan de Rietdijk 1a te herbestemmen van “Agrarisch” naar “Wonen” ten behoeve van de bouw van een nieuwe woning. Dit plan is in strijd met de regels van het (tijdelijk) Omgevingsplan van de gemeente Breda.

Met de beoogde ontwikkeling wordt een geluidgevoelig gebouw toegevoegd. Hierdoor is onderzoek naar wegverkeerslawaaï noodzakelijk. Hiervoor is een separaat onderzoek opgesteld. Daarnaast is het plangebied gelegen in de nabijheid van een aantal bedrijven en binnen de geluidzone van Breda Noord (De Krogten). Hiertoe is de geluidbelasting bepaald op de nieuw te realiseren woning en getoetst aan de geldende geluidsnormen. Het doel van dit onderzoek is het toetsen van het optredende geluid aan de waarden uit het Omgevingsplan en de algemene taak tot ‘evenwichtige toedeling van functies aan locaties’. Daarnaast mogen de omliggende bedrijven niet beperkt worden in hun bedrijfsvoering.

De aspecten spoorweglawaaï en luchtverkeerslawaaï zijn in onderhavig onderzoek niet relevant en derhalve ook niet beschouwd.

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt het toetsingskader beschreven. Hoofdstuk 3 geeft een beschrijving van de situatie en de bedrijfsactiviteiten. Hoofdstuk 4 gaat in op de modellering. Hoofdstuk 5 geeft de rekenresultaten weer en tot slot volgt in hoofdstuk 6 de conclusie.

2. Wettelijk kader

2.1. Algemeen

Bij de toetsing of sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties (goede ruimtelijke ordening) wordt aangesloten bij de VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering", editie 2009. De VNG heeft, gelet op de komst van de Omgevingswet de handreiking: 'Activiteiten en milieuzonering 2023' aangekondigd. Deze handreiking vervangt de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' uit 2009. Op het moment van opstellen van de rapportage is nog niet geheel duidelijk hoe de nieuwe VNG-publicatie in de praktijk zal worden toegepast. Daarom is gekozen om in 1^e instantie aansluiting te zoeken bij de VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering", editie 2009. Hierbij dient opgemerkt te worden dat de VNG-publicatie geen rekening met cumulatie van het geluid van meerdere bedrijven.

In de VNG-publicatie is een richtafstandenlijst opgenomen in relatie tot het omgevingstype rustige woonwijk. In deze lijst zijn bedrijven op grond van hun potentiële milieubelasting ingedeeld in zes categorieën. In onderstaande tabel 2.1.1 zijn de milieucategorieën en richtafstanden uit de VNG-publicatie overgenomen.

Tabel 2.1.1: milieucategorieën en richtafstanden

Milieucategorie	Richtafstanden tot het omgevingstype 'rustige woonwijk'* in meters
1	10
2	30
3.1	50
3.2	100
4.1	200
4.2	300
5.1	500
5.2	700
5.3	1.000
6	1.500

* indien de omgeving is te typeren als 'gemengd gebied', gelden kleinere richtafstanden, namelijk één afstandstap kleiner (Zie de VNG-publicatie, paragraaf 2.3).

De richtafstand geldt tussen enerzijds de grens van de bestemming die bedrijven (of andere milieubelastende functies) toelaat en anderzijds de uiterste situering van de gevel van een woning (of andere milieugevoelige functie) die volgens het (bestemmings)plan of via vergunningsvrij bouwen mogelijk is. Geluid is voor de te hanteren afstand van milieubelastende activiteiten veelal bepalend. Als aan de richtafstand wordt voldaan mag er aangenomen worden dat er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en dat een bedrijf niet wordt beperkt in de bedrijfsvoering en ontwikkelingsmogelijkheden.

De VNG-publicatie onderscheidt twee omgevingstypen:

Het omgevingstype rustige woonwijk en rustig buitengebied

1. *Een rustige woonwijk is een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Afgezien van wijkgebonden voorzieningen komen vrijwel geen andere functies (zoals bedrijven of kantoren) voor. Langs de randen (in de overgang naar mogelijke bedrijfsfuncties) is weinig verstoring door verkeer. Een vergelijkbaar omgevingstype qua aanvaardbare milieubelasting is een rustig buitengebied (eventueel inclusief verblijfsrecreatie), een stiltegebied of een natuurgebied.*
2. *Het omgevingstype gemengd gebied*
Een gemengd gebied is een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd. Gebieden die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen, behoren eveneens tot het omgevingstype gemengd gebied. Hier kan de verhoogde milieubelasting voor geluid de toepassing van kleinere richtafstanden rechtvaardigen.

In figuur 1 is een luchtfoto opgenomen van de omgeving.



Figuur 1 (situatieschets directe omgeving)

Bron: Google Maps

Het plangebied is gelegen in een gemengd gebied. Voor een dergelijk gebied geldt ingevolge de VNG-publicatie voor het aspect geluid vanwege een in werking zijnde inrichting ter plaatse van de gevels van geluidgevoelige bestemmingen een richtwaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en een richtwaarde van in 1^e instantie 70 dB(A) voor de dag-, 65 dB(A) voor de avond- en 60 dB(A) voor de nachtperiode voor de maximale geluidniveaus. Indien ter plaatse van de woningen voldaan kan worden aan vorenstaande richt- en grenswaarden, is er sprake van een goede ruimtelijke ordening.

Indien blijkt dat de richtwaarden overschreden worden, dient de raad te motiveren waarom zij afwijkt van deze richtwaarden.

Het toetsingskader voor geluid, zoals omschreven in de VNG-publicatie “Bedrijven en milieuzonering” bestaat uit 4 stappen waarbij per stap de geluidbelasting groter wordt en daarmee ook het belang van de onderzoeks- en motiveringsplicht. De stappen zijn onderstaand omschreven.

Stap 1

Toetsing aan de richtafstand voor het aspect geluid. Indien de aan te houden richtafstand niet wordt overschreden kan een verdere beoordeling van het aspect geluid in beginsel achterwege blijven.

Stap 2

Indien stap 1 niet toereikend is, is een onderzoek naar de geluidbelasting noodzakelijk. Er dient voldaan te worden aan de volgende richtwaarden:

Etmaalperiode	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau	Maximaal geluidniveau
Dag	50 dB(A)	70 dB(A)
Avond	45 dB(A)	65 dB(A)
Nacht	40 dB(A)	60 dB(A)

Stap 3

Indien stap 2 niet toereikend is, is alleen op basis van een motivering een geluidbelasting mogelijk van:

Etmaalperiode	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau	Maximaal geluidniveau*
Dag	55 dB(A)	70 dB(A)
Avond	50 dB(A)	65 dB(A)
Nacht	45 dB(A)	60 dB(A)

*Exclusief piekgeluiden door aan- en afrijdend verkeer.

Stap 4

Bij grotere geluidbelastingen dan aangegeven bij stap 3 is het doorgaans niet mogelijk om een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling positief te bestemmen. Indien het bevoegd gezag toch van mening is dat het positief bestemmen aanvaardbaar is, dient dit onderzocht, onderbouwd en gemotiveerd te worden. Hierbij dient rekening gehouden te worden met cumulatie van reeds aanwezige geluidbronnen.

2.2. Omgevingsplan

Conform Naast het RO-spoor gelden tevens de richtwaarden uit het Omgevingsplan (bruidsschat) van de gemeente Breda. Deze komen overeen met de normen uit het voormalig Activiteitenbesluit.

Conform artikel 22.63 lid 1 geldt:

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 2.2.1.

Tabel 2.2.1: Waarde voor geluid op een geluidgevoelig gebouw

	07.00 - 19.00 uur	19.00 - 23.00 uur	23.00 - 07.00 uur
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{A,LT}$ 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)

Het maximaal geluidniveau in de periode tussen 07.00 uur en 19.00 zijn niet van toepassing op laad- en losactiviteiten.

3. Situatie en bedrijfsactiviteiten

3.1. Situatie

Initiatiefnemer is voornemens om aan de Rietdijk 1a te Breda een nieuwe woning te realiseren ter plaatse van de bestaande schuur, zie figuur 1.



Figuur 1: Landschappelijk inpassingsplan

Het plangebied is gelegen in de nabijheid van een aantal bedrijven en binnen de geluidzone van Breda Noord (De Krotten).

3.2. *Uitgangspunten omliggende bedrijven*

In onderstaande tabel zijn de omliggende bedrijven weergegeven inclusief bijbehorende (gemeten) richtafstand.

Tabel 3.2.1 Omliggende bedrijven en (gemeten) richtafstanden

Bedrijven inclusief adressen	Gemeten richtafstand in meters (m)
Arrow Paint - Weidehek 71	ca. 12 meter
Industrie hout- en meubel - Weidehek 71a	ca. 12 meter
Industrie metaalektro bedrijven Weidehek 53	ca. 24 meter
Onbekend – Weidehek 53a	ca. 24 meter
Onbekend - Weidehek 9	ca. 51 meter
Opslag en transport – Weidehek 11	ca. 51 meter

Navraag bij de gemeente leert dat er geen akoestische onderzoeken dan wel maatwerkvoorschriften van bovengenoemde bedrijven beschikbaar/bekend zijn. Voor de bedrijven mag er dus vanuit worden gegaan dat elk bedrijf moet voldoen aan de norm uit het voormalig Activiteitenbesluit / nu Bruidschat ter plaatse van de dichtstbijzijnde woning(en).

Voor elk kavel is uitgegaan van maximale planologische mogelijkheden – het hoogste milieucategorie zoals toegestaan in het bestemmingsplan. Daarbij is rekening gehouden met reële invulling van het bedrijventerrein. Het bestemmingsplan Emer Hintelaken heeft de functieaanduiding “Specifieke vorm van bedrijventerrein – categorie 2/3”. Hierbij dient opgemerkt te worden dat de bedrijven zoals opgenomen in tabel 3.2.1 waarschijnlijk geen categorie 3 bedrijven zijn. Echter kunnen dergelijke bedrijven zich wel vestigen op het bedrijventerrein.

In december 2006 is door het ministerie van VROM de Handreiking Zonebeheerplan uitgebracht. Daarin is ingegaan op het gebruik van kengetallen in dB(A)/m² voor het modelleren van geluidsreserveringen. Eén van de mogelijkheden hiervoor is het gebruik van de standaardafstanden voor geluid uit de VNG-publicatie ‘Bedrijven en milieuzonering’.

Voor het koppelen van afstandsnormen aan milieucategorieën is de systematiek van de VNG-publicatie voor gemengd gebied gehanteerd. Bij elke milieucategorie hoort een bepaalde geluidproductie. Deze geluidproductie wordt in de ruimtelijke ordening vertaald naar een minimale afstand tot de woningen:

In het bestemmingsplan Emer Hintelaken is niet expliciet aangegeven of er bedrijven gevestigd kunnen worden met een milieucategorie 3.1 of 3.2. Gezien de bedrijven welke momenteel gevestigd zijn wordt uitgegaan van milieucategorie 3.1. De richtafstand voor dergelijke bedrijven bedraagt 30 meter bij gemengd gebied. In onderhavige situatie vallen een tweetal bedrijven/adressen binnen de richtafstand, namelijk Weidehek 53/53a en Weidehek 71/71a.

Tabel 3.2.2

Klasse	Realistisch/ Worst-case	Bedrijfstype	Categorie VNG
1	40/50 dB(A)	Zeer lichte industrie: • kantoren • dienstverlening • brood/banketbakkerijen • grafische bedrijven • woningstofferderijen • Doe het zelf	1-4
2	50/55 dB(A)	Lichte industrie: • Kleine productiebedrijven • Elektronische industrie	1-4
3	55/60 dB(A)	Gemiddelde industrie: • Tankopslag gecombineerd met kleine procesinstallaties • Grote metaal/houtbewerkinginstallaties geheel in fabriekshallen (4.1) • Opslag en distributie (3.1)	3-5
4	60/65 dB(A)	Zwaardere industrie (naar stand der techniek uitgevoerd): • Containerterminals (4.2) • Kleine procesinstallaties • Grote metaal/houtbewerkinginstallaties gedeeltelijk in buitenlucht (4.2) • Energiecentrales (4.2) • Procesindustrie (3.1/4.2)	4-6
5	65/75 dB(A)	Zware luidruchtige industrie	6
Realistisch – het redelijkerwijs te verwachten geluidniveau per m ² Worst-case - de theoretische worst-case situatie			

Deze RO-systematiek kan technisch worden vertaald naar een geluidproductie per vierkante meter. Daarbij is voor het bedrijventerrein uitgegaan van een realistisch scenario.

Representatieve akoestische indeling van het industrieterrein

- Milieucategorie 1 = 50 dB(A)/m²
- Milieucategorie 2 = 55 dB(A)/m²
- Milieucategorie 3 = 60 dB(A)/m²
- Milieucategorie 4 = 65 dB(A)/m²

Dit is de maximaal toegelaten bronsterkte voor de dagperiode. Voor inrichtingen die ook 's avonds en 's nachts werken, is de maximaal toelaatbare bronsterkte in die perioden 5 respectievelijk 10 dB lager.

Sinds enkele jaren komt in de jurisprudentie van de Afdeling naar voren dat bij het uitvoeren van de bedoelde onderzoeken niet altijd van de theoretisch maximale mogelijkheden hoeft te worden uitgegaan, maar dat met een representatieve invulling daarvan volstaan kan worden. Hierbij is van belang dat de maximale geluidsbelasting die mogelijk is bij een maximale invulling van het plan, zich in de praktijk niet kon voordoen. Indeling van het gebied en aanwezigheid van andere geluidsgevoelige functie spelen hierbij een belangrijke rol als een factor dat al beperking vormt voor het aspect geluid.

3.2.1. Weidehek 53/53a en 71/71a

In het rekenmodel is uitgegaan van de maximaal mogelijke planologische mogelijkheden, waarbij uitgegaan kan worden van kentallen die karakteristiek zijn voor een categorie 3 bedrijf, namelijk 60 dB(A)/m^2 . Dit kan ook als maatgevend worden gezien ten opzichte van de actuele situatie.

De geluidemissie van het bedrijf is ingevoerd als oppervlaktebronnen waarmee het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau is bepaald. Hierbij is in het rekenmodel de reflecties en schermwerking voor objecten binnen de oppervlaktebron uitgezet.

De gemiddelde bronhoogte bedraagt 1,5 m, waarbij de geluidemissie in hoofdzaak bepaald wordt door relatief laaggelegen bronnen als vrachtverkeer, heftrucks, laad- en losbewegingen.

De geluidemissie is frequentieafhankelijk ingevoerd op basis van het zogenaamde standaard industrielawaaispectrum voor de octaafbanden met middenfrequentie van 31,5 t/m 8000 Hz.

Maximale geluidsniveaus zijn bepaald met behulp van het akoestisch rekenmodel. Piekbronnen betreffen optrekken van vrachtwagens, afblazen van remlucht en/of laden/lossen met een bronsterkte van 108 dB(A) . Deze geluidbronnen zijn worstcase gemodelleerd aan de randen van de bedrijven op het buitenterrein.

3.3. *Gezoneerd IT Breda Noord (De Krogten)*

Zoals eerder vermeld is het plangebied tevens gelegen binnen de geluidzone van Breda Noord (De Krogten). De gegevens zijn opgevraagd bij de zonebeheerder (OMWB). De resultaten hiervan worden besproken in paragraaf 5.2.

4. Modellerings

De berekeningen zijn uitgevoerd volgens de Meet- en Rekenmethode geluid industrie uit bijlage IVh bij de Omgevingsregeling. Alle relevante bronnen, objecten en immissiepunten zijn ingevoerd in een grafisch rekenmodel. Bijlage 1 en de figuren 1 t/m 6 bevatten de modelgegevens in respectievelijk numerieke en grafische vorm. In bijlage 1 zijn tevens de bedrijfsduurcorrecties van alle relevante geluidbronnen opgenomen.

Gehanteerd rekenmodel

DGMR Geomilieu, versie 2024, is gehanteerd als rekenmodel.

De volgende situaties zijn doorgerekend:

- Situatie 1: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
- Situatie 2: Maximaal geluiddrukkniveau

Bodemfactor/ overdracht

In het rekenmodel zijn diverse bodemgebieden ingevoerd. De wegdekverharding van de maatgevende wegen, fietspaden, voetpaden en diverse erfverhardingen zijn als volledig hard ingevoerd. Voor het plangebied aan de Rietdijk 1a is uitgegaan van een bodemfactor van 0,5. Voor het overige is uitgegaan van een bodemfactor van 0,8.

Keuze immissiepunten

De rekenpunten zijn gemodelleerd op twee derde van de bouwlaag van de geluidgevoelige gebouwen. Berekend zijn de invallende geluidniveaus, dus zonder gevelreflectie van het achter het immissiepunt gelegen gevelvlak, zie figuur 5 (bijlage) voor een grafische weergave van de rekenpunten.

5. Rekenresultaten

5.1. *Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau maximaal planologische invulling omliggende bedrijven*

In tabel 5.1.1 t/m 5.1.3 zijn de rekenresultaten voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) opgenomen bij maximaal planologische invulling van de omliggende bedrijven. De rekenresultaten zijn tevens opgenomen in bijlage 2.

Tabel 5.1.1 Rekenresultaten Weidehek 53/53a $L_{Ar,LT}$ in dB(A)

Punt	Omschrijving	07.00 – 19.00 uur	19.00 – 23.00 uur	23.00 – 07.00 uur	Etmaal waarde
1	Oostgevel	28	25	20	30
2	Zuidgevel	40	36	31	41
3	Westgevel	49	45	40	50
4	Noordgevel	46	43	38	48

Ter plaatse van de nieuw te realiseren woning bedraagt de geluidbelasting ten hoogste 50 dB(A) etmaalwaarde vanwege het perceel/bedrijf aan de Weidehek 53/53a.

Tabel 5.1.2 Rekenresultaten Weidehek 71/71a $L_{Ar,LT}$ in dB(A)

Punt	Omschrijving	07.00 – 19.00 uur	19.00 – 23.00 uur	23.00 – 07.00 uur	Etmaal waarde
1	Oostgevel	28	26	20	31
2	Zuidgevel	48	44	39	49
3	Westgevel	50	45	40	50
4	Noordgevel	40	37	32	40

Ter plaatse van de nieuw te realiseren woning bedraagt de geluidbelasting ten hoogste 50 dB(A) etmaalwaarde vanwege het perceel/bedrijf aan de Weidehek 71/71a.

Tabel 5.1.3 Rekenresultaten cumulatief $L_{Ar,LT}$ in dB(A)

Punt	Omschrijving	07.00 – 19.00 uur	19.00 – 23.00 uur	23.00 – 07.00 uur	Etmaal waarde
1	Oostgevel	31	28	23	33
2	Zuidgevel	48	45	40	50
3	Westgevel	52	48	43	53
4	Noordgevel	47	44	39	49

Ter plaatse van de nieuw te realiseren woning bedraagt de cumulatieve geluidbelasting vanwege de omliggende bedrijven ten hoogste 53 dB(A) etmaalwaarde.

5.2. Langtijdgemiddeld Gezonde IT Breda Noord (De Krogten)

De gegevens met betrekking tot de geluidbelasting vanwege het gezonde industrieterrein Breda Noord (De Krogten) zijn opgevraagd bij de OMWB. In figuur 6 in de bijlagen en onderstaande tabel is de geluidbelasting weergegeven ter plaatse van de bestaande schuur op een hoogte van 5,0 meter. Omdat de woning ter plaatse van de bestaande schuur wordt gerealiseerd zijn de rekenresultaten representatief voor de nieuwe woning.

Tabel 5.2.1 Rekenresultaten gezonde IT (De Krogten) $L_{A,T,LT}$ in dB(A)

Punt	Omschrijving	Etmaalwaarde
1	Oostgevel	49
2	Zuidgevel	48
3	Westgevel	45
4	Noordgevel	42

5.3. Maximaal geluidrukniveau

In tabel 5.3.1 zijn de rekenresultaten voor het maximaal geluidrukniveau ($L_{A,max}$) opgenomen. De rekenresultaten zijn tevens opgenomen in bijlage 3.

Tabel 5.3.1 Rekenresultaten $L_{A,max}$ in dB(A)

Punt	Omschrijving	07.00 – 19.00 uur	19.00 – 23.00 uur	23.00 – 07.00 uur
1	Oostgevel	48	49	49
2	Zuidgevel	70	70	70
3	Westgevel	72	72	72
4	Noordgevel	65	66	66
5	Achter Emer 9	70	70	70
6	Rietdijk 1a	69	69	69
7	Rietdijk 1a	62	68	68

Opgemerkt dient te worden dat bij de gemeente niet bekend is wanneer de maximale geluidniveaus kunnen optreden voor de bedrijven aan de Weidehek 53/53a en 71/71a, met name in de avond-, en/of nachtperiode. Uit tabel 5.3.1 kan geconcludeerd worden dat ter plaatse van de bestaande woningen aan de Achter Emer 9 en de Rietdijk 1a de maximale geluidniveaus ten hoogste 70 en 69 dB(A) bedragen in de dagperiode als gevolg van de zware motorvoertuigen vanwege laad- en losactiviteiten. Deze worden in het kader van de bruidschat uitgezonderd van toetsing. Echter kan geconcludeerd worden dat in de avond-, en nachtperiode niet voldaan kan worden aan de maximale geluidniveaus conform de bruidschat, respectievelijk 65 en 60 dB(A). Aangezien er geen maatwerkvoorschriften bekend zijn zijn dergelijke overschrijdingen niet gelegaliseerd en wordt ervanuit gegaan dat er geen zware motorvoertuigen in de avond-, en nachtperiode mogen komen.

6. Conclusie

6.1. *Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau*

De waarde van geluid bedraagt ten hoogste 50 dB(A) etmaalwaarde ter plaatse van de nieuw te realiseren woning vanwege de omliggende bedrijven bij de maximaal planologische situatie.

Stap 2 van 50 dB(A) etmaalwaarde uit de VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering", editie 2009 wordt nergens overschreden. Daarnaast wordt artikel 22.63 lid 1 uit de bruidsschat van 50 dB(A) etmaalwaarde nergens overschreden.

Geconcludeerd kan worden dat de omliggende bedrijven niet beperkt worden in hun bedrijfsvoering.

6.2. *Maximaal geluiddrukkniveau*

Het maximaal geluiddrukkniveau ($L_{A,max}$) bedraagt ten hoogste 72 dB(A) in de dagperiode ter plaatse van de nieuw te realiseren woning als gevolg van de zware motorvoertuigen vanwege laad- en losactiviteiten.

Stap 2 van 70 dB(A) in de dagperiode uit de VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering", editie 2009 wordt in 1^e instantie met ten hoogste 2 dB(A) overschreden. Aan stap 3 uit de VNG publicatie bedrijven en milieuzonering kan wel worden voldaan. Het omgevingstype gemengd gebied, kent geen grenswaarden voor maximale geluidsniveaus ($L_{A,max}$) voor het af- en aanrijdend verkeer, waaronder inbegrepen activiteiten die verband houden met het parkeren van personenauto's en laad- en losactiviteiten.

Aan artikel 22.63 lid 1 kan wel worden voldaan. Conform 22.63 lid 4 worden piekniveaus vanwege laad- en losactiviteiten in de dagperiode uitgesloten van toetsing.

Indien stap 2 wordt overschreden dan dient gekeken te worden naar eventuele cumulatie met andere geluidbronnen. Cumulatie met andere omgevingsbronnen is voor de kortstondige piekbronnen niet van toepassing in tegenstelling tot de langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus.

Geconcludeerd kan worden dat de omliggende bedrijven niet beperkt worden in hun bedrijfsvoering.

6.3. Gecumuleerde geluidbelasting

Uit het onderzoek wegverkeerslawaaï met kenmerk Rvw2024.056 van 8 november 2024 is gebleken dat de standaardwaarde niet wordt overschreden. Omdat de standaardwaarde niet wordt overschreden is onderzoek naar de gecumuleerde geluidbelasting niet noodzakelijk.

6.4. Gezamenlijke geluidbelasting

Het gezamenlijk geluid (niet-gewogen) wordt gebruikt voor de beoordeling van het binnenniveau, dan wel het bepalen van de eisen aan de geluidwering van een geluidgevoelig gebouw. Ook hierbij wordt rekening gehouden met het geluid van verschillende geluidbronssoorten.

In onderstaande tabel is de gezamenlijke geluidbelasting inzichtelijk gemaakt. Hierbij is rekening gehouden met het geluid van industrielawaai (zowel de omliggende bedrijven alsmede het gezondeerde IT De Krogten) en wegverkeerslawaaï. In de kolom (il), zijn de rekenresultaten, vanwege industrielawaai al gecumuleerd.

Tabel 6.4.1 Rekenresultaten gezamenlijke geluidbelasting

toetspunt	wvl	wvl*	rl	rl*	il	il*	gezamen
1 (og)	45,8	45,8			49,1	51,73	50,77
2 (zg)	45,8	45,8			52,1	54,43	53,01
3 (wg)	45,2	45,2			53,6	55,87	54,19
4 (ng)	42,5	42,5			49,8	52,34	50,54

6.5. Geluidwering gevels ($G_{A;K}$)

Voor toetsing aan de geluidwering van de gevel van geluidgevoelige gebouwen, dient uitgegaan te worden van het gezamenlijk geluid.

De volgens NEN 5077 bepaalde karakteristieke geluidwering van een uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied is niet kleiner dan het verschil tussen het gezamenlijke geluid en 33 dB (of 35 dB(A) bij activiteiten).

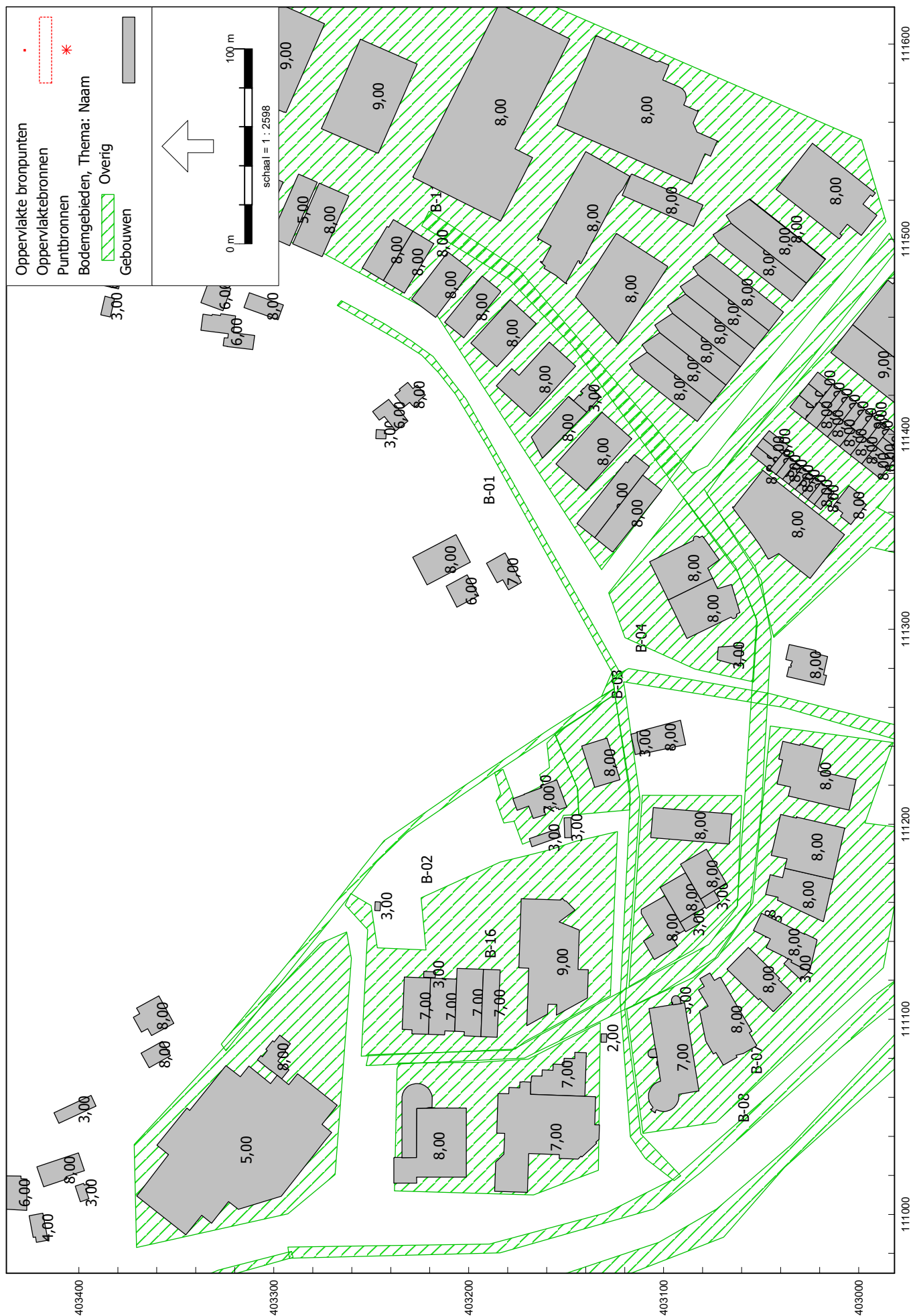
Bij toepassing van standaard geluidwerende materialen en maatregelen is vervolgens een goed akoestisch woon- en leefklimaat gewaarborgd.

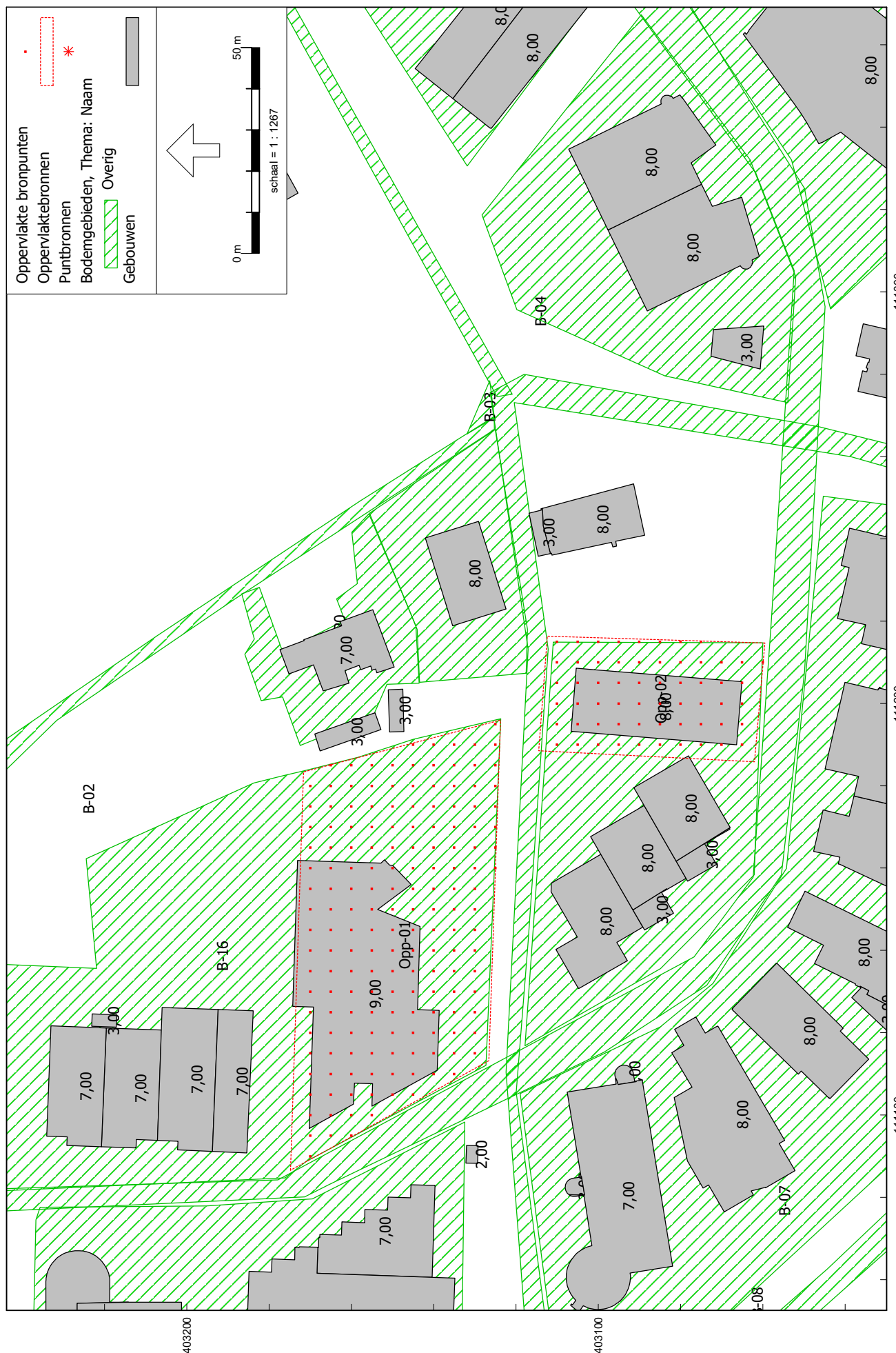
6.6. Resumé

Geconcludeerd kan worden dat vanwege het voorgenomen initiatief er sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. Daarnaast worden de omliggende bedrijven verder niet beperkt in hun bedrijfsvoering.

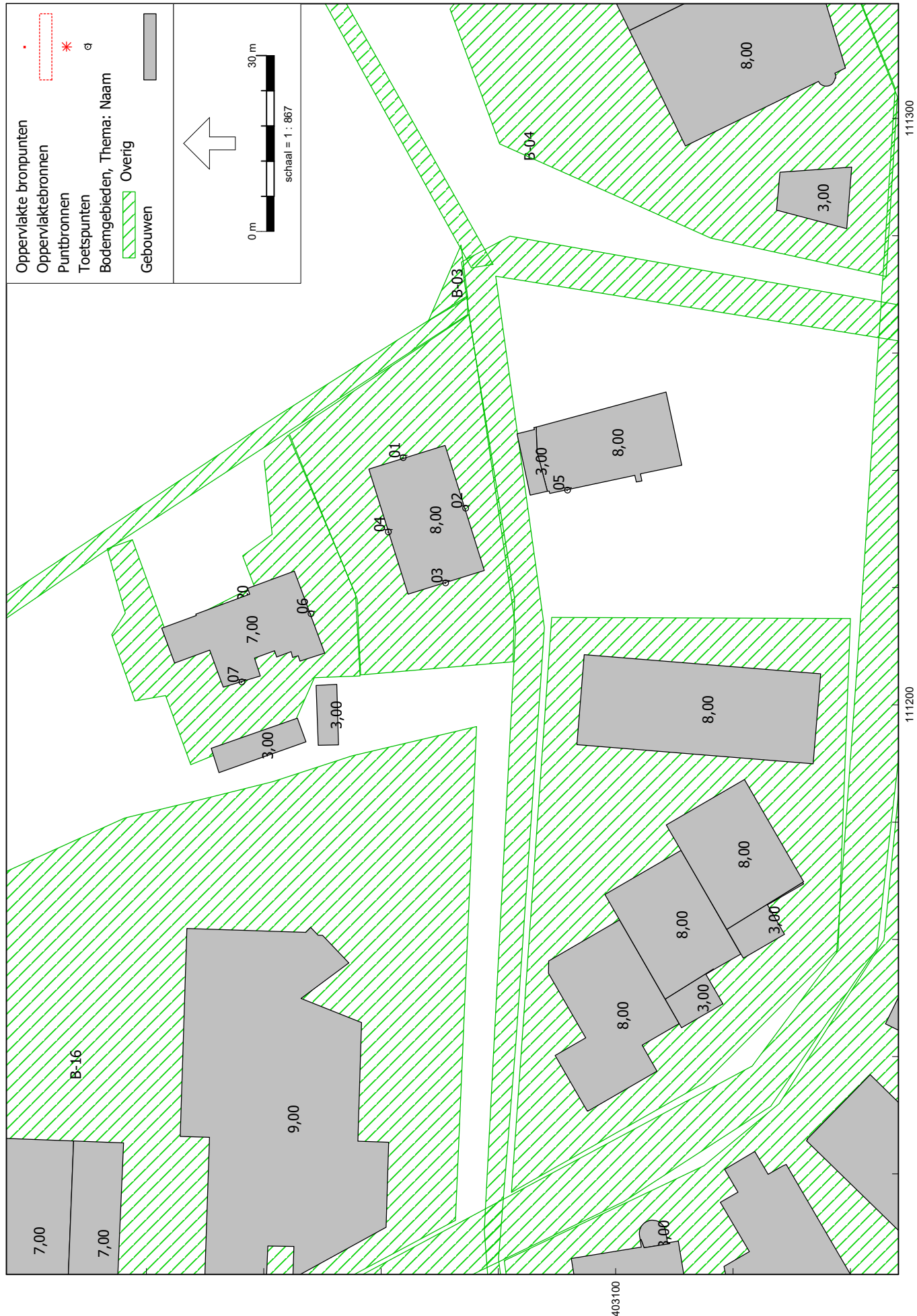
Figuren



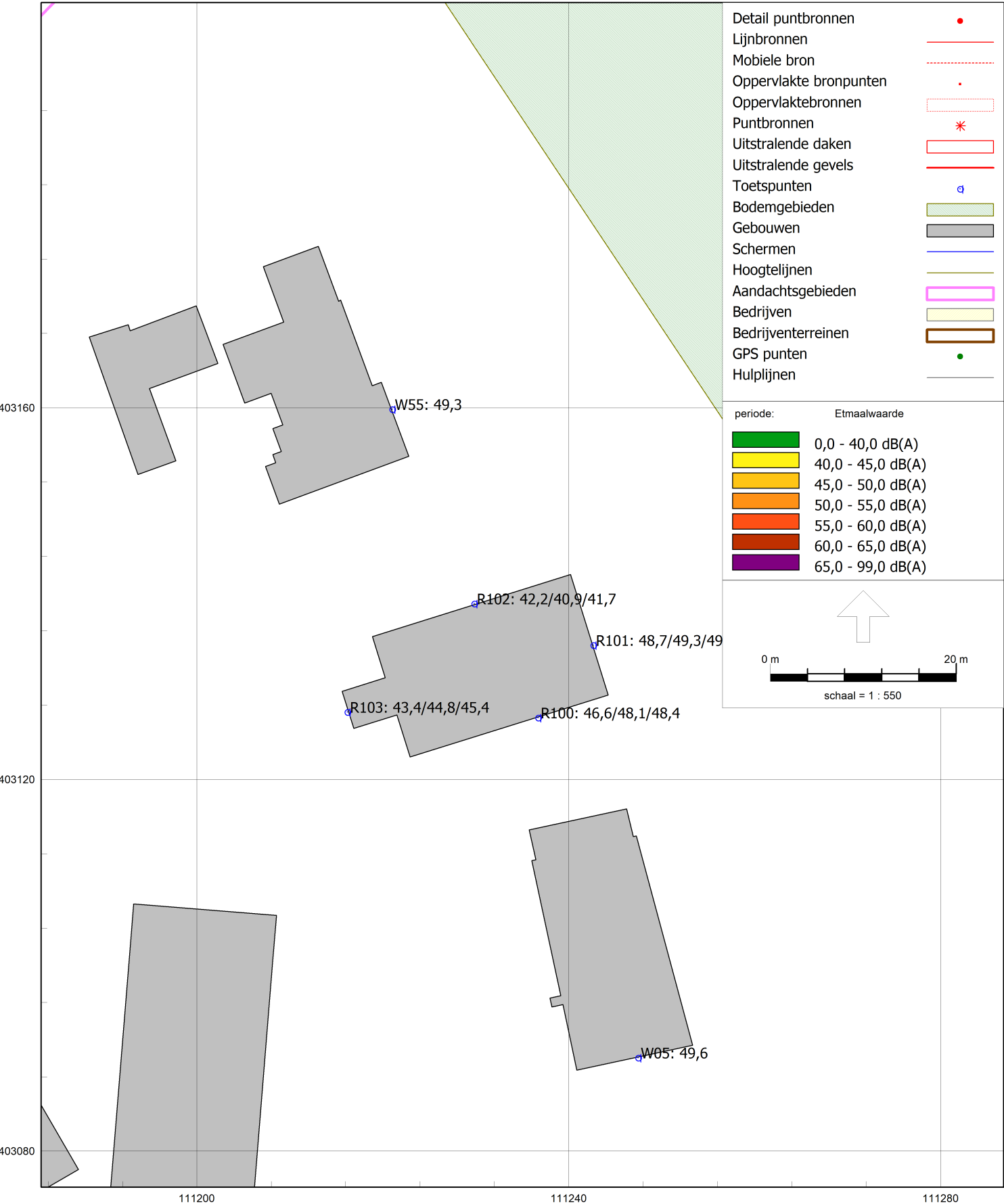








6 nov 2024, 06:48



Bijlage 1

Modelgegevens
Gebouwen

Ril2024.056
Bijlage 1

Model: Bronvermogen per m2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Cp	Refl. 3l	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
NL.IMBAG.P		111415,98	403075,41	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111425,28	403068,06	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111434,57	403060,72	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111443,86	403053,38	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111453,15	403046,03	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111462,64	403038,53	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111468,27	403034,22	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111520,49	403056,03	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111520,67	403055,78	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111092,61	403132,03	0,00	2,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111155,84	403248,19	0,00	3,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111363,92	402995,97	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111238,55	403018,38	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111491,31	403275,47	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111544,33	403246,81	0,00	9,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111565,30	403294,53	0,00	9,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111457,80	402741,88	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111031,52	403400,16	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111015,94	403397,53	0,00	3,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		110985,63	403421,75	0,00	4,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111002,70	403438,56	0,00	6,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111478,22	402981,59	0,00	10,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111456,77	403165,41	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111501,85	403389,66	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111469,99	403383,81	0,00	3,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111488,52	403394,25	0,00	6,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111532,72	403347,00	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111070,23	403167,69	0,00	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111354,65	402752,84	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111456,14	403003,03	0,00	9,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111635,69	403399,09	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111645,90	403394,38	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111407,69	403027,44	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111413,83	403022,59	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111425,77	403013,19	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111425,77	403013,19	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111413,45	403016,25	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111410,36	403012,31	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Modelgegevens Gebouwen

Ril2024.056
Bijlage 1

Model: Bronvermogen per m2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

[illegible]

Modelgegevens Gebouwen

Ril2024.056
Bijlage 1

Model: Bronvermogen per m2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Cp	Refl. 3l	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
NL.IMBAG.P		111407,16	403008,22	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111409,77	402993,06	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111400,52	402999,75	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111402,86	402984,13	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111402,86	402984,13	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111398,43	402987,62	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111393,85	402991,25	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111377,59	402989,28	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111389,33	403004,19	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111393,69	403009,72	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111398,65	403016,00	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111403,11	403021,63	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111416,68	403020,38	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111121,63	403070,94	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111542,52	403075,91	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111311,29	403206,03	0,00	6,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G-01	Nieuw te realiseren woning	111218,88	403135,38	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111203,30	403151,06	0,00	3,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111188,42	403167,63	0,00	3,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111081,48	403306,59	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111042,30	403455,06	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111059,02	403457,19	0,00	3,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111051,66	403470,97	0,00	6,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111324,45	402779,38	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111369,56	402821,28	0,00	10,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111384,92	402813,88	0,00	4,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111281,22	403060,63	0,00	3,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111243,19	403113,41	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111235,76	403114,56	0,00	3,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111458,67	403297,84	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111453,27	403337,41	0,00	6,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111474,65	403321,97	0,00	6,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111473,34	402789,75	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111358,64	402738,31	0,00	3,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111258,20	402810,00	0,00	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111258,44	402809,94	0,00	5,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111271,07	402777,59	0,00	2,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111339,15	403181,34	0,00	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Modelgegevens Gebouwen

Ril2024.056
Bijlage 1

Model: Bronvermogen per m2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

[illegible]

Modelgegevens Gebouwen

Ril2024.056
Bijlage 1

Model: Bronvermogen per m2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Cp	Refl. 3l	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
NL.IMBAG.P		111334,41	403199,19	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111422,40	403235,09	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111397,67	403242,50	0,00	3,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111417,86	403241,03	0,00	6,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111422,51	402805,91	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111425,19	402844,59	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111444,66	402831,19	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111423,00	402830,72	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111442,53	402817,28	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111420,86	402816,75	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111193,20	403106,59	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111054,27	403226,69	0,00	4,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111054,51	403214,16	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111295,17	402833,63	0,00	9,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111130,72	403104,69	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111154,98	403083,34	0,00	3,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111149,84	403091,56	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111169,73	403068,13	0,00	3,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111161,70	403081,06	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111067,79	403172,78	0,00	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111639,77	403271,22	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111671,57	403283,16	0,00	4,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111108,12	403090,75	0,00	3,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111080,78	403107,31	0,00	3,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111080,20	403105,62	0,00	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111538,41	403299,22	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111509,51	403183,53	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111419,18	403148,69	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111419,02	403131,97	0,00	3,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111389,55	403115,16	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111497,91	403218,19	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111510,09	403238,66	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111397,69	403116,34	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111371,38	403101,00	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111533,41	403287,25	0,00	5,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111126,25	403169,25	0,00	9,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111160,92	403041,34	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111473,31	403183,72	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Modelgegevens Gebouwen

Ril2024.056
Bijlage 1

Model: Bronvermogen per m2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

[illegible]

Modelgegevens Gebouwen

Ril2024.056
Bijlage 1

Model: Bronvermogen per m2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Cp	Refl. 3l	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
NL.IMBAG.P		111308,60	403060,84	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111347,87	403080,12	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111203,95	403031,69	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111485,91	403098,06	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111477,87	403150,13	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111143,54	403027,72	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111130,20	403034,25	0,00	3,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111092,30	403220,75	0,00	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111091,52	403202,28	0,00	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111125,62	403192,41	0,00	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111521,84	402992,88	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111092,60	403229,19	0,00	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111434,91	403145,13	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111110,66	403050,66	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111484,08	403198,44	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111381,44	403049,25	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111452,38	402802,88	0,00	6,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111517,56	403079,84	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111124,35	403217,03	0,00	3,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111282,88	403034,38	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111112,02	403359,00	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111207,45	403153,82	0,00	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111541,72	403419,97	0,00	6,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111389,33	402754,00	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111415,66	402778,47	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111387,58	402820,31	0,00	25,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111525,55	403379,28	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111638,40	403288,06	0,00	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111522,24	403366,56	0,00	3,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111055,49	403391,16	0,00	3,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111409,94	402993,09	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111497,73	403217,87	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111381,39	403049,19	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111371,73	403032,50	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111369,15	403029,25	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111374,30	403035,76	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111374,30	403035,76	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111361,40	403019,43	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Modelgegevens Gebouwen

Ril2024.056
Bijlage 1

Model: Bronvermogen per m2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

[illegible]

Model: Bronvermogen per m2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Cp	Refl. 3l	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
NL.IMBAG.P		111381,97	403045,47	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111364,01	403022,73	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111389,99	403039,14	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111389,99	403039,14	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111389,99	403039,14	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111394,37	402822,83	0,00	5,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		110989,53	403345,15	0,00	5,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111376,87	403039,02	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111395,21	402828,35	0,00	5,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.IMBAG.P		111075,22	403363,96	0,00	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Modelgegevens
Gebouwen

Model: Bronvermogen per m2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Refl. 8k
NL.IMBAG.P	0,80
NL.IMBAG.P	0,80
NL.IMBAG.P	0,80
NL.IMBAG.P	0,80
NL.IMBAG.P	0,80
NL.IMBAG.P	0,80
NL.IMBAG.P	0,80
NL.IMBAG.P	0,80
NL.IMBAG.P	0,80
NL.IMBAG.P	0,80

Modelgegevens
Bodemgebieden

Model: Bronvermogen per m2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf
B-01	Verharding	111274,54	403124,60	0,00
B-02	Verharding	111269,72	403125,29	0,00
B-03	Verharding	111265,46	403131,93	0,00
B-04	Verharding	111081,87	403251,41	0,00
B-05	Verharding	111154,13	402925,37	0,00
B-06	Verharding	111163,52	402901,43	0,00
B-07	Verharding	111180,95	402821,14	0,00
B-08	Verharding	111150,49	402832,78	0,00
B-09	Verharding	110963,41	403294,28	0,00
B-10	Verharding	110980,99	403290,84	0,00
B-11	Verharding	111392,19	403085,46	0,00
B-12	Verharding	111295,85	403043,52	0,00
B-13	Verharding	111041,56	403110,62	0,00
B-14	Verharding	111116,84	403117,79	0,00
B-15	Verharding	111318,67	403128,24	0,00
B-16	Verharding	111164,45	403260,53	0,00
B-17	Verharding	111074,52	403236,72	0,00
B-18	Verharding	111019,77	403091,22	0,00
B-19	Verharding	111138,84	403276,19	0,00
B-20	Verharding	111228,16	403182,39	0,00
B-21	Plangebied	111246,19	403155,61	0,50

Modelgegevens
Oppervlaktebronnen

Ril2024.056
Bijlage 1

Model: Bronvermogen per m2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hoogte	Hdef.	Oppervlak	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k
Opp-01	Milieucategorie 3 bedrijven 60 dB(A)/m2	0,00	1,50	Relatief	4259,18	96,29	96,29	96,29	96,29	96,29	96,29	96,29	96,29	96,29
Opp-02	Milieucategorie 3 bedrijven 60 dB(A)/m2	0,00	1,50	Relatief	1499,06	91,76	91,76	91,76	91,76	91,76	91,76	91,76	91,76	91,76

Modelgegevens
Oppervlaktebronnen

Ril2024.056
Bijlage 1

Model: Bronvermogen per m2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Lw	Totaal	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	LwM2 Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250
Opp-01		105,83	0,00	5,00	10,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54	20,00	22,00	15,00	11,00
Opp-02		101,30	0,00	5,00	10,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54	20,00	22,00	15,00	11,00

Modelgegevens
Oppervlaktebronnen

Model:	Bronvermogen per m2							
Groep:	(hoofdgroep)							
	Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie							
Naam	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr Totaal	Negeer obj.	
Opp-01	7,00	6,00	8,00	9,00	11,00	96,03	Ja	
Opp-02	7,00	6,00	8,00	9,00	11,00	91,50	Ja	

Model: Bronvermogen per m2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Lwr 3l	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb (D)	Cb (A)
P-01	Piek	111212,87	403109,03	0,00	1,50	--	92,70	95,00	96,20	100,00	102,70	102,30	98,40	90,60	107,98	0,00	0,00
P-02	Piek	111190,75	403132,71	0,00	1,50	--	92,70	95,00	96,20	100,00	102,70	102,30	98,40	90,60	107,98	0,00	0,00
P-03	Piek	111187,15	403149,30	0,00	1,50	--	92,70	95,00	96,20	100,00	102,70	102,30	98,40	90,60	107,98	0,00	0,00

Model: Bronvermogen per m2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Cb (N)	Richt.	Hoek	Tb (u) (D)	Tb (u) (A)	Tb (u) (N)	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
P-01	0,00	0,00	360,00	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P-02	0,00	0,00	360,00	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P-03	0,00	0,00	360,00	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Modelgegevens
Immissiepunten

Ril2024.056
Bijlage 1

Model: Bronvermogen per m2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	OG nieuwe woning	111242,11	403136,28	0,00	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
02	ZG nieuwe woning	111233,50	403125,62	0,00	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
03	WG nieuwe woning	111220,75	403129,06	0,00	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
04	NG nieuwe woning	111229,43	403138,79	0,00	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
05	Achter Emer 9	111236,58	403108,25	0,00	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
06	Rietdijk 1a	111215,51	403151,98	0,00	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
07	Rietdijk 1a	111203,86	403163,78	0,00	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja

Bijlage 2

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Bronvermogen per m2

Model eigenschap	
Omschrijving	Bronvermogen per m2
Verantwoordelijke	jerry
Rekenmethode	#2 Industrielawaai Omgevingswet, industrie
Aangemaakt door	jerry op 11-10-2024
Laatst ingezien door	jerry op 6-11-2024
Model aangemaakt met	Geomilieu V2024
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,8
Absorptiestandaarden	Standaard
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Max.refl.afstand	--
Max.refl.diepte	1

Rekenresultaten Weidehek 53/53a

Ril2024.056
Bijlage 2

Rapport: Resultatentabel
Model: Bronvermogen per m2
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Weidehek 53-53a
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	OG nieuwe woning	2,00	27,6	22,6	17,6	27,6
01_B	OG nieuwe woning	5,00	29,7	24,7	19,7	29,7
02_A	ZG nieuwe woning	2,00	39,6	34,6	29,6	39,6
02_B	ZG nieuwe woning	5,00	41,4	36,4	31,4	41,4
03_A	WG nieuwe woning	2,00	49,0	44,0	39,0	49,0
03_B	WG nieuwe woning	5,00	50,4	45,4	40,4	50,4
04_A	NG nieuwe woning	2,00	45,6	40,6	35,6	45,6
04_B	NG nieuwe woning	5,00	47,8	42,8	37,8	47,8
05_A	Achter Emer 9	2,00	43,9	38,9	33,9	43,9
05_B	Achter Emer 9	5,00	45,9	40,9	35,9	45,9
06_A	Rietdijk 1a	2,00	45,5	40,5	35,5	45,5
06_B	Rietdijk 1a	5,00	46,4	41,4	36,4	46,4
07_A	Rietdijk 1a	2,00	44,0	39,0	34,0	44,0
07_B	Rietdijk 1a	5,00	51,8	46,8	41,8	51,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten Weidehek 71/71a

Ril2024.056
Bijlage 2

Rapport: Resultatentabel
Model: Bronvermogen per m2
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Weidehek 71/71a
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	OG nieuwe woning	2,00	28,4	23,4	18,4	28,4
01_B	OG nieuwe woning	5,00	30,5	25,5	20,5	30,5
02_A	ZG nieuwe woning	2,00	47,9	42,9	37,9	47,9
02_B	ZG nieuwe woning	5,00	48,9	43,9	38,9	48,9
03_A	WG nieuwe woning	2,00	49,6	44,6	39,6	49,6
03_B	WG nieuwe woning	5,00	50,2	45,2	40,2	50,2
04_A	NG nieuwe woning	2,00	40,3	35,3	30,3	40,3
04_B	NG nieuwe woning	5,00	42,0	37,0	32,0	42,0
05_A	Achter Emer 9	2,00	49,1	44,1	39,1	49,1
05_B	Achter Emer 9	5,00	49,8	44,8	39,8	49,8
06_A	Rietdijk 1a	2,00	44,7	39,7	34,7	44,7
06_B	Rietdijk 1a	5,00	46,5	41,5	36,5	46,5
07_A	Rietdijk 1a	2,00	40,2	35,2	30,2	40,2
07_B	Rietdijk 1a	5,00	44,8	39,8	34,8	44,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten

Gecumuleerde geluidbelasting omliggende bedrijven

Ril2024.056
Bijlage 2

Rapport: Resultatentabel
Model: Bronvermogen per m2
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	OG nieuwe woning	2,00	31,0	26,0	21,0	31,0
01_B	OG nieuwe woning	5,00	33,1	28,1	23,1	33,1
02_A	ZG nieuwe woning	2,00	48,5	43,5	38,5	48,5
02_B	ZG nieuwe woning	5,00	49,6	44,6	39,6	49,6
03_A	WG nieuwe woning	2,00	52,3	47,3	42,3	52,3
03_B	WG nieuwe woning	5,00	53,3	48,3	43,3	53,3
04_A	NG nieuwe woning	2,00	46,7	41,7	36,7	46,7
04_B	NG nieuwe woning	5,00	48,8	43,8	38,8	48,8
05_A	Achter Emer 9	2,00	50,2	45,2	40,2	50,2
05_B	Achter Emer 9	5,00	51,3	46,3	41,3	51,3
06_A	Rietdijk 1a	2,00	48,1	43,1	38,1	48,1
06_B	Rietdijk 1a	5,00	49,5	44,5	39,5	49,5
07_A	Rietdijk 1a	2,00	45,5	40,5	35,5	45,5
07_B	Rietdijk 1a	5,00	52,6	47,6	42,6	52,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3

Rekenresultaten Maximale geluidniveaus

Ril2024.056
Bijlage 3

Rapport: Resultatentabel
Model: Bronvermogen per m2
LAmix totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Maximaal geluidrukniveau

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	OG nieuwe woning	2,00	48,3	48,3	48,3
01_B	OG nieuwe woning	5,00	49,1	49,1	49,1
02_A	ZG nieuwe woning	2,00	69,8	69,8	69,8
02_B	ZG nieuwe woning	5,00	69,8	69,8	69,8
03_A	WG nieuwe woning	2,00	71,6	71,6	71,6
03_B	WG nieuwe woning	5,00	71,5	71,5	71,5
04_A	NG nieuwe woning	2,00	65,1	65,1	65,1
04_B	NG nieuwe woning	5,00	65,7	65,7	65,7
05_A	Achter Emer 9	2,00	69,7	69,7	69,7
05_B	Achter Emer 9	5,00	69,7	69,7	69,7
06_A	Rietdijk 1a	2,00	68,8	68,8	68,8
06_B	Rietdijk 1a	5,00	68,8	68,8	68,8
07_A	Rietdijk 1a	2,00	61,8	61,8	61,8
07_B	Rietdijk 1a	5,00	68,5	68,5	68,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen