Datum:
24 april 2024

rapportnummer:
G2421-1d-RO-Broeksestraat 3-Gendt

opdrachtgever:
VDW ruimtelijk advies
Dhr. Toine van der Wielen

onderwerp:
Akoestische onderzoek t.b.v. de geplande bestemmingswijziging bedrijfs- naar burgerwoning van het pand aan de Broeksestraat 3 te Gendt.

ABOVO acoustics
Kasteellaan 112
6603 BJ WIJCHEN

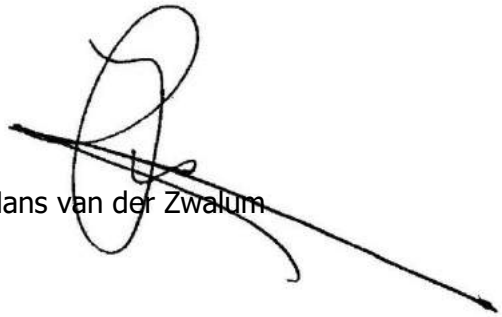
KvK nummer: 10038680
BANK: NL62RABO0135478839
BANK: NL35INGB0002292955

T. (024) 64 11 55 6
www.abovoacoustics.nl
info@abovoacoustics.nl

Rapport G2421-1d-RO-Broeksestraat 3-Gendt, 24 april 2024

Opdrachtgever
VDW ruimtelijk advies
Dhr. Toine van der Wielen
Boskant 127
6603 LC Wijchen

Opgesteld door



Hans van der Zwalum

ABOVO Acoustics
Kasteellaan 112
6603 BJ WIJCHEN
tel. 024 - 64 11 55 6
mob:06 - 23 53 48 82
e-mail: hans@abovoacoustics.nl

Inhoudsopgave Blz.

1. Inleiding....3
2. Uitgangspunten....3
3. Uitgangspunten....4
4. Activiteitenbesluit....5
4.1. Bestaande woningen....5
4.2. Rekenmethodiek....6
4.3. Beschrijving model....6
5. Gemeentelijk geluidsbeleid....15
5.1. Toetsing gemeentelijk geluidsbeleid....15
5.2. Analyse $L_{Ar,LT}$ en L_{Amax} (Geluidsbeleid)....16
5.3. Bepaling karakteristieke geluidweringen ($G_{A;k}$) relevante ruimtes woning Broeksestraat nr. 3..16
6. Conclusies....19
6.1. Activiteitenbesluit....19
6.2. RO / Gemeentelijk geluidsbeleid....19

Bijlage 1 maximale invulling $L_{Ar,LT}$ vaste bronnen binnen)
Situatieoverzicht
Modeloverzicht
Modeldetail 1 en 2
Modeleigenschappen
Lijst van toetspunten
Lijst van bodemgebieden
Lijst van uitstralende gevels
Lijst van gebouwen
Lijst van schermen
Resultatentabel

Bijlage 2 (RO, maximale invulling $L_{Ar,LT}$ opstal+ transport/vervoersbewegingen en activiteiten buitenterrein)
Modeloverzicht
Model detail 1 en 2
Lijst van mobiele bronnen
Lijst van oppervlaktebronnen
Resultatentabel

Bijlage 3 (RO, L_{Amax} bij maximale invulling opstal + transport/vervoersbewegingen en activiteiten buitenterrein)
Modeloverzicht
Modeldetail 1 t/m 6
Modeleigenschappen
Lijst van LAmax puntbronnen
Lijst van resultaten

Bijlage 4 (GI - Gegevens en berekeningen t.b.v. bepaling $G_{A;k}$)
Rekenbladen gevelisolatie (GI)
Aanzichten, plattegronden en doorsnede woning Broeksestraat 3
Overzicht gevelbelastingen

Rekenbladen berekeningen van het LAmax binnenniveaus voor de
Dag-,
Avond-
en nachtperiode

1. INLEIDING

In opdracht van de heer Toine van der Wielen van VDW ruimtelijk advies, wordt in dit rapport een akoestisch onderzoek uitgewerkt t.b.v. de woning Broeksestraat 3. Het onderzoek vindt plaats binnen het kader van de Wet ruimtelijke ordening.
Het onderzoek betreft een geplande bestemmingswijziging van de huidige bedrijfswoning aan de Broeksestraat 3 te Gendt naar burgerwoning.
In dit rapport zijn zoveel mogelijk de opmerkingen verwerkt die zijn aangegeven in notitie 2022-3067b3996/2576 van Sain Milieuadvies.

De bedrijfswoning behoort, historisch gezien, tot het naastliggend loonbedrijf aan de Broeksestraat 3a. De planning is om een bestemmingswijziging te realiseren tot burgerwoning.

2. UITGANGSPUNTEN

In dit onderzoek zal getracht worden om een representatieve invulling te geven van de maximale planologische mogelijkheden (Gemeente Lingewaard). Daarbij zal primair het gemeentelijk geluidsbeleid als beoordelingskader gelden.

In het vigerend bestemmingsplan is het bedrijf aan de Broeksestraat 3a opgenomen als loon(werk)bedrijf. Er is daadwerkelijk een dergelijk bedrijf gevestigd.

3. UITGANGSPUNTEN

- De heer Toine van der Wielen van VDW ruimtelijk advies; projectgegevens;
- RuimtelijkepPlannen.nl:
  gegevens vigerend bestemmingsplan Buitengebied Lingewaard (onherroepelijk vastgesteld 31-10-2013, eerste herziening 18-05-2017);
- de Nota Bedrijven en geluid en de Nota Geluidsbeleid van de gemeente Lingewaard;
- gegevens BAG, kadaster, NWB en luchtfoto (nationaalregister).

- In deze rapportage worden drie situaties uitgewerkt, te weten;

I. Uitgaande van het activiteitenbesluit, de maximale invulling van vaste bronnen in de bedrijfshallen ($L_{Ar,LT}$)
II. Uitgaande van een RO-benadering, de maximale invulling van vaste bronnen + vervoersbewegingen + laden lossen en andere activiteiten op het buitenterrein.
III. Uitgaande van de L_{Amax} behorende bij II.

Tabellen:

Tabel 1 Schermen
Tabel 2 Immissiepunten
Tabel 3 Mobiele bronnen
Tabel 4 Oppervlaktebronnen
Tabel 5 Rekenresultaten vast opgestelde bronnen maximale invulling
Tabel 6 Rekenresultaten vast opgestelde bronnen maximale invulling plus mobiele en oppervlaktebronnen.
Tabel 7 Gegevens L_{Amax} afzonderlijke bronnen
Tabel 8 Resultaten L_{Amax} alle bronnen tezamen

4. ACTIVITEITENBESLUIT

4.1. Bestaande woningen

Voor de huidige woningen in de directe omgeving, m.u.v. de woning Broeksestraat 3 geldt, dat v.w.b. de vast opgestelde bronnen (in de hal) geluidproductie van het bedrijf, het Activiteitenbesluit maatgevend is.

Dit zijn de woningen Broeksestraat 1a, 5 en 10

Hierna worden de mogelijk relevante delen uit het activiteitenbesluit weergegeven:

Afdeling 2.8. Geluidhinder

Artikel 2.17

5. In afwijking van het eerste, tweede en derde lid geldt voor een inrichting waar uitsluitend of in hoofdzaak agrarische activiteiten dan wel activiteiten die daarmee verband houden worden verricht, niet zijnde een glastuinbouwbedrijf dat is gelegen in een glastuinbouwgebied, dat:
   a. voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$), veroorzaakt door de vast opgestelde installaties en toestellen, de niveaus op de plaatsen en tijdstippen, genoemd in tabel 2.17e, niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

Tabel 2.17e

	06.00-19.00 uur	**19.00-22.00 uur**	**22.00-06.00 uur**
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	45 dB(A)	40 dB(A)	35 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)

   b. voor het maximaal geluidsniveau (L_{amax}), veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten en laad- en losactiviteiten ten behoeve van en in de onmiddellijke nabijheid van de inrichting, de niveaus op de plaatsen en tijdstippen, genoemd in tabel 2.17f, niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

Tabel 2.17f

	06.00-19.00 uur	**19.00-22.00 uur**	**22.00-06.00 uur**
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
L_{Amax} in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

   c. de in de periode tussen 06.00 uur en 19.00 uur in tabel 2.17f opgenomen waarden niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten, alsmede op het

in en uit de inrichting rijden van landbouw- of bosbouwtrekkers, motorrijtuigen met beperkte snelheid of mobiele machines;

d. de in tabel 2.17e en 2.17f aangegeven waarden binnen in- of aanpandige gevoelige gebouwen niet gelden indien de gebruiker van deze gevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidmetingen;

4.2. Rekenmethodiek

I. Uitgaande van het activiteitenbesluit, de maximale invulling van vaste bronnen in de bedrijfshallen ($L_{Ar,LT}$).

Voor de bepalende wand van de twee hallen (ZO zijde) is een uitstralende gevel gemodelleerd. De uitstraling van deze gevel, die bepalend is voor de woningen nr. 1a en nr. 3, is zover opgehoogd dat een geluidsniveau van 45 dB(A) in de dagperiode, 40 dB(A) in de avondperiode en 35 dB(A) in de nachtperiode bereikt wordt op de gevels van woning nr. 1a. De belasting van woning nr. 3 wordt dan ook duidelijk.

II. Uitgaande van een RO-benadering, de maximale invulling van vaste bronnen zoals in I weergegeven + vervoersbewegingen + laden lossen en andere activiteiten op het buitenterrein.

III. Uitgaande van situatie II maar van uitgaande van de L_{Amax} .

4.3. Beschrijving model

4.3.1. algemeen

Bij de berekeningen wordt gebruik gemaakt van het rekenmodel Geomilieu V2023.3, module IL dat rekent volgens de HMRI-1999.

Alle relevante gegevens van de toegepaste modelitems worden in de bijlage met grafische overzichten gepresenteerd. Hierna volgt nog een beschrijving.

Uitgegaan wordt:

dagperiode: van 06.00 uur – 19.00 uur;
avondperiode: van 19.00 uur – 22.00 uur;
nachtperiode: van 22.00 uur – 06.00 uur.

4.3.2. gebouwen / schermen

Relevante gebouwen zijn m.b.v. het item gebouw in het model opgenomen. Op een aantal gebouwen is vanwege de nauwkeurigheid middels schermen, kopgevels en nokken gemodelleerd. De kopgevels hebben aan de buitenzijde een reflectiefactor 0.8 en aan de binnenzijde een reflectiefactor 0. De nokken zijn gemodelleerd met een reflectiefactor 0,2 aan beide zijden.

Schermen dienen volledig gesloten te worden uitgevoerd dus zonder openingen naden en kieren. De massa per m^2 dient tenminste 10 kg te bedragen, of er is sprake van een oplossing met minimaal gelijkwaardige geluidreductie (schuren, betonnenblokken, luifel, maar wellicht ook bv. een kokosscherm enz). De aangegeven minimale schermhoogte zal dan gehandhaafd dienen te blijven. Hoger afschermen zal een gunstigere werking met zich meebrengen.

SCH08 betreft het scherm tussen het perceel Broeksestraat 3 en het bedrijfsterrein. Dit scherm heeft een hoogte van 2.50 meter vanaf de hoek van de hal tot de voorzijde van de voorgevel van nr. 3. Vanaf de voorgevel richting straat is het scherm nog 1.50 meter hoog.

SCH17 betreft het scherm tussen de achtertuin en het achter-terrein van het bedrijf. Er is gerekend met een scherm van tenminste 3 meter hoog.

Naam	Omschr.
SCH01	Nok hal
SCH02	Nok hal
SCH03	Kopgevel hal ZZO zijde
SCH04	Kopgevel hall ZZO zijde
SCH05	Kopgevel hal NNW zijde
SCH06	Kopgevel hal NNW zijde
SCH07	Scherm NNW zijde bedrijf (overkapping)
SCH08	Scherm tussen tuin en voorzijde bedrijf
SCH09	Nok bijgebouw nr. 1a
SCH10	Kopgevel NO gevel bijgebouw 1a
SCH11	Nok bijgebouw nr. 1a
SCH12	Kopgevel ZW bijgebouw nr.1a
SCH13	Kopgevel bijgebouw ZW zijde nr. 1a
SCH14	Kopgevel NO zijde bijgebouw 1a
SCH15	Kopgevel midden bijgebouw 1a
SCH16	Nok garage nr. 3
SCH17	Scherm achtertuin nr.3

Tabel 1 Schermen

4.3.3. bodem

Er zijn een aantal bodemgebieden gemodelleerd. Dit betreffen de akoestisch zachte bodemgebieden (tuinen en groen). De standaardbodemfactor is 0 (akoestisch reflecterend).

4.3.4. Immissiepunten

In onderstaande tabel worden de gegevens van de immissiepunten gegeven.

Naam	Omschrijving	Hoogte
01_A	achtergevel Broeksestraat 3	1,50
02_A	achtergevel Broeksestraat 3	1,50
03_A	linker zijgevel Broeksestraat 3	1,50
03_B	linker zijgevel Broeksestraat 3	4,50
04_A	voorgevel Broeksestraat 3	1,50
05Ta_A	Buitenruimte Broeksestraat 3 achter	1,50
05Tb_A	Buitenruimte Broeksestraat 3 voor	1,50
05_A	voorgevel Broeksestraat 3	1,50
07_A	Broeksestraat 5, linker zijgevel	1,50
07_B	Broeksestraat 5, linker zijgevel	4,50
08_A	Broesestraat 5, linker zijgevel	1,50
09_A	Broeksestraat 10	1,50
10_A	Broeksestraat 10	1,50
10_B	Broeksestraat 10	4,50
11_A	Broeksestraat 1A	1,50
11_B	Broeksestraat 1A	4,50
12_A	Broeksestraat 1A	1,50
12_B	Broeksestraat 1A	4,50
13_A	Broeksestraat 1A	1,50
13_B	Broeksestraat 1A	4,50
14_A	Broeksestraat 1A	1,50
14_B	Broeksestraat 1A	4,50
15_A	Broeksestraat 1A	1,50
15_B	Broeksestraat 1A	4,50

Tabel 2 Immissiepunten

4.3.5. Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en L_{Amax}

In de bedrijfshal is rekening gehouden met een viertal deuren. Bij elk van die deuren zijn van en naar de Broeksestraat rijroutes gemodelleerd m.b.v. het item *mobiele bron.* Tevens is een route gemodelleerd aan de rechterzijde van de inrichting. Deze route gaat vanaf de Broeksestraat langs de perceelsgrens onder de overkapping door naar het achterterrein.

Op het voor- en achterterrein zijn oppervlaktebronnen gemodelleerd, die algemene werkzaamheden symboliseren.

In de navolgende tabel zijn de gegevens van de gemodelleerde mobiele bronnen weergegeven.

Gegevens mobiele bronnen							
Naam	**Omschrijving**	**h [m]**	**bew. (d)**	**bew. (a)**	**bew. (n)**	**v [km/u]**	**Lw(A)**
mb01	vrachtwagen / tractor	1.5	14	--	--	10	102,4
mb02	vrachtwagen / tractor	1.5	12	--	--	10	102,4
mb03	vrachtwagen / tractor	1.5	12	--	--	10	102,4
mb04	vrachtwagen / tractor	1.5	12	--	--	10	102,4
mb05	vrachtwagen / tractor	1.5	14	--	--	10	102,4
mb06	personenauto	0,75	8	4	2	10	90
Mb07	Zelfrijdend landbouw voertuig	1.5	4	--	--	5	108
Mb08	shovel	1.5	2	--	--	10	104.3
Mb09	VW voor containers	1	4	--	--	15	99.5

Tabel 3 Gegevens mobiele bronnen

In de navolgende tabel zijn de gegevens van de gemodelleerde oppervlaktebronnen weergegeven.

Gegevens oppervlaktebronnen					
		Lwr	D uren	A uren	N uren
OB01	Algemene werkzaamheden	71 dB(A)	2.167	0.167	0,151
OB02	Algemene werkzaamheden	76.dB(A)	3.999	0.300	0.245
OB03	Laden en lossen met lepelkraan	103 dB(A)	1,000	--	--
OB04	Shovel achter-terrein	104 dB(A)	1.000	--	--
OB05	Containerhandeling	104 dB(A)	0.099	--	--

Tabel 4 gegevens oppervlaktebronnen

Resultaten tabellen

Resultaten vast opgestelde bronnen in de hallen (maximale invulling)

Om de maximale invulling betreffende de vaste (inpandige) bronnen te duiden zijn de relevante (bepalende) geveldelen van beide hallen op zodanige wijze gemodelleerd dat de maximale invallende geluidniveaus op de gevel van de woning aan de Broeksestraat nr.1a de maximaal vergunde waarde halen, uitgaande van een etmaalwaarde van 45-40-35 dB(A) voor respectievelijk dag, avond en nachtperiode. De implicaties voor de invallende geluidniveaus op de woning Broeksestraat 3 zijn ook bepaald. Navolgende tabel geeft de berekende waardes weer voor alle immissiepunten.

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	achtergevel Broeksestraat 3	1,50			
01_B	achtergevel Broeksestraat 3 Doof	4,50		47	42
02_A	achtergevel Broeksestraat 3 Doof	1,50	49		
03_A	linker zijgevel Broeksestraat 3	1,50	43		
03_B	linker zijgevel Broeksestraat 3	4,50		30	25
04_A	voorgevel Broeksestraat 3	1,50	29		
04_B	voorgevel Broeksestraat 3 Doof	4,50		23	18
05Ta_A	Buitenruimte Broeksestraat 3 achter	1,50	50		
05Tb_A	Buitenruimte Broeksestraat 3 voor	1,50	38	31	26
05_A	voorgevel Broeksestraat 3	1,50	34		
05_B	voorgevel Broeksestraat 3 Doof	4,50		28	23
07_A	Broeksestraat 5, linker zijgevel	1,50	23		
07_B	Broeksestraat 5, linker zijgevel	4,50		20	15
08_A	Broesestraat 5, linker zijgevel	1,50	15		
09_A	Broeksestraat 10	1,50	33	27	22
10_A	Broeksestraat 10	1,50	38		
10_B	Broeksestraat 10	4,50		33	27
11_A	Broeksestraat 1A	1,50	36		
11_B	Broeksestraat 1A	4,50		37	31
12_A	Broeksestraat 1A	1,50	35		
12_B	Broeksestraat 1A	4,50		39	34
13_A	Broeksestraat 1A	1,50	45		
13_B	Broeksestraat 1A	4,50		40	35
14_A	Broeksestraat 1A	1,50	44		
14_B	Broeksestraat 1A	4,50		39	34
15_A	Broeksestraat 1A	1,50	36		
15_B	Broeksestraat 1A	4,50		31	26
TP16_A	Broekstraat 3 NW gevel Doof	1,50	51		
TP16_B	Broekstraat 3 NW gevel Doof	4,50		45	40
TP17_A	Achtergevel Broeksestraat 3	1,50	49		
TP17_B	Achtergevel Broeksestraat 3 Doof	4,50		44	39

Tabel 5 Resultatentabel maximale invulling activiteitenbesluit

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	achtergevel Broeksestraat 3	1,50			
01_B	achtergevel Broeksestraat 3 Doof	4,50		47	42
02_A	achtergevel Broeksestraat 3 Doof	1,50	52	42	37
02_B	achtergevel Broeksestraat 3 Doof	4,50		45	40
03_A	linker zijgevel Broeksestraat 3	1,50	47	36	31
03_B	linker zijgevel Broeksestraat 3	4,50		30	25
04_A	voorgevel Broeksestraat 3	1,50	40	25	19
04_B	voorgevel Broeksestraat 3 Doof	4,50		27	20
05Ta_A	Buitenruimte Broeksestraat 3 achter	1,50	53		
05Tb_A	Buitenruimte Broeksestraat 3 voor	1,50	47		
05_A	voorgevel Broeksestraat 3	1,50	47	29	24
05_B	voorgevel Broeksestraat 3 Doof	4,50		33	27
07_A	Broeksestraat 5, linker zijgevel	1,50	53		
07_B	Broeksestraat 5, linker zijgevel	4,50		26	20
08_A	Broesestraat 5, linker zijgevel	1,50	51		
09_A	Broeksestraat 10	1,50	52		
10_A	Broeksestraat 10	1,50	53		
10_B	Broeksestraat 10	4,50		34	28
11_A	Broeksestraat 1A	1,50	43		
11_B	Broeksestraat 1A	4,50		37	31
12_A	Broeksestraat 1A	1,50	41		
12_B	Broeksestraat 1A	4,50		39	34
13_A	Broeksestraat 1A	1,50	49		
13_B	Broeksestraat 1A	4,50		40	35
14_A	Broeksestraat 1A	1,50	49		
14_B	Broeksestraat 1A	4,50		39	34
15_A	Broeksestraat 1A	1,50	44		
15_B	Broeksestraat 1A	4,50		31	26
TP16_A	Broekstraat 3 Doof	1,50	53		
TP16_B	Broekstraat 3 Doof	4,50		46	41
TP17_A	Achtergevel Broeksestraat 3	1,50	53	42	37
TP17_B	Achtergevel Broeksestraat 3 Doof	4,50		44	39

Tabel 6 Resultatentabel maximale invulling, alle mobile bronnen en de oppervlaktebronnen (RO).

De meest belaste gevel van Broeksestraat 3 (Keuken), in de dagperiode, is de achtergevel (ZW). Deze wordt belast met 52 dB(A). Met een berekende $G_{A:K}$ van 30,8 dB zal het L_{bi} (geluidsbinnenniveau) 21,2 dB(A) bedragen.

De voorgevel (slaapkamer BG NO) wordt in de dagperiode met 47 dB, belast. Met een berekende $G_{A:K}$ van 37,4 dB zal het L_{bi} (geluidsbinnenniveau) 9.6 dB(A) bedragen.

De meest belaste gevel van Broeksestraat 3 (keuken), in de avondperiode, is de achtergevel (ZW). Deze wordt belast met 42 dB(A). Met een berekende $G_{A:K}$ van 30,8 dB zal het L_{bi} (geluidsbinnenniveau) 11,2 dB(A) bedragen.

De voorgevel (slaapkamer BG NO) wordt in de avondperiode met 29 dB, belast. Met een berekende $G_{A:K}$ van 39 dB zal het L_{bi} (geluidsbinnenniveau) 0 dB(A) bedragen en zal er derhalve geen geluid waarneembaar zijn.

De meest belaste gevel van Broeksestraat 3 (keuken), in de nachtperiode, is de achtergevel (ZW). Deze wordt belast met 37 dB(A). Met een berekende $G_{A:K}$ van 30.8 dB zal het L_{bi} (geluidsbinnenniveau) 6,2 dB(A) bedragen en zal er derhalve vrijwel geen geluid waarneembaar zijn.

De voorgevel (slaapkamer BG NO) wordt in de nachtperiode met 24 dB, belast. Met een berekende $G_{A:K}$ van 37,4 dB zal het L_{bi} (geluidsbinnenniveau) 0 dB (A) bedragen en zal er derhalve geen geluid waarneembaar zijn.

De meest belaste gevel van Broeksestraat 3 (huiskamer), in de dagperiode, is de achtergevel (ZW). Deze wordt belast met 53 dB(A). Met een berekende $G_{A:K}$ van 32 dB zal het L_{bi} (geluidsbinnenniveau) 21 dB(A) bedragen.

De meest belaste gevel van Broeksestraat 3 (huiskamer), in de avondperiode, is de achtergevel (ZW). Deze wordt belast met 42 dB(A). Met een berekende $G_{A:K}$ van 32 dB zal het L_{bi} (geluidsbinnenniveau) 10 dB(A) bedragen en zal er derhalve vrijwel geen geluid waarneembaar zijn.

De meest belaste gevel van Broeksestraat 3 (huiskamer), in de nachtperiode, is de achtergevel (ZW). Deze wordt belast met 37 dB(A). Met een berekende $G_{A:K}$ van 32 dB zal het L_{bi} (geluidsbinnenniveau) 5 dB(A) bedragen en zal er derhalve vrijwel geen geluid waarneembaar zijn.

De achtergevel (slaapkamer VD NW) wordt in de avond periode met 47 dB, belast. Met een berekende $G_{A:K}$ van 33,5 dB zal het L_{bi} (geluidsbinnenniveau) 13.5 dB(A) bedragen en zal er derhalve vrijwel geen geluid waarneembaar zijn.

De achtergevel (slaapkamer VD NW) wordt in de nachtperiode met 42 dB, belast. Met een berekende $G_{A:K}$ van 33,5 dB zal het L_{bi} (geluidsbinnenniveau) 8,5 dB (A) bedragen en zal er derhalve vrijwel geen geluid waarneembaar zijn.

De achtergevel (slaapkamer VD ZO) wordt in de avondperiode met 44 dB, belast. Met een berekende $G_{A:K}$ van 42 dB zal het L_{bi} (geluidsbinnenniveau) 2 dB(A) bedragen en zal er derhalve geen geluid waarneembaar zijn.

De ZW gevel (slaapkamer VD ZO) wordt in de nachtperiode met 39 dB, belast. Met een berekende $G_{A:K}$ van 42 dB zal het L_{bi} (geluidsbinnenniveau) 0 dB (A) bedragen en zal er derhalve geen geluid waarneembaar zijn.

L_{Amax} vast opgestelde bronnen

Betreffende de L_{Amax} voor de vast opgestelde bronnen (maximale invulling) kan gesteld worden dat er ten opzichte van het meest belaste punt van de woning 1a het verschil met het meest belaste punt van woning nr. 3 ca 3 dB zal bedragen. Dit is uiteraard volledig afhankelijk van waardoor de L_{Amax} veroorzaakt zal worden en waar die bron zich dan zal bevinden. 8 dB kan in deze beschouwd worden als een conservatieve aanname.

4.3.6. Maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) RO

In de navolgende tabel zijn de gegevens van de L_{Amax} bronnen weergegeven.

De L_{Amax} bronnen zijn middels puntbronnen op de meest belastende punten gemodelleerd. Daarbij is telkens gekeken naar de verschillende bronnen en dáár waar de bron zich het dichtst bij een immissiepunt bevindt is een puntbron (L_{Amax}) gemodelleerd.

L_{Amax} bronnen		
Bron	Benaming	L_{Amax}
PB01	Zelfrijdend landbouwvoertuig	106 dB(A)
PB02	Lepelkraan	106 dB(A)
PB03	Vrachtwagen/tractor	108 dB(A)
PB04	Personenauto (portier)	98 dB(A)
PB05	Vrachtwagen/tractor	108 dB(A)
PB06	Shovel	108 dB(A)
PB07	Containerhandeling	114 dB(A)
PB08	Algemene werkzaamheden achterterrein	80 dB(A)
PB09	Algemene werkzaamheden voorterrein	74 dB(A)
PB10	Personenauto (portier)	98 dB(A)
PB11	Vrachtwagen/tractor	108 dB(A)
PB12	Zelfrijdend landbouwvoertuig	106 dB(A)
PB13	Algemene werkzaamheden (voorterrein)	74 dB(A)
PB14	Personenauto (portier)	98 dB(A)
PB15	Vrachtwagen/tractor	108 dB(A)

Tabel 7 Gegevens L_{Amax} bronnen afzonderlijk.

Navolgende tabel geeft de rekenresultaten weer van de invallende L_{Amax} niveau's op de gevels van geluidgevoelige objecten:

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	achtergevel Broeksestraat 3	1,50			
01_B	achtergevel Broeksestraat 3 Doof	4,50		70	70
02_A	achtergevel Broeksestraat 3 Doof	1,50	66	58	54
02_B	achtergevel Broeksestraat 3	4,50		67	62
03_A	linker zijgevel Broeksestraat 3	1,50	61	61	50
03_B	linker zijgevel Broeksestraat 3	4,50		61	45
04_A	voorgevel Broeksestraat 3	1,50	69	58	51
04_B	voorgevel Broeksestraat 3 Doof	4,50		63	54
05Ta_A	Buitenruimte Broeksestraat 3 achter	1,50	64	60	55
05Tb_A	Buitenruimte Broeksestraat 3 achter	1,50	69	59	50
05_A	voorgevel Broeksestraat 3	1,50	72	64	55
05_B	voorgevel Broeksestraat 3 Doof	4,50		69	60
07_A	Broeksestraat 5, linker zijgevel	1,50	76	56	56
07_B	Broeksestraat 5, linker zijgevel	4,50		59	59
08_A	Broesestraat 5, linker zijgevel	1,50	75	53	45
09_A	Broeksestraat 10	1,50	72	62	57
10_A	Broeksestraat 10	1,50	73	63	57
10_B	Broeksestraat 10	4,50		63	59
11_A	Broeksestraat 1A	1,50	58	58	41
11_B	Broeksestraat 1A	4,50		65	49
12_A	Broeksestraat 1A	1,50	58	51	43
12_B	Broeksestraat 1A	4,50		63	52
13_A	Broeksestraat 1A	1,50	59	58	51
13_B	Broeksestraat 1A	4,50		66	53
14_A	Broeksestraat 1A	1,50	62	60	49
14_B	Broeksestraat 1A	4,50		65	52
15_A	Broeksestraat 1A	1,50	64	53	43
15_B	Broeksestraat 1A	4,50		56	50
TP16_A	Broekstraat 3 Doof	1,50	65	58	58
TP16_B	Broekstraat 3 Doof	4,50		70	70
TP17_A	Achtergevel Broeksestraat 3	1,50	66	58	56
TP17_B	Achtergevel Broeksestraat 3 Doof	4,50		67	61

Tabel 8 Resultaten L_{Amax}

Er dient nog wel te worden opgemerkt dat, op basis van artikel 2.18 lid 3c van het Activiteitenbesluit één aan- en afvoerbeweging inclusief laden en/of lossen mogelijk is in de aaneengesloten avond- en nachtperiode. Het maximaal geluidsniveau ten gevolge daarvan is uitgesloten van toetsing.
Onderstaand wordt de bijbehorende toelichting gegeven van dit artikel.

Toelichting artikel 2.18, derde lid onderdeel c en d, n.a.v. wijzigingsbesluit 2012/441 *In het Besluit landbouw milieubeheer en het Besluit glastuinbouw was bepaald dat in de avond- en nachtperiode de maximale geluidsniveaus niet van toepassing waren op groepsvervoer, indien dat eenmaal in die periode plaatsvindt. Onder «groepsvervoer wordt de gebundelde afvoer van geteelde gewassen verstaan, waarbij één vrachtauto meerdere bedrijven aandoet om producten op te halen. Op die manier wordt het aantal transportbewegingen beperkt. et bij agrarische inrichtingen laden en lossen van producten die zich niet lenen voor groepsvervoer, bijvoorbeeld bieten, melk, aardappelen, uien en dieren, vindt ook steeds meer in de avond- en nachtperiode plaats. Daarbij kan niet altijd aan de geldende maximale geluidswaarden worden voldaan. Naar aanleiding van de moties Koopmans en Snijder-Hazelhoff (Kamerstukken II 2010/11, 29 383, nr. 158) en Dijkgraaf en Snijder-Hazelhoff (29 383, nr. 164) is daarom de uitzondering voor toepassing van de maximale geluidswaarden voor laden en lossen in de nachtperiode uitgebreid met andere transporten dan alleen groepsvervoer. De uitzondering geldt voor één transport per aansluitende avond- en nachtperiode. De uitzondering geldt voor het aandrijfgeluid van het motorvoertuig en bijkomende geluiden, zoals het in de wagen plaatsen van de goederen. Een alternatief zou zijn dat de drijver van een agrarische inrichting een verzoek zou indienen voor het toepassen van maatwerk in de vorm van verruiming van de waarden in de avond- en nachtperiode. Om administratieve en bestuurlijke lasten te besparen is daarvoor niet gekozen.*

Omdat deze activiteit sowieso slechts sporadisch zal voorkomen (het betreft geen productiebedrijf) en dan ook nog slechts eenmaal in een aansluitende avond- en nachtperiode, wordt dit niet in de beoordeling meegenomen. Overigens, op basis van de zorgplicht en ook het BBT beginsel zou, zeker omdat het de avond- en nachtperiode betreft en de toelichting al aangeeft dat niet altijd kan worden voldaan aan de geldende maximale geluidsnormen, terdege rekening gehouden moeten worden met het veroorzaken van de pieken. Dit is dan bijvoorbeeld mogelijk door zover mogelijk van de woningen te blijven en eventueel speciaal materieel (Piek-keurmerk) toe te passen.

De berekende L_{Amax} in de verschillende verblijfsruimtes wordt in de navolgende tabel weergegeven;

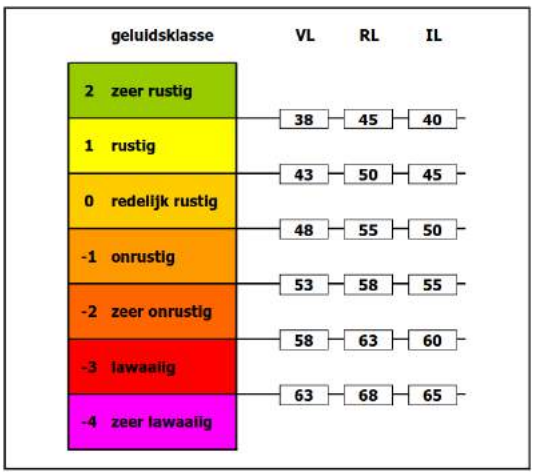
L_{Amax} binnenniveaus (Lbi)			
	$L_{bi\ (max)}$ dag	$L_{bi\ (max)}$ avond	$L_{bi\ (max)}$ nacht
Slaapkamer BG	**44**	**34**	**22**
Keuken BG	**40**	**31**	**23**
Huiskamer BG	**40**	**30**	**24**
Slaapkamer (NW) VD	**51**	**42**	**37**
Slaapkamer (ZO) VD	**39**	**34**	**22**

5. GEMEENTELIJK GELUIDSBELEID

5.1. Toetsing gemeentelijk geluidsbeleid

De gemeente Lingewaard heeft geluidsbeleid vastgesteld.
V.w.b. de woning Broeksestraat 3 is dit geluidsbeleid het primaire toetsingskader.
De locatie is daarin opgenomen met een gebiedstypering *buitengebied.* De bij behorende ambitie- en grenswaarden worden in de volgende tabellen weergegeven.

gebiedstyperingen Lingewaard	geluidsklasse (ambitie)	geluidsklasse (bovengrens)	geluidsklasse (ambitie)	geluidsklasse (bovengrens)
	weg- en railverkeer		bedrijven	
Buitengebied	rustig	redelijk rustig	rustig	rustig



Uit de tabellen blijkt een ambitie- en bovengrensklasse met waarden tussen 40 en 45 dB(A).

Om een toetsing aan het geluidsbeleid te kunnen maken wordt als basis gebruik gemaakt van hetzelfde model als toegepast is voor de toetsing Activiteitenbesluit.

Hierin is een scherm gemodelleerd. Dit scherm is op de perceelsgrens rechts van de woning Broeksestraat 3 gesitueerd vanaf de bedrijfshal tot ca. 3 meter van de weg (Broeksestraat). De hoogte is 2.5 meter vanaf de hal tot de voorgevel van de woning en vanaf dat punt wordt de hoogte 1,5 meter.

Er wordt van uitgegaan, dat van de woning Broekksestraat 3 de rechter zijgevel zowel op de begane grond als de verdieping en de achtergevel op de verdieping doof zijn uitgevoerd. De voorgevel is op verdiepingshoogte doof uitgevoerd.

5.2. Analyse $L_{Ar,LT}$ en L_{Amax} (Geluidsbeleid)

Situatie I Activiteitenbesluit

Als uitgegaan wordt van een maximale invulling van in de hal opgestelde vaste bronnen, waarbij de woning Broeksestraat 1a leidend zal zijn, dan zal er betreffende de dagperiode sprake zijn van een overschrijding van de vergunde waarde van 4 dB, in de avondperiode is dat ook 4 dB en in de nachtperiode is dat 0 dB.

Situatie II Ruimtelijke onderbouwing (RO)

Als gekeken wordt naar de situatie waarbij alle bronnen meegenomen worden die in het activiteitenbesluit uitgesloten worden, dan blijkt dat de ambitiewaarden van de 32 toetsingspunten op slechts 10 punten gehaald wordt.

Situatie III L_{Amax}

We gaan uit van een bovengrens voor de maximale geluidniveaus (L_{Amax}) van 75-65-65 dB. Deze waardes worden bij woning Broeksestraat 3 niet overschreden

Met de gepresenteerde waarden voor het Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en het Maximaal geluidsniveau wordt niet aan de, in het vorig hoofdstuk gepresenteerde, ambitie- en bovengrenswaarden voldaan.

5.3. Bepaling karakteristieke geluidweringen ($G_{A;k}$) relevante ruimtes woning Broeksestraat nr. 3

- de voorgevel (NO) en achtergevels (ZW) (dakgevels) zijn op verdiepingshoogte doof uitgevoerd v.w.b. de beide verblijfsruimten (slaapkamers) op de verdieping.
- de rechter (NW) zijgevel is op de begane grond v.w.b. de geveldelen van de relevante verblijfsruimte doof uitgevoerd;
- de rechter (NW) zijgevel op de verdieping is ook doof uitgevoerd;

In de Wet geluidhinder worden de voorwaarden gegeven waaraan een dove gevel dient te voldoen om niet als gevel in de zin van de wet te worden aangemerkt.

artikel 1
In deze wet en de daarop berustende bepalingen wordt verstaan onder:
gevel: bouwkundige constructie die een ruimte in een woning of gebouw scheidt van de buitenlucht, daaronder begrepen het dak.

artikel 1b, lid

4 In afwijking van artikel 1 wordt onder een gevel in de zin van deze wet en de daarop berustende bepalingen niet verstaan:

a. een bouwkundige constructie waarin geen te openen delen aanwezig zijn en met een in NEN 5077 bedoelde karakteristieke geluidwering die ten minste gelijk is aan het verschil tussen de geluidsbelasting van die constructie en 33 dB onderscheidenlijk 35 dB(A), alsmede

b. een bouwkundige constructie waarin alleen bij uitzondering te openen delen aanwezig zijn, mits de delen niet direct grenzen aan een geluidsgevoelige ruimte.

Ruimte NO zijde
Grenzende aan de rechter zijgevel (NW) op de begane grond is één verblijfsruimte gerealiseerd, een badkamer en een bijkeuken. Het geveldeel aan de NW zijde is doof uitgevoerd en is opgebouwd middels een spouwmuur met een massa van minimaal 400 kg/m^2.

De gevel aan de voorzijde van het pand (NO) bestaat gedeeltelijk uit een spouwmuur en gedeeltelijk uit een raam voorzien van een draaiend deel.

Er is gerekend met een glassamenstelling van HR++ en voor de draaiende delen is gerekend met een deugdelijk kierdichting (Deventer profielen).

Met een $G_{A;k}$ van 37,4 dB(A) voor de uitwendige scheidingsconstructie en een geluidsbinnenniveau (L_{bi}) van ca. 16 dB(A) wordt betreffende verblijfsruimte ruimschoots voldaan aan de gestelde eis van respectievelijk ≥ $G_{A,k}$ 20 en een L_{bi} van ≤ 33.

Ruimte ZW zijde
De gevel aan de achterzijde van het pand (ZW) bestaat gedeeltelijk uit een spouwmuur en gedeeltelijk uit een vast (keuken)raam.

Er is gerekend met een glassamenstelling van HR++.

Met een $G_{A;k}$ van 30,8 dB(A) voor de uitwendige scheidingsconstructie en een geluidsbinnenniveau (L_{bi}) van 22 dB(A) wordt betreffende deze verblijfsruimte ruimschoots voldaan aan de gestelde eis van respectievelijk ≥ $G_{A,k}$ 20 en een L_{bi} van ≤ 33.

Ruimte huiskamer (ZO)
De gevel aan NO zijde van het pand bestaat gedeeltelijk uit een spouwmuur en gedeeltelijk uit een vast raam.

De ZW gevel bestaat uit een deel glas, draaiende raamdelen voorzien van deugdelijke kierdichtingskaders en een deel spouwmuur.

De ZO gevel kent een vast raamvlak en een spouwmuur.

Er is gerekend met HR++ glas..

Met een $G_{A;k}$ van 32 dB(A) voor de uitwendige scheidingsconstructie en een geluidsbinnenniveau (L_{bi}) van 21 dB(A) wordt betreffende deze verblijfsruimte ruimschoots voldaan aan de gestelde eis van respectievelijk ≥ $G_{A,k}$ 20 en een L_{bi} van ≤ 33.

De NW gevel bestaat gedeeltelijk uit een spouwmuur en gedeeltelijk uit een vast raam.

Er is gerekend met HR++ glas.

De ruimte kent slechts een minimale strook dakoppervlak gezien het feit dat de ruimte aan beide zijden voorzien is van een geïsoleerde wand met een hoogte van 2,18 m. Er blijft dan een dakstrook over van 55 cm. De wandgedeeltes zijn niet meegerekend want die hebben geen relevante invloed op de $G_{A,k}$.
Voor de dakstrook is gerekend met een pannendak, gesloten dakbeschot of bijvoorbeeld thermisch geïsoleerde dakplaten, een spouw van tenminste 100 mm gevuld met minerale wol en een gipsplaat van 12.5 mm verend bevestigd.

Met een $G_{A;k}$ van 33,5 dB(A) voor de uitwendige scheidingsconstructie en een geluidsbinnenniveau (L_{bi}) van 14 dB(A) wordt ook betreffende deze verblijfsruimte ruimschoots voldaan aan de gestelde eis van respectievelijk ≥ $G_{A,k}$ 26 en een L_{bi} van ≤ 33.

Verblijfsruimte grenzend aan linker zijgevel (ZO) verdieping

De ZO gevel bestaat gedeeltelijk uit een spouwmuur en gedeeltelijk uit een vast raam.

Er is gerekend met HR++ glas.

De ruimte kent slechts een minimale strook dakoppervlak gezien het feit dat de ruimte aan beide zijden voorzien is van een geïsoleerde wand met een hoogte van 2,18 m. Er blijft dan een dakstrook over van 55 cm. De wandgedeeltes zijn niet meegerekend want die hebben geen relevante invloed op de $G_{A,k}$.
Voor de dakstrook is gerekend met een pannendak, gesloten dakbeschot of bijvoorbeeld thermisch geïsoleerde dakplaten, een spouw van tenminste 100 mm gevuld met minerale wol en een gipsplaat van 12.5 mm verend bevestigd.

Met een $G_{A;k}$ van 42 dB(A) voor de uitwendige scheidingsconstructie en een geluidsbinnenniveau (L_{bi}) van 5 dB(A) wordt ook betreffende deze verblijfsruimte ruimschoots voldaan aan de gestelde eis van respectievelijk ≥ $G_{A,k}$ 26 en een L_{bi} van ≤ 33.

6. CONCLUSIES

6.1. Activiteitenbesluit

Er is een zodanige opzet gemaakt, dat kan worden gesproken van een maximale invulling van de planologische mogelijkheden, zodanig dat op de relevante woningen (niet de woning Broekstraat 3) nog juist wordt voldaan aan de normen van het Activiteitenbesluit. Gezien het feit dat de woning Broeksestraat nr. 3 dichter bij de inrichting gesitueerd is dan de woning gelegen aan de Broeksestraat 1a (maatgevend) zal bij een maximale invulling het geluidsniveau op de meest belaste gevel altijd hoger uitvallen. Het verschil bedraagt dan 4 dB. Betreffende de L_{Amax} wordt uitgegaan van een verschil tot ca.8 dB. Dit is echter sterk afhankelijk van de situaties die gecreëerd zou kunnen worden.

6.2. RO / Gemeentelijk geluidsbeleid

Met de gepresenteerde waarden voor het Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en het Maximaal geluidsniveau wordt niet aan de, in het vorig hoofdstuk gepresenteerde, ambitie- bovengrenswaarden voldaan voor wat betreft alle woningen binnen de invloedsfeer van het bedrijf inclusief de woning Broeksestraat nr.3.

BIJLAGE 1

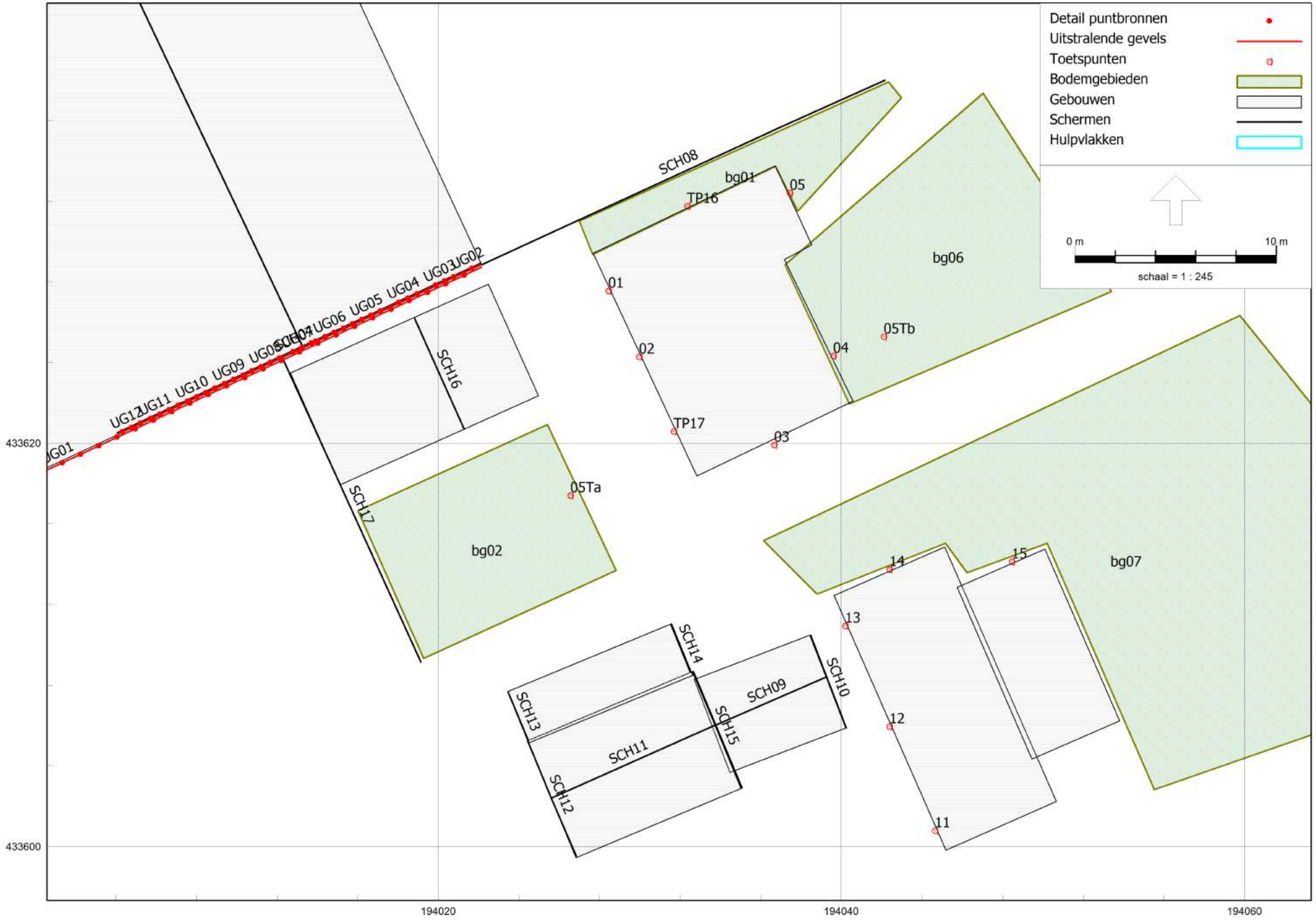
Detail puntbronnen
Uitstralende gevels
Toetspunten
Bodemgebieden
Gebouwen
Schermen
Hulpvlakken
0 m
30 m
schaal = 1 : 712
bg03
bg04
bg05
bg06
bg07
bg02
SCH01
SCH02
SCH05
SCH06
SCH07
SCH08
SCH09
SCH10
SCH11
SCH12
SCH16
SCH17
01
02
03
04
05
05Ta
05Tb
07
08
09
10
11
12
13
14
15
TP17
433650
433600
193950
194000
194050
194100



HMRI, industrie, [2e versie van Gebied - *April 2024 LAr,LT activiteitenbesluit maximale invulling vaste bronnen opstal] , Geomilieu V2023.3 Licentiehouder: ABOVO acoustics

*April 2024 LAr,LT activiteitenbesluit maximale invulling vaste bronnen opstal
23 apr 2024, 15:40

ABOVO acoustics



*April 2024 LAr,LT activiteitenbesluit maximale invulling vaste bronnen opstal
23 apr 2024, 15:40

ABOVO acoustics

HMRI, industrie, [2e versie van Gebied - *April 2024 LAr,LT activiteitenbesluit maximale invulling vaste bronnen opstal] , Geomilieu V2023.3 Licentiehouder: ABOVO acoustics

HMRI, industrie, [2e versie van Gebied - *April 2024 LAr,LT activiteitenbesluit maximale invulling vaste bronnen opstal] , Geomilieu V2023.3 Licentiehouder: ABOVO acoustics

*April 2024 LAr,LT activiteitenbesluit maximale invulling vaste bronnen opstal

23 apr 2024, 15:40

ABOVO acoustics

Model: *April 2024 LAr,LT activiteitenbesluit maximale invulling vaste bronnen opstal
2e versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Oppervlak	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam
--	368	201,83	0	08:53, 23 apr 2024	-3284731	226	UG01
--	374	0,48	0	08:53, 23 apr 2024	-3287349	2	UG02
--	375	2,13	0	08:53, 23 apr 2024	-3287351	10	UG22
--	376	3,77	0	08:53, 23 apr 2024	-3287361	10	UG04
--	377	5,19	0	08:53, 23 apr 2024	-3287371	16	UG05
--	378	6,59	0	08:53, 23 apr 2024	-3287387	22	UG08
--	379	5,17	0	08:53, 23 apr 2024	-3287409	22	UG07
--	380	5,21	0	08:53, 23 apr 2024	-3287431	26	UG09
--	381	3,82	0	08:53, 23 apr 2024	-3287457	16	UG10
--	382	2,15	0	08:53, 23 apr 2024	-3287473	10	UG03
--	383	0,59	0	08:53, 23 apr 2024	-3287483	4	UG23
--	384	6,63	0	08:53, 23 apr 2024	-3287487	36	UG06
--	442	0,58	0	08:53, 23 apr 2024	-3287697	4	UG12
--	444	2,14	0	08:53, 23 apr 2024	-3287703	10	UG11
--	445	3,80	0	08:53, 23 apr 2024	-3287713	16	UG21
--	446	5,21	0	08:53, 23 apr 2024	-3287729	26	UG20
--	447	6,59	0	08:53, 23 apr 2024	-3287755	22	UG19
--	448	5,20	0	08:53, 23 apr 2024	-3287777	22	UG18
--	449	6,52	0	08:53, 23 apr 2024	-3287799	22	UG17
--	450	5,14	0	08:53, 23 apr 2024	-3287899	16	UG16
--	454	3,78	0	08:53, 23 apr 2024	-3287915	10	UG15
--	455	2,12	0	08:53, 23 apr 2024	-3287925	10	UG14
--	456	0,50	0	08:53, 23 apr 2024	-3287937	4	UG13

Model: *April 2024 LAr,LT activiteitenbesluit maximale invulling vaste bronnen opstal
2e versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n
--	gevel hallen	Lijn	194022,13	433628,72	193980,55	433609,33	0,05	0,05
--	Uistralende kopgevel	Lijn	194022,10	433628,87	194021,24	433628,47	4,50	4,50
--	Uistralende kopgevel	Lijn	193983,36	433610,82	193981,60	433610,00	4,50	4,50
--	Uistralende kopgevel	Lijn	194019,39	433627,61	194017,59	433626,77	4,50	4,50
--	Uistralende kopgevel	Lijn	194017,57	433626,76	194015,76	433625,92	4,50	4,50
--	Uistralende kopgevel	Lijn	194012,57	433624,43	194010,76	433623,58	4,50	4,50
--	Uistralende kopgevel	Lijn	194013,90	433625,05	194012,60	433624,44	4,50	4,50
--	Uistralende kopgevel	Lijn	194010,75	433623,58	194008,94	433622,73	4,50	4,50
--	Uistralende kopgevel	Lijn	194008,92	433622,72	194007,10	433621,87	4,50	4,50
--	Uistralende kopgevel	Lijn	194021,20	433628,45	194019,43	433627,62	4,50	4,50
--	Uistralende kopgevel	Lijn	193981,56	433609,98	193980,49	433609,48	4,50	4,50
--	Uistralende kopgevel	Lijn	194015,75	433625,91	194013,93	433625,06	4,50	4,50
--	Uistralende kopgevel	Lijn	194005,30	433621,03	194004,26	433620,54	4,50	4,50
--	Uistralende kopgevel	Lijn	194007,07	433621,86	194005,31	433621,03	4,50	4,50
--	Uistralende kopgevel	Lijn	193985,19	433611,67	193983,37	433610,82	4,50	4,50
--	Uistralende kopgevel	Lijn	193987,01	433612,52	193985,20	433611,67	4,50	4,50
--	Uistralende kopgevel	Lijn	193988,83	433613,37	193987,02	433612,52	4,50	4,50
--	Uistralende kopgevel	Lijn	193990,16	433613,99	193988,85	433613,37	4,50	4,50
--	Uistralende kopgevel	Lijn	193992,08	433614,89	193990,29	433614,05	4,50	4,50
--	Uistralende kopgevel	Lijn	193993,91	433615,74	193992,12	433614,90	4,50	4,50
--	Uistralende kopgevel	Lijn	193995,74	433616,59	193993,93	433615,75	4,50	4,50
--	Uistralende kopgevel	Lijn	193997,50	433617,41	193995,75	433616,60	4,50	4,50
--	Uistralende kopgevel	Lijn	193998,42	433617,84	193997,51	433617,41	4,50	4,50

Model: *April 2024 LAr,LT activiteitenbesluit maximale invulling vaste bronnen opstal
2e versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten
--	0,00	0,00	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,00	Relatief	2
--	0,00	0,00	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	0,00	Relatief	2
--	0,00	0,00	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	0,00	Relatief	2
--	0,00	0,00	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	0,00	Relatief	2
--	0,00	0,00	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	0,00	Relatief	2
--	0,00	0,00	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	0,00	Relatief	2
--	0,00	0,00	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	0,00	Relatief	2
--	0,00	0,00	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	0,00	Relatief	2
--	0,00	0,00	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	0,00	Relatief	2
--	0,00	0,00	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	0,00	Relatief	2
--	0,00	0,00	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	0,00	Relatief	2
--	0,00	0,00	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	0,00	Relatief	2
--	0,00	0,00	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	0,00	Relatief	2
--	0,00	0,00	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	0,00	Relatief	2
--	0,00	0,00	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	0,00	Relatief	2
--	0,00	0,00	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	0,00	Relatief	2
--	0,00	0,00	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	0,00	Relatief	2
--	0,00	0,00	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	0,00	Relatief	2
--	0,00	0,00	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	0,00	Relatief	2
--	0,00	0,00	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	0,00	Relatief	2
--	0,00	0,00	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	0,00	Relatief	2
--	0,00	0,00	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	0,00	Relatief	2

Model: *April 2024 LAr,LT activiteitenbesluit maximale invulling vaste bronnen opstal
2e versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lengte	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte	BinBui	Cdifuus	Weging	TypeLw
--	45,87	45,87	45,87	45,87	Ja	5	A	False
--	0,95	0,95	0,95	0,95	Ja	5	A	False
--	1,94	1,94	1,94	1,94	Ja	5	A	False
--	1,99	1,99	1,99	1,99	Ja	5	A	False
--	2,00	2,00	2,00	2,00	Ja	5	A	False
--	2,00	2,00	2,00	2,00	Ja	5	A	False
--	1,44	1,44	1,44	1,44	Ja	5	A	False
--	2,00	2,00	2,00	2,00	Ja	5	A	False
--	2,01	2,01	2,01	2,01	Ja	5	A	False
--	1,95	1,95	1,95	1,95	Ja	5	A	False
--	1,18	1,18	1,18	1,18	Ja	5	A	False
--	2,01	2,01	2,01	2,01	Ja	5	A	False
--	1,15	1,15	1,15	1,15	Ja	5	A	False
--	1,95	1,95	1,95	1,95	Ja	5	A	False
--	2,00	2,00	2,00	2,00	Ja	5	A	False
--	2,00	2,00	2,00	2,00	Ja	5	A	False
--	2,00	2,00	2,00	2,00	Ja	5	A	False
--	1,45	1,45	1,45	1,45	Ja	5	A	False
--	1,98	1,98	1,98	1,98	Ja	5	A	False
--	1,98	1,98	1,98	1,98	Ja	5	A	False
--	1,99	1,99	1,99	1,99	Ja	5	A	False
--	1,92	1,92	1,92	1,92	Ja	5	A	False
--	1,00	1,00	1,00	1,00	Ja	5	A	False

Model: *April 2024 LAr,LT activiteitenbesluit maximale invulling vaste bronnen opstal
2e versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Hoogte	DeltaL	DeltaH
--	92,257	19,999	6,252	11,9934	0,6000	0,5001	0,35	6,99	12,04	4,4	1,0	1,0
--	92,257	19,999	6,252	11,9934	0,6000	0,5001	0,35	6,99	12,04	0,5	0,5	0,5
--	92,257	19,999	6,252	11,9934	0,6000	0,5001	0,35	6,99	12,04	1,1	0,5	0,5
--	92,257	19,999	6,252	11,9934	0,6000	0,5001	0,35	6,99	12,04	1,9	0,5	0,5
--	92,257	19,999	6,252	11,9934	0,6000	0,5001	0,35	6,99	12,04	2,6	0,5	0,5
--	92,257	19,999	6,252	11,9934	0,6000	0,5001	0,35	6,99	12,04	3,3	0,5	0,5
--	92,257	19,999	6,252	11,9934	0,6000	0,5001	0,35	6,99	12,04	3,6	0,5	0,5
--	92,257	19,999	6,252	11,9934	0,6000	0,5001	0,35	6,99	12,04	2,6	0,5	0,5
--	92,257	19,999	6,252	11,9934	0,6000	0,5001	0,35	6,99	12,04	1,9	0,5	0,5
--	92,257	19,999	6,252	11,9934	0,6000	0,5001	0,35	6,99	12,04	1,1	0,5	0,5
--	92,257	19,999	6,252	11,9934	0,6000	0,5001	0,35	6,99	12,04	0,5	0,5	0,5
--	92,257	19,999	6,252	11,9934	0,6000	0,5001	0,35	6,99	12,04	3,3	0,5	0,5
--	92,257	19,999	6,252	11,9934	0,6000	0,5001	0,35	6,99	12,04	0,5	0,5	0,5
--	92,257	19,999	6,252	11,9934	0,6000	0,5001	0,35	6,99	12,04	1,1	0,5	0,5
--	92,257	19,999	6,252	11,9934	0,6000	0,5001	0,35	6,99	12,04	1,9	0,5	0,5
--	92,257	19,999	6,252	11,9934	0,6000	0,5001	0,35	6,99	12,04	2,6	0,5	0,5
--	92,257	19,999	6,252	11,9934	0,6000	0,5001	0,35	6,99	12,04	3,3	0,5	0,5
--	92,257	19,999	6,252	11,9934	0,6000	0,5001	0,35	6,99	12,04	3,6	0,5	0,5
--	92,257	19,999	6,252	11,9934	0,6000	0,5001	0,35	6,99	12,04	3,3	0,5	0,5
--	92,257	19,999	6,252	11,9934	0,6000	0,5001	0,35	6,99	12,04	2,6	0,5	0,5
--	92,257	19,999	6,252	11,9934	0,6000	0,5001	0,35	6,99	12,04	1,9	0,5	0,5
--	92,257	19,999	6,252	11,9934	0,6000	0,5001	0,35	6,99	12,04	1,1	0,5	0,5
--	92,257	19,999	6,252	11,9934	0,6000	0,5001	0,35	6,99	12,04	0,5	0,5	0,5

Model: *April 2024 LAr,LT activiteitenbesluit maximale invulling vaste bronnen opstal
2e versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Lp Totaal	Isolatie 31	Isolatie 63
--	--	--	--	--	--	89,50	--	--	--	89,50	0,00	0,00
--	--	--	--	--	--	89,50	--	--	--	89,50	0,00	0,00
--	--	--	--	--	--	89,50	--	--	--	89,50	0,00	0,00
--	--	--	--	--	--	89,50	--	--	--	89,50	0,00	0,00
--	--	--	--	--	--	89,50	--	--	--	89,50	0,00	0,00
--	--	--	--	--	--	89,50	--	--	--	89,50	0,00	0,00
--	--	--	--	--	--	89,50	--	--	--	89,50	0,00	0,00
--	--	--	--	--	--	89,50	--	--	--	89,50	0,00	0,00
--	--	--	--	--	--	89,50	--	--	--	89,50	0,00	0,00
--	--	--	--	--	--	89,50	--	--	--	89,50	0,00	0,00
--	--	--	--	--	--	89,50	--	--	--	89,50	0,00	0,00
--	--	--	--	--	--	89,50	--	--	--	89,50	0,00	0,00
--	--	--	--	--	--	89,50	--	--	--	89,50	0,00	0,00
--	--	--	--	--	--	89,50	--	--	--	89,50	0,00	0,00
--	--	--	--	--	--	89,50	--	--	--	89,50	0,00	0,00
--	--	--	--	--	--	89,50	--	--	--	89,50	0,00	0,00
--	--	--	--	--	--	89,50	--	--	--	89,50	0,00	0,00
--	--	--	--	--	--	89,50	--	--	--	89,50	0,00	0,00
--	--	--	--	--	--	89,50	--	--	--	89,50	0,00	0,00
--	--	--	--	--	--	89,50	--	--	--	89,50	0,00	0,00
--	--	--	--	--	--	89,50	--	--	--	89,50	0,00	0,00
--	--	--	--	--	--	89,50	--	--	--	89,50	0,00	0,00
--	--	--	--	--	--	89,50	--	--	--	89,50	0,00	0,00

Model: *April 2024 LAr,LT activiteitenbesluit maximale invulling vaste bronnen opstal
2e versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	LwM2 31	LwM2 63
--	0,00	0,00	0,00	22,00	0,00	0,00	0,00	--	--
--	0,00	0,00	0,00	22,00	0,00	0,00	0,00	--	--
--	0,00	0,00	0,00	22,00	0,00	0,00	0,00	--	--
--	0,00	0,00	0,00	22,00	0,00	0,00	0,00	--	--
--	0,00	0,00	0,00	22,00	0,00	0,00	0,00	--	--
--	0,00	0,00	0,00	22,00	0,00	0,00	0,00	--	--
--	0,00	0,00	0,00	22,00	0,00	0,00	0,00	--	--
--	0,00	0,00	0,00	22,00	0,00	0,00	0,00	--	--
--	0,00	0,00	0,00	22,00	0,00	0,00	0,00	--	--
--	0,00	0,00	0,00	22,00	0,00	0,00	0,00	--	--
--	0,00	0,00	0,00	22,00	0,00	0,00	0,00	--	--
--	0,00	0,00	0,00	22,00	0,00	0,00	0,00	--	--
--	0,00	0,00	0,00	22,00	0,00	0,00	0,00	--	--
--	0,00	0,00	0,00	22,00	0,00	0,00	0,00	--	--
--	0,00	0,00	0,00	22,00	0,00	0,00	0,00	--	--
--	0,00	0,00	0,00	22,00	0,00	0,00	0,00	--	--
--	0,00	0,00	0,00	22,00	0,00	0,00	0,00	--	--
--	0,00	0,00	0,00	22,00	0,00	0,00	0,00	--	--
--	0,00	0,00	0,00	22,00	0,00	0,00	0,00	--	--
--	0,00	0,00	0,00	22,00	0,00	0,00	0,00	--	--
--	0,00	0,00	0,00	22,00	0,00	0,00	0,00	--	--
--	0,00	0,00	0,00	22,00	0,00	0,00	0,00	--	--

Model: *April 2024 LAr,LT activiteitenbesluit maximale invulling vaste bronnen opstal
2e versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	LwM2 Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250
--	--	--	--	62,50	--	--	--	62,50	--	--	--	--
--	--	--	--	62,50	--	--	--	62,50	--	--	--	--
--	--	--	--	62,50	--	--	--	62,50	--	--	--	--
--	--	--	--	62,50	--	--	--	62,50	--	--	--	--
--	--	--	--	62,50	--	--	--	62,50	--	--	--	--
--	--	--	--	62,50	--	--	--	62,50	--	--	--	--
--	--	--	--	62,50	--	--	--	62,50	--	--	--	--
--	--	--	--	62,50	--	--	--	62,50	--	--	--	--
--	--	--	--	62,50	--	--	--	62,50	--	--	--	--
--	--	--	--	62,50	--	--	--	62,50	--	--	--	--
--	--	--	--	62,50	--	--	--	62,50	--	--	--	--
--	--	--	--	62,50	--	--	--	62,50	--	--	--	--
--	--	--	--	62,50	--	--	--	62,50	--	--	--	--
--	--	--	--	62,50	--	--	--	62,50	--	--	--	--
--	--	--	--	62,50	--	--	--	62,50	--	--	--	--
--	--	--	--	62,50	--	--	--	62,50	--	--	--	--
--	--	--	--	62,50	--	--	--	62,50	--	--	--	--
--	--	--	--	62,50	--	--	--	62,50	--	--	--	--
--	--	--	--	62,50	--	--	--	62,50	--	--	--	--
--	--	--	--	62,50	--	--	--	62,50	--	--	--	--
--	--	--	--	62,50	--	--	--	62,50	--	--	--	--
--	--	--	--	62,50	--	--	--	62,50	--	--	--	--
--	--	--	--	62,50	--	--	--	62,50	--	--	--	--
--	--	--	--	62,50	--	--	--	62,50	--	--	--	--
--	--	--	--	62,50	--	--	--	62,50	--	--	--	--

Model: *April 2024 LAr,LT activiteitenbesluit maximale invulling vaste bronnen opstal
2e versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k
--	--	85,55	--	--	--	85,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	--	59,27	--	--	--	59,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	--	65,78	--	--	--	65,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	--	68,27	--	--	--	68,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	--	69,65	--	--	--	69,65	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	--	70,69	--	--	--	70,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	--	69,63	--	--	--	69,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	--	69,67	--	--	--	69,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	--	68,32	--	--	--	68,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	--	65,82	--	--	--	65,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	--	60,20	--	--	--	60,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	--	70,71	--	--	--	70,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	--	60,11	--	--	--	60,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	--	65,81	--	--	--	65,81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	--	68,30	--	--	--	68,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	--	69,67	--	--	--	69,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	--	70,69	--	--	--	70,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	--	69,66	--	--	--	69,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	--	70,64	--	--	--	70,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	--	69,61	--	--	--	69,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	--	68,27	--	--	--	68,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	--	65,76	--	--	--	65,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	--	59,49	--	--	--	59,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: *April 2024 LAr,LT activiteitenbesluit maximale invulling vaste bronnen opstal
2e versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Red 4k	Red 8k	LwrM2 31	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k
--	0,00	0,00	--	--	--	--	--	62,50	--	--	--
--	0,00	0,00	--	--	--	--	--	62,50	--	--	--
--	0,00	0,00	--	--	--	--	--	62,50	--	--	--
--	0,00	0,00	--	--	--	--	--	62,50	--	--	--
--	0,00	0,00	--	--	--	--	--	62,50	--	--	--
--	0,00	0,00	--	--	--	--	--	62,50	--	--	--
--	0,00	0,00	--	--	--	--	--	62,50	--	--	--
--	0,00	0,00	--	--	--	--	--	62,50	--	--	--
--	0,00	0,00	--	--	--	--	--	62,50	--	--	--
--	0,00	0,00	--	--	--	--	--	62,50	--	--	--
--	0,00	0,00	--	--	--	--	--	62,50	--	--	--
--	0,00	0,00	--	--	--	--	--	62,50	--	--	--
--	0,00	0,00	--	--	--	--	--	62,50	--	--	--
--	0,00	0,00	--	--	--	--	--	62,50	--	--	--
--	0,00	0,00	--	--	--	--	--	62,50	--	--	--
--	0,00	0,00	--	--	--	--	--	62,50	--	--	--
--	0,00	0,00	--	--	--	--	--	62,50	--	--	--
--	0,00	0,00	--	--	--	--	--	62,50	--	--	--
--	0,00	0,00	--	--	--	--	--	62,50	--	--	--
--	0,00	0,00	--	--	--	--	--	62,50	--	--	--
--	0,00	0,00	--	--	--	--	--	62,50	--	--	--
--	0,00	0,00	--	--	--	--	--	62,50	--	--	--
--	0,00	0,00	--	--	--	--	--	62,50	--	--	--

Model: *April 2024 LAr,LT activiteitenbesluit maximale invulling vaste bronnen opstal
2e versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	LwrM2 Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
--	62,50	--	--	--	--	--	85,55	--	--	--	85,55
--	62,50	--	--	--	--	--	59,27	--	--	--	59,27
--	62,50	--	--	--	--	--	65,78	--	--	--	65,78
--	62,50	--	--	--	--	--	68,27	--	--	--	68,27
--	62,50	--	--	--	--	--	69,65	--	--	--	69,65
--	62,50	--	--	--	--	--	70,69	--	--	--	70,69
--	62,50	--	--	--	--	--	69,63	--	--	--	69,63
--	62,50	--	--	--	--	--	69,67	--	--	--	69,67
--	62,50	--	--	--	--	--	68,32	--	--	--	68,32
--	62,50	--	--	--	--	--	65,82	--	--	--	65,82
--	62,50	--	--	--	--	--	60,20	--	--	--	60,20
--	62,50	--	--	--	--	--	70,71	--	--	--	70,71
--	62,50	--	--	--	--	--	60,11	--	--	--	60,11
--	62,50	--	--	--	--	--	65,81	--	--	--	65,81
--	62,50	--	--	--	--	--	68,30	--	--	--	68,30
--	62,50	--	--	--	--	--	69,67	--	--	--	69,67
--	62,50	--	--	--	--	--	70,69	--	--	--	70,69
--	62,50	--	--	--	--	--	69,66	--	--	--	69,66
--	62,50	--	--	--	--	--	70,64	--	--	--	70,64
--	62,50	--	--	--	--	--	69,61	--	--	--	69,61
--	62,50	--	--	--	--	--	68,27	--	--	--	68,27
--	62,50	--	--	--	--	--	65,76	--	--	--	65,76
--	62,50	--	--	--	--	--	59,49	--	--	--	59,49

Itemeigenschappen

Model: *April 2024 LAr,LT activiteitenbesluit maximale invulling vaste bronnen opstal
2e versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam
--	17	0	11:15, 22 apr 2024	-7	2	01
--	18	0	09:46, 23 sep 2020	-13	1	02
--	20	0	11:14, 22 apr 2024	-25	2	05
--	33	0	11:26, 18 aug 2020	-81	1	08
--	36	0	16:58, 19 aug 2020	-87	2	07
--	40	0	11:27, 18 aug 2020	-93	2	10
--	41	0	16:21, 28 jul 2020	-99	1	09
--	55	0	10:53, 22 apr 2024	-3287953	2	04
--	60	0	11:28, 18 aug 2020	-664	2	13
--	72	0	11:28, 18 aug 2020	-999	2	11
--	73	0	11:28, 18 aug 2020	-1005	2	12
--	86	0	11:28, 18 aug 2020	-2082	2	14
--	87	0	11:28, 18 aug 2020	-2088	2	15
--	92	0	20:55, 22 sep 2020	-2095	2	03
--	358	0	11:41, 12 mrt 2024	-3287941	1	05Ta
--	492	0	14:20, 12 mrt 2024	-3287947	1	05Tb
--	500	0	08:15, 23 apr 2024	-3287966	2	TP16
--	501	0	10:53, 22 apr 2024	-3287959	2	TP17

Model: *April 2024 LAr,LT activiteitenbesluit maximale invulling vaste bronnen opstal
2e versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Omschr.	Vorm	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A
--	achtergevel Broeksestraat 3	Punt	194028,44	433627,56	0,00	Relatief	1,50
--	achtergevel Broeksestraat 3	Punt	194029,96	433624,30	0,00	Relatief	1,50
--	voorgevel Broeksestraat 3	Punt	194037,44	433632,42	0,00	Relatief	1,50
--	Broesestraat 5, linker zijgevel	Punt	193996,04	433677,97	0,00	Relatief	1,50
--	Broeksestraat 5, linker zijgevel	Punt	194000,52	433680,41	0,00	Relatief	1,50
--	Broeksestraat 10	Punt	194058,45	433651,86	0,00	Relatief	1,50
--	Broeksestraat 10	Punt	194057,56	433659,57	0,00	Relatief	1,50
--	voorgevel Broeksestraat 3	Punt	194039,59	433624,34	0,00	Relatief	1,50
--	Broeksestraat 1A	Punt	194040,18	433610,96	0,00	Relatief	1,50
--	Broeksestraat 1A	Punt	194044,64	433600,81	0,00	Relatief	1,50
--	Broeksestraat 1A	Punt	194042,38	433605,96	0,00	Relatief	1,50
--	Broeksestraat 1A	Punt	194042,38	433613,76	0,00	Relatief	1,50
--	Broeksestraat 1A	Punt	194048,44	433614,14	0,00	Relatief	1,50
--	linker zijgevel Broeksestraat 3	Punt	194036,66	433619,92	0,00	Relatief	1,50
--	Buitenruimte Broeksestraat 3 achter	Punt	194026,55	433617,42	0,00	Relatief	1,50
--	Buitenruimte Broeksestraat 3 voor	Punt	194042,10	433625,30	0,00	Relatief	1,50
--	Broekstraat 3 NW gevel Doof	Punt	194032,34	433631,76	0,00	Relatief	1,50
--	Achtergevel Broeksestraat 3	Punt	194031,68	433620,59	0,00	Relatief	1,50

Model: *April 2024 LAr,LT activiteitenbesluit maximale invulling vaste bronnen opstal
2e versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Hoogtes	Gevel
--	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50	Ja
--	--	--	--	--	--	1,50	Ja
--	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50	Ja
--	--	--	--	--	--	1,50	Ja
--	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50	Ja
--	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50	Ja
--	--	--	--	--	--	1,50	Ja
--	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50	Ja
--	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50	Ja
--	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50	Ja
--	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50	Ja
--	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50	Ja
--	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50	Ja
--	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50	Ja
--	--	--	--	--	--	1,50	Ja
--	--	--	--	--	--	1,50	Ja
--	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50	Ja
--	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50	Ja

Itemeigenschappen

Model: *April 2024 LAr,LT activiteitenbesluit maximale invulling vaste bronnen opstal
2e versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Vormpunten
--	21	0	11:19, 7 mrt 2023	bg01	tuin	Polygoon	194027,66	433629,35	6
--	22	0	11:10, 22 apr 2024	bg02	gazon	Polygoon	194016,01	433616,65	4
--	37	0	13:48, 28 jul 2020	bg03	groen	Polygoon	194018,78	433679,02	7
--	95	0	17:12, 20 aug 2020	bg04	groen	Polygoon	194034,68	433667,21	5
--	96	0	17:13, 20 aug 2020	bg05	groen	Polygoon	194047,82	433646,50	4
--	97	0	17:13, 20 aug 2020	bg06	groen	Polygoon	194037,20	433628,85	4
--	98	0	17:14, 20 aug 2020	bg07	groen	Polygoon	194036,14	433615,18	9

Model: *April 2024 LAr,LT activiteitenbesluit maximale invulling vaste bronnen opstal
2e versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Bf
--	39,77	34,10	1,02	16,82	1,00
--	36,82	83,28	7,99	10,50	1,00
--	258,42	2683,13	6,05	102,06	1,00
--	65,34	275,12	3,68	17,47	1,00
--	54,31	137,23	5,49	20,57	1,00
--	46,45	129,10	7,60	14,15	1,00
--	94,58	376,65	1,81	26,13	1,00

Model: *April 2024 LAr,LT activiteitenbesluit maximale invulling vaste bronnen opstal
2e versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1
--	3	0	09:46, 27 jul 2020	gb01	woning Broeksestraat 3 Gendt	Polygoon	194036,72
--	12	0	11:56, 28 jul 2020	gb02	bedrijfspand	Rechthoek	193980,34
--	23	0	08:31, 22 apr 2024	gb03	veldschuur	Rechthoek	194015,14
--	29	0	11:54, 28 jul 2020	gb04	wasplaats	Rechthoek	193929,13
--	34	0	15:23, 12 aug 2020	gb05	Broeksestraat 5	Rechthoek	193999,35
--	35	0	15:23, 12 aug 2020	gb06	Broeksestraat 5	Rechthoek	193993,75
--	38	0	15:24, 12 aug 2020	gb07	Broeksestraat 10	Rechthoek	194070,48
--	54	0	15:24, 12 aug 2020	gb08	Broeksestraat 10	Polygoon	194057,38
--	56	0	15:24, 12 aug 2020	gb09	Broeksestraat 1A	Rechthoek	194045,18
--	57	0	15:24, 12 aug 2020	gb10	Broeksestraat 1A	Rechthoek	194050,10
--	58	0	15:29, 12 aug 2020	gb12	bijgebouw	Rechthoek	194038,49
--	59	0	15:31, 12 aug 2020	gb13	bijgebouw	Rechthoek	194035,09
--	63	0	15:39, 12 aug 2020	gb11	bijgebouw	Rechthoek	194023,43

Model: *April 2024 LAr,LT activiteitenbesluit maximale invulling vaste bronnen opstal
2e versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Y-1	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek
--	433633,76	7,00	7,00	7,00	0,00	Relatief	6	44,45
--	433609,34	4,50	4,50	4,50	0,00	Relatief	4	172,86
--	433617,94	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	33,67
--	433635,98	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	4	54,04
--	433689,07	7,00	7,00	7,00	0,00	Relatief	4	41,87
--	433677,09	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	11,33
--	433663,84	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	4	45,76
--	433663,00	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	10	57,85
--	433599,82	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	4	39,56
--	433614,75	7,50	7,50	7,50	0,00	Relatief	4	28,07
--	433610,51	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	22,28
--	433602,91	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	30,44
--	433607,69	2,50	2,50	2,50	0,00	Relatief	4	23,13

Model: *April 2024 LAr,LT activiteitenbesluit maximale invulling vaste bronnen opstal
2e versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar
--	110,39	1,54	12,18	Woonfunctie				0	0
--	1859,05	40,29	46,14					0	0
--	65,32	6,07	10,77					0	0
--	170,19	10,00	17,02					0	0
--	104,96	8,33	12,61					0	0
--	4,43	0,94	4,73					0	0
--	104,11	6,27	16,61					0	0
--	174,96	0,01	15,02					0	0
--	82,59	5,99	13,79					0	0
--	44,10	4,75	9,29					0	0
--	30,62	4,94	6,20					0	0
--	56,13	6,27	8,95					0	0
--	24,29	2,76	8,81					0	0

Model: *April 2024 LAr,LT activiteitenbesluit maximale invulling vaste bronnen opstal
2e versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
--	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Itemeigenschappen

Model: *April 2024 LAr,LT activiteitenbesluit maximale invulling vaste bronnen opstal
2e versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam
--	10	0	08:59, 12 mrt 2024	-1	1	SCH01
--	11	0	08:46, 12 mrt 2024	-2	1	SCH02
--	13	0	08:47, 12 mrt 2024	-3	1	SCH03
--	14	0	08:54, 12 mrt 2024	-3287347	1	SCH04
--	15	0	08:55, 12 mrt 2024	-5	1	SCH05
--	16	0	08:55, 12 mrt 2024	-6	1	SCH06
--	42	0	08:55, 12 mrt 2024	-105	1	SCH07
--	61	0	08:55, 12 mrt 2024	-2094	1	SCH08
--	64	0	08:51, 12 mrt 2024	-671	1	SCH09
--	65	0	08:52, 12 mrt 2024	-672	1	SCH10
--	66	0	08:50, 12 mrt 2024	-673	1	SCH11
--	67	0	08:49, 12 mrt 2024	-674	1	SCH12
--	68	0	08:49, 12 mrt 2024	-675	1	SCH13
--	69	0	08:50, 12 mrt 2024	-676	1	SCH14
--	70	0	08:52, 12 mrt 2024	-677	1	SCH15
--	93	0	08:31, 22 apr 2024	-3287965	1	SCH16
--	361	0	08:59, 22 apr 2024	-3146	1	SCH17

Model: *April 2024 LAr,LT activiteitenbesluit maximale invulling vaste bronnen opstal
2e versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n
--	Nok hal	Polylijn	193996,03	433661,12	194013,25	433624,83
--	Nok hal	Polylijn	193972,51	433650,23	193989,50	433613,69
--	Kopgevel hal ZZO zijde	Polylijn	193980,35	433609,47	193998,50	433617,93
--	Kopgevel hall ZZO zijde	Polylijn	194004,06	433620,50	194022,09	433628,92
--	Kopgevel hal NNW zijde	Polylijn	194005,03	433665,29	193986,82	433656,69
--	Kopgevel hal NNW zijde	Polylijn	193981,45	433654,20	193963,47	433645,80
--	Scherm NNW zijde bedrijf (overkapping)	Polylijn	193987,79	433664,05	194002,27	433671,01
--	Scherm tussen tuin en voorzijde bedrijf	Polylijn	194022,15	433628,85	194042,16	433637,99
--	Nok bijgebouw nr. 1a	Polylijn	194033,79	433606,04	194039,27	433608,42
--	Kopgevel NO gevel bijgebouw 1a	Polylijn	194038,46	433610,46	194040,22	433605,89
--	Nok bijgebouw nr. 1a	Polylijn	194033,72	433606,02	194025,60	433602,40
--	Kopgevel ZW bijgebouw nr.1a	Polylijn	194026,85	433599,53	194024,44	433605,23
--	Kopgevel bijgebouw ZW zijde nr. 1a	Polylijn	194024,46	433605,27	194023,46	433607,68
--	Kopgevel NO zijde bijgebouw 1a	Polylijn	194031,55	433611,01	194032,50	433608,67
--	Kopgevel midden bijgebouw 1a	Polylijn	194032,62	433608,67	194035,03	433602,90
--	Nok garage nr. 3	Polylijn	194018,82	433626,20	194021,28	433620,70
--	Scherm achtertuin nr.3	Polylijn	194012,27	433624,23	194019,13	433609,14

Model: *April 2024 LAr,LT activiteitenbesluit maximale invulling vaste bronnen opstal
2e versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.
--	8,10	8,10	0,00	0,00	8,10	8,10	8,10	8,10	8,10	0,00
--	8,10	8,10	0,00	0,00	8,10	8,10	8,10	8,10	8,10	0,00
--	4,50	4,50	0,00	0,00	--	4,50	8,10	4,50	8,10	0,00
--	4,50	4,50	0,00	0,00	--	4,50	8,10	4,50	8,10	0,00
--	4,50	4,50	0,00	0,00	--	4,50	8,10	4,50	8,10	0,00
--	4,50	4,50	0,00	0,00	--	4,50	8,10	4,50	8,10	0,00
--	6,00	6,00	0,00	0,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	0,00
--	2,50	1,50	0,00	0,00	--	1,50	2,50	1,50	2,50	0,00
--	4,00	4,00	0,00	0,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	0,00
--	3,00	3,00	0,00	0,00	--	3,00	4,00	3,00	4,00	0,00
--	5,50	5,50	0,00	0,00	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	0,00
--	3,00	3,00	0,00	0,00	--	3,00	5,50	3,00	5,50	0,00
--	3,00	2,50	0,00	0,00	--	2,50	2,50	2,50	2,50	0,00
--	2,50	3,00	0,00	0,00	--	3,00	3,00	3,00	3,00	0,00
--	3,00	3,00	0,00	0,00	--	3,00	5,50	3,00	5,50	0,00
--	4,25	4,25	0,00	0,00	4,25	4,25	4,25	4,25	4,25	0,00
--	3,00	3,00	0,00	0,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	0,00

Model: *April 2024 LAr,LT activiteitenbesluit maximale invulling vaste bronnen opstal
2e versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte	Cp	Refl.L 31
--	Relatief	2	40,17	40,17	40,17	40,17	2 dB	0,20
--	Relatief	2	40,31	40,31	40,31	40,31	0 dB	0,20
--	Relatief	3	20,03	21,29	9,91	10,12	0 dB	0,00
--	Relatief	3	19,90	21,16	9,72	10,18	0 dB	0,00
--	Relatief	3	20,13	21,38	9,93	10,20	0 dB	0,00
--	Relatief	3	19,85	21,11	9,69	10,16	0 dB	0,00
--	Relatief	2	16,06	16,06	16,06	16,06	0 dB	0,80
--	Relatief	4	21,99	22,94	0,05	15,84	0 dB	0,80
--	Relatief	2	5,97	5,97	5,97	5,97	0 dB	0,20
--	Relatief	3	4,90	5,29	2,19	2,70	0 dB	0,80
--	Relatief	2	8,89	8,89	8,89	8,89	0 dB	0,20
--	Relatief	3	6,18	7,95	3,04	3,14	0 dB	0,80
--	Relatief	2	2,61	2,66	2,61	2,61	0 dB	0,80
--	Relatief	2	2,52	2,57	2,52	2,52	0 dB	0,80
--	Relatief	3	6,25	8,01	2,87	3,37	0 dB	0,80
--	Relatief	2	6,03	6,03	6,03	6,03	0 dB	0,20
--	Relatief	2	16,57	16,57	16,57	16,57	0 dB	0,80

Model: *April 2024 LAr,LT activiteitenbesluit maximale invulling vaste bronnen opstal
2e versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63
--	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
--	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80	0,80
--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80	0,80
--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80	0,80
--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80	0,80
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,00	0,00
--	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,00	0,00
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,00	0,00
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,00	0,00
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,00	0,00
--	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: *April 2024 LAr,LT activiteitenbesluit maximale invulling vaste bronnen opstal
2e versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
--	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
--	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: *April 2024 LAr,LT activiteitenbesluit maximale invulling vaste bronnen opstal 2e versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hulpvlakken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Oppervlak
		194090,61	433641,38	29096,94

Model: *April 2024 LAr,LT activiteitenbesluit maximale invulling vaste bronnen opstal
2e versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Oppervlak	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n
--	368	201,83	0	08:53, 23 apr 2024	-3284731	226	UG01	gevel hallen	Lijn	194022,13	433628,72	193980,55
--	374	0,48	0	08:53, 23 apr 2024	-3287349	2	UG02	Uistralende kopgevel	Lijn	194022,10	433628,87	194021,24
--	375	2,13	0	08:53, 23 apr 2024	-3287351	10	UG22	Uistralende kopgevel	Lijn	193983,36	433610,82	193981,60
--	376	3,77	0	08:53, 23 apr 2024	-3287361	10	UG04	Uistralende kopgevel	Lijn	194019,39	433627,61	194017,59
--	377	5,19	0	08:53, 23 apr 2024	-3287371	16	UG05	Uistralende kopgevel	Lijn	194017,57	433626,76	194015,76
--	378	6,59	0	08:53, 23 apr 2024	-3287387	22	UG08	Uistralende kopgevel	Lijn	194012,57	433624,43	194010,76
--	379	5,17	0	08:53, 23 apr 2024	-3287409	22	UG07	Uistralende kopgevel	Lijn	194013,90	433625,05	194012,60
--	380	5,21	0	08:53, 23 apr 2024	-3287431	26	UG09	Uistralende kopgevel	Lijn	194010,75	433623,58	194008,94
--	381	3,82	0	08:53, 23 apr 2024	-3287457	16	UG10	Uistralende kopgevel	Lijn	194008,92	433622,72	194007,10
--	382	2,15	0	08:53, 23 apr 2024	-3287473	10	UG03	Uistralende kopgevel	Lijn	194021,20	433628,45	194019,43
--	383	0,59	0	08:53, 23 apr 2024	-3287483	4	UG23	Uistralende kopgevel	Lijn	193981,56	433609,98	193980,49
--	384	6,63	0	08:53, 23 apr 2024	-3287487	36	UG06	Uistralende kopgevel	Lijn	194015,75	433625,91	194013,93
--	442	0,58	0	08:53, 23 apr 2024	-3287697	4	UG12	Uistralende kopgevel	Lijn	194005,30	433621,03	194004,26
--	444	2,14	0	08:53, 23 apr 2024	-3287703	10	UG11	Uistralende kopgevel	Lijn	194007,07	433621,86	194005,31
--	445	3,80	0	08:53, 23 apr 2024	-3287713	16	UG21	Uistralende kopgevel	Lijn	193985,19	433611,67	193983,37
--	446	5,21	0	08:53, 23 apr 2024	-3287729	26	UG20	Uistralende kopgevel	Lijn	193987,01	433612,52	193985,20
--	447	6,59	0	08:53, 23 apr 2024	-3287755	22	UG19	Uistralende kopgevel	Lijn	193988,83	433613,37	193987,02
--	448	5,20	0	08:53, 23 apr 2024	-3287777	22	UG18	Uistralende kopgevel	Lijn	193990,16	433613,99	193988,85
--	449	6,52	0	08:53, 23 apr 2024	-3287799	22	UG17	Uistralende kopgevel	Lijn	193992,08	433614,89	193990,29
--	450	5,14	0	08:53, 23 apr 2024	-3287899	16	UG16	Uistralende kopgevel	Lijn	193993,91	433615,74	193992,12
--	454	3,78	0	08:53, 23 apr 2024	-3287915	10	UG15	Uistralende kopgevel	Lijn	193995,74	433616,59	193993,93
--	455	2,12	0	08:53, 23 apr 2024	-3287925	10	UG14	Uistralende kopgevel	Lijn	193997,50	433617,41	193995,75
--	456	0,50	0	08:53, 23 apr 2024	-3287937	4	UG13	Uistralende kopgevel	Lijn	193998,42	433617,84	193997,51

Model: *April 2024 LAr,LT activiteitenbesluit maximale invulling vaste bronnen opstal
2e versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte
--	433609,33	0,05	0,05	0,00	0,00	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,00	Relatief	2	45,87
--	433628,47	4,50	4,50	0,00	0,00	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	0,00	Relatief	2	0,95
--	433610,00	4,50	4,50	0,00	0,00	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	0,00	Relatief	2	1,94
--	433626,77	4,50	4,50	0,00	0,00	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	0,00	Relatief	2	1,99
--	433625,92	4,50	4,50	0,00	0,00	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	0,00	Relatief	2	2,00
--	433623,58	4,50	4,50	0,00	0,00	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	0,00	Relatief	2	2,00
--	433624,44	4,50	4,50	0,00	0,00	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	0,00	Relatief	2	1,44
--	433622,73	4,50	4,50	0,00	0,00	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	0,00	Relatief	2	2,00
--	433621,87	4,50	4,50	0,00	0,00	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	0,00	Relatief	2	2,01
--	433627,62	4,50	4,50	0,00	0,00	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	0,00	Relatief	2	1,95
--	433609,48	4,50	4,50	0,00	0,00	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	0,00	Relatief	2	1,18
--	433625,06	4,50	4,50	0,00	0,00	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	0,00	Relatief	2	2,01
--	433620,54	4,50	4,50	0,00	0,00	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	0,00	Relatief	2	1,15
--	433621,03	4,50	4,50	0,00	0,00	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	0,00	Relatief	2	1,95
--	433610,82	4,50	4,50	0,00	0,00	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	0,00	Relatief	2	2,00
--	433611,67	4,50	4,50	0,00	0,00	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	0,00	Relatief	2	2,00
--	433612,52	4,50	4,50	0,00	0,00	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	0,00	Relatief	2	2,00
--	433613,37	4,50	4,50	0,00	0,00	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	0,00	Relatief	2	1,45
--	433614,05	4,50	4,50	0,00	0,00	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	0,00	Relatief	2	1,98
--	433614,90	4,50	4,50	0,00	0,00	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	0,00	Relatief	2	1,98
--	433615,75	4,50	4,50	0,00	0,00	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	0,00	Relatief	2	1,99
--	433616,60	4,50	4,50	0,00	0,00	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	0,00	Relatief	2	1,92
--	433617,41	4,50	4,50	0,00	0,00	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	0,00	Relatief	2	1,00

Model: *April 2024 LAr,LT activiteitenbesluit maximale invulling vaste bronnen opstal
2e versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte	BinBui	Cdifuus	Weging	TypeLw	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
--	45,87	45,87	45,87	Ja	5	A	False	92,257	19,999	6,252	11,9934	0,6000	0,5001	0,35	6,99	12,04
--	0,95	0,95	0,95	Ja	5	A	False	92,257	19,999	6,252	11,9934	0,6000	0,5001	0,35	6,99	12,04
--	1,94	1,94	1,94	Ja	5	A	False	92,257	19,999	6,252	11,9934	0,6000	0,5001	0,35	6,99	12,04
--	1,99	1,99	1,99	Ja	5	A	False	92,257	19,999	6,252	11,9934	0,6000	0,5001	0,35	6,99	12,04
--	2,00	2,00	2,00	Ja	5	A	False	92,257	19,999	6,252	11,9934	0,6000	0,5001	0,35	6,99	12,04
--	2,00	2,00	2,00	Ja	5	A	False	92,257	19,999	6,252	11,9934	0,6000	0,5001	0,35	6,99	12,04
--	1,44	1,44	1,44	Ja	5	A	False	92,257	19,999	6,252	11,9934	0,6000	0,5001	0,35	6,99	12,04
--	2,00	2,00	2,00	Ja	5	A	False	92,257	19,999	6,252	11,9934	0,6000	0,5001	0,35	6,99	12,04
--	2,01	2,01	2,01	Ja	5	A	False	92,257	19,999	6,252	11,9934	0,6000	0,5001	0,35	6,99	12,04
--	1,95	1,95	1,95	Ja	5	A	False	92,257	19,999	6,252	11,9934	0,6000	0,5001	0,35	6,99	12,04
--	1,18	1,18	1,18	Ja	5	A	False	92,257	19,999	6,252	11,9934	0,6000	0,5001	0,35	6,99	12,04
--	2,01	2,01	2,01	Ja	5	A	False	92,257	19,999	6,252	11,9934	0,6000	0,5001	0,35	6,99	12,04
--	1,15	1,15	1,15	Ja	5	A	False	92,257	19,999	6,252	11,9934	0,6000	0,5001	0,35	6,99	12,04
--	1,95	1,95	1,95	Ja	5	A	False	92,257	19,999	6,252	11,9934	0,6000	0,5001	0,35	6,99	12,04
--	2,00	2,00	2,00	Ja	5	A	False	92,257	19,999	6,252	11,9934	0,6000	0,5001	0,35	6,99	12,04
--	2,00	2,00	2,00	Ja	5	A	False	92,257	19,999	6,252	11,9934	0,6000	0,5001	0,35	6,99	12,04
--	1,45	1,45	1,45	Ja	5	A	False	92,257	19,999	6,252	11,9934	0,6000	0,5001	0,35	6,99	12,04
--	1,98	1,98	1,98	Ja	5	A	False	92,257	19,999	6,252	11,9934	0,6000	0,5001	0,35	6,99	12,04
--	1,98	1,98	1,98	Ja	5	A	False	92,257	19,999	6,252	11,9934	0,6000	0,5001	0,35	6,99	12,04
--	1,99	1,99	1,99	Ja	5	A	False	92,257	19,999	6,252	11,9934	0,6000	0,5001	0,35	6,99	12,04
--	1,92	1,92	1,92	Ja	5	A	False	92,257	19,999	6,252	11,9934	0,6000	0,5001	0,35	6,99	12,04
--	1,00	1,00	1,00	Ja	5	A	False	92,257	19,999	6,252	11,9934	0,6000	0,5001	0,35	6,99	12,04

Model: *April 2024 LAr,LT activiteitenbesluit maximale invulling vaste bronnen opstal
2e versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Hoogte	DeltaL	DeltaH	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Lp Totaal	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500
--	4,4	1,0	1,0	--	--	--	--	--	89,50	--	--	--	89,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	0,5	0,5	0,5	--	--	--	--	--	89,50	--	--	--	89,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	1,1	0,5	0,5	--	--	--	--	--	89,50	--	--	--	89,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	1,9	0,5	0,5	--	--	--	--	--	89,50	--	--	--	89,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	2,6	0,5	0,5	--	--	--	--	--	89,50	--	--	--	89,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	3,3	0,5	0,5	--	--	--	--	--	89,50	--	--	--	89,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	3,6	0,5	0,5	--	--	--	--	--	89,50	--	--	--	89,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	2,6	0,5	0,5	--	--	--	--	--	89,50	--	--	--	89,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	1,9	0,5	0,5	--	--	--	--	--	89,50	--	--	--	89,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	1,1	0,5	0,5	--	--	--	--	--	89,50	--	--	--	89,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	0,5	0,5	0,5	--	--	--	--	--	89,50	--	--	--	89,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	3,3	0,5	0,5	--	--	--	--	--	89,50	--	--	--	89,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	0,5	0,5	0,5	--	--	--	--	--	89,50	--	--	--	89,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	1,1	0,5	0,5	--	--	--	--	--	89,50	--	--	--	89,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	1,9	0,5	0,5	--	--	--	--	--	89,50	--	--	--	89,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	2,6	0,5	0,5	--	--	--	--	--	89,50	--	--	--	89,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	3,3	0,5	0,5	--	--	--	--	--	89,50	--	--	--	89,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	3,6	0,5	0,5	--	--	--	--	--	89,50	--	--	--	89,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	3,3	0,5	0,5	--	--	--	--	--	89,50	--	--	--	89,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	2,6	0,5	0,5	--	--	--	--	--	89,50	--	--	--	89,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	1,9	0,5	0,5	--	--	--	--	--	89,50	--	--	--	89,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	1,1	0,5	0,5	--	--	--	--	--	89,50	--	--	--	89,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	0,5	0,5	0,5	--	--	--	--	--	89,50	--	--	--	89,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: *April 2024 LAr,LT activiteitenbesluit maximale invulling vaste bronnen opstal
2e versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	LwM2 Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125
--	22,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--	--	62,50	--	--	--	62,50	--	--	--
--	22,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--	--	62,50	--	--	--	62,50	--	--	--
--	22,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--	--	62,50	--	--	--	62,50	--	--	--
--	22,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--	--	62,50	--	--	--	62,50	--	--	--
--	22,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--	--	62,50	--	--	--	62,50	--	--	--
--	22,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--	--	62,50	--	--	--	62,50	--	--	--
--	22,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--	--	62,50	--	--	--	62,50	--	--	--
--	22,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--	--	62,50	--	--	--	62,50	--	--	--
--	22,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--	--	62,50	--	--	--	62,50	--	--	--
--	22,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--	--	62,50	--	--	--	62,50	--	--	--
--	22,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--	--	62,50	--	--	--	62,50	--	--	--
--	22,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--	--	62,50	--	--	--	62,50	--	--	--
--	22,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--	--	62,50	--	--	--	62,50	--	--	--
--	22,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--	--	62,50	--	--	--	62,50	--	--	--
--	22,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--	--	62,50	--	--	--	62,50	--	--	--
--	22,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--	--	62,50	--	--	--	62,50	--	--	--
--	22,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--	--	62,50	--	--	--	62,50	--	--	--
--	22,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--	--	62,50	--	--	--	62,50	--	--	--
--	22,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--	--	62,50	--	--	--	62,50	--	--	--
--	22,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--	--	62,50	--	--	--	62,50	--	--	--
--	22,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--	--	62,50	--	--	--	62,50	--	--	--
--	22,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--	--	62,50	--	--	--	62,50	--	--	--
--	22,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--	--	62,50	--	--	--	62,50	--	--	--

Model: *April 2024 LAr,LT activiteitenbesluit maximale invulling vaste bronnen opstal
2e versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	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
--	--	--	85,55	--	--	--	85,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--
--	--	--	59,27	--	--	--	59,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--
--	--	--	65,78	--	--	--	65,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--
--	--	--	68,27	--	--	--	68,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--
--	--	--	69,65	--	--	--	69,65	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--
--	--	--	70,69	--	--	--	70,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--
--	--	--	69,63	--	--	--	69,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--
--	--	--	69,67	--	--	--	69,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--
--	--	--	68,32	--	--	--	68,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--
--	--	--	65,82	--	--	--	65,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--
--	--	--	60,20	--	--	--	60,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--
--	--	--	70,71	--	--	--	70,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--
--	--	--	60,11	--	--	--	60,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--
--	--	--	65,81	--	--	--	65,81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--
--	--	--	68,30	--	--	--	68,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--
--	--	--	69,67	--	--	--	69,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--
--	--	--	70,69	--	--	--	70,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--
--	--	--	69,66	--	--	--	69,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--
--	--	--	70,64	--	--	--	70,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--
--	--	--	69,61	--	--	--	69,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--
--	--	--	68,27	--	--	--	68,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--
--	--	--	65,76	--	--	--	65,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--
--	--	--	59,49	--	--	--	59,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--

Model: *April 2024 LAr,LT activiteitenbesluit maximale invulling vaste bronnen opstal
2e versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k	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
--	--	--	62,50	--	--	--	62,50	--	--	--	--	--	85,55	--	--	--	85,55
--	--	--	62,50	--	--	--	62,50	--	--	--	--	--	59,27	--	--	--	59,27
--	--	--	62,50	--	--	--	62,50	--	--	--	--	--	65,78	--	--	--	65,78
--	--	--	62,50	--	--	--	62,50	--	--	--	--	--	68,27	--	--	--	68,27
--	--	--	62,50	--	--	--	62,50	--	--	--	--	--	69,65	--	--	--	69,65
--	--	--	62,50	--	--	--	62,50	--	--	--	--	--	70,69	--	--	--	70,69
--	--	--	62,50	--	--	--	62,50	--	--	--	--	--	69,63	--	--	--	69,63
--	--	--	62,50	--	--	--	62,50	--	--	--	--	--	69,67	--	--	--	69,67
--	--	--	62,50	--	--	--	62,50	--	--	--	--	--	68,32	--	--	--	68,32
--	--	--	62,50	--	--	--	62,50	--	--	--	--	--	65,82	--	--	--	65,82
--	--	--	62,50	--	--	--	62,50	--	--	--	--	--	60,20	--	--	--	60,20
--	--	--	62,50	--	--	--	62,50	--	--	--	--	--	70,71	--	--	--	70,71
--	--	--	62,50	--	--	--	62,50	--	--	--	--	--	60,11	--	--	--	60,11
--	--	--	62,50	--	--	--	62,50	--	--	--	--	--	65,81	--	--	--	65,81
--	--	--	62,50	--	--	--	62,50	--	--	--	--	--	68,30	--	--	--	68,30
--	--	--	62,50	--	--	--	62,50	--	--	--	--	--	69,67	--	--	--	69,67
--	--	--	62,50	--	--	--	62,50	--	--	--	--	--	70,69	--	--	--	70,69
--	--	--	62,50	--	--	--	62,50	--	--	--	--	--	69,66	--	--	--	69,66
--	--	--	62,50	--	--	--	62,50	--	--	--	--	--	70,64	--	--	--	70,64
--	--	--	62,50	--	--	--	62,50	--	--	--	--	--	69,61	--	--	--	69,61
--	--	--	62,50	--	--	--	62,50	--	--	--	--	--	68,27	--	--	--	68,27
--	--	--	62,50	--	--	--	62,50	--	--	--	--	--	65,76	--	--	--	65,76
--	--	--	62,50	--	--	--	62,50	--	--	--	--	--	59,49	--	--	--	59,49

Model: *April 2024 LAr,LT activiteitenbesluit maximale invulling vaste bronnen opstal
2e versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Maaiveld	Hdef.
--	17	0	11:15, 22 apr 2024	-7	2	01	achtergevel Broeksestraat 3	Punt	194028,44	433627,56	0,00	Relatief
--	18	0	09:46, 23 sep 2020	-13	1	02	achtergevel Broeksestraat 3	Punt	194029,96	433624,30	0,00	Relatief
--	20	0	11:14, 22 apr 2024	-25	2	05	voorgevel Broeksestraat 3	Punt	194037,44	433632,42	0,00	Relatief
--	33	0	11:26, 18 aug 2020	-81	1	08	Broesestraat 5, linker zijgevel	Punt	193996,04	433677,97	0,00	Relatief
--	36	0	16:58, 19 aug 2020	-87	2	07	Broeksestraat 5, linker zijgevel	Punt	194000,52	433680,41	0,00	Relatief
--	40	0	11:27, 18 aug 2020	-93	2	10	Broeksestraat 10	Punt	194058,45	433651,86	0,00	Relatief
--	41	0	16:21, 28 jul 2020	-99	1	09	Broeksestraat 10	Punt	194057,56	433659,57	0,00	Relatief
--	55	0	10:53, 22 apr 2024	-3287953	2	04	voorgevel Broeksestraat 3	Punt	194039,59	433624,34	0,00	Relatief
--	60	0	11:28, 18 aug 2020	-664	2	13	Broeksestraat 1A	Punt	194040,18	433610,96	0,00	Relatief
--	72	0	11:28, 18 aug 2020	-999	2	11	Broeksestraat 1A	Punt	194044,64	433600,81	0,00	Relatief
--	73	0	11:28, 18 aug 2020	-1005	2	12	Broeksestraat 1A	Punt	194042,38	433605,96	0,00	Relatief
--	86	0	11:28, 18 aug 2020	-2082	2	14	Broeksestraat 1A	Punt	194042,38	433613,76	0,00	Relatief
--	87	0	11:28, 18 aug 2020	-2088	2	15	Broeksestraat 1A	Punt	194048,44	433614,14	0,00	Relatief
--	92	0	20:55, 22 sep 2020	-2095	2	03	linker zijgevel Broeksestraat 3	Punt	194036,66	433619,92	0,00	Relatief
--	358	0	11:41, 12 mrt 2024	-3287941	1	05Ta	Buitenruimte Broeksestraat 3 achter	Punt	194026,55	433617,42	0,00	Relatief
--	492	0	14:20, 12 mrt 2024	-3287947	1	05Tb	Buitenruimte Broeksestraat 3 voor	Punt	194042,10	433625,30	0,00	Relatief
--	500	0	08:15, 23 apr 2024	-3287966	2	TP16	Broekstraat 3 NW gevel Doof	Punt	194032,34	433631,76	0,00	Relatief
--	501	0	10:53, 22 apr 2024	-3287959	2	TP17	Achtergevel Broeksestraat 3	Punt	194031,68	433620,59	0,00	Relatief

Model: *April 2024 LAr,LT activiteitenbesluit maximale invulling vaste bronnen opstal
2e versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Hoogtes	Gevel
--	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50	Ja
--	1,50	--	--	--	--	--	1,50	Ja
--	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50	Ja
--	1,50	--	--	--	--	--	1,50	Ja
--	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50	Ja
--	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50	Ja
--	1,50	--	--	--	--	--	1,50	Ja
--	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50	Ja
--	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50	Ja
--	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50	Ja
--	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50	Ja
--	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50	Ja
--	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50	Ja
--	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50	Ja
--	1,50	--	--	--	--	--	1,50	Ja
--	1,50	--	--	--	--	--	1,50	Ja
--	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50	Ja
--	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50	Ja

Model: *April 2024 LAr,LT activiteitenbesluit maximale invulling vaste bronnen opstal
2e versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte
--	21	0	11:19, 7 mrt 2023	bg01	tuin	Polygoon	194027,66	433629,35	6	39,77	34,10	1,02
--	22	0	11:10, 22 apr 2024	bg02	gazon	Polygoon	194016,01	433616,65	4	36,82	83,28	7,99
--	37	0	13:48, 28 jul 2020	bg03	groen	Polygoon	194018,78	433679,02	7	258,42	2683,13	6,05
--	95	0	17:12, 20 aug 2020	bg04	groen	Polygoon	194034,68	433667,21	5	65,34	275,12	3,68
--	96	0	17:13, 20 aug 2020	bg05	groen	Polygoon	194047,82	433646,50	4	54,31	137,23	5,49
--	97	0	17:13, 20 aug 2020	bg06	groen	Polygoon	194037,20	433628,85	4	46,45	129,10	7,60
--	98	0	17:14, 20 aug 2020	bg07	groen	Polygoon	194036,14	433615,18	9	94,58	376,65	1,81

Model: *April 2024 LAr,LT activiteitenbesluit maximale invulling vaste bronnen opstal
2e versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Max.lengte	Bf
--	16,82	1,00
--	10,50	1,00
--	102,06	1,00
--	17,47	1,00
--	20,57	1,00
--	14,15	1,00
--	26,13	1,00

Model: *April 2024 LAr,LT activiteitenbesluit maximale invulling vaste bronnen opstal
2e versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Maaiveld
--	3	0	09:46, 27 jul 2020	gb01	woning Broeksestraat 3 Gendt	Polygoon	194036,72	433633,76	7,00	7,00	7,00	0,00
--	12	0	11:56, 28 jul 2020	gb02	bedrijfspand	Rechthoek	193980,34	433609,34	4,50	4,50	4,50	0,00
--	23	0	08:31, 22 apr 2024	gb03	veldschuur	Rechthoek	194015,14	433617,94	3,00	3,00	3,00	0,00
--	29	0	11:54, 28 jul 2020	gb04	wasplaats	Rechthoek	193929,13	433635,98	8,00	8,00	8,00	0,00
--	34	0	15:23, 12 aug 2020	gb05	Broeksestraat 5	Rechthoek	193999,35	433689,07	7,00	7,00	7,00	0,00
--	35	0	15:23, 12 aug 2020	gb06	Broeksestraat 5	Rechthoek	193993,75	433677,09	3,00	3,00	3,00	0,00
--	38	0	15:24, 12 aug 2020	gb07	Broeksestraat 10	Rechthoek	194070,48	433663,84	8,00	8,00	8,00	0,00
--	54	0	15:24, 12 aug 2020	gb08	Broeksestraat 10	Polygoon	194057,38	433663,00	3,00	3,00	3,00	0,00
--	56	0	15:24, 12 aug 2020	gb09	Broeksestraat 1A	Rechthoek	194045,18	433599,82	8,00	8,00	8,00	0,00
--	57	0	15:24, 12 aug 2020	gb10	Broeksestraat 1A	Rechthoek	194050,10	433614,75	7,50	7,50	7,50	0,00
--	58	0	15:29, 12 aug 2020	gb12	bijgebouw	Rechthoek	194038,49	433610,51	3,00	3,00	3,00	0,00
--	59	0	15:31, 12 aug 2020	gb13	bijgebouw	Rechthoek	194035,09	433602,91	3,00	3,00	3,00	0,00
--	63	0	15:39, 12 aug 2020	gb11	bijgebouw	Rechthoek	194023,43	433607,69	2,50	2,50	2,50	0,00

Model: *April 2024 LAr,LT activiteitenbesluit maximale invulling vaste bronnen opstal
2e versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp
--	Relatief	6	44,45	110,39	1,54	12,18	Woonfunctie				0	0	0	0 dB
--	Relatief	4	172,86	1859,05	40,29	46,14					0	0	0	0 dB
--	Relatief	4	33,67	65,32	6,07	10,77					0	0	0	0 dB
--	Relatief	4	54,04	170,19	10,00	17,02					0	0	0	0 dB
--	Relatief	4	41,87	104,96	8,33	12,61					0	0	0	0 dB
--	Relatief	4	11,33	4,43	0,94	4,73					0	0	0	0 dB
--	Relatief	4	45,76	104,11	6,27	16,61					0	0	0	0 dB
--	Relatief	10	57,85	174,96	0,01	15,02					0	0	0	0 dB
--	Relatief	4	39,56	82,59	5,99	13,79					0	0	0	0 dB
--	Relatief	4	28,07	44,10	4,75	9,29					0	0	0	0 dB
--	Relatief	4	22,28	30,62	4,94	6,20					0	0	0	0 dB
--	Relatief	4	30,44	56,13	6,27	8,95					0	0	0	0 dB
--	Relatief	4	23,13	24,29	2,76	8,81					0	0	0	0 dB

Model: *April 2024 LAr,LT activiteitenbesluit maximale invulling vaste bronnen opstal
2e versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: *April 2024 LAr,LT activiteitenbesluit maximale invulling vaste bronnen opstal
2e versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1
--	10	0	08:59, 12 mrt 2024	-1	1	SCH01	Nok hal	Polylijn	193996,03	433661,12
--	11	0	08:46, 12 mrt 2024	-2	1	SCH02	Nok hal	Polylijn	193972,51	433650,23
--	13	0	08:47, 12 mrt 2024	-3	1	SCH03	Kopgevel hal ZZO zijde	Polylijn	193980,35	433609,47
--	14	0	08:54, 12 mrt 2024	-3287347	1	SCH04	Kopgevel hall ZZO zijde	Polylijn	194004,06	433620,50
--	15	0	08:55, 12 mrt 2024	-5	1	SCH05	Kopgevel hal NNW zijde	Polylijn	194005,03	433665,29
--	16	0	08:55, 12 mrt 2024	-6	1	SCH06	Kopgevel hal NNW zijde	Polylijn	193981,45	433654,20
--	42	0	08:55, 12 mrt 2024	-105	1	SCH07	Scherm NNW zijde bedrijf (overkapping)	Polylijn	193987,79	433664,05
--	61	0	08:55, 12 mrt 2024	-2094	1	SCH08	Scherm tussen tuin en voorzijde bedrijf	Polylijn	194022,15	433628,85
--	64	0	08:51, 12 mrt 2024	-671	1	SCH09	Nok bijgebouw nr. 1a	Polylijn	194033,79	433606,04
--	65	0	08:52, 12 mrt 2024	-672	1	SCH10	Kopgevel NO gevel bijgebouw 1a	Polylijn	194038,46	433610,46
--	66	0	08:50, 12 mrt 2024	-673	1	SCH11	Nok bijgebouw nr. 1a	Polylijn	194033,72	433606,02
--	67	0	08:49, 12 mrt 2024	-674	1	SCH12	Kopgevel ZW bijgebouw nr.1a	Polylijn	194026,85	433599,53
--	68	0	08:49, 12 mrt 2024	-675	1	SCH13	Kopgevel bijgebouw ZW zijde nr. 1a	Polylijn	194024,46	433605,27
--	69	0	08:50, 12 mrt 2024	-676	1	SCH14	Kopgevel NO zijde bijgebouw 1a	Polylijn	194031,55	433611,01
--	70	0	08:52, 12 mrt 2024	-677	1	SCH15	Kopgevel midden bijgebouw 1a	Polylijn	194032,62	433608,67
--	93	0	08:31, 22 apr 2024	-3287965	1	SCH16	Nok garage nr. 3	Polylijn	194018,82	433626,20
--	361	0	08:59, 22 apr 2024	-3146	1	SCH17	Scherm achtertuin nr.3	Polylijn	194012,27	433624,23

Model: *April 2024 LAr,LT activiteitenbesluit maximale invulling vaste bronnen opstal
2e versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, 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
--	194013,25	433624,83	8,10	8,10	0,00	0,00	8,10	8,10	8,10	8,10	8,10	0,00	Relatief	2
--	193989,50	433613,69	8,10	8,10	0,00	0,00	8,10	8,10	8,10	8,10	8,10	0,00	Relatief	2
--	193998,50	433617,93	4,50	4,50	0,00	0,00	--	4,50	8,10	4,50	8,10	0,00	Relatief	3
--	194022,09	433628,92	4,50	4,50	0,00	0,00	--	4,50	8,10	4,50	8,10	0,00	Relatief	3
--	193986,82	433656,69	4,50	4,50	0,00	0,00	--	4,50	8,10	4,50	8,10	0,00	Relatief	3
--	193963,47	433645,80	4,50	4,50	0,00	0,00	--	4,50	8,10	4,50	8,10	0,00	Relatief	3
--	194002,27	433671,01	6,00	6,00	0,00	0,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	0,00	Relatief	2
--	194042,16	433637,99	2,50	1,50	0,00	0,00	--	1,50	2,50	1,50	2,50	0,00	Relatief	4
--	194039,27	433608,42	4,00	4,00	0,00	0,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	0,00	Relatief	2
--	194040,22	433605,89	3,00	3,00	0,00	0,00	--	3,00	4,00	3,00	4,00	0,00	Relatief	3
--	194025,60	433602,40	5,50	5,50	0,00	0,00	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	0,00	Relatief	2
--	194024,44	433605,23	3,00	3,00	0,00	0,00	--	3,00	5,50	3,00	5,50	0,00	Relatief	3
--	194023,46	433607,68	3,00	2,50	0,00	0,00	--	2,50	2,50	2,50	2,50	0,00	Relatief	2
--	194032,50	433608,67	2,50	3,00	0,00	0,00	--	3,00	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	2
--	194035,03	433602,90	3,00	3,00	0,00	0,00	--	3,00	5,50	3,00	5,50	0,00	Relatief	3
--	194021,28	433620,70	4,25	4,25	0,00	0,00	4,25	4,25	4,25	4,25	4,25	0,00	Relatief	2
--	194019,13	433609,14	3,00	3,00	0,00	0,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	2

Model: *April 2024 LAr,LT activiteitenbesluit maximale invulling vaste bronnen opstal
2e versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lengte	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k
--	40,17	40,17	40,17	40,17	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
--	40,31	40,31	40,31	40,31	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
--	20,03	21,29	9,91	10,12	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	19,90	21,16	9,72	10,18	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	20,13	21,38	9,93	10,20	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	19,85	21,11	9,69	10,16	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	16,06	16,06	16,06	16,06	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	21,99	22,94	0,05	15,84	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	5,97	5,97	5,97	5,97	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
--	4,90	5,29	2,19	2,70	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	8,89	8,89	8,89	8,89	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
--	6,18	7,95	3,04	3,14	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	2,61	2,66	2,61	2,61	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	2,52	2,57	2,52	2,52	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	6,25	8,01	2,87	3,37	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	6,03	6,03	6,03	6,03	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
--	16,57	16,57	16,57	16,57	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

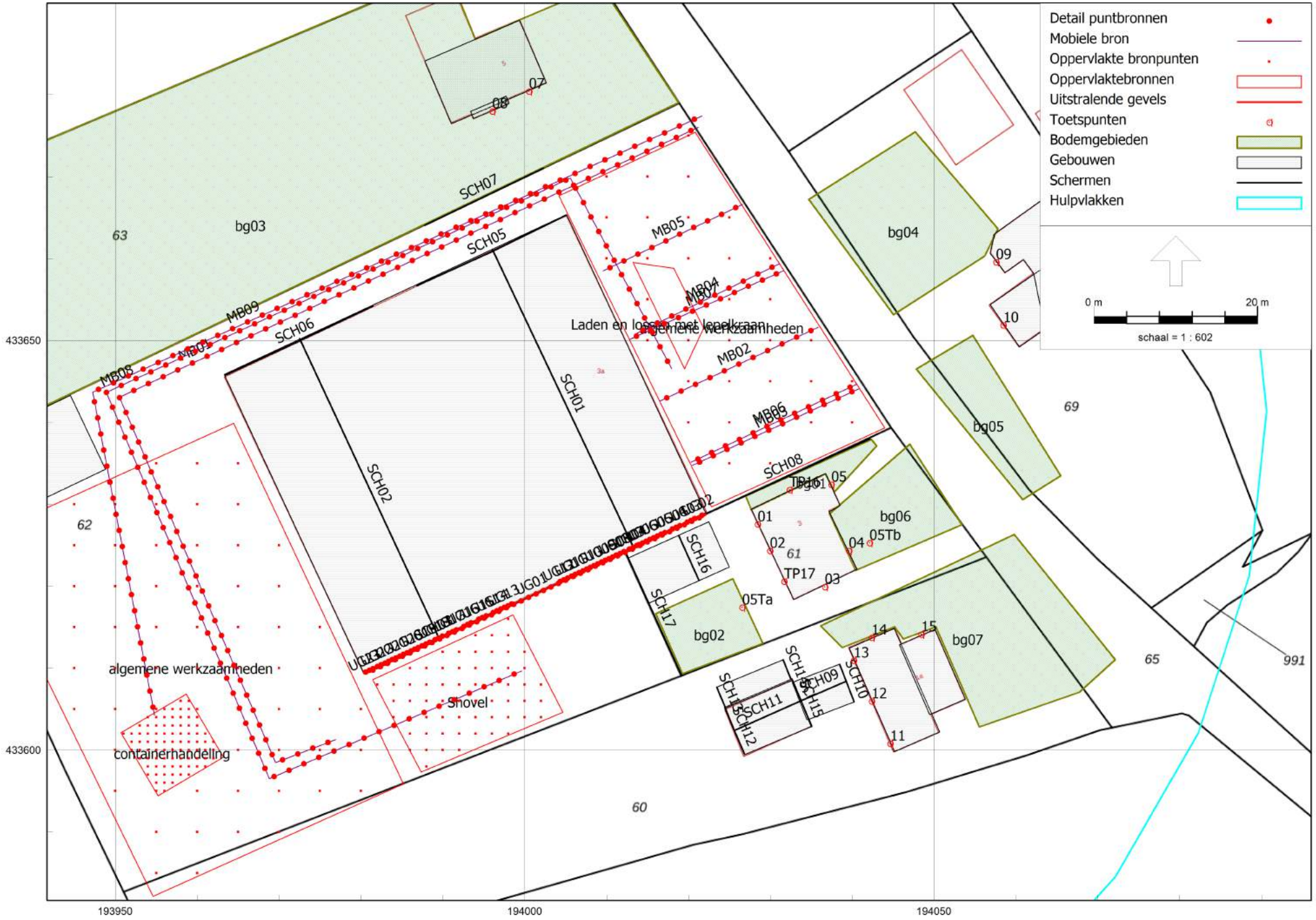
Model: *April 2024 LAr,LT activiteitenbesluit maximale invulling vaste bronnen opstal
2e versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
--	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
--	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
--	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
--	0,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
--	0,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	0,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	0,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	0,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: *April 2024 LAr,LT activiteitenbesluit maximale invulling vaste bronnen opstal
2e versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hulpvlakken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Oppervlak
		194090,61	433641,38	29096,94

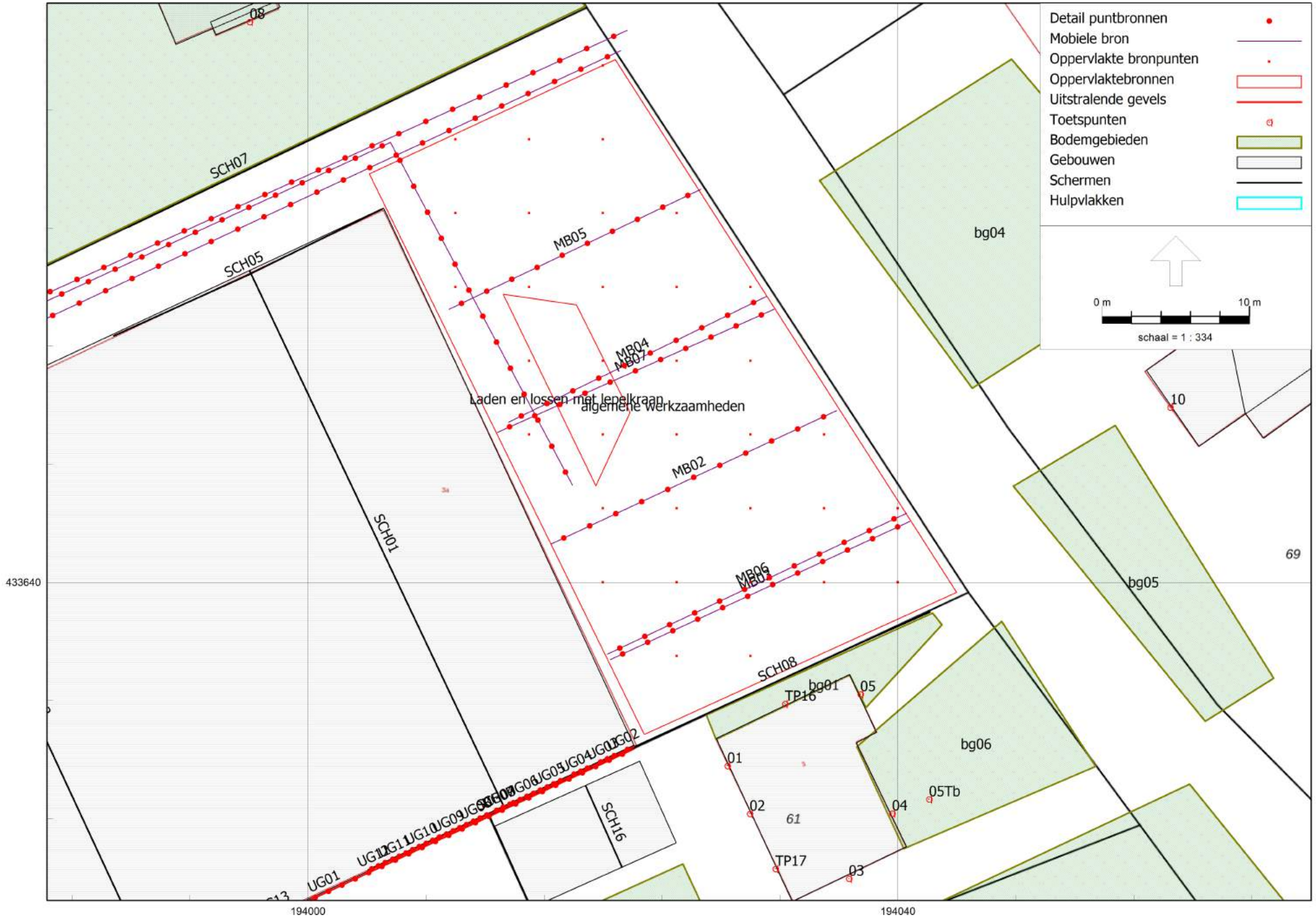
BIJLAGE 2



HMRI, industrie, [2e versie van Gebied - *april 2024 RO alle mobiele. oppervlakte en vaste bronnen] , Geomilieu V2023.3 Licentiehouder: ABOVO acoustics

*april 2024 RO alle mobiele. oppervlakte en vaste bronnen
23 apr 2024, 15:52

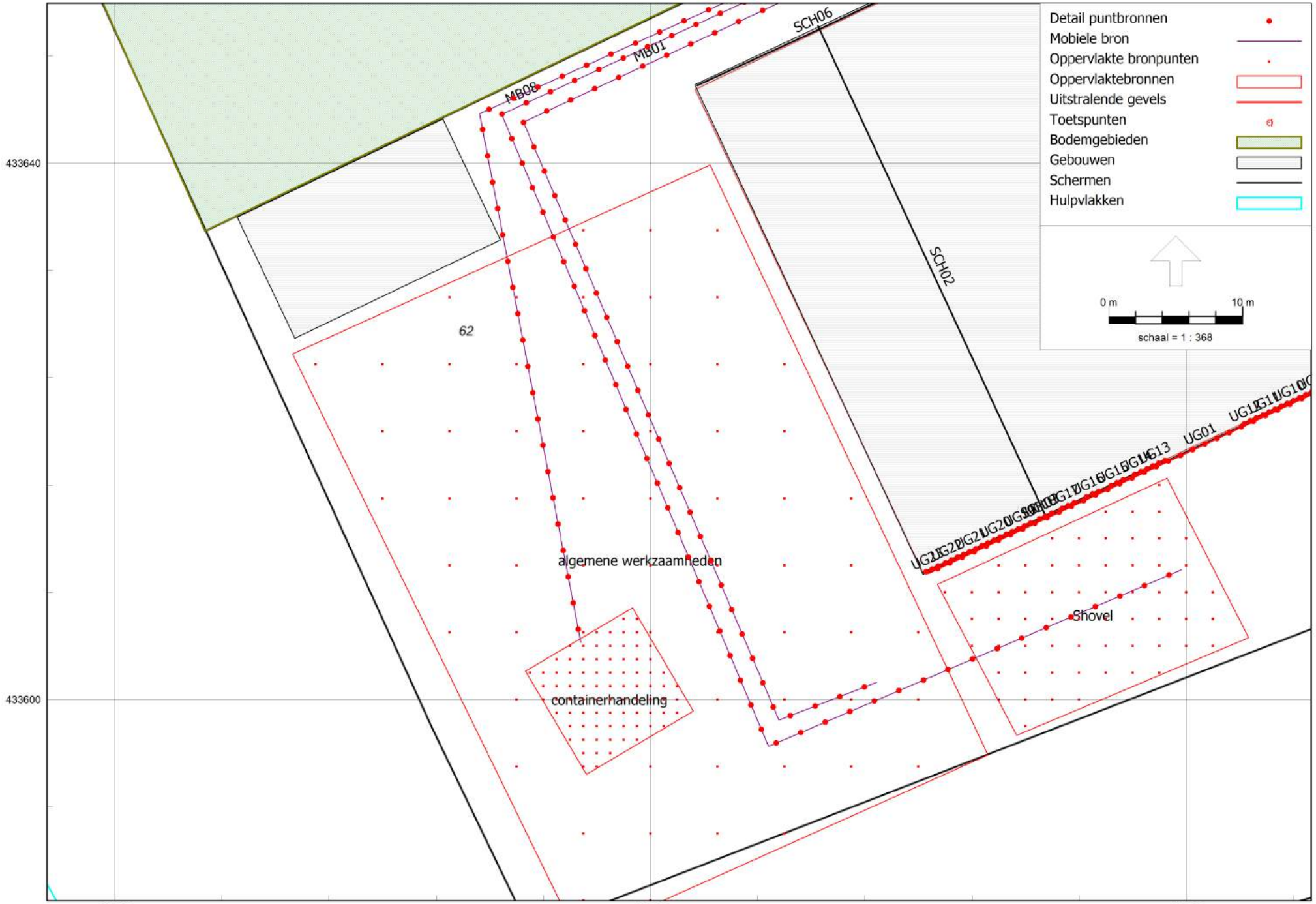
ABOVO acoustics



HMRI, industrie, [2e versie van Gebied - *april 2024 RO alle mobiele. oppervlakte en vaste bronnen] , Geomilieu V2023.3 Licentiehouder: ABOVO acoustics

*april 2024 RO alle mobiele. oppervlakte en vaste bronnen
23 apr 2024, 15:55

ABOVO acoustics



*april 2024 RO alle mobiele. oppervlakte en vaste bronnen
23 apr 2024, 15:55

ABOVO acoustics

HMRI, industrie, [2e versie van Gebied - *april 2024 RO alle mobiele. oppervlakte en vaste bronnen] , Geomilieu V2023.3 Licentiehouder: ABOVO acoustics

Model: *april 2024 RO alle mobiele. oppervlakte en vaste bronnen
2e versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n
--	24	0	15:15, 7 mrt 2023	-581	68	MB01	vrachtwagen / tractor	Polylijn	193976,90	433601,29	194021,20
--	45	0	10:46, 12 mrt 2024	-3285312	11	MB02	vrachtwagen / tractor	Polylijn	194016,47	433642,58	194035,84
--	46	0	10:57, 12 mrt 2024	-3285323	12	MB03	vrachtwagen / tractor	Polylijn	194020,50	433634,75	194040,82
--	47	0	10:46, 12 mrt 2024	-3285335	10	MB04	vrachtwagen / tractor	Polylijn	194013,58	433650,83	194031,09
--	48	0	10:45, 12 mrt 2024	-3285345	10	MB05	vrachtwagen / tractor	Polylijn	194009,57	433658,49	194026,61
--	85	0	10:57, 12 mrt 2024	-3285355	12	MB06	personenauto	Polylijn	194020,30	433635,13	194040,59
--	355	0	10:50, 12 mrt 2024	-3285367	11	MB07	Zelfrijdend landbouwvoertuig	Polylijn	194012,81	433650,14	194031,59
--	360	0	16:20, 7 mrt 2023	-3284330	87	MB08	Shovel	Polylijn	194017,93	433646,57	193999,64
--	366	0	16:23, 7 mrt 2023	-3284474	61	MB09	VW voor containers	Polylijn	194021,63	433677,40	193954,79

Model: *april 2024 RO alle mobiele. oppervlakte en vaste bronnen
2e versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte
--	433676,02	1,50	1,50	0,00	0,00	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	0,00	Relatief	4	134,34
--	433651,62	1,50	1,50	0,00	0,00	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	0,00	Relatief	2	21,38
--	433644,13	1,50	1,50	0,00	0,00	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	0,00	Relatief	2	22,38
--	433659,37	1,50	1,50	0,00	0,00	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	0,00	Relatief	2	19,48
--	433666,61	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	2	18,88
--	433644,68	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	2	22,43
--	433658,50	1,50	1,50	0,00	0,00	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	0,00	Relatief	2	20,55
--	433609,68	1,50	1,50	0,00	0,00	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	0,00	Relatief	5	173,46
--	433604,25	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	3	121,83

Model: *april 2024 RO alle mobiele. oppervlakte en vaste bronnen
2e versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte	Weging	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lw 31
--	134,34	7,84	77,99	A	14	--	--	36,72	--	--	10	2,00	68	62,20
--	21,38	21,38	21,38	A	12	--	--	37,46	--	--	10	2,00	11	62,20
--	22,38	22,38	22,38	A	12	--	--	37,64	--	--	10	2,00	12	62,20
--	19,48	19,48	19,48	A	12	--	--	37,45	--	--	10	2,00	10	62,20
--	18,88	18,88	18,88	A	14	--	--	36,92	--	--	10	2,00	10	62,20
--	22,43	22,43	22,43	A	8	4	2	39,39	36,03	43,30	10	2,00	12	48,00
--	20,55	20,55	20,55	A	4	--	--	39,39	--	--	5	2,00	11	67,80
--	173,46	26,32	62,44	A	2	--	--	45,13	--	--	10	2,00	87	0,00
--	121,83	40,16	81,67	A	4	--	--	43,88	--	--	15	2,00	61	65,50

Model: *april 2024 RO alle mobiele. oppervlakte en vaste bronnen
2e versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31
--	77,70	84,70	91,30	96,70	98,00	95,80	89,10	77,90	102,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	62,20
--	77,70	84,70	91,30	96,70	98,00	95,80	89,10	77,90	102,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	62,20
--	77,70	84,70	91,30	96,70	98,00	95,80	89,10	77,90	102,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	62,20
--	77,70	84,70	91,30	96,70	98,00	95,80	89,10	77,90	102,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	62,20
--	77,70	84,70	91,30	96,70	98,00	95,80	89,10	77,90	102,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	62,20
--	70,00	76,00	80,00	82,00	84,00	85,00	80,00	74,00	90,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	48,00
--	83,30	90,30	96,90	102,30	103,60	101,40	94,70	83,50	108,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	67,80
--	80,20	91,50	88,10	94,30	99,80	100,30	92,00	83,70	104,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	76,20	82,80	87,00	91,90	95,00	93,10	87,00	76,50	99,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	65,50

Model: *april 2024 RO alle mobiele. oppervlakte en vaste bronnen
2e versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
--	77,70	84,70	91,30	96,70	98,00	95,80	89,10	77,90	102,40
--	77,70	84,70	91,30	96,70	98,00	95,80	89,10	77,90	102,40
--	77,70	84,70	91,30	96,70	98,00	95,80	89,10	77,90	102,40
--	77,70	84,70	91,30	96,70	98,00	95,80	89,10	77,90	102,40
--	77,70	84,70	91,30	96,70	98,00	95,80	89,10	77,90	102,40
--	70,00	76,00	80,00	82,00	84,00	85,00	80,00	74,00	90,00
--	83,30	90,30	96,90	102,30	103,60	101,40	94,70	83,50	108,00
--	80,20	91,50	88,10	94,30	99,80	100,30	92,00	83,70	104,30
--	76,20	82,80	87,00	91,90	95,00	93,10	87,00	76,50	99,05

Model: *april 2024 RO alle mobiele. oppervlakte en vaste bronnen
2e versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H
--	71	0	16:01, 11 mrt 2024	-1972	34	OB01	algemene werkzaamheden	Polygoon	194004,16	433667,66	1,00	1,00
--	74	0	15:27, 11 mrt 2024	-1740	66	OB02	algemene werkzaamheden	Polygoon	193933,26	433625,79	1,50	1,50
--	357	0	15:37, 11 mrt 2024	-2862	2	OB03	Laden en lossen met lepelkraan	Polygoon	194013,23	433659,51	2,00	2,00
--	359	0	08:23, 22 apr 2024	-2910	61	OB04	Shovel	Polygoon	193981,42	433608,59	2,00	2,00
--	363	0	08:49, 8 mrt 2023	-3284535	83	OB05	containerhandeling	Rechthoek	193950,67	433602,12	1,50	1,50

Model: *april 2024 RO alle mobiele. oppervlakte en vaste bronnen
2e versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Abs.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	TypeLw	Weging	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)
--	1,00	0,00	Relatief	4	126,81	882,13	18,38	42,88	True	A	16,672	5,572	1,888
--	1,50	0,00	Relatief	4	164,93	1645,27	33,52	48,65	True	A	30,761	10,000	3,062
--	2,00	0,00	Relatief	4	33,07	47,53	5,02	14,41	True	A	7,691	--	--
--	2,00	0,00	Relatief	4	63,75	245,13	12,72	18,88	True	A	7,691	--	--
--	1,50	0,00	Relatief	4	36,42	82,89	8,93	9,28	True	A	0,762	--	--

Model: *april 2024 RO alle mobiele. oppervlakte en vaste bronnen
2e versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	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	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k
--	2,1674	0,1672	0,1510	7,78	12,54	17,24	5,0	5,0	10	11	Ja	-29,46	14,54	25,54	30,54	35,54	37,54
--	3,9989	0,3000	0,2450	5,12	10,00	15,14	5,0	5,0	12	13	Ja	-32,16	16,84	27,84	32,84	37,84	39,84
--	0,9999	--	--	11,14	--	--	5,0	5,0	3	4	Ja	-16,77	61,23	72,23	77,23	81,23	80,23
--	0,9999	--	--	11,14	--	--	2,0	2,0	13	11	Ja	-23,89	56,31	67,61	64,21	70,41	75,91
--	0,0991	--	--	21,18	--	--	1,0	1,0	14	14	Ja	53,12	57,92	70,42	74,42	75,92	80,32

Model: *april 2024 RO alle mobiele. oppervlakte en vaste bronnen
2e versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	LwM2 Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250
--	33,54	28,54	19,54	41,41	0,00	44,00	55,00	60,00	65,00	67,00	63,00	58,00	49,00	70,87	0,00	0,00	0,00	0,00
--	35,84	29,84	22,84	43,67	0,00	49,00	60,00	65,00	70,00	72,00	68,00	62,00	55,00	75,83	0,00	0,00	0,00	0,00
--	80,23	75,23	66,23	86,55	0,00	78,00	89,00	94,00	98,00	97,00	97,00	92,00	83,00	103,32	0,00	0,00	0,00	0,00
--	76,41	68,11	59,81	80,41	0,00	80,20	91,50	88,10	94,30	99,80	100,30	92,00	83,70	104,30	0,00	0,00	0,00	0,00
--	80,42	73,22	69,82	85,15	72,30	77,10	89,60	93,60	95,10	99,50	99,60	92,40	89,00	104,33	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: *april 2024 RO alle mobiele. oppervlakte en vaste bronnen
2e versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	LwrM2 31	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Lwr 31	Lwr 63
--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-29,46	14,54	25,54	30,54	35,54	37,54	33,54	28,54	19,54	41,41	0,00	44,00
--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-32,16	16,84	27,84	32,84	37,84	39,84	35,84	29,84	22,84	43,67	0,00	49,00
--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-16,77	61,23	72,23	77,23	81,23	80,23	80,23	75,23	66,23	86,55	0,00	78,00
--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-23,89	56,31	67,61	64,21	70,41	75,91	76,41	68,11	59,81	80,41	0,00	80,20
--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	53,12	57,92	70,42	74,42	75,92	80,32	80,42	73,22	69,82	85,15	72,30	77,10

Model: *april 2024 RO alle mobiele. oppervlakte en vaste bronnen
2e versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

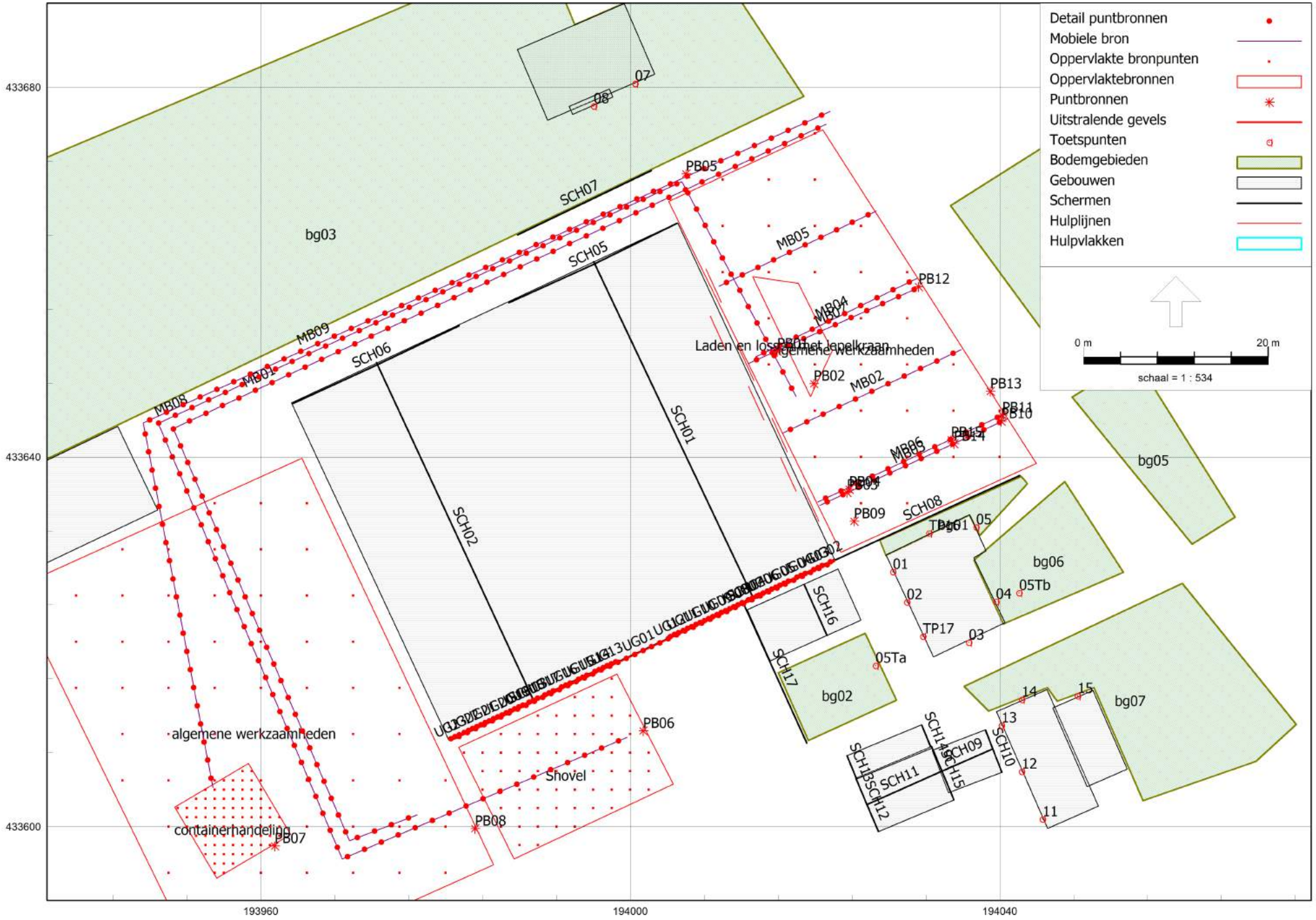
Groep	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
--	55,00	60,00	65,00	67,00	63,00	58,00	49,00	70,87
--	60,00	65,00	70,00	72,00	68,00	62,00	55,00	75,83
--	89,00	94,00	98,00	97,00	97,00	92,00	83,00	103,32
--	91,50	88,10	94,30	99,80	100,30	92,00	83,70	104,30
--	89,60	93,60	95,10	99,50	99,60	92,40	89,00	104,33

Rapport: Resultatentabel
Model: *april 2024 RO alle mobiele. oppervlakte en vaste bronnen
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	achtergevel Broeksestraat 3	1,50	53	45	40	53
01_B	achtergevel Broeksestraat 3	4,50	59	47	42	59
02_A	achtergevel Broeksestraat 3	1,50	52	42	37	52
02_B	achtergevel Broeksestraat 3	4,50	58	45	40	58
03_A	linker zijgevel Broeksestraat 3	1,50	47	36	31	47
03_B	linker zijgevel Broeksestraat 3	4,50	47	30	25	47
04_A	voorgevel Broeksestraat 3	1,50	40	25	19	40
04_B	voorgevel Broeksestraat 3	4,50	42	27	20	42
05Ta_A	Buitenruimte Broeksestraat 3 achter	1,50	53	43	38	53
05Tb_A	Buitenruimte Broeksestraat 3 voor	1,50	47	32	27	47
05_A	voorgevel Broeksestraat 3	1,50	47	29	24	47
05_B	voorgevel Broeksestraat 3	4,50	50	33	27	50
07_A	Broeksestraat 5, linker zijgevel	1,50	53	23	17	53
07_B	Broeksestraat 5, linker zijgevel	4,50	53	26	20	53
08_A	Broesestraat 5, linker zijgevel	1,50	51	20	14	51
09_A	Broeksestraat 10	1,50	52	29	24	52
10_A	Broeksestraat 10	1,50	53	32	27	53
10_B	Broeksestraat 10	4,50	54	34	28	54
11_A	Broeksestraat 1A	1,50	43	29	24	43
11_B	Broeksestraat 1A	4,50	48	37	31	48
12_A	Broeksestraat 1A	1,50	41	28	23	41
12_B	Broeksestraat 1A	4,50	51	39	34	51
13_A	Broeksestraat 1A	1,50	49	39	34	49
13_B	Broeksestraat 1A	4,50	54	40	35	54
14_A	Broeksestraat 1A	1,50	49	37	32	49
14_B	Broeksestraat 1A	4,50	53	39	34	53
15_A	Broeksestraat 1A	1,50	44	30	25	44
15_B	Broeksestraat 1A	4,50	46	31	26	46
TP16_A	Broekstraat 3 Doof	1,50	53	44	39	53
TP16_B	Broekstraat 3 Doof	4,50	59	46	41	59
TP17_A	Achtergevel Broeksestraat 3	1,50	53	42	37	53
TP17_B	Achtergevel Broeksestraat 3	4,50	57	44	39	57

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

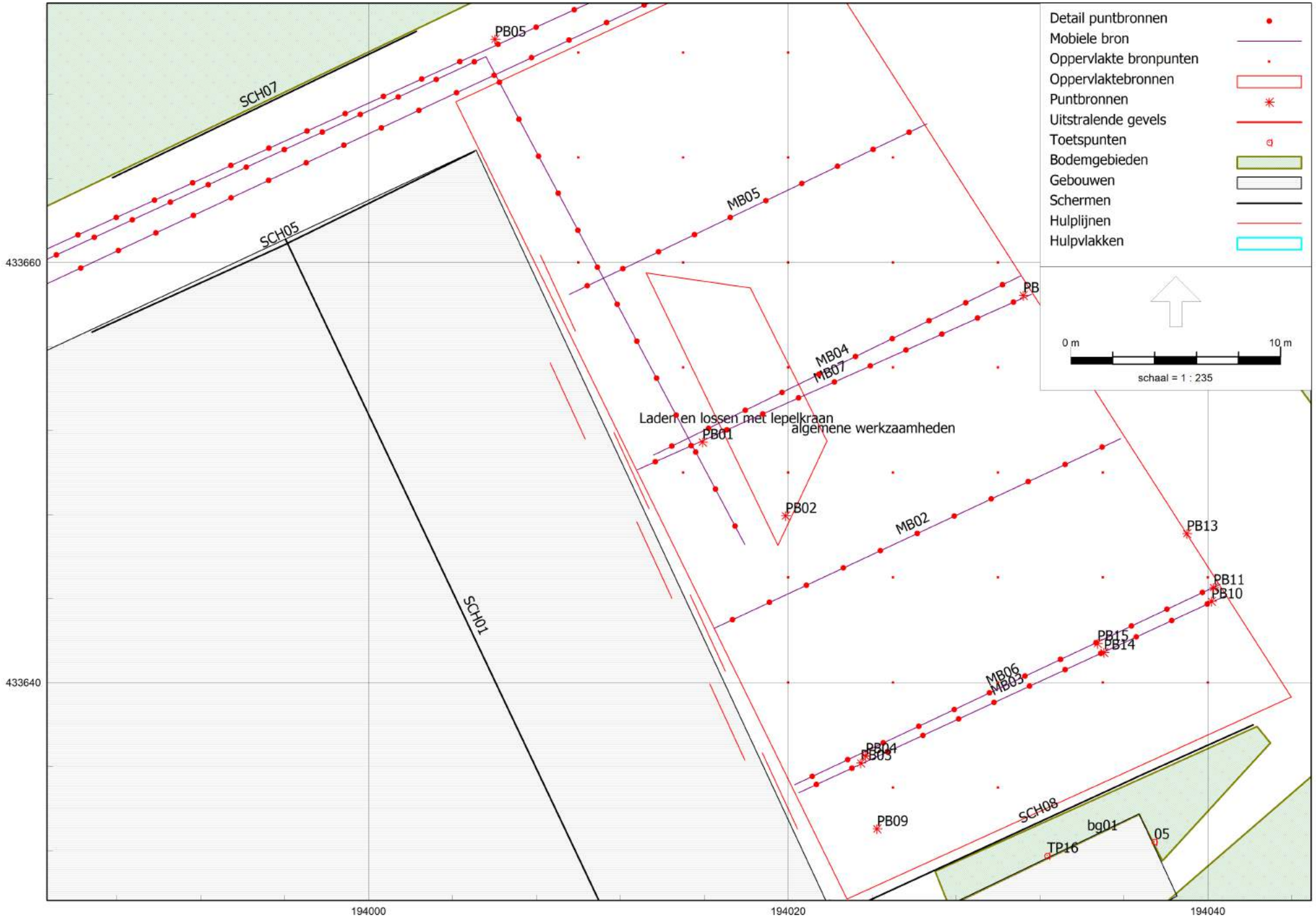
BIJLAGE 3



HMRI, industrie, [2e versie van Gebied - Kopie van *April 2024 LAmax maximale invulling+maatregelen] , Geomilieu V2023.3 Licentiehouder: ABOVO acoustics

Kopie van *April 2024 LAmax maximale invulling+maatregelen
23 apr 2024, 16:00

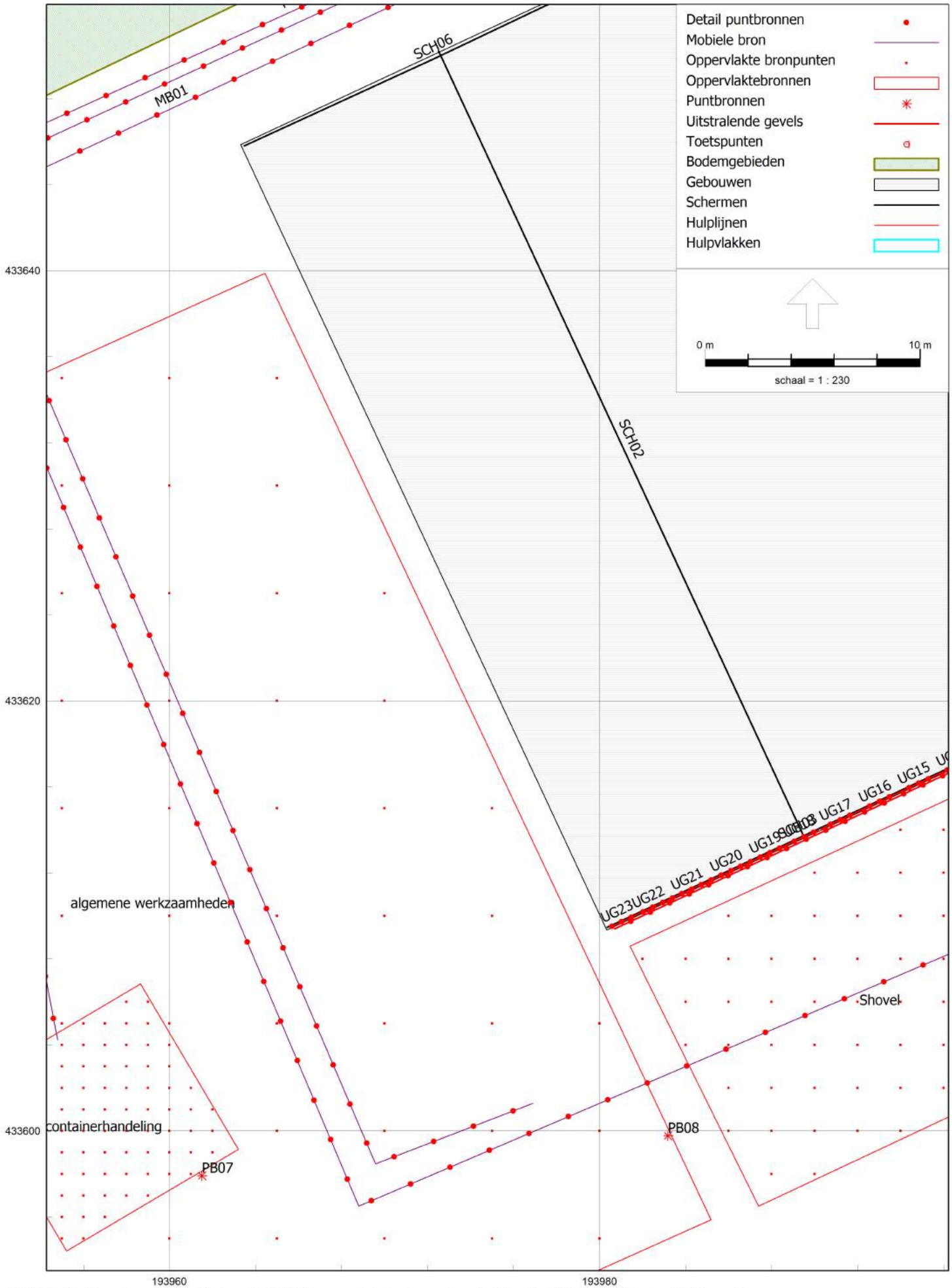
ABOVO acoustics



HMRI, industrie, [2e versie van Gebied - Kopie van *April 2024 LAmax maximale invulling+maatregelen] , Geomilieu V2023.3 Licentiehouder: ABOVO acoustics

Kopie van *April 2024 LAmax maximale invulling+maatregelen
23 apr 2024, 16:00

ABOVO acoustics


Detail puntbronnen
Mobiele bron
Oppervlakte bronpunten
Oppervlaktebronnen
Puntbronnen
Uitstralende gevels
Toetspunten
Bodemgebieden
Gebouwen
Schermen
Hulplijnen
Hulpvlakken
0 m
10 m
schaal = 1 : 230
SCH06
MB01
SCH02
433640
433620
433600
193960
193980
algemene werkzaamheden
containerhandeling
Shovel
PB07
PB08
UG23
UG22
UG21
UG20
UG17
UG16
UG15

Model: Kopie van *April 2024 LAmax maximale invulling+maatregelen
2e versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X
--	457	0	07:08, 17 apr 2024	PB01	LAmax zelfrijdend landbouwvoertuig	Punt	194015,92
--	458	0	07:08, 17 apr 2024	PB02	LAmax Lepelkraan	Punt	194019,87
--	459	0	07:04, 17 apr 2024	PB03	LAmax vrachtwagwen/tractor	Punt	194023,46
--	460	0	10:53, 12 mrt 2024	PB04	LAmax personenauto	Punt	194023,70
--	461	0	07:04, 17 apr 2024	PB05	LAmax vrachtwagwen/tractor	Punt	194006,02
--	462	0	07:10, 17 apr 2024	PB06	LAmax shovel	Punt	194001,40
--	463	0	07:10, 17 apr 2024	PB07	LAmax containerhandeling	Punt	193961,50
--	464	0	10:54, 12 mrt 2024	PB08	LAmax algemene werkzaamheden	Punt	193983,18
--	465	0	10:54, 12 mrt 2024	PB09	LAmax algemene werkzaamheden	Punt	194024,23
--	466	0	07:12, 17 apr 2024	PB14	LAmax personenauto	Punt	194035,05
--	467	0	07:07, 17 apr 2024	PB15	LAmax vrachtwagwen/tractor	Punt	194034,74
--	468	0	07:07, 17 apr 2024	PB12	LAmax zelfrijdend landbouwvoertuig	Punt	194031,21
--	469	0	10:54, 12 mrt 2024	PB13	LAmax algemene werkzaamheden	Punt	194039,00
--	480	0	07:13, 17 apr 2024	PB10	LAmax personenauto	Punt	194040,17
--	481	0	07:07, 17 apr 2024	PB11	LAmax vrachtwagwen/tractor	Punt	194040,27

Model: Kopie van *April 2024 LAmax maximale invulling+maatregelen
2e versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Y	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(%)(D)
--	433651,45	1,50	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
--	433647,94	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
--	433636,17	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
--	433636,50	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
--	433670,63	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
--	433610,36	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
--	433597,92	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
--	433599,78	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
--	433633,04	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
--	433641,44	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
--	433641,86	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
--	433658,44	1,50	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
--	433647,10	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
--	433643,87	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
--	433644,52	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000

Model: Kopie van *April 2024 LAmax maximale invulling+maatregelen
2e versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Weging	GeenRefl.	GeenDemping
--	--	--	13,0000	--	--	0,00	--	--	A	Nee	Nee
--	--	--	13,0000	--	--	0,00	--	--	A	Nee	Nee
--	--	--	13,0000	--	--	0,00	--	--	A	Nee	Nee
--	100,000	100,000	13,0000	3,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee
--	--	--	13,0000	--	--	0,00	--	--	A	Nee	Nee
--	100,000	--	13,0000	3,0000	--	0,00	0,00	--	A	Nee	Nee
--	100,000	--	13,0000	3,0000	--	0,00	0,00	--	A	Nee	Nee
--	100,000	100,000	13,0000	3,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee
--	100,000	100,000	13,0000	3,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee
--	100,000	--	13,0000	3,0000	--	0,00	0,00	--	A	Nee	Nee
--	--	--	13,0000	--	--	0,00	--	--	A	Nee	Nee
--	--	--	13,0000	--	--	0,00	--	--	A	Nee	Nee
--	100,000	100,000	13,0000	3,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee
--	100,000	--	13,0000	3,0000	--	0,00	0,00	--	A	Nee	Nee
--	--	--	13,0000	--	--	0,00	--	--	A	Nee	Nee

Model: Kopie van *April 2024 LAmax maximale invulling+maatregelen
2e versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63
--	Nee	--	--	--	--	--	106,00	--	--	--	106,00	0,00	0,00
--	Nee	--	--	--	--	--	106,00	--	--	--	106,00	0,00	0,00
--	Nee	--	--	--	--	--	108,00	--	--	--	108,00	0,00	0,00
--	Nee	--	--	--	--	--	98,40	--	--	--	98,40	0,00	0,00
--	Nee	--	--	--	--	--	108,00	--	--	--	108,00	0,00	0,00
--	Nee	--	--	--	--	--	108,00	--	--	--	108,00	0,00	0,00
--	Nee	--	--	--	--	--	114,00	--	--	--	114,00	0,00	0,00
--	Nee	--	--	--	--	--	80,00	--	--	--	80,00	0,00	0,00
--	Nee	--	--	--	--	--	74,00	--	--	--	74,00	0,00	0,00
--	Nee	--	--	--	--	--	98,40	--	--	--	98,40	0,00	0,00
--	Nee	--	--	--	--	--	108,00	--	--	--	108,00	0,00	0,00
--	Nee	--	--	--	--	--	106,00	--	--	--	106,00	0,00	0,00
--	Nee	--	--	--	--	--	74,00	--	--	--	74,00	0,00	0,00
--	Nee	--	--	--	--	--	98,40	--	--	--	98,40	0,00	0,00
--	Nee	--	--	--	--	--	108,00	--	--	--	108,00	0,00	0,00

Model: Kopie van *April 2024 LAmax maximale invulling+maatregelen
2e versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, 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
--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--	--
--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--	--
--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--	--
--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--	--
--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--	--
--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--	--
--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--	--
--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--	--
--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--	--
--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--	--
--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--	--
--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--	--
--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--	--
--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--	--
--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--	--

Model: Kopie van *April 2024 LAmax maximale invulling+maatregelen
2e versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
--	106,00	--	--	--	106,00
--	106,00	--	--	--	106,00
--	108,00	--	--	--	108,00
--	98,40	--	--	--	98,40
--	108,00	--	--	--	108,00
--	108,00	--	--	--	108,00
--	114,00	--	--	--	114,00
--	80,00	--	--	--	80,00
--	74,00	--	--	--	74,00
--	98,40	--	--	--	98,40
--	108,00	--	--	--	108,00
--	106,00	--	--	--	106,00
--	74,00	--	--	--	74,00
--	98,40	--	--	--	98,40
--	108,00	--	--	--	108,00

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van *April 2024 LAmax maximale invulling+maatregelen
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	achtergevel Broeksestraat 3	1,50	68	58	58
01_B	achtergevel Broeksestraat 3	4,50	80	70	70
02_A	achtergevel Broeksestraat 3	1,50	66	58	54
02_B	achtergevel Broeksestraat 3	4,50	72	67	62
03_A	linker zijgevel Broeksestraat 3	1,50	61	61	50
03_B	linker zijgevel Broeksestraat 3	4,50	63	61	45
04_A	voorgevel Broeksestraat 3	1,50	69	58	51
04_B	voorgevel Broeksestraat 3	4,50	72	63	54
05Ta_A	Buitenruimte Broeksestraat 3 achter	1,50	64	60	55
05Tb_A	Buitenruimte Broeksestraat 3 achter	1,50	69	59	50
05_A	voorgevel Broeksestraat 3	1,50	72	64	55
05_B	voorgevel Broeksestraat 3	4,50	78	69	60
07_A	Broeksestraat 5, linker zijgevel	1,50	76	56	56
07_B	Broeksestraat 5, linker zijgevel	4,50	76	59	59
08_A	Broesestraat 5, linker zijgevel	1,50	75	53	45
09_A	Broeksestraat 10	1,50	72	62	57
10_A	Broeksestraat 10	1,50	73	63	57
10_B	Broeksestraat 10	4,50	73	63	59
11_A	Broeksestraat 1A	1,50	58	58	41
11_B	Broeksestraat 1A	4,50	65	65	49
12_A	Broeksestraat 1A	1,50	58	51	43
12_B	Broeksestraat 1A	4,50	63	63	52
13_A	Broeksestraat 1A	1,50	59	58	51
13_B	Broeksestraat 1A	4,50	66	66	53
14_A	Broeksestraat 1A	1,50	62	60	49
14_B	Broeksestraat 1A	4,50	67	65	52
15_A	Broeksestraat 1A	1,50	64	53	43
15_B	Broeksestraat 1A	4,50	67	56	50
TP16_A	Broekstraat 3	1,50	65	58	58
TP16_B	Broekstraat 3	4,50	79	70	70
TP17_A	Achtergevel Broeksestraat 3	1,50	66	58	56
TP17_B	Achtergevel Broeksestraat 3	4,50	72	67	61

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE 4

Project

Omschrijving:	Broeksestraat 3-Gendt
Werknummer:	G2421
Rekenmethode:	NPR 5272
Status:	Nieuwbouw
Categorie:	Weg- of spoorweglawaai
Bestand:	K:__ABOVO projecten\G_2023\G2421 Broeksestraat 3 Gendt\GI\GI Broeksestraat 3.gl
Aangemaakt op:	12-3-2024 door: Pieter_local
Gewijzigd op:	23-4-2024 door: Pieter_local

Variant	Gebruiksfunctie
Begane grond	Woonfunctie
Verdieping	Woonfunctie

VARIANT: Begane grond

Verblijfsgebied: <Verblijfsgebied>

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 20 dB
verblijfsruimte >= 20 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	63	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	35,0	39,0	43,0	46,0	49,0	47,0	53,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Verblijfsruimte NO (slaapkamer)	13,46	37,4	15,6	37,4	Ja
Verblijfsruimte ZW (keuken)	12,50	31,5	21,5	30,8	Ja
Verblijfsruimte huiskamer	35,37	32,0	21,0	32,0	Ja
Totaal verblijfsgebied	61,33			34,0	Ja

Verblijfsruimte: Verblijfsruimte NO (slaapkamer)

Vloeroppervlak	:... 13,46	m²	Maximale geluidsbelasting	:... 53,0	dB
Vertrekhoogte	:... 2,57	m	Geluidwering GA	:... 37,4	dB
Volume	:... 34,59	m³	Binnenniveau Lbi	:... 15,6	dB
Nagalmtijd T0	:... 0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	:... 37,4	dB
			Voldoet	:... Ja	

Vlak 1 :.NO gevel

Geluidniveaucorrectie CL :... 6,0 dB (eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg :... 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 63	125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D00322	Glas 4-12-6 (GDL) [1]	2,07		28,0	26,7	28,7	27,7	35,7	43,7	43,7	34,7
D02497	bij ramen goede dubbele dichting [3]		3,07	50,0	51,0	51,0	54,0	57,0	58,0	53,0	55,0
D00135	MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/...	7,54		47,0	32,1	42,1	47,1	53,1	60,1	65,1	48,0
Totaal		9,61		R'	25,6	28,4	27,6	35,6	43,4	43,2	34,4
				GA	23,3	26,2	25,4	33,3	41,2	40,9	32,2

Vlak 2 :.NW gevel

Geluidniveaucorrectie CL :... 0,0 dB (eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg :... 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 63	125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D00135	MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/...	9,25		47,0	31,0	41,0	46,0	52,0	59,0	64,0	47,0
Totaal		9,25		R'	31,0	41,0	46,0	52,0	59,0	64,0	47,0
				GA	29,0	39,0	44,0	50,0	57,0	62,0	44,9

Verblijfsruimte: Verblijfsruimte ZW (keuken)

Vloeroppervlak	:... 12,50	m²	Maximale geluidsbelasting	:... 53,0	dB
Vertrekhoogte	:... 2,57	m	Geluidwering GA	:... 31,5	dB
Volume	:... 32,13	m³	Binnenniveau Lbi	:... 21,5	dB
Nagalmtijd T0	:... 0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	:... 30,8	dB
			Voldoet	:... Ja	

Vlak 1 :.ZW gevel

Geluidniveaucorrectie CL :... 1,0 dB (eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg :... 0,0 dB 1. Geveltype 1, n.v.t., n.v.t., zichtlijn < 1,5

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 63	125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D00322	Glas 4-12-6 (GDL) [1]	2,91		28,0	24,9	26,9	25,9	33,9	41,9	41,9	32,9
D00135	MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/...	6,09		47,0	32,7	42,7	47,7	53,7	60,7	65,7	48,7
D02497	bij ramen goede dubbele dichting [3]		3,78	50,0	49,8	49,8	52,8	55,8	56,8	51,8	53,8
Totaal		9,00		R'	24,2	26,8	25,9	33,8	41,7	41,5	32,8
				GA	22,0	24,5	23,6	31,6	39,5	39,2	30,5

Verblijfsruimte: Verblijfsruimte huiskamer

Vloeroppervlak	:... 35,37	m²	Maximale geluidsbelasting	:... 53,0	dB
Vertrekhoogte	:... 2,57	m	Geluidwering GA	:... 32,0	dB
Volume	:... 90,90	m³	Binnenniveau Lbi	:... 21,0	dB
Nagalmtijd T0	:... 0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	:... 32,0	dB
			Voldoet	:... Ja	

Vlak 1 :.NO gevel

Geluidniveaucorrectie CL :... 13,0 dB (eigen waarde)

Gevelstructuurcorrectie Cg :... 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 63	125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D02762	HR++ glas (4-15-6) [1]	2,75		28,0	26,7	28,7	27,7	35,7	43,7	43,7	34,7
D00135	MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/...	9,97		47,0	32,1	42,1	47,1	53,1	60,1	65,1	48,0
Totaal		12,72		R'	25,6	28,5	27,6	35,6	43,6	43,6	34,5
				GA	26,3	29,2	28,4	36,3	44,3	44,4	35,2

Vlak 2 :.ZW gevel

Geluidniveaucorrectie CL :... 0,0 dB (eigen waarde)

Gevelstructuurcorrectie Cg :... 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 63	125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D02762	HR++ glas (4-15-6) [1]	4,99		28,0	23,1	25,1	24,1	32,1	40,1	40,1	31,1
D02497	bij ramen goede dubbele dichting [3]		13,66	50,0	44,8	44,8	47,8	50,8	51,8	46,8	48,8
D00135	MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/...	5,29		47,0	33,9	43,9	48,9	54,9	61,9	66,9	49,8
Totaal		10,28		R'	22,8	25,0	24,1	32,1	39,8	39,3	31,0
				GA	24,5	26,7	25,8	33,8	41,5	41,0	32,7

Vlak 3 :.ZO gevel

Geluidniveaucorrectie CL :... 6,0 dB (eigen waarde)

Gevelstructuurcorrectie Cg :... 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 63	125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D02762	HR++ glas (4-15-6) [1]	2,75		28,0	28,7	30,7	29,7	37,7	45,7	45,7	36,7
D00135	MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/...	17,81		47,0	31,6	41,6	46,6	52,6	59,6	64,6	47,6
Totaal		20,56		R'	26,9	30,4	29,6	37,6	45,6	45,7	36,4
				GA	25,6	29,1	28,3	36,3	44,2	44,4	35,1

VARIANT: Verdieping

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	63	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	29,0	33,0	37,0	40,0	43,0	41,0	47,0

Verblijfsgebied: <Verblijfsgebied>

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 20 dB
verblijfsruimte >= 20 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Verblijfsruimte NW zijde	19,79	33,5	13,5	33,5	Ja
Verblijfsruimte ZO zijde	18,16	42,0	5,0	42,0	Ja
Totaal verblijfsgebied	37,95			37,6	Ja

Verblijfsruimte: Verblijfsruimte NW zijde

Vloeroppervlak	:... 19,79	m²	Maximale geluidsbelasting	:... 47,0	dB
Vertrekhoogte	:... 0,00	m	Geluidwering GA	:... 33,5	dB
Volume	:... 46,68	m³	Binnenniveau Lbi	:... 13,5	dB
Nagalmtijd T0	:... 0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	:... 33,5	dB
			Voldoet	:... Ja	

Vlak 1 :.NW gevel

Geluidniveaucorrectie CL :... 1,0 dB (eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg :... 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 63	125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D02762	HR++ glas (4-15-6) [1]	1,93		28,0	28,7	30,7	29,7	37,7	45,7	45,7	36,7
D00135	MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/...	12,53		47,0	31,6	41,6	46,6	52,6	59,6	64,6	47,6
Totaal		14,46		R'	26,9	30,4	29,7	37,6	45,6	45,7	36,4
				GA	24,3	27,7	27,0	34,9	42,9	43,0	33,7

Vlak 2 :.Dak ZW zijde

Geluidniveaucorrectie CL :... 0,0 dB (eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg :... 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 63	125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D00313	Pannendak DH8-b: balklaag h.o.h.1.0m [1]	2,04		33,9	18,3	27,3	32,3	45,3	51,3	54,3	34,3
Totaal		2,04		R'	18,3	27,3	32,3	45,3	51,3	54,3	37,5
				GA	23,8	32,8	37,8	50,8	56,8	59,8	39,8

Vlak 3 :.Dak NO zijde

Geluidniveaucorrectie CL :... 14,0 dB (eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg :... 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 63	125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D00313	Pannendak DH8-b: balklaag h.o.h.1.0m [1]	2,20		33,9	17,7	26,7	31,7	44,7	50,7	53,7	33,6
Totaal		2,20		R'	17,7	26,7	31,7	44,7	50,7	53,7	36,8
				GA	23,5	32,5	37,5	50,5	56,5	59,5	39,4

Verblijfsruimte: Verblijfsruimte ZO zijde

Vloeroppervlak	:... 18,16	m²	Maximale geluidsbelasting	:... 47,0	dB
Vertrekhoogte	:... 2,75	m	Geluidwering GA	:... 42,0	dB
Volume	:... 49,94	m³	Binnenniveau Lbi	:... 5,0	dB
Nagalmtijd T0	:... 0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	:... 42,0	dB
			Voldoet	:... Ja	

Vlak 1 :.NO dak

Geluidniveaucorrectie CL :... 20,0 dB (eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg :... 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 63	125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D00313	Pannendak DH8-b: balklaag h.o.h.1.0m [1]	1,65		33,9	18,0	27,0	32,0	45,0	51,0	54,0	33,9
Totaal		1,65		R'	18,0	27,0	32,0	45,0	51,0	54,0	37,1
				GA	25,0	34,0	39,0	52,0	58,0	61,0	41,0

Vlak 2 :.ZW dak

Geluidniveaucorrectie CL :... 3,0 dB (eigen waarde)

Gevelstructuurcorrectie Cg :... 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 63	125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D00313	Pannendak DH8-b: balklaag h.o.h.1.0m [1]	2,20		33,9	25,0	34,0	39,0	52,0	58,0	61,0	40,9
Totaal		2,20		R'	25,0	34,0	39,0	52,0	58,0	61,0	44,1
				GA	23,8	32,8	37,8	50,8	56,8	59,8	39,7

Vlak 3 :.ZO gevel

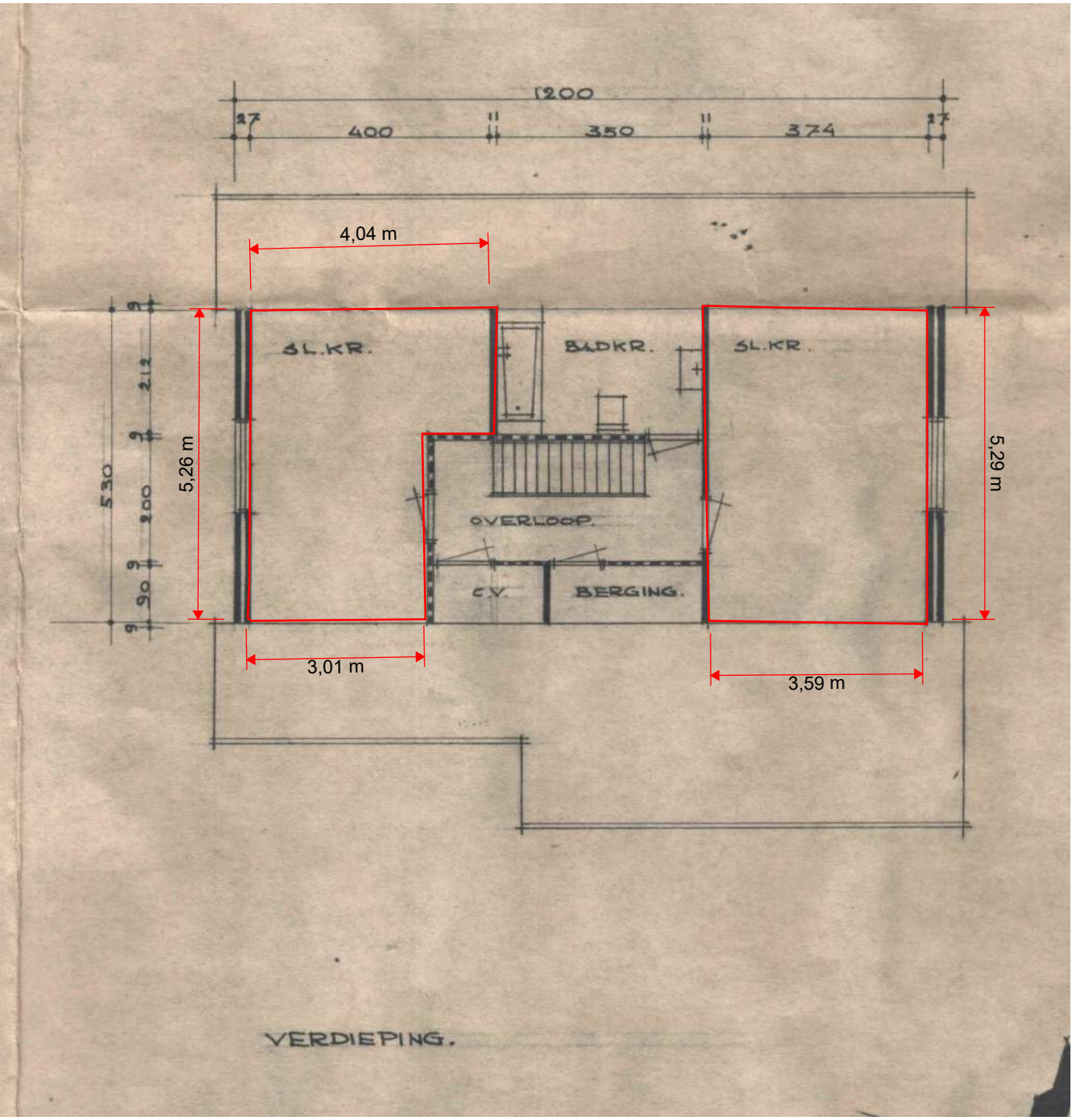
Geluidniveaucorrectie CL :... 17,0 dB (eigen waarde)

Gevelstructuurcorrectie Cg :... 0,0 dB (eigen waarde)

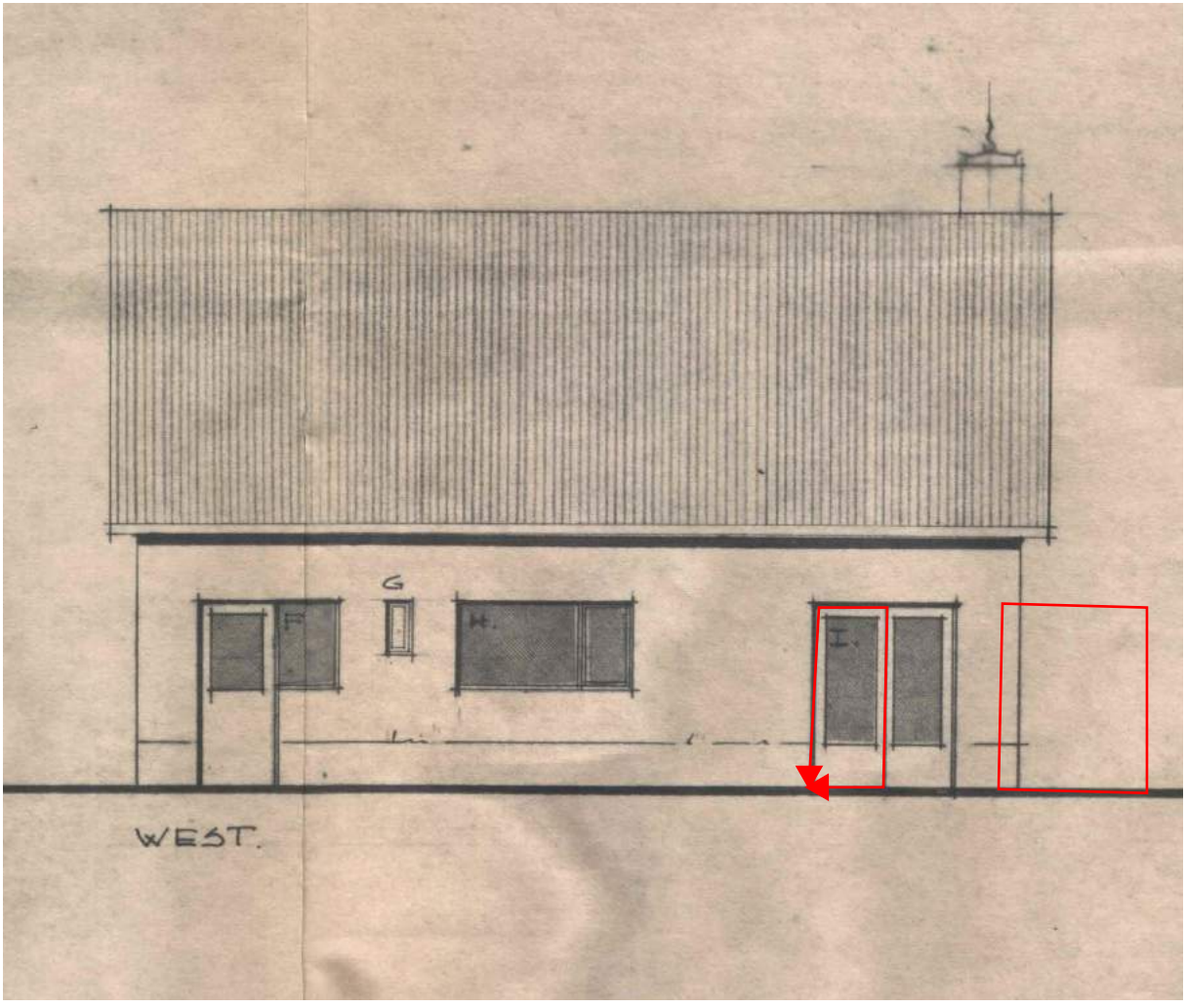
Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 63	125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D02762	HR++ glas (4-15-6) [1]	2,34		28,0	27,9	29,9	28,9	36,9	44,9	44,9	35,9
D00135	MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/...	12,12		47,0	31,8	41,8	46,8	52,8	59,8	64,8	47,7
D02497	bij ramen goede dubbele dichting [3]		5,86	50,0	49,9	49,9	52,9	55,9	56,9	51,9	54,0
Totaal		14,46		R'	26,4	29,6	28,8	36,7	44,5	44,1	35,6
				GA	24,0	27,2	26,4	34,4	42,1	41,7	33,2

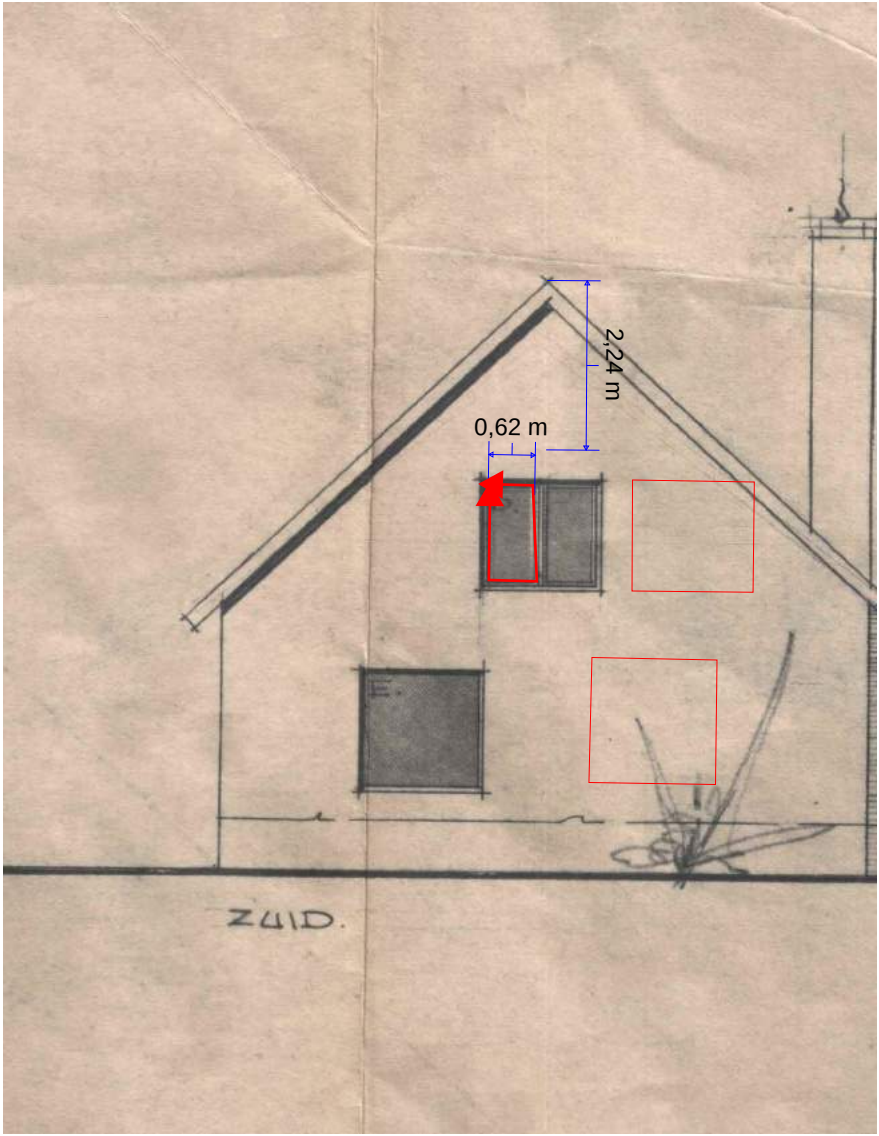
Specificatie gebruikte elementen en bronvermelding

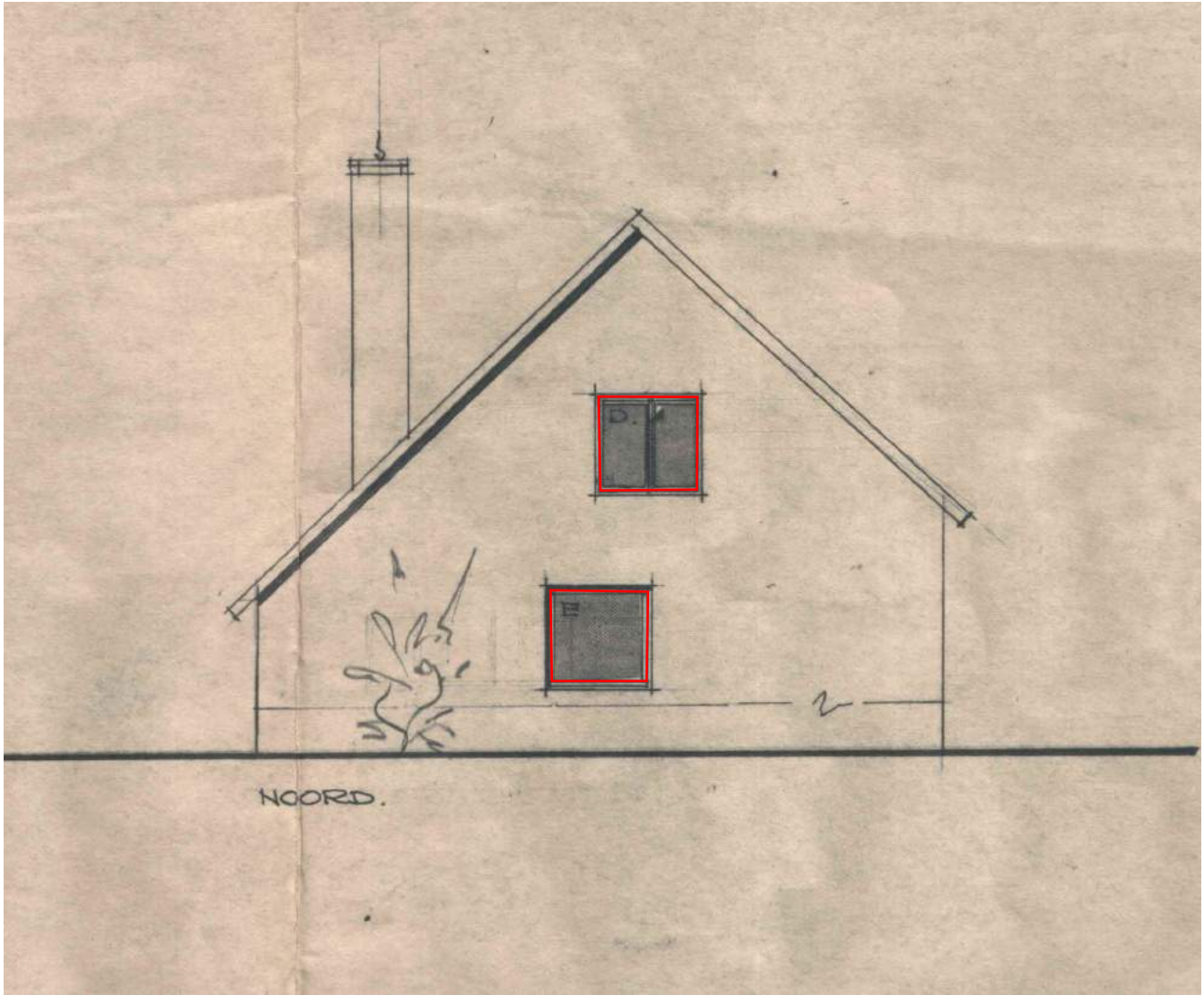
Id	*Omschrijving*	*63*	*125*	*250*	*500*	*1000*	*2000*	*RA/D...*	*Bron*
D001...	MS 3: Steenachtige spo...	31,0	41,0	46,0	52,0	59,0	64,0	47,0	Verkeerslawaai en woningen '...
D003...	Pannendak DH8-b: balkl...	18,0	27,0	32,0	45,0	51,0	54,0	33,9	Verkeerslawaai en woningen '...
D003...	Glas 4-12-6 (GDL) [1]	20,0	22,0	21,0	29,0	37,0	37,0	28,0	Geluidwering Gevels Herzien ...
D024...	bij ramen goede dubbel...	46,0	46,0	49,0	52,0	53,0	48,0	50,0	NPR 5272:2003
D027...	HR++ glas (4-15-6) [1]	20,0	22,0	21,0	29,0	37,0	37,0	28,0	DGMR

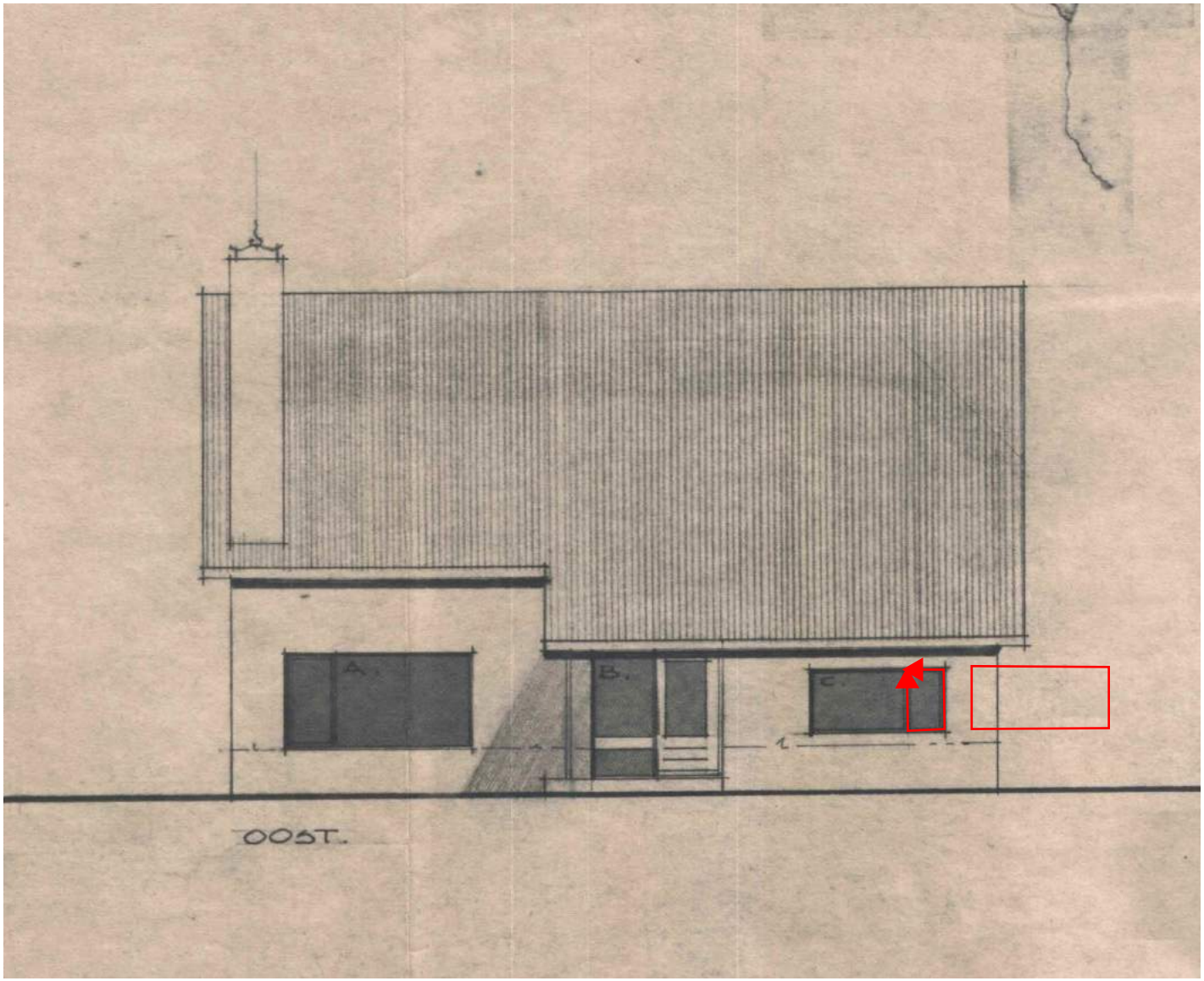

1200
27
400
11
350
11
374
27
4,04 m
SL.KR.
BADKR.
SL.KR.
OVERLOOP.
C.V.
BERGING.
530
212
200
90
5,26 m
5,29 m
3,01 m
3,59 m

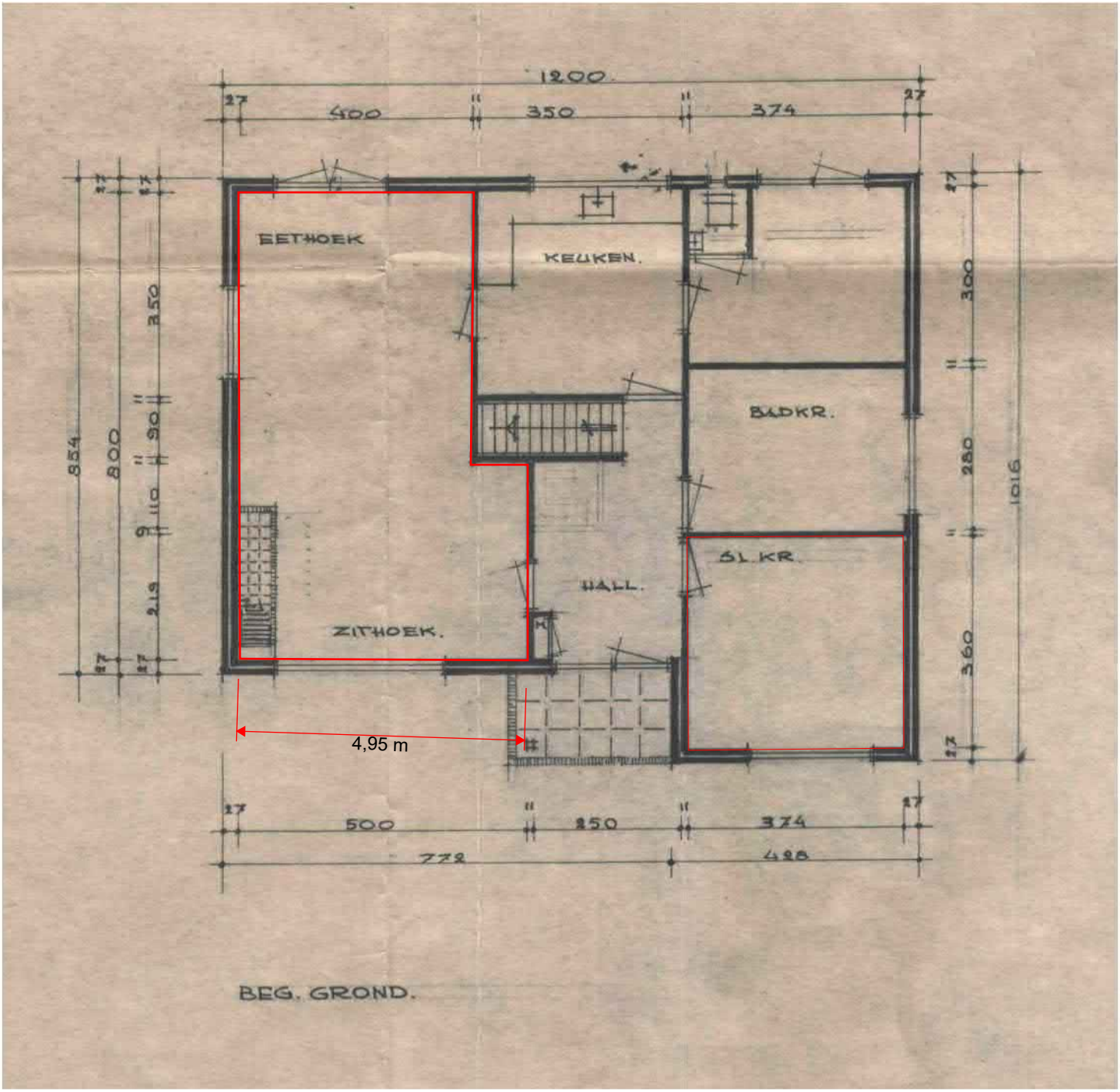
VERDIEPING.


G
F
H
I
WEST.


2,24 m
0,62 m
ZUID.


D.
E
NOORD.


A.
B.
C.
OOST.


1200
27
400
350
374
EETHOEK
KEUKEN.
BADKR.
SL.KR.
HALL.
ZITHOEK.
4,95 m
854
800
350
90
110
210
300
280
360
1016
500
250
374
772
498

BEG. GROND.

Project

Omschrijving:	Broeksestraat 3-Gendt
Werknummer:	G2421
Rekenmethode:	NPR 5272
Status:	Nieuwbouw
Categorie:	Weg- of spoorweglawaai
Bestand:	K:__ABOVO projecten\G_2023\G2421 Broeksestraat 3 Gendt\GI\GI Broeksestraat 3 max dag--.gl
Aangemaakt op:	12-3-2024 door: Pieter_local
Gewijzigd op:	24-4-2024 door: Pieter_local

Variant	Gebruiksfunctie
Begane grond	Woonfunctie
Verdieping	Woonfunctie

VARIANT: Begane grond

Verblijfsgebied: <Verblijfsgebied>

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 43 dB
verblijfsruimte >= 41 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	63	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	58,0	62,0	66,0	69,0	72,0	70,0	76,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Verblijfsruimte NO (slaapkamer)	13,46	32,2	43,8	32,2	Nee
Verblijfsruimte ZW (keuken)	12,50	36,5	39,5	35,8	Nee
Verblijfsruimte huiskamer	35,37	35,9	40,1	35,9	Nee
Totaal verblijfsgebied	61,33			36,2	Nee

Verblijfsruimte: Verblijfsruimte NO (slaapkamer)

Vloeroppervlak	:... 13,46	m²	Maximale geluidsbelasting	:... 76,0	dB
Vertrekhoogte	:... 2,57	m	Geluidwering GA	:... 32,2	dB
Volume	:... 34,59	m³	Binnenniveau Lbi	:... 43,8	dB
Nagalmtijd T0	:... 0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	:... 32,2	dB
			Voldoet	:... Nee	

Vlak 1 :.NO gevel

Geluidniveaucorrectie CL :... 0,0 dB (eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg :... 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 63	125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D00322	Glas 4-12-6 (GDL) [1]	2,07		28,0	26,7	28,7	27,7	35,7	43,7	43,7	34,7
D02497	bij ramen goede dubbele dichting [3]		3,07	50,0	51,0	51,0	54,0	57,0	58,0	53,0	55,0
D00135	MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/...	7,54		47,0	32,1	42,1	47,1	53,1	60,1	65,1	48,0
Totaal		9,61		R'	25,6	28,4	27,6	35,6	43,4	43,2	34,4
				GA	23,3	26,2	25,4	33,3	41,2	40,9	32,2

Vlak 2 :.NW gevel

Geluidniveaucorrectie CL :... 5,0 dB (eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg :... 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 63	125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D00135	MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/...	9,25		47,0	31,0	41,0	46,0	52,0	59,0	64,0	47,0
Totaal		9,25		R'	31,0	41,0	46,0	52,0	59,0	64,0	47,0
				GA	29,0	39,0	44,0	50,0	57,0	62,0	44,9

Verblijfsruimte: Verblijfsruimte ZW (keuken)

Vloeroppervlak	:... 12,50	m²	Maximale geluidsbelasting	:... 76,0	dB
Vertrekhoogte	:... 2,57	m	Geluidwering GA	:... 36,5	dB
Volume	:... 32,13	m³	Binnenniveau Lbi	:... 39,5	dB
Nagalmtijd T0	:... 0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	:... 35,8	dB
			Voldoet	:... Nee	

Vlak 1 :.ZW gevel

Geluidniveaucorrectie CL :... 6,0 dB (eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg :... 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 63	125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D00322	Glas 4-12-6 (GDL) [1]	2,91		28,0	24,9	26,9	25,9	33,9	41,9	41,9	32,9
D00135	MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/...	6,09		47,0	32,7	42,7	47,7	53,7	60,7	65,7	48,7
Totaal		9,00		R'	24,2	26,8	25,9	33,9	41,8	41,9	32,8
				GA	22,0	24,5	23,6	31,6	39,6	39,6	30,5

Verblijfsruimte: Verblijfsruimte huiskamer

Vloeroppervlak	:... 35,37	m²	Maximale geluidsbelasting	:... 76,0	dB
Vertrekhoogte	:... 2,57	m	Geluidwering GA	:... 35,9	dB
Volume	:... 90,90	m³	Binnenniveau Lbi	:... 40,1	dB
Nagalmtijd T0	:... 0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	:... 35,9	dB
			Voldoet	:... Nee	

Vlak 1 :.NO gevel

Geluidniveaucorrectie CL :... 5,0 dB (eigen waarde)

Gevelstructuurcorrectie Cg :... 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 63	125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D02762	HR++ glas (4-15-6) [1]	2,75		28,0	26,7	28,7	27,7	35,7	43,7	43,7	34,7
D00135	MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/...	9,97		47,0	32,1	42,1	47,1	53,1	60,1	65,1	48,0
Totaal		12,72		R'	25,6	28,5	27,6	35,6	43,6	43,6	34,5
				GA	26,3	29,2	28,4	36,3	44,3	44,4	35,2

Vlak 2 :.ZW gevel

Geluidniveaucorrectie CL :... 6,0 dB (eigen waarde)

Gevelstructuurcorrectie Cg :... 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 63	125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D02762	HR++ glas (4-15-6) [1]	4,99		28,0	23,1	25,1	24,1	32,1	40,1	40,1	31,1
D02497	bij ramen goede dubbele dichting [3]		13,66	50,0	44,8	44,8	47,8	50,8	51,8	46,8	48,8
D00135	MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/...	5,29		47,0	33,9	43,9	48,9	54,9	61,9	66,9	49,8
Totaal		10,28		R'	22,8	25,0	24,1	32,1	39,8	39,3	31,0
				GA	24,5	26,7	25,8	33,8	41,5	41,0	32,7

Vlak 3 :.ZO gevel

Geluidniveaucorrectie CL :... 11,0 dB (eigen waarde)

Gevelstructuurcorrectie Cg :... 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 63	125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D02762	HR++ glas (4-15-6) [1]	2,75		28,0	28,7	30,7	29,7	37,7	45,7	45,7	36,7
D00135	MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/...	17,81		47,0	31,6	41,6	46,6	52,6	59,6	64,6	47,6
Totaal		20,56		R'	26,9	30,4	29,6	37,6	45,6	45,7	36,4
				GA	25,6	29,1	28,3	36,3	44,2	44,4	35,1

VARIANT: Verdieping

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	63	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	66,0	70,0	74,0	77,0	80,0	78,0	84,0

Verblijfsgebied: <Verblijfsgebied>

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 51 dB
verblijfsruimte >= 49 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Verblijfsruimte NW zijde	19,79	33,1	50,9	33,1	Nee
Verblijfsruimte ZO zijde	18,16	44,6	39,4	44,6	Nee
Totaal verblijfsgebied	37,95			37,5	Nee

Verblijfsruimte: Verblijfsruimte NW zijde

Vloeroppervlak	:... 19,79	m²	Maximale geluidsbelasting	:... 84,0	dB
Vertrekhoogte	:... 0,00	m	Geluidwering GA	:... 33,1	dB
Volume	:... 46,68	m³	Binnenniveau Lbi	:... 50,9	dB
Nagalmtijd T0	:... 0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	:... 33,1	dB
			Voldoet	:... Nee	

Vlak 1 :.NW gevel

Geluidniveaucorrectie CL :... 0,0 dB (eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg :... 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 63	125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D02762	HR++ glas (4-15-6) [1]	1,93		28,0	28,7	30,7	29,7	37,7	45,7	45,7	36,7
D00135	MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/...	12,53		47,0	31,6	41,6	46,6	52,6	59,6	64,6	47,6
Totaal		14,46		R'	26,9	30,4	29,7	37,6	45,6	45,7	36,4
				GA	24,3	27,7	27,0	34,9	42,9	43,0	33,7

Vlak 2 :.Dak ZW zijde

Geluidniveaucorrectie CL :... 12,0 dB (eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg :... 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 63	125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D00313	Pannendak DH8-b: balklaag h.o.h.1.0m [1]	2,04		33,9	18,3	27,3	32,3	45,3	51,3	54,3	34,3
Totaal		2,04		R'	18,3	27,3	32,3	45,3	51,3	54,3	37,5
				GA	23,8	32,8	37,8	50,8	56,8	59,8	39,8

Vlak 3 :.Dak NO zijde

Geluidniveaucorrectie CL :... 3,0 dB (eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg :... 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 63	125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D00313	Pannendak DH8-b: balklaag h.o.h.1.0m [1]	2,20		33,9	17,7	26,7	31,7	44,7	50,7	53,7	33,6
Totaal		2,20		R'	17,7	26,7	31,7	44,7	50,7	53,7	36,8
				GA	23,5	32,5	37,5	50,5	56,5	59,5	39,4

Verblijfsruimte: Verblijfsruimte ZO zijde

Vloeroppervlak	:... 18,16	m²	Maximale geluidsbelasting	:... 84,0	dB
Vertrekhoogte	:... 2,75	m	Geluidwering GA	:... 44,6	dB
Volume	:... 49,94	m³	Binnenniveau Lbi	:... 39,4	dB
Nagalmtijd T0	:... 0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	:... 44,6	dB
			Voldoet	:... Nee	

Vlak 1 :.NO dak

Geluidniveaucorrectie CL :... 10,0 dB (eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg :... 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 63	125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D00313	Pannendak DH8-b: balklaag h.o.h.1.0m [1]	1,65		33,9	18,0	27,0	32,0	45,0	51,0	54,0	33,9
Totaal		1,65		R'	18,0	27,0	32,0	45,0	51,0	54,0	37,1
				GA	25,0	34,0	39,0	52,0	58,0	61,0	41,0

Vlak 2 :.ZW dak

Geluidniveaucorrectie CL :... 8,0 dB (eigen waarde)

Gevelstructuurcorrectie Cg :... 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 63	125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D00313	Pannendak DH8-b: balklaag h.o.h.1.0m [1]	2,20		33,9	25,0	34,0	39,0	52,0	58,0	61,0	40,9
Totaal		2,20		R'	25,0	34,0	39,0	52,0	58,0	61,0	44,1
				GA	23,8	32,8	37,8	50,8	56,8	59,8	39,7

Vlak 3 :.ZO gevel

Geluidniveaucorrectie CL :... 17,0 dB (eigen waarde)

Gevelstructuurcorrectie Cg :... 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 63	125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D02762	HR++ glas (4-15-6) [1]	2,34		28,0	27,9	29,9	28,9	36,9	44,9	44,9	35,9
D00135	MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/...	12,12		47,0	31,8	41,8	46,8	52,8	59,8	64,8	47,7
D02497	bij ramen goede dubbele dichting [3]		5,86	50,0	49,9	49,9	52,9	55,9	56,9	51,9	54,0
Totaal		14,46		R'	26,4	29,6	28,8	36,7	44,5	44,1	35,6
				GA	24,0	27,2	26,4	34,4	42,1	41,7	33,2

Specificatie gebruikte elementen en bronvermelding

Id	*Omschrijving*	*63*	*125*	*250*	*500*	*1000*	*2000*	*RA/D...*	*Bron*
D001...	MS 3: Steenachtige spo...	31,0	41,0	46,0	52,0	59,0	64,0	47,0	Verkeerslawaai en woningen '...
D003...	Pannendak DH8-b: balkl...	18,0	27,0	32,0	45,0	51,0	54,0	33,9	Verkeerslawaai en woningen '...
D003...	Glas 4-12-6 (GDL) [1]	20,0	22,0	21,0	29,0	37,0	37,0	28,0	Geluidwering Gevels Herzien ...
D024...	bij ramen goede dubbel...	46,0	46,0	49,0	52,0	53,0	48,0	50,0	NPR 5272:2003
D027...	HR++ glas (4-15-6) [1]	20,0	22,0	21,0	29,0	37,0	37,0	28,0	DGMR

Project

Omschrijving:	Broeksestraat 3-Gendt
Werknummer:	G2421
Rekenmethode:	NPR 5272
Status:	Nieuwbouw
Categorie:	Weg- of spoorweglawaai
Bestand:	K:__ABOVO projecten\G_2023\G2421 Broeksestraat 3 Gendt\GI\GI Broeksestraat 3 max avond--.gl
Aangemaakt op:	12-3-2024 door: Pieter_local
Gewijzigd op:	24-4-2024 door: Pieter_local

Variant	Gebruiksfunctie
Begane grond	Woonfunctie
Verdieping	Woonfunctie

VARIANT: Begane grond

Verblijfsgebied: <Verblijfsgebied>

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 33 dB
verblijfsruimte >= 31 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	63	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	48,0	52,0	56,0	59,0	62,0	60,0	66,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Verblijfsruimte NO (slaapkamer)	13,46	32,1	33,9	32,1	Ja
Verblijfsruimte ZW (keuken)	12,50	35,5	30,5	34,8	Ja
Verblijfsruimte huiskamer	35,37	34,3	31,7	34,3	Ja
Totaal verblijfsgebied	61,33			35,3	Ja

Verblijfsruimte: Verblijfsruimte NO (slaapkamer)

Vloeroppervlak	:... 13,46	m²	Maximale geluidsbelasting	:... 66,0	dB
Vertrekhoogte	:... 2,57	m	Geluidwering GA	:... 32,1	dB
Volume	:... 34,59	m³	Binnenniveau Lbi	:... 33,9	dB
Nagalmtijd T0	:... 0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	:... 32,1	dB
			Voldoet	:... Ja	

Vlak 1 :.NO gevel

Geluidniveaucorrectie CL :... 0,0 dB (eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg :... 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 63	125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D00322	Glas 4-12-6 (GDL) [1]	2,07		28,0	26,7	28,7	27,7	35,7	43,7	43,7	34,7
D02497	bij ramen goede dubbele dichting [3]		3,07	50,0	51,0	51,0	54,0	57,0	58,0	53,0	55,0
D00135	MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/...	7,54		47,0	32,1	42,1	47,1	53,1	60,1	65,1	48,0
Totaal		9,61		R'	25,6	28,4	27,6	35,6	43,4	43,2	34,4
				GA	23,3	26,2	25,4	33,3	41,2	40,9	32,2

Vlak 2 :.NW gevel

Geluidniveaucorrectie CL :... 3,0 dB (eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg :... 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 63	125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D00135	MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/...	9,25		47,0	31,0	41,0	46,0	52,0	59,0	64,0	47,0
Totaal		9,25		R'	31,0	41,0	46,0	52,0	59,0	64,0	47,0
				GA	29,0	39,0	44,0	50,0	57,0	62,0	44,9

Verblijfsruimte: Verblijfsruimte ZW (keuken)

Vloeroppervlak	:... 12,50	m²	Maximale geluidsbelasting	:... 66,0	dB
Vertrekhoogte	:... 2,57	m	Geluidwering GA	:... 35,5	dB
Volume	:... 32,13	m³	Binnenniveau Lbi	:... 30,5	dB
Nagalmtijd T0	:... 0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	:... 34,8	dB
			Voldoet	:... Ja	

Vlak 1 :.ZW gevel

Geluidniveaucorrectie CL :... 5,0 dB (eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg :... 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 63	125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D00322	Glas 4-12-6 (GDL) [1]	2,91		28,0	24,9	26,9	25,9	33,9	41,9	41,9	32,9
D00135	MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/...	6,09		47,0	32,7	42,7	47,7	53,7	60,7	65,7	48,7
Totaal		9,00		R'	24,2	26,8	25,9	33,9	41,8	41,9	32,8
				GA	22,0	24,5	23,6	31,6	39,6	39,6	30,5

Verblijfsruimte: Verblijfsruimte huiskamer

Vloeroppervlak	:... 35,37	m²	Maximale geluidsbelasting	:... 66,0	dB
Vertrekhoogte	:... 2,57	m	Geluidwering GA	:... 34,3	dB
Volume	:... 90,90	m³	Binnenniveau Lbi	:... 31,7	dB
Nagalmtijd T0	:... 0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	:... 34,3	dB
			Voldoet	:... Ja	

Vlak 1 :.NO gevel

Geluidniveaucorrectie CL :... 6,0 dB (eigen waarde)

Gevelstructuurcorrectie Cg :... 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 63	125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D02762	HR++ glas (4-15-6) [1]	2,75		28,0	26,7	28,7	27,7	35,7	43,7	43,7	34,7
D00135	MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/...	9,97		47,0	32,1	42,1	47,1	53,1	60,1	65,1	48,0
Totaal		12,72		R'	25,6	28,5	27,6	35,6	43,6	43,6	34,5
				GA	26,3	29,2	28,4	36,3	44,3	44,4	35,2

Vlak 2 :.ZW gevel

Geluidniveaucorrectie CL :... 5,0 dB (eigen waarde)

Gevelstructuurcorrectie Cg :... 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 63	125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D02762	HR++ glas (4-15-6) [1]	4,99		28,0	23,1	25,1	24,1	32,1	40,1	40,1	31,1
D02497	bij ramen goede dubbele dichting [3]		13,66	50,0	44,8	44,8	47,8	50,8	51,8	46,8	48,8
D00135	MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/...	5,29		47,0	33,9	43,9	48,9	54,9	61,9	66,9	49,8
Totaal		10,28		R'	22,8	25,0	24,1	32,1	39,8	39,3	31,0
				GA	24,5	26,7	25,8	33,8	41,5	41,0	32,7

Vlak 3 :.ZO gevel

Geluidniveaucorrectie CL :... 4,0 dB (eigen waarde)

Gevelstructuurcorrectie Cg :... 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 63	125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D02762	HR++ glas (4-15-6) [1]	2,75		28,0	28,7	30,7	29,7	37,7	45,7	45,7	36,7
D00135	MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/...	17,81		47,0	31,6	41,6	46,6	52,6	59,6	64,6	47,6
Totaal		20,56		R'	26,9	30,4	29,6	37,6	45,6	45,7	36,4
				GA	25,6	29,1	28,3	36,3	44,2	44,4	35,1

VARIANT: Verdieping

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	63	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	56,0	60,0	64,0	67,0	70,0	68,0	74,0

Verblijfsgebied: <Verblijfsgebied>

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 41 dB
verblijfsruimte >= 39 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Verblijfsruimte NW zijde	19,79	32,5	41,5	32,5	Nee
Verblijfsruimte ZO zijde	18,16	40,5	33,5	40,5	Ja
Totaal verblijfsgebied	37,95			36,5	Nee

Verblijfsruimte: Verblijfsruimte NW zijde

Vloeroppervlak	:... 19,79	m²	Maximale geluidsbelasting	:... 74,0	dB
Vertrekhoogte	:... 0,00	m	Geluidwering GA	:... 32,5	dB
Volume	:... 46,68	m³	Binnenniveau Lbi	:... 41,5	dB
Nagalmtijd T0	:... 0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	:... 32,5	dB
			Voldoet	:... Nee	

Vlak 1 :.NW gevel

Geluidniveaucorrectie CL :... 0,0 dB (eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg :... 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 63	125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D02762	HR++ glas (4-15-6) [1]	1,93		28,0	28,7	30,7	29,7	37,7	45,7	45,7	36,7
D00135	MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/...	12,53		47,0	31,6	41,6	46,6	52,6	59,6	64,6	47,6
Totaal		14,46		R'	26,9	30,4	29,7	37,6	45,6	45,7	36,4
				GA	24,3	27,7	27,0	34,9	42,9	43,0	33,7

Vlak 2 :.Dak ZW zijde

Geluidniveaucorrectie CL :... 1,0 dB (eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg :... 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 63	125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D00313	Pannendak DH8-b: balklaag h.o.h.1.0m [1]	2,04		33,9	18,3	27,3	32,3	45,3	51,3	54,3	34,3
Totaal		2,04		R'	18,3	27,3	32,3	45,3	51,3	54,3	34,3
				GA	23,8	32,8	37,8	50,8	56,8	59,8	39,8

Vlak 3 :.Dak NO zijde

Geluidniveaucorrectie CL :... 3,0 dB (eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg :... 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 63	125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D00313	Pannendak DH8-b: balklaag h.o.h.1.0m [1]	2,20		33,9	17,7	26,7	31,7	44,7	50,7	53,7	33,6
Totaal		2,20		R'	17,7	26,7	31,7	44,7	50,7	53,7	33,6
				GA	23,5	32,5	37,5	50,5	56,5	59,5	39,4

Verblijfsruimte: Verblijfsruimte ZO zijde

Vloeroppervlak	:... 18,16	m²	Maximale geluidsbelasting	:... 74,0	dB
Vertrekhoogte	:... 2,75	m	Geluidwering GA	:... 40,5	dB
Volume	:... 49,94	m³	Binnenniveau Lbi	:... 33,5	dB
Nagalmtijd T0	:... 0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	:... 40,5	dB
			Voldoet	:... Ja	

Vlak 1 :.NO dak

Geluidniveaucorrectie CL :... 10,0 dB (eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg :... 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 63	125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D00313	Pannendak DH8-b: balklaag h.o.h.1.0m [1]	1,65		33,9	18,0	27,0	32,0	45,0	51,0	54,0	33,9
Totaal		1,65		R'	18,0	27,0	32,0	45,0	51,0	54,0	33,9
				GA	25,0	34,0	39,0	52,0	58,0	61,0	41,0

Vlak 2 :.ZW dak

Geluidniveaucorrectie CL :... 4,0 dB (eigen waarde)

Gevelstructuurcorrectie Cg :... 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 63	125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D00313	Pannendak DH8-b: balklaag h.o.h.1.0m [1]	2,20		33,9	25,0	34,0	39,0	52,0	58,0	61,0	40,9
Totaal		2,20		R'	25,0	34,0	39,0	52,0	58,0	61,0	40,9
				GA	23,8	32,8	37,8	50,8	56,8	59,8	39,7

Vlak 3 :.ZO gevel

Geluidniveaucorrectie CL :... 11,0 dB (eigen waarde)

Gevelstructuurcorrectie Cg :... 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 63	125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D02762	HR++ glas (4-15-6) [1]	2,34		28,0	27,9	29,9	28,9	36,9	44,9	44,9	35,9
D00135	MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/...	12,12		47,0	31,8	41,8	46,8	52,8	59,8	64,8	47,7
D02497	bij ramen goede dubbele dichting [3]		5,86	50,0	49,9	49,9	52,9	55,9	56,9	51,9	54,0
Totaal		14,46		R'	26,4	29,6	28,8	36,7	44,5	44,1	35,6
				GA	24,0	27,2	26,4	34,4	42,1	41,7	33,2

Specificatie gebruikte elementen en bronvermelding

Id	*Omschrijving*	*63*	*125*	*250*	*500*	*1000*	*2000*	*RA/D...*	*Bron*
D001...	MS 3: Steenachtige spo...	31,0	41,0	46,0	52,0	59,0	64,0	47,0	Verkeerslawaai en woningen '...
D003...	Pannendak DH8-b: balkl...	18,0	27,0	32,0	45,0	51,0	54,0	33,9	Verkeerslawaai en woningen '...
D003...	Glas 4-12-6 (GDL) [1]	20,0	22,0	21,0	29,0	37,0	37,0	28,0	Geluidwering Gevels Herzien ...
D024...	bij ramen goede dubbel...	46,0	46,0	49,0	52,0	53,0	48,0	50,0	NPR 5272:2003
D027...	HR++ glas (4-15-6) [1]	20,0	22,0	21,0	29,0	37,0	37,0	28,0	DGMR

Project

Omschrijving:	Broeksestraat 3-Gendt
Werknummer:	G2421
Rekenmethode:	NPR 5272
Status:	Nieuwbouw
Categorie:	Weg- of spoorweglawaai
Bestand:	K:__ABOVO projecten\G_2023\G2421 Broeksestraat 3 Gendt\GI\GI Broeksestraat 3 max nacht--.gl
Aangemaakt op:	12-3-2024 door: Pieter_local
Gewijzigd op:	24-4-2024 door: Pieter_local

Variant	Gebruiksfunctie
Begane grond	Woonfunctie
Verdieping	Woonfunctie

VARIANT: Begane grond

Verblijfsgebied: <Verblijfsgebied>

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 23 dB
verblijfsruimte >= 21 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	63	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	38,0	42,0	46,0	49,0	52,0	50,0	56,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Verblijfsruimte NO (slaapkamer)	13,46	33,9	22,1	33,9	Ja
Verblijfsruimte ZW (keuken)	12,50	33,5	22,5	32,8	Ja
Verblijfsruimte huiskamer	35,37	31,7	24,3	31,7	Ja
Totaal verblijfsgebied	61,33			33,8	Ja

Verblijfsruimte: Verblijfsruimte NO (slaapkamer)

Vloeroppervlak	:... 13,46	m²	Maximale geluidsbelasting	:... 56,0	dB
Vertrekhoogte	:... 2,57	m	Geluidwering GA	:... 33,9	dB
Volume	:... 34,59	m³	Binnenniveau Lbi	:... 22,1	dB
Nagalmtijd T0	:... 0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	:... 33,9	dB
			Voldoet	:... Ja	

Vlak 1 :.NO gevel

Geluidniveaucorrectie CL	:... 2,0	dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	:... 0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 63	125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D00322	Glas 4-12-6 (GDL) [1]	2,07		28,0	26,7	28,7	27,7	35,7	43,7	43,7	34,7
D02497	bij ramen goede dubbele dichting [3]		3,07	50,0	51,0	51,0	54,0	57,0	58,0	53,0	55,0
D00135	MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/...	7,54		47,0	32,1	42,1	47,1	53,1	60,1	65,1	48,0
Totaal		9,61		R'	25,6	28,4	27,6	35,6	43,4	43,2	34,4
				GA	23,3	26,2	25,4	33,3	41,2	40,9	32,2

Vlak 2 :.NW gevel

Geluidniveaucorrectie CL	:... 0,0	dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	:... 0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 63	125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D00135	MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/...	9,25		47,0	31,0	41,0	46,0	52,0	59,0	64,0	47,0
Totaal		9,25		R'	31,0	41,0	46,0	52,0	59,0	64,0	47,0
				GA	29,0	39,0	44,0	50,0	57,0	62,0	44,9

Verblijfsruimte: Verblijfsruimte ZW (keuken)

Vloeroppervlak	:... 12,50	m²	Maximale geluidsbelasting	:... 56,0	dB
Vertrekhoogte	:... 2,57	m	Geluidwering GA	:... 33,5	dB
Volume	:... 32,13	m³	Binnenniveau Lbi	:... 22,5	dB
Nagalmtijd T0	:... 0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	:... 32,8	dB
			Voldoet	:... Ja	

Vlak 1 :.ZW gevel

Geluidniveaucorrectie CL	:... 3,0	dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	:... 0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 63	125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D00322	Glas 4-12-6 (GDL) [1]	2,91		28,0	24,9	26,9	25,9	33,9	41,9	41,9	32,9
D00135	MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/...	6,09		47,0	32,7	42,7	47,7	53,7	60,7	65,7	48,7
Totaal		9,00		R'	24,2	26,8	25,9	33,9	41,8	41,9	32,8
				GA	22,0	24,5	23,6	31,6	39,6	39,6	30,5

Verblijfsruimte: Verblijfsruimte huiskamer

Vloeroppervlak	:... 35,37	m²	Maximale geluidsbelasting	:... 56,0	dB
Vertrekhoogte	:... 2,57	m	Geluidwering GA	:... 31,7	dB
Volume	:... 90,90	m³	Binnenniveau Lbi	:... 24,3	dB
Nagalmtijd T0	:... 0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	:... 31,7	dB
			Voldoet	:... Ja	

Vlak 1 :.NO gevel

Geluidniveaucorrectie CL :... 4,0 dB (eigen waarde)

Gevelstructuurcorrectie Cg :... 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 63	125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D02762	HR++ glas (4-15-6) [1]	2,75		28,0	26,7	28,7	27,7	35,7	43,7	43,7	34,7
D00135	MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/...	9,97		47,0	32,1	42,1	47,1	53,1	60,1	65,1	48,0
Totaal		12,72		R'	25,6	28,5	27,6	35,6	43,6	43,6	34,5
				GA	26,3	29,2	28,4	36,3	44,3	44,4	35,2

Vlak 2 :.ZW gevel

Geluidniveaucorrectie CL :... 0,0 dB (eigen waarde)

Gevelstructuurcorrectie Cg :... 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 63	125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D02762	HR++ glas (4-15-6) [1]	4,99		28,0	23,1	25,1	24,1	32,1	40,1	40,1	31,1
D02497	bij ramen goede dubbele dichting [3]		13,66	50,0	44,8	44,8	47,8	50,8	51,8	46,8	48,8
D00135	MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/...	5,29		47,0	33,9	43,9	48,9	54,9	61,9	66,9	49,8
Totaal		10,28		R'	22,8	25,0	24,1	32,1	39,8	39,3	31,0
				GA	24,5	26,7	25,8	33,8	41,5	41,0	32,7

Vlak 3 :.ZO gevel

Geluidniveaucorrectie CL :... 12,0 dB (eigen waarde)

Gevelstructuurcorrectie Cg :... 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 63	125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D02762	HR++ glas (4-15-6) [1]	2,75		28,0	28,7	30,7	29,7	37,7	45,7	45,7	36,7
D00135	MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/...	17,81		47,0	31,6	41,6	46,6	52,6	59,6	64,6	47,6
Totaal		20,56		R'	26,9	30,4	29,6	37,6	45,6	45,7	36,4
				GA	25,6	29,1	28,3	36,3	44,2	44,4	35,1

VARIANT: Verdieping

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	63	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	52,0	56,0	60,0	63,0	66,0	64,0	70,0

Verblijfsgebied: <Verblijfsgebied>

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 37 dB
verblijfsruimte >= 35 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Verblijfsruimte NW zijde	19,79	33,4	36,6	33,4	Nee
Verblijfsruimte ZO zijde	18,16	48,1	21,9	48,1	Ja
Totaal verblijfsgebied	37,95			37,3	Ja

Verblijfsruimte: Verblijfsruimte NW zijde

Vloeroppervlak	:... 19,79	m²	Maximale geluidsbelasting	:... 70,0	dB
Vertrekhoogte	:... 2,75	m	Geluidwering GA	:... 33,4	dB
Volume	:... 54,42	m³	Binnenniveau Lbi	:... 36,6	dB
Nagalmtijd T0	:... 0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	:... 33,4	dB
			Voldoet	:... Nee	

Vlak 1 :.NW gevel

Geluidniveaucorrectie CL :... 0,0 dB (eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg :... 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 63	125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D02762	HR++ glas (4-15-6) [1]	1,93		28,0	28,7	30,7	29,7	37,7	45,7	45,7	36,7
D00135	MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/...	12,53		47,0	31,6	41,6	46,6	52,6	59,6	64,6	47,6
Totaal		14,46		R'	26,9	30,4	29,7	37,6	45,6	45,7	36,4
				GA	24,9	28,4	27,6	35,6	43,6	43,7	34,4

Vlak 2 :.Dak ZW zijde

Geluidniveaucorrectie CL :... 0,0 dB (eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg :... 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 63	125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D00313	Pannendak DH8-b: balklaag h.o.h.1.0m [1]	2,04		33,9	18,3	27,3	32,3	45,3	51,3	54,3	34,3
Totaal		2,04		R'	18,3	27,3	32,3	45,3	51,3	54,3	34,3
				GA	24,5	33,5	38,5	51,5	57,5	60,5	40,4

Vlak 3 :.Dak NO zijde

Geluidniveaucorrectie CL :... 16,0 dB (eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg :... 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 63	125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D00313	Pannendak DH8-b: balklaag h.o.h.1.0m [1]	2,20		33,9	17,7	26,7	31,7	44,7	50,7	53,7	33,6
Totaal		2,20		R'	17,7	26,7	31,7	44,7	50,7	53,7	33,6
				GA	24,2	33,2	38,2	51,2	57,2	60,2	40,1

Verblijfsruimte: Verblijfsruimte ZO zijde

Vloeroppervlak	:... 18,16	m²	Maximale geluidsbelasting	:... 70,0	dB
Vertrekhoogte	:... 2,75	m	Geluidwering GA	:... 48,1	dB
Volume	:... 49,94	m³	Binnenniveau Lbi	:... 21,9	dB
Nagalmtijd T0	:... 0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	:... 48,1	dB
			Voldoet	:... Ja	

Vlak 1 :.NO dak

Geluidniveaucorrectie CL :... 18,0 dB (eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg :... 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 63	125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D00313	Pannendak DH8-b: balklaag h.o.h.1.0m [1]	1,65		33,9	18,0	27,0	32,0	45,0	51,0	54,0	33,9
Totaal		1,65		R'	18,0	27,0	32,0	45,0	51,0	54,0	33,9
				GA	25,0	34,0	39,0	52,0	58,0	61,0	41,0

Vlak 2 :.ZW dak

Geluidniveaucorrectie CL :... 9,0 dB (eigen waarde)

Gevelstructuurcorrectie Cg :... 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 63	125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D00313	Pannendak DH8-b: balklaag h.o.h.1.0m [1]	2,20		33,9	25,0	34,0	39,0	52,0	58,0	61,0	40,9
Totaal		2,20		R'	25,0	34,0	39,0	52,0	58,0	61,0	40,9
				GA	23,8	32,8	37,8	50,8	56,8	59,8	39,7

Vlak 3 :.ZO gevel

Geluidniveaucorrectie CL :... 27,0 dB (eigen waarde)

Gevelstructuurcorrectie Cg :... 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 63	125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D02762	HR++ glas (4-15-6) [1]	2,34		28,0	27,9	29,9	28,9	36,9	44,9	44,9	35,9
D00135	MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/...	12,12		47,0	31,8	41,8	46,8	52,8	59,8	64,8	47,7
D02497	bij ramen goede dubbele dichting [3]		5,86	50,0	49,9	49,9	52,9	55,9	56,9	51,9	54,0
Totaal		14,46		R'	26,4	29,6	28,8	36,7	44,5	44,1	35,6
				GA	24,0	27,2	26,4	34,4	42,1	41,7	33,2

Specificatie gebruikte elementen en bronvermelding

Id	*Omschrijving*	*63*	*125*	*250*	*500*	*1000*	*2000*	*RA/D...*	*Bron*
D001...	MS 3: Steenachtige spo...	31,0	41,0	46,0	52,0	59,0	64,0	47,0	Verkeerslawaai en woningen '...
D003...	Pannendak DH8-b: balkl...	18,0	27,0	32,0	45,0	51,0	54,0	33,9	Verkeerslawaai en woningen '...
D003...	Glas 4-12-6 (GDL) [1]	20,0	22,0	21,0	29,0	37,0	37,0	28,0	Geluidwering Gevels Herzien ...
D024...	bij ramen goede dubbel...	46,0	46,0	49,0	52,0	53,0	48,0	50,0	NPR 5272:2003
D027...	HR++ glas (4-15-6) [1]	20,0	22,0	21,0	29,0	37,0	37,0	28,0	DGMR