

Akoestisch onderzoek geluid door wegen
Behouden Haven 22d, Zaandam

AKOESTISCH ONDERZOEK GELUID DOOR WEGEN

BEHOUDEN HAVEN 22D, ZAANDAM

Datum: 02-10-2025
Projectnummer: 2024-687



Almelo, Groningen, Utrecht, Zwolle
0546 - 45 44 66 | info@bjjz.nu | www.bjjz.nu

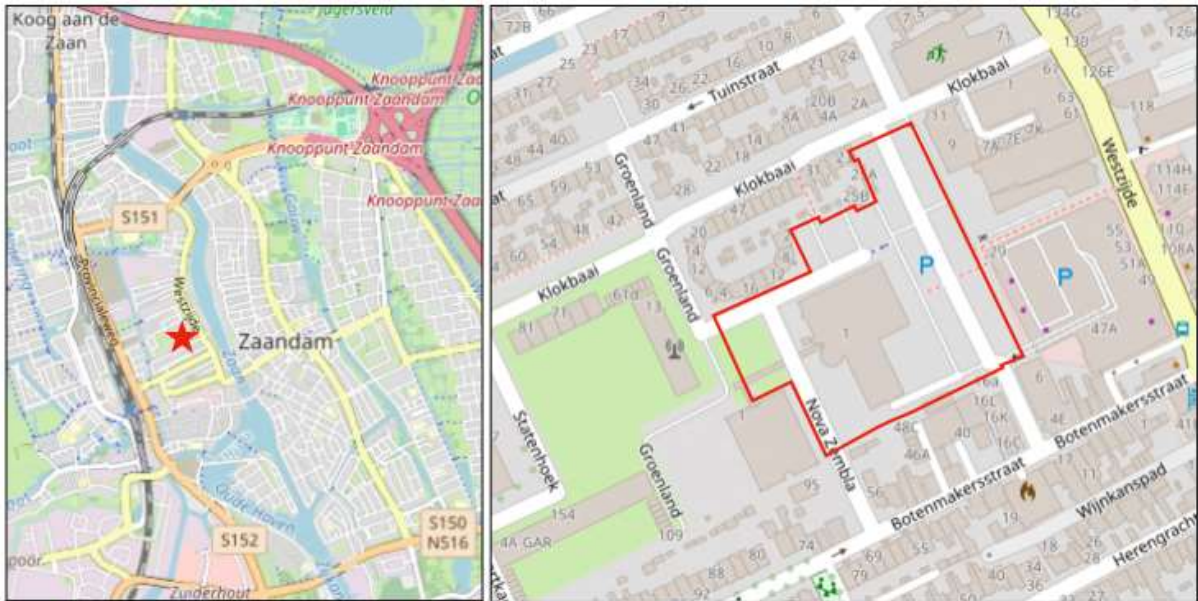
INHOUDSOPGAVE

Hoofdstuk 1 Inleiding.....	4
Hoofdstuk 2 Wettelijk kader.....	5
2.1 Algemeen.....	5
2.2 Geluidaandachtsgebied	5
2.3 Waarden geluid door (spoor)wegen.....	5
2.4 Gemeentelijk geluidsbeleid	6
Hoofdstuk 3 Uitgangspunten.....	7
3.1 Situatie plangebied	7
3.2 Verkeersgegevens.....	8
Hoofdstuk 4 Resultaten.....	10
4.1 Berekeningen.....	10
4.2 Het geluid van wegen	10
4.3 Gecumuleerd en gezamenlijk geluid	11
Hoofdstuk 5 Conclusie.....	12
Bijlagen bij het akoestisch onderzoek.....	13
Bijlage 1 Rekenmodel	13
Bijlage 2 Model- en itemeigenschappen	15
Bijlage 3 Resultatentabel	16

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Voorliggend akoestisch onderzoek heeft betrekking op het perceel gelegen aan de Behouden Haven in Zaandam. Initiatiefnemer is voornemens om de bestaande bebouwing deels te slopen en deels te verbouwen. Daarnaast wordt een nieuw deel gebouwd ten behoeve van een woon-zorg complex met basisschool en sportzaal.

In afbeelding 1.1 is de ligging van het plangebied ten opzichte van Zaandam en de directe omgeving indicatief weergegeven. Het plangebied is aangeduid met de rode ster en rode contour.



Afbeelding 1.1 Ligging van het plangebied (Bron: OpenStreetMap)

Ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling dient een ruimtelijke procedure te worden doorlopen. In het kader van deze procedure is het benodigd het geluid van wegen ter plaatse van de te realiseren woningen te toetsen aan het stelsel van de standaardwaarden en de grenswaarden uit het Besluit Kwaliteit Leefomgeving (Bkl). In de directe omgeving van het plangebied bevinden zich meerdere wegen. Voorliggend onderzoek heeft uitsluitend betrekking op het geluid door wegen.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de rekenregels van de Omgevingswet. In voorliggende rapportage zijn de uitgangspunten, rekenresultaten en conclusies van het onderzoek beschreven.

HOOFDSTUK 2 WETTELIJK KADER

2.1 Algemeen

Het bevoegd gezag houdt bij het toelaten van een geluidgevoelig gebouw in een geluidaandachtsgebied altijd rekening met het belang van het beschermen van de gezondheid en het milieu. Hiervoor bevat het Bkl een systematiek met waarden en eisen waarbinnen het bevoegd gezag de aanvaardbaarheid van geluid beoordeelt (artikel 5.78s Bkl).

2.2 Geluidaandachtsgebied

Een geluidaandachtsgebied is het gebied langs een weg, spoorweg of rond industrieterrein waar het geluid hoger kan zijn dan de standaardwaarde (artikel 3.20 Bkl). De geluidaandachtsgebieden van Rijks-, provinciale, gemeente-, waterschaps- en spoorwegen worden opgenomen in de Centrale Voorziening Geluidgegevens (CVGG). Indien door de wegbeheerder nog geen geluidaandachtsgebieden zijn berekend gelden de volgende afstanden:

- voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken en een maximumsnelheid van 30 km/u of minder geldt: 100 m;
- voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken, waarvoor een onbekende maximumsnelheid van meer dan 30 km/u geldt, en een spoorweg, bestaande uit een of twee sporen: 200 m; en
- voor een weg, bestaande uit drie of meer rijstroken, en een spoorweg, bestaande uit drie of meer sporen: 350 m.

2.3 Waarden geluid door (spoor)wegen

In het Bkl zijn standaard- en grenswaarden voor geluid door een geluidbronsort op een geluidgevoelig gebouw opgenomen. In tabel 1 zijn deze waarden weergegeven.

Geluidbronsort	Standaardwaarde	Grenswaarde
Provinciale wegen Rijkswegen	50 L _{den}	60 L _{den}
Gemeentewegen Waterschapswegen	53 L _{den}	70 L _{den}
Lokale spoorwegen Hoofdspoorwegen	55 L _{den}	65 L _{den}

Tabel 1 Hoogst mogelijke grenswaarden door (spoor)wegen (Bkl tabel 5.78t/5.78u))

Voldoen aan de standaardwaarde is de hoofdregel (artikel 5.78t Bkl). Bij geluid tussen de standaardwaarde en de grenswaarde zal beschouwd dienen te worden welke maatregelen mogelijk zijn om het geluid op een geluidgevoelig gebouw te verlagen tot de standaardwaarde. Het toelaten van een geluidgevoelig gebouw indien niet voldaan wordt aan de standaardwaarde is mogelijk volgens het Bkl (artikel 5.78 Bkl) indien:

- Geluidbeperkende maatregelen niet mogelijk zijn;
- De overschrijding van de standaardwaarde zoveel mogelijk beperkt zijn door het treffen van geluidbeperkende maatregelen;

- Bij voorwaarde 1 en 2 geluidbeperkende maatregelen overwogen zijn die financieel doelmatig zijn en tegen het treffen geen overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of technische aard bestaan;
- De grenswaarde niet overschreden wordt.
 - Indien de standaardwaarde wordt overschreden, maar wel wordt voldaan aan de grenswaarde, wordt:
 1. Het belang van het beschermen van de gezondheid door een geluidluwe gevel betrokken;
 2. De aanvaardbaarheid van het gecumuleerde geluid op het geluidgevoelige gebouw beoordeeld;
 3. Het gezamenlijk geluid op de gevel van de geluidgevoelige gebouwen bepaald en in het omgevingsplan vastgesteld.

2.4 Gemeentelijk geluidsbeleid

De gemeente Zaanstad beschikt over een eigen geluidsbeleid voor geluid door wegen, namelijk de Beleidsregel hogere waarde Gemeente Zaanstad. Dit beleid stelt extra eisen voor het verlenen van een hogere waarde wanneer de standaardwaarde wordt overschreden. Daarnaast zijn meer verschillende bestemmingen aangewezen als geluidsgevoelig.

HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

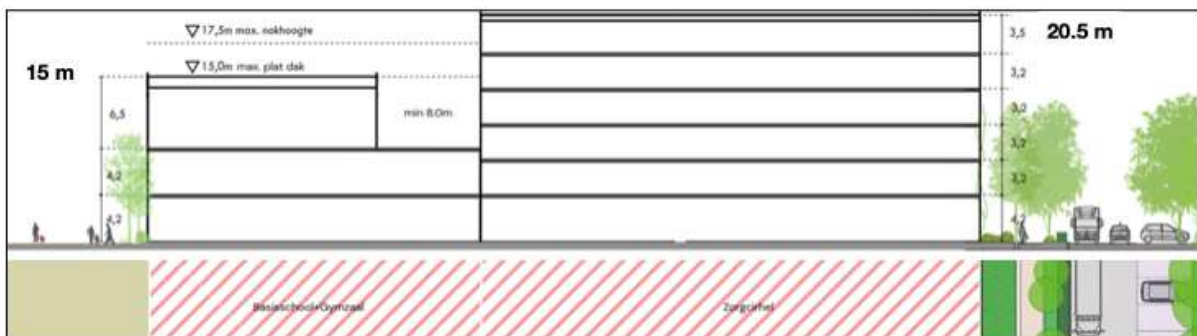
3.1 Situatie plangebied

Het voornemen bestaat om in het plangebied de bestaande bebouwing deels te slopen en deels te verbouwen. Daarnaast wordt nieuw gebouwd. Het gebouw zal dienen als woon-zorgcomplex met daarnaast een basisschool en sportzaal.

In afbeelding 3.1 is een situatietekening van de voorgenomen ontwikkeling weergegeven. In afbeelding 3.2 is een gevelweergave afgebeeld.



Afbeelding 3.1 Plattegrond landschappelijke inpassing (Bron: BURA)



Afbeelding 3.2 Doorsnede toekomstige bebouwing (Bron: BURA)

3.2 Verkeersgegevens

Het plangebied ligt binnen het geluidaandachtsgebied van de volgende gemeentelwegen:

- Nova Zembla
- Klokbaai
- Westzijde
- Botenmakersstraat
- Herengracht
- Statenhoeck
- Groenland
- Behouden Haven

De verkeersgegevens van de gemeentewegen zijn aangeleverd door de gemeente Zaanstad. In voorliggend geval gelden de intensiteiten voor het prognosejaar 2040.

In de onderstaande tabellen zijn de ingevoerde verkeersgegevens opgenomen.

Weg- en verkeersgegevens	Nova Zembla	Klokbaai	Westzijde	Botenmakersstraat
Etmaalintensiteit 2040 (prognose)	200	5.400	9.000	1.100
Uurintensiteit dag/avond/nacht (%)	6,5/3,9/0,8	6,9/3,5/0,4	6,5/3,7/0,9	6,8/3,6/0,5
Lichte motorvoertuigen dag/ avond/ nacht (%)	98,9/99,5/100	98,2/99/94,5	98,2/99/97,6	98,8/99,4/97,7
Middelzware vrachtwagens dag/ avond/ nacht (%)	1,1/0,5/0	1,3/0,7/3,7	1,3/0,8/1,7	1,2/0,6/2,3
Zware vrachtwagens dag/ avond/ nacht (%)	0/0/0	0,5/0,3/1,8	0,5/0,2/0,7	0/0/0
Wettelijke rijsnelheid (km/uur)	30 km/uur	30 km/uur	Deels 50 km/uur Deels 30 km/uur	30 km/uur
Wegdektype	Elementenverharding in keperverband	Elementenverharding in keperverband	Elementenverharding in keperverband	Elementenverharding in keperverband

Tabel 3.1 Ingevoerde wegverkeersgegevens (Bron: Gemeente Zaanstad)

Weg- en verkeersgegevens	Herengracht	Statenhoek	Groenland	Behouden Haven
Etmaalintensiteit 2040 (prognose)	1.200	5.300	400	2.900
Uurintensiteit dag/avond/nacht (%)	7,1/2,9/0,4	6,7/3,7/0,6	6,5/3,9/0,8	7,5/2,1/0,2
Lichte motorvoertuigen dag/ avond/ nacht (%)	99,8/99,8/100	83/83/83	98,9/99,5/100	99/99,2/95,6
Middelzware vrachtwagens dag/ avond/ nacht (%)	0,2/0,2/0	8,5/8,5/8,5	1,1/0,5/0	0,6/0,5/2,2
Zware vrachtwagens dag/ avond/ nacht (%)	0/0/0	8,5/8,5/8,5	0/0/0	0,4/0,3/2,2
Wettelijke rijsnelheid (km/uur)	30 km/uur	50 km/uur	30 km/uur	30 km/uur
Wegdektype	Elementenverharding in keperverband	Referentiewegdek	Elementenverharding niet in keperverband	Referentiewegdek

Tabel 3.2 Ingevoerde wegverkeersgegevens (Bron: Gemeente Zaanstad)

HOOFDSTUK 4 RESULTATEN

4.1 Berekeningen

Harde gebieden, zoals wegen en water, zijn ingevoerd als akoestisch hard (bodemfactor 0,0). Voor de zachte bodemgebieden, grasland of andere begroeiing, is de bodemfactor 1,0 aangehouden. Voor de overige delen, voornamelijk erven, is de bodemfactor 0,3 aangehouden. Verder zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- wegen met intensiteiten;
- gebouwen inclusief hoogte (ingeladen van PDOK 3D geluid);
- bodemgebieden (ingeladen van PDOK BGT kaart);
- toetspunten op 2/3 hoogte per bouwlaag op de gevels van het gebouw.

In bijlage 1 zijn de uitsneden van het rekenmodel weergegeven en in bijlage 2 zijn de model- en itemeigenschappen weergegeven.

4.2 Het geluid van wegen

Om het geluid door de gemeentewegen op het geluidgevoelige gebouw te bepalen zijn in totaal 30 toetspunten geplaatst, waarbij voor het gebouw op elke relevante gevel minstens één toetspunt is geplaatst. In afbeelding 4.1 zijn de geplaatste toetspunten weergegeven. De resultatentabellen zijn in bijlage 3 opgenomen.



Afbeelding 4.1 Geplaatste toetspunten (Bron: Geomilieu, BJZ.nu)

Het geluid door de gemeentewegen bedraagt hoogstens 50 dB L_{den} . Met deze waarde wordt voldaan aan de standaardwaarde van 53 dB L_{den} uit het Bkl.

4.3 Gecumuleerd en gezamenlijk geluid

Indien sprake is van een overschrijding van de standaardwaarde door een geluidbronsort, dient het gecumuleerd en gezamenlijk geluid te worden beschouwd. Doordat in voorliggend geval geen sprake is van overschrijding van de standaardwaarde zijn het gecumuleerd en gezamenlijk geluid niet van toepassing.

HOOFDSTUK 5 CONCLUSIE

Voorliggend akoestisch onderzoek heeft betrekking op het perceel gelegen aan de Behouden Haven in Zaandam. Initiatiefnemer is voornemens om de bestaande bebouwing deels te slopen en deels te verbouwen. Daarnaast wordt een nieuw deel gebouwd ten behoeve van een woon-zorg complex met basisschool en sportzaal.

Het geluid door de gemeentewegen bedraagt hoogstens 50 dB L_{den} . Met deze waarde wordt voldaan aan de standaardwaarde van 53 dB L_{den} uit het Bkl. Hiermee wordt tevens voldaan aan het gemeentelijk geluidsbeleid.

Met het inachtneming van voorstaande is er sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat ter plaatse van het gebouw.

BIJLAGEN BIJ HET AKOESTISCH ONDERZOEK

Bijlage 1 Rekenmodel



3D weergave



Bijlage 2 Model- en itemeigenschappen

Bij 2 Modeleigenschappen

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Rekenmodel Geluid door wegen

Model eigenschap

Omschrijving	Rekenmodel Geluid door wegen
Verantwoordelijke	rblij
Rekenmethode	#-1 Geluid algemeen Omgevingswet
Aangemaakt door	rblij op 24-7-2025
Laatst ingezien door	rblij op 25-7-2025
Model aangemaakt met	Geomilieu V2025
Periode definities	
- Dagperiode	07:00 - 19:00
- Avondperiode	19:00 - 23:00
- Nachtperiode	23:00 - 07:00
- Samengestelde periode	Lden
- Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Resultaten	
- Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
- Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
- Octaafresultaten ontvangers	Nee
Algemeen	
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Modelinstellingen	
- Geluidstype	Industrie + Wegverkeer + Railverkeer + Windturbine
- Standaard bodemfactor [-]	0,3
- Meteorologische correctie	Ja
Optimalisatie	Industrie / Windturbine
- Zoekafstand [m]	--
- Max.refl.afstand [m]	1,0
- Dynamische foutmarge [dB]	--
- Max.refl.diepte [-]	1
- Clusteren gebouwen	Ja
- Verwijderen binnenwanden	Ja
Luchtdemping	Industrie / Windturbine
- Methode	Standaard
- Luchtdemping [dB/km]	0,02 / 0,07 / 0,25 / 0,76 / 1,63 / 2,86 / 6,23 / 19,00 / 67,40
Optimalisatie	Wegverkeer / Railverkeer
- Zoekafstand [m]	--
- Max.refl.afstand [m]	--
- Openingshoek [grd]	2
- Max.refl.diepte [-]	1
- Gebruik vereenvoudigde absorptiewaarde	Nee
- Geen reflectie als scherm meer dan 5° helt	Nee
Luchtdemping	Wegverkeer / Railverkeer
- Methode	Standaard
- Luchtdemping [dB/km]	0,00 / 0,00 / 0,00 / 1,00 / 2,00 / 4,00 / 10,00 / 23,00 / 58,00

Bij 2 Modeleigenschappen

Commentaar

Behouden Haven 22d, Zaandam

Bij 2 Itemeigenschappen

Model: Rekenmodel Geluid door wegen
 V1 24-07-2025 - Akoestisch onderzoek geluid door wegen Behouden Haven 22d, Zaandam
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO_M	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	SituatieVan	Type
NZ	Nova Zembla	0,00	0,00	Relatief				0	Verdeling
GL	Groenland	0,00	0,00	Relatief				0	Verdeling
KB	Klokbaai	0,00	0,00	Relatief				0	Verdeling
Behouden H	Behouden Haven	0,00	0,00	Relatief				0	Verdeling
Behouden H	Behouden Haven	0,00	0,00	Relatief				0	Verdeling
NZ	Nova Zembla	0,00	0,00	Relatief				0	Verdeling
GL	Groenland	0,00	0,00	Relatief				0	Verdeling
GL	Groenland	0,00	0,00	Relatief				0	Verdeling
KB	Klokbaai	0,00	0,00	Relatief				0	Verdeling
KB	Klokbaai	0,00	0,00	Relatief				0	Verdeling
KB	Klokbaai	0,00	0,00	Relatief				0	Verdeling
Behouden H	Behouden Haven	0,00	0,00	Relatief				0	Verdeling
WZ	Westzijde	0,00	0,00	Relatief				0	Verdeling
WZ	Westzijde	0,00	0,00	Relatief				0	Verdeling
BMS	Botenmakersstraat	0,00	0,00	Relatief				0	Verdeling
BMS	Botenmakersstraat	0,00	0,00	Relatief				0	Verdeling
BMS	Botenmakersstraat	0,00	0,00	Relatief				0	Verdeling
HG	Herengracht	0,00	0,00	Relatief				0	Verdeling
HG	Herengracht	0,00	0,00	Relatief				0	Verdeling
HG	Herengracht	0,00	0,00	Relatief				0	Verdeling
HG	Herengracht	0,00	0,00	Relatief				0	Verdeling
HG	Herengracht	0,00	0,00	Relatief				0	Verdeling

Bij 2 Itemeigenschappen

Model: Rekenmodel Geluid door wegen
 V1 24-07-2025 - Akoestisch onderzoek geluid door wegen Behouden Haven 22d, Zaandam
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Cpl	Cpl_w	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))
NZ	False	1,5	0	W13	--	--	--	--	30	30	30
GL	False	1,5	0	W14	--	--	--	--	30	30	30
KB	False	1,5	0	W13	--	--	--	--	30	30	30
Behouden H	False	1,5	0	W13	--	--	--	--	30	30	30
Behouden H	False	1,5	0	W1	--	--	--	--	30	30	30
NZ	False	1,5	0	W13	--	--	--	--	30	30	30
GL	False	1,5	0	W14	--	--	--	--	30	30	30
GL	False	1,5	0	W14	--	--	--	--	30	30	30
KB	False	1,5	0	W13	--	--	--	--	30	30	30
KB	False	1,5	0	W13	--	--	--	--	30	30	30
KB	False	1,5	0	W13	--	--	--	--	30	30	30
Behouden H	False	1,5	0	W13	--	--	--	--	30	30	30
WZ	False	1,5	0	W13	--	--	--	--	50	50	50
WZ	False	1,5	0	W13	--	--	--	--	30	30	30
BMS	False	1,5	0	W13	--	--	--	--	30	30	30
BMS	False	1,5	0	W13	--	--	--	--	30	30	30
BMS	False	1,5	0	W13	--	--	--	--	30	30	30
HG	False	1,5	0	W13	--	--	--	--	30	30	30
HG	False	1,5	0	W13	--	--	--	--	30	30	30
HG	False	1,5	0	W13	--	--	--	--	30	30	30
HG	False	1,5	0	W13	--	--	--	--	30	30	30
HG	False	1,5	0	W13	--	--	--	--	30	30	30
HG	False	1,5	0	W13	--	--	--	--	30	30	30

Bij 2 Itemeigenschappen

Model: Rekenmodel Geluid door wegen
 V1 24-07-2025 - Akoestisch onderzoek geluid door wegen Behouden Haven 22d, Zaandam
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal aantal
NZ	--	30	30	30	--	30	30	30	--	100,00
GL	--	30	30	30	--	30	30	30	--	100,00
KB	--	30	30	30	--	30	30	30	--	190,00
Behouden H	--	30	30	30	--	30	30	30	--	400,00
Behouden H	--	30	30	30	--	30	30	30	--	2000,00
NZ	--	30	30	30	--	30	30	30	--	200,00
GL	--	30	30	30	--	30	30	30	--	400,00
GL	--	30	30	30	--	30	30	30	--	500,00
KB	--	30	30	30	--	30	30	30	--	900,00
KB	--	30	30	30	--	30	30	30	--	2000,00
KB	--	30	30	30	--	30	30	30	--	5400,00
Behouden H	--	30	30	30	--	30	30	30	--	100,00
WZ	--	50	50	50	--	50	50	50	--	9000,00
WZ	--	30	30	30	--	30	30	30	--	6500,00
BMS	--	30	30	30	--	30	30	30	--	1100,00
BMS	--	30	30	30	--	30	30	30	--	300,00
BMS	--	30	30	30	--	30	30	30	--	400,00
HG	--	30	30	30	--	30	30	30	--	500,00
HG	--	30	30	30	--	30	30	30	--	1200,00
HG	--	30	30	30	--	30	30	30	--	400,00
HG	--	30	30	30	--	30	30	30	--	200,00
HG	--	30	30	30	--	30	30	30	--	200,00

Bij 2 Itemeigenschappen

Model: Rekenmodel Geluid door wegen
 V1 24-07-2025 - Akoestisch onderzoek geluid door wegen Behouden Haven 22d, Zaandam
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)
NZ	6,50	3,90	0,80	--	--	--	--	--	98,90	99,50	100,00	--
GL	6,50	3,90	0,80	--	--	--	--	--	98,90	99,50	100,00	--
KB	6,50	3,90	0,80	--	--	--	--	--	98,90	99,50	100,00	--
Behouden H	7,50	2,30	0,10	--	--	--	--	--	98,30	98,50	68,40	--
Behouden H	7,50	2,10	0,20	--	--	--	--	--	99,00	99,20	95,60	--
NZ	6,50	3,90	0,80	--	--	--	--	--	98,90	99,50	100,00	--
GL	6,50	3,90	0,80	--	--	--	--	--	98,90	99,50	100,00	--
GL	6,50	3,90	0,80	--	--	--	--	--	98,50	99,30	96,70	--
KB	6,50	3,90	0,80	--	--	--	--	--	98,40	99,30	98,20	--
KB	6,50	3,90	0,80	--	--	--	--	--	98,50	99,30	98,40	--
KB	6,90	3,50	0,40	--	--	--	--	--	98,20	99,00	94,50	--
Behouden H	6,50	3,90	0,80	--	--	--	--	--	98,90	99,50	100,00	--
WZ	6,50	3,70	0,90	--	--	--	--	--	98,20	99,00	97,60	--
WZ	6,60	3,80	0,70	--	--	--	--	--	97,60	98,60	95,90	--
BMS	6,80	3,60	0,50	--	--	--	--	--	98,80	99,40	97,70	--
BMS	6,80	3,60	0,50	--	--	--	--	--	98,80	99,40	97,70	--
BMS	6,50	3,90	0,80	--	--	--	--	--	98,90	99,50	100,00	--
HG	6,90	3,30	0,50	--	--	--	--	--	98,60	99,20	94,80	--
HG	7,10	2,90	0,40	--	--	--	--	--	99,80	99,80	100,00	--
HG	7,10	2,90	0,40	--	--	--	--	--	99,00	99,30	100,00	--
HG	6,60	4,20	0,50	--	--	--	--	--	98,90	99,50	100,00	--
HG	6,70	3,90	0,50	--	--	--	--	--	99,80	99,80	100,00	--

Bij 2 Itemeigenschappen

Model: Rekenmodel Geluid door wegen
 V1 24-07-2025 - Akoestisch onderzoek geluid door wegen Behouden Haven 22d, Zaandam
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)
NZ	1,10	0,50	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	6,43
GL	1,10	0,50	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	6,43
KB	1,10	0,50	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	12,21
Behouden H	1,60	1,40	31,60	--	0,10	0,10	--	--	--	--	--	--	29,49
Behouden H	0,60	0,50	2,20	--	0,40	0,30	2,20	--	--	--	--	--	148,50
NZ	1,10	0,50	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	12,86
GL	1,10	0,50	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	25,71
GL	1,40	0,70	3,30	--	0,10	--	--	--	--	--	--	--	32,01
KB	1,50	0,70	1,80	--	0,10	--	--	--	--	--	--	--	57,56
KB	1,40	0,70	1,60	--	0,10	--	--	--	--	--	--	--	128,05
KB	1,30	0,70	3,70	--	0,50	0,30	1,80	--	--	--	--	--	365,89
Behouden H	1,10	0,50	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	6,43
WZ	1,30	0,80	1,70	--	0,50	0,20	0,70	--	--	--	--	--	574,47
WZ	1,80	1,10	2,90	--	0,60	0,30	1,20	--	--	--	--	--	418,70
BMS	1,20	0,60	2,30	--	--	--	--	--	--	--	--	--	73,90
BMS	1,20	0,60	2,30	--	--	--	--	--	--	--	--	--	20,16
BMS	1,10	0,50	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	25,71
HG	1,40	0,80	5,20	--	--	--	--	--	--	--	--	--	34,02
HG	0,20	0,20	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	85,03
HG	1,00	0,70	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	28,12
HG	1,10	0,50	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	13,05
HG	0,20	0,20	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	13,37

Bij 2 Itemeigenschappen

Model: Rekenmodel Geluid door wegen
 V1 24-07-2025 - Akoestisch onderzoek geluid door wegen Behouden Haven 22d, Zaandam
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
NZ	3,88	0,80	--	0,07	0,02	--	--	--	--	--
GL	3,88	0,80	--	0,07	0,02	--	--	--	--	--
KB	7,37	1,52	--	0,14	0,04	--	--	--	--	--
Behouden H	9,06	0,27	--	0,48	0,13	0,13	--	0,03	0,01	--
Behouden H	41,66	3,82	--	0,90	0,21	0,09	--	0,60	0,13	0,09
NZ	7,76	1,60	--	0,14	0,04	--	--	--	--	--
GL	15,52	3,20	--	0,29	0,08	--	--	--	--	--
GL	19,36	3,87	--	0,46	0,14	0,13	--	0,03	--	--
KB	34,85	7,07	--	0,88	0,25	0,13	--	0,06	--	--
KB	77,45	15,74	--	1,82	0,55	0,26	--	0,13	--	--
KB	187,11	20,41	--	4,84	1,32	0,80	--	1,86	0,57	0,39
Behouden H	3,88	0,80	--	0,07	0,02	--	--	--	--	--
WZ	329,67	79,06	--	7,60	2,66	1,38	--	2,92	0,67	0,57
WZ	243,54	43,63	--	7,72	2,72	1,32	--	2,57	0,74	0,55
BMS	39,36	5,37	--	0,90	0,24	0,13	--	--	--	--
BMS	10,74	1,47	--	0,24	0,06	0,03	--	--	--	--
BMS	15,52	3,20	--	0,29	0,08	--	--	--	--	--
HG	16,37	2,37	--	0,48	0,13	0,13	--	--	--	--
HG	34,73	4,80	--	0,17	0,07	--	--	--	--	--
HG	11,52	1,60	--	0,28	0,08	--	--	--	--	--
HG	8,36	1,00	--	0,15	0,04	--	--	--	--	--
HG	7,78	1,00	--	0,03	0,02	--	--	--	--	--

Bij 2 Itemeigenschappen

Model: Rekenmodel Geluid door wegen
 V1 24-07-2025 - Akoestisch onderzoek geluid door wegen Behouden Haven 22d, Zaandam
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	ZV(P4)	LE (D) 31	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k
NZ	--	--	63,98	69,67	77,00	79,52	81,44	73,10	67,10
GL	--	--	67,81	72,70	78,73	81,45	85,37	76,43	70,83
KB	--	--	66,77	72,45	79,79	82,31	84,23	75,89	69,89
Behouden H	--	--	70,72	76,55	83,75	86,28	88,14	79,81	73,94
Behouden H	--	--	70,60	75,90	84,00	89,39	93,21	88,57	81,19
NZ	--	--	66,99	72,68	80,01	82,53	84,45	76,11	70,11
GL	--	--	73,84	78,72	84,75	87,47	91,40	82,45	76,85
GL	--	--	74,89	79,87	85,80	88,53	92,41	83,48	77,97
KB	--	--	73,62	79,42	86,64	89,17	91,03	82,71	76,82
KB	--	--	77,08	82,86	90,09	92,62	94,50	86,17	80,26
KB	--	--	81,90	87,79	94,83	97,41	99,16	90,85	85,12
Behouden H	--	--	63,98	69,67	77,00	79,52	81,44	73,10	67,10
WZ	--	--	85,63	94,00	100,39	104,44	108,41	99,93	93,29
WZ	--	--	82,60	88,61	95,55	98,13	99,82	91,53	85,91
BMS	--	--	74,60	80,30	87,62	90,14	92,06	83,72	77,74
BMS	--	--	68,96	74,66	81,98	84,50	86,42	78,08	72,09
BMS	--	--	70,00	75,69	83,02	85,54	87,46	79,12	73,12
HG	--	--	71,25	77,00	84,29	86,80	88,71	80,37	74,42
HG	--	--	75,11	80,57	88,06	90,60	92,57	84,20	78,06
HG	--	--	70,38	76,04	83,39	85,91	87,84	79,50	73,48
HG	--	--	67,06	72,74	80,08	82,60	84,52	76,18	70,18
HG	--	--	67,07	72,54	80,02	82,56	84,54	76,17	70,02

Bij 2 Itemeigenschappen

Model: Rekenmodel Geluid door wegen
 V1 24-07-2025 - Akoestisch onderzoek geluid door wegen Behouden Haven 22d, Zaandam
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	LE (D) 8k	LE (A) 31	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k
NZ	57,42	--	61,73	67,27	74,70	77,24	79,19	70,83	64,74
GL	59,95	--	65,56	70,30	76,43	79,17	83,12	74,16	68,47
KB	60,21	--	64,52	70,06	77,49	80,02	81,98	73,62	67,53
Behouden H	64,37	--	65,58	71,36	78,59	81,12	82,99	74,66	68,76
Behouden H	70,60	--	65,00	70,25	78,42	83,79	87,65	83,00	75,56
NZ	60,43	--	64,74	70,28	77,71	80,25	82,20	73,84	67,75
GL	65,97	--	71,58	76,32	82,45	85,19	89,14	80,18	74,49
GL	67,18	--	72,56	77,35	83,45	86,18	90,12	81,17	75,51
KB	67,24	--	71,28	76,87	84,27	86,80	88,75	80,39	74,33
KB	70,67	--	74,75	80,34	87,74	90,27	92,21	83,86	77,80
KB	75,67	--	78,79	84,49	91,72	94,29	96,13	87,79	81,89
Behouden H	57,42	--	61,73	67,27	74,70	77,24	79,19	70,83	64,74
WZ	83,22	--	82,96	91,24	97,69	101,66	105,87	97,41	90,67
WZ	76,55	--	79,98	85,76	92,93	95,49	97,32	88,99	83,14
BMS	68,07	--	71,80	77,37	84,78	87,31	89,26	80,91	74,83
BMS	62,43	--	66,16	71,72	79,14	81,67	83,62	75,27	69,19
BMS	63,44	--	67,75	73,29	80,72	83,26	85,21	76,85	70,76
HG	64,78	--	68,01	73,62	81,01	83,53	85,47	77,12	71,08
HG	68,23	--	71,22	76,68	84,17	86,71	88,68	80,31	74,17
HG	63,78	--	66,48	72,06	79,46	81,99	83,94	75,58	69,52
HG	60,50	--	65,06	70,60	78,03	80,57	82,53	74,17	68,07
HG	60,20	--	64,72	70,19	77,67	80,21	82,19	73,82	67,67

Bij 2 Itemeigenschappen

Model: Rekenmodel Geluid door wegen
 V1 24-07-2025 - Akoestisch onderzoek geluid door wegen Behouden Haven 22d, Zaandam
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	LE (A) 8k	LE (N) 31	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k
NZ	54,96	--	54,82	60,24	67,75	70,30	72,29	63,91	57,73
GL	57,49	--	58,65	63,27	69,48	72,23	76,22	67,24	61,46
KB	57,75	--	57,61	63,03	70,54	73,09	75,07	66,70	60,52
Behouden H	59,17	--	53,39	62,36	67,72	69,92	70,74	62,94	59,26
Behouden H	64,92	--	55,90	61,88	69,14	74,67	77,95	73,41	66,90
NZ	57,97	--	57,83	63,25	70,77	73,31	75,30	66,92	60,74
GL	63,51	--	64,67	69,29	75,51	78,25	82,24	73,26	67,48
GL	64,56	--	65,84	71,18	76,90	79,58	83,39	74,50	69,22
KB	64,59	--	64,47	70,31	77,53	80,04	81,93	73,60	67,71
KB	68,05	--	67,93	73,72	80,98	83,49	85,38	77,05	71,13
KB	72,28	--	70,37	76,92	83,24	85,92	87,22	79,00	74,03
Behouden H	54,96	--	54,82	60,24	67,75	70,30	72,29	63,91	57,73
WZ	80,47	--	77,20	85,62	91,97	96,07	99,89	91,39	84,82
WZ	73,59	--	73,25	79,59	86,17	88,80	90,28	82,03	76,78
BMS	65,07	--	63,33	69,27	76,43	78,93	80,78	72,47	66,65
BMS	59,43	--	57,69	63,63	70,78	73,29	75,14	66,83	61,01
BMS	60,98	--	60,84	66,26	73,78	76,32	78,31	69,93	63,75
HG	61,35	--	60,07	66,56	73,35	75,81	77,51	69,27	63,83
HG	64,34	--	62,60	68,02	75,54	78,08	80,07	71,69	65,52
HG	59,78	--	57,83	63,25	70,77	73,31	75,30	66,92	60,74
HG	58,29	--	55,79	61,21	68,72	71,27	73,25	64,88	58,70
HG	57,85	--	55,79	61,21	68,72	71,27	73,25	64,88	58,70

Bij 2 Itemeigenschappen

Model: Rekenmodel Geluid door wegen
 V1 24-07-2025 - Akoestisch onderzoek geluid door wegen Behouden Haven 22d, Zaandam
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	LE (N) 8k	LE (P4) 31	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k
NZ	47,87	--	--	--	--	--	--	--
GL	50,40	--	--	--	--	--	--	--
KB	50,66	--	--	--	--	--	--	--
Behouden H	51,03	--	--	--	--	--	--	--
Behouden H	56,94	--	--	--	--	--	--	--
NZ	50,88	--	--	--	--	--	--	--
GL	56,42	--	--	--	--	--	--	--
GL	58,63	--	--	--	--	--	--	--
KB	58,13	--	--	--	--	--	--	--
KB	61,52	--	--	--	--	--	--	--
KB	65,11	--	--	--	--	--	--	--
Behouden H	47,87	--	--	--	--	--	--	--
WZ	74,83	--	--	--	--	--	--	--
WZ	67,68	--	--	--	--	--	--	--
BMS	57,14	--	--	--	--	--	--	--
BMS	51,49	--	--	--	--	--	--	--
BMS	53,89	--	--	--	--	--	--	--
HG	54,63	--	--	--	--	--	--	--
HG	55,65	--	--	--	--	--	--	--
HG	50,88	--	--	--	--	--	--	--
HG	48,84	--	--	--	--	--	--	--
HG	48,84	--	--	--	--	--	--	--

Bij 2 Itemeigenschappen

Model: Rekenmodel Geluid door wegen
V1 24-07-2025 - Akoestisch onderzoek geluid door wegen Behouden Haven 22d, Zaandam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
NZ	--	--
GL	--	--
KB	--	--
Behouden H	--	--
Behouden H	--	--
NZ	--	--
GL	--	--
GL	--	--
KB	--	--
KB	--	--
KB	--	--
Behouden H	--	--
wZ	--	--
wZ	--	--
BMS	--	--
BMS	--	--
BMS	--	--
HG	--	--
HG	--	--
HG	--	--
HG	--	--
HG	--	--

Bij 2 Itemeigenschappen

Model: Rekenmodel Geluid door wegen
V1 24-07-2025 - Akoestisch onderzoek geluid door wegen Behouden Haven 22d, Zaandam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E
01	01	0,00	Relatief				2,00	6,00	10,00	13,00	16,00
02	01	0,00	Relatief				2,00	6,00	10,00	13,00	16,00
03	01	0,00	Relatief				2,00	6,00	10,00	13,00	16,00
04	01	0,00	Relatief				2,00	6,00	10,00	13,00	16,00
05	01	0,00	Relatief				2,00	6,00	10,00	13,00	16,00
06	01	0,00	Relatief				2,00	6,00	10,00	13,00	16,00
07	01	0,00	Relatief				2,00	6,00	10,00	13,00	16,00
08	01	0,00	Relatief				2,00	6,00	10,00	13,00	16,00
09	01	0,00	Relatief				2,00	6,00	10,00	13,00	--
10	01	0,00	Relatief				2,00	6,00	10,00	13,00	--
11	01	0,00	Relatief				2,00	6,00	10,00	13,00	--
12	01	0,00	Relatief				2,00	6,00	10,00	13,00	--
13	01	0,00	Relatief				2,00	6,00	10,00	13,00	--
14	01	0,00	Relatief				2,00	6,00	10,00	13,00	--
15	01	0,00	Relatief				2,00	6,00	10,00	13,00	16,00
16	01	0,00	Relatief				2,00	6,00	10,00	13,00	16,00
17	01	0,00	Relatief				2,00	6,00	10,00	13,00	16,00
18	01	0,00	Relatief				2,00	6,00	10,00	13,00	16,00
19	01	0,00	Relatief				2,00	6,00	10,00	13,00	16,00
20	01	0,00	Relatief				2,00	6,00	10,00	13,00	16,00
21	01	0,00	Relatief				2,00	6,00	10,00	13,00	16,00
22	01	0,00	Relatief				2,00	6,00	10,00	13,00	16,00
23	01	0,00	Relatief				2,00	6,00	10,00	13,00	16,00
24	01	0,00	Relatief				2,00	6,00	10,00	13,00	16,00
25	01	0,00	Relatief				2,00	6,00	10,00	13,00	16,00
26	01	0,00	Relatief				2,00	6,00	10,00	13,00	16,00
27	01	0,00	Relatief				2,00	6,00	10,00	13,00	16,00
28	01	0,00	Relatief				2,00	6,00	10,00	13,00	16,00
29	01	0,00	Relatief				--	--	--	--	16,00
30	01	0,00	Relatief				--	--	--	--	16,00

Bij 2 Itemeigenschappen

Model: Rekenmodel Geluid door wegen
V1 24-07-2025 - Akoestisch onderzoek geluid door wegen Behouden Haven 22d, Zaandam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Hoogte F	Gevel
01	19,00	Ja
02	19,00	Ja
03	19,00	Ja
04	19,00	Ja
05	19,00	Ja
06	19,00	Ja
07	19,00	Ja
08	19,00	Ja
09	--	Ja
10	--	Ja
11	--	Ja
12	--	Ja
13	--	Ja
14	--	Ja
15	19,00	Ja
16	19,00	Ja
17	19,00	Ja
18	19,00	Ja
19	19,00	Ja
20	19,00	Ja
21	19,00	Ja
22	19,00	Ja
23	19,00	Ja
24	19,00	Ja
25	19,00	Ja
26	19,00	Ja
27	19,00	Ja
28	19,00	Ja
29	19,00	Ja
30	19,00	Ja

Bijlage 3 Resultatentabel

Bij 3 Resultatentabel

Rapport: Resultatentabel
 Model: Rekenmodel Geluid door wegen
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Lden	Li
01_A	01	--	116376,92	495119,67	2,00	36,77	--	
01_B	01	--	116376,92	495119,67	6,00	38,48	--	
01_C	01	--	116376,92	495119,67	10,00	35,66	--	
01_D	01	--	116376,92	495119,67	13,00	36,35	--	
01_E	01	--	116376,92	495119,67	16,00	37,21	--	
01_F	01	--	116376,92	495119,67	19,00	37,62	--	
02_A	01	--	116366,56	495114,83	2,00	35,32	--	
02_B	01	--	116366,56	495114,83	6,00	36,87	--	
02_C	01	--	116366,56	495114,83	10,00	36,30	--	
02_D	01	--	116366,56	495114,83	13,00	36,55	--	
02_E	01	--	116366,56	495114,83	16,00	36,92	--	
02_F	01	--	116366,56	495114,83	19,00	37,28	--	
03_A	01	--	116361,83	495117,65	2,00	38,30	--	
03_B	01	--	116361,83	495117,65	6,00	38,99	--	
03_C	01	--	116361,83	495117,65	10,00	39,24	--	
03_D	01	--	116361,83	495117,65	13,00	39,34	--	
03_E	01	--	116361,83	495117,65	16,00	39,37	--	
03_F	01	--	116361,83	495117,65	19,00	39,37	--	
04_A	01	--	116358,55	495124,81	2,00	37,03	--	
04_B	01	--	116358,55	495124,81	6,00	37,47	--	
04_C	01	--	116358,55	495124,81	10,00	37,65	--	
04_D	01	--	116358,55	495124,81	13,00	37,75	--	
04_E	01	--	116358,55	495124,81	16,00	37,76	--	
04_F	01	--	116358,55	495124,81	19,00	37,87	--	
05_A	01	--	116354,08	495128,01	2,00	39,02	--	
05_B	01	--	116354,08	495128,01	6,00	39,65	--	
05_C	01	--	116354,08	495128,01	10,00	39,75	--	
05_D	01	--	116354,08	495128,01	13,00	39,72	--	
05_E	01	--	116354,08	495128,01	16,00	39,64	--	
05_F	01	--	116354,08	495128,01	19,00	39,60	--	
06_A	01	--	116350,67	495135,03	2,00	38,93	--	
06_B	01	--	116350,67	495135,03	6,00	39,59	--	
06_C	01	--	116350,67	495135,03	10,00	39,65	--	
06_D	01	--	116350,67	495135,03	13,00	39,57	--	
06_E	01	--	116350,67	495135,03	16,00	39,47	--	
06_F	01	--	116350,67	495135,03	19,00	39,51	--	
07_A	01	--	116349,65	495143,46	2,00	35,89	--	
07_B	01	--	116349,65	495143,46	6,00	36,66	--	
07_C	01	--	116349,65	495143,46	10,00	36,77	--	
07_D	01	--	116349,65	495143,46	13,00	36,85	--	
07_E	01	--	116349,65	495143,46	16,00	37,02	--	
07_F	01	--	116349,65	495143,46	19,00	37,60	--	
08_A	01	--	116345,53	495152,10	2,00	33,23	--	
08_B	01	--	116345,53	495152,10	6,00	34,10	--	
08_C	01	--	116345,53	495152,10	10,00	34,50	--	
08_D	01	--	116345,53	495152,10	13,00	34,95	--	
08_E	01	--	116345,53	495152,10	16,00	35,36	--	
08_F	01	--	116345,53	495152,10	19,00	37,09	--	
09_A	01	--	116337,07	495153,99	2,00	36,82	--	
09_B	01	--	116337,07	495153,99	6,00	37,54	--	
09_C	01	--	116337,07	495153,99	10,00	37,54	--	
09_D	01	--	116337,07	495153,99	13,00	37,55	--	
10_A	01	--	116323,99	495147,77	2,00	43,20	--	
10_B	01	--	116323,99	495147,77	6,00	43,19	--	
10_C	01	--	116323,99	495147,77	10,00	42,66	--	
10_D	01	--	116323,99	495147,77	13,00	42,20	--	
11_A	01	--	116314,61	495150,49	2,00	43,51	--	
11_B	01	--	116314,61	495150,49	6,00	44,21	--	
11_C	01	--	116314,61	495150,49	10,00	43,90	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bij 3 Resultatentabel

Rapport: Resultatentabel
 Model: Rekenmodel Geluid door wegen
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Lden	Li
11_D	01	--	116314,61	495150,49	13,00	43,65	--
12_A	01	--	116309,88	495161,03	2,00	41,56	--
12_B	01	--	116309,88	495161,03	6,00	42,65	--
12_C	01	--	116309,88	495161,03	10,00	42,57	--
12_D	01	--	116309,88	495161,03	13,00	42,65	--
13_A	01	--	116315,33	495170,05	2,00	38,24	--
13_B	01	--	116315,33	495170,05	6,00	39,75	--
13_C	01	--	116315,33	495170,05	10,00	41,04	--
13_D	01	--	116315,33	495170,05	13,00	42,14	--
14_A	01	--	116326,57	495175,41	2,00	38,41	--
14_B	01	--	116326,57	495175,41	6,00	40,28	--
14_C	01	--	116326,57	495175,41	10,00	41,58	--
14_D	01	--	116326,57	495175,41	13,00	42,51	--
15_A	01	--	116335,72	495181,27	2,00	39,68	--
15_B	01	--	116335,72	495181,27	6,00	41,82	--
15_C	01	--	116335,72	495181,27	10,00	43,03	--
15_D	01	--	116335,72	495181,27	13,00	43,74	--
15_E	01	--	116335,72	495181,27	16,00	44,19	--
15_F	01	--	116335,72	495181,27	19,00	44,71	--
16_A	01	--	116345,16	495185,62	2,00	41,39	--
16_B	01	--	116345,16	495185,62	6,00	43,28	--
16_C	01	--	116345,16	495185,62	10,00	44,41	--
16_D	01	--	116345,16	495185,62	13,00	44,81	--
16_E	01	--	116345,16	495185,62	16,00	45,10	--
16_F	01	--	116345,16	495185,62	19,00	45,41	--
17_A	01	--	116349,87	495184,22	2,00	43,15	--
17_B	01	--	116349,87	495184,22	6,00	45,11	--
17_C	01	--	116349,87	495184,22	10,00	46,09	--
17_D	01	--	116349,87	495184,22	13,00	46,32	--
17_E	01	--	116349,87	495184,22	16,00	46,45	--
17_F	01	--	116349,87	495184,22	19,00	46,53	--
18_A	01	--	116354,71	495184,63	2,00	42,73	--
18_B	01	--	116354,71	495184,63	6,00	44,66	--
18_C	01	--	116354,71	495184,63	10,00	45,49	--
18_D	01	--	116354,71	495184,63	13,00	45,66	--
18_E	01	--	116354,71	495184,63	16,00	45,76	--
18_F	01	--	116354,71	495184,63	19,00	45,86	--
19_A	01	--	116368,13	495191,04	2,00	45,51	--
19_B	01	--	116368,13	495191,04	6,00	46,72	--
19_C	01	--	116368,13	495191,04	10,00	47,04	--
19_D	01	--	116368,13	495191,04	13,00	46,97	--
19_E	01	--	116368,13	495191,04	16,00	46,86	--
19_F	01	--	116368,13	495191,04	19,00	46,79	--
20_A	01	--	116376,70	495191,61	2,00	49,79	--
20_B	01	--	116376,70	495191,61	6,00	50,20	--
20_C	01	--	116376,70	495191,61	10,00	50,00	--
20_D	01	--	116376,70	495191,61	13,00	49,63	--
20_E	01	--	116376,70	495191,61	16,00	49,24	--
20_F	01	--	116376,70	495191,61	19,00	48,89	--
21_A	01	--	116380,62	495183,40	2,00	49,61	--
21_B	01	--	116380,62	495183,40	6,00	49,93	--
21_C	01	--	116380,62	495183,40	10,00	49,77	--
21_D	01	--	116380,62	495183,40	13,00	49,40	--
21_E	01	--	116380,62	495183,40	16,00	49,01	--
21_F	01	--	116380,62	495183,40	19,00	48,64	--
22_A	01	--	116376,88	495175,60	2,00	44,09	--
22_B	01	--	116376,88	495175,60	6,00	44,74	--
22_C	01	--	116376,88	495175,60	10,00	44,56	--
22_D	01	--	116376,88	495175,60	13,00	44,33	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bij 3 Resultatentabel

Rapport: Resultatentabel
 Model: Rekenmodel Geluid door wegen
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Lden	Li
22_E	01	--	116376,88	495175,60	16,00	44,04	--	
22_F	01	--	116376,88	495175,60	19,00	43,74	--	
23_A	01	--	116362,43	495168,71	2,00	40,80	--	
23_B	01	--	116362,43	495168,71	6,00	42,32	--	
23_C	01	--	116362,43	495168,71	10,00	42,38	--	
23_D	01	--	116362,43	495168,71	13,00	42,28	--	
23_E	01	--	116362,43	495168,71	16,00	42,16	--	
23_F	01	--	116362,43	495168,71	19,00	42,04	--	
24_A	01	--	116360,91	495160,96	2,00	40,56	--	
24_B	01	--	116360,91	495160,96	6,00	42,21	--	
24_C	01	--	116360,91	495160,96	10,00	42,31	--	
24_D	01	--	116360,91	495160,96	13,00	42,28	--	
24_E	01	--	116360,91	495160,96	16,00	42,28	--	
24_F	01	--	116360,91	495160,96	19,00	42,48	--	
25_A	01	--	116366,37	495149,53	2,00	40,73	--	
25_B	01	--	116366,37	495149,53	6,00	42,42	--	
25_C	01	--	116366,37	495149,53	10,00	42,43	--	
25_D	01	--	116366,37	495149,53	13,00	42,41	--	
25_E	01	--	116366,37	495149,53	16,00	42,40	--	
25_F	01	--	116366,37	495149,53	19,00	42,46	--	
26_A	01	--	116370,19	495141,53	2,00	40,87	--	
26_B	01	--	116370,19	495141,53	6,00	42,40	--	
26_C	01	--	116370,19	495141,53	10,00	42,31	--	
26_D	01	--	116370,19	495141,53	13,00	42,33	--	
26_E	01	--	116370,19	495141,53	16,00	42,32	--	
26_F	01	--	116370,19	495141,53	19,00	42,37	--	
27_A	01	--	116373,85	495133,84	2,00	40,90	--	
27_B	01	--	116373,85	495133,84	6,00	42,47	--	
27_C	01	--	116373,85	495133,84	10,00	42,29	--	
27_D	01	--	116373,85	495133,84	13,00	42,31	--	
27_E	01	--	116373,85	495133,84	16,00	42,31	--	
27_F	01	--	116373,85	495133,84	19,00	42,36	--	
28_A	01	--	116377,89	495125,39	2,00	40,97	--	
28_B	01	--	116377,89	495125,39	6,00	42,64	--	
28_C	01	--	116377,89	495125,39	10,00	42,20	--	
28_D	01	--	116377,89	495125,39	13,00	42,31	--	
28_E	01	--	116377,89	495125,39	16,00	42,46	--	
28_F	01	--	116377,89	495125,39	19,00	42,56	--	
29_E	01	--	116335,74	495172,62	16,00	33,05	--	
29_F	01	--	116335,74	495172,62	19,00	36,31	--	
30_E	01	--	116340,93	495161,75	16,00	31,53	--	
30_F	01	--	116340,93	495161,75	19,00	35,05	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen