

Gemeente Emmen
t.a.v. dhr. R. Ernens
Postbus 30.001
7800 RA Emmen

Betreft : Akoestische QuickScan woningbouw Klokkenslag Emmen
Project : 20242251
Datum : 2H december 2025

Geachte heer Ernens,

Op uw verzoek is een QuickScan wegverkeerslawaai uitgevoerd voor de ontwikkeling “Klokkenslag”. Het betreft de realisatie van drie woongebouwen op de planlocatie aan de zuidwestzijde van het centrum van Emmen, gelegen tussen de Hondsrugweg, de Van Schaickweg en de Klokkenslag.

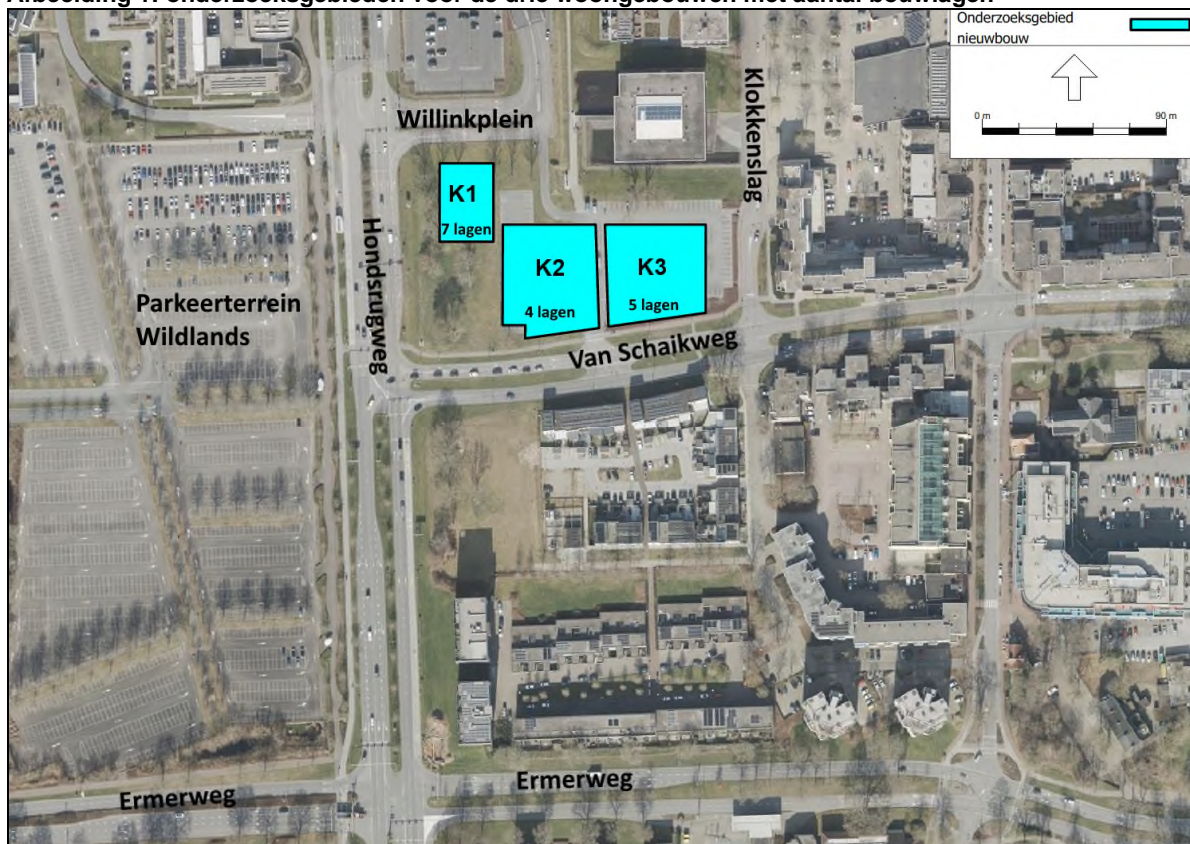
Het project betreft een omgevingsvergunning voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit (BOPA). Een BOPA is een activiteit die niet voldoet aan de regels van het omgevingsplan en niet vergunningvrij voor het bouwen is. Een BOPA moet voldoen aan een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. Het bevoegd gezag dient bij het vaststellen van een omgevingsvergunning voor deze buitenplanse omgevingsplanactiviteit de instructieregels van het Besluit kwaliteit leefomgeving toe te passen.

De nieuwe geluidgevoelige bestemmingen worden gerealiseerd binnen de geluidaandachtsgebieden van meerdere gemeentelijke wegen en de geluidzone van het industrieterrein “Bargermeer”. Daarom zijn in dit haalbaarheidsonderzoek de geluidbelastingen op de woningen inzichtelijk gemaakt en getoetst.

Tevens ligt ten westen van deze ontwikkelingen het parkeerterrein van Wildlands. De geluidbelasting ten gevolge van de activiteiten op dit terrein voldoet ruimschoots aan de normen en is vooralsnog in deze QuickScan niet nader uitgewerkt.

In afbeelding 1 is de situatie met de onderzoeksgebieden voor de drie nieuwe woongebouwen en het maximum aantal bouwlagen weergegeven. De geluidbelastingen zijn in dit onderzoek vastgesteld op de grenzen van de drie onderzoeksgebieden. Het industrieterrein Bargermeer ligt circa 500 meter ten zuidoosten van de nieuwe ontwikkeling.

Afbeelding 1: onderzoeksgebieden voor de drie woongebouwen met aantal bouwlagen



1. Wettelijk kader

1.1 Grenswaarden wegverkeerslawaai

In een omgevingsplan wordt rekening gehouden met het geluid door wegen op geluidgevoelige gebouwen in een geluidaandachtsgebied. Een omgevingsplan dat een nieuw geluidgevoelig gebouw toelaat, voorziet erin dat het geluid op dat gebouw niet hoger is dan de standaardwaarde. De standaardwaarde voor gemeentelijke wegen bedraagt $L_{den} = 53$ dB (art. 5.78t Bkl).

Indien deze standaardwaarde wordt overschreden moet onderzoek worden gedaan naar mogelijke bron- en/of overdrachtsmaatregelen.

Als geen bron- en/of overdrachtsmaatregelen kunnen worden getroffen om aan de standaardwaarde te kunnen voldoen, heeft het bevoegd gezag bestuurlijke afwegingsruimte, mits het geluid op het gebouw niet hoger is dan de grenswaarde van $L_{den} = 70$ dB (art. 5.78u Bkl).

1.2 Bestuurlijke afweging bij overschrijding standaardwaarde

Bij geluid tussen de standaardwaarde en de grenswaarde vindt een bestuurlijke afweging plaats. Bij deze afweging geldt een aantal eisen. Geluid boven de grenswaarde is niet toegestaan, behoudens enkele uitzonderingen.

Het bevoegd gezag kan alleen geluid tot en met de grenswaarde op de gevel van een geluidgevoelig gebouw toestaan als:

1. Er geen geluidbeperkende maatregelen kunnen worden getroffen om aan de standaardwaarde te voldoen (artikel 5.78u, lid 1a Bkl).
2. De overschrijding van de standaardwaarde zoveel mogelijk wordt beperkt door het treffen van geluidbeperkende maatregelen (artikel 5.78u, lid 1b Bkl).
3. Bij voorwaarde 1 en 2 geluidbeperkende maatregelen zijn overwogen die financieel doelmatig zijn en er tegen het treffen geen overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of technische aard bestaan (artikel 5.78u, lid 3 Bkl).
4. Het gecumuleerd geluid is beoordeeld (artikel 5.78ac Bkl).
5. Het gezamenlijk geluid bepaalt (artikel 5.78ad Bkl).
6. Het belang van het beschermen van de gezondheid door een geluidluwe gevel bij het overwegen van geluidbeperkende maatregelen is betrokken (5.78ab Bkl).

1.3 Aanvaardbaarheid

Het bevoegd gezag houdt bij het toelaten van een geluidgevoelig gebouw in een geluidaanachtsgebied 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).

1.4 Evenwichtige toedeling van functies aan locaties

Alle regels in het omgevingsplan samen moeten leiden tot een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. De gemeente moet daarbij rekening houden met alle betrokken belangen.

1.5 Industrielawaai "Industrieterrein Bargermeer"

De nieuw te realiseren woningen liggen binnen de van rechtswege aanwezige zone van het industrieterrein "Industrieterrein Bargermeer". Onder de Omgevingswet moet de gemeente voor 31 december 2031 de huidige geluidzone omzetten naar de systematiek van geluidproductieplafonds (GPP's). De gemeente Emmen heeft de huidige geluidzone nog niet omgezet.

Voor nieuw te ontwikkelen geluidgevoelige gebouwen in de geluidzone van een gezonde industrieterrein waarvoor nog geen GPP is vastgesteld, gelden de regels uit de Wet geluidhinder.

Bij de realisatie van geluidsgevoelige bestemmingen binnen de zone van het industrieterrein geldt volgens de Wgh een voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A). Indien deze voorkeursgrenswaarde wordt overschreden moet onderzoek worden gedaan naar mogelijke bron- en/of overdrachtsmaatregelen. Zijn maatregelen niet mogelijk dan kunnen Burgemeester en Wethouders ontheffing van de voorkeursgrenswaarde verlenen tot ten hoogste 55 dB(A).

2. Wegverkeerslawaaï

2.1 Verkeersgegevens

De verkeersgegevens zijn ontleend aan het verkeersmodel prognosejaar 2040 (d.d. 16-1-2025) en zijn aangeleverd door de gemeente Emmen (zie bijlage 1). Dit betreffen werkdagintensiteiten. De verhouding tussen de werkdagintensiteit en weekdagintensiteit is vastgesteld op basis van verkeersstellingen op de Hondsrugweg. Deze verhouding bedraagt 0,94, hetgeen voor alle wegvakken is gehanteerd.

In deze QuickScan is de verkeersaantrekkende werking van de plannen zelf nog niet meegenomen omdat het totaal aantal te realiseren woningen nog niet bekend is. Tevens zal in het definitieve onderzoek de busbaan als aparte rijlijn worden ingevoerd op basis van de dienstregeling. In het definitieve onderzoek zullen deze aspecten worden meegenomen maar zullen niet tot andere conclusies leiden.

Het wegdek op de in dit onderzoek beschouwde wegen bestaat uit fijn asfalt (referentiewegdek) en de wettelijke rijsnelheid bedraagt 50 km/h.

2.2 Rekenmodel

Voor het berekenen van de geluidbelasting is gebruik gemaakt van het rekenprogramma Geomilieu V2024.2 van DGMR. Hierbij is gebruik gemaakt van de module Omgevingswet, wegverkeerslawaaï. De harde bodemgebieden (wegen, trottoirs, water etc.) zijn als zodanig in het rekenmodel ingevoerd. Voor de overige bodemgebieden is uitgegaan van een akoestisch zacht bodemgebied.

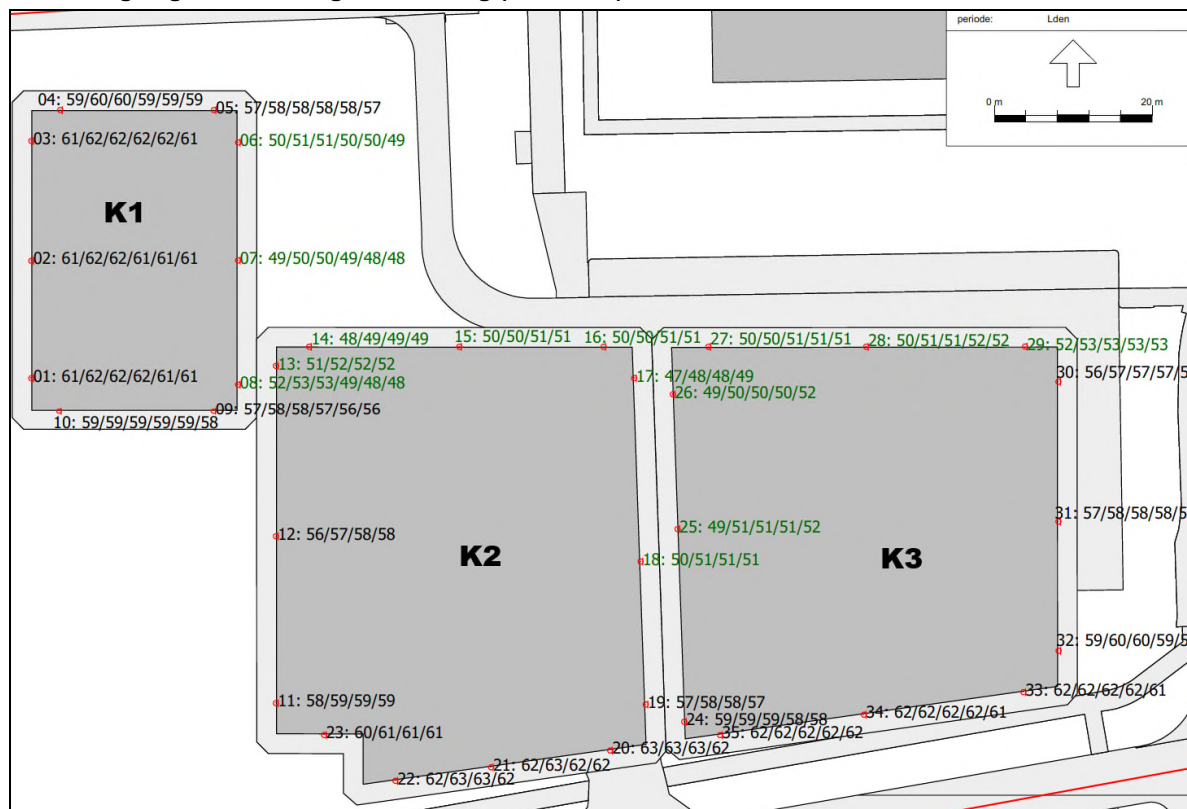
In het rekenmodel kunnen per rekenpunt maximaal zes hoogtes worden ingevoerd. Gebouw K1 bestaat uit 7 bouwlagen. Bij dit gebouw zijn de geluidbelastingen berekend op 2,5 m, 6,0 m, 9,5 m, 13,0 m, 16,5 m en 20 meter. Gebouw K2 bestaat uit 4 lagen en gebouw K3 uit 5 bouwlagen, hiervoor zijn afhankelijk van het aantal bouwlagen berekeningen uitgevoerd op hoogtes van 2, 5, 8, 11 en 14 meter. De invoergegevens van het rekenmodel zijn weergegeven in de figuren en bijlagen.

Conform bijlage IVe van de Omgevingsregeling is rekening gehouden met een optrekcorrectie bij kruispunten met verkeersregelinstanties.

2.3 Geluidbelasting gemeentelijke wegen

De berekende geluidbelastingen zijn weergegeven in de bijlagen en afbeelding 2. Gevels waar wordt voldaan aan de standaardwaarde van 53 dB zijn groen weergegeven. Op de overige gevels wordt de standaardwaarde van 53 dB overschreden maar kan wel worden voldaan aan de grenswaarde van 70 dB.

Afbeelding 1: geluidbelasting Klokkenslag (L_{den} in dB)



$H_o, K1 = 2,5-6,0-9,5-13,0-16,5-20,0$ meter $H_o, K2$ en $K3 = 2-5-8-11-14-17$ meter

De geluidbelasting bedraagt maximaal 62 dB(A) op gebouw K1 en K3 en 63 dB(A) op gebouw K2. Omdat de standaardwaarden en grenswaarden worden overschreden zijn in paragraaf 2.4 bron- en overdrachtsmaatregelen overwogen.

2.4 Bron- en overdrachtsmaatregelen

Bronmaatregelen

Mogelijke bronmaatregelen zijn het beperken van de verkeersomvang, verlagen van de snelheid of het wijzigen van de samenstelling van het verkeer. Deze maatregelen zijn alleen mogelijk als de functie van de weg wordt gewijzigd. Deze maatregelen zijn alleen mogelijk bij wijziging van de weg-functie en stuiten hier op overwegende verkeerskundige en vervoerskundige bezwaren.

Door toepassen van het geluidreducerend wegdek Dunne Deklagen A op de Hondsrugweg, Van Schaikweg en Klokkenslag kan de geluidbelasting met 1 – 2 dB worden gereduceerd. Als het weg-dektype Dunne dekragen B wordt toegepast bedraagt de reductie van 2 - 3 dB. Hiermee kan nog niet worden voldaan aan de standaardwaarden. Tevens is het toepassen van dergelijke stillere wegdekken nabij kruisingen vanwege het afremmen en optrekken van het verkeer vanuit verkeerskundig oogpunt niet wenselijk.

Overdrachtsmaatregelen

Vanwege de beperkte ruimte kan de geluidbelasting niet significant worden gereduceerd door de afstand tussen de weg en de nieuwe woningen te vergroten.

De standaardwaarde wordt ook op de verdiepingen overschreden. De geluidbelasting kan daarom alleen worden gereduceerd met hoge geluidschermen. Deze zijn in deze stedelijke omgeving niet wenselijk.

2.1 Afwijken standaardwaarden

Het bevoegd gezag kan meer geluid dan de standaardwaarde op een gevel van een geluidgevoelig gebouw aanvaardbaar vinden. Ze legt dan het gezamenlijk geluid vast in het omgevingsplan (artikel 5.78ad Bkl).

3. Industrielawaai

3.1 Algemeen

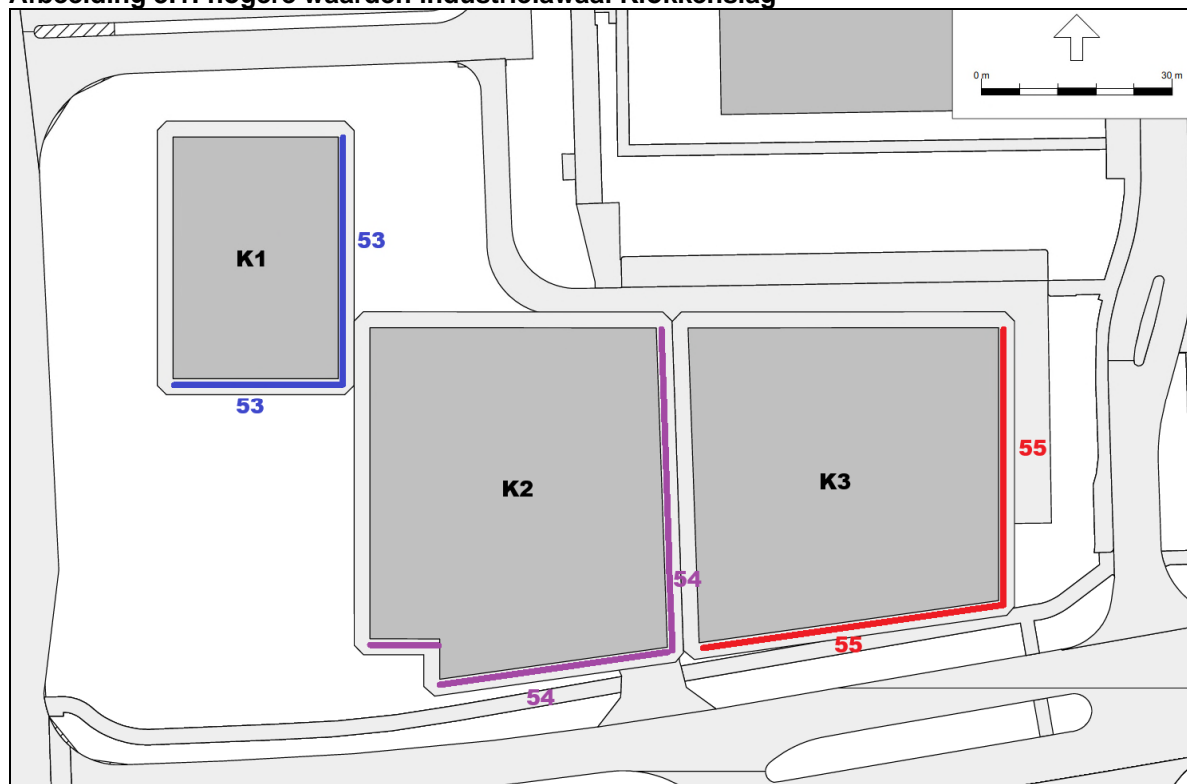
De nieuw te realiseren woningen liggen binnen de van rechtswege aanwezige zone van het industrieterrein "Industrieterrein Bargermeer". Daarom dient rekening te worden gehouden met de geluidbelasting ten gevolge van het industrieterrein.

Voor dit industrieterrein zijn nog geen GPP's vastgesteld. Voor nieuw te ontwikkelen geluidgevoelige gebouwen in de geluidzone van een gezoneerd industrieterrein waarvoor nog geen GPP is vastgesteld, gelden de regels uit de Wet geluidhinder.

3.2 Berekening geluidsbelasting industriellawaai

De geluidbelastingen zijn berekend door de zonebeheerder op basis van door ons aangeleverde rekenpunten. De resultaten en het voorstel voor hogere waarden zijn opgenomen in bijlage 4. De voorgestelde hogere waarden zijn in afbeelding 3.1 grafisch weergegeven.

Afbeelding 3.1: hogere waarden industriellawaai Klokkenslag



3.3 Hogere grenswaarden industrielawaai

Totdat de GPP's in werking zijn getreden kunnen hogere waarden worden vastgesteld op basis van de algemene overgangsregeling van artikel 3.6, eerste lid, sub a van de Aanvullingswet geluid Omgevingswet.

Voor de woningen moeten hogere waarden worden vastgesteld van ten hoogste 55 dB(A) ten gevolge van het industrieterrein "Industrieterrein Bargermeer".

4. Beoordeling resultaten op aanvaardbaarheid

4.1 Geluidluwe gevel

In artikel 5.78ab van het Besluit kwaliteit leefomgeving is voorgeschreven dat bij geluidniveaus boven de standaardwaarde het belang van het beschermen van de gezondheid door een geluidluwe gevel dient te worden betrokken.

Betrekken bij betekent in het kader van de instructieregel dat een overheid aandacht schenkt aan dit aspect. De bestuurlijke afweging is groot. Er blijft beoordelingsvrijheid om andere belangen de doorslag te laten geven om in een concrete situatie tot het oordeel te komen dat een geluidluwe gevel niet mogelijk of zinvol is.

Binnen de Omgevingswet is een geluidluwe gevel gedefinieerd als: 'een gevel die ten opzichte van de andere gevels van een geluidgevoelig gebouw relatief weinig wordt belast door geluid'. Er is dus geen absolute waarde gegeven voor het maximale geluid op een geluidluwe gevel. Ook is niet vastgelegd wat het minimale verschil moet zijn tussen de hoogst en laagst belaste gevel.

In deze situatie wordt de standaardwaarde ter plaatse van meerdere gevels overschreden door wegverkeerslawaai en/of industrielawaai. De woningen die alleen grenzen aan deze gevels beschikken daarmee niet over een geluidluwe gevel.

Het doel van een geluidluwe zijde is dat aan die zijde van de woning in minimaal één verblijfsruimte een raam/deur opengezet kan worden zonder dat sprake is van hoger geluidniveau in de woning.

Dit kan worden gerealiseerd door het toepassen van bijvoorbeeld balkonschermen. In een vervolgonderzoek zal moeten worden uitgewerkt of balkonschermen mogelijk zijn en/of met deze schermen de geluidbelastingen kunnen worden gereduceerd tot de standaardwaarden.

Indien balkonschermen niet mogelijk zijn kunnen ook gevelschermen worden toegepast om de geluidbelasting op een draaiend deel van tenminste één vertrek te verlagen tot de standaardwaarde. Een veel toegepast gevelscherm betreft de SilentAir gevelscherm (zie bijlage 6).

Zoals aangegeven heeft het bevoegd gezag de beoordelingsvrijheid om andere belangen de doorslag te laten geven om in een concrete situatie tot het oordeel te komen dat een geluidluwe gevel niet mogelijk of zinvol is.

4.2 Gecumuleerd geluid

In deze situatie liggen de te realiseren woningen in een geluidzone van een industrieterrein zonder GPP's en daarnaast ook in de geluidaandachtsgebieden voor een gemeentelijke wegen. Daarom zijn, naast de Wet geluidhinder voor het industrieterrein zonder GPP's, ook de instructieregels uit paragraaf 5.1.4.2a.4 Bkl van toepassing voor het geluid van de gemeentelijke wegen.

Omdat het geluid van de gemeentelijke wegen meer bedraagt dan de standaardwaarde moet de aanvaardbaarheid van het gecumuleerd geluid Omgevingswet worden beoordeeld door het bevoegd gezag. Dit geldt zowel voor de onderbouwing van het ruimtelijk besluit als voor de onderbouwing van de te verlenen hogere waarden Wet geluidhinder voor het industrieterrein.

De bijdrage van het industrieterrein zonder GPP's is onderdeel van het gezamenlijk geluid. Hierbij geldt de geluidbelasting in L_{etmaal} als geluidbelasting in L_{den} . Dit staat in artikel 12.13ia Bkl. Het gecumuleerde geluid wordt alleen bepaald volgens artikel 3.25 Omgevingsregeling.

Bij de vaststelling van het gecumuleerd geluid wordt rekening gehouden met de hinderlijkheid van geluid van verschillende geluidbronsorten. Het gecumuleerd geluid wordt berekend volgens artikel 3.25 van de Omgevingsregeling. Dit volgt uit artikel 4.1 Vangnetregeling Omgevingswet.

Het gecumuleerd geluid is berekend in bijlage 5. Hierbij geldt de berekende waarde L_{etmaal} voor industrielawaai volgens art. 12.13ia Bkl als L_{den} . Hierbij is voor de gevels met een hogere waarde uitgegaan van de vast te stellen hogere waarde voor de gehele gevel zoals in paragraaf 3.2 weergegeven.

In de Omgevingswet wordt het gecumuleerd geluid echter niet genormeerd. Daarom wordt bij de beoordeling van het gecumuleerd geluid over het algemeen aangesloten bij de milieukwaliteitsmaat volgens de 'methode Miedema'. In tabel 1 is de tabel met deze kwalificatie weergegeven.

Tabel 1: milieukwaliteitsmaat Miedema

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

In tabel 2 zijn de berekende gecumuleerde geluidbelastingen per gebouw weergegeven met de toetsing aan de milieukwaliteitsmaat.

Tabel 2: gecumuleerd geluid en milieukwaliteitsmaat

Gebouw	Gecumuleerd geluid L _{CUM}	Kwalificatie
Klokkenslag gebouw K1	62	Tamelijk slecht
Klokkenslag gebouw K2	64	Tamelijk slecht
Klokkenslag gebouw K3	64	Tamelijk slecht

Er is geen sprake van een slecht woon- en leefklimaat. Ook is er geen sprake van een overschrijding van de grenswaarde. Ten slotte dient de geluidwering van de gevels te voldoen aan het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) en is ook in de woningen een goed woon- en leefklimaat gewaarborgd.

De optredende gecumuleerde geluidniveaus kunnen daarmee als aanvaardbaar worden beschouwd.

4.3 Gezamenlijk geluid

Het gezamenlijk geluid wordt gebruikt voor de beoordeling van het binnenniveau en/of de karakteristieke geluidwering van een geluidgevoelig gebouw. Hierbij wordt het geluid van verschillende geluidbronsorten opgeteld zonder weging voor hinderlijkheid. Het gezamenlijk geluid wordt berekend volgens artikel 3.26 van de Omgevingsregeling.

Het gezamenlijk geluid is berekend in bijlage 5.

4.4 Geluidwering gevels

Bij de technische bouwactiviteit wordt de geluidwering van de gevel bepaald op basis van gezamenlijk geluid dat dient te worden vastgelegd in het omgevingsplan of de omgevingsvergunning omgevingsplanactiviteit (artikel 4.103 Bbl).

Het gezamenlijk geluid bedraagt hoogste 63 dB. Om een binnenniveau van 33 dB te waarborgen dient de karakteristieke geluidwering van de gevels maximaal $63 - 33 = 30$ dB te bedragen. Deze geluidwering is met gangbare maatregelen te realiseren.

4.5 Aanvaardbaarheid

De geluidbelasting op de gevels bedraagt ten gevolge van het wegverkeerlawaaï wel meer dan de standaardwaarde van 53 dB maar niet meer dan de grenswaarde van 70 dB. Ook ten gevolge het industrielawaaï wordt de standaardwaarde van 50 dB overschreden maar kan worden voldaan aan de grenswaarde van 55 dB. Daarmee kan het bevoegd gezag het geluid volgens artikel 5.78s lid 4 Bkl als aanvaardbaar beoordelen.

4.6 Evenwichtige toedeling van functies aan locaties

Alle regels in het omgevingsplan samen moeten leiden tot een evenwichtige toedeling van functies aan locaties (ETFAL). De uiteindelijke beoordeling ETFAL is aan het bevoegd gezag waarbij rekening wordt gehouden met alle betrokken belangen.

5. RESUMÉ

De locatie Klokkenslag ligt in het centrum van Emmen en kent daardoor een verhoogde geluidbelasting.

De standaardwaarden voor wegverkeerslawaai en industrielawaai worden overschreden, maar aan de grenswaarden kan worden voldaan. Geluidbeperkende maatregelen zijn redelijkerwijs niet doelmatig.

Het bevoegd gezag dient de aanvaardbaarheid van het geluid en de ETFAL te beoordelen, waarbij het belang van een geluidluwe gevel moet worden betrokken. Geluidluwe gevels kunnen worden gerealiseerd met balkon- of gevelschermen; de haalbaarheid hiervan moet in vervolgonderzoek worden uitgewerkt.

Indien balkon of gevelschermen niet mogelijk zijn heeft het bevoegd de beoordelingsvrijheid om andere belangen de doorslag te laten geven om in een concrete situatie tot het oordeel te komen dat een geluidluwe gevel niet mogelijk of zinvol is.

Ten slotte dient bij de technische bouwactiviteit de geluidwering van de gevel te worden bepaald op basis van gezamenlijk geluid.

De vereiste geluidwering van de gevels bedraagt maximaal 30 dB en is goed realiseerbaar. Daarmee is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Ingenieursbureau Spreen

Ing. W. Spreen

bijlage 1: verkeersgegevens

bijlage 2: rekenmodel wegverkeerslawaai

bijlage 3: geluidbelasting gemeentelijke wegen

bijlage 4: geluidbelasting industrielawaai

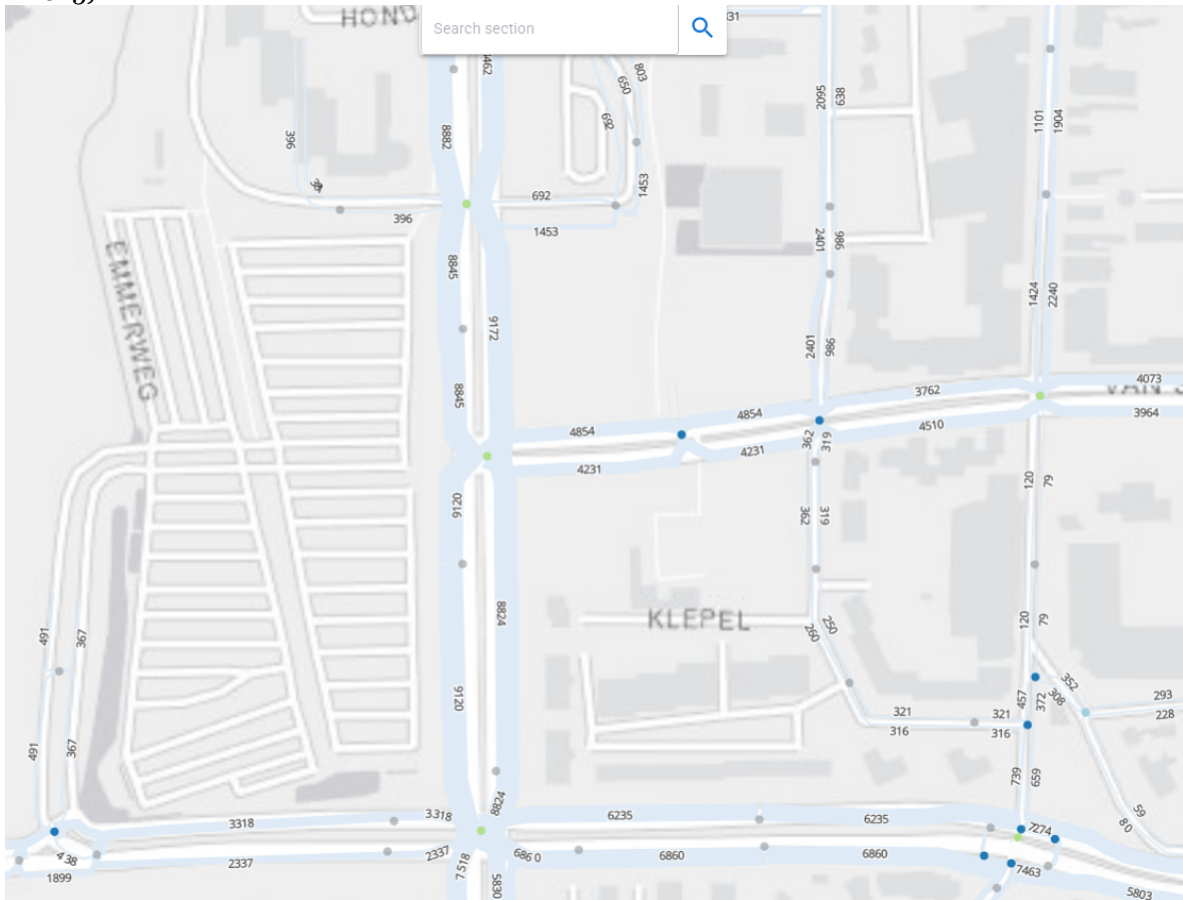
bijlage 5: gecumuleerd en gezamenlijk geluid locatie Klokkenslag

bijlage 6: SilentAir gevelscherf

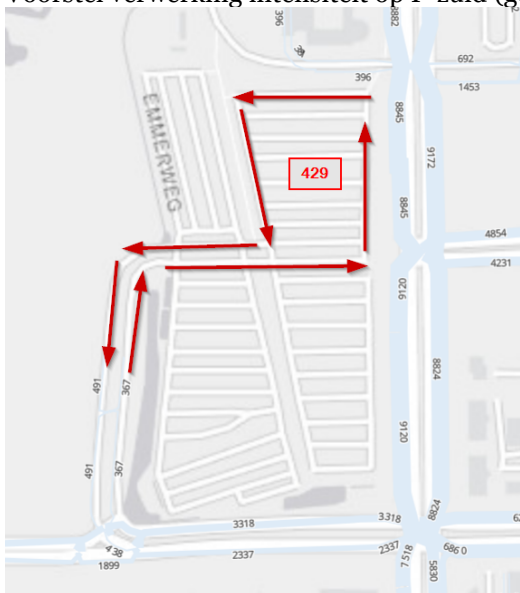
BIJLAGE 1

Verkeersgegevens

2040:
Verkeersintensiteiten zijn **werkdag**intensiteiten uit het verkeersmodel prognosejaar 2040 (d.d. 16-1-2025)

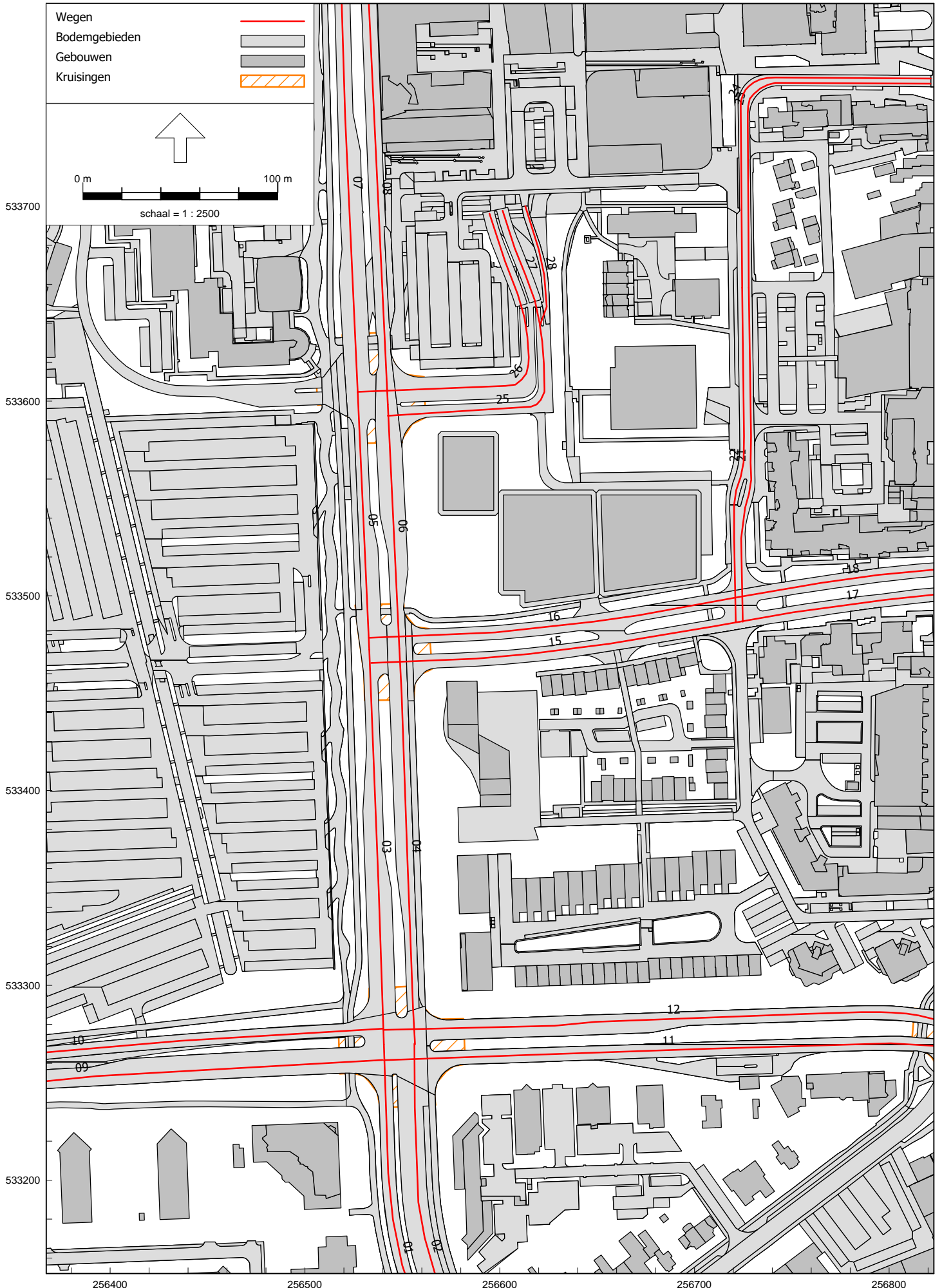


Voorstel verwerking intensiteit op P-zuid (gemiddelde werkdag).

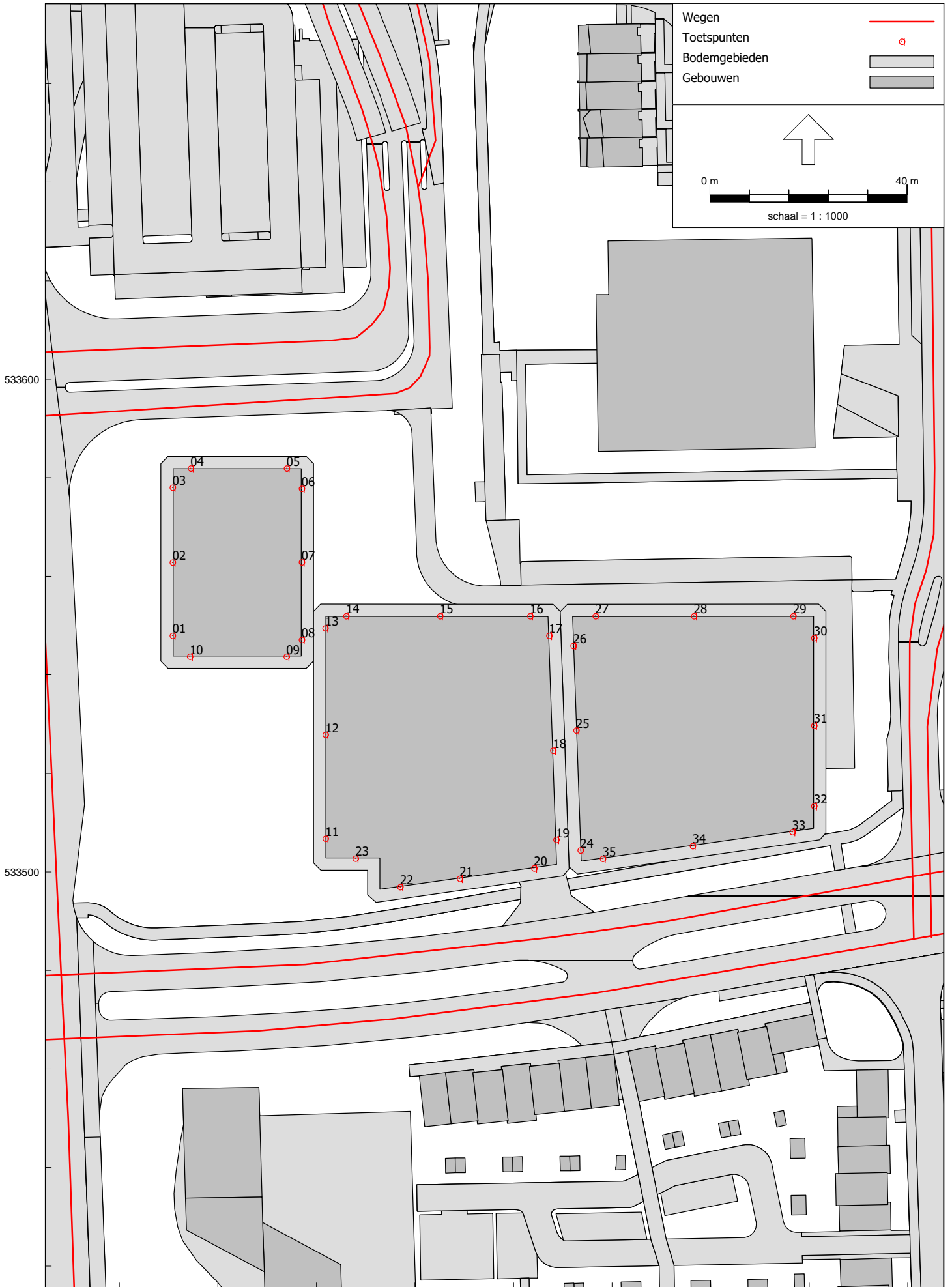


BIJLAGE 2

Rekenmodel wegverkeerslawaaï



Rekenmodel: wegen, kruispunten, bodemgebieden en objecten



256600

256700

Model: Woningbouw Klokkenslag Emmen

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr .	Wegdek	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))
01	Hondsrugweg (Ermerweg-Noordbargerstraat)	W1	Referentiewegdek	50	50
02	Hondsrugweg (Noordbargerstraat-Ermerweg)	W1	Referentiewegdek	50	50
03	Hondsrugweg (Van Schaikweg-Ermerweg)	W1	Referentiewegdek	50	50
04	Hondsrugweg (Ermerweg-Van Schaikweg)	W1	Referentiewegdek	50	50
05	Hondsrugweg (Willinkplein-Van Schaikweg)	W1	Referentiewegdek	50	50
06	Hondsrugweg (Van Schaikweg-Willinkplein)	W1	Referentiewegdek	50	50
07	Hondsrugweg (tunnel - Willinkplein)	W1	Referentiewegdek	50	50
08	Hondsrugweg (Willinkplein-tunnel)	W1	Referentiewegdek	50	50
09	Ermerweg (N34-Hondsrugweg)	W1	Referentiewegdek	50	50
10	Ermerweg (Hondsrugweg-N34)	W1	Referentiewegdek	50	50
11	Ermerweg (Hondrugweg-Wilhelminastraat)	W1	Referentiewegdek	50	50
12	Ermerweg (Wilhelminastraat-Hondrugweg)	W1	Referentiewegdek	50	50
13	Dordsestraat (Wilhelminastraat-Bargermeerweg)	W1	Referentiewegdek	50	50
14	Dordsestraat (Bargermeerweg-Wilhelminastraat)	W1	Referentiewegdek	50	50
15	Van Schaikweg (Hondsrugweg-Klokkenslag)	W1	Referentiewegdek	50	50
16	Van Schaikweg (Klokkenslag-Hondsrugweg)	W1	Referentiewegdek	50	50
17	Van Schaikweg (Klokkenslag-Wilhelminastraat)	W1	Referentiewegdek	50	50
18	Van Schaikweg (Wilhelminastraat-Klokkenslag)	W1	Referentiewegdek	50	50
19	Van Schaikweg (Wilhelminastraat-Julianastr.)	W1	Referentiewegdek	50	50
20	Van Schaikweg (Julianastr-Wilhelminastraat)	W1	Referentiewegdek	50	50
21	Klokkenslag	W1	Referentiewegdek	50	50
22	Klokkenslag	W1	Referentiewegdek	50	50
23	Klokkenslag	W1	Referentiewegdek	50	50
24	Klokkenslag	W1	Referentiewegdek	50	50
25	Willinkplein	W1	Referentiewegdek	50	50
26	Willinkplein	W1	Referentiewegdek	50	50
27	Willinkplein	W1	Referentiewegdek	50	50
28	Willinkplein	W1	Referentiewegdek	50	50

Model: Woningbouw Klokkenslag Emmen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslaaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal	aantal	%Int(D)	%Int(A)
01	50	50	50	50	50	50	50	5374,92	7,00	2,60	
02	50	50	50	50	50	50	50	5480,20	7,00	2,60	
03	50	50	50	50	50	50	50	8572,80	7,00	2,60	
04	50	50	50	50	50	50	50	8294,56	7,00	2,60	
05	50	50	50	50	50	50	50	8314,30	7,00	2,60	
06	50	50	50	50	50	50	50	8621,68	7,00	2,60	
07	50	50	50	50	50	50	50	8349,08	7,00	2,60	
08	50	50	50	50	50	50	50	7954,28	7,00	2,60	
09	50	50	50	50	50	50	50	2196,78	7,00	2,60	
10	50	50	50	50	50	50	50	3118,92	7,00	2,60	
11	50	50	50	50	50	50	50	6448,40	7,00	2,60	
12	50	50	50	50	50	50	50	5860,90	7,00	2,60	
13	50	50	50	50	50	50	50	5454,82	7,00	2,60	
14	50	50	50	50	50	50	50	5117,36	7,00	2,60	
15	50	50	50	50	50	50	50	3977,14	7,00	2,60	
16	50	50	50	50	50	50	50	4562,76	7,00	2,60	
17	50	50	50	50	50	50	50	4239,40	7,00	2,60	
18	50	50	50	50	50	50	50	3536,28	7,00	2,60	
19	50	50	50	50	50	50	50	3726,16	7,00	2,60	
20	50	50	50	50	50	50	50	3828,62	7,00	2,60	
21	50	50	50	50	50	50	50	926,84	7,00	2,60	
22	50	50	50	50	50	50	50	2256,94	7,00	2,60	
23	50	50	50	50	50	50	50	599,72	7,00	2,60	
24	50	50	50	50	50	50	50	1969,30	7,00	2,60	
25	50	50	50	50	50	50	50	1365,82	7,00	2,60	
26	50	50	50	50	50	50	50	650,48	7,00	2,60	
27	50	50	50	50	50	50	50	611,00	7,00	2,60	
28	50	50	50	50	50	50	50	754,82	7,00	2,60	

Model: Woningbouw Klokkenslag Emmen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
01	0,70	85,00	85,00	85,00	10,00	10,00	10,00	5,00	5,00	5,00
02	0,70	85,00	85,00	85,00	10,00	10,00	10,00	5,00	5,00	5,00
03	0,70	85,00	85,00	85,00	10,00	10,00	10,00	5,00	5,00	5,00
04	0,70	85,00	85,00	85,00	10,00	10,00	10,00	5,00	5,00	5,00
05	0,70	85,00	85,00	85,00	10,00	10,00	10,00	5,00	5,00	5,00
06	0,70	85,00	85,00	85,00	10,00	10,00	10,00	5,00	5,00	5,00
07	0,70	85,00	85,00	85,00	10,00	10,00	10,00	5,00	5,00	5,00
08	0,70	85,00	85,00	85,00	10,00	10,00	10,00	5,00	5,00	5,00
09	0,70	85,00	85,00	85,00	10,00	10,00	10,00	5,00	5,00	5,00
10	0,70	85,00	85,00	85,00	10,00	10,00	10,00	5,00	5,00	5,00
11	0,70	85,00	85,00	85,00	10,00	10,00	10,00	5,00	5,00	5,00
12	0,70	85,00	85,00	85,00	10,00	10,00	10,00	5,00	5,00	5,00
13	0,70	85,00	85,00	85,00	10,00	10,00	10,00	5,00	5,00	5,00
14	0,70	85,00	85,00	85,00	10,00	10,00	10,00	5,00	5,00	5,00
15	0,70	85,00	85,00	85,00	10,00	10,00	10,00	5,00	5,00	5,00
16	0,70	85,00	85,00	85,00	10,00	10,00	10,00	5,00	5,00	5,00
17	0,70	85,00	85,00	85,00	10,00	10,00	10,00	5,00	5,00	5,00
18	0,70	85,00	85,00	85,00	10,00	10,00	10,00	5,00	5,00	5,00
19	0,70	85,00	85,00	85,00	10,00	10,00	10,00	5,00	5,00	5,00
20	0,70	85,00	85,00	85,00	10,00	10,00	10,00	5,00	5,00	5,00
21	0,70	93,00	93,00	93,00	5,00	5,00	5,00	2,00	2,00	2,00
22	0,70	93,00	93,00	93,00	5,00	5,00	5,00	2,00	2,00	2,00
23	0,70	93,00	93,00	93,00	5,00	5,00	5,00	2,00	2,00	2,00
24	0,70	93,00	93,00	93,00	5,00	5,00	5,00	2,00	2,00	2,00
25	0,70	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--
26	0,70	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--
27	0,70	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--
28	0,70	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--

Model: Woningbouw Klokkenslag Emmen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	X	Y	Maai veld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D
01	K1 westgevel	256570,80	533547,96	0,00	2,50	6,00	9,50	13,00
02	K1 westgevel	256570,80	533562,82	0,00	2,50	6,00	9,50	13,00
03	K1 westgevel	256570,80	533578,03	0,00	2,50	6,00	9,50	13,00
04	K1 noordgevel	256574,47	533581,94	0,00	2,50	6,00	9,50	13,00
05	K1 noordgevel	256593,94	533581,94	0,00	2,50	6,00	9,50	13,00
06	K1 oostgevel	256597,01	533577,82	0,00	2,50	6,00	9,50	13,00
07	K1 oostgevel	256597,01	533562,89	0,00	2,50	6,00	9,50	13,00
08	K1 oostgevel	256597,01	533547,14	0,00	2,50	6,00	9,50	13,00
09	K1 zuidgevel	256593,89	533543,74	0,00	2,50	6,00	9,50	13,00
10	K1 zuidgevel	256574,32	533543,74	0,00	2,50	6,00	9,50	13,00
11	K2 westgevel	256601,82	533506,77	0,00	2,00	5,00	8,00	11,00
12	K2 westgevel	256601,81	533527,85	0,00	2,00	5,00	8,00	11,00
13	K2 westgevel	256601,80	533549,51	0,00	2,00	5,00	8,00	11,00
14	K2 noordgevel	256606,03	533551,96	0,00	2,00	5,00	8,00	11,00
15	K2 noordgevel	256625,06	533551,95	0,00	2,00	5,00	8,00	11,00
16	K2 noordgevel	256643,34	533551,94	0,00	2,00	5,00	8,00	11,00
17	K2 oostgevel	256647,22	533547,95	0,00	2,00	5,00	8,00	11,00
18	K2 oostgevel	256648,04	533524,64	0,00	2,00	5,00	8,00	11,00
19	K2 oostgevel	256648,67	533506,58	0,00	2,00	5,00	8,00	11,00
20	K2 zuidgevel	256644,18	533500,78	0,00	2,00	5,00	8,00	11,00
21	K2 zuidgevel	256629,08	533498,65	0,00	2,00	5,00	8,00	11,00
22	K2 zuidgevel	256616,97	533496,94	0,00	2,00	5,00	8,00	11,00
23	K2 zuidgevel	256607,93	533502,73	0,00	2,00	5,00	8,00	11,00
24	K3 westgevel	256653,56	533504,42	0,00	2,00	5,00	8,00	11,00
25	K3 westgevel	256652,71	533528,75	0,00	2,00	5,00	8,00	11,00
26	K3 westgevel	256652,11	533545,91	0,00	2,00	5,00	8,00	11,00
27	K3 noordgevel	256656,62	533551,93	0,00	2,00	5,00	8,00	11,00
28	K3 noordgevel	256676,62	533551,95	0,00	2,00	5,00	8,00	11,00
29	K3 noordgevel	256696,75	533551,96	0,00	2,00	5,00	8,00	11,00
30	K3 oostgevel	256700,99	533547,52	0,00	2,00	5,00	8,00	11,00
31	K3 oostgevel	256701,00	533529,70	0,00	2,00	5,00	8,00	11,00
32	K3 oostgevel	256701,01	533513,38	0,00	2,00	5,00	8,00	11,00
33	K3 zuidgevel	256696,56	533508,14	0,00	2,00	5,00	8,00	11,00
34	K3 zuidgevel	256676,34	533505,29	0,00	2,00	5,00	8,00	11,00
35	K3 zuidgevel	256658,11	533502,73	0,00	2,00	5,00	8,00	11,00

Model: Woningbouw Klokkenslag Emmen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	16,50	20,00	Ja
02	16,50	20,00	Ja
03	16,50	20,00	Ja
04	16,50	20,00	Ja
05	16,50	20,00	Ja
06	16,50	20,00	Ja
07	16,50	20,00	Ja
08	16,50	20,00	Ja
09	16,50	20,00	Ja
10	16,50	20,00	Ja
11	--	--	Ja
12	--	--	Ja
13	--	--	Ja
14	--	--	Ja
15	--	--	Ja
16	--	--	Ja
17	--	--	Ja
18	--	--	Ja
19	--	--	Ja
20	--	--	Ja
21	--	--	Ja
22	--	--	Ja
23	--	--	Ja
24	14,00	--	Ja
25	14,00	--	Ja
26	14,00	--	Ja
27	14,00	--	Ja
28	14,00	--	Ja
29	14,00	--	Ja
30	14,00	--	Ja
31	14,00	--	Ja
32	14,00	--	Ja
33	14,00	--	Ja
34	14,00	--	Ja
35	14,00	--	Ja

Model: Woningbouw Klokkenslag Emmen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

ItemID	Omschr.	Hoogte	Cp	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500
8105	Gebouw	3,16	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
8106	Gebouw	7,56	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
8107	Gebouw	3,28	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
8113	Gebouw	2,84	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
8114	Gebouw	9,20	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
8322	Gebouw	6,60	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
8323	Gebouw	9,55	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
8324	Gebouw	3,03	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
8325	Gebouw	9,28	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
8326	Gebouw	2,91	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
8330	Gebouw	12,61	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
8499	Gebouw	10,88	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
8706	Gebouw	9,29	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
8707	Gebouw	6,26	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
8708	Gebouw	2,80	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
8709	Gebouw	3,09	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
8710	Gebouw	9,29	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
8854	Gebouw	8,23	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
8856	Gebouw	5,39	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
8857	Gebouw	11,04	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
8858	Gebouw	11,05	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
8859	Gebouw	11,03	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
8863	Gebouw	8,28	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
8864	Gebouw	8,24	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
8865	Gebouw	11,05	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
8867	Gebouw	11,01	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
8868	Gebouw	5,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
8869	Gebouw	13,90	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
8910	Gebouw	25,31	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
8911	Gebouw	19,19	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
8912	Gebouw	14,13	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
9830	Gebouw	2,97	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
9959	Gebouw	9,07	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
9960	Gebouw	6,10	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
9961	Gebouw	6,18	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
9962	Gebouw	6,17	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
9963	Gebouw	6,17	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
9964	Gebouw	6,18	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
9965	Gebouw	6,28	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
9966	Gebouw	6,21	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
9967	Gebouw	6,21	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
9968	Gebouw	6,19	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
9969	Gebouw	6,16	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
9970	Gebouw	10,22	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
9971	Gebouw	2,73	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
9978	Gebouw	2,72	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
9979	Gebouw	2,72	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
9980	Gebouw	2,72	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
9981	Gebouw	2,73	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
9982	Gebouw	2,71	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
10018	Gebouw	9,10	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
14582	Gebouw	2,60	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
14587	Gebouw	9,40	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
14597	Gebouw	6,20	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
14598	Gebouw	6,20	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Woningbouw Klokkenslag Emmen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

ItemID	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
8105	0,80	0,80	0,80	0,80
8106	0,80	0,80	0,80	0,80
8107	0,80	0,80	0,80	0,80
8113	0,80	0,80	0,80	0,80
8114	0,80	0,80	0,80	0,80
8322	0,80	0,80	0,80	0,80
8323	0,80	0,80	0,80	0,80
8324	0,80	0,80	0,80	0,80
8325	0,80	0,80	0,80	0,80
8326	0,80	0,80	0,80	0,80
8330	0,80	0,80	0,80	0,80
8499	0,80	0,80	0,80	0,80
8706	0,80	0,80	0,80	0,80
8707	0,80	0,80	0,80	0,80
8708	0,80	0,80	0,80	0,80
8709	0,80	0,80	0,80	0,80
8710	0,80	0,80	0,80	0,80
8854	0,80	0,80	0,80	0,80
8856	0,80	0,80	0,80	0,80
8857	0,80	0,80	0,80	0,80
8858	0,80	0,80	0,80	0,80
8859	0,80	0,80	0,80	0,80
8863	0,80	0,80	0,80	0,80
8864	0,80	0,80	0,80	0,80
8865	0,80	0,80	0,80	0,80
8867	0,80	0,80	0,80	0,80
8868	0,80	0,80	0,80	0,80
8869	0,80	0,80	0,80	0,80
8910	0,80	0,80	0,80	0,80
8911	0,80	0,80	0,80	0,80
8912	0,80	0,80	0,80	0,80
9830	0,80	0,80	0,80	0,80
9959	0,80	0,80	0,80	0,80
9960	0,80	0,80	0,80	0,80
9961	0,80	0,80	0,80	0,80
9962	0,80	0,80	0,80	0,80
9963	0,80	0,80	0,80	0,80
9964	0,80	0,80	0,80	0,80
9965	0,80	0,80	0,80	0,80
9966	0,80	0,80	0,80	0,80
9967	0,80	0,80	0,80	0,80
9968	0,80	0,80	0,80	0,80
9969	0,80	0,80	0,80	0,80
9970	0,80	0,80	0,80	0,80
9971	0,80	0,80	0,80	0,80
9978	0,80	0,80	0,80	0,80
9979	0,80	0,80	0,80	0,80
9980	0,80	0,80	0,80	0,80
9981	0,80	0,80	0,80	0,80
9982	0,80	0,80	0,80	0,80
10018	0,80	0,80	0,80	0,80
14582	0,80	0,80	0,80	0,80
14587	0,80	0,80	0,80	0,80
14597	0,80	0,80	0,80	0,80
14598	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Woningbouw Klokkenslag Emmen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

ItemID	Omschr.	Hoogte	Cp	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500
14752	Gebouw K1 (7 bouwlagen)	21,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
14760	Gebouw K3 (5 bouwlagen)	15,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
14763	Gebouw K2 (4 bouwlagen)	12,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Woningbouw Klokkenslag Emmen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

ItemID	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
14752	0,80	0,80	0,80	0,80
14760	0,80	0,80	0,80	0,80
14763	0,80	0,80	0,80	0,80

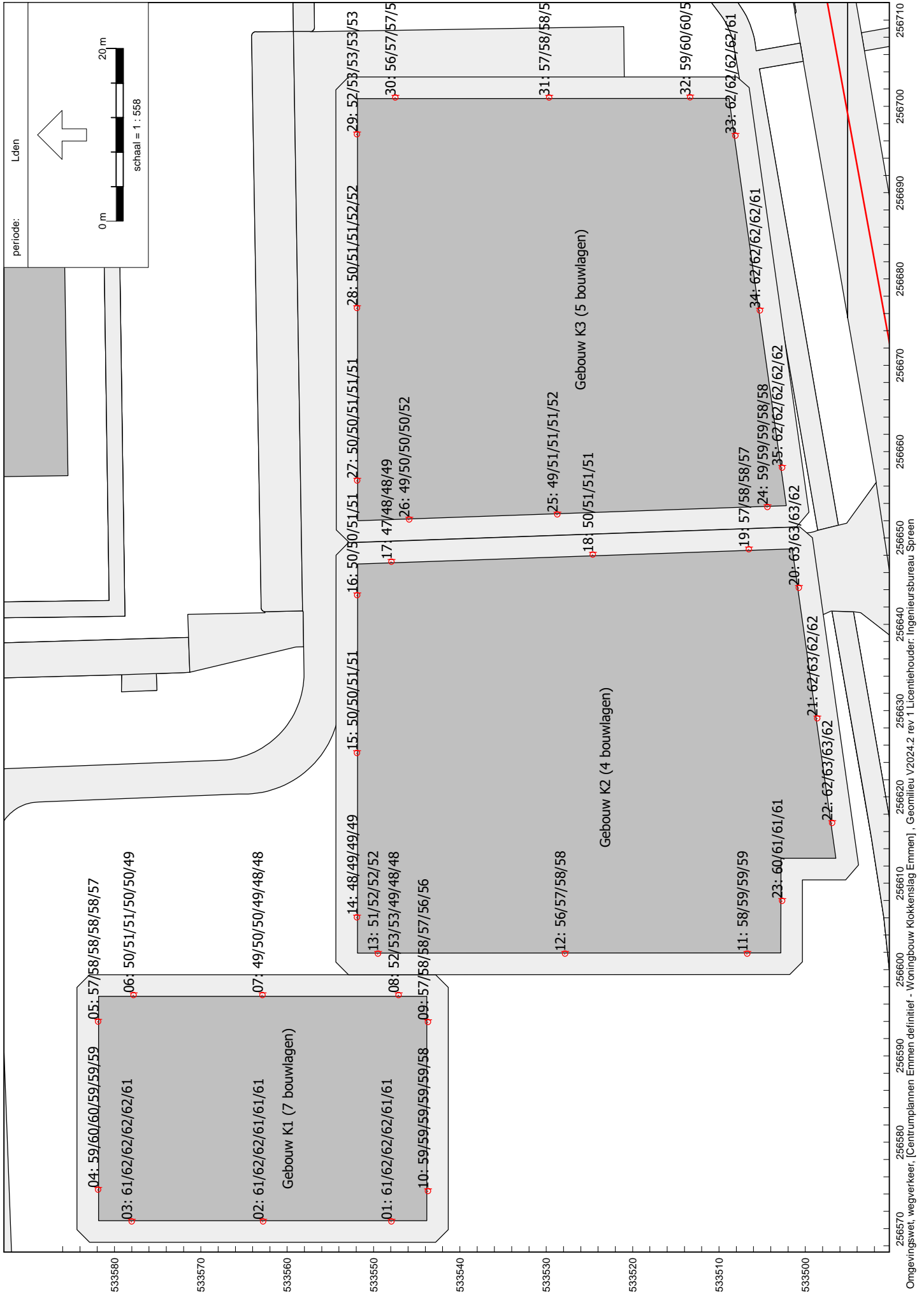
BIJLAGE 3

Geluidbelasting

gemeentelijke wegen

Ho,K1 = 2,5-6,0-9,5-13,0-16,5-20,0 meter Ho,K2 en K3 = 2-5-8-11-14-17 meter

Geluidbelasting gemeentelijke wegen



Rapport: Resultatentabel
 Model: Woningbouw Klokkenslag Emmen
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
01_A	K1 westgevel	256570,80	533547,96	2,50	61	57	51	61	
01_B	K1 westgevel	256570,80	533547,96	6,00	61	57	52	62	
01_C	K1 westgevel	256570,80	533547,96	9,50	61	57	52	62	
01_D	K1 westgevel	256570,80	533547,96	13,00	61	57	51	62	
01_E	K1 westgevel	256570,80	533547,96	16,50	61	57	51	61	
01_F	K1 westgevel	256570,80	533547,96	20,00	61	57	51	61	
02_A	K1 westgevel	256570,80	533562,82	2,50	61	57	51	61	
02_B	K1 westgevel	256570,80	533562,82	6,00	61	57	51	62	
02_C	K1 westgevel	256570,80	533562,82	9,50	61	57	51	62	
02_D	K1 westgevel	256570,80	533562,82	13,00	61	57	51	61	
02_E	K1 westgevel	256570,80	533562,82	16,50	61	57	51	61	
02_F	K1 westgevel	256570,80	533562,82	20,00	61	57	51	61	
03_A	K1 westgevel	256570,80	533578,03	2,50	61	57	51	61	
03_B	K1 westgevel	256570,80	533578,03	6,00	62	57	52	62	
03_C	K1 westgevel	256570,80	533578,03	9,50	62	57	52	62	
03_D	K1 westgevel	256570,80	533578,03	13,00	62	57	52	62	
03_E	K1 westgevel	256570,80	533578,03	16,50	61	57	51	62	
03_F	K1 westgevel	256570,80	533578,03	20,00	61	57	51	61	
04_A	K1 noordgevel	256574,47	533581,94	2,50	59	55	49	59	
04_B	K1 noordgevel	256574,47	533581,94	6,00	59	55	49	60	
04_C	K1 noordgevel	256574,47	533581,94	9,50	59	55	49	60	
04_D	K1 noordgevel	256574,47	533581,94	13,00	59	55	49	59	
04_E	K1 noordgevel	256574,47	533581,94	16,50	59	55	49	59	
04_F	K1 noordgevel	256574,47	533581,94	20,00	59	55	49	59	
05_A	K1 noordgevel	256593,94	533581,94	2,50	57	53	47	57	
05_B	K1 noordgevel	256593,94	533581,94	6,00	58	53	48	58	
05_C	K1 noordgevel	256593,94	533581,94	9,50	58	54	48	58	
05_D	K1 noordgevel	256593,94	533581,94	13,00	58	53	48	58	
05_E	K1 noordgevel	256593,94	533581,94	16,50	57	53	47	58	
05_F	K1 noordgevel	256593,94	533581,94	20,00	57	53	47	57	
06_A	K1 oostgevel	256597,01	533577,82	2,50	50	46	40	50	
06_B	K1 oostgevel	256597,01	533577,82	6,00	51	47	41	51	
06_C	K1 oostgevel	256597,01	533577,82	9,50	51	47	41	51	
06_D	K1 oostgevel	256597,01	533577,82	13,00	50	46	40	50	
06_E	K1 oostgevel	256597,01	533577,82	16,50	49	45	40	50	
06_F	K1 oostgevel	256597,01	533577,82	20,00	49	45	39	49	
07_A	K1 oostgevel	256597,01	533562,89	2,50	49	45	39	49	
07_B	K1 oostgevel	256597,01	533562,89	6,00	49	45	40	50	
07_C	K1 oostgevel	256597,01	533562,89	9,50	50	46	40	50	
07_D	K1 oostgevel	256597,01	533562,89	13,00	49	45	39	49	
07_E	K1 oostgevel	256597,01	533562,89	16,50	48	44	38	48	
07_F	K1 oostgevel	256597,01	533562,89	20,00	48	44	38	48	
08_A	K1 oostgevel	256597,01	533547,14	2,50	51	47	42	52	
08_B	K1 oostgevel	256597,01	533547,14	6,00	52	48	42	53	
08_C	K1 oostgevel	256597,01	533547,14	9,50	53	49	43	53	
08_D	K1 oostgevel	256597,01	533547,14	13,00	49	44	39	49	
08_E	K1 oostgevel	256597,01	533547,14	16,50	47	43	37	48	
08_F	K1 oostgevel	256597,01	533547,14	20,00	48	43	38	48	
09_A	K1 zuidgevel	256593,89	533543,74	2,50	56	52	47	57	
09_B	K1 zuidgevel	256593,89	533543,74	6,00	57	53	47	58	
09_C	K1 zuidgevel	256593,89	533543,74	9,50	58	53	48	58	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Woningbouw Klokkenslag Emmen
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
09_D	K1 zuidgevel	256593,89	533543,74	13,00	57	52	47	57	
09_E	K1 zuidgevel	256593,89	533543,74	16,50	56	52	46	56	
09_F	K1 zuidgevel	256593,89	533543,74	20,00	56	52	46	56	
10_A	K1 zuidgevel	256574,32	533543,74	2,50	58	54	48	59	
10_B	K1 zuidgevel	256574,32	533543,74	6,00	59	55	49	59	
10_C	K1 zuidgevel	256574,32	533543,74	9,50	59	55	49	59	
10_D	K1 zuidgevel	256574,32	533543,74	13,00	59	55	49	59	
10_E	K1 zuidgevel	256574,32	533543,74	16,50	58	54	48	59	
10_F	K1 zuidgevel	256574,32	533543,74	20,00	58	54	48	58	
11_A	K2 westgevel	256601,82	533506,77	2,00	58	54	48	58	
11_B	K2 westgevel	256601,82	533506,77	5,00	59	54	49	59	
11_C	K2 westgevel	256601,82	533506,77	8,00	59	55	49	59	
11_D	K2 westgevel	256601,82	533506,77	11,00	59	55	49	59	
12_A	K2 westgevel	256601,81	533527,85	2,00	56	52	46	56	
12_B	K2 westgevel	256601,81	533527,85	5,00	57	53	47	57	
12_C	K2 westgevel	256601,81	533527,85	8,00	58	53	48	58	
12_D	K2 westgevel	256601,81	533527,85	11,00	58	53	48	58	
13_A	K2 westgevel	256601,80	533549,51	2,00	51	47	41	51	
13_B	K2 westgevel	256601,80	533549,51	5,00	51	47	42	52	
13_C	K2 westgevel	256601,80	533549,51	8,00	52	48	42	52	
13_D	K2 westgevel	256601,80	533549,51	11,00	52	48	42	52	
14_A	K2 noordgevel	256606,03	533551,96	2,00	47	43	38	48	
14_B	K2 noordgevel	256606,03	533551,96	5,00	48	44	39	49	
14_C	K2 noordgevel	256606,03	533551,96	8,00	49	44	39	49	
14_D	K2 noordgevel	256606,03	533551,96	11,00	49	44	39	49	
15_A	K2 noordgevel	256625,06	533551,95	2,00	49	45	40	50	
15_B	K2 noordgevel	256625,06	533551,95	5,00	50	46	40	50	
15_C	K2 noordgevel	256625,06	533551,95	8,00	50	46	41	51	
15_D	K2 noordgevel	256625,06	533551,95	11,00	51	47	41	51	
16_A	K2 noordgevel	256643,34	533551,94	2,00	50	46	40	50	
16_B	K2 noordgevel	256643,34	533551,94	5,00	50	46	40	50	
16_C	K2 noordgevel	256643,34	533551,94	8,00	51	47	41	51	
16_D	K2 noordgevel	256643,34	533551,94	11,00	51	47	41	51	
17_A	K2 oostgevel	256647,22	533547,95	2,00	46	42	37	47	
17_B	K2 oostgevel	256647,22	533547,95	5,00	48	43	38	48	
17_C	K2 oostgevel	256647,22	533547,95	8,00	48	44	38	48	
17_D	K2 oostgevel	256647,22	533547,95	11,00	48	44	38	49	
18_A	K2 oostgevel	256648,04	533524,64	2,00	50	46	40	50	
18_B	K2 oostgevel	256648,04	533524,64	5,00	51	47	41	51	
18_C	K2 oostgevel	256648,04	533524,64	8,00	51	47	41	51	
18_D	K2 oostgevel	256648,04	533524,64	11,00	51	47	41	51	
19_A	K2 oostgevel	256648,67	533506,58	2,00	57	53	47	57	
19_B	K2 oostgevel	256648,67	533506,58	5,00	58	53	48	58	
19_C	K2 oostgevel	256648,67	533506,58	8,00	57	53	47	58	
19_D	K2 oostgevel	256648,67	533506,58	11,00	57	53	47	57	
20_A	K2 zuidgevel	256644,18	533500,78	2,00	62	58	53	63	
20_B	K2 zuidgevel	256644,18	533500,78	5,00	63	59	53	63	
20_C	K2 zuidgevel	256644,18	533500,78	8,00	63	58	53	63	
20_D	K2 zuidgevel	256644,18	533500,78	11,00	62	58	52	62	
21_A	K2 zuidgevel	256629,08	533498,65	2,00	62	58	52	62	
21_B	K2 zuidgevel	256629,08	533498,65	5,00	62	58	52	63	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Woningbouw Klokkenslag Emmen
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
21_C	K2 zuidgevel	256629,08	533498,65	8,00	62	58	52	62	
21_D	K2 zuidgevel	256629,08	533498,65	11,00	62	58	52	62	
22_A	K2 zuidgevel	256616,97	533496,94	2,00	62	58	52	62	
22_B	K2 zuidgevel	256616,97	533496,94	5,00	63	58	53	63	
22_C	K2 zuidgevel	256616,97	533496,94	8,00	62	58	52	63	
22_D	K2 zuidgevel	256616,97	533496,94	11,00	62	58	52	62	
23_A	K2 zuidgevel	256607,93	533502,73	2,00	60	56	50	60	
23_B	K2 zuidgevel	256607,93	533502,73	5,00	61	56	51	61	
23_C	K2 zuidgevel	256607,93	533502,73	8,00	61	56	51	61	
23_D	K2 zuidgevel	256607,93	533502,73	11,00	60	56	50	61	
24_A	K3 westgevel	256653,56	533504,42	2,00	58	54	48	59	
24_B	K3 westgevel	256653,56	533504,42	5,00	59	54	49	59	
24_C	K3 westgevel	256653,56	533504,42	8,00	59	54	49	59	
24_D	K3 westgevel	256653,56	533504,42	11,00	58	54	48	58	
24_E	K3 westgevel	256653,56	533504,42	14,00	58	54	48	58	
25_A	K3 westgevel	256652,71	533528,75	2,00	49	45	40	49	
25_B	K3 westgevel	256652,71	533528,75	5,00	50	46	40	51	
25_C	K3 westgevel	256652,71	533528,75	8,00	51	46	41	51	
25_D	K3 westgevel	256652,71	533528,75	11,00	51	46	41	51	
25_E	K3 westgevel	256652,71	533528,75	14,00	52	48	42	52	
26_A	K3 westgevel	256652,11	533545,91	2,00	49	45	39	49	
26_B	K3 westgevel	256652,11	533545,91	5,00	50	45	40	50	
26_C	K3 westgevel	256652,11	533545,91	8,00	50	46	40	50	
26_D	K3 westgevel	256652,11	533545,91	11,00	50	46	40	50	
26_E	K3 westgevel	256652,11	533545,91	14,00	52	47	42	52	
27_A	K3 noordgevel	256656,62	533551,93	2,00	50	46	40	50	
27_B	K3 noordgevel	256656,62	533551,93	5,00	50	46	40	50	
27_C	K3 noordgevel	256656,62	533551,93	8,00	51	47	41	51	
27_D	K3 noordgevel	256656,62	533551,93	11,00	51	47	41	51	
27_E	K3 noordgevel	256656,62	533551,93	14,00	51	47	41	51	
28_A	K3 noordgevel	256676,62	533551,95	2,00	50	46	40	50	
28_B	K3 noordgevel	256676,62	533551,95	5,00	51	47	41	51	
28_C	K3 noordgevel	256676,62	533551,95	8,00	51	47	41	51	
28_D	K3 noordgevel	256676,62	533551,95	11,00	52	47	42	52	
28_E	K3 noordgevel	256676,62	533551,95	14,00	52	47	42	52	
29_A	K3 noordgevel	256696,75	533551,96	2,00	52	48	42	52	
29_B	K3 noordgevel	256696,75	533551,96	5,00	53	48	43	53	
29_C	K3 noordgevel	256696,75	533551,96	8,00	53	48	43	53	
29_D	K3 noordgevel	256696,75	533551,96	11,00	53	49	43	53	
29_E	K3 noordgevel	256696,75	533551,96	14,00	53	49	43	53	
30_A	K3 oostgevel	256700,99	533547,52	2,00	56	52	46	56	
30_B	K3 oostgevel	256700,99	533547,52	5,00	57	53	47	57	
30_C	K3 oostgevel	256700,99	533547,52	8,00	57	53	47	57	
30_D	K3 oostgevel	256700,99	533547,52	11,00	57	53	47	57	
30_E	K3 oostgevel	256700,99	533547,52	14,00	57	53	47	57	
31_A	K3 oostgevel	256701,00	533529,70	2,00	57	53	47	57	
31_B	K3 oostgevel	256701,00	533529,70	5,00	58	54	48	58	
31_C	K3 oostgevel	256701,00	533529,70	8,00	58	54	48	58	
31_D	K3 oostgevel	256701,00	533529,70	11,00	58	54	48	58	
31_E	K3 oostgevel	256701,00	533529,70	14,00	58	53	48	58	
32_A	K3 oostgevel	256701,01	533513,38	2,00	59	55	49	59	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Woningbouw Klokkenslag Emmen
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
32_B	K3 oostgevel	256701,01	533513,38	5,00	60	55	50	60	
32_C	K3 oostgevel	256701,01	533513,38	8,00	59	55	49	60	
32_D	K3 oostgevel	256701,01	533513,38	11,00	59	55	49	59	
32_E	K3 oostgevel	256701,01	533513,38	14,00	59	55	49	59	
33_A	K3 zuidgevel	256696,56	533508,14	2,00	62	58	52	62	
33_B	K3 zuidgevel	256696,56	533508,14	5,00	62	58	52	62	
33_C	K3 zuidgevel	256696,56	533508,14	8,00	62	58	52	62	
33_D	K3 zuidgevel	256696,56	533508,14	11,00	62	57	52	62	
33_E	K3 zuidgevel	256696,56	533508,14	14,00	61	57	51	61	
34_A	K3 zuidgevel	256676,34	533505,29	2,00	62	58	52	62	
34_B	K3 zuidgevel	256676,34	533505,29	5,00	62	58	52	62	
34_C	K3 zuidgevel	256676,34	533505,29	8,00	62	58	52	62	
34_D	K3 zuidgevel	256676,34	533505,29	11,00	62	57	52	62	
34_E	K3 zuidgevel	256676,34	533505,29	14,00	61	57	51	61	
35_A	K3 zuidgevel	256658,11	533502,73	2,00	62	58	52	62	
35_B	K3 zuidgevel	256658,11	533502,73	5,00	62	58	52	62	
35_C	K3 zuidgevel	256658,11	533502,73	8,00	62	58	52	62	
35_D	K3 zuidgevel	256658,11	533502,73	11,00	62	58	52	62	
35_E	K3 zuidgevel	256658,11	533502,73	14,00	61	57	51	62	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE 4

Geluidbelasting industrielawaai

In uw mail van 24 november verzoekt u om de geluidbelasting op het plan Klokkenslag te berekenen. Hierbij ontvangt u de resultaten.

Uitgangspunt was het op 24 november ontvangen Geomilieu model met de beoordelingspunten 01 t/m 35 en de drie gebouwen K1, K2 en K3 voor bouwplan Klokkenslag 1.

Uit de berekening van de zonebeheerder blijkt het volgende:

- *Uitgesplitst naar gebouwen:*
 - De geluidbelasting bedraagt op gebouw K3 ten hoogste 55 dB(A), nauwkeurig: alleen op punt 34 en 35 op 11 en 14 m hoogte: 55 dB(A), alle overige punten 54 dB(A).
 - De geluidbelasting bedraagt op gebouw K2 ten hoogste 54 dB(A), nauwkeurig: alleen op punt 20 op 8 en 11 m hoogte: 54 dB(A), alle overige punten 53 dB(A)
 - De geluidbelasting bedraagt op gebouw K1 ten hoogste 53 dB(A), nauwkeurig: op de punt 06 t/m 10 op 13, 16.5 en 20 m hoogte: 53 dB(A), alle overige punten 52 dB(A)
- *Uitgesplitst naar gevels:*
 - De geluidbelasting is het hoogst op de zuidgevels: hier ontstaan geluidbelastingen tot/met 55 dB(A). De geluidbelasting is op veel toetspunten hoger dan 50 dB(A).
 - De geluidbelasting op de oostgevels bedraagt ten hoogste 54 dB(A). De geluidbelasting is op het merendeel van de toetspunten hoger dan 50 dB(A).
 - Op de noord- en westgevels is de geluidbelasting niet hoger dan 50 dB(A).
- *Ik adviseer om een **hogere waarde industriegeluid** vast te stellen voor de woningen die grenzen aan alle toetspunten op de oost- en zuidgevels van de gebouwen K1, K2 en K3 en deze waarde te stellen op:*
 - voor gebouw K3: **55 dB(A)**
 - voor gebouw K2: **54 dB(A)**
 - voor gebouw K1: **53 dB(A)**
- *Voor de woningen die grenzen aan de noord- en westgevels van alle gebouwen hoeft géén hogere waarde te worden vastgesteld.*
- *Voor de beoordeling van de (aanvaardbaarheid van de) cumulatieve geluidbelasting dient te worden uitgegaan van de vast te stellen hogere waarde voor industriegeluid, naar boven verhoogd met 0.4 (oneven) of 0.5 dB (even) waarden.*

- *Bij de berekening van de gevelwering moet worden uitgegaan van de gezamenlijke geluidbelasting van industrie- en wegverkeersgeluid, waarbij de etmaalwaarde van de geluidbelasting Letmaal o.g.v. art. 12.13ia (bepalen geluid voordat geluidproductieplafonds zijn vastgesteld) van het Bkl geldt als Lden.*
- *NB Mocht het noodzakelijk of gewenst zijn om de hogere waarden nog meer te differentiëren, dan is dat gelet op de resultaten wellicht mogelijk. Dan horen wij dat graag.*

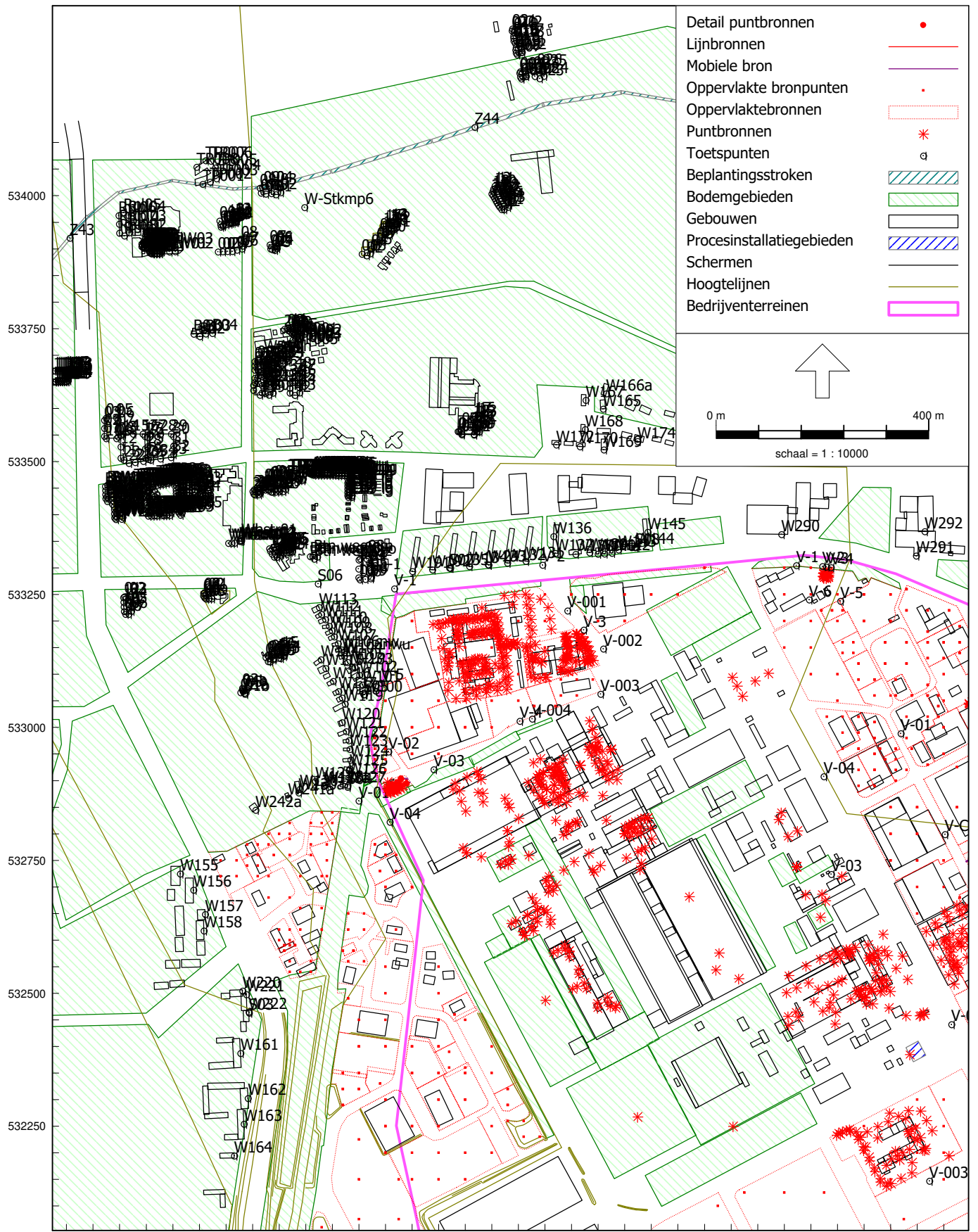
Bijlagen

1: Situatie

2: Berekend LAeq in figuren

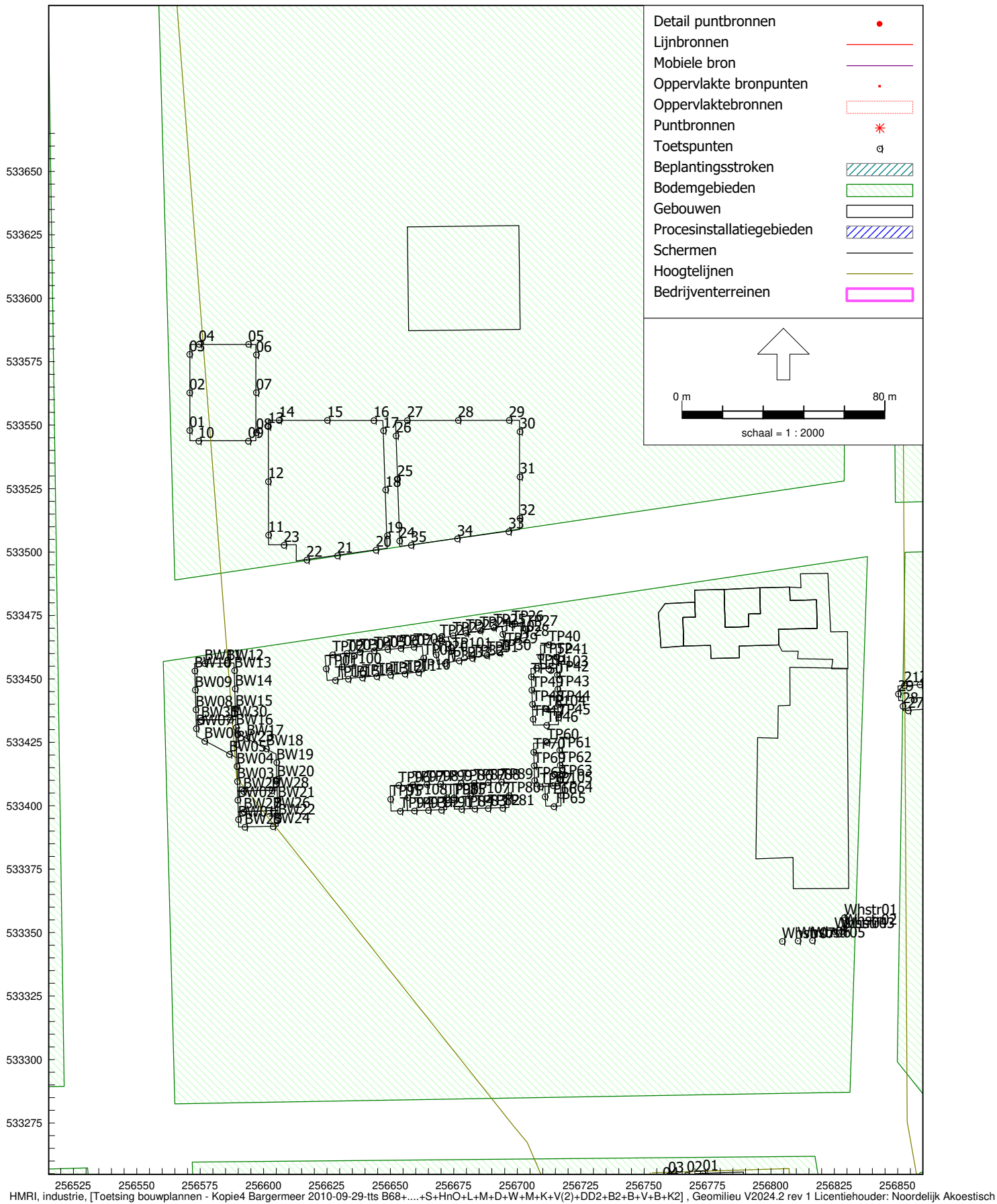
3: Berekend LAeq in tabel (uitdraai Geomilieu)

4: Berekend LAeq in een tabel (Excel)

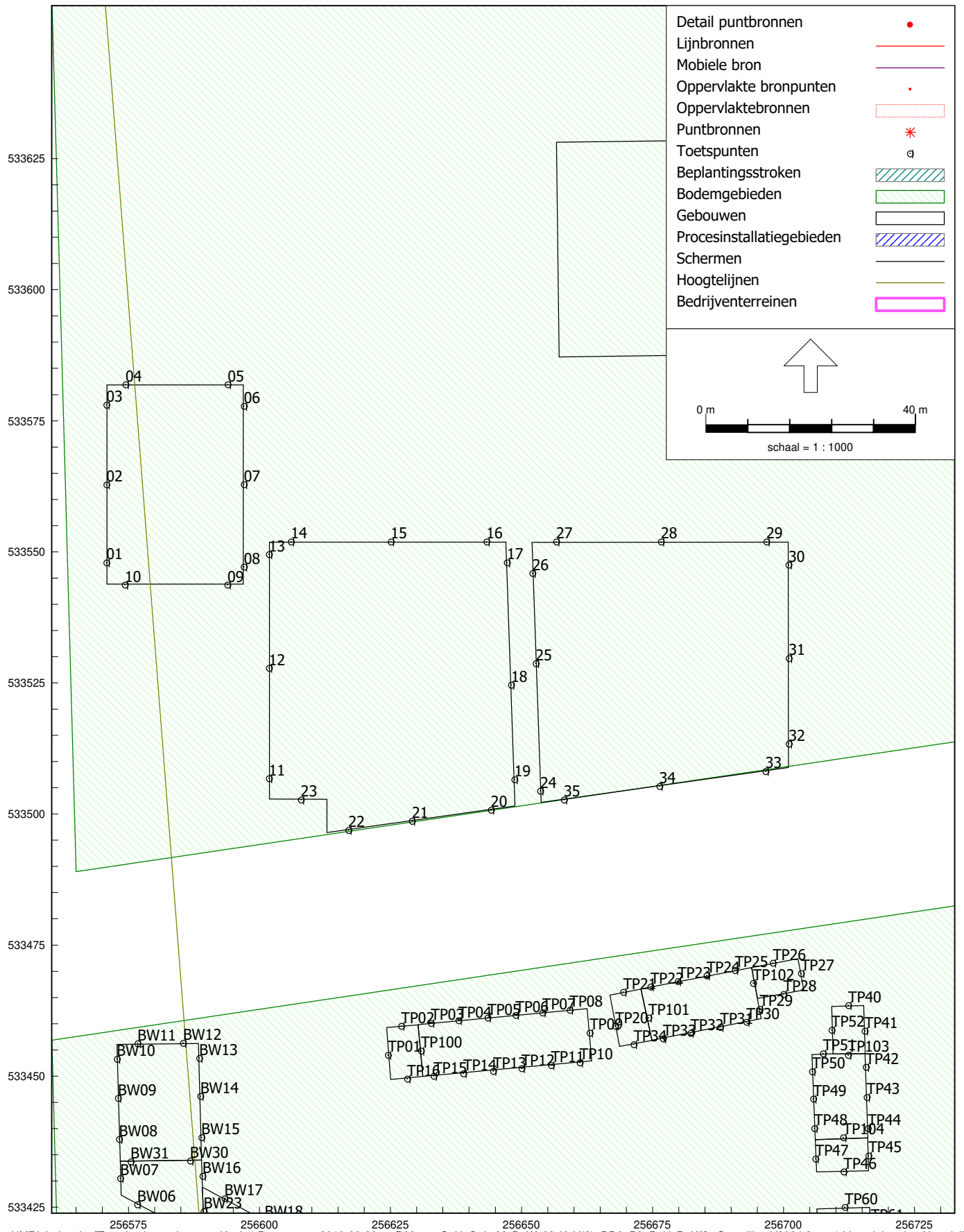


256500 256750 257000 257250 257500 257750 258000
 HMRI, industrie, [Toetsing bouwplannen - Kopie4 Bargemeer 2010-09-29-tts B68+....+S+HnO+L+M+D+W+M+K+V(2)+DD2+B2+B+V+B+K2] , Geomilieu V2024.2 rev 1 Licentiehouder: Noordelijk Akoestisch

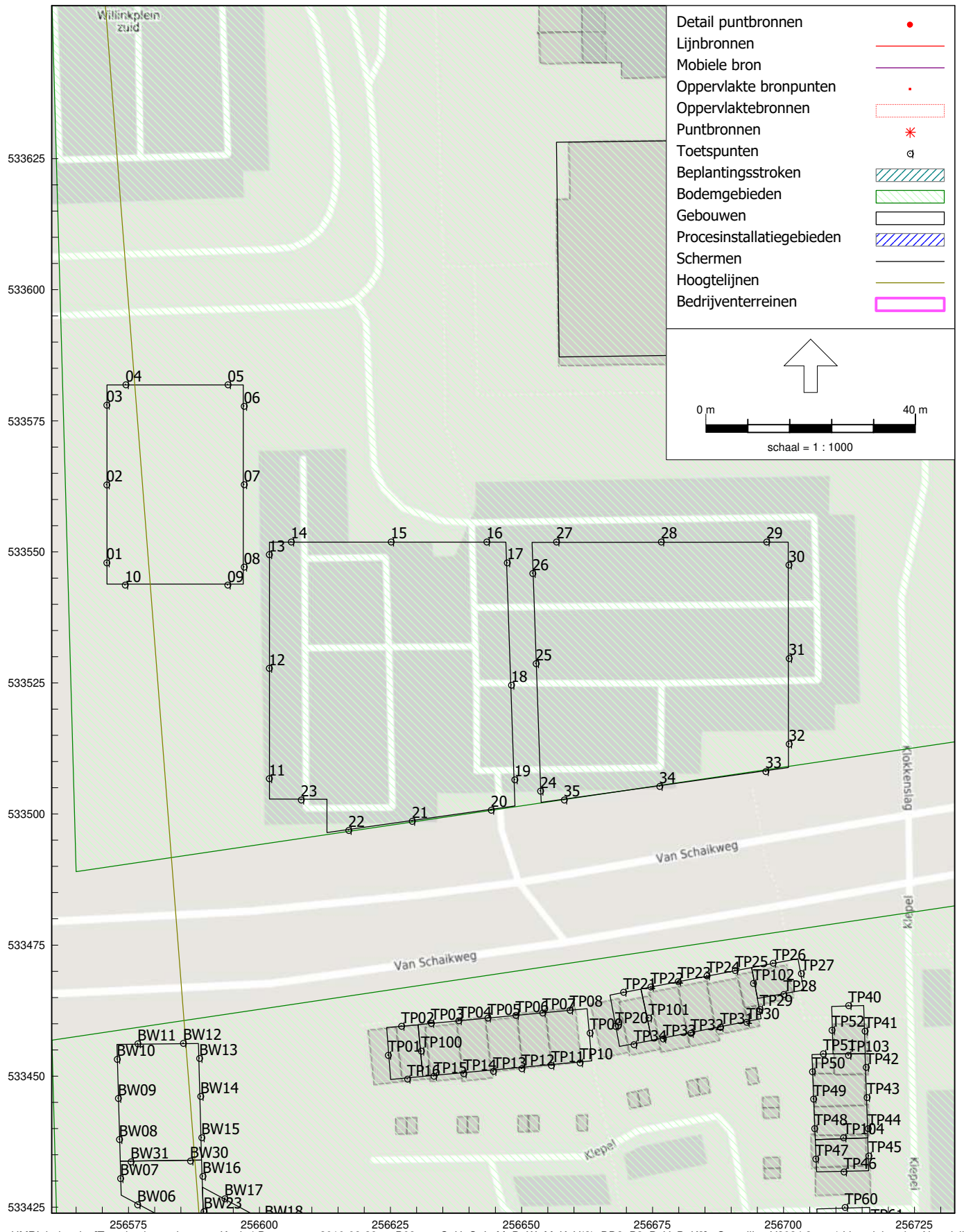
Overzicht rekenmodel met beoordelingspunten



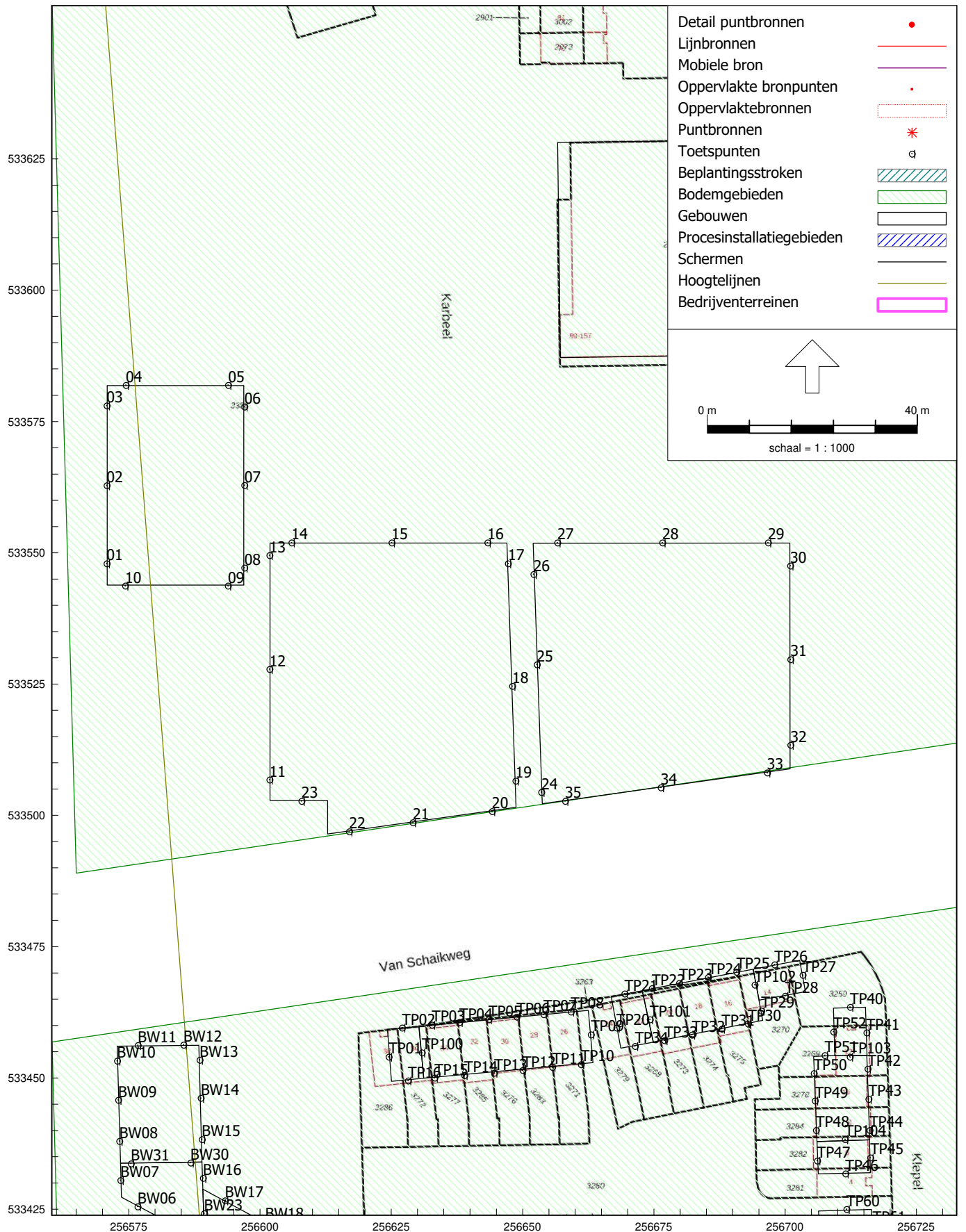
Detail rekenmodel met beoordelingspunten



Detail rekenmodel met beoordelingspunten

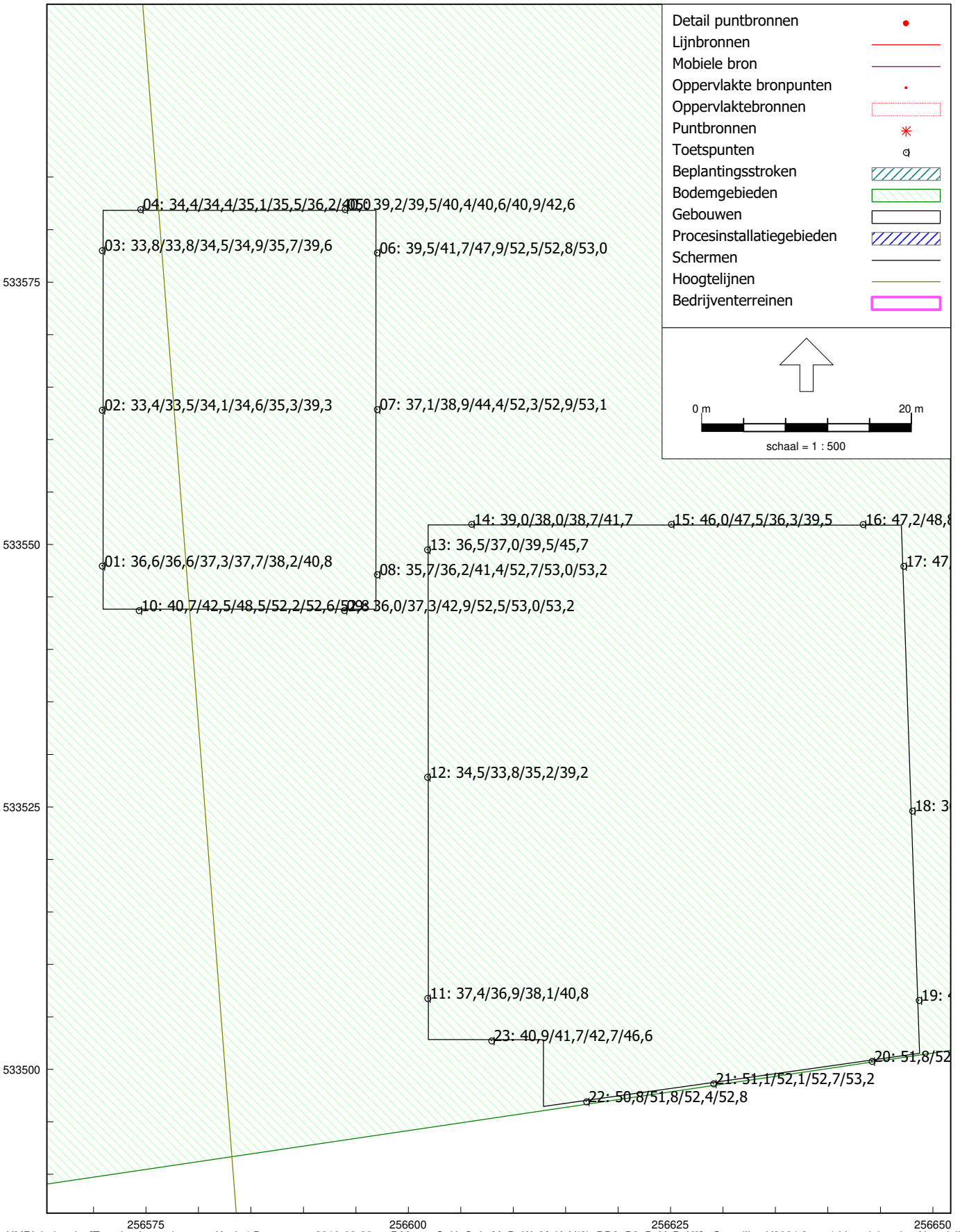


Detail rekenmodel met beoordelingspunten



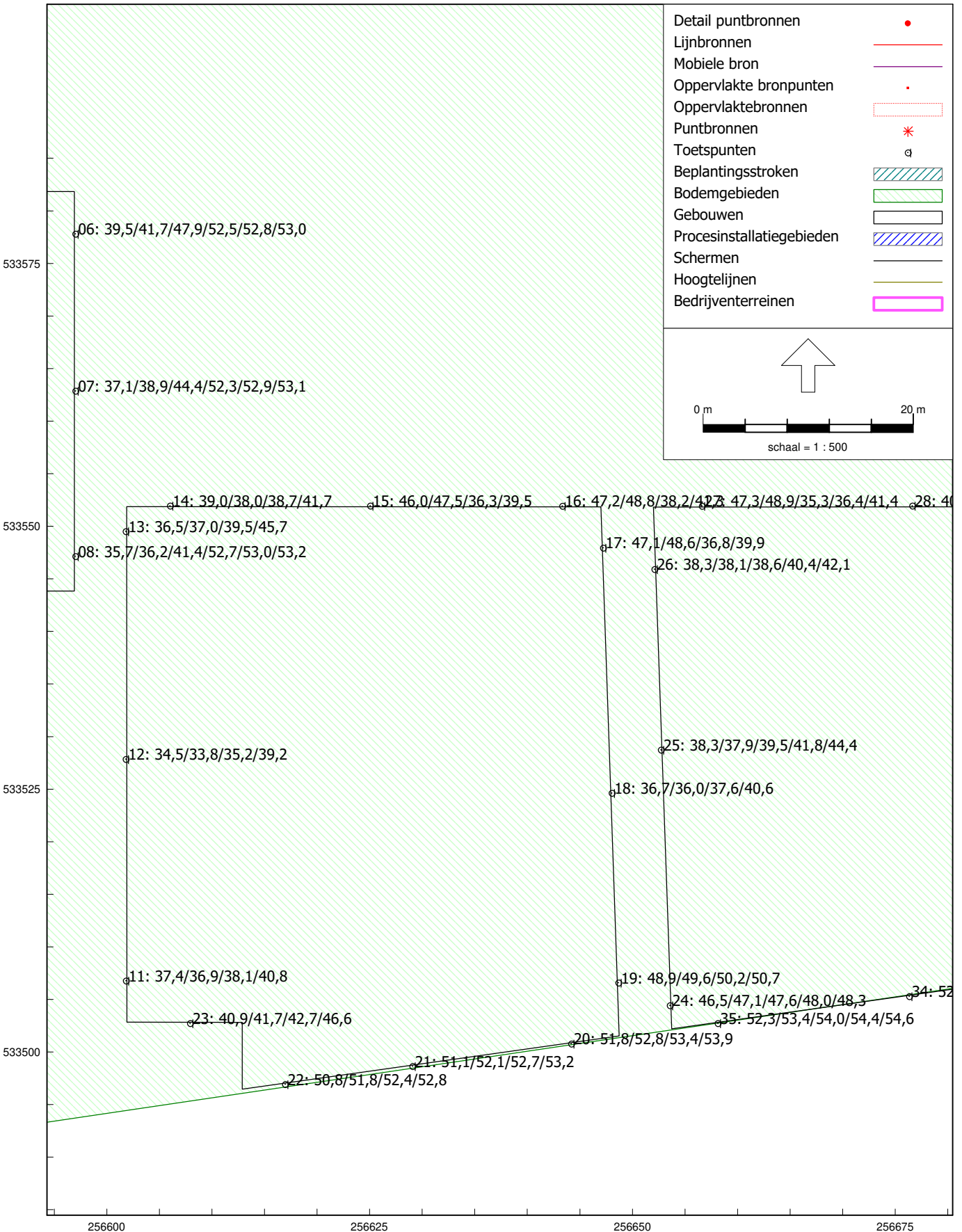
HMRI, industrie, [Toetsing bouwplannen - Kopie4 Bargemeer 2010-09-29-its B68+....+S+HnO+L+M+D+W+M+K+V(2)+DD2+B2+B+V+B+K2], Geomilieu V2024.2 rev 1 Licentiehouder: Noordelijk Akoestisch

Detail rekenmodel met beoordelingspunten (achtergrond: kadastrale kaart - bron: PDOK)



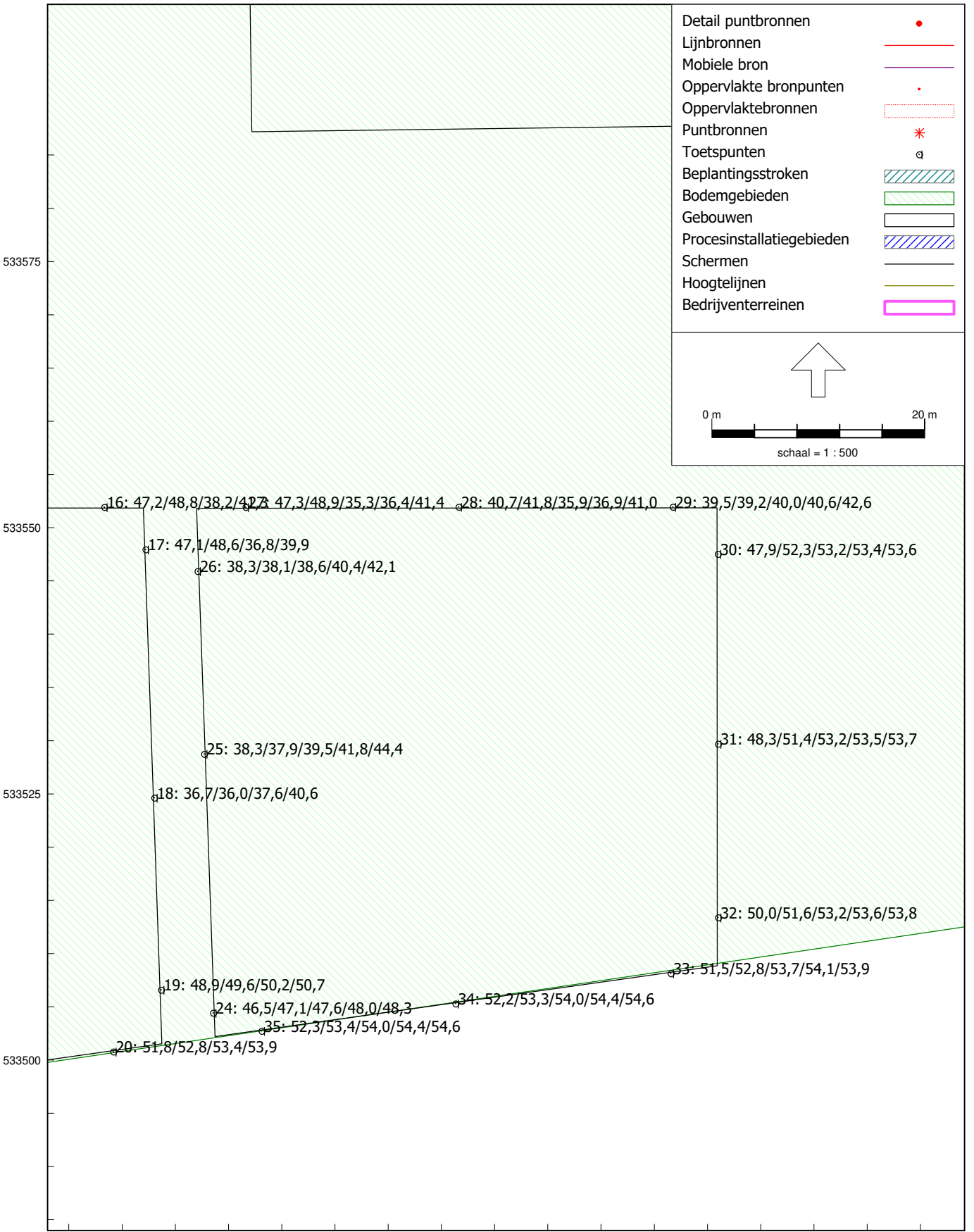
HMRI, industrie, [Toetsing bouwplannen - Kopie4 Bargemeer 2010-09-29-tts B68+....+S+HnO+L+M+D+W+M+K+V(2)+DD2+B2+B+V+B+K2], Geomilieu V2024.2 rev 1 Licentiehouder: Noordelijk Akoestisch

Berekend LAeq op beoordelingspunten



HMRI, industrie, [Toetsing bouwplannen - Kopie4 Bargemeer 2010-09-29-tts B68+....+S+HnO+L+M+D+W+M+K+V(2)+DD2+B2+B+V+B+K2] , Geomilieu V2024.2 rev 1 Licentiehouder: Noordelijk Akoestisch

Berekend LAeq op beoordelingspunten



256650 256675 256700
 HMRI, industrie, [Toetsing bouwplannen - Kopie4 Bargemeer 2010-09-29-tts B68+....+S+HnO+L+M+D+W+M+K+V(2)+DD2+B2+B+V+B+K2] , Geomilieu V2024.2 rev 1 Licentiehouder: Noordelijk Akoestisch

Berekend LAeq op beoordelingspunten

Berekend LAeq
punten gesorteerd op naam

Rapport: Resultatentabel
 Model: Kopie4 Bargermeer 2010-09-29-tts B68+....+S+HnO+L+M+D+W+M+K+V(2)+DD2+B2+B+V+B+K2
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	K1	westgevel	256570,80	533547,96	2,50	30,7	27,8	26,6	36,6
01_B	K1	westgevel	256570,80	533547,96	6,00	30,6	27,7	26,6	36,6
01_C	K1	westgevel	256570,80	533547,96	9,50	31,2	28,4	27,3	37,3
01_D	K1	westgevel	256570,80	533547,96	13,00	31,5	28,8	27,7	37,7
01_E	K1	westgevel	256570,80	533547,96	16,50	32,0	29,3	28,2	38,2
01_F	K1	westgevel	256570,80	533547,96	20,00	34,5	31,8	30,8	40,8
02_A	K1	westgevel	256570,80	533562,82	2,50	27,3	24,5	23,4	33,4
02_B	K1	westgevel	256570,80	533562,82	6,00	27,2	24,5	23,5	33,5
02_C	K1	westgevel	256570,80	533562,82	9,50	27,8	25,1	24,1	34,1
02_D	K1	westgevel	256570,80	533562,82	13,00	28,2	25,6	24,6	34,6
02_E	K1	westgevel	256570,80	533562,82	16,50	29,0	26,3	25,3	35,3
02_F	K1	westgevel	256570,80	533562,82	20,00	32,9	30,2	29,3	39,3
03_A	K1	westgevel	256570,80	533578,03	2,50	27,3	24,7	23,8	33,8
03_B	K1	westgevel	256570,80	533578,03	6,00	27,3	24,7	23,8	33,8
03_C	K1	westgevel	256570,80	533578,03	9,50	27,9	25,4	24,5	34,5
03_D	K1	westgevel	256570,80	533578,03	13,00	28,3	25,8	24,9	34,9
03_E	K1	westgevel	256570,80	533578,03	16,50	29,1	26,6	25,7	35,7
03_F	K1	westgevel	256570,80	533578,03	20,00	32,9	30,4	29,6	39,6
04_A	K1	noordgevel	256574,47	533581,94	2,50	27,9	25,3	24,4	34,4
04_B	K1	noordgevel	256574,47	533581,94	6,00	27,8	25,3	24,4	34,4
04_C	K1	noordgevel	256574,47	533581,94	9,50	28,5	26,0	25,1	35,1
04_D	K1	noordgevel	256574,47	533581,94	13,00	28,9	26,4	25,5	35,5
04_E	K1	noordgevel	256574,47	533581,94	16,50	29,6	27,1	26,2	36,2
04_F	K1	noordgevel	256574,47	533581,94	20,00	33,3	30,8	30,0	40,0
05_A	K1	noordgevel	256593,94	533581,94	2,50	32,7	30,2	29,2	39,2
05_B	K1	noordgevel	256593,94	533581,94	6,00	32,8	30,4	29,5	39,5
05_C	K1	noordgevel	256593,94	533581,94	9,50	33,5	31,2	30,4	40,4
05_D	K1	noordgevel	256593,94	533581,94	13,00	33,8	31,5	30,6	40,6
05_E	K1	noordgevel	256593,94	533581,94	16,50	34,1	31,8	30,9	40,9
05_F	K1	noordgevel	256593,94	533581,94	20,00	35,8	33,4	32,6	42,6
06_A	K1	oostgevel	256597,01	533577,82	2,50	33,0	30,5	29,5	39,5
06_B	K1	oostgevel	256597,01	533577,82	6,00	35,0	32,6	31,7	41,7
06_C	K1	oostgevel	256597,01	533577,82	9,50	40,5	38,5	37,9	47,9
06_D	K1	oostgevel	256597,01	533577,82	13,00	45,7	43,3	42,5	52,5
06_E	K1	oostgevel	256597,01	533577,82	16,50	46,1	43,7	42,8	52,8
06_F	K1	oostgevel	256597,01	533577,82	20,00	46,3	43,9	43,0	53,0
07_A	K1	oostgevel	256597,01	533562,89	2,50	31,7	28,6	27,1	37,1
07_B	K1	oostgevel	256597,01	533562,89	6,00	32,2	29,8	28,9	38,9
07_C	K1	oostgevel	256597,01	533562,89	9,50	37,4	35,2	34,4	44,4
07_D	K1	oostgevel	256597,01	533562,89	13,00	45,5	43,1	42,3	52,3
07_E	K1	oostgevel	256597,01	533562,89	16,50	46,2	43,7	42,9	52,9
07_F	K1	oostgevel	256597,01	533562,89	20,00	46,4	43,9	43,1	53,1
08_A	K1	oostgevel	256597,01	533547,14	2,50	29,7	26,8	25,7	35,7
08_B	K1	oostgevel	256597,01	533547,14	6,00	29,7	27,1	26,2	36,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Berekend LAeq
punten gesorteerd op naam

Rapport: Resultatentabel
 Model: Kopie4 Bargermeer 2010-09-29-tts B68+....+S+HnO+L+M+D+W+M+K+V(2)+DD2+B2+B+V+B+K2
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
08_C	K1 oostgevel	256597,01	533547,14	9,50	34,7	32,3	31,4	41,4	
08_D	K1 oostgevel	256597,01	533547,14	13,00	45,8	43,5	42,7	52,7	
08_E	K1 oostgevel	256597,01	533547,14	16,50	46,2	43,8	43,0	53,0	
08_F	K1 oostgevel	256597,01	533547,14	20,00	46,4	44,0	43,2	53,2	
09_A	K1 zuidgevel	256593,89	533543,74	2,50	29,9	27,1	26,0	36,0	
09_B	K1 zuidgevel	256593,89	533543,74	6,00	30,9	28,3	27,3	37,3	
09_C	K1 zuidgevel	256593,89	533543,74	9,50	36,2	33,8	32,9	42,9	
09_D	K1 zuidgevel	256593,89	533543,74	13,00	45,7	43,3	42,5	52,5	
09_E	K1 zuidgevel	256593,89	533543,74	16,50	46,3	43,9	43,0	53,0	
09_F	K1 zuidgevel	256593,89	533543,74	20,00	46,5	44,1	43,2	53,2	
10_A	K1 zuidgevel	256574,32	533543,74	2,50	36,2	32,6	30,7	40,7	
10_B	K1 zuidgevel	256574,32	533543,74	6,00	37,5	34,2	32,5	42,5	
10_C	K1 zuidgevel	256574,32	533543,74	9,50	42,0	39,5	38,5	48,5	
10_D	K1 zuidgevel	256574,32	533543,74	13,00	45,7	43,1	42,2	52,2	
10_E	K1 zuidgevel	256574,32	533543,74	16,50	46,0	43,5	42,6	52,6	
10_F	K1 zuidgevel	256574,32	533543,74	20,00	46,2	43,7	42,8	52,8	
11_A	K2 westgevel	256601,82	533506,77	2,00	31,5	28,6	27,4	37,4	
11_B	K2 westgevel	256601,82	533506,77	5,00	31,0	28,1	26,9	36,9	
11_C	K2 westgevel	256601,82	533506,77	8,00	32,0	29,2	28,1	38,1	
11_D	K2 westgevel	256601,82	533506,77	11,00	34,5	31,9	30,8	40,8	
12_A	K2 westgevel	256601,81	533527,85	2,00	28,2	25,5	24,5	34,5	
12_B	K2 westgevel	256601,81	533527,85	5,00	27,5	24,8	23,8	33,8	
12_C	K2 westgevel	256601,81	533527,85	8,00	28,8	26,1	25,2	35,2	
12_D	K2 westgevel	256601,81	533527,85	11,00	32,6	30,1	29,2	39,2	
13_A	K2 westgevel	256601,80	533549,51	2,00	30,2	27,5	26,5	36,5	
13_B	K2 westgevel	256601,80	533549,51	5,00	30,5	27,9	27,0	37,0	
13_C	K2 westgevel	256601,80	533549,51	8,00	32,9	30,3	29,5	39,5	
13_D	K2 westgevel	256601,80	533549,51	11,00	38,8	36,5	35,7	45,7	
14_A	K2 noordgevel	256606,03	533551,96	2,00	33,8	30,5	29,0	39,0	
14_B	K2 noordgevel	256606,03	533551,96	5,00	33,2	29,7	28,0	38,0	
14_C	K2 noordgevel	256606,03	533551,96	8,00	31,8	29,5	28,7	38,7	
14_D	K2 noordgevel	256606,03	533551,96	11,00	34,9	32,6	31,7	41,7	
15_A	K2 noordgevel	256625,06	533551,95	2,00	38,9	36,6	36,0	46,0	
15_B	K2 noordgevel	256625,06	533551,95	5,00	40,3	38,0	37,5	47,5	
15_C	K2 noordgevel	256625,06	533551,95	8,00	29,6	27,2	26,3	36,3	
15_D	K2 noordgevel	256625,06	533551,95	11,00	32,7	30,4	29,5	39,5	
16_A	K2 noordgevel	256643,34	533551,94	2,00	40,5	37,9	37,2	47,2	
16_B	K2 noordgevel	256643,34	533551,94	5,00	42,1	39,6	38,8	48,8	
16_C	K2 noordgevel	256643,34	533551,94	8,00	31,5	29,1	28,2	38,2	
16_D	K2 noordgevel	256643,34	533551,94	11,00	34,3	32,1	31,3	41,3	
17_A	K2 oostgevel	256647,22	533547,95	2,00	40,6	37,9	37,1	47,1	
17_B	K2 oostgevel	256647,22	533547,95	5,00	42,2	39,5	38,6	48,6	
17_C	K2 oostgevel	256647,22	533547,95	8,00	30,2	27,7	26,8	36,8	
17_D	K2 oostgevel	256647,22	533547,95	11,00	33,3	30,9	29,9	39,9	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Berekend LAeq
punten gesorteerd op naam

Rapport: Resultatentabel
 Model: Kopie4 Bargermeer 2010-09-29-tts B68+....+S+HnO+L+M+D+W+M+K+V(2)+DD2+B2+B+V+B+K2
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
18_A	K2 oostgevel	256648,04	533524,64	2,00	31,1	28,0	26,7	36,7	
18_B	K2 oostgevel	256648,04	533524,64	5,00	30,2	27,2	26,0	36,0	
18_C	K2 oostgevel	256648,04	533524,64	8,00	31,6	28,8	27,6	37,6	
18_D	K2 oostgevel	256648,04	533524,64	11,00	34,3	31,6	30,6	40,6	
19_A	K2 oostgevel	256648,67	533506,58	2,00	42,9	40,1	38,9	48,9	
19_B	K2 oostgevel	256648,67	533506,58	5,00	43,7	40,9	39,6	49,6	
19_C	K2 oostgevel	256648,67	533506,58	8,00	44,2	41,4	40,2	50,2	
19_D	K2 oostgevel	256648,67	533506,58	11,00	44,5	41,8	40,7	50,7	
20_A	K2 zuidgevel	256644,18	533500,78	2,00	45,4	42,8	41,8	51,8	
20_B	K2 zuidgevel	256644,18	533500,78	5,00	46,5	43,8	42,8	52,8	
20_C	K2 zuidgevel	256644,18	533500,78	8,00	47,0	44,4	43,4	53,4	
20_D	K2 zuidgevel	256644,18	533500,78	11,00	47,4	44,8	43,9	53,9	
21_A	K2 zuidgevel	256629,08	533498,65	2,00	45,3	42,3	41,1	51,1	
21_B	K2 zuidgevel	256629,08	533498,65	5,00	46,3	43,3	42,1	52,1	
21_C	K2 zuidgevel	256629,08	533498,65	8,00	46,7	43,9	42,7	52,7	
21_D	K2 zuidgevel	256629,08	533498,65	11,00	47,1	44,3	43,2	53,2	
22_A	K2 zuidgevel	256616,97	533496,94	2,00	44,8	41,9	40,8	50,8	
22_B	K2 zuidgevel	256616,97	533496,94	5,00	45,7	42,9	41,8	51,8	
22_C	K2 zuidgevel	256616,97	533496,94	8,00	46,2	43,5	42,4	52,4	
22_D	K2 zuidgevel	256616,97	533496,94	11,00	46,5	43,8	42,8	52,8	
23_A	K2 zuidgevel	256607,93	533502,73	2,00	36,7	33,1	30,9	40,9	
23_B	K2 zuidgevel	256607,93	533502,73	5,00	37,6	34,0	31,7	41,7	
23_C	K2 zuidgevel	256607,93	533502,73	8,00	38,3	34,8	32,7	42,7	
23_D	K2 zuidgevel	256607,93	533502,73	11,00	40,9	38,0	36,6	46,6	
24_A	K3 westgevel	256653,56	533504,42	2,00	40,2	37,4	36,5	46,5	
24_B	K3 westgevel	256653,56	533504,42	5,00	40,9	38,1	37,1	47,1	
24_C	K3 westgevel	256653,56	533504,42	8,00	41,4	38,6	37,6	47,6	
24_D	K3 westgevel	256653,56	533504,42	11,00	41,7	39,0	38,0	48,0	
24_E	K3 westgevel	256653,56	533504,42	14,00	41,7	39,1	38,3	48,3	
25_A	K3 westgevel	256652,71	533528,75	2,00	33,0	29,8	28,3	38,3	
25_B	K3 westgevel	256652,71	533528,75	5,00	32,7	29,4	27,9	37,9	
25_C	K3 westgevel	256652,71	533528,75	8,00	34,1	30,9	29,5	39,5	
25_D	K3 westgevel	256652,71	533528,75	11,00	36,6	33,3	31,8	41,8	
25_E	K3 westgevel	256652,71	533528,75	14,00	39,4	36,0	34,4	44,4	
26_A	K3 westgevel	256652,11	533545,91	2,00	32,3	29,4	28,3	38,3	
26_B	K3 westgevel	256652,11	533545,91	5,00	32,2	29,2	28,1	38,1	
26_C	K3 westgevel	256652,11	533545,91	8,00	32,5	29,7	28,6	38,6	
26_D	K3 westgevel	256652,11	533545,91	11,00	35,0	31,8	30,4	40,4	
26_E	K3 westgevel	256652,11	533545,91	14,00	36,5	33,5	32,1	42,1	
27_A	K3 noordgevel	256656,62	533551,93	2,00	41,0	38,2	37,3	47,3	
27_B	K3 noordgevel	256656,62	533551,93	5,00	42,6	39,8	38,9	48,9	
27_C	K3 noordgevel	256656,62	533551,93	8,00	28,8	26,3	25,3	35,3	
27_D	K3 noordgevel	256656,62	533551,93	11,00	29,9	27,4	26,4	36,4	
27_E	K3 noordgevel	256656,62	533551,93	14,00	34,6	32,3	31,4	41,4	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Berekend LAeq
punten gesorteerd op naam

Rapport: Resultatentabel
 Model: Kopie4 Bargermeer 2010-09-29-tts B68+....+S+HnO+L+M+D+W+M+K+V(2)+DD2+B2+B+V+B+K2
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
28_A	K3 noordgevel	256676,62	533551,95	2,00	35,8	32,6	30,7	40,7	
28_B	K3 noordgevel	256676,62	533551,95	5,00	37,1	33,8	31,8	41,8	
28_C	K3 noordgevel	256676,62	533551,95	8,00	29,4	26,8	25,9	35,9	
28_D	K3 noordgevel	256676,62	533551,95	11,00	30,4	27,8	26,9	36,9	
28_E	K3 noordgevel	256676,62	533551,95	14,00	34,1	31,8	31,0	41,0	
29_A	K3 noordgevel	256696,75	533551,96	2,00	32,9	30,4	29,5	39,5	
29_B	K3 noordgevel	256696,75	533551,96	5,00	32,5	30,1	29,2	39,2	
29_C	K3 noordgevel	256696,75	533551,96	8,00	33,2	30,8	30,0	40,0	
29_D	K3 noordgevel	256696,75	533551,96	11,00	33,8	31,5	30,6	40,6	
29_E	K3 noordgevel	256696,75	533551,96	14,00	35,7	33,4	32,6	42,6	
30_A	K3 oostgevel	256700,99	533547,52	2,00	41,7	39,0	37,9	47,9	
30_B	K3 oostgevel	256700,99	533547,52	5,00	45,4	43,1	42,3	52,3	
30_C	K3 oostgevel	256700,99	533547,52	8,00	46,5	44,1	43,2	53,2	
30_D	K3 oostgevel	256700,99	533547,52	11,00	46,7	44,3	43,4	53,4	
30_E	K3 oostgevel	256700,99	533547,52	14,00	46,9	44,4	43,6	53,6	
31_A	K3 oostgevel	256701,00	533529,70	2,00	42,4	39,6	38,3	48,3	
31_B	K3 oostgevel	256701,00	533529,70	5,00	44,8	42,3	41,4	51,4	
31_C	K3 oostgevel	256701,00	533529,70	8,00	46,5	44,1	43,2	53,2	
31_D	K3 oostgevel	256701,00	533529,70	11,00	46,8	44,4	43,5	53,5	
31_E	K3 oostgevel	256701,00	533529,70	14,00	47,0	44,6	43,7	53,7	
32_A	K3 oostgevel	256701,01	533513,38	2,00	43,5	41,0	40,0	50,0	
32_B	K3 oostgevel	256701,01	533513,38	5,00	45,0	42,5	41,6	51,6	
32_C	K3 oostgevel	256701,01	533513,38	8,00	46,6	44,1	43,2	53,2	
32_D	K3 oostgevel	256701,01	533513,38	11,00	46,9	44,5	43,6	53,6	
32_E	K3 oostgevel	256701,01	533513,38	14,00	47,0	44,6	43,8	53,8	
33_A	K3 zuidgevel	256696,56	533508,14	2,00	44,8	42,4	41,5	51,5	
33_B	K3 zuidgevel	256696,56	533508,14	5,00	46,0	43,6	42,8	52,8	
33_C	K3 zuidgevel	256696,56	533508,14	8,00	47,0	44,6	43,7	53,7	
33_D	K3 zuidgevel	256696,56	533508,14	11,00	47,3	45,0	44,1	54,1	
33_E	K3 zuidgevel	256696,56	533508,14	14,00	47,3	44,8	43,9	53,9	
34_A	K3 zuidgevel	256676,34	533505,29	2,00	45,4	43,0	42,2	52,2	
34_B	K3 zuidgevel	256676,34	533505,29	5,00	46,5	44,1	43,3	53,3	
34_C	K3 zuidgevel	256676,34	533505,29	8,00	47,1	44,8	44,0	54,0	
34_D	K3 zuidgevel	256676,34	533505,29	11,00	47,5	45,2	44,4	54,4	
34_E	K3 zuidgevel	256676,34	533505,29	14,00	47,7	45,4	44,6	54,6	
35_A	K3 zuidgevel	256658,11	533502,73	2,00	45,6	43,2	42,3	52,3	
35_B	K3 zuidgevel	256658,11	533502,73	5,00	46,7	44,2	43,4	53,4	
35_C	K3 zuidgevel	256658,11	533502,73	8,00	47,2	44,8	44,0	54,0	
35_D	K3 zuidgevel	256658,11	533502,73	11,00	47,5	45,2	44,4	54,4	
35_E	K3 zuidgevel	256658,11	533502,73	14,00	47,7	45,4	44,6	54,6	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Berekend LAeq
punten gesorteerd op etmaalwaarde

Rapport: Resultatentabel
 Model: Kopie4 Bargermeer 2010-09-29-tts B68+....+S+HnO+L+M+D+W+M+K+V(2)+DD2+B2+B+V+B+K2
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
34_E	K3 zuidgevel	256676,34	533505,29	14,00	47,7	45,4	44,6	54,6
35_E	K3 zuidgevel	256658,11	533502,73	14,00	47,7	45,4	44,6	54,6
34_D	K3 zuidgevel	256676,34	533505,29	11,00	47,5	45,2	44,4	54,4
35_D	K3 zuidgevel	256658,11	533502,73	11,00	47,5	45,2	44,4	54,4
33_D	K3 zuidgevel	256696,56	533508,14	11,00	47,3	45,0	44,1	54,1
35_C	K3 zuidgevel	256658,11	533502,73	8,00	47,2	44,8	44,0	54,0
34_C	K3 zuidgevel	256676,34	533505,29	8,00	47,1	44,8	44,0	54,0
33_E	K3 zuidgevel	256696,56	533508,14	14,00	47,3	44,8	43,9	53,9
20_D	K2 zuidgevel	256644,18	533500,78	11,00	47,4	44,8	43,9	53,9
32_E	K3 oostgevel	256701,01	533513,38	14,00	47,0	44,6	43,8	53,8
33_C	K3 zuidgevel	256696,56	533508,14	8,00	47,0	44,6	43,7	53,7
31_E	K3 oostgevel	256701,00	533529,70	14,00	47,0	44,6	43,7	53,7
32_D	K3 oostgevel	256701,01	533513,38	11,00	46,9	44,5	43,6	53,6
30_E	K3 oostgevel	256700,99	533547,52	14,00	46,9	44,4	43,6	53,6
31_D	K3 oostgevel	256701,00	533529,70	11,00	46,8	44,4	43,5	53,5
20_C	K2 zuidgevel	256644,18	533500,78	8,00	47,0	44,4	43,4	53,4
30_D	K3 oostgevel	256700,99	533547,52	11,00	46,7	44,3	43,4	53,4
35_B	K3 zuidgevel	256658,11	533502,73	5,00	46,7	44,2	43,4	53,4
34_B	K3 zuidgevel	256676,34	533505,29	5,00	46,5	44,1	43,3	53,3
21_D	K2 zuidgevel	256629,08	533498,65	11,00	47,1	44,3	43,2	53,2
30_C	K3 oostgevel	256700,99	533547,52	8,00	46,5	44,1	43,2	53,2
09_F	K1 zuidgevel	256593,89	533543,74	20,00	46,5	44,1	43,2	53,2
31_C	K3 oostgevel	256701,00	533529,70	8,00	46,5	44,1	43,2	53,2
32_C	K3 oostgevel	256701,01	533513,38	8,00	46,6	44,1	43,2	53,2
08_F	K1 oostgevel	256597,01	533547,14	20,00	46,4	44,0	43,2	53,2
07_F	K1 oostgevel	256597,01	533562,89	20,00	46,4	43,9	43,1	53,1
09_E	K1 zuidgevel	256593,89	533543,74	16,50	46,3	43,9	43,0	53,0
06_F	K1 oostgevel	256597,01	533577,82	20,00	46,3	43,9	43,0	53,0
08_E	K1 oostgevel	256597,01	533547,14	16,50	46,2	43,8	43,0	53,0
07_E	K1 oostgevel	256597,01	533562,89	16,50	46,2	43,7	42,9	52,9
20_B	K2 zuidgevel	256644,18	533500,78	5,00	46,5	43,8	42,8	52,8
06_E	K1 oostgevel	256597,01	533577,82	16,50	46,1	43,7	42,8	52,8
22_D	K2 zuidgevel	256616,97	533496,94	11,00	46,5	43,8	42,8	52,8
33_B	K3 zuidgevel	256696,56	533508,14	5,00	46,0	43,6	42,8	52,8
10_F	K1 zuidgevel	256574,32	533543,74	20,00	46,2	43,7	42,8	52,8
21_C	K2 zuidgevel	256629,08	533498,65	8,00	46,7	43,9	42,7	52,7
08_D	K1 oostgevel	256597,01	533547,14	13,00	45,8	43,5	42,7	52,7
10_E	K1 zuidgevel	256574,32	533543,74	16,50	46,0	43,5	42,6	52,6
06_D	K1 oostgevel	256597,01	533577,82	13,00	45,7	43,3	42,5	52,5
09_D	K1 zuidgevel	256593,89	533543,74	13,00	45,7	43,3	42,5	52,5
22_C	K2 zuidgevel	256616,97	533496,94	8,00	46,2	43,5	42,4	52,4
35_A	K3 zuidgevel	256658,11	533502,73	2,00	45,6	43,2	42,3	52,3
30_B	K3 oostgevel	256700,99	533547,52	5,00	45,4	43,1	42,3	52,3
07_D	K1 oostgevel	256597,01	533562,89	13,00	45,5	43,1	42,3	52,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Berekend LAeq
punten gesorteerd op etmaalwaarde

Rapport: Resultatentabel
 Model: Kopie4 Bargermeer 2010-09-29-tts B68+....+S+HnO+L+M+D+W+M+K+V(2)+DD2+B2+B+V+B+K2
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
10_D	K1 zuidgevel	256574,32	533543,74	13,00	45,7	43,1	42,2	52,2
34_A	K3 zuidgevel	256676,34	533505,29	2,00	45,4	43,0	42,2	52,2
21_B	K2 zuidgevel	256629,08	533498,65	5,00	46,3	43,3	42,1	52,1
20_A	K2 zuidgevel	256644,18	533500,78	2,00	45,4	42,8	41,8	51,8
22_B	K2 zuidgevel	256616,97	533496,94	5,00	45,7	42,9	41,8	51,8
32_B	K3 oostgevel	256701,01	533513,38	5,00	45,0	42,5	41,6	51,6
33_A	K3 zuidgevel	256696,56	533508,14	2,00	44,8	42,4	41,5	51,5
31_B	K3 oostgevel	256701,00	533529,70	5,00	44,8	42,3	41,4	51,4
21_A	K2 zuidgevel	256629,08	533498,65	2,00	45,3	42,3	41,1	51,1
22_A	K2 zuidgevel	256616,97	533496,94	2,00	44,8	41,9	40,8	50,8
19_D	K2 oostgevel	256648,67	533506,58	11,00	44,5	41,8	40,7	50,7
19_C	K2 oostgevel	256648,67	533506,58	8,00	44,2	41,4	40,2	50,2
32_A	K3 oostgevel	256701,01	533513,38	2,00	43,5	41,0	40,0	50,0
19_B	K2 oostgevel	256648,67	533506,58	5,00	43,7	40,9	39,6	49,6
19_A	K2 oostgevel	256648,67	533506,58	2,00	42,9	40,1	38,9	48,9
27_B	K3 noordgevel	256656,62	533551,93	5,00	42,6	39,8	38,9	48,9
16_B	K2 noordgevel	256643,34	533551,94	5,00	42,1	39,6	38,8	48,8
17_B	K2 oostgevel	256647,22	533547,95	5,00	42,2	39,5	38,6	48,6
10_C	K1 zuidgevel	256574,32	533543,74	9,50	42,0	39,5	38,5	48,5
24_E	K3 westgevel	256653,56	533504,42	14,00	41,7	39,1	38,3	48,3
31_A	K3 oostgevel	256701,00	533529,70	2,00	42,4	39,6	38,3	48,3
24_D	K3 westgevel	256653,56	533504,42	11,00	41,7	39,0	38,0	48,0
06_C	K1 oostgevel	256597,01	533577,82	9,50	40,5	38,5	37,9	47,9
30_A	K3 oostgevel	256700,99	533547,52	2,00	41,7	39,0	37,9	47,9
24_C	K3 westgevel	256653,56	533504,42	8,00	41,4	38,6	37,6	47,6
15_B	K2 noordgevel	256625,06	533551,95	5,00	40,3	38,0	37,5	47,5
27_A	K3 noordgevel	256656,62	533551,93	2,00	41,0	38,2	37,3	47,3
16_A	K2 noordgevel	256643,34	533551,94	2,00	40,5	37,9	37,2	47,2
24_B	K3 westgevel	256653,56	533504,42	5,00	40,9	38,1	37,1	47,1
17_A	K2 oostgevel	256647,22	533547,95	2,00	40,6	37,9	37,1	47,1
23_D	K2 zuidgevel	256607,93	533502,73	11,00	40,9	38,0	36,6	46,6
24_A	K3 westgevel	256653,56	533504,42	2,00	40,2	37,4	36,5	46,5
15_A	K2 noordgevel	256625,06	533551,95	2,00	38,9	36,6	36,0	46,0
13_D	K2 westgevel	256601,80	533549,51	11,00	38,8	36,5	35,7	45,7
25_E	K3 westgevel	256652,71	533528,75	14,00	39,4	36,0	34,4	44,4
07_C	K1 oostgevel	256597,01	533562,89	9,50	37,4	35,2	34,4	44,4
09_C	K1 zuidgevel	256593,89	533543,74	9,50	36,2	33,8	32,9	42,9
23_C	K2 zuidgevel	256607,93	533502,73	8,00	38,3	34,8	32,7	42,7
29_E	K3 noordgevel	256696,75	533551,96	14,00	35,7	33,4	32,6	42,6
05_F	K1 noordgevel	256593,94	533581,94	20,00	35,8	33,4	32,6	42,6
10_B	K1 zuidgevel	256574,32	533543,74	6,00	37,5	34,2	32,5	42,5
26_E	K3 westgevel	256652,11	533545,91	14,00	36,5	33,5	32,1	42,1
25_D	K3 westgevel	256652,71	533528,75	11,00	36,6	33,3	31,8	41,8
28_B	K3 noordgevel	256676,62	533551,95	5,00	37,1	33,8	31,8	41,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Berekend LAeq
punten gesorteerd op etmaalwaarde

Rapport: Resultatentabel
 Model: Kopie4 Bargermeer 2010-09-29-tts B68+....+S+HnO+L+M+D+W+M+K+V(2)+DD2+B2+B+V+B+K2
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
23_B	K2 zuidgevel	256607,93	533502,73	5,00	37,6	34,0	31,7	41,7
14_D	K2 noordgevel	256606,03	533551,96	11,00	34,9	32,6	31,7	41,7
06_B	K1 oostgevel	256597,01	533577,82	6,00	35,0	32,6	31,7	41,7
27_E	K3 noordgevel	256656,62	533551,93	14,00	34,6	32,3	31,4	41,4
08_C	K1 oostgevel	256597,01	533547,14	9,50	34,7	32,3	31,4	41,4
16_D	K2 noordgevel	256643,34	533551,94	11,00	34,3	32,1	31,3	41,3
28_E	K3 noordgevel	256676,62	533551,95	14,00	34,1	31,8	31,0	41,0
05_E	K1 noordgevel	256593,94	533581,94	16,50	34,1	31,8	30,9	40,9
23_A	K2 zuidgevel	256607,93	533502,73	2,00	36,7	33,1	30,9	40,9
01_F	K1 westgevel	256570,80	533547,96	20,00	34,5	31,8	30,8	40,8
11_D	K2 westgevel	256601,82	533506,77	11,00	34,5	31,9	30,8	40,8
28_A	K3 noordgevel	256676,62	533551,95	2,00	35,8	32,6	30,7	40,7
10_A	K1 zuidgevel	256574,32	533543,74	2,50	36,2	32,6	30,7	40,7
05_D	K1 noordgevel	256593,94	533581,94	13,00	33,8	31,5	30,6	40,6
29_D	K3 noordgevel	256696,75	533551,96	11,00	33,8	31,5	30,6	40,6
18_D	K2 oostgevel	256648,04	533524,64	11,00	34,3	31,6	30,6	40,6
26_D	K3 westgevel	256652,11	533545,91	11,00	35,0	31,8	30,4	40,4
05_C	K1 noordgevel	256593,94	533581,94	9,50	33,5	31,2	30,4	40,4
29_C	K3 noordgevel	256696,75	533551,96	8,00	33,2	30,8	30,0	40,0
04_F	K1 noordgevel	256574,47	533581,94	20,00	33,3	30,8	30,0	40,0
17_D	K2 oostgevel	256647,22	533547,95	11,00	33,3	30,9	29,9	39,9
03_F	K1 westgevel	256570,80	533578,03	20,00	32,9	30,4	29,6	39,6
05_B	K1 noordgevel	256593,94	533581,94	6,00	32,8	30,4	29,5	39,5
29_A	K3 noordgevel	256696,75	533551,96	2,00	32,9	30,4	29,5	39,5
15_D	K2 noordgevel	256625,06	533551,95	11,00	32,7	30,4	29,5	39,5
25_C	K3 westgevel	256652,71	533528,75	8,00	34,1	30,9	29,5	39,5
06_A	K1 oostgevel	256597,01	533577,82	2,50	33,0	30,5	29,5	39,5
13_C	K2 westgevel	256601,80	533549,51	8,00	32,9	30,3	29,5	39,5
02_F	K1 westgevel	256570,80	533562,82	20,00	32,9	30,2	29,3	39,3
05_A	K1 noordgevel	256593,94	533581,94	2,50	32,7	30,2	29,2	39,2
29_B	K3 noordgevel	256696,75	533551,96	5,00	32,5	30,1	29,2	39,2
12_D	K2 westgevel	256601,81	533527,85	11,00	32,6	30,1	29,2	39,2
14_A	K2 noordgevel	256606,03	533551,96	2,00	33,8	30,5	29,0	39,0
07_B	K1 oostgevel	256597,01	533562,89	6,00	32,2	29,8	28,9	38,9
14_C	K2 noordgevel	256606,03	533551,96	8,00	31,8	29,5	28,7	38,7
26_C	K3 westgevel	256652,11	533545,91	8,00	32,5	29,7	28,6	38,6
25_A	K3 westgevel	256652,71	533528,75	2,00	33,0	29,8	28,3	38,3
26_A	K3 westgevel	256652,11	533545,91	2,00	32,3	29,4	28,3	38,3
16_C	K2 noordgevel	256643,34	533551,94	8,00	31,5	29,1	28,2	38,2
01_E	K1 westgevel	256570,80	533547,96	16,50	32,0	29,3	28,2	38,2
26_B	K3 westgevel	256652,11	533545,91	5,00	32,2	29,2	28,1	38,1
11_C	K2 westgevel	256601,82	533506,77	8,00	32,0	29,2	28,1	38,1
14_B	K2 noordgevel	256606,03	533551,96	5,00	33,2	29,7	28,0	38,0
25_B	K3 westgevel	256652,71	533528,75	5,00	32,7	29,4	27,9	37,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Berekend LAeq
punten gesorteerd op etmaalwaarde

Rapport: Resultatentabel
 Model: Kopie4 Bargermeer 2010-09-29-tts B68+....+S+HnO+L+M+D+W+M+K+V(2)+DD2+B2+B+V+B+K2
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_D	K1 westgevel	256570,80	533547,96	13,00	31,5	28,8	27,7	37,7
18_C	K2 oostgevel	256648,04	533524,64	8,00	31,6	28,8	27,6	37,6
11_A	K2 westgevel	256601,82	533506,77	2,00	31,5	28,6	27,4	37,4
01_C	K1 westgevel	256570,80	533547,96	9,50	31,2	28,4	27,3	37,3
09_B	K1 zuidgevel	256593,89	533543,74	6,00	30,9	28,3	27,3	37,3
07_A	K1 oostgevel	256597,01	533562,89	2,50	31,7	28,6	27,1	37,1
13_B	K2 westgevel	256601,80	533549,51	5,00	30,5	27,9	27,0	37,0
11_B	K2 westgevel	256601,82	533506,77	5,00	31,0	28,1	26,9	36,9
28_D	K3 noordgevel	256676,62	533551,95	11,00	30,4	27,8	26,9	36,9
17_C	K2 oostgevel	256647,22	533547,95	8,00	30,2	27,7	26,8	36,8
18_A	K2 oostgevel	256648,04	533524,64	2,00	31,1	28,0	26,7	36,7
01_B	K1 westgevel	256570,80	533547,96	6,00	30,6	27,7	26,6	36,6
01_A	K1 westgevel	256570,80	533547,96	2,50	30,7	27,8	26,6	36,6
13_A	K2 westgevel	256601,80	533549,51	2,00	30,2	27,5	26,5	36,5
27_D	K3 noordgevel	256656,62	533551,93	11,00	29,9	27,4	26,4	36,4
15_C	K2 noordgevel	256625,06	533551,95	8,00	29,6	27,2	26,3	36,3
04_E	K1 noordgevel	256574,47	533581,94	16,50	29,6	27,1	26,2	36,2
08_B	K1 oostgevel	256597,01	533547,14	6,00	29,7	27,1	26,2	36,2
18_B	K2 oostgevel	256648,04	533524,64	5,00	30,2	27,2	26,0	36,0
09_A	K1 zuidgevel	256593,89	533543,74	2,50	29,9	27,1	26,0	36,0
28_C	K3 noordgevel	256676,62	533551,95	8,00	29,4	26,8	25,9	35,9
08_A	K1 oostgevel	256597,01	533547,14	2,50	29,7	26,8	25,7	35,7
03_E	K1 westgevel	256570,80	533578,03	16,50	29,1	26,6	25,7	35,7
04_D	K1 noordgevel	256574,47	533581,94	13,00	28,9	26,4	25,5	35,5
02_E	K1 westgevel	256570,80	533562,82	16,50	29,0	26,3	25,3	35,3
27_C	K3 noordgevel	256656,62	533551,93	8,00	28,8	26,3	25,3	35,3
12_C	K2 westgevel	256601,81	533527,85	8,00	28,8	26,1	25,2	35,2
04_C	K1 noordgevel	256574,47	533581,94	9,50	28,5	26,0	25,1	35,1
03_D	K1 westgevel	256570,80	533578,03	13,00	28,3	25,8	24,9	34,9
02_D	K1 westgevel	256570,80	533562,82	13,00	28,2	25,6	24,6	34,6
03_C	K1 westgevel	256570,80	533578,03	9,50	27,9	25,4	24,5	34,5
12_A	K2 westgevel	256601,81	533527,85	2,00	28,2	25,5	24,5	34,5
04_B	K1 noordgevel	256574,47	533581,94	6,00	27,8	25,3	24,4	34,4
04_A	K1 noordgevel	256574,47	533581,94	2,50	27,9	25,3	24,4	34,4
02_C	K1 westgevel	256570,80	533562,82	9,50	27,8	25,1	24,1	34,1
03_B	K1 westgevel	256570,80	533578,03	6,00	27,3	24,7	23,8	33,8
12_B	K2 westgevel	256601,81	533527,85	5,00	27,5	24,8	23,8	33,8
03_A	K1 westgevel	256570,80	533578,03	2,50	27,3	24,7	23,8	33,8
02_B	K1 westgevel	256570,80	533562,82	6,00	27,2	24,5	23,5	33,5
02_A	K1 westgevel	256570,80	533562,82	2,50	27,3	24,5	23,4	33,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Berekende geluidbelasting op toetspunten
punten gesorteerd op naam

Rapport: Resultatentabel
 Model: Kopie4 Bargermeer 2010-09-29-tts B68+...+S+Hn0+L+M+D+W+M+K+V(2)+DD2+B2+B+V+B+K
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
BW01_A	Westgevel	5,00	33,7	30,6	29,3	39,3	
BW01_B	Westgevel	8,00	36,8	33,7	32,4	42,4	
BW02_A	Westgevel	5,00	30,8	27,9	26,7	36,7	
BW02_B	Westgevel	8,00	32,8	29,8	28,6	38,6	
BW02_C	Westgevel	11,00	35,8	32,9	31,8	41,8	
BW03_A	Westgevel	5,00	27,9	25,2	24,3	34,3	
BW03_B	Westgevel	8,00	29,2	26,6	25,7	35,7	
BW03_C	Westgevel	11,00	31,4	28,8	27,9	37,9	
BW03_D	Westgevel	14,00	34,2	31,6	30,6	40,6	
BW04_A	Westgevel	5,00	27,0	24,5	23,6	33,6	
BW04_B	Westgevel	8,00	28,0	25,5	24,7	34,7	
BW04_C	Westgevel	11,00	29,0	26,5	25,7	35,7	
BW04_D	Westgevel	14,00	32,9	30,3	29,4	39,4	
BW05_A	Westgevel	5,00	27,0	24,4	23,4	33,4	
BW05_B	Westgevel	8,00	28,2	25,5	24,5	34,5	
BW05_C	Westgevel	11,00	30,5	27,8	26,8	36,8	
BW05_D	Westgevel	14,00	37,7	35,2	34,2	44,2	
BW05_E	Westgevel	17,00	46,0	43,6	42,8	52,8	
BW06_A	Westgevel	5,00	30,2	27,2	26,1	36,1	
BW06_B	Westgevel	8,00	32,4	29,4	28,1	38,1	
BW06_C	Westgevel	11,00	35,9	32,8	31,5	41,5	
BW06_D	Westgevel	14,00	41,8	39,3	38,3	48,3	
BW06_E	Westgevel	17,00	45,8	43,4	42,6	52,6	
BW07_A	Westgevel	5,00	30,8	27,7	26,3	36,3	
BW07_B	Westgevel	8,00	32,1	29,0	27,6	37,6	
BW07_C	Westgevel	11,00	33,2	30,1	28,8	38,8	
BW07_D	Westgevel	14,00	34,0	31,1	29,9	39,9	
BW07_E	Westgevel	17,00	36,5	33,7	32,6	42,6	
BW08_A	Westgevel	5,00	28,4	25,4	24,2	34,2	
BW08_B	Westgevel	8,00	29,1	26,2	25,1	35,1	
BW08_C	Westgevel	11,00	29,7	26,8	25,6	35,6	
BW08_D	Westgevel	14,00	30,5	27,7	26,5	36,5	
BW08_E	Westgevel	17,00	32,4	29,6	28,5	38,5	
BW08_F	Westgevel	20,00	34,8	32,2	31,2	41,2	
BW09_A	Westgevel	5,00	28,2	25,3	24,1	34,1	
BW09_B	Westgevel	8,00	28,7	25,8	24,7	34,7	
BW09_C	Westgevel	11,00	29,2	26,3	25,2	35,2	
BW09_D	Westgevel	14,00	29,8	26,9	25,8	35,8	
BW09_E	Westgevel	17,00	30,4	27,6	26,6	36,6	
BW09_F	Westgevel	20,00	33,6	31,0	30,1	40,1	
BW10_A	Westgevel	5,00	30,1	27,4	26,3	36,3	
BW10_B	Westgevel	8,00	30,0	27,1	25,9	35,9	
BW10_C	Westgevel	11,00	30,5	27,6	26,3	36,3	
BW10_D	Westgevel	14,00	30,8	27,9	26,7	36,7	
BW10_E	Westgevel	17,00	31,1	28,4	27,3	37,3	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Berekende geluidbelasting op toetspunten
punten gesorteerd op naam

Rapport: Resultatentabel
 Model: Kopie4 Bargermeer 2010-09-29-tts B68+...+S+Hn0+L+M+D+W+M+K+V(2)+DD2+B2+B+V+B+K
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
BW10_F	Westgevel		20,00	33,7	31,2	30,3	40,3
BW11_A	Noordgevel		5,00	40,0	37,4	36,6	46,6
BW11_B	Noordgevel		8,00	35,8	31,9	29,4	39,4
BW11_C	Noordgevel		11,00	36,1	32,2	29,7	39,7
BW11_D	Noordgevel		14,00	36,2	32,4	29,9	39,9
BW11_E	Noordgevel		17,00	36,5	32,8	30,6	40,6
BW11_F	Noordgevel		20,00	34,5	32,1	31,2	41,2
BW12_A	Noordgevel		5,00	40,9	38,8	38,2	48,2
BW12_B	Noordgevel		8,00	35,0	32,1	30,7	40,7
BW12_C	Noordgevel		11,00	35,4	32,4	31,1	41,1
BW12_D	Noordgevel		14,00	35,6	32,7	31,4	41,4
BW12_E	Noordgevel		17,00	36,1	33,3	32,2	42,2
BW12_F	Noordgevel		20,00	36,7	34,3	33,5	43,5
BW13_A	Oostgevel		5,00	46,6	44,0	43,1	53,1
BW13_B	Oostgevel		8,00	45,9	43,3	42,3	52,3
BW13_C	Oostgevel		11,00	46,2	43,5	42,5	52,5
BW13_D	Oostgevel		14,00	46,4	43,7	42,7	52,7
BW13_E	Oostgevel		17,00	46,6	44,0	43,0	53,0
BW13_F	Oostgevel		20,00	46,7	44,2	43,3	53,3
BW14_A	Oostgevel		5,00	46,2	43,6	42,6	52,6
BW14_B	Oostgevel		8,00	45,9	43,2	42,2	52,2
BW14_C	Oostgevel		11,00	46,1	43,5	42,5	52,5
BW14_D	Oostgevel		14,00	46,3	43,7	42,8	52,8
BW14_E	Oostgevel		17,00	46,5	44,0	43,1	53,1
BW14_F	Oostgevel		20,00	46,7	44,2	43,3	53,3
BW15_A	Oostgevel		5,00	45,4	42,8	41,8	51,8
BW15_B	Oostgevel		8,00	45,1	42,7	41,9	51,9
BW15_C	Oostgevel		11,00	45,4	43,0	42,3	52,3
BW15_D	Oostgevel		14,00	45,9	43,4	42,6	52,6
BW15_E	Oostgevel		17,00	46,5	43,9	43,0	53,0
BW15_F	Oostgevel		20,00	46,7	44,2	43,3	53,3
BW16_A	Oostgevel		5,00	43,1	40,9	40,1	50,1
BW16_B	Oostgevel		8,00	42,9	41,0	40,3	50,3
BW16_C	Oostgevel		11,00	43,3	41,3	40,7	50,7
BW16_D	Oostgevel		14,00	44,2	42,1	41,4	51,4
BW16_E	Oostgevel		17,00	46,5	43,9	43,0	53,0
BW17_A	Oostgevel		5,00	40,0	36,4	34,8	44,8
BW17_B	Oostgevel		8,00	39,6	36,2	34,8	44,8
BW17_C	Oostgevel		11,00	39,9	36,6	35,2	45,2
BW17_D	Oostgevel		14,00	41,0	37,9	36,8	46,8
BW18_A	Oostgevel		5,00	41,5	39,0	38,2	48,2
BW18_B	Oostgevel		8,00	39,8	36,6	35,3	45,3
BW18_C	Oostgevel		11,00	40,1	36,9	35,7	45,7
BW18_D	Oostgevel		14,00	40,8	37,9	36,8	46,8
BW19_A	Oostgevel		5,00	46,2	43,4	42,3	52,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Berekende geluidbelasting op toetspunten
punten gesorteerd op naam

Rapport: Resultatentabel
 Model: Kopie4 Bargermeer 2010-09-29-tts B68+...+S+Hn0+L+M+D+W+M+K+V(2)+DD2+B2+B+V+B+K
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
BW19_B	Oostgevel	8,00	46,2	43,6	42,5	52,5	
BW19_C	Oostgevel	11,00	46,5	43,8	42,9	52,9	
BW19_D	Oostgevel	14,00	46,6	44,0	43,0	53,0	
BW20_A	Oostgevel	5,00	46,2	43,4	42,3	52,3	
BW20_B	Oostgevel	8,00	46,3	43,6	42,6	52,6	
BW20_C	Oostgevel	11,00	46,5	43,9	42,9	52,9	
BW20_D	Oostgevel	14,00	46,7	44,1	43,1	53,1	
BW21_A	Oostgevel	5,00	46,0	43,3	42,2	52,2	
BW21_B	Oostgevel	8,00	46,3	43,6	42,7	52,7	
BW21_C	Oostgevel	11,00	46,5	43,9	42,9	52,9	
BW22_A	Oostgevel	5,00	45,9	43,1	42,0	52,0	
BW22_B	Oostgevel	8,00	46,3	43,5	42,5	52,5	
BW23_E	Oostgevel	17,00	46,4	43,9	43,0	53,0	
BW24_A	Zuidgevel	5,00	45,8	43,0	41,9	51,9	
BW24_B	Zuidgevel	8,00	46,3	43,5	42,5	52,5	
BW25_A	Zuidgevel	5,00	45,8	42,9	41,8	51,8	
BW25_B	Zuidgevel	8,00	46,4	43,5	42,4	52,4	
BW26_C	Zuidgevel	11,00	46,5	43,8	42,8	52,8	
BW27_C	Zuidgevel	11,00	46,4	43,6	42,6	52,6	
BW28_D	Zuidgevel	14,00	46,7	44,1	43,1	53,1	
BW29_D	Zuidgevel	14,00	46,4	43,8	42,8	52,8	
BW30_F	Zuidgevel	20,00	46,7	44,2	43,3	53,3	
BW31_F	Zuidgevel	20,00	46,5	44,0	43,1	53,1	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Berekende geluidbelasting op toetspunten
punten gesorteerd op etmaalwaarde

Rapport: Resultatentabel
 Model: Kopie4 Bargermeer 2010-09-29-tts B68+...+S+Hn0+L+M+D+W+M+K+V(2)+DD2+B2+B+V+B+K
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
	BW30_F	Zuidgevel	20,00	46,7	44,2	43,3	53,3
	BW15_F	Oostgevel	20,00	46,7	44,2	43,3	53,3
	BW14_F	Oostgevel	20,00	46,7	44,2	43,3	53,3
	BW13_F	Oostgevel	20,00	46,7	44,2	43,3	53,3
	BW31_F	Zuidgevel	20,00	46,5	44,0	43,1	53,1
	BW20_D	Oostgevel	14,00	46,7	44,1	43,1	53,1
	BW28_D	Zuidgevel	14,00	46,7	44,1	43,1	53,1
	BW13_A	Oostgevel	5,00	46,6	44,0	43,1	53,1
	BW14_E	Oostgevel	17,00	46,5	44,0	43,1	53,1
	BW19_D	Oostgevel	14,00	46,6	44,0	43,0	53,0
	BW13_E	Oostgevel	17,00	46,6	44,0	43,0	53,0
	BW15_E	Oostgevel	17,00	46,5	43,9	43,0	53,0
	BW16_E	Oostgevel	17,00	46,5	43,9	43,0	53,0
	BW23_E	Oostgevel	17,00	46,4	43,9	43,0	53,0
	BW21_C	Oostgevel	11,00	46,5	43,9	42,9	52,9
	BW20_C	Oostgevel	11,00	46,5	43,9	42,9	52,9
	BW19_C	Oostgevel	11,00	46,5	43,8	42,9	52,9
	BW29_D	Zuidgevel	14,00	46,4	43,8	42,8	52,8
	BW14_D	Oostgevel	14,00	46,3	43,7	42,8	52,8
	BW05_E	Westgevel	17,00	46,0	43,6	42,8	52,8
	BW26_C	Zuidgevel	11,00	46,5	43,8	42,8	52,8
	BW13_D	Oostgevel	14,00	46,4	43,7	42,7	52,7
	BW21_B	Oostgevel	8,00	46,3	43,6	42,7	52,7
	BW20_B	Oostgevel	8,00	46,3	43,6	42,6	52,6
	BW06_E	Westgevel	17,00	45,8	43,4	42,6	52,6
	BW15_D	Oostgevel	14,00	45,9	43,4	42,6	52,6
	BW27_C	Zuidgevel	11,00	46,4	43,6	42,6	52,6
	BW14_A	Oostgevel	5,00	46,2	43,6	42,6	52,6
	BW14_C	Oostgevel	11,00	46,1	43,5	42,5	52,5
	BW19_B	Oostgevel	8,00	46,2	43,6	42,5	52,5
	BW13_C	Oostgevel	11,00	46,2	43,5	42,5	52,5
	BW22_B	Oostgevel	8,00	46,3	43,5	42,5	52,5
	BW24_B	Zuidgevel	8,00	46,3	43,5	42,5	52,5
	BW25_B	Zuidgevel	8,00	46,4	43,5	42,4	52,4
	BW15_C	Oostgevel	11,00	45,4	43,0	42,3	52,3
	BW19_A	Oostgevel	5,00	46,2	43,4	42,3	52,3
	BW13_B	Oostgevel	8,00	45,9	43,3	42,3	52,3
	BW20_A	Oostgevel	5,00	46,2	43,4	42,3	52,3
	BW14_B	Oostgevel	8,00	45,9	43,2	42,2	52,2
	BW21_A	Oostgevel	5,00	46,0	43,3	42,2	52,2
	BW22_A	Oostgevel	5,00	45,9	43,1	42,0	52,0
	BW15_B	Oostgevel	8,00	45,1	42,7	41,9	51,9
	BW24_A	Zuidgevel	5,00	45,8	43,0	41,9	51,9
	BW15_A	Oostgevel	5,00	45,4	42,8	41,8	51,8
	BW25_A	Zuidgevel	5,00	45,8	42,9	41,8	51,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Berekende geluidbelasting op toetspunten
punten gesorteerd op etmaalwaarde

Rapport: Resultatentabel
 Model: Kopie4 Bargermeer 2010-09-29-tts B68+...+S+Hn0+L+M+D+W+M+K+V(2)+DD2+B2+B+V+B+K
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
	BW16_D	Oostgevel	14,00	44,2	42,1	41,4	51,4
	BW16_C	Oostgevel	11,00	43,3	41,3	40,7	50,7
	BW16_B	Oostgevel	8,00	42,9	41,0	40,3	50,3
	BW16_A	Oostgevel	5,00	43,1	40,9	40,1	50,1
	BW06_D	Westgevel	14,00	41,8	39,3	38,3	48,3
	BW12_A	Noordgevel	5,00	40,9	38,8	38,2	48,2
	BW18_A	Oostgevel	5,00	41,5	39,0	38,2	48,2
	BW18_D	Oostgevel	14,00	40,8	37,9	36,8	46,8
	BW17_D	Oostgevel	14,00	41,0	37,9	36,8	46,8
	BW11_A	Noordgevel	5,00	40,0	37,4	36,6	46,6
	BW18_C	Oostgevel	11,00	40,1	36,9	35,7	45,7
	BW18_B	Oostgevel	8,00	39,8	36,6	35,3	45,3
	BW17_C	Oostgevel	11,00	39,9	36,6	35,2	45,2
	BW17_B	Oostgevel	8,00	39,6	36,2	34,8	44,8
	BW17_A	Oostgevel	5,00	40,0	36,4	34,8	44,8
	BW05_D	Westgevel	14,00	37,7	35,2	34,2	44,2
	BW12_F	Noordgevel	20,00	36,7	34,3	33,5	43,5
	BW07_E	Westgevel	17,00	36,5	33,7	32,6	42,6
	BW01_B	Westgevel	8,00	36,8	33,7	32,4	42,4
	BW12_E	Noordgevel	17,00	36,1	33,3	32,2	42,2
	BW02_C	Westgevel	11,00	35,8	32,9	31,8	41,8
	BW06_C	Westgevel	11,00	35,9	32,8	31,5	41,5
	BW12_D	Noordgevel	14,00	35,6	32,7	31,4	41,4
	BW08_F	Westgevel	20,00	34,8	32,2	31,2	41,2
	BW11_F	Noordgevel	20,00	34,5	32,1	31,2	41,2
	BW12_C	Noordgevel	11,00	35,4	32,4	31,1	41,1
	BW12_B	Noordgevel	8,00	35,0	32,1	30,7	40,7
	BW03_D	Westgevel	14,00	34,2	31,6	30,6	40,6
	BW11_E	Noordgevel	17,00	36,5	32,8	30,6	40,6
	BW10_F	Westgevel	20,00	33,7	31,2	30,3	40,3
	BW09_F	Westgevel	20,00	33,6	31,0	30,1	40,1
	BW11_D	Noordgevel	14,00	36,2	32,4	29,9	39,9
	BW07_D	Westgevel	14,00	34,0	31,1	29,9	39,9
	BW11_C	Noordgevel	11,00	36,1	32,2	29,7	39,7
	BW04_D	Westgevel	14,00	32,9	30,3	29,4	39,4
	BW11_B	Noordgevel	8,00	35,8	31,9	29,4	39,4
	BW01_A	Westgevel	5,00	33,7	30,6	29,3	39,3
	BW07_C	Westgevel	11,00	33,2	30,1	28,8	38,8
	BW02_B	Westgevel	8,00	32,8	29,8	28,6	38,6
	BW08_E	Westgevel	17,00	32,4	29,6	28,5	38,5
	BW06_B	Westgevel	8,00	32,4	29,4	28,1	38,1
	BW03_C	Westgevel	11,00	31,4	28,8	27,9	37,9
	BW07_B	Westgevel	8,00	32,1	29,0	27,6	37,6
	BW10_E	Westgevel	17,00	31,1	28,4	27,3	37,3
	BW05_C	Westgevel	11,00	30,5	27,8	26,8	36,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Berekende geluidbelasting op toetspunten
punten gesorteerd op etmaalwaarde

Rapport: Resultatentabel
 Model: Kopie4 Bargemeer 2010-09-29-tts B68+...+S+Hn0+L+M+D+W+M+K+V(2)+DD2+B2+B+V+B+K
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
BW02_A	Westgevel	5,00	30,8	27,9	26,7	36,7	
BW10_D	Westgevel	14,00	30,8	27,9	26,7	36,7	
BW09_E	Westgevel	17,00	30,4	27,6	26,6	36,6	
BW08_D	Westgevel	14,00	30,5	27,7	26,5	36,5	
BW07_A	Westgevel	5,00	30,8	27,7	26,3	36,3	
BW10_C	Westgevel	11,00	30,5	27,6	26,3	36,3	
BW10_A	Westgevel	5,00	30,1	27,4	26,3	36,3	
BW06_A	Westgevel	5,00	30,2	27,2	26,1	36,1	
BW10_B	Westgevel	8,00	30,0	27,1	25,9	35,9	
BW09_D	Westgevel	14,00	29,8	26,9	25,8	35,8	
BW03_B	Westgevel	8,00	29,2	26,6	25,7	35,7	
BW04_C	Westgevel	11,00	29,0	26,5	25,7	35,7	
BW08_C	Westgevel	11,00	29,7	26,8	25,6	35,6	
BW09_C	Westgevel	11,00	29,2	26,3	25,2	35,2	
BW08_B	Westgevel	8,00	29,1	26,2	25,1	35,1	
BW04_B	Westgevel	8,00	28,0	25,5	24,7	34,7	
BW09_B	Westgevel	8,00	28,7	25,8	24,7	34,7	
BW05_B	Westgevel	8,00	28,2	25,5	24,5	34,5	
BW03_A	Westgevel	5,00	27,9	25,2	24,3	34,3	
BW08_A	Westgevel	5,00	28,4	25,4	24,2	34,2	
BW09_A	Westgevel	5,00	28,2	25,3	24,1	34,1	
BW04_A	Westgevel	5,00	27,0	24,5	23,6	33,6	
BW05_A	Westgevel	5,00	27,0	24,4	23,4	33,4	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE 5

Gecumuleerd geluid

Gezamenlijk geluid

Locatie Klokkenslag

Artikel 3.25. (berekenen: gecumuleerd geluid)

1. Het gecumuleerde geluid wordt berekend door eerst het geluid door de geluidbronsoorten en andere geluidbronnen om te rekenen naar het geluid door wegen dat evenveel hinder veroorzaakt en dan het gecumuleerde geluid te berekenen volgens de formule uit het vierde lid.

2. Het geluid door wegen, spoorwegen, industrieterreinen, windturbines en schietbanen wordt omgerekend naar het geluid door wegen dat evenveel hinder veroorzaakt, volgens de formules:

a. voor wegen:
 $L_{VL}^* = 1,00 \cdot L_{VL} + 0,00;$

b. voor spoorwegen:
 $L_{RL}^* = 0,0192 \cdot L_{RL}^2 - 1,3715 \cdot L_{RL} + 65,05;$

c. voor industrieterreinen:
 $L_{IL}^* = 0,0146 \cdot L_{IL}^2 - 0,5802 \cdot L_{IL} + 45,024;$

d. voor windturbines:
 $L_{WT}^* = 0,0388 \cdot L_{WT}^2 - 2,063 \cdot L_{WT} + 67,673;$ en

e. voor schietbanen:
 $L_{SG}^* = 1,00 \cdot L_{SG} + 0,00,$

waarbij:
 L_{VL}, L_{RL}, L_{IL} en L_{WT} worden uitgedrukt in L_{den} en L_{SG} wordt uitgedrukt in $B_{S,dan}$.

Indien voor een gevel een hogere waarde moet worden vastgesteld is de waarde in kolom L_{VL} en/of L_{IL} rood gearceerd

Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	L_{VL} [dB]	L_{IL} [dB]	L_{VL}^* [dB]	L_{IL}^* [dB]	L_{CUM} [dB]	Gezamenlijk geluid [dB]
01_A	K1 westgevel	256571	533548	2,5	61,1	36,6	61,1	43,3	61	61
01_B	K1 westgevel	256571	533548	6	61,6	36,6	61,6	43,3	62	62
01_C	K1 westgevel	256571	533548	9,5	61,6	37,3	61,6	43,7	62	62
01_D	K1 westgevel	256571	533548	13	61,5	37,7	61,5	43,9	62	62
01_E	K1 westgevel	256571	533548	16,5	61,3	38,2	61,3	44,2	61	61
01_F	K1 westgevel	256571	533548	20	61,1	40,8	61,1	45,7	61	61
02_A	K1 westgevel	256571	533563	2,5	61,0	33,4	61,0	41,9	61	61
02_B	K1 westgevel	256571	533563	6	61,6	33,5	61,6	42,0	62	62
02_C	K1 westgevel	256571	533563	9,5	61,6	34,1	61,6	42,2	62	62
02_D	K1 westgevel	256571	533563	13	61,5	34,6	61,5	42,4	62	62
02_E	K1 westgevel	256571	533563	16,5	61,3	35,3	61,3	42,7	61	61
02_F	K1 westgevel	256571	533563	20	61,1	39,3	61,1	44,8	61	61
03_A	K1 westgevel	256571	533578	2,5	61,3	33,8	61,3	42,1	61	61
03_B	K1 westgevel	256571	533578	6	61,8	33,8	61,8	42,1	62	62
03_C	K1 westgevel	256571	533578	9,5	61,8	34,5	61,8	42,4	62	62
03_D	K1 westgevel	256571	533578	13	61,7	34,9	61,7	42,6	62	62
03_E	K1 westgevel	256571	533578	16,5	61,5	35,7	61,5	42,9	62	62
03_F	K1 westgevel	256571	533578	20	61,3	39,6	61,3	44,9	61	61
04_A	K1 noordgevel	256574	533582	2,5	59,0	34,4	59,0	42,3	59	59
04_B	K1 noordgevel	256574	533582	6	59,6	34,4	59,6	42,3	60	60
04_C	K1 noordgevel	256574	533582	9,5	59,6	35,1	59,6	42,6	60	60
04_D	K1 noordgevel	256574	533582	13	59,4	35,5	59,4	42,8	59	59
04_E	K1 noordgevel	256574	533582	16,5	59,2	36,2	59,2	43,2	59	59
04_F	K1 noordgevel	256574	533582	20	58,9	40,0	58,9	45,2	59	59
05_A	K1 noordgevel	256594	533582	2,5	57,2	39,2	57,2	44,7	57	57
05_B	K1 noordgevel	256594	533582	6	57,8	39,5	57,8	44,9	58	58
05_C	K1 noordgevel	256594	533582	9,5	58,0	40,4	58,0	45,4	58	58
05_D	K1 noordgevel	256594	533582	13	57,8	40,6	57,8	45,5	58	58
05_E	K1 noordgevel	256594	533582	16,5	57,6	40,9	57,6	45,7	58	58
05_F	K1 noordgevel	256594	533582	20	57,4	42,6	57,4	46,8	58	58
06_A	K1 oostgevel	256597	533578	2,5	50,5	53,4	50,5	55,7	57	55
06_B	K1 oostgevel	256597	533578	6	50,9	53,4	50,9	55,7	57	55
06_C	K1 oostgevel	256597	533578	9,5	51,1	53,4	51,1	55,7	57	55
06_D	K1 oostgevel	256597	533578	13	50,5	53,4	50,5	55,7	57	55
06_E	K1 oostgevel	256597	533578	16,5	49,6	53,4	49,6	55,7	57	55
06_F	K1 oostgevel	256597	533578	20	49,2	53,4	49,2	55,7	57	55
07_A	K1 oostgevel	256597	533563	2,5	48,9	53,4	48,9	55,7	57	55
07_B	K1 oostgevel	256597	533563	6	49,7	53,4	49,7	55,7	57	55
07_C	K1 oostgevel	256597	533563	9,5	50,1	53,4	50,1	55,7	57	55
07_D	K1 oostgevel	256597	533563	13	49,2	53,4	49,2	55,7	57	55
07_E	K1 oostgevel	256597	533563	16,5	48,3	53,4	48,3	55,7	56	55
07_F	K1 oostgevel	256597	533563	20	48,1	53,4	48,1	55,7	56	55
08_A	K1 oostgevel	256597	533547	2,5	51,5	53,4	51,5	55,7	57	56
08_B	K1 oostgevel	256597	533547	6	52,5	53,4	52,5	55,7	57	56
08_C	K1 oostgevel	256597	533547	9,5	53,0	53,4	53,0	55,7	58	56
08_D	K1 oostgevel	256597	533547	13	48,9	53,4	48,9	55,7	57	55
08_E	K1 oostgevel	256597	533547	16,5	47,6	53,4	47,6	55,7	56	54
08_F	K1 oostgevel	256597	533547	20	47,7	53,4	47,7	55,7	56	54
09_A	K1 zuidgevel	256594	533544	2,5	56,5	53,4	56,5	55,7	59	58
09_B	K1 zuidgevel	256594	533544	6	57,5	53,4	57,5	55,7	60	59
09_C	K1 zuidgevel	256594	533544	9,5	57,8	53,4	57,8	55,7	60	59
09_D	K1 zuidgevel	256594	533544	13	56,9	53,4	56,9	55,7	59	59
09_E	K1 zuidgevel	256594	533544	16,5	56,2	53,4	56,2	55,7	59	58
09_F	K1 zuidgevel	256594	533544	20	56,2	53,4	56,2	55,7	59	58
10_A	K1 zuidgevel	256574	533544	2,5	58,5	53,4	58,5	55,7	60	60

Artikel 3.25. (berekenen: gecumuleerd geluid)

1. Het gecumuleerde geluid wordt berekend door eerst het geluid door de geluidbronsoorten en andere geluidbronnen om te rekenen naar het geluid door wegen dat evenveel hinder veroorzaakt en dan het gecumuleerde geluid te berekenen volgens de formule uit het vierde lid.

2. Het geluid door wegen, spoorwegen, industrieterreinen, windturbines en schietbanen wordt omgerekend naar het geluid door wegen dat evenveel hinder veroorzaakt, volgens de formules:

a. voor wegen:

$$L_{VL}^* = 1,00 \cdot L_{VL} + 0,00;$$

b. voor spoorwegen:

$$L_{RL}^* = 0,0192 \cdot L_{RL}^2 - 1,3715 \cdot L_{RL} + 65,05;$$

c. voor industrieterreinen:

$$L_{IL}^* = 0,0146 \cdot L_{IL}^2 - 0,5802 \cdot L_{IL} + 45,024;$$

d. voor windturbines:

$$L_{WT}^* = 0,0388 \cdot L_{WT}^2 - 2,063 \cdot L_{WT} + 67,673; \text{ en}$$

e. voor schietbanen:

$$L_{SG}^* = 1,00 \cdot L_{SG} + 0,00,$$

waarbij:

L_{VL}, L_{RL}, L_{IL} en L_{WT} worden uitgedrukt in L_{den} en L_{SG} wordt uitgedrukt in $B_{S,dan}$.

Indien voor een gevel een hogere waarde moet worden vastgesteld is de waarde in kolom L_{VL} en/of L_{IL} rood gearceerd

Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	L_{VL} [dB]	L_{IL} [dB]	L_{VL}^* [dB]	L_{IL}^* [dB]	L_{CUM} [dB]	Gezamenlijk geluid [dB]
10_B	K1 zuidgevel	256574	533544	6	59,1	53,4	59,1	55,7	61	60
10_C	K1 zuidgevel	256574	533544	9,5	59,3	53,4	59,3	55,7	61	60
10_D	K1 zuidgevel	256574	533544	13	59,2	53,4	59,2	55,7	61	60
10_E	K1 zuidgevel	256574	533544	16,5	58,6	53,4	58,6	55,7	60	60
10_F	K1 zuidgevel	256574	533544	20	58,3	53,4	58,3	55,7	60	60
11_A	K2 westgevel	256602	533507	2	57,9	37,4	57,9	43,7	58	58
11_B	K2 westgevel	256602	533507	5	58,9	36,9	58,9	43,5	59	59
11_C	K2 westgevel	256602	533507	8	59,1	38,1	59,1	44,1	59	59
11_D	K2 westgevel	256602	533507	11	59,1	40,8	59,1	45,7	59	59
12_A	K2 westgevel	256602	533528	2	56,2	34,5	56,2	42,4	56	56
12_B	K2 westgevel	256602	533528	5	57,3	33,8	57,3	42,1	57	57
12_C	K2 westgevel	256602	533528	8	57,7	35,2	57,7	42,7	58	58
12_D	K2 westgevel	256602	533528	11	57,8	39,2	57,8	44,7	58	58
13_A	K2 westgevel	256602	533550	2	50,9	36,5	50,9	43,3	52	51
13_B	K2 westgevel	256602	533550	5	51,7	37,0	51,7	43,5	52	52
13_C	K2 westgevel	256602	533550	8	52,2	39,5	52,2	44,9	53	52
13_D	K2 westgevel	256602	533550	11	52,5	45,7	52,5	49,0	54	53
14_A	K2 noordgevel	256606	533552	2	47,7	39,0	47,7	44,6	49	48
14_B	K2 noordgevel	256606	533552	5	48,6	38,0	48,6	44,1	50	49
14_C	K2 noordgevel	256606	533552	8	48,9	38,7	48,9	44,4	50	49
14_D	K2 noordgevel	256606	533552	11	48,8	41,7	48,8	46,2	51	50
15_A	K2 noordgevel	256625	533552	2	49,7	46,0	49,7	49,2	52	51
15_B	K2 noordgevel	256625	533552	5	50,3	47,5	50,3	50,4	53	52
15_C	K2 noordgevel	256625	533552	8	50,7	36,3	50,7	43,2	51	51
15_D	K2 noordgevel	256625	533552	11	51,0	39,5	51,0	44,9	52	51
16_A	K2 noordgevel	256643	533552	2	50,0	47,2	50,0	50,2	53	52
16_B	K2 noordgevel	256643	533552	5	50,4	48,8	50,4	51,5	54	53
16_C	K2 noordgevel	256643	533552	8	50,9	38,2	50,9	44,2	52	51
16_D	K2 noordgevel	256643	533552	11	51,3	41,3	51,3	46,0	52	52
17_A	K2 oostgevel	256647	533548	2	46,7	54,5	46,7	56,8	57	55
17_B	K2 oostgevel	256647	533548	5	47,8	54,5	47,8	56,8	57	55
17_C	K2 oostgevel	256647	533548	8	48,3	54,5	48,3	56,8	57	55
17_D	K2 oostgevel	256647	533548	11	48,6	54,5	48,6	56,8	57	55
18_A	K2 oostgevel	256648	533525	2	50,3	54,5	50,3	56,8	58	56
18_B	K2 oostgevel	256648	533525	5	51,3	54,5	51,3	56,8	58	56
18_C	K2 oostgevel	256648	533525	8	51,4	54,5	51,4	56,8	58	56
18_D	K2 oostgevel	256648	533525	11	51,4	54,5	51,4	56,8	58	56
19_A	K2 oostgevel	256649	533507	2	57,3	54,5	57,3	56,8	60	59
19_B	K2 oostgevel	256649	533507	5	57,7	54,5	57,7	56,8	60	59
19_C	K2 oostgevel	256649	533507	8	57,6	54,5	57,6	56,8	60	59
19_D	K2 oostgevel	256649	533507	11	57,3	54,5	57,3	56,8	60	59
20_A	K2 zuidgevel	256644	533501	2	62,6	54,5	62,6	56,8	64	63
20_B	K2 zuidgevel	256644	533501	5	62,9	54,5	62,9	56,8	64	63
20_C	K2 zuidgevel	256644	533501	8	62,8	54,5	62,8	56,8	64	63
20_D	K2 zuidgevel	256644	533501	11	62,4	54,5	62,4	56,8	63	63
21_A	K2 zuidgevel	256629	533499	2	62,2	54,5	62,2	56,8	63	63
21_B	K2 zuidgevel	256629	533499	5	62,6	54,5	62,6	56,8	64	63
21_C	K2 zuidgevel	256629	533499	8	62,5	54,5	62,5	56,8	64	63
21_D	K2 zuidgevel	256629	533499	11	62,2	54,5	62,2	56,8	63	63
22_A	K2 zuidgevel	256617	533497	2	62,3	54,5	62,3	56,8	63	63
22_B	K2 zuidgevel	256617	533497	5	62,7	54,5	62,7	56,8	64	63
22_C	K2 zuidgevel	256617	533497	8	62,6	54,5	62,6	56,8	64	63
22_D	K2 zuidgevel	256617	533497	11	62,3	54,5	62,3	56,8	63	63
23_A	K2 zuidgevel	256608	533503	2	60,0	54,5	60,0	56,8	62	61
23_B	K2 zuidgevel	256608	533503	5	60,7	54,5	60,7	56,8	62	62

Artikel 3.25. (berekenen: gecumuleerd geluid)

1. Het gecumuleerde geluid wordt berekend door eerst het geluid door de geluidbronsoorten en andere geluidbronnen om te rekenen naar het geluid door wegen dat evenveel hinder veroorzaakt en dan het gecumuleerde geluid te berekenen volgens de formule uit het vierde lid.

2. Het geluid door wegen, spoorwegen, industrieterreinen, windturbines en schietbanen wordt omgerekend naar het geluid door wegen dat evenveel hinder veroorzaakt, volgens de formules:

a. voor wegen:
 $L_{VL}^* = 1,00 \cdot L_{VL} + 0,00;$

b. voor spoorwegen:
 $L_{RL}^* = 0,0192 \cdot L_{RL}^2 - 1,3715 \cdot L_{RL} + 65,05;$

c. voor industrieterreinen:
 $L_{IL}^* = 0,0146 \cdot L_{IL}^2 - 0,5802 \cdot L_{IL} + 45,024;$

d. voor windturbines:
 $L_{WTT}^* = 0,0388 \cdot L_{WTT}^2 - 2,063 \cdot L_{WTT} + 67,673;$ en

e. voor schietbanen:
 $L_{SG}^* = 1,00 \cdot L_{SG} + 0,00,$

waarbij:
 L_{VL}, L_{RL}, L_{IL} en L_{WTT} worden uitgedrukt in L_{den} en L_{SG} wordt uitgedrukt in $B_{S,dan}$.

Indien voor een gevel een hogere waarde moet worden vastgesteld is de waarde in kolom L_{VL} en/of L_{IL} rood gearceerd

Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	L_{VL} [dB]	L_{IL} [dB]	L_{VL}^* [dB]	L_{IL}^* [dB]	L_{CUM} [dB]	Gezamenlijk geluid [dB]
23_C	K2 zuidgevel	256608	533503	8	60,7	54,5	60,7	56,8	62	62
23_D	K2 zuidgevel	256608	533503	11	60,6	54,5	60,6	56,8	62	62
24_A	K3 westgevel	256654	533504	2	58,6	46,5	58,6	49,6	59	59
24_B	K3 westgevel	256654	533504	5	58,9	47,1	58,9	50,1	59	59
24_C	K3 westgevel	256654	533504	8	58,8	47,6	58,8	50,5	59	59
24_D	K3 westgevel	256654	533504	11	58,5	48,0	58,5	50,8	59	59
24_E	K3 westgevel	256654	533504	14	58,2	48,3	58,2	51,1	59	59
25_A	K3 westgevel	256653	533529	2	49,5	38,3	49,5	44,2	51	50
25_B	K3 westgevel	256653	533529	5	50,5	37,9	50,5	44,0	51	51
25_C	K3 westgevel	256653	533529	8	50,7	39,5	50,7	44,9	52	51
25_D	K3 westgevel	256653	533529	11	50,9	41,8	50,9	46,3	52	51
25_E	K3 westgevel	256653	533529	14	52,0	44,4	52,0	48,0	53	53
26_A	K3 westgevel	256652	533546	2	49,2	38,3	49,2	44,2	50	50
26_B	K3 westgevel	256652	533546	5	49,8	38,1	49,8	44,1	51	50
26_C	K3 westgevel	256652	533546	8	50,1	38,6	50,1	44,4	51	50
26_D	K3 westgevel	256652	533546	11	50,4	40,4	50,4	45,4	52	51
26_E	K3 westgevel	256652	533546	14	51,9	42,1	51,9	46,5	53	52
27_A	K3 noordgevel	256657	533552	2	49,9	47,3	49,9	50,2	53	52
27_B	K3 noordgevel	256657	533552	5	50,4	48,9	50,4	51,6	54	53
27_C	K3 noordgevel	256657	533552	8	50,9	35,3	50,9	42,7	52	51
27_D	K3 noordgevel	256657	533552	11	51,3	36,4	51,3	43,2	52	51
27_E	K3 noordgevel	256657	533552	14	51,5	41,4	51,5	46,0	53	52
28_A	K3 noordgevel	256677	533552	2	50,2	40,7	50,2	45,6	51	51
28_B	K3 noordgevel	256677	533552	5	51,1	41,8	51,1	46,3	52	52
28_C	K3 noordgevel	256677	533552	8	51,5	35,9	51,5	43,0	52	52
28_D	K3 noordgevel	256677	533552	11	51,7	36,9	51,7	43,5	52	52
28_E	K3 noordgevel	256677	533552	14	51,8	41,0	51,8	45,8	53	52
29_A	K3 noordgevel	256697	533552	2	51,9	39,5	51,9	44,9	53	52
29_B	K3 noordgevel	256697	533552	5	52,8	39,2	52,8	44,7	53	53
29_C	K3 noordgevel	256697	533552	8	52,9	40,0	52,9	45,2	54	53
29_D	K3 noordgevel	256697	533552	11	53,0	40,6	53,0	45,5	54	53
29_E	K3 noordgevel	256697	533552	14	53,2	42,6	53,2	46,8	54	54
30_A	K3 oostgevel	256701	533548	2	56,5	55,4	56,5	57,7	60	59
30_B	K3 oostgevel	256701	533548	5	57,3	55,4	57,3	57,7	61	59
30_C	K3 oostgevel	256701	533548	8	57,3	55,4	57,3	57,7	61	59
30_D	K3 oostgevel	256701	533548	11	57,2	55,4	57,2	57,7	60	59
30_E	K3 oostgevel	256701	533548	14	57,0	55,4	57,0	57,7	60	59
31_A	K3 oostgevel	256701	533530	2	57,4	55,4	57,4	57,7	61	60
31_B	K3 oostgevel	256701	533530	5	58,2	55,4	58,2	57,7	61	60
31_C	K3 oostgevel	256701	533530	8	58,3	55,4	58,3	57,7	61	60
31_D	K3 oostgevel	256701	533530	11	58,1	55,4	58,1	57,7	61	60
31_E	K3 oostgevel	256701	533530	14	57,9	55,4	57,9	57,7	61	60
32_A	K3 oostgevel	256701	533513	2	59,3	55,4	59,3	57,7	62	61
32_B	K3 oostgevel	256701	533513	5	59,7	55,4	59,7	57,7	62	61
32_C	K3 oostgevel	256701	533513	8	59,6	55,4	59,6	57,7	62	61
32_D	K3 oostgevel	256701	533513	11	59,4	55,4	59,4	57,7	62	61
32_E	K3 oostgevel	256701	533513	14	59,1	55,4	59,1	57,7	61	61
33_A	K3 zuidgevel	256697	533508	2	62,1	55,4	62,1	57,7	63	63
33_B	K3 zuidgevel	256697	533508	5	62,4	55,4	62,4	57,7	64	63
33_C	K3 zuidgevel	256697	533508	8	62,2	55,4	62,2	57,7	64	63
33_D	K3 zuidgevel	256697	533508	11	61,8	55,4	61,8	57,7	63	63
33_E	K3 zuidgevel	256697	533508	14	61,4	55,4	61,4	57,7	63	62
34_A	K3 zuidgevel	256676	533505	2	61,9	55,4	61,9	57,7	63	63
34_B	K3 zuidgevel	256676	533505	5	62,2	55,4	62,2	57,7	64	63
34_C	K3 zuidgevel	256676	533505	8	62,1	55,4	62,1	57,7	63	63

BIJLAGE 6

SilentAir gevelscherm



SILENTAIR
GELUIDSABSORBERENDE
CASSETTES

SILENTAIR GLASPANEEL

PROJECT
Transformatie kantoren Einsteinbaan
Nieuwegein naar starterswoningen

ADVIES
LBP Sight

ONTWERP
A3 architecten

OPDRACHTGEVER
Jutphaas Wonen

TOTAL GLAS SILENTAIR

geluidswerende schermen
voor transformaties

SILENTAIR

geluidswerende schermen voor transformaties



DÉ OPLOSSING VOOR GELUIDSREDUCTIE BIJ TRANSFORMATIES

Wie een kantoorpand wil transformeren naar woningen heeft een flinke opgave, onder meer op het gebied van geluid. Kantoren staan vaak op drukke geluidsbelaste locaties, terwijl voor de gevels van woongebouwen juist strengere geluidsnormen gelden. Om transformatiegevels makkelijker te laten voldoen aan deze normen ontwikkelde Metaglas SilentAir gevelschermen.

HET SILENTAIR SYSTEEM

SilentAir schermen bestaan uit een glaspaneel met geluidsabsorberende cassettes. Het aantal cassettes kan variëren van één tot drie, afhankelijk van de gewenste geluidreductie. Een groot voordeel van SilentAir schermen is dat het achter-liggende raam gewoon open kan. Op die manier is natuurlijk ventileren en spuien mogelijk op locaties met een hoge geluidsbelasting.

WAAROM NIET ALLEEN GLAS?

Metaglas is vaak betrokken bij transformaties als leverancier van ramen en glasconstructies. De SilentAir schermen komen voort uit onderzoek van Metaglas en adviesbureau LBP Sight naar geluidswering bij transformaties. Regelmatig worden hiervoor glaspanelen zonder extra geluidswerende materialen gebruikt. Uit uitvoerig praktijkonderzoek is gebleken dat de geluidsreductie hiervan echter minimaal is. Met SilentAir schermen is de geluidsreductie op de gevel 10 dB. Opvallend genoeg neemt de geluidsreductie zelfs toe wanneer het raam openstaat. Er is geen enkele belemmering een raam open te zetten, integraal.

Metaglas

Metaglas B.V.

Het Eek 5
4004 LM Tiel

Postbus 270
4000 AG Tiel

T. (0344) 750 400
E. info@metaglas.nl
I. www.metaglas.nl