



**Onderzoek naar de geluidniveaus in de omgeving
ten gevolge van flexibele opwek van elektriciteit te
Strijkviertel, Utrecht**



Onderzoek naar de geluidsniveaus in de omgeving ten gevolge van flexibele opwek van elektriciteit te Strijkviertel, Utrecht

Opdrachtgever: Stedin
Rapportnummer: F 23430-7-RA-004
Datum: 7 november 2025
Referentie: GL/LRa/AvdS/F 23430-7-RA-004
Verantwoordelijke: [REDACTED]
Opsteller: [REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Uitgangspunten	5
2.1	Ligging van de opweklocatie	5
2.2	Beschrijving opweklocatie	5
2.3	Representatieve bedrijfsvoering	6
3	Toetsingscriteria	8
3.1	Omgevingswet	8
3.2	Evenwichtige toedeling van functies aan locaties (ETFAL)	9
3.3	Laagfrequent geluid	10
4	Berekeningen	11
4.1	Rekenmodel	11
4.2	Geluidbronsterkten	11
4.3	Geluidniveaus flexopwek	12
4.4	Geluidniveaus wegverkeerslawaaï	13
4.5	Cumulatie van geluid	14
4.6	Laagfrequent geluid	14
4.7	Geluidaandachtsgebied en GPP's	15
5	Beoordeling en conclusie	18

1 Inleiding

Stedin onderzoekt de mogelijkheden om door een marktpartij flexibele opwek (flexopwek) van elektriciteit te verzorgen in de regio Utrecht voor een periode van maximaal 15 jaar. Nagegaan wordt of opwek middels gasmotoren van in totaal 3x10 MWe (piekvermogen) mogelijk is op een toekomstig bedrijventerrein in Strijkviertel, gemeente Utrecht. De opwek zal worden gebruikt om een tijdelijk tekort in aanbod op het stroomnet op te vangen.

Gelet op het aanwezige motorisch vermogen (circa 30 MW) valt de opweklocatie onder "*Activiteiten die in aanzienlijke mate geluid kunnen veroorzaken*". Hierdoor is het noodzakelijk een industrieterrein met bijbehorende GPP's vast te stellen.

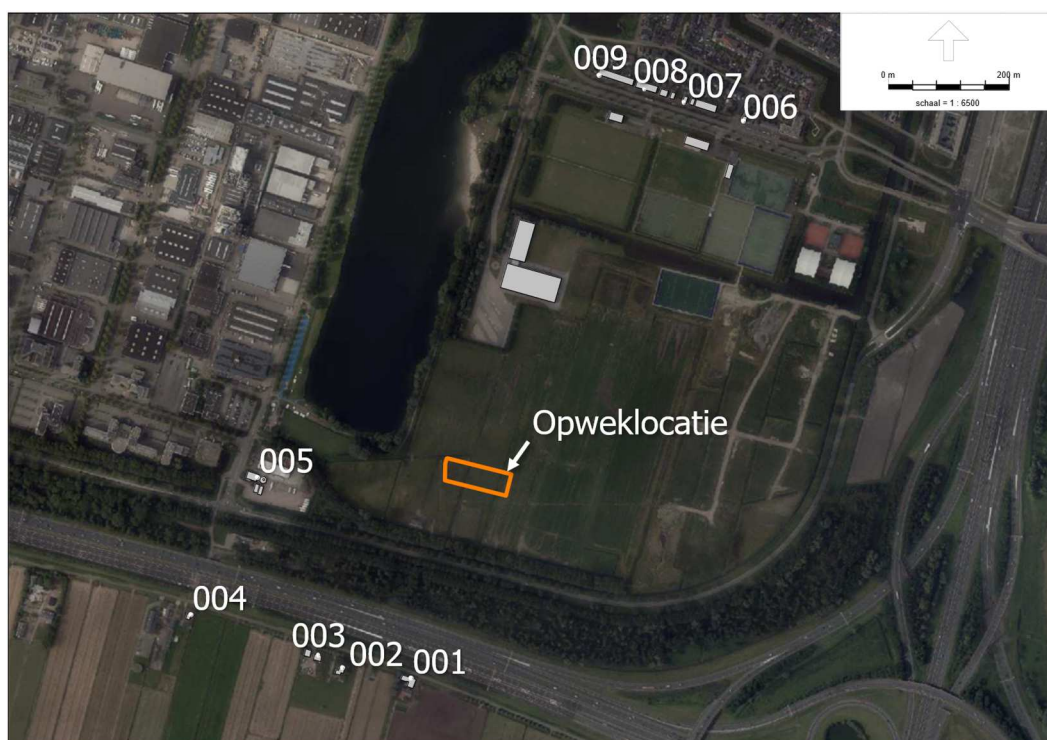
Op basis van de informatie verstrekt door de opdrachtgever is een rekenmodel opgesteld. Met behulp van het rekenmodel zijn de geluidsniveaus in de omgeving berekend ten gevolge van de opweklocatie.

2 Uitgangspunten

2.1 Ligging van de opweklocatie

De opweklocatie is geprojecteerd op een kavel in Strijkviertel, Utrecht. Ten noorden hiervan is een sportpark gelegen en ten noorden daarvan de woonwijk Rijtvliet. Ten oosten ligt de A2 met aan de overkant een bedrijventerrein. Ten zuiden van de beoogde locatie ligt de A12 en een aantal (bedrijfs)woningen. Ten westen van de locatie bevindt zich een industrieterrein en een bedrijfswoning.

In onderstaande figuur 2.1 is de ligging van de opweklocatie ten opzichte van de omgeving aangeduid.



f 2.1 Geprojecteerde ligging flexopwek

Op het moment betreft de bestemming van dit kavel "Gemengd - Uit te werken - 1" (Actualisering diverse gebieden, Leidsche Rijn e.o., d.d. 12-09-2014). In het ontwerpbestemmingsplan "Chw bestemmingsplan circulair Bedrijvenpark Strijkviertel" d.d. 15-12-2023 wordt aan de kavel de bestemming "Bedrijventerrein" wordt toegekend.

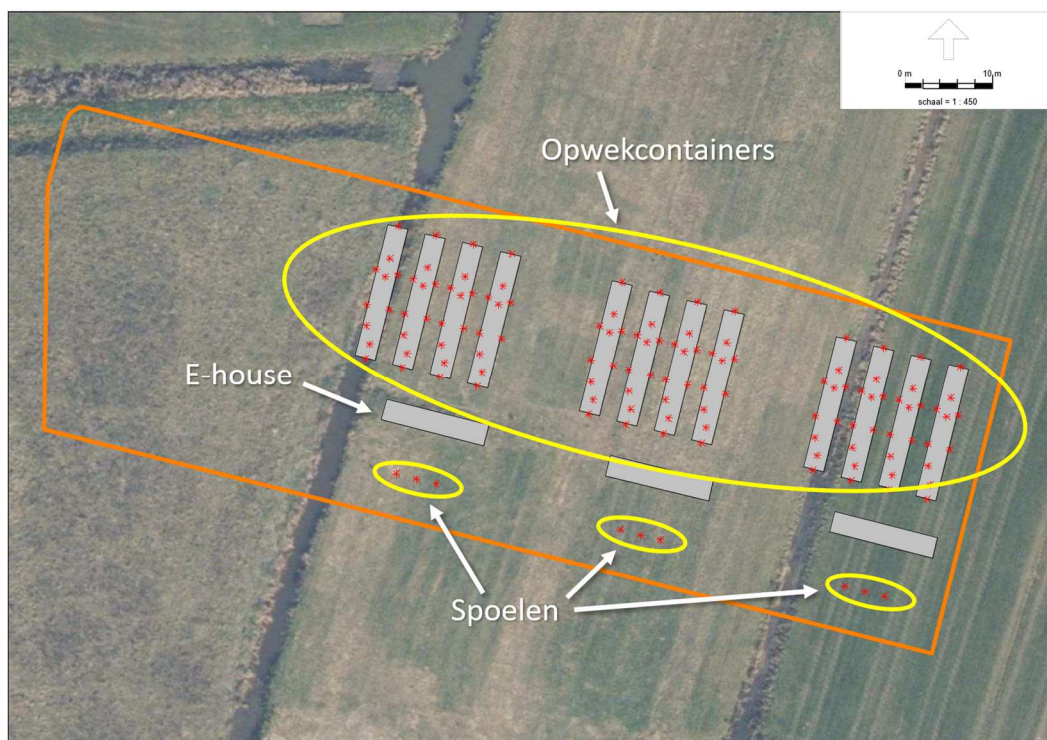
2.2 Beschrijving opweklocatie

Stedin voorziet de bouw van een opweklocatie waar drie 'blokken' van elk 10 MW_e productiecapaciteit worden geplaatst. Elk blok bestaat uit vier containers waarin gasgeneratoren zijn opgesteld. Op de containers worden de bijbehorende koel- en

rookgasbehandelingsinstallaties geplaatst. Daarnaast wordt per blok een e-house en enkele overige installaties (waaronder spoelen) voorzien. De geluidniveaus in de omgeving zullen door zowel de opwekcontainers als de spoelen worden bepaald.

Het terrein wordt omringd door een aarden wal van circa 2,5 meter hoog. Hoewel verwacht wordt dat het effect hiervan op grotere afstand gering zal zijn, is hiermee wel rekening gehouden bij de berekeningen.

In onderstaande figuur 2.2 wordt een globale lay-out de geprojecteerde situatie afgebeeld. In praktijk zullen de installaties nog enigszins kunnen verschuiven. Dit zal evenwel geen wezenlijke invloed hebben op de geluidniveaus bij woningen.



f 2.2 Geprojecteerde lay-out flexopark Strijkviertel

2.3 Representatieve bedrijfsvoering

Onder de representatieve bedrijfssituatie wordt verstaan de toestand waarbij de voor de geluidproductie relevante omstandigheden kenmerkend zijn voor een bedrijfsvoering bij volledige capaciteit (in de te beschouwen etmaalperiode). Met betrekking tot de representatieve bedrijfssituatie in de geprojecteerde situatie wordt rekening gehouden met het feit dat alle twaalf aanwezige opwekcontainers gedurende het gehele etmaal op 100% belasting (kunnen) draaien. Voor de spoelen is verondersteld dat zij alleen gelijktijdig met de opwekcontainers in bedrijf zullen zijn.



De verwachting is dat de installatie slechts sporadisch in werking gesteld zal worden gezien dit alleen noodzakelijk is bij een hoge vraag op het elektriciteitsnetwerk. Vooralsnog wordt uitgegaan van een inzet van maximaal 500 uren per jaar, waarvan ca. 305 bedrijfsuren in de dagperiode zullen plaatsvinden, ca. 115 uren in de avondperiode en ca. 85 uren in de nachtperiode. Dit heeft gevolgen voor de berekening van de GPP's aangezien deze jaargemiddelden betreffen.

Op basis van deze aangeleverde informatie is het duidelijk dat bedrijf gedurende de gehele nachtperiode zeker minder dan 12 keer per jaar zal voorkomen. Dit kan worden gesteld omdat bij 12 maal bedrijf gedurende de gehele nachtperiode jaarlijks 96 uren inzet plaatsvindt. Voorzien wordt maximaal circa 85 uren. Daarbij is het ook aannemelijk dat inzet gedurende de gehele nachtperiode niet noodzakelijk zal zijn. De verwachte 85 uren zullen derhalve over meerdere nachten worden uitgespreid waarbij per nacht de inzet minder dan 8 uur zal zijn.

3 Toetsingscriteria

3.1 Omgevingswet

Volgens artikel 5.78b van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) wordt "*Het gelijktijdig in gebruik hebben van een of meer elektromotoren of verbrandingsmotoren met een gezamenlijk geïnstalleerd motorisch vermogen van 15 MW of meer*" aangemerkt als een "*activiteit die in aanzienlijke mate geluid kan veroorzaken*". Gelet op het op te stellen vermogen is dit artikel van toepassing op de flexopwek. Deze activiteiten worden ook wel 'grote lawaaimakers' genoemd.

In het Bkl artikel 5.78b, lid 2 is aangegeven dat de activiteiten niet gelden als '*activiteiten die in aanzienlijke mate geluid kunnen veroorzaken*' als is gewaarborgd dat het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{A,r,LT}$ van het geluid op een afstand van 50 meter vanaf de begrenzing van de locatie waar de activiteit wordt verricht, niet meer bedraagt dan de standaardwaarden, bedoeld in tabel 5.65.1 van het Bkl. Deze waarden zijn 50, 45 en 40 dB(A) voor respectievelijk de dag, de avond en de nacht op de gevel van een geluidgevoelig gebouw. Hieraan kan evenwel niet worden voldaan.

Voor activiteiten die worden aangemerkt als 'grote lawaaimaker' moeten in het Omgevingsplan expliciet bepalingen worden opgenomen (artikel 2.11a, Omgevingswet), te weten:

1. het opnemen van een industrieterrein (de begrenzing van het terrein waarop de genoemde activiteiten mogen plaatsvinden);
2. het opnemen van geluidproductieplafonds (GPP's) in gedefinieerde geluidreferentiepunten (GRP's). De GPP's vormen de geluidnormen in het Omgevingsplan voor de gemiddelde geluidniveaus. Dit geldt zowel voor de activiteit als de geluidgevoelige gebouwen.

Daarnaast moet een geluidaandachtsgebied worden vastgelegd.

De bijbehorende gegevens moeten worden vastgelegd in het geluidregister. Het geluidregister voor industrieterreinen bevat in ieder geval het volgende:

- de waarde van de GPP's en de ligging van de GRP's;
- de aanduiding van het besluit waarmee het GPP is vastgesteld;
- de geluidbrongegevens;
- het geluidaandachtsgebied;
- een vijfjaarlijks verslag met daarin het optredende geluidniveau op de GRP's.

De GPP's hebben betrekking op de gemiddelde geluidniveaus, waarbij ook een jaarmiddeling wordt toegepast. Voor industrieterreinen gelden hierbij normen voor de dosismaten L_{den} en L_{night} .

De L_{den} in dB is de Europese dosismaat voor het geluid. Het betreft hier een energetische middeling van de gemiddelde geluidsniveaus over de dagperiode (L_{day}), de avondperiode ($L_{evening}$ vermeerderd met 5 dB) en de nachtperiode (L_{night} vermeerderd met 10 dB). L_{day} , $L_{evening}$ en L_{night} zijn gelijk aan respectievelijk L_{dag} , L_{avond} en L_{nacht} .

In formulevorm: $L_{den} = 10 \cdot 10 \log[(12 \cdot 10^{L_{day}/10} + 4 \cdot 10^{(L_{evening} + 5)/10} + 8 \cdot 10^{(L_{night} + 10)/10})/24]$

De L_{den} gaat uit van jaargemiddelde waarden. Bij de bepaling van de L_{den} wordt rekening gehouden met bijvoorbeeld seizoensinvloeden.

Bij het vaststellen van een GPP mag het geluid ter plaatse van de gevel van een geluidgevoelig gebouw niet hoger zijn dan de standaardwaarde zoals bedoeld in tabel 3.34 zoals opgenomen in art. 3.34 van het Bkl. Volgens het artikel zou dit zou eventueel nog verhoogd kunnen worden tot een grenswaarde van 60 dB. Vooralsnog wordt daar in dit onderzoek niet van uitgegaan.

Tabel 3.34: Standaardwaarde geluid op een geluidgevoelig gebouw per geluidbronsort

Geluidbronsort	Standaardwaarde
Provinciale wegen	50 L_{den}
Rijkswegen	
Gemeentewegen	53 L_{den}
Waterschapswegen	
Lokale spoorwegen	55 L_{den}
Hoofdspoorwegen	
Industrieterreinen	50 L_{den}
	40 L_{night}

Voor onderhavige activiteit gelden de standaardwaarden voor industrieterrein. Hierbij moet aan zowel de L_{den} als aan de L_{night} waarde voldaan worden.

Verder geldt (conform artikel 22.71 van het Omgevingsplan gemeente Utrecht) dat op 50 meter vanaf de begrenzing van de opweklocatie het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ten gevolge van het station niet hoger mag zijn dan de standaardwaarden uit artikel 22.63 van het Omgevingsplan (zijnde 50, 45 en 40 dB(A) voor respectievelijk de dag-, de avond- en de nachtperiode). Middels het stellen van maatwerkvoorschriften kan hiervan worden afgeweken.

3.2 Evenwichtige toedeling van functies aan locaties (ETFAL)

Bij de realisatie van de flexopwek dient voor het Omgevingsplan vastgesteld te worden of sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. Bij het aspect geluid spelen de bij de woningen optredende geluidsniveaus een rol. Deze geluidsniveaus worden

getoetst aan de standaardwaarden van het omgevingsplan. Bij de afweging zal ook worden nagegaan wat de gevolgen van de activiteiten zijn voor de totale geluidniveaus (cumulatie van geluid met de heersende geluiden ten gevolge van het wegverkeerslawaai en overige industrielawaai). De invloed van overig industrielawaai is naar verwachting relatief gering en wordt daarom vooralsnog buiten beschouwing gelaten.

3.3 Laagfrequent geluid

De laatste jaren is meer aandacht voor laagfrequent geluid. Laagfrequent geluid is geluid met een frequentie beneden de 125 Hz. Geluid met frequenties onder 20 Hz wordt infrageluid genoemd; de waarneming is dan niet als geluid te herkennen maar meer als 'druk op de oren' of als trilling.

Voor de beoordeling van laagfrequent geluid bestaat nog geen wettelijke grondslag. In bijzondere gevallen kan bij klachten en bezorgdheid over laagfrequent geluid aansluiting worden gezocht bij de Vercammencurve. De Vercammencurve is een richtlijn voor laagfrequent geluid op basis van (geobjectiveerde) hinder. Dit is echter geen wettelijke norm.

De Vercammencurve sluit aan bij de binnen woningen op grond van de grenswaarden op grond van de Omgevingswet toelaatbare geluidniveaus. In nagenoeg alle situaties waarin de Vercammencurve wordt gehanteerd, wordt uitgegaan van de curve behorend bij een toelaatbaar binnenniveau van 25 dB(A). Uit jurisprudentie (zie onder andere uitspraak 201904583/1/R d.d. 13 mei 2020 van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State) volgt dat dit een geaccepteerde methode is om de hinder vanwege laagfrequent geluid te beoordelen.

In onderstaande tabel worden de waarden van de Vercammencurve voor 25 dB(A) gegeven. Het betreft hier de waarden voor de binnen geluidgevoelige ruimten optredende geluidniveaus.

t 3.1 Overzicht referentiewaarden laagfrequent geluid

	Waarde toetscurve (in dB) per tertsband met middenfrequentie (in Hz)								
	25	31,5	40	50	63	80	100	125	Hz
Vercammencurve 25 dB(A)	65	60	55	50	46	42	39	36	dB

In dit onderzoek zal aandacht worden besteed aan de laagfrequente geluidniveaus in woningen. Daarbij zal ook rekening worden gehouden met de beperkte inzetduur waardoor ook hogere laagfrequente geluidniveaus toelaatbaar worden geacht.

In deze situatie kunnen met name de opwekcontainers en spoelen als mogelijke bronnen voor laagfrequent geluid worden aangewezen. De laagfrequente geluidemissie van de overige installaties is naar verwachting gering. Gedetailleerde spectrale informatie betreffende de laagfrequente geluidemissie is echter niet beschikbaar. Bij de berekeningen zal worden uitgegaan van een 'worstcase'-benadering gebaseerd op mogelijk vergelijkbare installaties.

4 Berekeningen

4.1 Rekenmodel

Op basis van de uitgangspunten zoals vermeld in hoofdstuk 2 zijn akoestische rekenmodellen opgesteld. Met behulp van deze rekenmodellen zijn de geluidniveaus in de omgeving berekend. Daarnaast zijn, met behulp van de rekenmodellen, het geluidaandachtsgebied en de GPP's in de gedefinieerde GRP's bepaald. In de rekenmodellen zijn gegevens vanuit het CVGG toegevoegd (hoogtelijnen, bodemgebieden, schermen en geluidbronnen) die bij de bepaling van de geluidniveaus van wegverkeer worden gebruikt. Het gaat dan om de informatie betreffende de A12 en de A2. Er is geen informatie beschikbaar over de geluidbelasting afkomstig van de dichtbij gelegen C.H. Letscherweg. De geluidniveaus ten gevolge van deze weg zal daarom verder buiten beschouwing blijven.

De berekeningen zijn uitgevoerd op meerdere ontvangerhoogten bij woningen met meerdere verdiepingen. Hiervan wordt de hoogte waarop het hoogste geluidniveau optreedt gepresenteerd. De volledige rekenresultaten worden in bijlage 2 gepresenteerd.

Alle berekeningen zijn uitgevoerd conform methode II in 'Meet- en rekenmethode geluid industrie' in bijlage IVh, Omgevingsregeling.

Met betrekking tot de afschermende en reflecterende objecten zijn alle relevante objecten op het terrein van de inrichting en in de directe omgeving betrokken in de berekeningen. Voor de opweklocatie, parkeerplaatsen en wegen in de omgeving is uitgegaan van een grotendeels akoestisch harde bodem ($B = 0,2$). Voor het overige bedrijventerrein is uitgegaan van een grotendeels harde bodem ($B = 0,3$). Water in de omgeving is als volledig akoestisch hard gemodelleerd ($B = 0,0$). Het terrein bij de bedrijfswoning aan Strijkviertel 74 is als grotendeels akoestisch zacht gemodelleerd ($B = 0,5$). De bodemgebieden van de A12 en de A2 zijn gebaseerd op data uit de CVGG. Voor de overige omgeving is uitgegaan van een (grotendeels) absorberende bodem ($B = 0,8$).

NB. Voor het bepalen van het geluidaandachtsgebied en de GPP's zijn de bodemgebieden in de omgeving aangepast naar $B = 0,0$, respectievelijk $B = 1,0$ conform de voorgeschreven rekenmethodiek in de Omgevingsregeling.

4.2 Geluidbronsterkten

Bij de berekeningen is de bronsterkte van een enkele opwekcontainer gebaseerd op een opgave van de fabrikant voor de bronsterkte bij 100% bedrijf en een buitentemperatuur van 15 graden Celsius. Deze is als volgt:

t 4.1 Geluidbronsterkte componenten opwekcontainer in dB(A)

Omschrijving component	Bronsterkte in dB(A)
Ventilatioerooster inlaatlucht	80,7
Schoorsteen	88,3
Ventilatioerooster uitblaas	85,1
Leidingwerk ventilatie	83,9
Leidingwerk schoorsteen	88,5
Behuizing rookgasbehandeling	88,8
Leidingwerk rookgasbehandeling	93,6
Koelerbank	91,8
Containerwanden	94,6
Totaal	99,8

De installatie zal worden op- en afgetoerd afhankelijk van de elektriciteitsvraag. "Worstcase" wordt uitgegaan van deze bronsterkten tijdens bedrijf. Voor de spoelen wordt uitgegaan van een bronsterkte van circa 82 dB(A) per stuk (3 per 10 MW, 9 stuks in totaal).

4.3 Geluidniveaus flexopwek

Met behulp van het opgestelde rekenmodel wordt de in onderstaande tabel 4.2 weergegeven langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus voor de dag-, de avond- en de nachtperiode gepresenteerd. Deze waarden gelden voor continu bedrijf gedurende het gehele etmaal (zonder bedrijfsduurcorrectie).

t 4.2 Geluidniveaus ten gevolge van de flexopwek tijdens bedrijf

Omschrijving rekenpunt	L _{Ar,LT} in dB(A)		
	Dag	Avond	Nacht
001 Bedrijfswoning Heijcopperkade 1	45	45	45
002 Woning Heijcopperkade 2	45	45	45
003 Bedrijfswoning Heijcopperkade 2-1	44	44	44
004 Woning Heijcopperkade 3	41	41	41
005 Bedrijfswoning Strijkviertel 74	45	45	45
006 Woning Persimoenstraat 65	39	39	39
007 Woning Persimoenstraat 85	39	39	39
008 Woning Persimoenstraat 99	39	39	39
009 Woning Persimoenstraat 121	40	40	40
010 Ref. punt op 50 meter afstand - Noord	65	65	65
011 Ref. punt op 50 meter afstand - Oost	63	63	63
012 Ref. punt op 50 meter afstand - Zuid	64	64	64
013 Ref. punt op 50 meter afstand - West	59	59	59

Op het toekomstige bedrijventerrein waar de flexopwek op geprojecteerd is variëren de geluidniveaus op 5 meter hoogte tussen circa 40 en 70 dB(A), afhankelijk van de afstand tot de flexopwek. Hierbij wordt geen rekening gehouden met bebouwing. De verwachting is dat tijdens kantooruren (08:00-17:00) de flexopwek minder dan 5% van het jaar in bedrijf zal zijn. Op 1,5 meter hoogte zijn de geluidniveaus circa 1 á 2 dB lager.

Het gaat hier om de buiten ter plaatse van de gevel optredende geluidniveaus. Binnen de gebouwen zullen de geluidniveaus beperkt blijven tot een toelaatbaar geachte waarde van maximaal 45 à 50 dB(A).

Gelet op de beperkte inzet van de opwek vallen de L_{den} en L_{night} waarden lager uit, gezien dit jaargemiddelde waarden betreffen. Deze worden gepresenteerd in tabel 4.3. Hierbij wordt uitgegaan van de opgegeven verwachte bedrijfsduur zoals genoemd in paragraaf 2.3.

t 4.3 Jaargemiddelde geluidniveaus ten gevolge van de flexopwek

Omschrijving rekenpunt	Jaargemiddelde geluidniveaus in dB	
	L_{den}	L_{night}
001 Bedrijfswoning Heijcopperkade 1	37	30
002 Woning Heijcopperkade 2	37	29
003 Bedrijfswoning Heijcopperkade 2-1	37	29
004 Woning Heijcopperkade 3	34	26
005 Bedrijfswoning Strijkviertel 74	38	30
006 Woning Persimoenstraat 65	32	24
007 Woning Persimoenstraat 85	32	24
008 Woning Persimoenstraat 99	32	24
009 Woning Persimoenstraat 121	32	24

4.4 Geluidniveaus wegverkeerslawaaï

In tabel 4.4 worden de L_{den} en L_{night} bij de woningen ten gevolge van de A12 en de A2 weergegeven (bron: CVGG).

t 4.4 Geluidniveaus bij woningen ten gevolge van wegverkeerslawaaï A12 en A2 (achtergrondgeluid)

Omschrijving rekenpunt	Jaargemiddelde geluidniveaus in dB	
	L _{den}	L _{night}
001 Bedrijfswoning Heijcopperkade 1	67	59
002 Woning Heijcopperkade 2	66	58
003 Bedrijfswoning Heijcopperkade 2-1	66	58
004 Woning Heijcopperkade 3	65	56
005 Bedrijfswoning Strijkviertel 74	63	55
006 Woning Persimoenstraat 65	58	50
007 Woning Persimoenstraat 85	57	49
008 Woning Persimoenstraat 99	57	49
009 Woning Persimoenstraat 121	57	49

4.5 Cumulatie van geluid

Het cumulatief geluid is berekend met behulp van de formules uit artikel 3.25 van de Omgevingsregeling. In tabel 4.5 worden de gecumuleerde niveaus van het wegverkeerslawaaï en de flexopwek gepresenteerd.

t 4.5 Cumulatie van de geluidniveaus

Omschrijving rekenpunt	L _{cum} in dB		
	Huidig*	Toekomst*	Toename
001 Bedrijfswoning Heijcopperkade 1	67,01	67,03	0,02
002 Woning Heijcopperkade 2	66,33	66,35	0,02
003 Bedrijfswoning Heijcopperkade 2-1	66,23	66,25	0,02
004 Woning Heijcopperkade 3	64,65	64,67	0,02
005 Bedrijfswoning Strijkviertel 74	63,41	63,46	0,05
006 Woning Persimoenstraat 65	57,82	57,91	0,09
007 Woning Persimoenstraat 85	57,44	57,54	0,10
008 Woning Persimoenstraat 99	57,25	57,36	0,11
009 Woning Persimoenstraat 121	57,26	57,37	0,11

*De huidige situatie betreft enkel het wegverkeerslawaaï, de toekomstige situatie betreft de cumulatie van het wegverkeerslawaaï en de flexopwek

4.6 Laagfrequent geluid

Gedetailleerde informatie betreffende het geluidsspectrum ontbreekt. Mede gelet daarop is een nauwkeurige bepaling van de laagfrequente geluidniveaus niet goed mogelijk. Op basis van de gehanteerde spectrale verdeling ('worstcase') wordt verwacht dat met name bij 50 en 63 Hz mogelijk niet geheel voldaan zal worden aan de Vercammencurve indien maximaal bedrijf wordt gevoerd met alle opwekeenheden. Een en ander is sterk afhankelijk

van de spectrale verdeling (op tertstbandniveau) van het geëmitteerde geluid en de opbouw van de gevel en de geometrie van de geluidgevoelige ruimten van de relevante woningen. Het gaat dan met name om de woningen gelegen aan Strijkviertel 74, en Heijcopperkade 1 en mogelijk geldt dit ook voor de woningen aan de Heijcopperkade 2, 2-1, en 3. Bij de noordelijke woningen welke op grotere afstand liggen wordt tijdens bedrijf naar verwachting wel voldaan aan de Vercammencurve.

Ten aanzien van de toelaatbaarheid kan worden opgemerkt dat dit een beperkt aantal uren zal plaatsvinden. Bovendien geldt dat ten gevolge van wegverkeer ook sprake zal zijn van laagfrequente geluidniveaus die geluidniveaus van de opwekeenheden (deels) zullen maskeren.

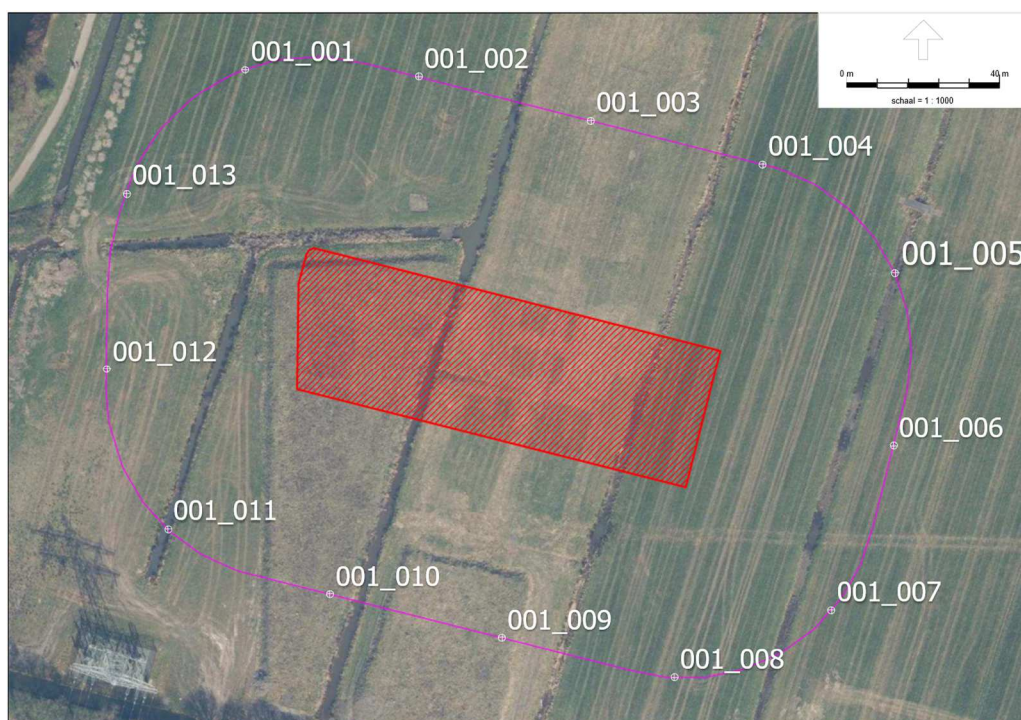
4.7 Geluidaandachtsgebied en GPP's

Het geluidaandachtsgebied is gedefinieerd als het gebied binnen de berekende 50 dB L_{den} én de 40 dB L_{night} geluidcontour, waarbij een rekenhoogte van 30 meter wordt gehanteerd en een volledig harde bodem ($B = 0,0$) buiten het industrieterrein. Hierbij wordt geen rekening gehouden met bebouwing buiten het industrieterrein. De 40 dB L_{night} geluidcontour is in dit geval ruimer dan de 50 dB L_{den} geluidcontour. Gelet daarop wordt bij de bepaling van het geluidaandachtsgebied uitgegaan van deze geluidcontour. In figuur 4.1 is het geluidaandachtsgebied weergegeven voor de representatieve situatie. De begrenzingen van het industrieterrein zijn gebaseerd op de kadastrale grens van de opweklocatie.



f 4.1 Aanduiding aandachtsgebied (op basis van de 40 dB L_{night} geluidcontour op 30m hoogte)

De grootte van het industrieterrein bepaalt de onderlinge afstand van de geluidreferentiepunten (GRP's) en de afstand tot de grens van het industrieterrein. In dit geval bedraagt de oppervlakte van het industrieterrein circa 4033 m². De afstand van de GRP's tot het industrieterrein bedraagt dan 50 meter. In figuur 4.2 is de ligging van de GRP's weergegeven (in totaal 13 punten).



f 4.2 Ligging geluidreferentieposities (GRP's) en begrenzing industrieterrein

In de GRP's worden de geluidproductieplafonds (GPP's) berekend. Hierbij gelden de volgende voorwaarden:

- berekening op een hoogte van 4 m;
- een gemiddelde maaiveldhoogte (relevant bij geaccidenteerd terrein; in dit geval niet relevant);
- het bodemgebied buiten het industrieterrein wordt volledig absorberend ($B = 1$) verondersteld en er wordt geen rekening gehouden met bebouwing buiten het industrieterrein. Voor wat betreft de bodemdemping van het terrein van het industrieterrein zelf wordt uitgegaan van de werkelijke situatie;
- uitgaan van het rekenmodel (emissiemodel) waarmee het geluidaandachtsgebied is bepaald;
- per GRP wordt de L_{den} en de L_{night} vastgelegd als GPP.

Vooralsnog wordt ervan uitgegaan dat de GPP's worden vastgesteld met een nauwkeurigheid van één decimaal. In tabel 4.6 zijn de berekende GPP's weergegeven.

t 4.6 Overzicht geluidproductieplafonds (GPP's)

Geluidreferentiepunt (GRP, zie figuur 4.2)	GPP's in dB	
	L _{den}	L _{night}
GRP-01	50,2	42,5
GRP-02	53,4	45,6
GRP-03	55,7	47,9
GRP-04	54,7	46,9
GRP-05	53,3	45,5
GRP-06	53,9	46,2
GRP-07	52,9	45,1
GRP-08	53,2	45,4
GRP-09	54,5	46,7
GRP-10	53,2	45,5
GRP-11	50,5	42,7
GRP-12	50,3	42,6
GRP-13	49,9	42,2

De betekenis van het geluidaandachtsgebied is dat nieuwe ontwikkelingen (bijvoorbeeld de bouw van geluidgevoelige gebouwen) binnen het geluidaandachtsgebied moeten worden getoetst aan de vastgestelde GPP's. Hierbij moet worden uitgegaan van volledige benutting van de GPP-waarden. Realisatie van geluidgevoelige gebouwen is dan alleen mogelijk als buiten de woning sprake is van een goed leefklimaat en binnen de woningen voldaan wordt aan de grenswaarden (zoals opgenomen in het Omgevingsplan).

De vastgestelde GPP's gelden overigens ook als maximale waarde voor de activiteiten op het industrieterrein. Daarmee wordt de geluidemissie van het industrieterrein beperkt (alle nieuwe activiteiten zullen moeten worden getoetst aan de GPP's).

Opgemerkt wordt dat de berekende GPP's uitgaan van de voorlopige lay-out zoals opgenomen in figuur 2.2. Door een gering andere lay-out zullen de GPP's enigszins kunnen afwijken van de opgenomen waarden (zowel hoger als lager). Naar verwachting zal evenwel bij geringe verschuivingen ook nog aan de genoemde GPP's worden voldaan.

5 Beoordeling en conclusie

Uit de rekenresultaten blijkt dat de L_{den} - en L_{night} -waarden bij de woningen beperkt blijven tot maximaal respectievelijk 38 dB en 30 dB. Hiermee wordt ruimschoots voldaan aan de standaardwaarden uit tabel 3.34 van het Bkl, zijnde een L_{den} van maximaal 50 dB en een L_{night} van maximaal 40 dB.

Daarenboven kan worden opgemerkt dat de gecumuleerde geluidniveaus van de opwek met het reeds aanwezige wegverkeerslawaai maximaal 0,11 dB zullen toenemen ten opzichte van de huidige situatie wat als verwaarloosbaar wordt aangemerkt. Daarmee is nog niet uitgesloten dat de flexopwek waarneembaar zal zijn voor omwonenden op het moment dat deze in bedrijf is.

De hierboven genoemde waarden betreffen jaargemiddelden. Wanneer de opwek in bedrijf is worden gedurende het gehele etmaal beoordelingsniveaus van maximaal 45 dB(A) bij woningen geconstateerd. Zou dit als representatief bedrijf worden aangemerkt dan wordt in de dag- en de avondperiode voldaan aan de standaardwaarden voor activiteiten zoals opgenomen in het omgevingsplan. In de nachtperiode zou dan echter sprake zijn van een overschrijding van 5 dB. In dit geval zal deze situatie zich zeker minder dan 12 keer paar jaar kunnen voordoen en kan derhalve niet tot de representatieve bedrijfsvoering worden gerekend. Gelet daarop kan worden afgeweken van de standaardwaarden en kunnen voor deze incidentele bedrijfsvoering hogere geluidniveaus worden toegestaan. De berekende geluidniveaus worden toelaatbaar geacht.

Om aan de geluidniveaus te kunnen voldoen zullen bij de realisatie geluidreducerende maatregelen worden getroffen. Het gaat hierbij om maatregelen aan de bron (geluidisolerende omkastingen, toepassing geluiddempers en stille installaties) en om maatregelen in de geluidoverdracht (in de vorm van een wal rondom het terrein). Verdergaande maatregelen worden, zeker gelet op de beperkte duur van optreden en de beperking van het aantal jaren van inzet, niet doelmatig geacht.

Gelet op het feit dat (ruimschoots) voldaan wordt aan de te stellen eisen (jaargemiddelde waarden) en de geluidniveaus bij woningen acceptabel geacht worden, kan worden gesteld dat de flexopwek inpasbaar is. Er wordt aan een evenwichtige toedeling van functies aan locaties voldaan.

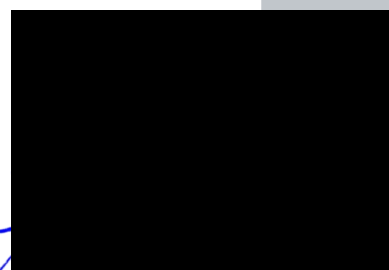
Het geluidaandachtsgebied en de bijbehorende GPP's zullen moeten worden vastgelegd.

Conform artikel 2.71 van het omgevingsplan gelden in deze situatie op 50 meter afstand van de activiteit de standaardwaarden zoals opgenomen in tabel 22.63 van het Omgevingsplan (50 dB(A) in de dagperiode, 45 dB(A) in de avondperiode en 40 dB(A) in de nachtperiode). Daaraan kan niet worden voldaan tijdens bedrijf met de installaties.

Hiervoor zal een maatwerkvoorschrift moeten worden aangevraagd. Voor de activiteit gelden dan de grenswaarden van het maatwerkvoorschrift en ook rechtstreeks de vastgestelde waarden van de GPP's.

Betreffende de laagfrequente geluidniveaus wordt opgemerkt dat mogelijk tijdens bedrijf met de installaties in een aantal woningen sprake kan zijn van een geringe overschrijding van de Vercammencurve. Een en ander is sterk afhankelijk van het geluidsspectrum van de maatgevende geluidbronnen en de geometrie en opbouw van de betreffende woningen. Gelet op de verwachte geringe overschrijding en de beperkte duur van de inzet worden de optredende laagfrequente geluidniveaus toelaatbaar geacht.

Dit rapport bevat 19 pagina's,
Bijlage 1, bestaande uit 23 pagina's en 3 figuren,
Bijlage 2, bestaande uit 5 pagina's.



Invoergegevens rekenmodel:

- | | |
|----------------------------|----------------------|
| - toetspunten | pagina 1.2 |
| - bodemgebieden | pagina 1.3 |
| - gebouwen | pagina 1.4 |
| - bedrijventerreinen | pagina 1.5 |
| - geluidaandachtsgebieden | pagina 1.6 |
| - GRPen | pagina 1.7 |
| - puntbronnen $L_{A,r,LT}$ | pagina 1.8 t/m 1.15 |
| - puntbronnen L_{den} | pagina 1.16 t/m 1.23 |

figuur 1.1 t/m 1.3

Bijlage 1 Invoergegevens rekenmodel



Invoergegevens Alle rekenmodellen

Model: RBS LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Gevel	Groep
001	Bedrijfswoning Heijcopperkade 1	132451,12	453335,56	-0,26	1,50	5,00	Ja	--
002	Woning Heijcopperkade 2	132337,10	453352,29	-0,47	1,50	5,00	Ja	--
003	Bedrijfswoning Heijcopperkade 2-1	132297,01	453372,87	-0,42	1,50	5,00	Ja	--
004	Woning Heijcopperkade 3	132086,27	453440,59	-0,22	1,50	5,00	Ja	--
005	Bedrijfswoning Strijkviertel 74	132197,14	453667,58	-0,22	1,50	5,00	Ja	--
006	Woning Persimoenstraat 65	133001,31	454258,11	0,41	1,50	5,00	Ja	--
007	Woning Persimoenstraat 85	132902,32	454289,25	0,32	1,50	5,00	Ja	--
008	Woning Persimoenstraat 99	132837,30	454311,03	0,26	1,50	5,00	Ja	--
009	Woning Persimoenstraat 121	132762,57	454334,57	0,25	1,50	5,00	Ja	--
010	50m noord	132576,01	453734,30	0,03	5,00	--	Ja	--
011	50m oost	132661,13	453639,88	-0,07	5,00	--	Ja	--
012	50m zuid	132551,88	453599,07	0,00	5,00	--	Ja	--
013	50m west	132457,25	453684,59	-0,03	5,00	--	Ja	--
100	Bedrijventerrein	132585,12	453703,22	0,01	1,50	5,00	Ja	--
101	Bedrijventerrein2	132623,65	453660,13	0,00	1,50	5,00	Ja	--
102	Bedrijventerrein3	133164,32	453929,77	2,27	1,50	5,00	Ja	--

Invoergegevens Alle rekenmodellen

Model: RBS LAr,LT
Groep: Stedin
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Bf	Groep
001	Bedrijventerrein	Polygoon	132458,79	453512,60	38	2638,12	233283,99	0,30	Stedin
001	Opweklocatie	Polygoon	132608,41	453636,39	7	289,20	4000,69	0,20	Stedin
003	Water	Polygoon	132616,15	454124,48	10	1260,04	10922,45	0,00	Stedin
003	Water	Polygoon	132273,47	453799,70	28	1839,50	124694,35	0,00	Stedin
004	Weg	Polygoon	132723,31	454351,35	7	883,78	13953,35	0,20	Stedin
005	Parkeerterrein	Polygoon	132533,09	453896,20	6	584,22	14839,90	0,20	Stedin
006	Verharding	Polygoon	132206,72	453716,01	8	360,48	8346,71	0,50	Stedin

Bijlage 1 Invoergegevens rekenmodel



Invoergegevens Alle rekenmodellen

Model: RBS LAr,LT
Groep: Stedin
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Vormpunten	Oppervlak	Cp	ItemID
E1	E-house	Polygoon	132597,54	453652,56	2,90	0,00	4	28,90	Scherp	462
E2	E-house	Polygoon	132571,88	453659,05	2,90	0,00	4	29,49	Scherp	1013
E3	E-house	Polygoon	132546,17	453665,47	2,90	0,00	4	29,61	Scherp	1063
005	Heijcopperkade 2	Polygoon	132325,51	453342,81	6,00	-0,45	8	119,98	Scherp	74698
006	Heijcopperkade 1	Polygoon	132434,20	453332,39	6,00	-0,24	8	272,76	Scherp	74699
007	Heijcopperkade 2-1	Polygoon	132289,26	453366,21	5,50	-0,44	4	99,95	Scherp	74700
008	Bijgebouw	Polygoon	132275,92	453383,82	6,00	-0,36	4	121,14	Scherp	74701
009	Bijgebouw	Polygoon	132188,85	453642,95	5,50	-0,40	4	107,14	Scherp	74702
010	Bijgebouw	Polygoon	132200,64	453653,69	2,50	-0,38	4	81,90	Scherp	74703
011	Bijgebouw	Polygoon	132204,26	453657,55	3,50	-0,38	6	89,02	Scherp	74704
011	Bijgebouw	Polygoon	132204,88	453664,59	5,50	-0,28	6	9,68	Scherp	74706
008	Strijkviertel 74	Polygoon	132180,46	453677,08	9,00	-0,13	4	214,36	Scherp	74707
009	Loods	Polygoon	132609,90	454023,16	10,00	0,07	4	3958,01	Scherp	74708
010	Loods	Polygoon	132630,06	454096,18	4,00	0,08	4	1841,49	Scherp	74709
010	Gebouw sportpark	Polygoon	132803,26	454267,50	6,50	0,23	4	311,75	Scherp	74711
011	Gebouw sportpark	Polygoon	132907,69	454234,61	7,00	0,33	4	553,17	Scherp	74712
012	Huizenblok Persimoenstraat	Polygoon	132759,67	454335,65	10,00	0,25	4	663,51	Scherp	74713
012	Huizenblok Persimoenstraat	Polygoon	132822,61	454315,68	10,00	0,24	4	402,58	Scherp	74714
012	Huizenblok Persimoenstraat	Polygoon	132921,02	454283,49	10,00	0,34	4	402,58	Scherp	74715
012	Huizenblok Persimoenstraat	Polygoon	132861,76	454302,48	10,00	0,28	4	137,63	Scherp	74716
012	Huizenblok Persimoenstraat	Polygoon	132879,64	454296,51	10,00	0,30	4	68,11	Scherp	74717
012	Huizenblok Persimoenstraat	Polygoon	132900,08	454290,01	10,00	0,32	4	68,11	Scherp	74718
012	Huizenblok Persimoenstraat	Polygoon	132912,23	454286,14	10,00	0,33	4	68,11	Scherp	74719
012	Huizenblok Persimoenstraat	Polygoon	132998,17	454259,22	10,00	0,41	4	62,84	Scherp	74720
013	Loods sportpark	Polygoon	132976,75	454188,33	4,50	0,36	4	234,48	Scherp	74721
014	Heijcopperkade 3	Polygoon	132077,36	453434,03	5,50	-0,25	4	58,00	Scherp	74722
C1	Container	Polygoon	132610,58	453669,46	3,20	0,00	4	37,25	Scherp	74972
C2	Container	Polygoon	132606,26	453670,56	3,20	0,00	4	37,25	Scherp	74974
C3	Container	Polygoon	132601,98	453671,59	3,20	0,00	4	37,25	Scherp	74975
C4	Container	Polygoon	132597,68	453672,76	3,20	0,00	4	37,25	Scherp	74976
C5	Container	Polygoon	132584,86	453675,84	3,20	0,00	4	37,25	Scherp	74977
C6	Container	Polygoon	132580,53	453676,94	3,20	0,00	4	37,25	Scherp	74978
C7	Container	Polygoon	132576,25	453677,97	3,20	0,00	4	37,25	Scherp	74979
C8	Container	Polygoon	132571,96	453679,14	3,20	0,00	4	37,25	Scherp	74980
C9	Container	Polygoon	132559,20	453682,43	3,20	0,00	4	37,25	Scherp	74981
C10	Container	Polygoon	132554,88	453683,52	3,20	0,00	4	37,25	Scherp	74982
C11	Container	Polygoon	132550,60	453684,55	3,20	0,00	4	37,25	Scherp	74983
C12	Container	Polygoon	132546,29	453685,60	3,20	0,00	4	37,25	Scherp	74984

Omgevingswet, Geomilieu V2025.1 Licentiehouders: Peutz bv

7-11-2025 14:52:45



Invoergegevens
Bepalen geluidaandachtsgebied/GPPs

Model:	Bepalen geluidaandachtsgebied					
Groep:	(hoofdgroep)					
	Lijst van Bedrijventerreinen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet					
Naam	Omschr.	Namespace	LokaalID	Versie	Bijzonderheden	Bf
001	Flexopwek locatie					0,20



Invoergegevens
Bepalen geluidaandachtsgebied

Model: Bepalen geluidaandachtsgebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Aandachtsgebieden, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Groep	
001	Geluidaandachtsgebied 40	Lnight	132771,25	453668,75	140	1808,68	123568,52	--



Invoergegevens

Bepalen GPPs en GRPen

Model:	Bepalen GGps en GRPen						
Groep:	(hoofdgroep)						
	Lijst van Geluidreferentiepunten (IL), voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet						
Naam	Omschr.		X	Y	Maaiveld	Hoogte	
001_001	Flexopwek	locatie [1/13]	132493,26	453745,53	0,00	4,00	
001_002	Flexopwek	locatie [2/13]	132538,69	453743,70	0,00	4,00	
001_003	Flexopwek	locatie [3/13]	132583,71	453732,30	0,00	4,00	
001_004	Flexopwek	locatie [4/13]	132628,72	453720,90	0,00	4,00	
001_005	Flexopwek	locatie [5/13]	132663,41	453692,53	0,00	4,00	
001_006	Flexopwek	locatie [6/13]	132662,95	453647,17	0,00	4,00	
001_007	Flexopwek	locatie [7/13]	132646,70	453604,25	0,00	4,00	
001_008	Flexopwek	locatie [8/13]	132605,65	453586,60	0,00	4,00	
001_009	Flexopwek	locatie [9/13]	132560,46	453596,95	0,00	4,00	
001_010	Flexopwek	locatie [10/13]	132515,44	453608,35	0,00	4,00	
001_011	Flexopwek	locatie [11/13]	132472,94	453625,41	0,00	4,00	
001_012	Flexopwek	locatie [12/13]	132457,01	453667,41	0,00	4,00	
001_013	Flexopwek	locatie [13/13]	132462,19	453713,23	0,00	4,00	

Bijlage 1 Invoergegevens rekenmodel



Invoergegevens

RBS Lar,LT

Model: RBS Lar,LT
Groep: Stedin
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Type	Lmax	bron	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 63	Lwr 125
C1-001	Schoorsteen	132608,21	453657,82	0,00	10,75	Normale puntbron		Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	74,00	81,00
C1-002	Uitlaat	132608,06	453654,02	0,00	2,30	Uitstralende gevel		Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	66,00	70,00
C1-003	Inlaat	132611,93	453669,26	0,00	2,30	Uitstralende gevel		Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	62,00	66,00
C1-004-1	Containerwand	132609,20	453664,34	0,00	2,30	Uitstralende gevel		Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	79,00	84,00
C1-004-2	Containerwand	132608,19	453660,33	0,00	2,30	Uitstralende gevel		Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	79,00	84,00
C1-004-3	Containerwand	132611,69	453663,61	0,00	2,30	Uitstralende gevel		Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	79,00	84,00
C1-004-4	Containerwand	132610,71	453659,67	0,00	2,30	Uitstralende gevel		Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	79,00	84,00
C1-005-1	Koelerbank	132610,86	453665,63	0,00	5,10	Normale puntbron		Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	60,00	75,00
C1-005-2	Koelerbank	132610,33	453663,46	0,00	5,10	Normale puntbron		Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	60,00	75,00
C1-006	Overige bronnen (leidingwerk)	132608,45	453655,70	0,00	5,10	Normale puntbron		Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	64,00	85,00
C10-006	Overige bronnen (leidingwerk)	132544,17	453671,88	0,00	5,10	Normale puntbron		Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	64,00	85,00
C10-001	Schoorsteen	132552,43	453671,78	0,00	10,75	Normale puntbron		Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	74,00	81,00
C10-002	Uitlaat	132552,23	453668,11	0,00	2,30	Uitstralende gevel		Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	66,00	70,00
C10-003	Inlaat	132556,07	453683,35	0,00	2,30	Uitstralende gevel		Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	62,00	66,00
C10-004-1	Containerwand	132553,48	453678,35	0,00	2,30	Uitstralende gevel		Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	79,00	84,00
C10-004-2	Containerwand	132552,45	453674,25	0,00	2,30	Uitstralende gevel		Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	79,00	84,00
C10-004-3	Containerwand	132555,99	453677,67	0,00	2,30	Uitstralende gevel		Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	79,00	84,00
C10-004-4	Containerwand	132554,98	453673,67	0,00	2,30	Uitstralende gevel		Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	79,00	84,00
C10-005-1	Koelerbank	132555,11	453679,63	0,00	5,10	Normale puntbron		Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	60,00	75,00
C10-005-2	Koelerbank	132554,62	453677,44	0,00	5,10	Normale puntbron		Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	60,00	75,00
C10-006	Overige bronnen (leidingwerk)	132552,75	453669,72	0,00	5,10	Normale puntbron		Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	64,00	85,00
C11-001	Schoorsteen	132548,15	453672,91	0,00	10,75	Normale puntbron		Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	74,00	81,00
C11-002	Uitlaat	132547,90	453669,15	0,00	2,30	Uitstralende gevel		Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	66,00	70,00
C11-003	Inlaat	132551,80	453684,38	0,00	2,30	Uitstralende gevel		Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	62,00	66,00
C11-004-1	Containerwand	132549,19	453679,35	0,00	2,30	Uitstralende gevel		Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	79,00	84,00
C11-004-2	Containerwand	132548,18	453675,34	0,00	2,30	Uitstralende gevel		Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	79,00	84,00
C11-004-3	Containerwand	132551,71	453678,74	0,00	2,30	Uitstralende gevel		Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	79,00	84,00
C11-004-4	Containerwand	132550,73	453674,80	0,00	2,30	Uitstralende gevel		Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	79,00	84,00
C11-005-1	Koelerbank	132550,83	453680,68	0,00	5,10	Normale puntbron		Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	60,00	75,00
C11-005-2	Koelerbank	132550,29	453678,58	0,00	5,10	Normale puntbron		Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	60,00	75,00
C11-006	Overige bronnen (leidingwerk)	132548,45	453670,77	0,00	5,10	Normale puntbron		Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	64,00	85,00
C12-001	Schoorsteen	132543,85	453674,00	0,00	10,75	Normale puntbron		Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	74,00	81,00
C12-002	Uitlaat	132543,69	453670,17	0,00	2,30	Uitstralende gevel		Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	66,00	70,00
C12-003	Inlaat	132547,48	453685,43	0,00	2,30	Uitstralende gevel		Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	62,00	66,00
C12-004-1	Containerwand	132544,90	453680,47	0,00	2,30	Uitstralende gevel		Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	79,00	84,00
C12-004-2	Containerwand	132543,87	453676,39	0,00	2,30	Uitstralende gevel		Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	79,00	84,00
C12-004-3	Containerwand	132547,42	453679,83	0,00	2,30	Uitstralende gevel		Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	79,00	84,00
C12-004-4	Containerwand	132546,42	453675,84	0,00	2,30	Uitstralende gevel		Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	79,00	84,00

Omgevingswet, Geomilieu V2025.1 Licentiehouder: Peutz bv

7-11-2025 14:58:33

Bijlage 1 Invoergegevens rekenmodel



Invoergegevens

RBS LAr,LT

Model: RBS LAr,LT

Groep: Stedin

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Groep
C1-001	81,00	83,00	80,00	75,00	78,00	62,00	88,28	Schoorsteen
C1-002	76,00	79,00	80,00	78,00	73,00	66,00	85,05	Uitblaas
C1-003	71,00	74,00	76,00	74,00	69,00	62,00	80,71	Inlaat
C1-004-1	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C1-004-2	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C1-004-3	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C1-004-4	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C1-005-1	76,00	83,00	84,00	83,00	75,00	63,00	88,79	Koelerbank
C1-005-2	76,00	83,00	84,00	83,00	75,00	63,00	88,79	Koelerbank
C1-006	87,00	89,00	93,00	85,00	78,00	70,00	96,02	Overig
C1-006	87,00	89,00	93,00	85,00	78,00	70,00	96,02	Overig
C10-001	81,00	83,00	80,00	75,00	78,00	62,00	88,28	Schoorsteen
C10-002	76,00	79,00	80,00	78,00	73,00	66,00	85,05	Uitblaas
C10-003	71,00	74,00	76,00	74,00	69,00	62,00	80,71	Inlaat
C10-004-1	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C10-004-2	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C10-004-3	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C10-004-4	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C10-005-1	76,00	83,00	84,00	83,00	75,00	63,00	88,79	Koelerbank
C10-005-2	76,00	83,00	84,00	83,00	75,00	63,00	88,79	Koelerbank
C10-006	87,00	89,00	93,00	85,00	78,00	70,00	96,02	Overig
C11-001	81,00	83,00	80,00	75,00	78,00	62,00	88,28	Schoorsteen
C11-002	76,00	79,00	80,00	78,00	73,00	66,00	85,05	Uitblaas
C11-003	71,00	74,00	76,00	74,00	69,00	62,00	80,71	Inlaat
C11-004-1	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C11-004-2	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C11-004-3	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C11-004-4	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C11-005-1	76,00	83,00	84,00	83,00	75,00	63,00	88,79	Koelerbank
C11-005-2	76,00	83,00	84,00	83,00	75,00	63,00	88,79	Koelerbank
C11-006	87,00	89,00	93,00	85,00	78,00	70,00	96,02	Overig
C12-001	81,00	83,00	80,00	75,00	78,00	62,00	88,28	Schoorsteen
C12-002	76,00	79,00	80,00	78,00	73,00	66,00	85,05	Uitblaas
C12-003	71,00	74,00	76,00	74,00	69,00	62,00	80,71	Inlaat
C12-004-1	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C12-004-2	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C12-004-3	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C12-004-4	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container

Omgevingswet, Geomilieu V2025.1 Licentiehouder: Peutz bv

7-11-2025 14:58:33

Bijlage 1 Invoergegevens rekenmodel



Invoergegevens

RBS Lar,LT

Model: RBS Lar,LT
Groep: Stedin
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Type	Lmax	bron	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 63	Lwr 125
C12-005-1	Koelerbank	132546,52	453681,71	0,00	5,10	Normale puntbron	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60,00	75,00
C12-005-2	Koelerbank	132545,98	453679,61	0,00	5,10	Normale puntbron	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60,00	75,00
C2-001	Schoorsteen	132603,90	453658,93	0,00	10,75	Normale puntbron	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	74,00	81,00
C2-002	Uitlaat	132603,68	453655,12	0,00	2,30	Uitstralende gevel	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	66,00	70,00
C2-003	Inlaat	132607,40	453670,40	0,00	2,30	Uitstralende gevel	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	62,00	66,00
C2-004-1	Containerwand	132604,86	453665,39	0,00	2,30	Uitstralende gevel	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	79,00	84,00
C2-004-2	Containerwand	132603,86	453661,42	0,00	2,30	Uitstralende gevel	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	79,00	84,00
C2-004-3	Containerwand	132607,37	453664,72	0,00	2,30	Uitstralende gevel	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	79,00	84,00
C2-004-4	Containerwand	132606,38	453660,77	0,00	2,30	Uitstralende gevel	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	79,00	84,00
C2-005-1	Koelerbank	132606,51	453666,70	0,00	5,10	Normale puntbron	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60,00	75,00
C2-005-2	Koelerbank	132606,00	453664,54	0,00	5,10	Normale puntbron	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60,00	75,00
C2-006	Overige bronnen (leidingwerk)	132604,12	453656,75	0,00	5,10	Normale puntbron	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64,00	85,00
C3-001	Schoorsteen	132599,55	453659,93	0,00	10,75	Normale puntbron	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	74,00	81,00
C3-002	Uitlaat	132599,38	453656,16	0,00	2,30	Uitstralende gevel	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	66,00	70,00
C3-003	Inlaat	132603,16	453671,42	0,00	2,30	Uitstralende gevel	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	62,00	66,00
C3-004-1	Containerwand	132600,58	453666,43	0,00	2,30	Uitstralende gevel	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	79,00	84,00
C3-004-2	Containerwand	132599,59	453662,49	0,00	2,30	Uitstralende gevel	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	79,00	84,00
C3-004-3	Containerwand	132603,09	453665,77	0,00	2,30	Uitstralende gevel	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	79,00	84,00
C3-004-4	Containerwand	132601,93	453661,94	0,00	2,30	Uitstralende gevel	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	79,00	84,00
C3-005-1	Koelerbank	132602,27	453667,81	0,00	5,10	Normale puntbron	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60,00	75,00
C3-005-2	Koelerbank	132601,74	453665,70	0,00	5,10	Normale puntbron	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60,00	75,00
C3-006	Overige bronnen (leidingwerk)	132599,84	453657,80	0,00	5,10	Normale puntbron	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64,00	85,00
C4-001	Schoorsteen	132595,23	453661,08	0,00	10,75	Normale puntbron	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	74,00	81,00
C4-002	Uitlaat	132594,98	453657,35	0,00	2,30	Uitstralende gevel	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	66,00	70,00
C4-003	Inlaat	132598,88	453672,59	0,00	2,30	Uitstralende gevel	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	62,00	66,00
C4-004-1	Containerwand	132596,27	453667,53	0,00	2,30	Uitstralende gevel	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	79,00	84,00
C4-004-2	Containerwand	132595,27	453663,55	0,00	2,30	Uitstralende gevel	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	79,00	84,00
C4-004-3	Containerwand	132598,78	453666,87	0,00	2,30	Uitstralende gevel	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	79,00	84,00
C4-004-4	Containerwand	132597,79	453662,92	0,00	2,30	Uitstralende gevel	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	79,00	84,00
C4-005-1	Koelerbank	132597,97	453668,86	0,00	5,10	Normale puntbron	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60,00	75,00
C4-005-2	Koelerbank	132597,43	453666,76	0,00	5,10	Normale puntbron	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60,00	75,00
C5-001	Schoorsteen	132582,49	453664,28	0,00	10,75	Normale puntbron	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	74,00	81,00
C5-002	Uitlaat	132582,23	453660,42	0,00	2,30	Uitstralende gevel	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	66,00	70,00
C5-003	Inlaat	132586,07	453675,67	0,00	2,30	Uitstralende gevel	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	62,00	66,00
C5-004-1	Containerwand	132583,49	453670,79	0,00	2,30	Uitstralende gevel	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	79,00	84,00
C5-004-2	Containerwand	132582,49	453666,79	0,00	2,30	Uitstralende gevel	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	79,00	84,00
C5-004-3	Containerwand	132586,01	453670,14	0,00	2,30	Uitstralende gevel	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	79,00	84,00
C5-004-4	Containerwand	132584,99	453666,09	0,00	2,30	Uitstralende gevel	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	79,00	84,00

Omgevingswet, Geomilieu V2025.1 Licentiehouder: Peutz bv

7-11-2025 14:58:33

Bijlage 1 Invoergegevens rekenmodel



Invoergegevens

RBS LAr,LT

Model: RBS LAr,LT

Groep: Stedin

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Groep
C12-005-1	76,00	83,00	84,00	83,00	75,00	63,00	88,79	Koelerbank
C12-005-2	76,00	83,00	84,00	83,00	75,00	63,00	88,79	Koelerbank
C2-001	81,00	83,00	80,00	75,00	78,00	62,00	88,28	Schoorsteen
C2-002	76,00	79,00	80,00	78,00	73,00	66,00	85,05	Uitblaas
C2-003	71,00	74,00	76,00	74,00	69,00	62,00	80,71	Inlaat
C2-004-1	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C2-004-2	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C2-004-3	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C2-004-4	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C2-005-1	76,00	83,00	84,00	83,00	75,00	63,00	88,79	Koelerbank
C2-005-2	76,00	83,00	84,00	83,00	75,00	63,00	88,79	Koelerbank
C2-006	87,00	89,00	93,00	85,00	78,00	70,00	96,02	Overig
C3-001	81,00	83,00	80,00	75,00	78,00	62,00	88,28	Schoorsteen
C3-002	76,00	79,00	80,00	78,00	73,00	66,00	85,05	Uitblaas
C3-003	71,00	74,00	76,00	74,00	69,00	62,00	80,71	Inlaat
C3-004-1	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C3-004-2	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C3-004-3	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C3-004-4	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C3-005-1	76,00	83,00	84,00	83,00	75,00	63,00	88,79	Koelerbank
C3-005-2	76,00	83,00	84,00	83,00	75,00	63,00	88,79	Koelerbank
C3-006	87,00	89,00	93,00	85,00	78,00	70,00	96,02	Overig
C4-001	81,00	83,00	80,00	75,00	78,00	62,00	88,28	Schoorsteen
C4-002	76,00	79,00	80,00	78,00	73,00	66,00	85,05	Uitblaas
C4-003	71,00	74,00	76,00	74,00	69,00	62,00	80,71	Inlaat
C4-004-1	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C4-004-2	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C4-004-3	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C4-004-4	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C4-005-1	76,00	83,00	84,00	83,00	75,00	63,00	88,79	Koelerbank
C4-005-2	76,00	83,00	84,00	83,00	75,00	63,00	88,79	Koelerbank
C5-001	81,00	83,00	80,00	75,00	78,00	62,00	88,28	Schoorsteen
C5-002	76,00	79,00	80,00	78,00	73,00	66,00	85,05	Uitblaas
C5-003	71,00	74,00	76,00	74,00	69,00	62,00	80,71	Inlaat
C5-004-1	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C5-004-2	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C5-004-3	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C5-004-4	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container

Omgevingswet, Geomilieu V2025.1 Licentiehouder: Peutz bv

7-11-2025 14:58:33

Bijlage 1 Invoergegevens rekenmodel



Invoergegevens

RBS Lar,LT

Model: RBS Lar,LT
Groep: Stedin
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Type	Lmax	bron	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 63	Lwr 125
C5-005-1	Koelerbank	132585,16	453672,06	0,00	5,10	Normale puntbron	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60,00	75,00
C5-005-2	Koelerbank	132584,62	453669,96	0,00	5,10	Normale puntbron	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60,00	75,00
C5-006	Overige bronnen (leidingwerk)	132582,77	453662,23	0,00	5,10	Normale puntbron	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64,00	85,00
C5-006	Overige bronnen (leidingwerk)	132595,51	453659,01	0,00	5,10	Normale puntbron	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64,00	85,00
C6-001	Schoorsteen	132578,14	453665,41	0,00	10,75	Normale puntbron	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	74,00	81,00
C6-002	Uitlaat	132577,87	453661,53	0,00	2,30	Uitstralende gevel	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	66,00	70,00
C6-003	Inlaat	132581,78	453676,76	0,00	2,30	Uitstralende gevel	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	62,00	66,00
C6-004-1	Containerwand	132579,16	453671,86	0,00	2,30	Uitstralende gevel	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	79,00	84,00
C6-004-2	Containerwand	132578,13	453667,77	0,00	2,30	Uitstralende gevel	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	79,00	84,00
C6-004-3	Containerwand	132581,68	453671,23	0,00	2,30	Uitstralende gevel	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	79,00	84,00
C6-004-4	Containerwand	132580,66	453667,16	0,00	2,30	Uitstralende gevel	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	79,00	84,00
C6-005-1	Koelerbank	132580,82	453673,11	0,00	5,10	Normale puntbron	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60,00	75,00
C6-005-2	Koelerbank	132580,27	453671,01	0,00	5,10	Normale puntbron	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60,00	75,00
C6-006	Overige bronnen (leidingwerk)	132578,45	453663,28	0,00	5,10	Normale puntbron	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64,00	85,00
C7-001	Schoorsteen	132573,88	453666,43	0,00	10,75	Normale puntbron	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	74,00	81,00
C7-002	Uitlaat	132573,57	453662,56	0,00	2,30	Uitstralende gevel	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	66,00	70,00
C7-003	Inlaat	132577,49	453677,79	0,00	2,30	Uitstralende gevel	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	62,00	66,00
C7-004-1	Containerwand	132574,88	453672,91	0,00	2,30	Uitstralende gevel	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	79,00	84,00
C7-004-2	Containerwand	132573,88	453668,93	0,00	2,30	Uitstralende gevel	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	79,00	84,00
C7-004-3	Containerwand	132577,40	453672,29	0,00	2,30	Uitstralende gevel	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	79,00	84,00
C7-004-4	Containerwand	132576,40	453668,27	0,00	2,30	Uitstralende gevel	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	79,00	84,00
C7-005-1	Koelerbank	132576,52	453674,18	0,00	5,10	Normale puntbron	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60,00	75,00
C7-005-2	Koelerbank	132575,96	453672,08	0,00	5,10	Normale puntbron	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60,00	75,00
C7-006	Overige bronnen (leidingwerk)	132574,14	453664,31	0,00	5,10	Normale puntbron	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64,00	85,00
C8-001	Schoorsteen	132569,59	453667,52	0,00	10,75	Normale puntbron	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	74,00	81,00
C8-002	Uitlaat	132569,32	453663,72	0,00	2,30	Uitstralende gevel	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	66,00	70,00
C8-003	Inlaat	132573,17	453678,97	0,00	2,30	Uitstralende gevel	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	62,00	66,00
C8-004-1	Containerwand	132570,55	453673,96	0,00	2,30	Uitstralende gevel	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	79,00	84,00
C8-004-2	Containerwand	132569,57	453670,04	0,00	2,30	Uitstralende gevel	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	79,00	84,00
C8-004-3	Containerwand	132573,08	453673,36	0,00	2,30	Uitstralende gevel	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	79,00	84,00
C8-004-4	Containerwand	132572,09	453669,41	0,00	2,30	Uitstralende gevel	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	79,00	84,00
C8-005-1	Koelerbank	132572,22	453675,31	0,00	5,10	Normale puntbron	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60,00	75,00
C8-005-2	Koelerbank	132571,68	453673,21	0,00	5,10	Normale puntbron	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60,00	75,00
C8-006	Overige bronnen (leidingwerk)	132569,84	453665,40	0,00	5,10	Normale puntbron	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64,00	85,00
C9-001	Schoorsteen	132556,82	453670,71	0,00	10,75	Normale puntbron	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	74,00	81,00
C9-002	Uitlaat	132556,51	453667,03	0,00	2,30	Uitstralende gevel	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	66,00	70,00
C9-003	Inlaat	132560,45	453682,25	0,00	2,30	Uitstralende gevel	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	62,00	66,00
C9-004-1	Containerwand	132557,79	453677,21	0,00	2,30	Uitstralende gevel	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	79,00	84,00

Omgevingswet, Geomilieu V2025.1 Licentiehouder: Peutz bv

7-11-2025 14:58:33

Bijlage 1 Invoergegevens rekenmodel



Invoergegevens

RBS LAr,LT

Model: RBS LAr,LT

Groep: Stedin

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Groep
C5-005-1	76,00	83,00	84,00	83,00	75,00	63,00	88,79	Koelerbank
C5-005-2	76,00	83,00	84,00	83,00	75,00	63,00	88,79	Koelerbank
C5-006	87,00	89,00	93,00	85,00	78,00	70,00	96,02	Overig
C5-006	87,00	89,00	93,00	85,00	78,00	70,00	96,02	Overig
C6-001	81,00	83,00	80,00	75,00	78,00	62,00	88,28	Schoorsteen
C6-002	76,00	79,00	80,00	78,00	73,00	66,00	85,05	Uitblaas
C6-003	71,00	74,00	76,00	74,00	69,00	62,00	80,71	Inlaat
C6-004-1	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C6-004-2	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C6-004-3	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C6-004-4	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C6-005-1	76,00	83,00	84,00	83,00	75,00	63,00	88,79	Koelerbank
C6-005-2	76,00	83,00	84,00	83,00	75,00	63,00	88,79	Koelerbank
C6-006	87,00	89,00	93,00	85,00	78,00	70,00	96,02	Overig
C7-001	81,00	83,00	80,00	75,00	78,00	62,00	88,28	Schoorsteen
C7-002	76,00	79,00	80,00	78,00	73,00	66,00	85,05	Uitblaas
C7-003	71,00	74,00	76,00	74,00	69,00	62,00	80,71	Inlaat
C7-004-1	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C7-004-2	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C7-004-3	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C7-004-4	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C7-005-1	76,00	83,00	84,00	83,00	75,00	63,00	88,79	Koelerbank
C7-005-2	76,00	83,00	84,00	83,00	75,00	63,00	88,79	Koelerbank
C7-006	87,00	89,00	93,00	85,00	78,00	70,00	96,02	Overig
C8-001	81,00	83,00	80,00	75,00	78,00	62,00	88,28	Schoorsteen
C8-002	76,00	79,00	80,00	78,00	73,00	66,00	85,05	Uitblaas
C8-003	71,00	74,00	76,00	74,00	69,00	62,00	80,71	Inlaat
C8-004-1	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C8-004-2	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C8-004-3	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C8-004-4	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C8-005-1	76,00	83,00	84,00	83,00	75,00	63,00	88,79	Koelerbank
C8-005-2	76,00	83,00	84,00	83,00	75,00	63,00	88,79	Koelerbank
C8-006	87,00	89,00	93,00	85,00	78,00	70,00	96,02	Overig
C9-001	81,00	83,00	80,00	75,00	78,00	62,00	88,28	Schoorsteen
C9-002	76,00	79,00	80,00	78,00	73,00	66,00	85,05	Uitblaas
C9-003	71,00	74,00	76,00	74,00	69,00	62,00	80,71	Inlaat
C9-004-1	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container

Omgevingswet, Geomilieu V2025.1 Licentiehouder: Peutz bv

7-11-2025 14:58:33



Invoergegevens
RBS LAr,LT

Model: RBS LAr,LT
Groep: Stedin
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Type	Lmax	bron	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 63	Lwr 125
C9-004-2	Containerwand	132556,77	453673,14	0,00	2,30	Uitstralende gevel	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	79,00	84,00
C9-004-3	Containerwand	132560,32	453676,62	0,00	2,30	Uitstralende gevel	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	79,00	84,00
C9-004-4	Containerwand	132559,29	453672,51	0,00	2,30	Uitstralende gevel	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	79,00	84,00
C9-005-1	Koelerbank	132559,47	453678,54	0,00	5,10	Normale puntbron	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60,00	75,00
C9-005-2	Koelerbank	132558,93	453676,44	0,00	5,10	Normale puntbron	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60,00	75,00
C9-006	Overige bronnen (leidingwerk)	132557,07	453668,63	0,00	5,10	Normale puntbron	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64,00	85,00
S1-001	Spoel	132603,23	453642,89	0,00	1,70	Normale puntbron	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	52,00	79,00
S1-002	Spoel	132600,96	453643,45	0,00	1,70	Normale puntbron	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	52,00	79,00
S1-003	Spoel	132598,65	453644,05	0,00	1,70	Normale puntbron	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	52,00	79,00
S2-001	Spoel	132577,54	453649,34	0,00	1,70	Normale puntbron	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	52,00	79,00
S2-002	Spoel	132575,26	453649,90	0,00	1,70	Normale puntbron	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	52,00	79,00
S2-003	Spoel	132572,95	453650,51	0,00	1,70	Normale puntbron	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	52,00	79,00
S3-001	Spoel	132551,83	453655,77	0,00	1,70	Normale puntbron	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	52,00	79,00
S3-002	Spoel	132549,55	453656,32	0,00	1,70	Normale puntbron	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	52,00	79,00
S3-003	Spoel	132547,25	453656,93	0,00	1,70	Normale puntbron	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	52,00	79,00



Invoergegevens

RBS LAr,LT

Model: RBS LAr,LT
Groep: Stedin
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Groep
C9-004-2	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C9-004-3	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C9-004-4	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C9-005-1	76,00	83,00	84,00	83,00	75,00	63,00	88,79	Koelerbank
C9-005-2	76,00	83,00	84,00	83,00	75,00	63,00	88,79	Koelerbank
C9-006	87,00	89,00	93,00	85,00	78,00	70,00	96,02	Overig
S1-001	78,00	74,00	63,00	60,00	60,00	54,00	82,36	Spoel
S1-002	78,00	74,00	63,00	60,00	60,00	54,00	82,36	Spoel
S1-003	78,00	74,00	63,00	60,00	60,00	54,00	82,36	Spoel
S2-001	78,00	74,00	63,00	60,00	60,00	54,00	82,36	Spoel
S2-002	78,00	74,00	63,00	60,00	60,00	54,00	82,36	Spoel
S2-003	78,00	74,00	63,00	60,00	60,00	54,00	82,36	Spoel
S3-001	78,00	74,00	63,00	60,00	60,00	54,00	82,36	Spoel
S3-002	78,00	74,00	63,00	60,00	60,00	54,00	82,36	Spoel
S3-003	78,00	74,00	63,00	60,00	60,00	54,00	82,36	Spoel

Bijlage 1 Invoergegevens rekenmodel



Invoergegevens

RBS Lden

Model: RBS Lden
Groep: Stedin
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Type	Lmax	bron	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 63	Lwr 125
C1-001	Schoorsteen	132608,21	453657,82	0,00	10,75	Normale puntbron		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	74,00	81,00
C1-002	Uitlaat	132608,06	453654,02	0,00	2,30	Uitstralende gevel		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	66,00	70,00
C1-003	Inlaat	132611,93	453669,26	0,00	2,30	Uitstralende gevel		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	62,00	66,00
C1-004-1	Containerwand	132609,20	453664,34	0,00	2,30	Uitstralende gevel		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	79,00	84,00
C1-004-2	Containerwand	132608,19	453660,33	0,00	2,30	Uitstralende gevel		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	79,00	84,00
C1-004-3	Containerwand	132611,69	453663,61	0,00	2,30	Uitstralende gevel		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	79,00	84,00
C1-004-4	Containerwand	132610,71	453659,67	0,00	2,30	Uitstralende gevel		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	79,00	84,00
C1-005-1	Koelerbank	132610,86	453665,63	0,00	5,10	Normale puntbron		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	60,00	75,00
C1-005-2	Koelerbank	132610,33	453663,46	0,00	5,10	Normale puntbron		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	60,00	75,00
C1-006	Overige bronnen (leidingwerk)	132608,45	453655,70	0,00	5,10	Normale puntbron		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	64,00	85,00
C1-006	Overige bronnen (leidingwerk)	132544,17	453671,88	0,00	5,10	Normale puntbron		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	64,00	85,00
C10-001	Schoorsteen	132552,43	453671,78	0,00	10,75	Normale puntbron		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	74,00	81,00
C10-002	Uitlaat	132552,23	453668,11	0,00	2,30	Uitstralende gevel		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	66,00	70,00
C10-003	Inlaat	132556,07	453683,35	0,00	2,30	Uitstralende gevel		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	62,00	66,00
C10-004-1	Containerwand	132553,48	453678,35	0,00	2,30	Uitstralende gevel		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	79,00	84,00
C10-004-2	Containerwand	132552,45	453674,25	0,00	2,30	Uitstralende gevel		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	79,00	84,00
C10-004-3	Containerwand	132555,99	453677,67	0,00	2,30	Uitstralende gevel		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	79,00	84,00
C10-004-4	Containerwand	132554,98	453673,67	0,00	2,30	Uitstralende gevel		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	79,00	84,00
C10-005-1	Koelerbank	132555,11	453679,63	0,00	5,10	Normale puntbron		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	60,00	75,00
C10-005-2	Koelerbank	132554,62	453677,44	0,00	5,10	Normale puntbron		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	60,00	75,00
C10-006	Overige bronnen (leidingwerk)	132552,75	453669,72	0,00	5,10	Normale puntbron		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	64,00	85,00
C11-001	Schoorsteen	132548,15	453672,91	0,00	10,75	Normale puntbron		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	74,00	81,00
C11-002	Uitlaat	132547,90	453669,15	0,00	2,30	Uitstralende gevel		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	66,00	70,00
C11-003	Inlaat	132551,80	453684,38	0,00	2,30	Uitstralende gevel		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	62,00	66,00
C11-004-1	Containerwand	132549,19	453679,35	0,00	2,30	Uitstralende gevel		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	79,00	84,00
C11-004-2	Containerwand	132548,18	453675,34	0,00	2,30	Uitstralende gevel		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	79,00	84,00
C11-004-3	Containerwand	132551,71	453678,74	0,00	2,30	Uitstralende gevel		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	79,00	84,00
C11-004-4	Containerwand	132550,73	453674,80	0,00	2,30	Uitstralende gevel		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	79,00	84,00
C11-005-1	Koelerbank	132550,83	453680,68	0,00	5,10	Normale puntbron		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	60,00	75,00
C11-005-2	Koelerbank	132550,29	453678,58	0,00	5,10	Normale puntbron		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	60,00	75,00
C11-006	Overige bronnen (leidingwerk)	132548,45	453670,77	0,00	5,10	Normale puntbron		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	64,00	85,00
C12-001	Schoorsteen	132543,85	453674,00	0,00	10,75	Normale puntbron		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	74,00	81,00
C12-002	Uitlaat	132543,69	453670,17	0,00	2,30	Uitstralende gevel		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	66,00	70,00
C12-003	Inlaat	132547,48	453685,43	0,00	2,30	Uitstralende gevel		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	62,00	66,00
C12-004-1	Containerwand	132544,90	453680,47	0,00	2,30	Uitstralende gevel		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	79,00	84,00
C12-004-2	Containerwand	132543,87	453676,39	0,00	2,30	Uitstralende gevel		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	79,00	84,00
C12-004-3	Containerwand	132547,42	453679,83	0,00	2,30	Uitstralende gevel		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	79,00	84,00
C12-004-4	Containerwand	132546,42	453675,84	0,00	2,30	Uitstralende gevel		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	79,00	84,00

Omgevingswet, Geomilieu V2025.1 Licentiehouder: Peutz bv

7-11-2025 14:59:54

Bijlage 1 Invoergegevens rekenmodel



Invoergegevens

RBS Lden

Model: RBS Lden
 Groep: Stedin
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Groep
C1-001	81,00	83,00	80,00	75,00	78,00	62,00	88,28	Schoorsteen
C1-002	76,00	79,00	80,00	78,00	73,00	66,00	85,05	Uitblaas
C1-003	71,00	74,00	76,00	74,00	69,00	62,00	80,71	Inlaat
C1-004-1	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C1-004-2	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C1-004-3	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C1-004-4	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C1-005-1	76,00	83,00	84,00	83,00	75,00	63,00	88,79	Koelerbank
C1-005-2	76,00	83,00	84,00	83,00	75,00	63,00	88,79	Koelerbank
C1-006	87,00	89,00	93,00	85,00	78,00	70,00	96,02	Overig
C1-006	87,00	89,00	93,00	85,00	78,00	70,00	96,02	Overig
C10-001	81,00	83,00	80,00	75,00	78,00	62,00	88,28	Schoorsteen
C10-002	76,00	79,00	80,00	78,00	73,00	66,00	85,05	Uitblaas
C10-003	71,00	74,00	76,00	74,00	69,00	62,00	80,71	Inlaat
C10-004-1	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C10-004-2	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C10-004-3	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C10-004-4	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C10-005-1	76,00	83,00	84,00	83,00	75,00	63,00	88,79	Koelerbank
C10-005-2	76,00	83,00	84,00	83,00	75,00	63,00	88,79	Koelerbank
C10-006	87,00	89,00	93,00	85,00	78,00	70,00	96,02	Overig
C11-001	81,00	83,00	80,00	75,00	78,00	62,00	88,28	Schoorsteen
C11-002	76,00	79,00	80,00	78,00	73,00	66,00	85,05	Uitblaas
C11-003	71,00	74,00	76,00	74,00	69,00	62,00	80,71	Inlaat
C11-004-1	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C11-004-2	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C11-004-3	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C11-004-4	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C11-005-1	76,00	83,00	84,00	83,00	75,00	63,00	88,79	Koelerbank
C11-005-2	76,00	83,00	84,00	83,00	75,00	63,00	88,79	Koelerbank
C11-006	87,00	89,00	93,00	85,00	78,00	70,00	96,02	Overig
C12-001	81,00	83,00	80,00	75,00	78,00	62,00	88,28	Schoorsteen
C12-002	76,00	79,00	80,00	78,00	73,00	66,00	85,05	Uitblaas
C12-003	71,00	74,00	76,00	74,00	69,00	62,00	80,71	Inlaat
C12-004-1	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C12-004-2	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C12-004-3	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C12-004-4	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container

Bijlage 1 Invoergegevens rekenmodel



Invoergegevens

RBS Lden

Model: RBS Lden
 Groep: Stedin
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Type	Lmax	bron	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 63	Lwr 125
C12-005-1	Koelerbank	132546,52	453681,71	0,00	5,10	Normale puntbron		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	60,00	75,00
C12-005-2	Koelerbank	132545,98	453679,61	0,00	5,10	Normale puntbron		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	60,00	75,00
C2-001	Schoorsteen	132603,90	453658,93	0,00	10,75	Normale puntbron		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	74,00	81,00
C2-002	Uitlaat	132603,68	453655,12	0,00	2,30	Uitstralende gevel		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	66,00	70,00
C2-003	Inlaat	132607,40	453670,40	0,00	2,30	Uitstralende gevel		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	62,00	66,00
C2-004-1	Containerwand	132604,86	453665,39	0,00	2,30	Uitstralende gevel		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	79,00	84,00
C2-004-2	Containerwand	132603,86	453661,42	0,00	2,30	Uitstralende gevel		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	79,00	84,00
C2-004-3	Containerwand	132607,37	453664,72	0,00	2,30	Uitstralende gevel		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	79,00	84,00
C2-004-4	Containerwand	132606,38	453660,77	0,00	2,30	Uitstralende gevel		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	79,00	84,00
C2-005-1	Koelerbank	132606,51	453666,70	0,00	5,10	Normale puntbron		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	60,00	75,00
C2-005-2	Koelerbank	132606,00	453664,54	0,00	5,10	Normale puntbron		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	60,00	75,00
C2-006	Overige bronnen (leidingwerk)	132604,12	453656,75	0,00	5,10	Normale puntbron		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	64,00	85,00
C3-001	Schoorsteen	132599,55	453659,93	0,00	10,75	Normale puntbron		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	74,00	81,00
C3-002	Uitlaat	132599,38	453656,16	0,00	2,30	Uitstralende gevel		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	66,00	70,00
C3-003	Inlaat	132603,16	453671,42	0,00	2,30	Uitstralende gevel		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	62,00	66,00
C3-004-1	Containerwand	132600,58	453666,43	0,00	2,30	Uitstralende gevel		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	79,00	84,00
C3-004-2	Containerwand	132599,59	453662,49	0,00	2,30	Uitstralende gevel		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	79,00	84,00
C3-004-3	Containerwand	132603,09	453665,77	0,00	2,30	Uitstralende gevel		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	79,00	84,00
C3-004-4	Containerwand	132601,93	453661,94	0,00	2,30	Uitstralende gevel		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	79,00	84,00
C3-005-1	Koelerbank	132602,27	453667,81	0,00	5,10	Normale puntbron		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	60,00	75,00
C3-005-2	Koelerbank	132601,74	453665,70	0,00	5,10	Normale puntbron		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	60,00	75,00
C3-006	Overige bronnen (leidingwerk)	132599,84	453657,80	0,00	5,10	Normale puntbron		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	64,00	85,00
C4-001	Schoorsteen	132595,23	453661,08	0,00	10,75	Normale puntbron		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	74,00	81,00
C4-002	Uitlaat	132594,98	453657,35	0,00	2,30	Uitstralende gevel		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	66,00	70,00
C4-003	Inlaat	132598,88	453672,59	0,00	2,30	Uitstralende gevel		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	62,00	66,00
C4-004-1	Containerwand	132596,27	453667,53	0,00	2,30	Uitstralende gevel		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	79,00	84,00
C4-004-2	Containerwand	132595,27	453663,55	0,00	2,30	Uitstralende gevel		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	79,00	84,00
C4-004-3	Containerwand	132598,78	453666,87	0,00	2,30	Uitstralende gevel		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	79,00	84,00
C4-004-4	Containerwand	132597,79	453662,92	0,00	2,30	Uitstralende gevel		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	79,00	84,00
C4-005-1	Koelerbank	132597,97	453668,86	0,00	5,10	Normale puntbron		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	60,00	75,00
C4-005-2	Koelerbank	132597,43	453666,76	0,00	5,10	Normale puntbron		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	60,00	75,00
C5-001	Schoorsteen	132582,49	453664,28	0,00	10,75	Normale puntbron		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	74,00	81,00
C5-002	Uitlaat	132582,23	453660,42	0,00	2,30	Uitstralende gevel		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	66,00	70,00
C5-003	Inlaat	132586,07	453675,67	0,00	2,30	Uitstralende gevel		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	62,00	66,00
C5-004-1	Containerwand	132583,49	453670,79	0,00	2,30	Uitstralende gevel		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	79,00	84,00
C5-004-2	Containerwand	132582,49	453666,79	0,00	2,30	Uitstralende gevel		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	79,00	84,00
C5-004-3	Containerwand	132586,01	453670,14	0,00	2,30	Uitstralende gevel		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	79,00	84,00
C5-004-4	Containerwand	132584,99	453666,09	0,00	2,30	Uitstralende gevel		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	79,00	84,00

Omgevingswet, Geomilieu V2025.1 Licentiehouder: Peutz bv

7-11-2025 14:59:54

Bijlage 1 Invoergegevens rekenmodel



Invoergegevens

RBS Lden

Model: RBS Lden

Groep: Stedin

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Groep
C12-005-1	76,00	83,00	84,00	83,00	75,00	63,00	88,79	Koelerbank
C12-005-2	76,00	83,00	84,00	83,00	75,00	63,00	88,79	Koelerbank
C2-001	81,00	83,00	80,00	75,00	78,00	62,00	88,28	Schoorsteen
C2-002	76,00	79,00	80,00	78,00	73,00	66,00	85,05	Uitblaas
C2-003	71,00	74,00	76,00	74,00	69,00	62,00	80,71	Inlaat
C2-004-1	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C2-004-2	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C2-004-3	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C2-004-4	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C2-005-1	76,00	83,00	84,00	83,00	75,00	63,00	88,79	Koelerbank
C2-005-2	76,00	83,00	84,00	83,00	75,00	63,00	88,79	Koelerbank
C2-006	87,00	89,00	93,00	85,00	78,00	70,00	96,02	Overig
C3-001	81,00	83,00	80,00	75,00	78,00	62,00	88,28	Schoorsteen
C3-002	76,00	79,00	80,00	78,00	73,00	66,00	85,05	Uitblaas
C3-003	71,00	74,00	76,00	74,00	69,00	62,00	80,71	Inlaat
C3-004-1	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C3-004-2	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C3-004-3	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C3-004-4	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C3-005-1	76,00	83,00	84,00	83,00	75,00	63,00	88,79	Koelerbank
C3-005-2	76,00	83,00	84,00	83,00	75,00	63,00	88,79	Koelerbank
C3-006	87,00	89,00	93,00	85,00	78,00	70,00	96,02	Overig
C4-001	81,00	83,00	80,00	75,00	78,00	62,00	88,28	Schoorsteen
C4-002	76,00	79,00	80,00	78,00	73,00	66,00	85,05	Uitblaas
C4-003	71,00	74,00	76,00	74,00	69,00	62,00	80,71	Inlaat
C4-004-1	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C4-004-2	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C4-004-3	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C4-004-4	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C4-005-1	76,00	83,00	84,00	83,00	75,00	63,00	88,79	Koelerbank
C4-005-2	76,00	83,00	84,00	83,00	75,00	63,00	88,79	Koelerbank
C5-001	81,00	83,00	80,00	75,00	78,00	62,00	88,28	Schoorsteen
C5-002	76,00	79,00	80,00	78,00	73,00	66,00	85,05	Uitblaas
C5-003	71,00	74,00	76,00	74,00	69,00	62,00	80,71	Inlaat
C5-004-1	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C5-004-2	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C5-004-3	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C5-004-4	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container

Omgevingswet, Geomilieu V2025.1 Licentiehouders: Peutz bv

7-11-2025 14:59:54

Bijlage 1 Invoergegevens rekenmodel



Invoergegevens

RBS Lden

Model: RBS Lden
Groep: Stedin
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Type	Lmax	bron	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 63	Lwr 125
C5-005-1	Koelerbank	132585,16	453672,06	0,00	5,10	Normale puntbron	Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	60,00	75,00	
C5-005-2	Koelerbank	132584,62	453669,96	0,00	5,10	Normale puntbron	Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	60,00	75,00	
C5-006	Overige bronnen (leidingwerk)	132582,77	453662,23	0,00	5,10	Normale puntbron	Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	64,00	85,00	
C5-006	Overige bronnen (leidingwerk)	132595,51	453659,01	0,00	5,10	Normale puntbron	Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	64,00	85,00	
C6-001	Schoorsteen	132578,14	453665,41	0,00	10,75	Normale puntbron	Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	74,00	81,00	
C6-002	Uitlaat	132577,87	453661,53	0,00	2,30	Uitstralende gevel	Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	66,00	70,00	
C6-003	Inlaat	132581,78	453676,76	0,00	2,30	Uitstralende gevel	Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	62,00	66,00	
C6-004-1	Containerwand	132579,16	453671,86	0,00	2,30	Uitstralende gevel	Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	79,00	84,00	
C6-004-2	Containerwand	132578,13	453667,77	0,00	2,30	Uitstralende gevel	Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	79,00	84,00	
C6-004-3	Containerwand	132581,68	453671,23	0,00	2,30	Uitstralende gevel	Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	79,00	84,00	
C6-004-4	Containerwand	132580,66	453667,16	0,00	2,30	Uitstralende gevel	Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	79,00	84,00	
C6-005-1	Koelerbank	132580,82	453673,11	0,00	5,10	Normale puntbron	Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	60,00	75,00	
C6-005-2	Koelerbank	132580,27	453671,01	0,00	5,10	Normale puntbron	Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	60,00	75,00	
C6-006	Overige bronnen (leidingwerk)	132578,45	453663,28	0,00	5,10	Normale puntbron	Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	64,00	85,00	
C7-001	Schoorsteen	132573,88	453666,43	0,00	10,75	Normale puntbron	Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	74,00	81,00	
C7-002	Uitlaat	132573,57	453662,56	0,00	2,30	Uitstralende gevel	Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	66,00	70,00	
C7-003	Inlaat	132577,49	453677,79	0,00	2,30	Uitstralende gevel	Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	62,00	66,00	
C7-004-1	Containerwand	132574,88	453672,91	0,00	2,30	Uitstralende gevel	Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	79,00	84,00	
C7-004-2	Containerwand	132573,88	453668,93	0,00	2,30	Uitstralende gevel	Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	79,00	84,00	
C7-004-3	Containerwand	132577,40	453672,29	0,00	2,30	Uitstralende gevel	Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	79,00	84,00	
C7-004-4	Containerwand	132576,40	453668,27	0,00	2,30	Uitstralende gevel	Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	79,00	84,00	
C7-005-1	Koelerbank	132576,52	453674,18	0,00	5,10	Normale puntbron	Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	60,00	75,00	
C7-005-2	Koelerbank	132575,96	453672,08	0,00	5,10	Normale puntbron	Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	60,00	75,00	
C7-006	Overige bronnen (leidingwerk)	132574,14	453664,31	0,00	5,10	Normale puntbron	Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	64,00	85,00	
C8-001	Schoorsteen	132569,59	453667,52	0,00	10,75	Normale puntbron	Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	74,00	81,00	
C8-002	Uitlaat	132569,32	453663,72	0,00	2,30	Uitstralende gevel	Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	66,00	70,00	
C8-003	Inlaat	132573,17	453678,97	0,00	2,30	Uitstralende gevel	Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	62,00	66,00	
C8-004-1	Containerwand	132570,55	453673,96	0,00	2,30	Uitstralende gevel	Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	79,00	84,00	
C8-004-2	Containerwand	132569,57	453670,04	0,00	2,30	Uitstralende gevel	Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	79,00	84,00	
C8-004-3	Containerwand	132573,08	453673,36	0,00	2,30	Uitstralende gevel	Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	79,00	84,00	
C8-004-4	Containerwand	132572,09	453669,41	0,00	2,30	Uitstralende gevel	Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	79,00	84,00	
C8-005-1	Koelerbank	132572,22	453675,31	0,00	5,10	Normale puntbron	Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	60,00	75,00	
C8-005-2	Koelerbank	132571,68	453673,21	0,00	5,10	Normale puntbron	Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	60,00	75,00	
C8-006	Overige bronnen (leidingwerk)	132569,84	453665,40	0,00	5,10	Normale puntbron	Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	64,00	85,00	
C9-001	Schoorsteen	132556,82	453670,71	0,00	10,75	Normale puntbron	Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	74,00	81,00	
C9-002	Uitlaat	132556,51	453667,03	0,00	2,30	Uitstralende gevel	Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	66,00	70,00	
C9-003	Inlaat	132560,45	453682,25	0,00	2,30	Uitstralende gevel	Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	62,00	66,00	
C9-004-1	Containerwand	132557,79	453677,21	0,00	2,30	Uitstralende gevel	Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	79,00	84,00	

Omgevingswet, Geomilieu V2025.1 Licentiehouder: Peutz bv

7-11-2025 14:59:54

Bijlage 1 Invoergegevens rekenmodel



Invoergegevens

RBS Lden

Model: RBS Lden

Groep: Stedin

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Groep
C5-005-1	76,00	83,00	84,00	83,00	75,00	63,00	88,79	Koelerbank
C5-005-2	76,00	83,00	84,00	83,00	75,00	63,00	88,79	Koelerbank
C5-006	87,00	89,00	93,00	85,00	78,00	70,00	96,02	Overig
C5-006	87,00	89,00	93,00	85,00	78,00	70,00	96,02	Overig
C6-001	81,00	83,00	80,00	75,00	78,00	62,00	88,28	Schoorsteen
C6-002	76,00	79,00	80,00	78,00	73,00	66,00	85,05	Uitblaas
C6-003	71,00	74,00	76,00	74,00	69,00	62,00	80,71	Inlaat
C6-004-1	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C6-004-2	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C6-004-3	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C6-004-4	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C6-005-1	76,00	83,00	84,00	83,00	75,00	63,00	88,79	Koelerbank
C6-005-2	76,00	83,00	84,00	83,00	75,00	63,00	88,79	Koelerbank
C6-006	87,00	89,00	93,00	85,00	78,00	70,00	96,02	Overig
C7-001	81,00	83,00	80,00	75,00	78,00	62,00	88,28	Schoorsteen
C7-002	76,00	79,00	80,00	78,00	73,00	66,00	85,05	Uitblaas
C7-003	71,00	74,00	76,00	74,00	69,00	62,00	80,71	Inlaat
C7-004-1	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C7-004-2	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C7-004-3	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C7-004-4	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C7-005-1	76,00	83,00	84,00	83,00	75,00	63,00	88,79	Koelerbank
C7-005-2	76,00	83,00	84,00	83,00	75,00	63,00	88,79	Koelerbank
C7-006	87,00	89,00	93,00	85,00	78,00	70,00	96,02	Overig
C8-001	81,00	83,00	80,00	75,00	78,00	62,00	88,28	Schoorsteen
C8-002	76,00	79,00	80,00	78,00	73,00	66,00	85,05	Uitblaas
C8-003	71,00	74,00	76,00	74,00	69,00	62,00	80,71	Inlaat
C8-004-1	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C8-004-2	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C8-004-3	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C8-004-4	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C8-005-1	76,00	83,00	84,00	83,00	75,00	63,00	88,79	Koelerbank
C8-005-2	76,00	83,00	84,00	83,00	75,00	63,00	88,79	Koelerbank
C8-006	87,00	89,00	93,00	85,00	78,00	70,00	96,02	Overig
C9-001	81,00	83,00	80,00	75,00	78,00	62,00	88,28	Schoorsteen
C9-002	76,00	79,00	80,00	78,00	73,00	66,00	85,05	Uitblaas
C9-003	71,00	74,00	76,00	74,00	69,00	62,00	80,71	Inlaat
C9-004-1	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container

Omgevingswet, Geomilieu V2025.1 Licentiehouder: Peutz bv

7-11-2025 14:59:54



Invoergegevens
RBS Lden

Model: RBS Lden
Groep: Stedin
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Type	Lmax	bron	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 63	Lwr 125
C9-004-2	Containerwand	132556,77	453673,14	0,00	2,30	Uitstralende gevel		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	79,00	84,00
C9-004-3	Containerwand	132560,32	453676,62	0,00	2,30	Uitstralende gevel		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	79,00	84,00
C9-004-4	Containerwand	132559,29	453672,51	0,00	2,30	Uitstralende gevel		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	79,00	84,00
C9-005-1	Koelerbank	132559,47	453678,54	0,00	5,10	Normale puntbron		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	60,00	75,00
C9-005-2	Koelerbank	132558,93	453676,44	0,00	5,10	Normale puntbron		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	60,00	75,00
C9-006	Overige bronnen (leidingwerk)	132557,07	453668,63	0,00	5,10	Normale puntbron		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	64,00	85,00
S1-001	Spoel	132603,23	453642,89	0,00	1,70	Normale puntbron		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	52,00	79,00
S1-002	Spoel	132600,96	453643,45	0,00	1,70	Normale puntbron		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	52,00	79,00
S1-003	Spoel	132598,65	453644,05	0,00	1,70	Normale puntbron		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	52,00	79,00
S2-001	Spoel	132577,54	453649,34	0,00	1,70	Normale puntbron		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	52,00	79,00
S2-002	Spoel	132575,26	453649,90	0,00	1,70	Normale puntbron		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	52,00	79,00
S2-003	Spoel	132572,95	453650,51	0,00	1,70	Normale puntbron		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	52,00	79,00
S3-001	Spoel	132551,83	453655,77	0,00	1,70	Normale puntbron		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	52,00	79,00
S3-002	Spoel	132549,55	453656,32	0,00	1,70	Normale puntbron		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	52,00	79,00
S3-003	Spoel	132547,25	453656,93	0,00	1,70	Normale puntbron		Nee	0,00	360,00	11,57	11,04	15,36	52,00	79,00



Invoergegevens
RBS Lden

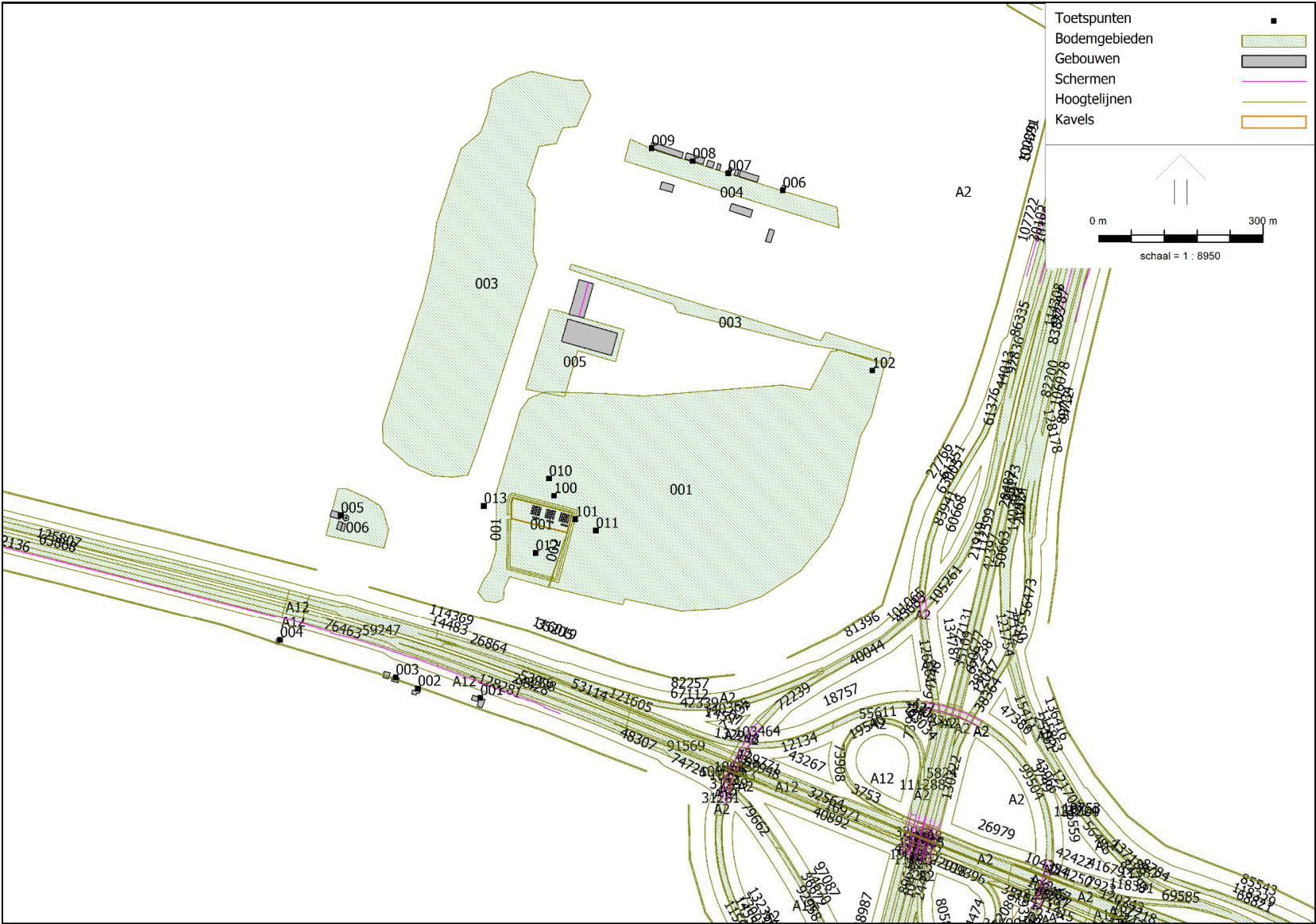
Model: RBS Lden
Groep: Stedin
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Groep
C9-004-2	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C9-004-3	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C9-004-4	84,00	80,00	74,00	72,00	62,00	48,00	88,60	Container
C9-005-1	76,00	83,00	84,00	83,00	75,00	63,00	88,79	Koelerbank
C9-005-2	76,00	83,00	84,00	83,00	75,00	63,00	88,79	Koelerbank
C9-006	87,00	89,00	93,00	85,00	78,00	70,00	96,02	Overig
S1-001	78,00	74,00	63,00	60,00	60,00	54,00	82,36	Spoel
S1-002	78,00	74,00	63,00	60,00	60,00	54,00	82,36	Spoel
S1-003	78,00	74,00	63,00	60,00	60,00	54,00	82,36	Spoel
S2-001	78,00	74,00	63,00	60,00	60,00	54,00	82,36	Spoel
S2-002	78,00	74,00	63,00	60,00	60,00	54,00	82,36	Spoel
S2-003	78,00	74,00	63,00	60,00	60,00	54,00	82,36	Spoel
S3-001	78,00	74,00	63,00	60,00	60,00	54,00	82,36	Spoel
S3-002	78,00	74,00	63,00	60,00	60,00	54,00	82,36	Spoel
S3-003	78,00	74,00	63,00	60,00	60,00	54,00	82,36	Spoel

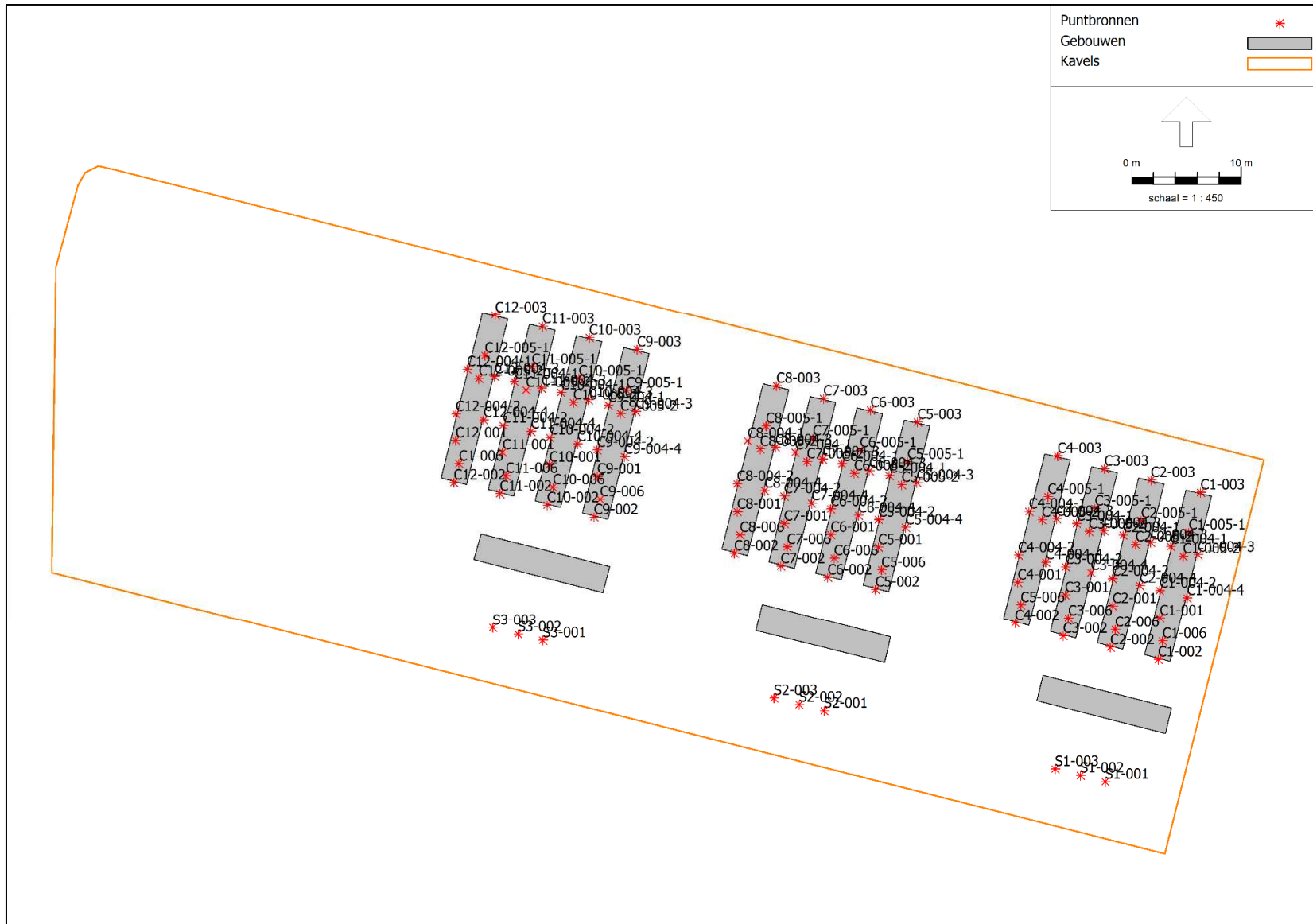
Figuur 1.1: Totaaloverzicht rekenmodel



Figuur 1.2: Overzicht flexopwek en omgeving



Figuur 1.3: Detailoverzicht flexopwek



Rekenresultaten:

- | | |
|--|--------------------|
| - langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus | pagina 2.2 |
| - Jaargemiddelde beoordelingsniveaus | pagina 2.3 t/m 2.4 |
| - Geluidproductieplafonds | pagina 2.5 |

Rekenresultaten - flexopwek

Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS LAr,LT
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001_A	Bedrijfswoning Heijcopperkade 1	132451,12	453335,56	1,50	38,0	38,0	38,0
001_B	Bedrijfswoning Heijcopperkade 1	132451,12	453335,56	5,00	45,1	45,1	45,1
002_A	Woning Heijcopperkade 2	132337,10	453352,29	1,50	40,2	40,2	40,2
002_B	Woning Heijcopperkade 2	132337,10	453352,29	5,00	44,6	44,6	44,6
003_A	Bedrijfswoning Heijcopperkade 2-1	132297,01	453372,87	1,50	39,1	39,1	39,1
003_B	Bedrijfswoning Heijcopperkade 2-1	132297,01	453372,87	5,00	44,3	44,3	44,3
004_A	Woning Heijcopperkade 3	132086,27	453440,59	1,50	35,5	35,5	35,5
004_B	Woning Heijcopperkade 3	132086,27	453440,59	5,00	41,4	41,4	41,4
005_A	Bedrijfswoning Strijkviertel 74	132197,14	453667,58	1,50	39,6	39,6	39,6
005_B	Bedrijfswoning Strijkviertel 74	132197,14	453667,58	5,00	45,1	45,1	45,1
006_A	Woning Persimoenstraat 65	133001,31	454258,11	1,50	38,4	38,4	38,4
006_B	Woning Persimoenstraat 65	133001,31	454258,11	5,00	38,7	38,7	38,7
006_C	Woning Persimoenstraat 65	133001,31	454258,11	8,50	39,1	39,1	39,1
007_A	Woning Persimoenstraat 85	132902,32	454289,25	1,50	38,5	38,5	38,5
007_B	Woning Persimoenstraat 85	132902,32	454289,25	5,00	38,8	38,8	38,8
007_C	Woning Persimoenstraat 85	132902,32	454289,25	8,50	39,2	39,2	39,2
008_A	Woning Persimoenstraat 99	132837,30	454311,03	1,50	38,6	38,6	38,6
008_B	Woning Persimoenstraat 99	132837,30	454311,03	5,00	39,0	39,0	39,0
008_C	Woning Persimoenstraat 99	132837,30	454311,03	8,50	39,3	39,3	39,3
009_A	Woning Persimoenstraat 121	132762,57	454334,57	1,50	38,9	38,9	38,9
009_B	Woning Persimoenstraat 121	132762,57	454334,57	5,00	39,2	39,2	39,2
009_C	Woning Persimoenstraat 121	132762,57	454334,57	8,50	39,6	39,6	39,6
010_A	50m noord	132576,01	453734,30	5,00	64,6	64,6	64,6
011_A	50m oost	132661,13	453639,88	5,00	62,7	62,7	62,7
012_A	50m zuid	132551,88	453599,07	5,00	63,6	63,6	63,6
013_A	50m west	132457,25	453684,59	5,00	58,7	58,7	58,7
100_A	Bedrijventerrein	132585,12	453703,22	1,50	68,0	68,0	68,0
100_B	Bedrijventerrein	132585,12	453703,22	5,00	69,1	69,1	69,1
100_C	Bedrijventerrein	132585,12	453703,22	8,50	69,2	69,2	69,2
101_A	Bedrijventerrein2	132623,65	453660,13	1,50	68,5	68,5	68,5
101_B	Bedrijventerrein2	132623,65	453660,13	5,00	71,4	71,4	71,4
101_C	Bedrijventerrein2	132623,65	453660,13	8,50	71,3	71,3	71,3
102_A	Bedrijventerrein3	133164,32	453929,77	1,50	40,4	40,4	40,4
102_B	Bedrijventerrein3	133164,32	453929,77	5,00	40,9	40,9	40,9
102_C	Bedrijventerrein3	133164,32	453929,77	8,50	40,9	40,9	40,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten - flexopwek

Jaargemiddelde beoordelingsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS Lden
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	Bedrijfswoning Heijcopperkade 1	132451,12	453335,56	1,50	26,4	27,0	22,7	30,4
001_B	Bedrijfswoning Heijcopperkade 1	132451,12	453335,56	5,00	33,5	34,0	29,7	37,4
002_A	Woning Heijcopperkade 2	132337,10	453352,29	1,50	28,6	29,1	24,8	32,6
002_B	Woning Heijcopperkade 2	132337,10	453352,29	5,00	33,0	33,6	29,2	37,0
003_A	Bedrijfswoning Heijcopperkade 2-1	132297,01	453372,87	1,50	27,6	28,1	23,8	31,5
003_B	Bedrijfswoning Heijcopperkade 2-1	132297,01	453372,87	5,00	32,7	33,3	29,0	36,7
004_A	Woning Heijcopperkade 3	132086,27	453440,59	1,50	23,9	24,4	20,1	27,9
004_B	Woning Heijcopperkade 3	132086,27	453440,59	5,00	29,8	30,3	26,0	33,8
005_A	Bedrijfswoning Strijkviertel 74	132197,14	453667,58	1,50	28,0	28,6	24,2	32,0
005_B	Bedrijfswoning Strijkviertel 74	132197,14	453667,58	5,00	33,5	34,0	29,7	37,5
006_A	Woning Persimoonstraat 65	133001,31	454258,11	1,50	26,8	27,4	23,1	30,8
006_B	Woning Persimoonstraat 65	133001,31	454258,11	5,00	27,1	27,7	23,4	31,1
006_C	Woning Persimoonstraat 65	133001,31	454258,11	8,50	27,5	28,0	23,7	31,5
007_A	Woning Persimoonstraat 85	132902,32	454289,25	1,50	26,9	27,5	23,1	30,9
007_B	Woning Persimoonstraat 85	132902,32	454289,25	5,00	27,3	27,8	23,5	31,2
007_C	Woning Persimoonstraat 85	132902,32	454289,25	8,50	27,6	28,2	23,8	31,6
008_A	Woning Persimoonstraat 99	132837,30	454311,03	1,50	27,0	27,6	23,3	31,0
008_B	Woning Persimoonstraat 99	132837,30	454311,03	5,00	27,4	27,9	23,6	31,3
008_C	Woning Persimoonstraat 99	132837,30	454311,03	8,50	27,7	28,3	23,9	31,7
009_A	Woning Persimoonstraat 121	132762,57	454334,57	1,50	27,3	27,8	23,5	31,3
009_B	Woning Persimoonstraat 121	132762,57	454334,57	5,00	27,6	28,2	23,9	31,6
009_C	Woning Persimoonstraat 121	132762,57	454334,57	8,50	28,0	28,5	24,2	32,0
010_A	50m noord	132576,01	453734,30	5,00	53,0	53,6	49,2	57,0
011_A	50m oost	132661,13	453639,88	5,00	51,2	51,7	47,4	55,1
012_A	50m zuid	132551,88	453599,07	5,00	52,0	52,5	48,2	56,0
013_A	50m west	132457,25	453684,59	5,00	47,1	47,7	43,4	51,1
100_A	Bedrijventerrein	132585,12	453703,22	1,50	56,4	56,9	52,6	60,4
100_B	Bedrijventerrein	132585,12	453703,22	5,00	57,5	58,1	53,7	61,5
100_C	Bedrijventerrein	132585,12	453703,22	8,50	57,6	58,1	53,8	61,6
101_A	Bedrijventerrein2	132623,65	453660,13	1,50	56,9	57,4	53,1	60,9
101_B	Bedrijventerrein2	132623,65	453660,13	5,00	59,8	60,3	56,0	63,8
101_C	Bedrijventerrein2	132623,65	453660,13	8,50	59,7	60,2	55,9	63,7
102_A	Bedrijventerrein3	133164,32	453929,77	1,50	28,8	29,4	25,1	32,8
102_B	Bedrijventerrein3	133164,32	453929,77	5,00	29,3	29,8	25,5	33,3
102_C	Bedrijventerrein3	133164,32	453929,77	8,50	29,4	29,9	25,6	33,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten - wegverkeerslawaaï

Jaargemiddelde beoordelingsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeerslawaaï
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	Bedrijfswoning Heijcopperkade 1	132451,12	453335,56	1,50	59,9	57,7	53,8	62,0
001_B	Bedrijfswoning Heijcopperkade 1	132451,12	453335,56	5,00	64,9	62,5	58,8	67,0
002_A	Woning Heijcopperkade 2	132337,10	453352,29	1,50	57,1	55,0	51,2	59,4
002_B	Woning Heijcopperkade 2	132337,10	453352,29	5,00	64,2	61,9	58,1	66,3
003_A	Bedrijfswoning Heijcopperkade 2-1	132297,01	453372,87	1,50	56,8	54,8	51,1	59,2
003_B	Bedrijfswoning Heijcopperkade 2-1	132297,01	453372,87	5,00	64,1	61,8	58,1	66,2
004_A	Woning Heijcopperkade 3	132086,27	453440,59	1,50	56,1	54,0	50,4	58,4
004_B	Woning Heijcopperkade 3	132086,27	453440,59	5,00	62,5	60,1	56,5	64,7
005_A	Bedrijfswoning Strijkviertel 74	132197,14	453667,58	1,50	54,8	52,7	48,9	57,1
005_B	Bedrijfswoning Strijkviertel 74	132197,14	453667,58	5,00	60,9	59,0	55,4	63,4
006_A	Woning Persimoenstraat 65	133001,31	454258,11	1,50	53,7	52,0	48,2	56,2
006_B	Woning Persimoenstraat 65	133001,31	454258,11	5,00	55,0	53,1	49,4	57,5
006_C	Woning Persimoenstraat 65	133001,31	454258,11	8,50	55,4	53,5	49,8	57,8
007_A	Woning Persimoenstraat 85	132902,32	454289,25	1,50	53,4	51,4	47,7	55,8
007_B	Woning Persimoenstraat 85	132902,32	454289,25	5,00	54,5	52,5	48,9	56,9
007_C	Woning Persimoenstraat 85	132902,32	454289,25	8,50	55,0	53,0	49,4	57,4
008_A	Woning Persimoenstraat 99	132837,30	454311,03	1,50	52,4	50,6	46,8	54,9
008_B	Woning Persimoenstraat 99	132837,30	454311,03	5,00	54,3	52,4	48,7	56,8
008_C	Woning Persimoenstraat 99	132837,30	454311,03	8,50	54,8	52,8	49,2	57,3
009_A	Woning Persimoenstraat 121	132762,57	454334,57	1,50	53,5	51,4	47,7	55,8
009_B	Woning Persimoenstraat 121	132762,57	454334,57	5,00	54,7	52,7	49,1	57,1
009_C	Woning Persimoenstraat 121	132762,57	454334,57	8,50	54,8	52,8	49,2	57,3
010_A	50m noord	132576,01	453734,30	5,00	61,9	59,8	56,1	64,2
011_A	50m oost	132661,13	453639,88	5,00	62,7	60,6	56,9	65,0
012_A	50m zuid	132551,88	453599,07	5,00	64,3	62,2	58,5	66,6
013_A	50m west	132457,25	453684,59	5,00	63,2	61,0	57,4	65,5
100_A	Bedrijventerrein	132585,12	453703,22	1,50	58,9	56,8	53,0	61,2
100_B	Bedrijventerrein	132585,12	453703,22	5,00	62,2	60,1	56,4	64,5
100_C	Bedrijventerrein	132585,12	453703,22	8,50	62,3	60,1	56,4	64,5
101_A	Bedrijventerrein2	132623,65	453660,13	1,50	59,7	57,9	54,2	62,3
101_B	Bedrijventerrein2	132623,65	453660,13	5,00	62,6	60,5	56,9	65,0
101_C	Bedrijventerrein2	132623,65	453660,13	8,50	62,6	60,5	56,8	64,9
102_A	Bedrijventerrein3	133164,32	453929,77	1,50	59,1	57,3	53,4	61,5
102_B	Bedrijventerrein3	133164,32	453929,77	5,00	59,9	58,0	54,2	62,3
102_C	Bedrijventerrein3	133164,32	453929,77	8,50	60,3	58,4	54,5	62,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten - flexopwek

Geluidproductieplafonds

Rapport: Resultatentabel
 Model: Bepalen GGps en GRPen
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam				X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
Toetspunt	Omschrijving									
001_001	Flexopwek locatie	[1/13]	132493,26	453745,53	4,00	46,3	46,8	42,5	50,2	
001_002	Flexopwek locatie	[2/13]	132538,69	453743,70	4,00	49,4	50,0	45,6	53,4	
001_003	Flexopwek locatie	[3/13]	132583,71	453732,30	4,00	51,7	52,3	47,9	55,7	
001_004	Flexopwek locatie	[4/13]	132628,72	453720,90	4,00	50,7	51,3	46,9	54,7	
001_005	Flexopwek locatie	[5/13]	132663,41	453692,53	4,00	49,3	49,8	45,5	53,3	
001_006	Flexopwek locatie	[6/13]	132662,95	453647,17	4,00	50,0	50,5	46,2	53,9	
001_007	Flexopwek locatie	[7/13]	132646,70	453604,25	4,00	48,9	49,4	45,1	52,9	
001_008	Flexopwek locatie	[8/13]	132605,65	453586,60	4,00	49,2	49,7	45,4	53,2	
001_009	Flexopwek locatie	[9/13]	132560,46	453596,95	4,00	50,5	51,1	46,7	54,5	
001_010	Flexopwek locatie	[10/13]	132515,44	453608,35	4,00	49,3	49,8	45,5	53,2	
001_011	Flexopwek locatie	[11/13]	132472,94	453625,41	4,00	46,5	47,1	42,7	50,5	
001_012	Flexopwek locatie	[12/13]	132457,01	453667,41	4,00	46,4	46,9	42,6	50,3	
001_013	Flexopwek locatie	[13/13]	132462,19	453713,23	4,00	46,0	46,5	42,2	49,9	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen