



**Akoestisch onderzoek
Industrielawaai/Indirecte hinder
10 bedrijfsunits – perceel
Keurmeesterstraat (noordzijde)
Amstelveen**

Opdrachtgever RGB Architecten - Lutjebroek
Kenmerk 2016-025-IL-v1
Datum 17-01-2022

Colofon HGOadvies
Auteur L. Herveille
Adres Zesstedenweg 219
1613JE Grootebroek
Mail info@hgoadvies.nl
Internet www.hgoadvies.nl
Telefoon 0629030343

Inhoudsopgave

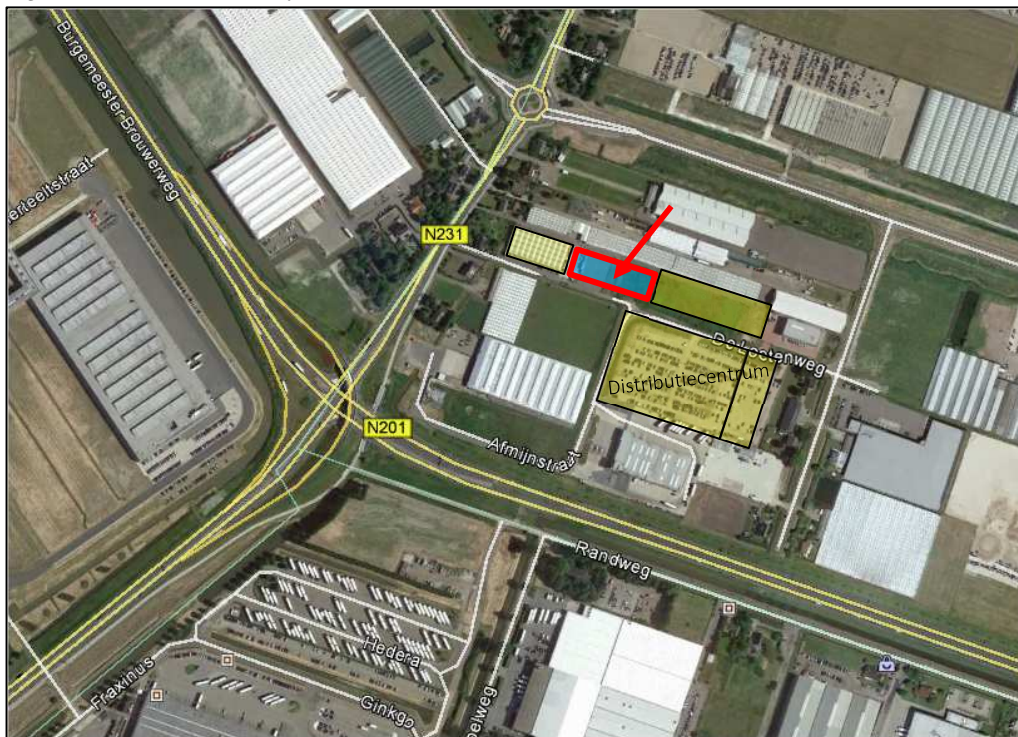
bladzijde

1	Inhoudsopgave.....	1
2	Samenvatting.....	2
3	Inleiding/Bedrijfssituatie.....	3
4	Wettelijk kader.....	4
5	Uitgangspunten industrielawaai.....	6
6	Rekenmethode.....	7
7	Berekeningsresultaten.....	8
8	Conclusie.....	12
9	Bijlagen.....	12

2. Samenvatting

Ten behoeve van de realisatie van een nieuwe bedrijfshal met 10 bedrijfsunits gelegen aan de noordzijde van de Keurmeesterstraat te Amstelveen heeft RGB-architecten te Lutjebroek opdracht gegeven voor een akoestisch onderzoek. Recentelijk zijn voor meerdere distributiecentra aan de noord- en zuidzijde van deze weg reeds akoestisch onderzoek verricht. Het onderzoek betreft genoemde 10 bedrijfsunits op het perceel als weergegeven in onderstaande figuur 2.1

Figuur 2.1 - Perceel noordzijde Keurmeesterstraat



Het akoestisch onderzoek uitgevoerd door HGOadvies omvat de geluidsbelasting op de directe omgeving ten gevolge van de verkeersbewegingen binnen het perceel, de geluidsemissie t.g.v. de activiteiten in de bedrijfsunits op basis van de milieucategorie en de laad- en losactiviteiten die hier plaatsvinden. Tevens is de Indirecte Hinder op woningen ten gevolge van de verkeersaantrekkende werking van de inrichting inzichtelijk gemaakt.

Doel onderzoek

Het geluidsniveau op de woningen in de directe omgeving inzichtelijk maken ten gevolge van de geluidbronnen: transportverkeer binnen het perceel en de verkeersaantrekkende werking, ten behoeve van:

- toetsing in het kader van de 'goede ruimtelijke ordening'
- toetsing aan de geluidnormering van het Activiteitenbesluit.

Conclusie

Uit het onderzoek is gebleken dat:

LA_r,LT

De geluidsbelasting LA_r,LT ten gevolge van de activiteiten op het perceel met 10 bedrijfsunits (milieucategorie 3.2) bedraagt op de dichtstbijzijnde woning maximaal 36 dB(A) in de avond- en nachtperiode. In de dagperiode bedraagt de maximaal berekende geluidsbelasting 30 dB(A). De activiteiten voldoen aan de normering van het Activiteitenbesluit (bedrijventerrein). Gelet op het voorgaande kan tevens worden geconcludeerd dat er ten aanzien van de geluidsbelasting LA_r,LT sprake is van een 'goede ruimtelijke ordening'.

L_{Amax}

Het piekgeluid L_{Amax} ten gevolge van de activiteiten op het perceel met 10 bedrijfsunits bedraagt maximaal 52 dB(A) in de dagperiode en 53 dB(A) in de avond- en nachtperiode op de woning Loetenweg 7. Voor wat betreft de dagperiode zijn piekniveaus ten gevolge van het laden- en lossen voor de WABO uitgesloten van toetsing aan de normering van het Activiteitenbesluit. Aangezien er geen sprake is van een overschrijding van de normering voor piekgeluiden hoeft deze uitzondering niet te worden toegepast.

Er is geen overschrijding van de piekniveaus in zowel de dag-, avond- als nachtperiode.

Indirecte Hinder

De Indirecte hinder is berekend voor de relevante woningen. Uit de berekeningen blijkt een maximale waarde van 48 dB(A) op de woning De Loetenweg 7. Uit navraag bij de gemeente Amstelveen is tevens gebleken dat de woning De Loetenweg 7 reeds eerder is onderzocht waarbij een gevelisolatie van 24 dB(A) is geconstateerd. Dit is toereikend voor de in dit kader onderzochte en maximaal berekende Indirecte Hinder. De wettelijke details met betrekking tot de Indirecte Hinder zijn weergegeven in paragraaf 4.3.

3. Inleiding/Bedrijfsituatie

De bouwkundige ontwikkelingen op het perceel bestaat uit de realisatie (nieuwbouw) van 10 bedrijfsunits.

Industrielawaai

De geluidsbelasting ten gevolge van het industriegeluid is berekend op de voor-, zij- en achtergevels van de woningen in de directe omgeving. Dit betreft Loetenweg 7 en de Legmeerdijk 274, 274a/b, 276 en 278. Richting de Legmeerdijk is er afscherming ten gevolge van de aanwezige bedrijfsbebouwing. Richting de Loetenweg 7 is er nagenoeg vrij zicht op deze woning.

Voor de te verwachten verkeersbewegingen is gebruik gemaakt van de CROW-publicatie 317 *'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie'*. In het hoofdstuk *Functie werken* is voor 'distributierreinen' het gemiddelde aantal motorvoertuigbewegingen per etmaal weergegeven. In onderstaande tabel zijn de relevante gegevens vermeld.

Gebruik is gemaakt van het werkmilieu *Distributierrein* dat wat betreft de verkeersgeneratie het midden houdt tussen een 'hoogwaardig bedrijventerrein' en een 'distributierrein', wat deze situatie het meest benadert.

Werkmilieu	Motorvoertuigenbewegingen/werkdag per netto ha* bedrijventerrein			Totaal
	Personenauto	Vrachtauto MZ/ ZW*		
Distributierrein	60	5	14	84

*oppervlakte netto perceel 10 bedrijfsunits : 5400 m²

*vrachtauto-verdeling: Distributierrein 26% MV / 74% ZV

*werkdag → weekdag x 0,75

Voor het perceel zijn op basis van bovenstaande gegevens de volgende verkeersbewegingen per etmaal vastgesteld, verdeling LM-MV-ZV: 80-15-5 %

Voertuig	Verkeersbewegingen	Verdeling		
		Dag	Avond	Nacht
Personenauto's	60	48	9	3
Bestelauto's/bussen	5	4	1	0
Vrachtwagens	14	11	2	1

Voor de mogelijke activiteiten op dit perceel aan de noordkant van de Keurmeesterstraat is uitgegaan van milieucategorie 3.2 toegekend. Op basis van deze categorie is in het rekenmodel een bron opgenomen voor het gehele oppervlak per perceel. De geluidsemissie van de bron is ontleend aan kengetallen die worden gehanteerd voor de diverse milieucategorieën.

Het is van belang geen al te rigide verband tussen geluidkentallen en milieucategorieën te leggen. Geadviseerd wordt ter indicatie de verdeling aan te houden als weergegeven in navolgende tabel. Aangezien de activiteiten in de bedrijfsunits naar verwachting voornamelijk binnen plaatsvinden excl. het laden en lossen zal de emissie van de in het rekenmodel gehanteerde oppervlaktebron naar verwachting een overschatting zijn van de praktijksituatie.

Milieucategorie	Emissie in dB(A)/m2
Categorie 5.x	65-70
Categorie 4.x	60-65
Categorie 3.x	55-60
Bedrijven vallende onder Activiteitenbesluit	50-55

Op basis van bovenstaande tabel en de te verwachten activiteiten is voor het werkmilieu distributiecentrum voor de 10 bedrijfsunits een emissiekental van 55 dB(A)/m2 gehanteerd.

Gevelisolatie

De woningen betreffen een geluidgevoelige bestemming waarvoor in het kader van het Bouwbesluit een gevelisolatie-eis geldt op basis van een binnennormering van 33 dB. Maatgevend voor de gevelisolatie betreft de Indirecte hinder. Het te verwachten binnen-niveau op basis van de Indirecte hinder is vermeld in hoofdstuk 8 'Berekeningsresultaten'. Bij de berekening van de Indirecte Hinder wordt een binnenniveau van 35 dB(A) gehanteerd omdat dit middels de oude rekenmethode plaatsvindt waarbij er geen Lden wordt berekend.

4. Wettelijk kader

4.1 Industrielawaai (Activiteitenbesluit)

Activiteitenbesluit

De toekomstige activiteiten in de verschillende bedrijfsunits zullen naar verwachting onder het regime van het Activiteitenbesluit vallen. De afstand van het perceel met de 10 bedrijfsunits tot de dichtstbijzijnde woning is groter dan 50 m.

Er geldt geen verplichting voor het aanvragen van een milieuvergunning. Voor de bedrijfsunits gelden de geluidsvoorschriften van het Activiteitenbesluit. De (relevante) geluid-voorschriften zijn hierna weergegeven.

4.2 Normering

Art. 2.17

Voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,T}$) en het maximaal geluidsniveau L_{Amax} , veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten en laad- en losactiviteiten ten behoeve van en in de onmiddellijke nabijheid van de inrichting, geldt dat:

- de niveaus op de in tabel 2.17a genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

Tabel 2.17a

	07:00–19:00 uur	19:00–23:00 uur	23:00–07:00 uur
$L_{A,T}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{A,T}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
L_{Amax} in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

- b. de in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur in tabel 2.17a opgenomen maximale geluidsniveaus L_{Amax} niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;
- c. de in tabel 2.17a aangegeven waarden binnen in- of aanpandige gevoelige gebouwen niet gelden indien de gebruiker van deze gevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidsmetingen;
- d. de in tabel 2.17a aangegeven waarden op de gevel ook gelden bij gevoelige terreinen op de grens van het terrein;
- e. de waarden in in- en aanpandige gevoelige gebouwen slechts gelden in geluidsgevoelige ruimten en verblijfsruimten; en
- f. de in tabel 2.17a aangegeven waarden niet gelden op gevoelige objecten die zijn gelegen op een gezoneerd industrieterrein.

Art 2.17 lid 3

In afwijking van het eerste lid geldt voor een inrichting die is gelegen op een

bedrijventerrein, dat:

- a. het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximaal geluidsniveau (L_{Amax}) op de in tabel 2.17c genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;
- b. de in de periode tussen 07:00 uur en 19:00 uur in tabel 2.17c opgenomen maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;
- c. de in tabel 2.17c aangegeven waarden binnen in- of aanpandige gevoelige gebouwen niet van toepassing zijn, indien de gebruiker van deze gevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidsmetingen;
- d. de in tabel 2.17c aangegeven waarden op de gevel ook van toepassing zijn bij gevoelige terreinen op de grens van het terrein;
- e. de waarden in in- en aanpandige gevoelige gebouwen slechts gelden in geluidsgevoelige ruimten en verblijfsruimten, en
- f. de in tabel 2.17c aangegeven waarden gelden niet op gevoelige objecten die zijn gelegen op een gezoneerd industrieterrein.

Tabel 2.17c

	07:00–19:00 uur	19:00–23:00 uur	23:00–07:00 uur
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen op het bedrijventerrein	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen op het bedrijventerrein	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen op het bedrijventerrein	75 dB(A)	70 dB(A)	65 dB(A)
L_{Amax} in in- en aanpandige gevoelige gebouwen op het bedrijventerrein	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

Artikel 2.18

- 4. De maximale geluidsniveaus L_{Amax} bedoeld in artikel 2.17 zijn tussen 23.00 en 7.00 uur niet van toepassing ten aanzien van aandrijfgeluid van motorvoertuigen bij laad- en losactiviteiten indien:
 - a. degene die de inrichting drijft aantoont dat het maximaal geluidsniveau L_{Amax} genoemd in tabel 2.17a, niet te bereiken is door het treffen van maatregelen; en
 - b. het niveau van het aandrijfgeluid op een afstand van 7,5 meter van het motorvoertuig niet hoger is dan 65 dB(A).

Bedrijfsterrein

Voor het plangebied heeft de gemeente aangegeven dat dit mag worden beschouwd als een bedrijfsterrein. Om deze reden is voor het onderzoek de geluidnormering als weergegeven in Tabel 2.17c van toepassing.

Maatwerkvoorschriften

Het bevoegd gezag kan voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ en het maximaal geluidsniveau L_{Amax} in een maatwerkvoorschrift (voormalige 'nadere eis') grenswaarden opnemen die lager of hoger zijn dan vermeld in de standaardvoorschriften. Hierbij is het van belang dat de binnenwaarde in woningen of andere geluidsgevoelige bestemmingen, betreffende een langtijdgemiddeld beoordelingsniveau van maximaal 35 resp. 55 dB(A) etmaalwaarde, is gewaarborgd.

Maatwerkvoorschriften zijn mogelijk voor o.a. het aanbrengen van technische voorzieningen binnen de inrichting. Het stellen van maatwerkvoorschriften voor de activiteiten in de 10 bedrijfseenheden heeft vooralsnog niet plaatsgevonden.

4.3 Indirecte Hinder

De Indirecte hinder en de berekeningswijze hiervoor zijn weergegeven in de zgn. 'Schrikkelcirculaire' (29-2-1996). Officieel aangeduid als 'Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer'.

De afstand waarbinnen sprake is van indirecte hinder veroorzaakt door een bedrijf blijft beperkt tot die afstand, waarbinnen de herkomst van de veroorzakende geluidsbronnen in redelijkheid kan worden teruggevoerd op de aanwezigheid van het bedrijf in kwestie.

Met betrekking tot de afstand (reikwijdte) kan het volgende worden opgemerkt:

- voor transportverkeer van en naar inrichtingen blijft de reikwijdte beperkt tot die afstand, waarbinnen voertuigen (met in acht name van de maximumsnelheid) de ter plaatse optredende snelheid hebben bereikt;
- voor transportverkeer van en naar inrichtingen blijft de reikwijdte beperkt tot die afstand, waarbinnen voertuigen (met in acht name van de maximumsnelheid) de ter plaatse optredende snelheid hebben bereikt;
- de reikwijdte blijft beperkt tot dat gebied waarbinnen de voertuigen van en naar de inrichting *voor het gehoor nog herkenbaar* zijn ten opzichte van andere voertuigen op de openbare transportroutes;
- de reikwijdte blijft beperkt tot dat gebied waarbinnen de voertuigen van en naar de inrichting nog niet zijn *opgenomen in het heersende verkeersbeeld*;
- de reikwijdte blijft beperkt tot dat gebied waarbinnen voertuigen van en naar de inrichting nog niet op een voor meerdere bedrijven functionerende ontsluitingsroute* rijden.

Met inachtneming van het voorgaande is de Indirecte Hinder berekend voor de maatgevende woningen nabij de ontwikkelingen.

5. Uitgangspunten industrielawaai

Ten behoeve van het inzichtelijk maken van het geluidsniveau ten gevolge van de activiteiten van de 10 bedrijfseenheden is akoestisch onderzoek verricht. Het betreft hier een nieuwe toekomstige situatie. De geluidbronnen zijn gebaseerd op kengetallen en gestandaardiseerde berekeningsmethodes als beschreven in hoofdstuk 3 '*Inleiding/bedrijfsituatie*'.

Op de woning De Loetenweg 7 zijn toetspunten geplaatst. Deze liggen naast of dichtbij de rijroute naar de Meerlandenweg. Op de woningen Legmeerdijk 274, 274 a/b, 276 en 278 zijn eveneens toetspunten geplaatst in het rekenmodel.

Bedrijfsunits

Voor de bedrijfsunits is uitgegaan van werkzaamheden in de dag-, avond en nachtperiode (vroeg ochtend). Voor de werkzaamheden is gedefinieerd:

- Transportbewegingen
- Laden en lossen
- Verkeersbewegingen personenauto's bezoekers/medewerkers
- Plaatsen van goederen in en uit de bedrijfsunits.

Verkeersbewegingen

De transportroute van de bestelauto's en vrachtwagens loopt via de Meerlandenweg naar de Loetenweg. De dichtstbijzijnde woning op deze route is gelegen op het adres Loetenweg 7. De maximale toegestane rijsnelheid bedraagt 60 km/h.

BedrijfUnits

De activiteiten in de bedrijfsunits zijn vooralsnog onbekend. Als maximale bedrijfscategorie is 3.2 gehanteerd. De transportbewegingen op het perceel zullen beperkt zijn gelet op de korte afstand tot de weg.

Geluidbronnen

De in het rekenmodel gehanteerde bronniveaus voor de bedrijfsunits is in de navolgende tabel 5.1 weergegeven.

Tabel 5.1 Bronniveaus perceel 10 bedrijfsunits

Activiteit/Bronnen		Bronnaam		Bronvermogens		Bedrijfstijd uren/aantal
		LAr,LT	LAmix	LAr,LT	LAmix	D-A-N
Voertuigen	Vrachtwagen rijden	MB1-L-VW MB2-M-VW MB3-R-VW	---	103,4	---	9-2-6 (a) 9-2-5
	Vrachtwagen optrekken	---	Pb-Opt-VWg	---	108,7	12-4-8 (u)
	Vrachtwagen portieren		Pb-por-VWl Pb-por-VWm Pb-por-VWr	---	102,8	12-4-8 (u)
	Bestelbussen rijden	ZZ MB2-dock	---	95,0	---	6-2-4 (a)
	Personenauto/Bestelbus rijden	MB1-L-PA MB2-M-PA MB3-R-PA	---	90,4	---	81-22-23 (a)
	Personenauto / Bestelbus optrekken	---	Pb-Opt-Ag	---	94,4	12-4-8 (u)
	Oppervlaktebron perceel	Opp-br NZ1		55 dB/m2	---	10-2-2 (u)

6. Rekenmethode

6.1 Industrielawaai

Voor de berekening van de geluidsniveaus van de 10 bedrijfsunits ter plaatse van de toetspunten op de woningen is gebruik gemaakt van een rekenmodel middels Geomilieu v 3.11.software.

Het rekenmodel is weergegeven in de Bijlage 'Rekenmodel Industrielawaai ontwikkelingen 10 bedrijfsunits Keurmeesterstraat noordzijde'.

De overdrachtsberekeningen zijn uitgevoerd conform standaard rekenmethode II van het Reken en meetvoorschrift geluid 2012.

Het rekenmodel is met een bodemfactor 0 opgesteld (hard), waar van toepassing, is rekening gehouden met de aanwezigheid van groenstroken in verband met bodemdemping; reflecties afkomstig van tegenoverliggende bebouwing; afscherming vanwege tussenliggende bebouwing, schermen of wallen.

De activiteiten op het perceel wordt weergegeven middels een kavelbron (oppervlakte in dB/m²). Zoals vermeld betreft dit naar verwachting een overschatting van de geluidsemissie omdat de activiteiten in pandig plaatsvinden exclusief de laad- en losbewegingen.

De overdrachtsberekeningen zijn uitgevoerd conform methode II van de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai 1999. Hiervoor geldt de formule:

$L_i = LWR - \Sigma D$, waarin:

LWR = immissierelevante bronsterkte

ΣD = verzamelterm voor alle verzwakkingen

L_i = gestandaardiseerde immissieniveau bij ontvanger

De overdrachtstermen die in het rekenmodel worden gehanteerd betreffen:

D_{geo}	=	afname van het geluidsniveau door geometrische uitbreiding
D_{lucht}	=	afname van het geluidsniveau door absorptie in de lucht
D_{refl}	=	afname door reflecties tegen obstakels (deze term is negatief)
D_{scherm}	=	afname ten gevolge van afscherming door akoestisch goed isolerende obstakels (dijken wallen, gebouwen)
D_{weg}	=	afname vanwege geluidverstrooiing aan en absorptie door vegetatie
$D_{terrein}$	=	afname door verstrooiingen absorptie door installaties op het industrie-terrein voor zover deze niet in de overige termen zijn inbegrepen
D_{bodem}	=	afname ten gevolge van reflectie tegen , verstrooiing aan, en absorptie door de bodem (deze term kan ook negatief zijn)
D_{huis}	=	afname door reflecties tegen bebouwing in de buurt van het immissiepunt. Ook de invloed van geluidsvoortplanting door de bebouwing (reflectie, buiging, verstrooiing) wordt in deze term betrokken

Het langtijdgemiddelde deelgeluidsniveau ($L_{A,i,LT}$) wordt berekend middels:

$L_{Aeq,i,LT} = L_i - C_b - C_m - C_g$ waarin:

$L_{Aeq,i,LT}$ = langtijdgemiddelde deelgeluidsniveau

C_b = tijdsduurcorrectie per deelbron voor tijd dat de bron niet in werking is

C_m = meteorocorrectieterm in verband met meteorogemiddelde geluidsoverdracht

C_g = gevelcorrectieterm ter correctie voor reflectie op achter het toetspunt gelegen gevels

Een eventuele correctie voor tonaal, impuls of muziekgeluid middels:

$L_{A,i,LT} = L_{Aeq,i,LT} + K_x$ waarin:

$L_{A,i,LT}$ = langtijdgemiddelde deelbeoordelingsniveau

K_x = toeslagen voor het karakter van het geluid

De verschillende langtijdgemiddelde deelbeoordelingsniveaus worden uiteindelijk energetisch bij elkaar opgeteld. Dit vormt het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{A,LT}$.

7. Berekeningsresultaten

7.1 Industrielawaai

In tabel 7.1 is de geluidimmissie Industrielawaai $L_{A,LT}$ ten gevolge van het perceel met de 10 bedrijfseenheden op de omliggende woningen weergegeven. In rood de hoogst berekende waarden.

Tabel 7.1 Geluidsbelasting LAr,LT

Toetspunten bebouwing*			Geluidsniveau LAr,LT		
TP	Zijde woningen	Hoogte	LAr,LT		
			D	A	N
TP-1	Achtergevel De Loetenweg 7	1,5 m	25,3	24,0	22,3
		4,5 m	26,9	25,7	24,3
TP-2	Zijgevel noord De Loetenweg 7	1,5 m	24,7	23,6	22,2
		4,5 m	26,2	25,1	23,9
TP-3	Voorgevel De Loetenweg 7	1,5 m	7,8	6,3	4,3
		4,5 m	9,1	7,7	5,9
TP-4	Achtergevel Legmeerdijk 276	1,5 m	29,4	28,4	27,6
		4,5 m	33,5	33,2	33,0
TP-5	Zijgevel Legmeerdijk 276	1,5 m	25,3	22,6	18,8
		4,5 m	27,7	26,5	25,5
TP-6	Achtergevel Legmeerdijk 278	1,5 m	30,4	29,3	28,4
		4,5 m	33,0	32,4	32,1
TP-7	Zijgevel Legmeerdijk 278	1,5 m	16,8	15,8	14,9
		4,5 m	18,3	17,5	16,8
TP-8	Zuidgevel Legmeerdijk 274a	1,5 m	27,7	27,7	27,6
		4,5 m	33,4	33,4	33,3
TP-9	Westgevel Legmeerdijk 274a	1,5 m	12,2	12,0	12,0
		4,5 m	19,2	19,2	19,2
TP-10	Noordgevel Legmeerdijk 274a	1,5 m	13,7	13,6	13,6
		4,5 m	21,6	21,6	21,6
TP-11	Oostgevel Legmeerdijk 274a	1,5 m	28,9	28,9	28,8
		4,5 m	34,1	34,0	34,0
TP-12	Zuidgevel Legmeerdijk 274b	1,5 m	28,9	28,9	28,8
		4,5 m	36,2	36,2	36,2
TP-13	Oostgevel Legmeerdijk 274b	1,5 m	21,3	21,3	21,2
		4,5 m	34,3	34,3	34,2
TP-14	Noordgevel Legmeerdijk 274b	1,5 m	17,8	17,8	17,8
		4,5 m	24,8	24,8	24,8
TP-15	Zuidgevel Legmeerdijk 274	1,5 m	26,2	26,2	26,2
		4,5 m	33,3	33,3	33,2
TP-16	Westgevel Legmeerdijk 274	1,5 m	12,7	12,6	12,6
		4,5 m	16,7	16,6	16,6
TP-17	Oostgevel Legmeerdijk 274	1,5 m	28,3	28,3	28,3
		4,5 m	33,5	33,4	33,4
TP-18	Noordgevel Legmeerdijk 274	1,5 m	12,6	12,5	12,5
		4,5 m	16,5	16,5	16,5

In tabel 7.2 is de geluidimmissie industrielawaai LA_{max} ten gevolge van het perceel met de 10 bedrijfunits op de omliggende woningen weergegeven. In rood de hoogst berekende waarden.

Tabel 7.2 Geluidsbelasting LA_{max}

Toetspunten bebouwing*			Geluidsniveau LA _{max}		
TP	Zijde woningen	Hoogte	LA _{max}		
			D	A	N
TP-1	Achtergevel De Loetenweg 7	1,5 m	52,1	52,1	52,1
		4,5 m	52,9	52,9	52,9
TP-2	Zijgevel noord De Loetenweg 7	1,5 m	50,1	50,1	50,1
		4,5 m	50,9	50,9	50,9
TP-3	Voorgevel De Loetenweg 7	1,5 m	33,6	33,6	33,6
		4,5 m	34,2	34,2	34,2
TP-4	Achtergevel Legmeerdijk 276	1,5 m	50,3	50,3	50,3
		4,5 m	49,7	49,7	49,7
TP-5	Zijgevel Legmeerdijk 276	1,5 m	50,1	50,1	50,1
		4,5 m	49,5	49,5	49,5
TP-6	Achtergevel Legmeerdijk 278	1,5 m	51,6	51,6	51,6
		4,5 m	51,2	51,2	51,2
TP-7	Zijgevel Legmeerdijk 278	1,5 m	37,4	37,4	37,4
		4,5 m	38,3	38,3	38,3
TP-8	Zuidgevel Legmeerdijk 274a	1,5 m	35,4	35,4	35,4
		4,5 m	35,9	35,9	35,9
TP-9	Westgevel Legmeerdijk 274a	1,5 m	29,9	29,9	29,9
		4,5 m	29,3	29,3	29,3
TP-10	Noordgevel Legmeerdijk 274a	1,5 m	30,0	30,0	30,0
		4,5 m	29,4	29,4	29,4
TP-11	Oostgevel Legmeerdijk 274a	1,5 m	36,7	36,7	36,7
		4,5 m	37,2	37,2	37,2
TP-12	Zuidgevel Legmeerdijk 274b	1,5 m	36,9	36,9	36,9
		4,5 m	37,5	37,5	37,5
TP-13	Oostgevel Legmeerdijk 274b	1,5 m	32,5	32,5	32,5
		4,5 m	34,6	34,6	34,6
TP-14	Noordgevel Legmeerdijk 274b	1,5 m	30,5	30,5	30,5
		4,5 m	29,9	29,9	29,9
TP-15	Zuidgevel Legmeerdijk 274	1,5 m	32,2	32,2	32,2
		4,5 m	34,1	34,1	34,1
TP-16	Westgevel Legmeerdijk 274	1,5 m	29,8	29,8	29,8
		4,5 m	29,2	29,2	29,2
TP-17	Oostgevel Legmeerdijk 274	1,5 m	33,4	33,4	33,4
		4,5 m	34,3	34,3	34,3
TP-18	Noordgevel Legmeerdijk 274	1,5 m	29,9	29,9	29,9
		4,5 m	29,3	29,3	29,3

7.2 Indirecte hinder

Ten behoeve van het inzicht in de verkeersaantrekkende werking is voor de 10 bedrijfunits de Indirecte hinder bepaald. De Indirecte hinder is berekend voor de maatgevende woningen aan de Legmeerdijk en de Loetenweg. De Indirecte hinder is weergegeven in de volgende tabel 7.3.

Tabel 7.3 Indirecte hinder

Toetspunten bebouwing*			Indirecte Hinder	Normering	
TP	Zijde woningen	Hoogte	LAr,LT dB(A)	VKG*	Max.norm
TP-1	Achtergevel De Loetenweg 7	1,5 m	45,5	50	65
		4,5 m	46,4	50	65
TP-2	Zijgevel noord De Loetenweg 7	1,5 m	47,9	50	65
		4,5 m	48,4	50	65
TP-3	Voorgevel De Loetenweg 7	1,5 m	41,0	50	65
		4,5 m	41,3	50	65
TP-4	Achtergevel Legmeerdijk 276	1,5 m	30,7	50	65
		4,5 m	30,3	50	65
TP-5	Zijgevel Legmeerdijk 276	1,5 m	30,0	50	65
		4,5 m	29,7	50	65
TP-6	Achtergevel Legmeerdijk 278	1,5 m	31,1	50	65
		4,5 m	31,3	50	65
TP-7	Zijgevel Legmeerdijk 278	1,5 m	24,6	50	65
		4,5 m	25,0	50	65
TP-8	Zuidgevel Legmeerdijk 274a	1,5 m	22,0	50	65
		4,5 m	22,6	50	65
TP-9	Westgevel Legmeerdijk 274a	1,5 m	--	50	65
		4,5 m	--	50	65
TP-10	Noordgevel Legmeerdijk 274a	1,5 m	--	50	65
		4,5 m	--	50	65
TP-11	Oostgevel Legmeerdijk 274a	1,5 m	22,2	50	65
		4,5 m	22,8	50	65
TP-12	Zuidgevel Legmeerdijk 274b	1,5 m	22,0	50	65
		4,5 m	22,7	50	65
TP-13	Oostgevel Legmeerdijk 274b	1,5 m	20,9	50	65
		4,5 m	21,6	50	65
TP-14	Noordgevel Legmeerdijk 274b	1,5 m	--	50	65
		4,5 m	--	50	65
TP-15	Zuidgevel Legmeerdijk 274	1,5 m	18,0	50	65
		4,5 m	20,0	50	65
TP-16	Westgevel Legmeerdijk 274	1,5 m	--	50	65
		4,5 m	--	50	65
TP-17	Oostgevel Legmeerdijk 274	1,5 m	16,5	50	65
		4,5 m	19,2	50	65
TP-18	Noordgevel Legmeerdijk 274	1,5 m	--	50	65
		4,5 m	--	50	65

*VKG – voorkeursgrenswaarde Indirecte Hinder

8. Conclusie

Industrielawaai

L_{A,r,LT}

De hoogst berekende waarde *L_{A,r,LT}* ten gevolge van de activiteiten van het perceel met de 10 bedrijfunits bedraagt 36 dB(A) in de avond- en nachtperiode. In de dagperiode bedraagt de maximaal berekende geluidsbelasting 30 dB(A). Maatgevende bron betreft de oppervlaktebron (55 dB/m²). Deze waarde treedt op bij de woning Legmeerdijk 278 (dagperiode) en de Legmeerdijk 274b (avond/nachtperiode). In alle perioden wordt voldaan aan de normering van het Activiteitenbesluit.

L_{A,max}

De hoogst berekende waarde *L_{A,max}* ten gevolge van de activiteiten inclusief laden lossen bedraagt 52 dB(A) in de dagperiode en 53 dB(A) in de avond- en nachtperiode. Dit betreft de woning De Loetenweg 7. In alle perioden wordt voldaan aan de normering van het Activiteitenbesluit. Voor de dagperiode zijn de piekgeluiden ten gevolge van het laden en lossen uitgezonderd van toetsing aan het Activiteitenbesluit. Aangezien er geen sprake is van een overschrijding van de normering voor piekgeluiden hoeft deze uitzondering niet te worden toegepast.

Indirecte hinder

Uit de berekening van de Indirecte hinder blijkt een maximale gevelbelasting van 48 dB(A) op de woning De Loetenweg 7. Bij een gevelbelasting van 55 dB(A) volstaat de wettelijke gevelisolatie-eis van 20 dB om te kunnen voldoen aan het binnenniveau van 35 dB(A). In dit geval is gelet op de berekende gevelbelasting deze wettelijke gevelisolatie toereikend voor naleving van genoemd binnenniveau. Tevens is uit navraag bij de gemeente Amstelveen gebleken dat de woning, De Loetenweg 7 is reeds eerder is onderzocht waarbij een gevelisolatie van 24 dB(A) is geconstateerd.

Goede ruimtelijke ordening

Gelet op de berekende waarden Industrielawaai en Indirecte Hinder kan worden geconcludeerd dat er sprake is van een 'goede ruimtelijke ordening'.

9. Bijlagen

Bij de akoestische rapportage zijn de volgende bijlagen gevoegd:

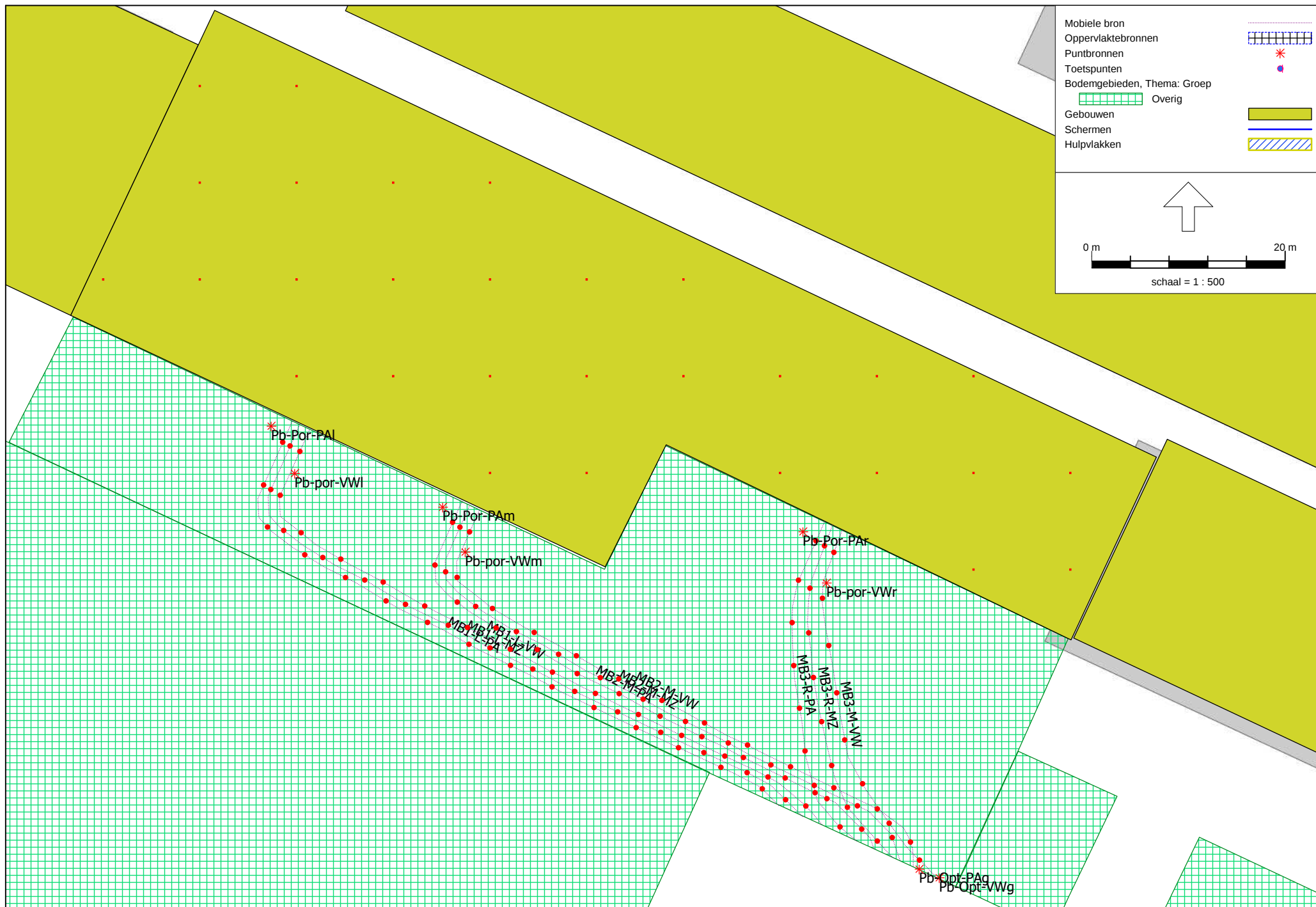
- Weergave 10 bedrijfunits noordzijde Keurmeesterstraat
- Rekenmodel Industrielawaai ontwikkelingen 10 bedrijfunits Keurmeesterstraat noordzijde
- Detail – Rekenmodel Industrielawaai 10 bedrijfunits
- Weergave detail puntbronnen/mobiele bronnen –1
- Weergave detail puntbronnen/mobiele bronnen –2
- Weergave detail puntbronnen/mobiele bronnen –3
- Weergave toetspunten rekenmodel – 1
- Weergave toetspunten rekenmodel – 2 (Loetenweg 7)
- Invoergegevens rekenmodel gebouwen
- Invoergegevens rekenmodel bodemgebieden
- Invoergegevens rekenmodel mobiele bronnen
- Invoergegevens rekenmodel puntbronnen
- Invoergegevens rekenmodel oppervlaktebron
- Invoergegevens rekenmodel toetspunten
- Rekenresultaten *L_{A,r,LT}*
- Rekenresultaten *L_{A,max}*
- Rekenresultaten Indirecte Hinder

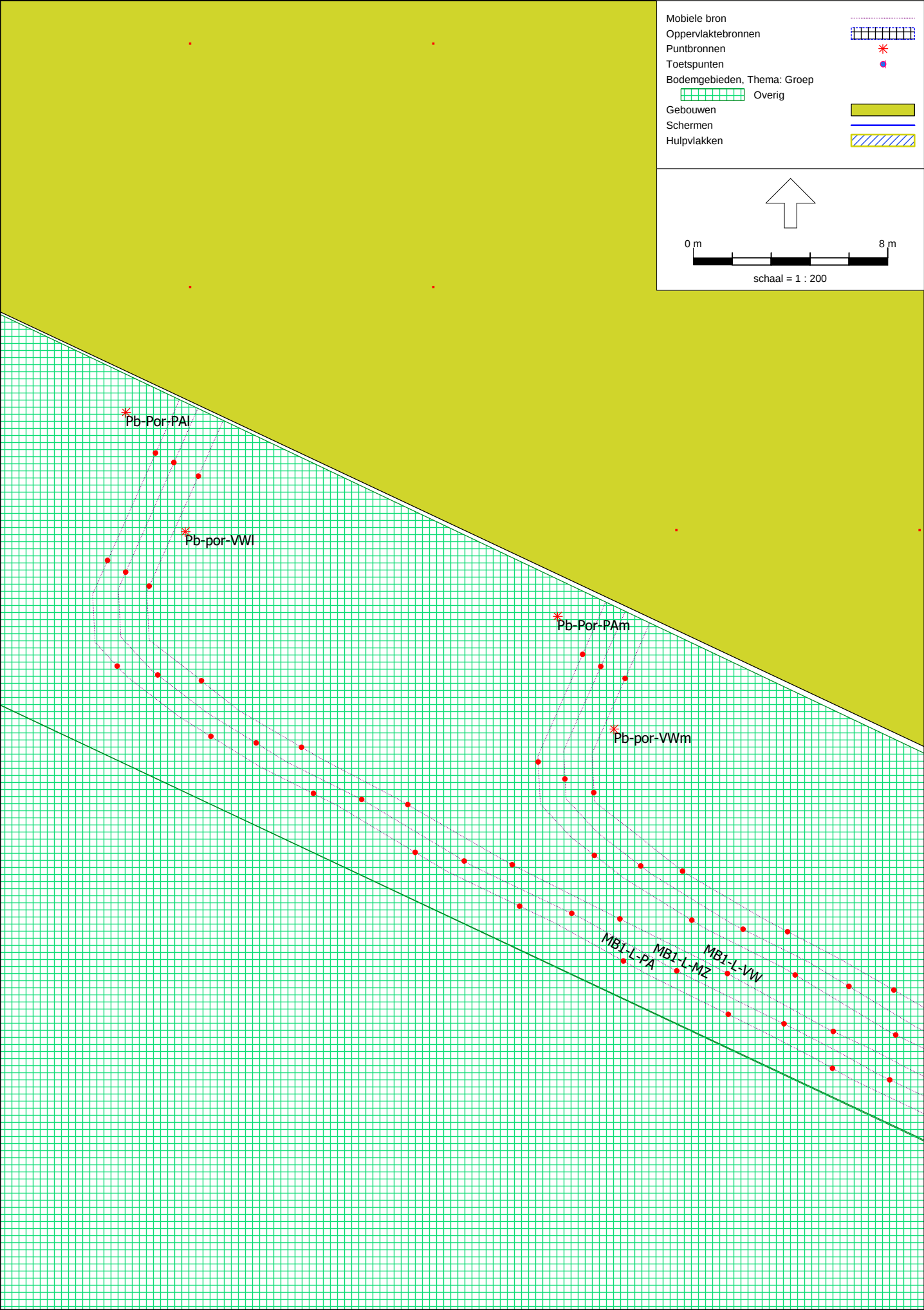
- Invoergegevens weg – Rekenmodel Indirecte Hinder
- Weergave rekenmodel Indirecte Hinder

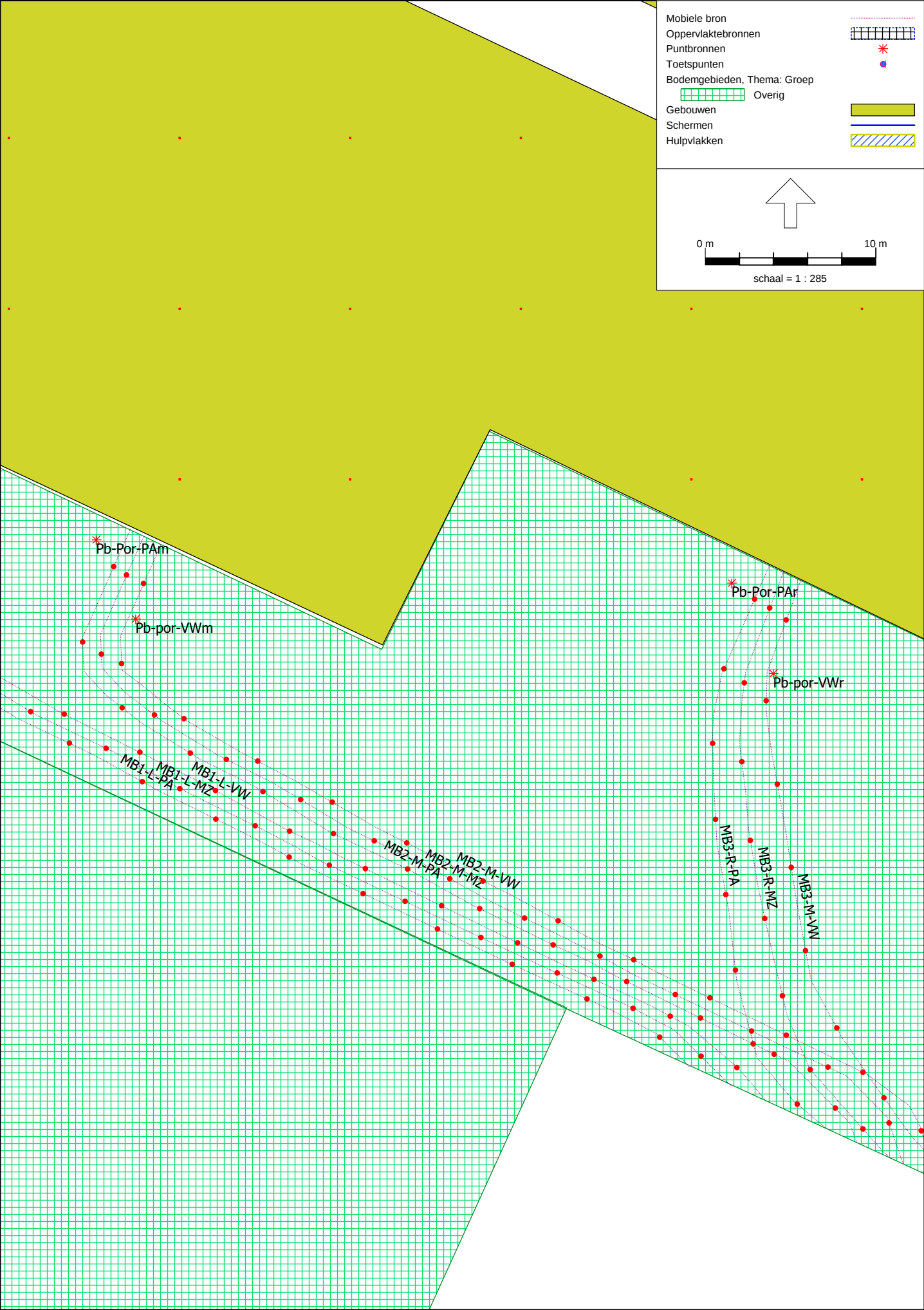
[illegible]

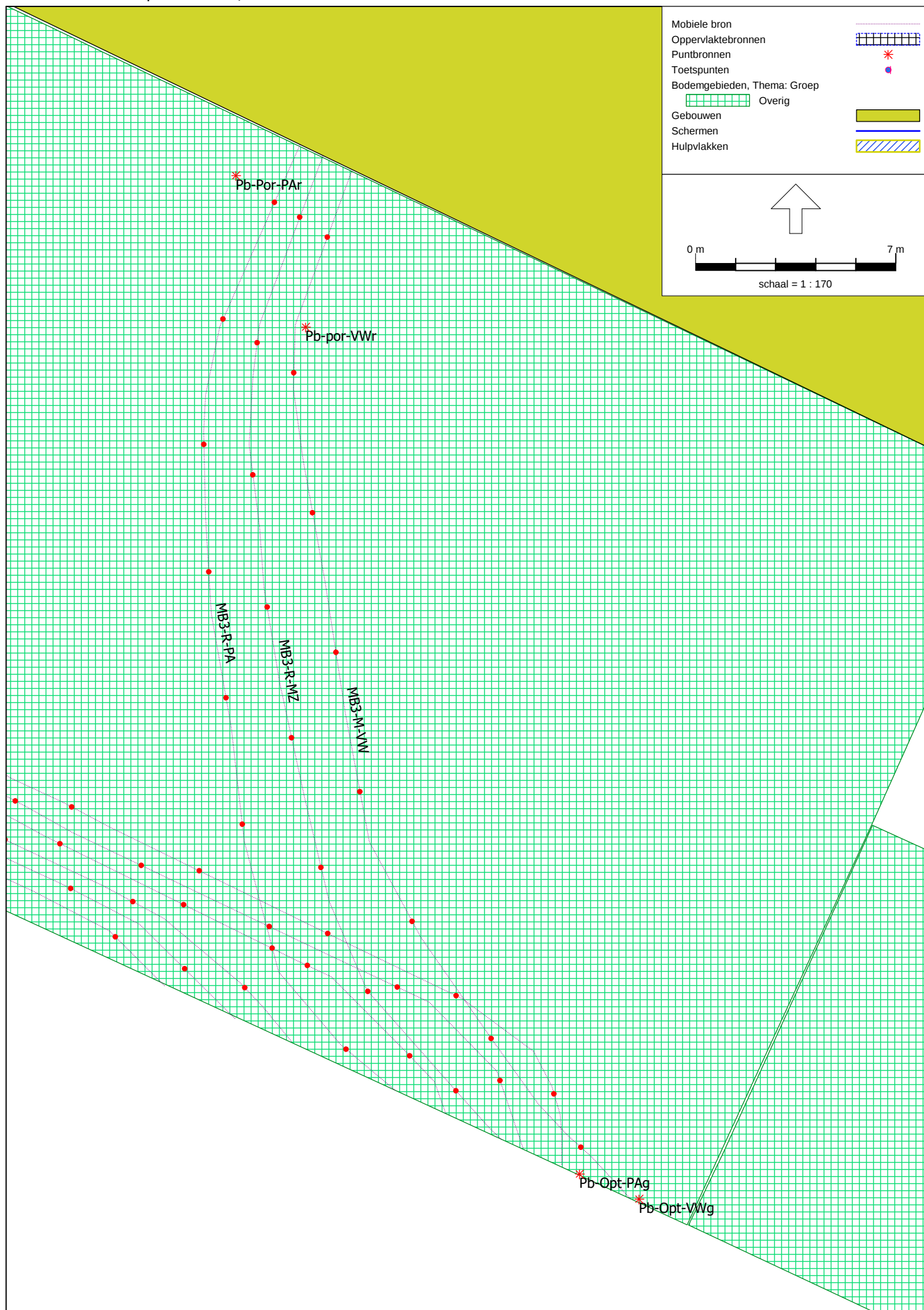
Rekenmodel Industrielawaai ontwikkelingen 10 units Keurmeesterstraat noordzijde











Rekenmodel weergave toetspunten - 1



Rekenmodel weergave toetspunten - 2 (Loetenweg 7)



Invoergegevens rekenmodel - gebouwen

Rekenmodel Indirecte Hinder

Model: Model 2022 - 10 units noordzijde KMS
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	BAG-id	Gemeente	Jaar
Geb20 Unit	Units 1-10	8,00	0,00	Relatief	Industriefunctie			0
Geb1	Keurmeesterstraat 1-19 (oneven)	8,00	0,00	Relatief				0
Geb2	Legmeerdijk 274c	4,50	0,00	Relatief				0
Geb3	Legmeerdijk 274d	7,50	0,00	Relatief				0
Geb4	De Loetenweg 9	6,00	0,00	Relatief				0
Geb5	Legmeerdijk 276a-d	0,00	0,00	Relatief				0
Geb6	Legmeerdijk 274-tussenpand	4,00	0,00	Relatief				0
Geb7	Legmeerdijk 274-westzijde	4,50	0,00	Relatief				0
Geb8	Legmeerdijk 280	0,00	0,00	Relatief				0
Geb9	Legmeerdijk 284	4,50	0,00	Relatief				0
Geb10	Afmijnstraat 2-12 (even)	6,00	0,00	Relatief				0
Geb12 - wn	De Loetenweg 7	7,00	0,00	Relatief				0
Geb12 - ga	De Loetenweg 7 (garage)	0,00	0,00	Relatief				0
Geb15 - sc	De Loetenweg 7 schuur	6,00	0,00	Relatief				0
Geb13 - wn	De Loetenweg 5	7,00	0,00	Relatief				0
Geb14 - wn	De Loetenweg 1	7,00	0,00	Relatief				0
Geb14 - ga	De Loetenweg 1 garage	3,00	0,00	Relatief				0
Geb17 - wn	Legmeerdijk 276	6,00	0,00	Relatief				0
Geb16 - wn	Legmeerdijk 278	6,00	0,00	Relatief				0
Geb16 - ga	Legmeerdijk 278-garage	3,00	0,00	Relatief				0
Geb11	Bedrijfsverzamelgebouw (14 units)	9,00	0,00	Relatief				0
Geb 18- wn	Legmeerdijk 274a-b	5,00	0,00	Relatief				0
Geb 19- wn	Legmeerdijk 274	6,00	0,00	Relatief				0

Invoergegevens rekenmodel - gebouwen

Rekenmodel Indirecte Hinder

Model: Model 2022 - 10 units noordzijde KMS
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
Geb20 Unit	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb3	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb4	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb5	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb6	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb7	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb8	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb9	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb10	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb12 - wn	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb12 - ga	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb15 - sc	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb13 - wn	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb14 - wn	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb14 - ga	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb17 - wn	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb16 - wn	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb16 - ga	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb11	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb 18- wn	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb 19- wn	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens rekenmodel - gebouwen

Rekenmodel Indirecte Hinder

Model: Model 2022 - 10 units noordzijde KMS
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl. 8k
Geb20 Unit	0,80
Geb1	0,80
Geb2	0,80
Geb3	0,80
Geb4	0,80
Geb5	0,80
Geb6	0,80
Geb7	0,80
Geb8	0,80
Geb9	0,80
Geb10	0,80
Geb12 - wn	0,80
Geb12 - ga	0,80
Geb15 - sc	0,80
Geb13 - wn	0,80
Geb14 - wn	0,80
Geb14 - ga	0,80
Geb17 - wn	0,80
Geb16 - wn	0,80
Geb16 - ga	0,80
Geb11	0,80
Geb 18- wn	0,80
Geb 19- wn	0,80

Invoergegevens rekenmodel bodemgebieden

Model: Model 2022 - 10 units noordzijde KMS
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
BG1	Bodemgebied 1	1,00
BG2	Bodemgebied 2	1,00
BG3	Bodemgebied 3	1,00
BG4	Bodemgebied 4	1,00
BG5	Bodemgebied 5	1,00
BG6	Bodemgebied 6	1,00
BG7	Bodemgebied 7	1,00
BG8	Bodemgebied 8	0,00
BG9	Bodemgebied 9	0,00

Invoergegevens rekenmodel mobiele bronnen

Model: Model 2022 - 10 units noordzijde KMS
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)
MB1-L-PA	Mobiele bron pa (linkerzijde - pand 10 units)	0,75	0,00	Relatief	16	3
MB1-L-MZ	Mobiele bron mz (linkerzijde - pand 10 units)	0,75	0,00	Relatief	1	--
MB1-L-VW	Mobiele bron vw (linkerzijde - pand 10 units)	1,00	0,00	Relatief	3	--
MB2-M-PA	Mobiele bron pa (midden - pand 10 units)	0,75	0,00	Relatief	16	3
MB2-M-MZ	Mobiele bron mz (midden - pand 10 units)	0,75	0,00	Relatief	1	--
MB2-M-VW	Mobiele bron vw (midden - pand 10 units)	1,00	0,00	Relatief	4	1
MB3-R-PA	Mobiele bron pa (rechts - pand 10 units)	0,75	0,00	Relatief	16	3
MB3-R-MZ	Mobiele bron mz (rechts - pand 10 units)	0,75	0,00	Relatief	2	1
MB3-M-VW	Mobiele bron vw (midden - pand 10 units)	1,00	0,00	Relatief	4	1

Invoergegevens rekenmodel mobiele bronnen

Model: Model 2022 - 10 units noordzijde KMS
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500
MB1-L-PA	1	31,91	34,41	42,19	10	5,00	0,00	73,00	75,00	78,00	83,00
MB1-L-MZ	1	43,87	--	42,11	10	5,00	0,00	79,60	82,70	85,60	86,60
MB1-L-VW	--	39,07	--	--	10	5,00	64,40	81,70	85,40	93,40	99,20
MB2-M-PA	--	31,92	34,42	--	10	5,00	0,00	73,00	75,00	78,00	83,00
MB2-M-MZ	--	43,84	--	--	10	5,00	0,00	79,60	82,70	85,60	86,60
MB2-M-VW	--	37,79	39,04	--	10	5,00	64,40	81,70	85,40	93,40	99,20
MB3-R-PA	1	32,26	34,76	42,54	10	5,00	0,00	73,00	75,00	78,00	83,00
MB3-R-MZ	--	41,11	39,35	--	10	5,00	0,00	79,60	82,70	85,60	86,60
MB3-M-VW	1	37,83	39,08	42,09	10	5,00	64,40	81,70	85,40	93,40	99,20

Invoergegevens rekenmodel mobiele bronnen

Model: Model 2022 - 10 units noordzijde KMS
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k
MB1-L-PA	85,00	84,00	82,00	79,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MB1-L-MZ	88,60	88,40	87,60	77,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MB1-L-VW	97,50	95,70	90,70	86,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MB2-M-PA	85,00	84,00	82,00	79,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MB2-M-MZ	88,60	88,40	87,60	77,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MB2-M-VW	97,50	95,70	90,70	86,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MB3-R-PA	85,00	84,00	82,00	79,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MB3-R-MZ	88,60	88,40	87,60	77,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MB3-M-VW	97,50	95,70	90,70	86,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Invoergegevens rekenmodel mobiele bronnen

Model: Model 2022 - 10 units noordzijde KMS
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 8k
MB1-L-PA	0,00
MB1-L-MZ	0,00
MB1-L-VW	0,00
MB2-M-PA	0,00
MB2-M-MZ	0,00
MB2-M-VW	0,00
MB3-R-PA	0,00
MB3-R-MZ	0,00
MB3-M-VW	0,00

Invoergegevens rekenmodel puntbronnen

Model: Model 2022 - 10 units noordzijde KMS
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.
Pb-Opt-VWg	Piekbron optrek. vrachtwagen grens inrichting	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00
Pb-Opt-PAg	Piekbron optrek. persauto/bestelbus grens inr	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00
Pb-por-VWm	Piekbron - sluiten portier vrachtwagen midden	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00
Pb-Por-PAl	Piekbron portier pers-auto / bestelbus links	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00
Pb-por-VWr	Piekbron - sluiten portier vrachtwagen rechts	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00
Pb-por-VWl	Piekbron - sluiten portier vrachtwagen links	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00
Pb-Por-PAm	Piekbron portier pers-auto / bestelbus midden	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00
Pb-Por-PAR	Piekbron portier pers-auto / bestelbus rechts	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00

Invoergegevens rekenmodel puntbronnen

Model: Model 2022 - 10 units noordzijde KMS
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250
Pb-Opt-Vwg	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	--	84,00	91,00	95,00
Pb-Opt-PAg	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	--	74,80	77,90	84,40
Pb-por-Vwm	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	67,20	82,00	92,80	95,60
Pb-Por-PAl	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	64,60	77,20	76,40	82,00
Pb-por-VWr	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	67,20	82,00	92,80	95,60
Pb-por-Vwl	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	67,20	82,00	92,80	95,60
Pb-Por-PAm	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	64,60	77,20	76,40	82,00
Pb-Por-PAr	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	64,60	77,20	76,40	82,00

Invoergegevens rekenmodel puntbronnen

Model: Model 2022 - 10 units noordzijde KMS
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k
Pb-Opt-VWg	101,00	104,00	104,00	98,00	90,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Pb-Opt-PAG	85,80	91,00	88,20	80,00	71,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Pb-por-VWm	96,50	96,70	95,30	89,40	81,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Pb-Por-PAl	80,80	79,90	80,20	75,00	64,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Pb-por-VWr	96,50	96,70	95,30	89,40	81,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Pb-por-VWl	96,50	96,70	95,30	89,40	81,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Pb-Por-PAm	80,80	79,90	80,20	75,00	64,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Pb-Por-PAR	80,80	79,90	80,20	75,00	64,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Invoergegevens rekenmodel puntbronnen

Model: Model 2022 - 10 units noordzijde KMS
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 4k	Red 8k
Pb-Opt-Vwg	0,00	0,00
Pb-Opt-PAg	0,00	0,00
Pb-por-VWm	0,00	0,00
Pb-Por-PAl	0,00	0,00
Pb-por-VWr	0,00	0,00
Pb-por-VWl	0,00	0,00
Pb-Por-PAm	0,00	0,00
Pb-Por-PAr	0,00	0,00

Invoergegevens rekenmodel oppervlaktebron

Model: Model 2022 - 10 units noordzijde KMS
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	TypeLw	Cb(D)	Cb(A)
Opp-br NZ1	Opp-bron 14 units (bestaande bebouw.) cat.3.2	8,00	0,00	Relatief	False	3,01	3,01

Invoergegevens rekenmodel oppervlaktebron

Model: Model 2022 - 10 units noordzijde KMS
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(N)	DeltaL	DeltaH	Negeer obj.	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k
Opp-br NZ1	3,01	10,0	10,0	Ja	--	25,00	37,00	43,00	46,00	49,00	50,00

Invoergegevens rekenmodel oppervlaktebron

Model: Model 2022 - 10 units noordzijde KMS

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	LwM2 4k	LwM2 8k	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31
Opp-br NZ1	48,00	41,00	--	59,75	71,75	77,75	80,75	83,75	84,75	82,75	75,75	0,00

Invoergegevens rekenmodel oppervlaktebron

Model: Model 2022 - 10 units noordzijde KMS

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
Opp-br NZ1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Invoergegevens rekenmodel toetspunten

Model: Model 2022 - 10 units noordzijde KMS
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
TP1	Achtergevel De Loetenweg 7	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
TP2	Zijgevel noord De Loetenweg 7	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
TP3	Vorgevel De Loetenweg 7	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
TP4	Achtergevel Legmeerdijk 276	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
TP5	Zijgevel Legmeerdijk 276	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
TP6	Achtergevel Legmeerdijk 278	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
TP7	Zijgevel Legmeerdijk 278	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
TP8	Zuidgevel Legmeerdijk 274a	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
TP9	Westgevel Legmeerdijk 274a	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
TP10	Noordgevel Legmeerdijk 274a	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
TP11	Oostgevel Legmeerdijk 274a	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
TP12	Zuidgevel Legmeerdijk 274b	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
TP13	Oostgevel Legmeerdijk 274b	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
TP14	Noordgevel Legmeerdijk 274b	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
TP15	Zuidgevel Legmeerdijk 274	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
TP16	Westgevel Legmeerdijk 274	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
TP17	Oostgevel Legmeerdijk 274	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
TP18	Noordgevel Legmeerdijk 274	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--

Invoergegevens rekenmodel toetspunten

Model: Model 2022 - 10 units noordzijde KMS
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Gevel
TP1	Ja
TP2	Ja
TP3	Ja
TP4	Ja
TP5	Ja
TP6	Ja
TP7	Ja
TP8	Ja
TP9	Ja
TP10	Ja
TP11	Ja
TP12	Ja
TP13	Ja
TP14	Ja
TP15	Ja
TP16	Ja
TP17	Ja
TP18	Ja

Rekenresultaten LAr,LT

Rapport: Resultatentabel
 Model: Model 2022 - 10 units noordzijde KMS
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Bronnen LAr,LT
 Groepsreductie: Nee

Naam										
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
TP12_B	Zuidgevel Legmeerdiijk 274b	114826,42	475182,80	4,50	36,2	36,2	36,2	46,2	54,4	
TP13_B	Oostgevel Legmeerdiijk 274b	114831,60	475183,11	4,50	34,3	34,3	34,2	44,2	51,5	
TP11_B	Oostgevel Legmeerdiijk 274a	114819,57	475183,30	4,50	34,1	34,0	34,0	44,0	53,5	
TP17_B	Oostgevel Legmeerdiijk 274	114841,55	475205,75	4,50	33,5	33,4	33,4	43,4	50,2	
TP8_B	Zuidgevel Legmeerdiijk 274a	114814,52	475181,92	4,50	33,4	33,4	33,3	43,3	52,8	
TP15_B	Zuidgevel Legmeerdiijk 274	114833,43	475203,03	4,50	33,3	33,3	33,2	43,2	50,2	
TP4_B	Achtergevel Legmeerdiijk 276	114790,25	475144,16	4,50	33,5	33,2	33,0	43,0	66,0	
TP6_B	Achtergevel Legmeerdiijk 278	114774,80	475117,76	4,50	33,0	32,4	32,1	42,1	67,5	
TP11_A	Oostgevel Legmeerdiijk 274a	114819,57	475183,30	1,50	28,9	28,9	28,8	38,8	54,7	
TP12_A	Zuidgevel Legmeerdiijk 274b	114826,42	475182,80	1,50	28,9	28,9	28,8	38,8	55,0	
TP6_A	Achtergevel Legmeerdiijk 278	114774,80	475117,76	1,50	30,4	29,3	28,4	38,4	68,8	
TP14_A	Oostgevel Legmeerdiijk 274	114841,55	475205,75	1,50	28,3	28,3	28,3	38,3	46,3	
TP8_A	Zuidgevel Legmeerdiijk 274a	114814,52	475181,92	1,50	27,7	27,7	27,6	37,6	53,7	
TP4_A	Achtergevel Legmeerdiijk 276	114790,25	475144,16	1,50	29,4	28,4	27,6	37,6	67,4	
TP15_A	Zuidgevel Legmeerdiijk 274	114833,43	475203,03	1,50	26,2	26,2	26,2	36,2	45,6	
TP5_B	Zijgevel Legmeerdiijk 276	114784,71	475141,68	4,50	27,7	26,5	25,5	35,5	65,5	
TP14_B	Noordgevel Legmeerdiijk 274b	114831,10	475190,34	4,50	24,8	24,8	24,8	34,8	43,5	
TP1_B	Achtergevel De Loetenweg 7	115138,61	474955,29	4,50	26,9	25,7	24,3	34,3	65,6	
TP2_B	Zijgevel noord De Loetenweg 7	115143,76	474957,75	4,50	26,2	25,1	23,9	33,9	64,8	
TP1_A	Achtergevel De Loetenweg 7	115138,61	474955,29	1,50	25,3	24,0	22,3	32,3	65,1	
TP2_A	Zijgevel noord De Loetenweg 7	115143,76	474957,75	1,50	24,7	23,6	22,2	32,2	64,1	
TP10_B	Noordgevel Legmeerdiijk 274a	114820,41	475193,87	4,50	21,6	21,6	21,6	31,6	42,1	
TP13_A	Oostgevel Legmeerdiijk 274b	114831,60	475183,11	1,50	21,3	21,3	21,2	31,2	47,4	
TP9_B	Westgevel Legmeerdiijk 274a	114814,12	475190,14	4,50	19,2	19,2	19,2	29,2	42,5	
TP5_A	Zijgevel Legmeerdiijk 276	114784,71	475141,68	1,50	25,3	22,6	18,8	28,8	67,0	
TP14_A	Noordgevel Legmeerdiijk 274b	114831,10	475190,34	1,50	17,8	17,8	17,8	27,8	42,7	
TP7_B	Zijgevel Legmeerdiijk 278	114766,70	475115,09	4,50	18,3	17,5	16,8	26,8	54,7	
TP16_B	Westgevel Legmeerdiijk 274	114830,43	475209,01	4,50	16,7	16,6	16,6	26,6	38,8	
TP18_B	Noordgevel Legmeerdiijk 274	114835,52	475211,17	4,50	16,5	16,5	16,5	26,5	38,8	
TP7_A	Zijgevel Legmeerdiijk 278	114766,70	475115,09	1,50	16,8	15,8	14,9	24,9	55,2	
TP10_A	Noordgevel Legmeerdiijk 274a	114820,41	475193,87	1,50	13,7	13,6	13,6	23,6	40,0	
TP16_A	Westgevel Legmeerdiijk 274	114830,43	475209,01	1,50	12,7	12,6	12,6	22,6	39,1	
TP18_A	Noordgevel Legmeerdiijk 274	114835,52	475211,17	1,50	12,6	12,5	12,5	22,5	39,1	
TP9_A	Westgevel Legmeerdiijk 274a	114814,12	475190,14	1,50	12,2	12,0	12,0	22,0	41,7	
TP3_B	Voorgevel De Loetenweg 7	115145,24	474951,19	4,50	9,1	7,7	5,9	15,9	48,7	
TP3_A	Voorgevel De Loetenweg 7	115145,24	474951,19	1,50	7,8	6,3	4,3	14,3	48,4	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten LAmox

Rapport: Resultatentabel
 Model: Model 2022 - 10 units noordzijde KMS
 LAmox totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Piekbronnen LAmox

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
TP1_B	Achtergevel De Loetenweg 7	115138,61	474955,29	4,50	52,9	52,9	52,9
TP1_A	Achtergevel De Loetenweg 7	115138,61	474955,29	1,50	52,1	52,1	52,1
TP6_A	Achtergevel Legmeerdijk 278	114774,80	475117,76	1,50	51,6	51,6	51,6
TP6_B	Achtergevel Legmeerdijk 278	114774,80	475117,76	4,50	51,2	51,2	51,2
TP2_B	Zijgevel noord De Loetenweg 7	115143,76	474957,75	4,50	50,9	50,9	50,9
TP4_A	Achtergevel Legmeerdijk 276	114790,25	475144,16	1,50	50,3	50,3	50,3
TP2_A	Zijgevel noord De Loetenweg 7	115143,76	474957,75	1,50	50,1	50,1	50,1
TP5_A	Zijgevel Legmeerdijk 276	114784,71	475141,68	1,50	50,1	50,1	50,1
TP4_B	Achtergevel Legmeerdijk 276	114790,25	475144,16	4,50	49,7	49,7	49,7
TP5_B	Zijgevel Legmeerdijk 276	114784,71	475141,68	4,50	49,5	49,5	49,5
TP7_B	Zijgevel Legmeerdijk 278	114766,70	475115,09	4,50	38,3	38,3	38,3
TP12_B	Zuidgevel Legmeerdijk 274b	114826,42	475182,80	4,50	37,5	37,5	37,5
TP7_A	Zijgevel Legmeerdijk 278	114766,70	475115,09	1,50	37,4	37,4	37,4
TP11_B	Oostgevel Legmeerdijk 274a	114819,57	475183,30	4,50	37,2	37,2	37,2
TP12_A	Zuidgevel Legmeerdijk 274b	114826,42	475182,80	1,50	36,9	36,9	36,9
TP11_A	Oostgevel Legmeerdijk 274a	114819,57	475183,30	1,50	36,7	36,7	36,7
TP8_B	Zuidgevel Legmeerdijk 274a	114814,52	475181,92	4,50	35,9	35,9	35,9
TP8_A	Zuidgevel Legmeerdijk 274a	114814,52	475181,92	1,50	35,4	35,4	35,4
TP13_B	Oostgevel Legmeerdijk 274b	114831,60	475183,11	4,50	34,6	34,6	34,6
TP17_B	Oostgevel Legmeerdijk 274	114841,55	475205,75	4,50	34,3	34,3	34,3
TP3_B	Voorgevel De Loetenweg 7	115145,24	474951,19	4,50	34,2	34,2	34,2
TP15_B	Zuidgevel Legmeerdijk 274	114833,43	475203,03	4,50	34,1	34,1	34,1
TP3_A	Voorgevel De Loetenweg 7	115145,24	474951,19	1,50	33,6	33,6	33,6
TP17_A	Oostgevel Legmeerdijk 274	114841,55	475205,75	1,50	33,4	33,4	33,4
TP13_A	Oostgevel Legmeerdijk 274b	114831,60	475183,11	1,50	32,5	32,5	32,5
TP15_A	Zuidgevel Legmeerdijk 274	114833,43	475203,03	1,50	32,2	32,2	32,2
TP14_A	Noordgevel Legmeerdijk 274b	114831,10	475190,34	1,50	30,5	30,5	30,5
TP10_A	Noordgevel Legmeerdijk 274a	114820,41	475193,87	1,50	30,0	30,0	30,0
TP9_A	Westgevel Legmeerdijk 274a	114814,12	475190,14	1,50	29,9	29,9	29,9
TP14_B	Noordgevel Legmeerdijk 274b	114831,10	475190,34	4,50	29,9	29,9	29,9
TP18_A	Noordgevel Legmeerdijk 274	114835,52	475211,17	1,50	29,9	29,9	29,9
TP16_A	Westgevel Legmeerdijk 274	114830,43	475209,01	1,50	29,8	29,8	29,8
TP10_B	Noordgevel Legmeerdijk 274a	114820,41	475193,87	4,50	29,4	29,4	29,4
TP9_B	Westgevel Legmeerdijk 274a	114814,12	475190,14	4,50	29,3	29,3	29,3
TP18_B	Noordgevel Legmeerdijk 274	114835,52	475211,17	4,50	29,3	29,3	29,3
TP16_B	Westgevel Legmeerdijk 274	114830,43	475209,01	4,50	29,2	29,2	29,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten Indirecte Hinder

Rapport: Resultatentabel
 Model: Model 1
 Laeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
TP2_B	Zijgevel noord De Loetenweg 7	115143,76	474957,75	4,50	45,8	43,4	36,9	48,4	
TP2_A	Zijgevel noord De Loetenweg 7	115143,76	474957,75	1,50	45,4	42,9	36,5	47,9	
TP1_B	Achtergevel De Loetenweg 7	115138,61	474955,29	4,50	43,8	41,4	34,9	46,4	
TP1_A	Achtergevel De Loetenweg 7	115138,61	474955,29	1,50	43,0	40,5	34,0	45,5	
TP3_B	Voorgevel De Loetenweg 7	115145,24	474951,19	4,50	38,7	36,3	29,8	41,3	
TP3_A	Voorgevel De Loetenweg 7	115145,24	474951,19	1,50	38,5	36,0	29,6	41,0	
TP6_B	Achtergevel Legmeerdijk 278	114774,80	475117,76	4,50	28,8	26,3	19,9	31,3	
TP6_A	Achtergevel Legmeerdijk 278	114774,80	475117,76	1,50	28,5	26,1	19,6	31,1	
TP4_A	Achtergevel Legmeerdijk 276	114790,25	475144,16	1,50	28,1	25,7	19,2	30,7	
TP4_B	Achtergevel Legmeerdijk 276	114790,25	475144,16	4,50	27,8	25,3	18,8	30,3	
TP5_A	Zijgevel Legmeerdijk 276	114784,71	475141,68	1,50	27,4	25,0	18,5	30,0	
TP5_B	Zijgevel Legmeerdijk 276	114784,71	475141,68	4,50	27,1	24,7	18,2	29,7	
TP7_B	Zijgevel Legmeerdijk 278	114766,70	475115,09	4,50	22,4	20,0	13,5	25,0	
TP7_A	Zijgevel Legmeerdijk 278	114766,70	475115,09	1,50	22,1	19,6	13,2	24,6	
TP11_B	Oostgevel Legmeerdijk 274a	114819,57	475183,30	4,50	20,2	17,8	11,3	22,8	
TP12_B	Zuidgevel Legmeerdijk 274b	114826,42	475182,80	4,50	20,1	17,7	11,2	22,7	
TP8_B	Zuidgevel Legmeerdijk 274a	114814,52	475181,92	4,50	20,1	17,6	11,2	22,6	
TP11_A	Oostgevel Legmeerdijk 274a	114819,57	475183,30	1,50	19,6	17,2	10,7	22,2	
TP8_A	Zuidgevel Legmeerdijk 274a	114814,52	475181,92	1,50	19,5	17,0	10,6	22,0	
TP12_A	Zuidgevel Legmeerdijk 274b	114826,42	475182,80	1,50	19,4	17,0	10,5	22,0	
TP13_B	Oostgevel Legmeerdijk 274b	114831,60	475183,11	4,50	19,0	16,6	10,1	21,6	
TP13_A	Oostgevel Legmeerdijk 274b	114831,60	475183,11	1,50	18,4	15,9	9,4	20,9	
TP15_B	Zuidgevel Legmeerdijk 274	114833,43	475203,03	4,50	17,5	15,0	8,6	20,0	
TP17_B	Oostgevel Legmeerdijk 274	114841,55	475205,75	4,50	16,7	14,2	7,7	19,2	
TP15_A	Zuidgevel Legmeerdijk 274	114833,43	475203,03	1,50	15,5	13,0	6,5	18,0	
TP17_A	Oostgevel Legmeerdijk 274	114841,55	475205,75	1,50	13,9	11,5	5,0	16,5	
TP10_A	Noordgevel Legmeerdijk 274a	114820,41	475193,87	1,50	--	--	--	--	
TP10_B	Noordgevel Legmeerdijk 274a	114820,41	475193,87	4,50	--	--	--	--	
TP14_A	Noordgevel Legmeerdijk 274b	114831,10	475190,34	1,50	--	--	--	--	
TP14_B	Noordgevel Legmeerdijk 274b	114831,10	475190,34	4,50	--	--	--	--	
TP16_A	Westgevel Legmeerdijk 274	114830,43	475209,01	1,50	--	--	--	--	
TP16_B	Westgevel Legmeerdijk 274	114830,43	475209,01	4,50	--	--	--	--	
TP18_A	Noordgevel Legmeerdijk 274	114835,52	475211,17	1,50	--	--	--	--	
TP18_B	Noordgevel Legmeerdijk 274	114835,52	475211,17	4,50	--	--	--	--	
TP9_A	Westgevel Legmeerdijk 274a	114814,12	475190,14	1,50	--	--	--	--	
TP9_B	Westgevel Legmeerdijk 274a	114814,12	475190,14	4,50	--	--	--	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Invoergegevens weg

Rekenmodel Indirecte Hinder

Model: Model 1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-1981

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Ch	Wegdek	V(MR)	V(LV)	V(MV)	V(ZV)
WG-KMS	Keurmeesterstraat	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	0,00	W0	--	60	60	60

Invoergegevens weg

Rekenmodel Indirecte Hinder

Model: Model 1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-1981

Naam	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)
WG-KMS	79,16	6,63	3,79	0,66	--	--	--	--	--	--	--	--

Invoergegevens weg

Rekenmodel Indirecte Hinder

Model: Model 1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-1981

Naam	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)
WG-KMS	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Invoergegevens weg

Rekenmodel Indirecte Hinder

Model: Model 1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-1981

Naam	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
WG-KMS	4,00	2,25	0,38	--	0,33	0,25	--	--	0,92	0,50	0,14

Invoergegevens weg

Rekenmodel Indirecte Hinder

Model: Model 1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-1981

Naam	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63
WG-KMS	--	67,15	79,70	85,72	87,22	90,56	89,18	84,55	76,21	64,68

Invoergegevens weg

Rekenmodel Indirecte Hinder

Model: Model 1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMW-1981

Naam	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125
WG-KMS	77,25	83,26	84,77	88,10	86,72	82,09	73,75	58,04	70,68

Invoergegevens weg

Rekenmodel Indirecte Hinder

Model: Model 1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaii - RMW-1981

Naam	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250
WG-KMS	76,87	78,27	81,66	80,25	75,60	67,12	--	--	--

Invoergegevens weg

Rekenmodel Indirecte Hinder

Model: Model 1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMW-1981

Naam	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
WG-KMS	--	--	--	--	--

