



**Akoestisch Onderzoek
Allure Boomverzorging
Westerstraat 18
Sijbekarspel**

Opdrachtgever	Allure Boomverzorging
Kenmerk	2015-017-AO – V3
Datum	9-11-2017
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
2.1 Doel onderzoek	
2.2 Conclusie	
2.3 Leeswijzer	
3 Beschrijving onderzoekslocatie.....	3
3.1 Directe omgeving	
3.2 Inrichting/Representatieve bedrijfssituatie	
4 Wettelijk kader.....	6
4.1 Activiteitenbesluit	
4.2 Normering	
5 Rekenmethode.....	7
5.1 Industrielawaai	
6 Berekeningsresultaten/toetsing.....	8
6.1 Resultaten en toetsing	
7 Conclusie.....	14
8 Bijlagen.....	16

2. Samenvatting

2.1 Doel onderzoek

Ten behoeve van de vestiging van Allure Boomverzorging op het perceel Westerstraat 18 te Sijbekarspel heeft adviesbureau HGOadvies akoestisch onderzoek verricht naar de geluidsemissie van de toekomstige inrichting. Het onderzoek betreft de normale bedrijfsactiviteiten ('representatieve bedrijfssituatie'). Indien er sprake is van activiteiten die geen deel uitmaken van de RBS is dit duidelijk weergegeven.

Voor het overgrote deel vinden de activiteiten op locatie plaats en worden bewerkingen van het groenafval ter plaatse uitgevoerd. Voor omvangrijke activiteiten en bij drukke werkzaamheden is opslag en bewerking achteraf van belang. Deze zal plaatsvinden op het perceel Westerstraat 18.

Inmiddels is gebleken dat de ruimtelijke inpasbaarheid van een geluidscherm ten behoeve van de activiteit snipperen groenafval en de activiteit snipperen op zichzelf niet meer gewenst is. Het onderzoek en bijbehorend rekenmodel is hierop aangepast. De activiteiten waarbij groenafval wordt verkleind middels het gebruik van een kettingzaag is intact gelaten. Akoestisch gezien blijkt uit de berekeningen dat deze laatste activiteit ook zonder de toepassing van een geluidscherm inpasbaar is.

Middels het akoestisch onderzoek wordt aldus inzicht verkregen in de akoestische inpasbaarheid van de het totaal aan activiteiten in de omgeving. De bron- en emissie gegevens van de activiteiten dienen ter ondersteuning van de melding in het kader van het Activiteitenbesluit en het aantonen van de 'goede ruimtelijke ordening' ten behoeve van toetsing aan het ter plaatse geldende bestemmingsplan.

2.2 Conclusie

Uit de rekenresultaten blijkt dat in alle gevallen aan de geluidsnormering van het Activiteitenbesluit wordt voldaan. Het hoogst berekende geluidsniveau is in onderstaande tabellen weergegeven.

Geluidnormering L_{Ar},L_T

Situatie			
Adres	Periode	Geluidbelasting	Gevel
Westerstraat 12	Dag	49 dB(A)	Zijgevel
Westerstraat 10	Dag	47 dB(A)	Achtergevel
Westerstraat 20	Dag	47 dB(A)	Achtergevel
Westerstraat 20	Nacht	28 dB(A)*	Uitbouw zijgevel

Geluidnormering L_{Amax}

Situatie incl laden lossen			
Adres	Periode	Geluidbelasting	Gevel
Westerstraat 20	Dag	78 dB(A)	Zijgevel
Westerstraat 20	Nacht	57 dB(A)*	Zijgevel
Westerstraat 12	Dag	48 dB(A)	Achtergevel
Westerstraat 12	Nacht	33 dB(A)	Achtergevel

Situatie excl laden lossen			
Adres	Periode	Geluidbelasting	Gevel
Westerstraat 12	Dag	62 dB(A)	Achtergevel
Westerstraat 10	Dag	60 dB(A)	Achtergevel
Westerstraat 20	Dag	60 dB(A)	Achtergevel
Westerstraat 20	Nacht	57 dB(A)*	Zijgevel

*hoogst gemeten niveau nachtperiode

Zoals vermeld is er in het rekenmodel geen geluidscherm opgenomen. De activiteiten met de kettingzaag vinden plaats op het achterterrein. De locatie van deze activiteiten 'zagen' zijn weergegeven in de Bijlage 'Rekenmodel bron achterterrein'. Het is van belang dat in de praktijksituatie het zagen daadwerkelijk plaatsvindt op deze locatie en niet afwijkt van dit uitgangspunt.

Laden-lossen

Piekniveaus L_{Amax} ten gevolge van het laden-lossen zijn in de dagperiode uitgezonderd van toetsing in het kader van het Activiteitenbesluit. In de inrichting vindt het laden-lossen alleen gedurende de dagperiode plaats. De berekende piekniveaus worden daarom getoetst in het kader van de 'goede ruimtelijke ordening'.

De hoogst berekende L_{Amax} ten gevolge van het laden- en lossen bedraagt 78 dB(A) op de zijgevel van de woning Westerstraat 20. Dit bedraagt een overschrijding van 8 dB(A) van de reguliere normering.

Deze maatgevende activiteit betreft het in totaal per dag maximaal drie maal af- en aanrijden van een trekker, en eenmaal af- en aanrijden van een vrachtwagen.

Uitgaande van een gevelwering van 25 dB(A) van de nieuwe naastgelegen woning wordt hierbij voldaan aan de binnenwaarde L_{Amax} van 55 dB(A) voor de dagperiode.

Gelet op het aantal verkeersbewegingen laden-lossen dat optreedt gedurende de dagperiode en de te verwachten binnenwaarde kan worden gesteld dat er sprake is van een 'goede ruimtelijke ordening'.

Indirecte Hinder

De geluidsbelasting op de woningen in de omgeving ten gevolge van de Indirecte Hinder bedraagt maximaal 49 dB(A). Hiermee wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde als weergegeven in de 'Schrikkelcirculaire' van 1 maart 1996.

2.3 Leeswijzer

De rapportage is als volgt opgebouwd:

- in hoofdstuk 3 wordt de onderzoekslocatie beschreven, evenals de representatieve bedrijfssituatie die als uitgangspunt dient voor de berekeningen;
- in hoofdstuk 4 wordt het Wettelijk kader beschreven;
- in hoofdstuk 5 wordt de rekenmethode voor berekening Industrielawaai beschreven;
- in hoofdstuk 6 worden de berekeningsresultaten weergegeven;
- in hoofdstuk 7 wordt de conclusie van het onderzoek beschreven.
- in hoofdstuk 8 zijn de bijlagen behorende bij het onderzoek beschreven.

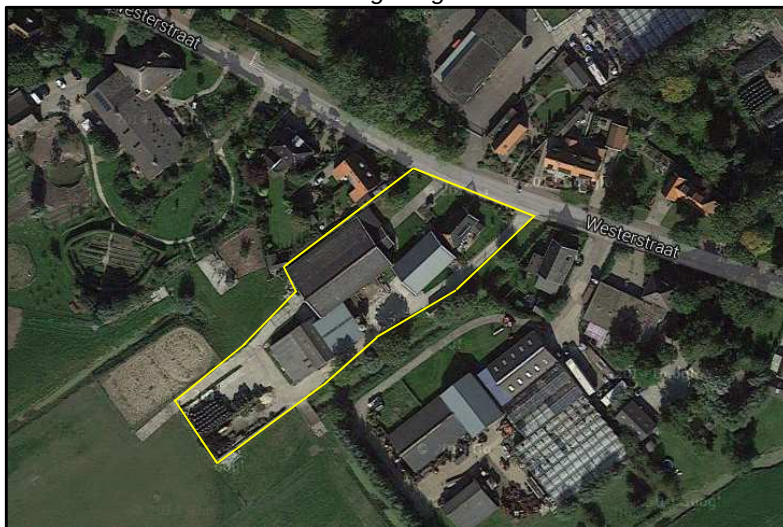
3. Beschrijving onderzoekslocatie

3.1 Directe omgeving

In navolgende luchtfoto is de inrichting en directe omgeving weergegeven.

De inrichting is gelegen op een locatie in de lintbebouwing. In de directe omgeving zijn agrarische bedrijven gevestigd met opstallen en woningen. De Westerstraat is een verbindingsweg tussen Benningbroek en Opmeer. Op korte afstand van de inrichting zijn de woningen Westerstraat 20, 16 en 14 gelegen. Voor de activiteiten op het achterterrein zijn met name de woningen Westerstraat 20, 16, 14 en 12 maatgevend.

Luchtfoto Westerstraat 18 en omgeving



3.2 Inrichting/representatieve bedrijfssituatie

De hoofdactiviteit van de inrichting betreft Boomverzorging en het rooien van bomen. Hierbij vinden onder meer de volgende activiteiten plaats:

- Verwijderen
- Snoeien
- Aanplanten
- Frezen
- Versnipperen

Op het terrein van het perceel Westerstraat 18 zal groenafval worden opgeslagen dat direct vanaf het werk wordt afgevoerd. Middels zaagwerkzaamheden zal indien nodig het worden bewerkt tot een kleinere afvalstroom en daarna worden afgevoerd.

De werkzaamheden vinden allen in de dagperiode plaats met uitzondering van het aanrijden van personenwagens van het personeel. Dit vindt plaats tussen ca. 6.00-07.00.

De gehanteerde voertuigen en installaties/gereedschap zijn:

- Trekker, Vrachtwagen, Shovel, Rupsvoertuig
- Personenauto (werknemer)
- Kettingzaag
- Handgereedschap (maatgevend slijpen)

Activiteiten

Ten behoeve van de werkzaamheden worden verschillende voertuigen en installaties gebruikt. Op het achterterrein zal met een kettingzaag de grotere takken of stammen in kleinere stukken worden gezaagd.

Rupsvoertuig

Tijdens de activiteiten ter plaatse buiten de inrichting wordt soms gebruik gemaakt van een rupsvoertuig. Het rupsvoertuig wordt nagenoeg in alle gevallen vervoerd op de vrachtwagen. Alleen tijdens onderhoudswerkzaamheden in de loods wordt het rupsvoertuig voor de loods afgeladen. Het rupsvoertuig is uitgevoerd met rupsbanden van rubber. Gelet op de tijdsduur, de afstand en de uitvoering van de rupsbanden heeft het afladen van de rupswagen geen relevante bijdrage* ten opzichte van het geluidsniveau ten gevolge van de overige werkzaamheden. Deze activiteit is dan ook verder niet in dit onderzoek meegenomen. (Het afladen gebeurt ca. 2 maal per jaar en behoort hiermee tot de incidentele activiteiten.

De in het rekenmodel gehanteerde bronniveaus zijn in tabel 3.2. weergegeven.

Tabel 3.2 Bronniveaus activiteiten

Installatie/activiteit		Bronnummer		Bronvermogens		Bedrijfstijd
		LAr,LT	LAmix	LAr,LT	LAmix	Dag
Shovel tillen		70	103	94,6	99,8	4 uur
Kettingzaag		71	102	108,4	112,1	1 uur
Slijpen Loods 1 oostgevel	Wand	81	--	51,2	---	1,5 uur
	Ramen	80	106	54,5	65,0	1,5 uur
	Steen	79	--	40,8	---	1,5 uur
Slijpen Loods 1 zuidgevel	Wand	86	---	52,6	---	1,5 uur
	Overheaddr.	87	107	67,3	77,4	1,5 uur
	Steen	85	---	44,2	---	1,5 uur
Slijpen Loods 1 westgevel	Wand	84	---	51,2	---	1,5 uur
	Ramen	83	105	54,6	64,1	1,5 uur
	Steen	82	---	43,8	---	1,5 uur
Optrekken vrachtwagen		---	98	---	109,9	---
Optrekken shovel		---	99	---	98,3	---
Optrekken trekker		---	100	---	106,2	---
Optrekken personenauto			128	--	89,5	--

De bronniveaus zijn vastgesteld middels metingen van de voertuigen en het materieel/gereedschap ter plaatse en berekening daarna. De berekeningen zijn uitgevoerd middels Source-Explorer. In de Bijlage 'Berekening bronniveaus Allure rekenmodel' zijn de berekeningen weergegeven.

Loods 1

Op het voorterrein van de inrichting bevindt zich een loods die is verbonden met het woonhuis. Het voorste gedeelte van de loods is voorzien van een vide. De ruimte op en onder de vide zal worden gebruikt als kantoor. Hiertoe zal een wand worden geplaatst die het werkplaatsgedeelte zal scheiden van het kantoorgedeelte.

In de loods zullen kleinschalige onderhoudswerkzaamheden plaatsvinden aan o.a. gereedschap. Grootschalig onderhoud aan bv. het wagenpark zal elders plaatsvinden. De maatgevende activiteiten betreft het slijpen en is in het rekenmodel opgenomen.

Stalling voertuigen

Voertuigen zullen worden geparkeerd in de 'voormalige' veestal. Deze zal voor dit doel worden aangepast. De rijroutes naar de stalling is in het rekenmodel weergegeven. De opening van de stal is gesitueerd in de oostgevel.

De bronniveaus die zijn gehanteerd voor de mobiele bronnen in het rekenmodel zijn in tabel 3.3 weergegeven

Tabel 3.3 Bronniveaus mobiele bronnen

Vervoersbeweging	Bron-nummer	Bron-vermogens (dB(A))	Aan- en afvoerbewegingen		
			Dag	Avond	Nacht
Shovel	64	93,3	6	--	--
Trekker	65	101,2	6	--	--
Vrachtwagen	97	104,9	2	--	--
Personenauto	126	87,9	4	--	4

Indeling activiteiten

De activiteiten zagen bevindt zich op het achterterrein ter hoogte van de achterzijde van de bestaande betonnen vakken. Op het voorterrein bevinden zich de activiteiten in de loods en parkeeractiviteiten. Verkeersbewegingen met transportmaterieel bevinden zich op het gehele terrein van de inrichting. Er is voor deze situatie een rekenmodel opgesteld. Uit de berekening blijkt dat aan de normering van het Activiteitenbesluit kan worden voldaan.

4. Wettelijk kader

4.1 Activiteitenbesluit

Activiteitenbesluit

De bedrijfsactiviteiten van de inrichting vallen onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit. Hierin is de inrichting aangewezen als een zgn. categorie B inrichting. Hiervoor geldt een meldingsplicht. Er geldt geen verplichting voor het aanvragen van een milieuvergunning. Voor deze inrichtingen gelden de geluidsvoorschriften van het Activiteitenbesluit. De (relevante) geluidvoorschriften zijn hierna weergegeven.

4.2 Normering

Art. 2.17

Voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) 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:

- a. 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
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ 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.

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).

Maatwerkvoorschriften

Het bevoegd gezag kan voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau en het maximaal geluidsniveau 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 dB(A) etmaalwaarde, is gewaarborgd.

Maatwerkvoorschriften zijn mogelijk voor o.a. het aanbrengen van technische voorzieningen binnen de inrichting. Van de mogelijkheid tot het stellen van maatwerkvoorschriften voor de activiteiten van Allure Boomverzorging is geen gebruik gemaakt.

Indirecte Hinder

De verkeersaantrekkende werking van de inrichting is ook in het kader van dit onderzoek meegenomen. De zgn. 'Indirecte Hinder' betreft het transport van en naar de inrichting op de openbare weg wat als zodanig nog herkenbaar is. De normering voor de Indirecte Hinder is vastgelegd in de 'Schrikkelcirculaire'* van 1 maart 1996. De voorkeursgrenswaarde bedraagt 50 dB(A), de maximale (plafond)waarde bedraagt 65 dB(A). De berekening van de Indirecte Hinder vindt plaats overeenkomstig de berekening van wegverkeerslawaaï. De gehanteerde methode betreft het RMV1981.

*'Beoordeling geluidhinder wegverkeer in verband met vergunningverlening w.m.'

5. Rekenmethode

5.1 Industrielawaai

Voor de berekening van de geluidsniveaus Industrielawaai ter plaatse van de toetspunten is gebruik gemaakt van een rekenmodel opgezet middels Geomilieu v 2.62. Voorts is in het rekenmodel, waar van toepassing, rekening gehouden met evt. groenstroken in verband met bodemdemping; reflecties van tegenoverliggende bebouwing; afscherming door tussenliggende bebouwing.

De diverse activiteiten en installaties zijn gemeten en berekend conform methode II.2; 'Geconcentreerde bronmethode', en II.7 'Uitstraling gebouwen'. 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:

Dgeo	=	afname van het geluidsniveau door geometrische uitbreiding
Dlucht	=	afname van het geluidsniveau door absorptie in de lucht
Drefl	=	afname door reflecties tegen obstakels (deze term is negatief)
Dschem	=	afname ten gevolge van afscherming door akoestisch goed isolerende obstakels (dijken wallen, gebouwen)
Dweg	=	afname vanwege geluidverstrooiing aan en absorptie door vegetatie
Dterrein	=	afname door verstrooiingen absorptie door installaties op het industrie-terrein voor zover deze niet in de overige termen zijn inbegrepen
Dbodem	=	afname ten gevolge van reflectie tegen , verstrooiing aan, en absorptie door de bodem (deze term kan ook negatief zijn)
Dhuis	=	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_{Ar,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	=	meteocorrectieterm in verband met meteogemiddelde geluidsoverdracht
C_g	=	gevelcorrectieterm ter correctie voor reflectie op achter het toetspunt gelegen gevels

Een eventuele correctie voor tonaal, impuls of muziekgeluid middels:

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

$L_{Ari,LT}$	=	langtijdgemiddelde deelbeoordelingsniveau
K_x	=	toeslagen voor het karakter van het geluid

(Tijdens het onderzoek is geen geluid geconstateerd waarvoor bovengenoemde correcties dienen te worden toegepast.)

De verschillende langtijdgemiddelde deelbeoordelingsniveaus worden uiteindelijk energetisch opgeteld. Dit is het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau L_{Ar,LT}.

6. Berekeningsresultaten/toetsing

6.1 Resultaten en toetsing

In tabel 6.1 t/m 6.3 zijn de geluidniveaus L_{Ar,LT} weergegeven. Indien er overschrijdingen op de woningen in de directe omgeving optreden zijn deze weergegeven in de desbetreffende tabel.

In tabel 6.4 t/m 6.7 zijn de geluidniveaus L_{Amax} weergegeven met en zonder laad – en losactiviteiten. Indien er overschrijdingen op de woningen in de directe omgeving optreden zijn deze weergegeven in de desbetreffende tabel.

Tabellen:

- 6.1 - L_{Ar,LT} dagperiode
- 6.2 - L_{Ar,LT} nachtperiode
- 6.3 - L_{Amax} dagperiode met activiteit laden-lossen¹
- 6.5 - L_{Amax} dagperiode zonder activiteit laden-lossen²
- 6.6 - L_{Amax} nachtperiode zonder activiteit laden-lossen

² Piekniveaus laden-lossen uitgezonderd van toetsing aan normering in de dagperiode.

¹ Piekniveaus tbv toetsing 'goede ruimtelijke ordening'

Tabel 6.1 LAr,LT - dagperiode

Adres	Hoogte	Toetspunt	Gevel*	Niveau	Norm	Overschrijding
	(m)		A-V-Z	Dag	Dag	Dag
Westerstraat 1a	1,5	TP5-A	V	35,6	50	---
	4,5	TP5-B		40,7	50	---
Westerstraat 3	1,5	TP4-A	V	38,1	50	---
	4,5	TP4-B		38,9	50	---
Westerstraat 5	1,5	TP3-A	V	38,3	50	---
	4,5	TP3-B		39,4	50	---
Westerstraat 7	1,5	TP2-A	V	38,7	50	---
	4,5	TP2-B		38,9	50	---
Westerstraat 8	1,5	TP14-A	V	32,5	50	---
	4,5	TP14-B		37,0	50	---
Westerstraat 9	1,5	TP13-A	V	33,4	50	---
	4,5	TP13-B		35,8	50	---
Westerstraat 10	1,5	TP16-A	A	46,9	50	---
	4,5	TP16-B		47,8	50	---
Westerstraat 12	1,5	TP10-A	Z	49,2	50	---
	4,5	TP10-B		50,0	50	---
Westerstraat 14	1,5	TP7-A	V	33,5	50	---
	4,5	TP7-B		32,0	50	---
	1,5	TP9-A	A	39,4	50	---
	4,5	TP9-B		41,9	50	---
Westerstraat 16	1,5	TP6-A	V	33,1	50	---
	4,5	TP6-B		31,6	50	---
	1,5	TP8-A	A	34,7	50	---
	4,5	TP8-B		40,3	50	---
	1,5	TP17-A	Z	33,1	50	---
	4,5	TP17-B		38,5	50	---
Westerstraat 20	1,5	TP1-A	Z	42,9	50	---
	4,5	TP1-B		43,1	50	---
	1,5	TP11-A	A	47,1	50	---
	4,5	TP11-B		47,1	50	---
	1,5	TP15-A	Zu	45,6	50	---
	4,5	TP15-B		46,4	50	---
Westerstraat 22	1,5	TP12-A	Z	33,5	50	---
	4,5	TP12-B		41,8	50	---

* Gevel; achter- voor of zijgevel

Tabel 6.2 LAr,LT - nachtperiode

Adres	Hoogte	Toetspunt	Gevel*	Niveau	Norm	Overschrijding
	(m)		A-V-Z	Nacht	Nacht	Nacht
Westerstraat 1a	1,5	TP5-A	V	14,5	40	---
	4,5	TP5-B		16,9	40	---
Westerstraat 3	1,5	TP4-A	V	20,0	40	---
	4,5	TP4-B		21,0	40	---
Westerstraat 5	1,5	TP3-A	V	14,5	40	---
	4,5	TP3-B		16,9	40	---
Westerstraat 7	1,5	TP2-A	V	18,7	40	---
	4,5	TP2-B		20,4	40	---
Westerstraat 8	1,5	TP14-A	V	-1,0	40	---
	4,5	TP14-B		3,6	40	---
Westerstraat 9	1,5	TP13-A	V	13,1	40	---
	4,5	TP13-B		15,2	40	---
Westerstraat 10	1,5	TP16-A	A	0,7	40	---
	4,5	TP16-B		5,2	40	---
Westerstraat 12	1,5	TP10-A	A	0,9	40	---
	4,5	TP10-B		6,6	40	---
Westerstraat 14	1,5	TP7-A	Z	10,5	40	---
	4,5	TP7-B		13,2	40	---
	1,5	TP9-A	A	2,1	40	---
	4,5	TP9-B		7,1	40	---
Westerstraat 16	1,5	TP6-A	V	8,7	40	---
	4,5	TP6-B		11,6	40	---
	1,5	TP8-A	A	3,1	40	---
	4,5	TP8-B		7,8	40	---
	1,5	TP17-A	Z	8,6	40	---
	4,5	TP17-B		12,0	40	---
Westerstraat 20	1,5	TP1-A	Z	25,2	40	---
	4,5	TP1-B		25,7	40	---
	1,5	TP11-A	A	20,5	40	---
	4,5	TP11-B		21,7	40	---
	1,5	TP15-A	Zu	27,2	40	---
	4,5	TP15-B		27,5	40	---
Westerstraat 22	1,5	TP12-A	Z	5,3	40	---
	4,5	TP12-B		13,1	40	---

* Gevel; achter- voor of zijgevel

Tabel 6.4 L_{max} - dag (met laden en lossen)

Adres	Hoogte	Toetspunt	Gevel*	Niveau	Norm	Overschrijding
	(m)		A-V-Z	Dag	Dag	Dag
Westerstraat 1a	1,5	TP5-A	V	66.8	70	---
	4,5	TP5-B		69.3	70	---
Westerstraat 3	1,5	TP4-A	V	74.3	70	4,3
	4,5	TP4-B		74.4	70	4,4
Westerstraat 5	1,5	TP3-A	V	75.1	70	5,1
	4,5	TP3-B		74.9	70	4,9
Westerstraat 7	1,5	TP2-A	V	73.2	70	3,2
	4,5	TP2-B		73.3	70	3,3
Westerstraat 8	1,5	TP14-A	V	55.1	70	---
	4,5	TP14-B		56.3	70	---
Westerstraat 9	1,5	TP13-A	V	63.9	70	---
	4,5	TP13-B		66.7	70	---
Westerstraat 10	1,5	TP16-A	Z	47,0	70	---
	4,5	TP16-B		47,6	70	---
Westerstraat 12	1,5	TP10-A	A	48,5	70	---
	4,5	TP10-B		53,3	70	---
Westerstraat 14	1,5	TP7-A	V	62.7	70	---
	4,5	TP7-B		65.3	70	---
	1,5	TP9-A	A	44,4	70	---
	4,5	TP9-B		48,0	70	---
Westerstraat 16	1,5	TP6-A	V	63.9	70	---
	4,5	TP6-B		66.6	70	---
	1,5	TP8-A	A	45,8	70	---
	4,5	TP8-B		47,0	70	---
	1,5	TP17-A	Z	63,9	70	---
	4,5	TP17-B		66,8	70	---
Westerstraat 20	1,5	TP1-A	Z	78.5	70	8,5
	4,5	TP1-B		78.2	70	8,2
	1,5	TP11-A	A	55,0	70	---
	4,5	TP11-B		55,2	70	---
	1,5	TP15-A	Zu	77.7	70	7,7
	4,5	TP15-B		77.4	70	7,4
Westerstraat 22	1,5	TP12-A	Z	65.9	70	---
	4,5	TP12-B		68.5	70	---

* Gevel; achter- voor of zijgevel

Tabel 6.3 L_{Amax} - dag (zonder laden en lossen)

Adres	Hoogte	Toetspunt	Gevel*	Niveau	Norm	Overschrijding
	(m)		A-V-Z	Dag	Dag	Dag
Westerstraat 1a	1,5	TP5-A	V	46,8	70	---
	4,5	TP5-B		49,7	70	---
Westerstraat 3	1,5	TP4-A	V	54,5	70	---
	4,5	TP4-B		54,4	70	---
Westerstraat 5	1,5	TP3-A	V	54,4	70	---
	4,5	TP3-B		54,2	70	---
Westerstraat 7	1,5	TP2-A	V	52,1	70	---
	4,5	TP2-B		52,4	70	---
Westerstraat 8	1,5	TP14-A	V	44,6	70	---
	4,5	TP14-B		50,6	70	---
Westerstraat 9	1,5	TP13-A	V	44,1	70	---
	4,5	TP13-B		47,9	70	---
Westerstraat 10	1,5	TP16-A	A	60,2	70	---
	4,5	TP16-B		61,9	70	---
Westerstraat 12	1,5	TP10-A	A	62,5	70	---
	4,5	TP10-B		64,1	70	---
Westerstraat 14	1,5	TP7-A	Z	45,9	70	---
	4,5	TP7-B		45,3	70	---
	1,5	TP9-A	A	52,9	70	---
	4,5	TP9-B		56,7	70	---
Westerstraat 16	1,5	TP6-A	V	46,4	70	---
	4,5	TP6-B		46,5	70	---
	1,5	TP8-A	A	47,4	70	---
	4,5	TP8-B		54,1	70	---
	1,5	TP17-A	Z	44,9	70	---
	4,5	TP17-B		52,8	70	---
Westerstraat 20	1,5	TP1-A	Z	57,0	70	---
	4,5	TP1-B		56,8	70	---
	1,5	TP11-A	A	59,7	70	---
	4,5	TP11-B		60,0	70	---
	1,5	TP15-A	Zu	56,2	70	---
	4,5	TP15-B		56,0	70	---
Westerstraat 22	1,5	TP12-A	Z	45,8	70	---
	4,5	TP12-B		55,1	70	---

* Gevel; achter- voor of zijgevel

Tabel 6.6 L_{Amax} - nacht (zonder laden en lossen)

Adres	Hoogte	Toetspunt	Gevel*	Niveau	Norm	Overschrijding
	(m)		A-V-Z	Nacht	Nacht	Nacht
Westerstraat 1a	1,5	TP5-A	V	46.8	60	---
	4,5	TP5-B		49.2	60	---
Westerstraat 3	1,5	TP4-A	V	54.5	60	---
	4,5	TP4-B		54.4	60	---
Westerstraat 5	1,5	TP3-A	V	54.4	60	---
	4,5	TP3-B		54.2	60	---
Westerstraat 7	1,5	TP2-A	V	52.1	60	---
	4,5	TP2-B		52.4	60	---
Westerstraat 8	1,5	TP14-A	V	28.8	60	---
	4,5	TP14-B		31.3	60	---
Westerstraat 9	1,5	TP13-A	V	43.1	60	---
	4,5	TP13-B		45.9	60	---
Westerstraat 10	1,5	TP16-A	A	27.4	60	---
	4,5	TP16-B		28.3	60	---
Westerstraat 12	1,5	TP10-A	A	27.9	60	---
	4,5	TP10-B		32.9	60	---
Westerstraat 14	1,5	TP7-A	Z	42,6	60	---
	4,5	TP7-B		45,3	60	---
	1,5	TP9-A	A	23.9	60	---
	4,5	TP9-B		27.4	60	---
Westerstraat 16	1,5	TP6-A	V	43.9	60	---
	4,5	TP6-B		46.5	60	---
	1,5	TP8-A	A	25.6	60	---
	4,5	TP8-B		26.7	60	---
	1,5	TP17-A	Z	43.9	60	---
	4,5	TP17-B		46.7	60	---
Westerstraat 20	1,5	TP1-A	Z	57.0	60	---
	4,5	TP1-B		56.8	60	---
	1,5	TP11-A	A	33.8	60	---
	4,5	TP11-B		34.0	60	---
	1,5	TP15-A	Zu	56.2	60	---
	4,5	TP15-B		56.0	60	---
Westerstraat 22	1,5	TP12-A	Z	43.6	60	---
	4,5	TP12-B		46.3	60	---

* Gevel; achter- voor of zijgevel

Indirecte Hinder

De maximaal berekende geluidsbelasting ten gevolge van de Indirecte Hinder bedraagt 49 dB(A) op de voorgevel van de woning Westerstraat 14. Hiermee wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van de Schrikkelcirculaire van 1 maart 1996.

7. Conclusie

LAr,LT

Uit de rekenresultaten blijkt dat in alle gevallen aan de geluidsnormering van het Activiteitenbesluit wordt voldaan. Het hoogst berekende geluidsniveau bedraagt:

Geluidnormering LAr,LT

Situatie			
Adres	Periode	Geluidbelasting	Gevel
Westerstraat 12	Dag	49 dB(A)	Zijgevel
Westerstraat 10	Dag	47 dB(A)	Achtergevel
Westerstraat 20	Dag	47 dB(A)	Achtergevel
Westerstraat 20	Nacht	28 dB(A)*	Uitbouw zijgevel

Geluidnormering LAmax

Situatie incl laden lossen			
Adres	Periode	Geluidbelasting	Gevel
Westerstraat 20	Dag	78 dB(A)	Zijgevel
Westerstraat 20	Nacht	57 dB(A)*	Zijgevel
Westerstraat 12	Dag	48 dB(A)	Achtergevel
Westerstraat 12	Nacht	33 dB(A)	Achtergevel

Situatie excl laden lossen			
Adres	Periode	Geluidbelasting	Gevel
Westerstraat 12	Dag	62 dB(A)	Achtergevel
Westerstraat 10	Dag	60 dB(A)	Achtergevel
Westerstraat 20	Dag	60 dB(A)	Achtergevel
Westerstraat 20	Nacht	57 dB(A)*	Zijgevel

*hoogst gemeten niveau nachtperiode

De berekende waarden zijn gebaseerd op de aanwezigheid van de activiteiten 'zagen' als weergegeven in de Bijlage 'Rekenmodel Bronnen achterterrein' en 'Detailweergave rekenmodel zagen achterterrein'. Het is dan ook van groot belang dat de praktijksituatie niet afwijkt van deze uitgangspunten.

Nachtelijke activiteiten

Gedurende het einde van de nachtperiode rijden personenauto's van werknemers naar de inrichting tussen 06.00-07.00 uur. Het maximaal berekende geluidsniveau LAr,LT ten gevolge van deze activiteit is in onderstaande tabel weergegeven.

Tabel geluidsniveau personenauto's nachtperiode LAr,LT

Adres	Hoogte	Toetspunt	Gevel	Niveau	Norm	Overschrijd.
	(m)			Nacht	Nacht	Nacht
Westerstraat 20	4,5	TP15-B	Zijgevel	27,5	40	--

Zie tevens Bijlage 'Rekenresultaten nachtperiode LAr,LT - verkeersbewegingen personeel (TP15B)'. Er is geen sprake van een overschrijding van de wettelijke normering.

L_{Amax}

Reguliere activiteiten

Ten gevolge van de reguliere activiteiten bedraagt het maximale piekgeluid L_{Amax} gedurende de dagperiode 62 dB(A) op de achtergevel van het woonhuis Westerstraat 12 ten gevolge van het gebruik van de kettingzaag. Hierbij wordt voldaan aan de geldende normering van 70 dB(A). Het L_{Amax} exclusief versnipperen (zie nachtelijke activiteiten) bedraagt 57 dB(A) op de zijgevel van het woonhuis Westerstraat 20 ten gevolge van het optrekken van een personenauto.

Nachtelijke activiteiten

Gedurende de nachtperiode rijden personenauto's van werknemers naar de inrichting tussen 06.00-07.00 uur. Het maximaal berekende geluidsniveau L_{Amax} in deze periode is ten gevolge van deze activiteit en in navolgende tabel weergegeven.

Tabel geluidsniveau personenauto's nachtperiode L_{Amax}

Adres	Hoogte (m)	Toetspunt	Gevel	Niveau Nacht	Norm Nacht	Overschrijd. Nacht
Westerstraat 20	4,5	TP1-B	Zijgevel	56,8	60	--

Zie tevens Bijlage 'Rekenresultaten nachtperiode L_{Amax} - verkeersbewegingen personeel'. Er is geen sprake van een overschrijding van de wettelijke normering.

Laden / lossen

Uit de berekening van het L_{Amax}-niveau voor het laden en lossen gedurende de dagperiode blijkt een overschrijding op de zijgevel van de woning Westerstraat 20 ten gevolge van het optrekken van de vrachtwagen en de trekker. Het hoogst berekende geluidsniveau bedraagt 78,5 dB(A) ten gevolge van de vrachtwagen.

De overschrijding van de normering bedraagt hierbij 8 dB(A). Het laden en lossen gedurende de dagperiode is in het Activiteitenbesluit echter uitgezonderd van toetsing.

In het kader van de goede ruimtelijke ordening kan over deze piekniveaus worden opgemerkt dat het totaal aantal bewegingen per dag maximaal drie maal af- en aanrijden van een trekker betreft, en eenmaal af- en aanrijden van een vrachtwagen. Uitgaande van een gevelwering van 25 dB(A) van de nieuwe naastgelegen woning wordt hierbij voldaan aan de binnenwaarde L_{Amax} van 55 dB(A) voor de dagperiode.

Gelet op het geringe aantal verkeersbewegingen tijdens de dagperiode en de te verwachten binnenwaarde is er sprake van een acceptabel woonklimaat alsmede van een 'goede ruimtelijke ordening'.

Indirecte Hinder

De maximaal berekende geluidsbelaasting ten gevolge van de Indirecte Hinder bedraagt 49 dB(A) op de voorgevel van de woning Westerstraat 14. Hiermee wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van de Schrikkelcirculaire van 1 maart 1996.

Zie verder de Bijlagen 'Rekenresultaten Indirecte Hinder' en 'Weergave rekenmodel Indirecte Hinder'.

8. Bijlagen

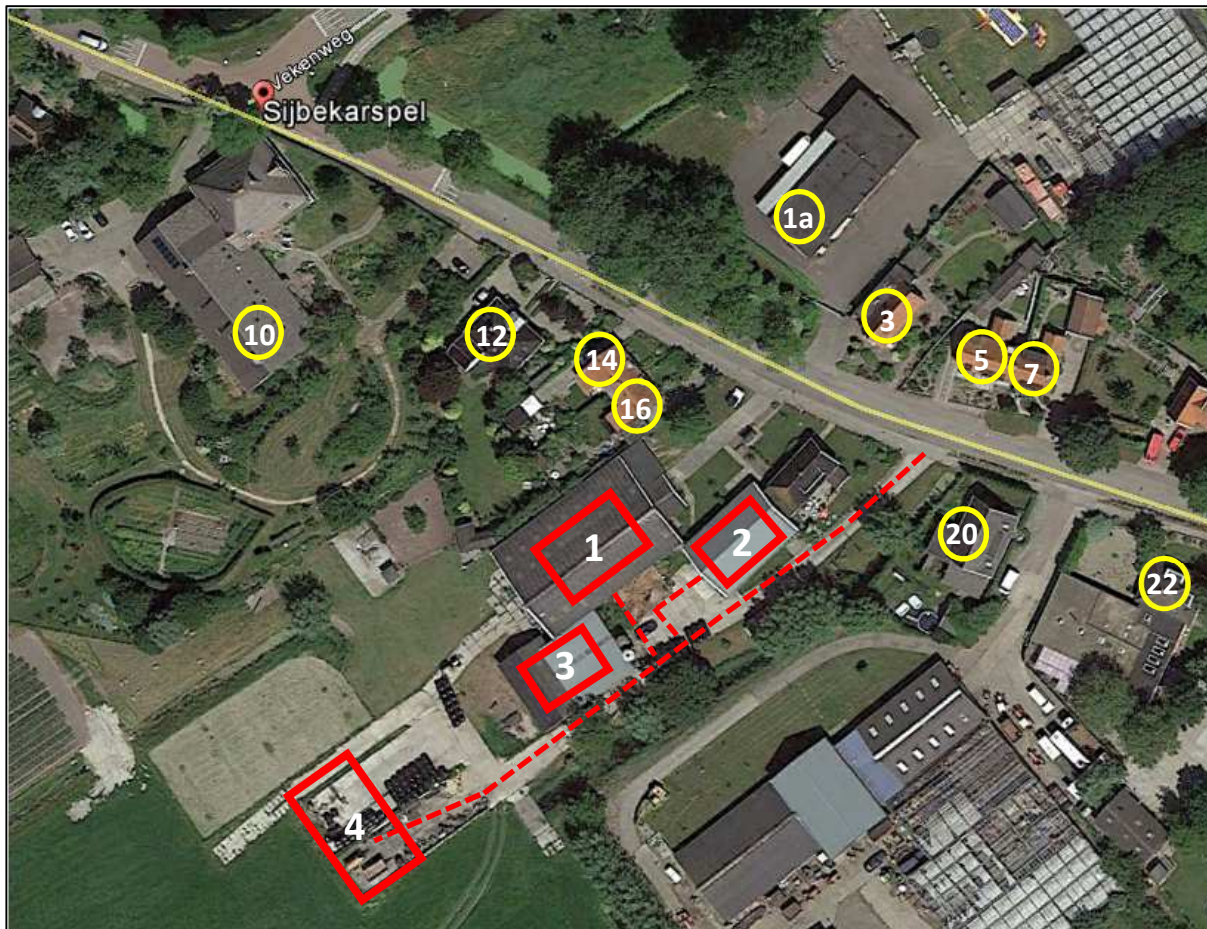
De volgende bijlagen maken deel uit van deze rapportage:

- Weergave rekenmodel totaal Allure Boomverzorging
- Weergave inrichting en omgeving
- Detailweergave rekenmodel - Puntbronnen optrekken voertuigen - ingang inrichting
- Detailweergave rekenmodel - Loods puntbronnen gevels+dak
- Detailweergave rekenmodel - Mobiele bronnen erf inrichting
- Detailweergave rekenmodel - Mobiele bronnen achterterrein
- Weergave rekenmodel Indirecte Hinder
- Rekenmodel - Bronnen laden-lossen (LAmax)
- Rekenmodel - Lijst van Items Gebouwen
- Rekenmodel - Lijst van Items Puntbronnen
- Rekenmodel - Lijst van Items Mobiele bronnen
- Rekenmodel - Lijst van Items Uitstralend dak (loods)
- Rekenmodel - Lijst van Items Bodemgebieden
- Rekenmodel - Lijst van Items Toetspunten
- Invoergegevens Indirecte Hinder – weggegevens
- Rekenresultaten LAr,LT
- Rekenresultaten LAr,LT - detail TP15 (1,5 m) - Westerstraat 20
- Rekenresultaten nachtperiode - Verkeersbewegingen personeel (TP15B)
- Rekenresultaten LAmax - excl laden-lossen
- Rekenresultaten LAmax - dagperiode (excl laden-lossen) detail TP10a (1,5 m) - Westerstraat 12
- Rekenresultaten LAmax - nachtperiode (excl laden-lossen) detail TP1b (4,5 m) - Westerstraat 20
- Rekenresultaten LAmax - incl laden-lossen
- Rekenresultaten LAmax - dagperiode (incl laden-lossen) - detail TP1a (1,5 m) - Westerstraat 20
- Rekenresultaten LAmax - nachtperiode (incl laden-lossen) - detail TP1b (4,5 m) - Westerstraat 20
- Rekenresultaten Indirecte Hinder
- Berekening bronniveaus Allure rekenmodel



Weergave inrichting en omgeving

Adressen omgeving + toetspunten / inrichtingbeschrijving

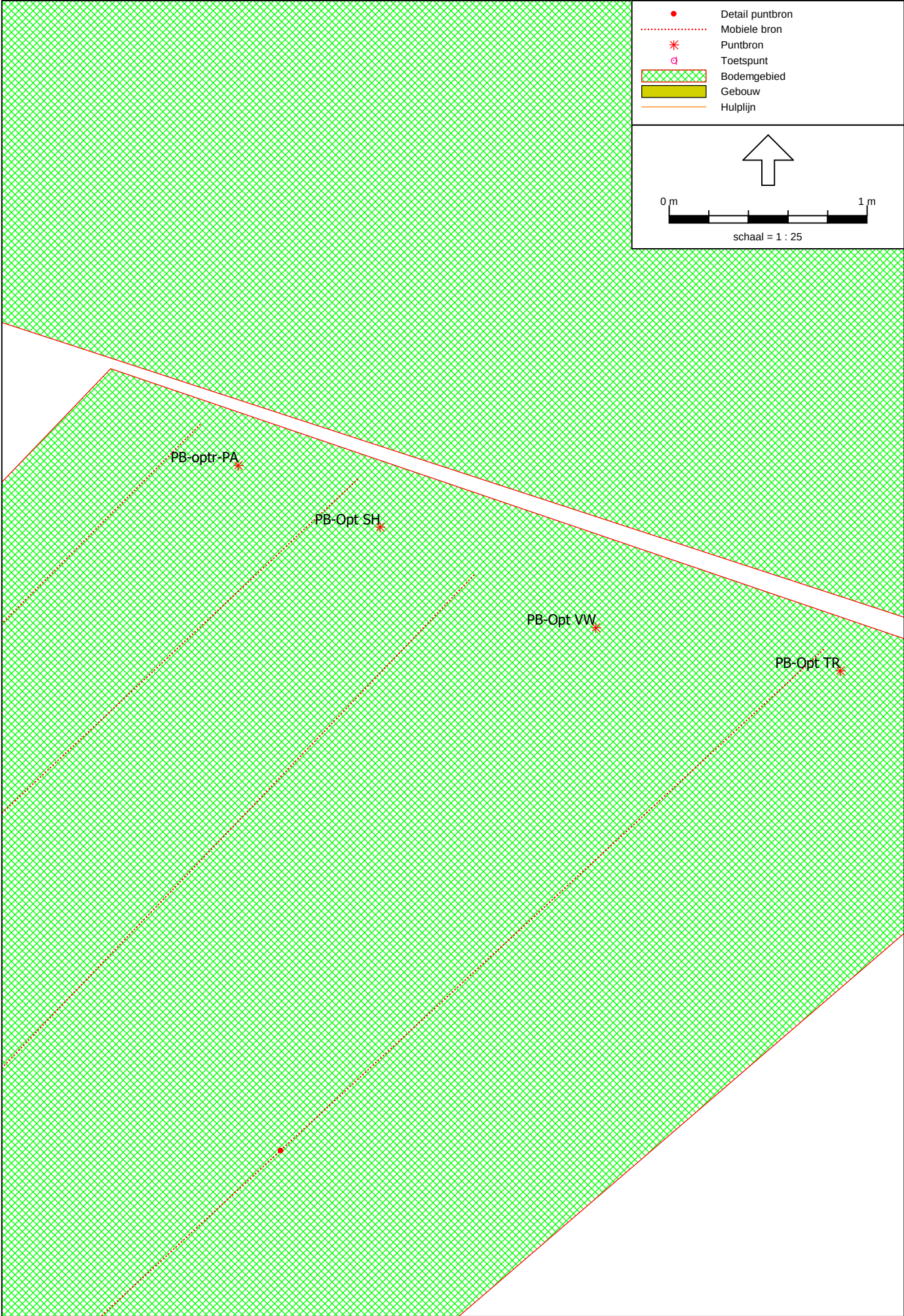


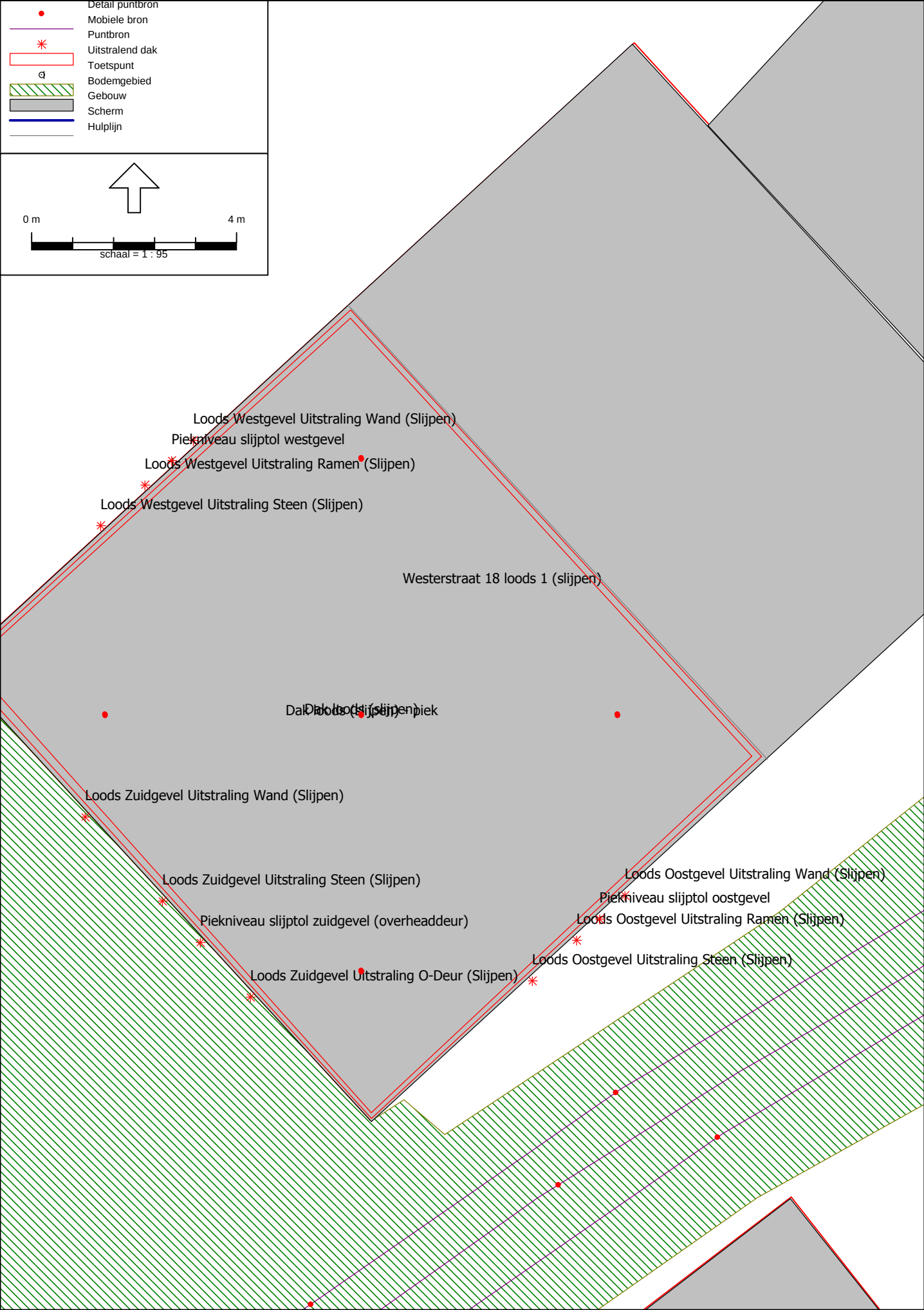
○ = adressen Westerstraat met toetspunt

□ = inrichtingonderdelen

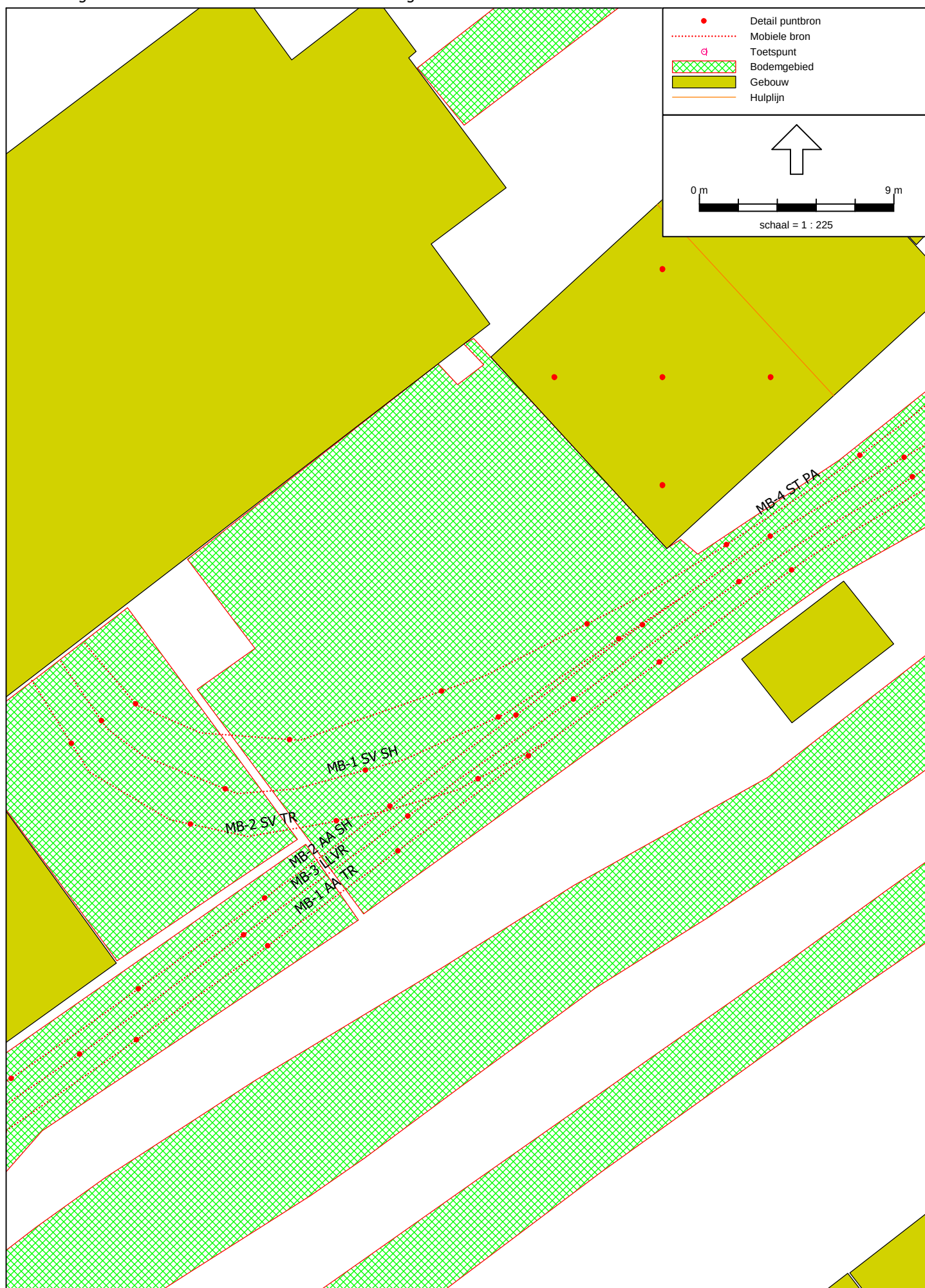
- 1 - voormalige veestal (nu stalling bedrijfsvoertuigen)
- 2 - garage (kleine reparaties) / kantoor
- 3 - voormalige schuur (niet in gebruik)
- 4 - locatie zagen

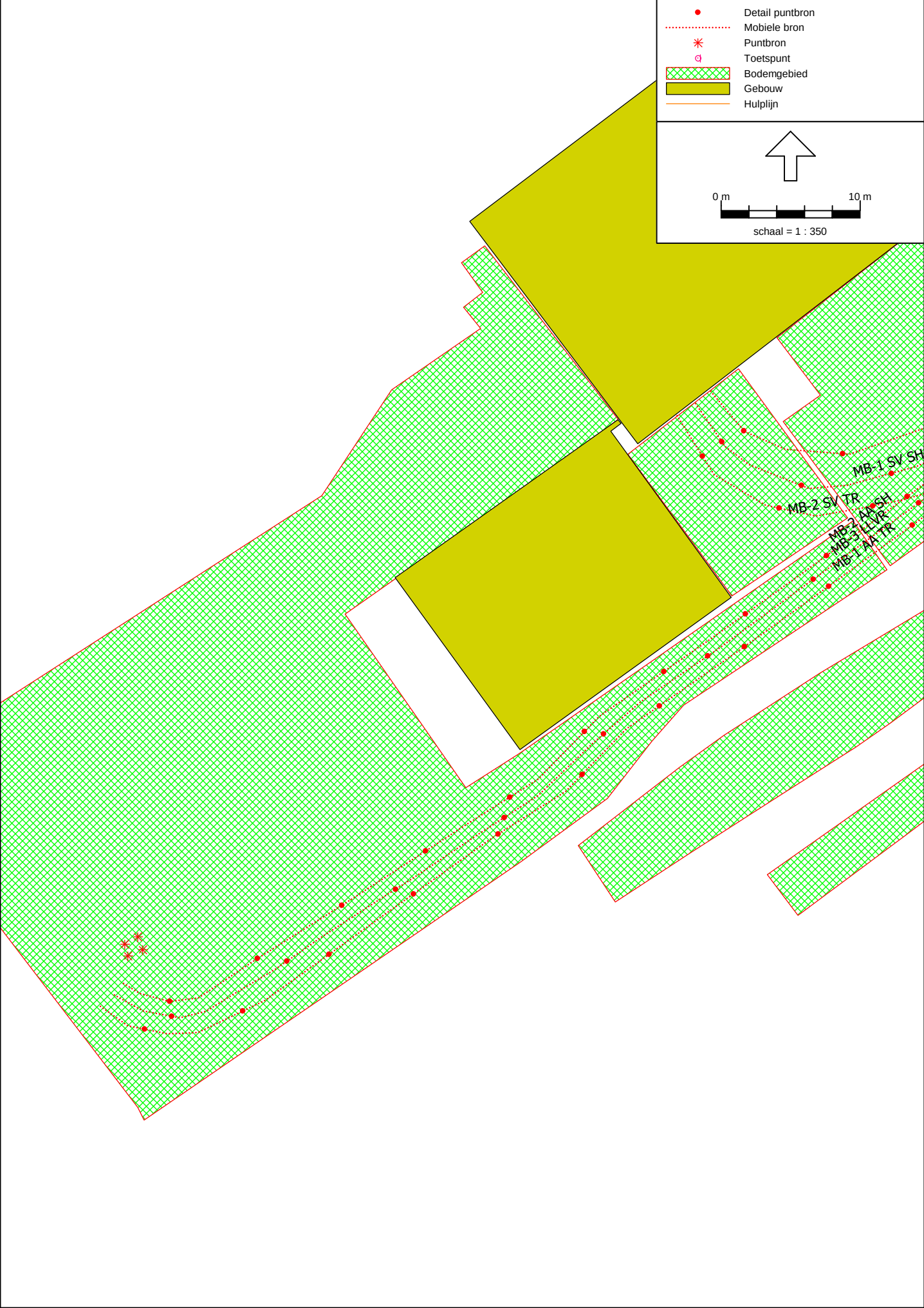
----- = transportroutes

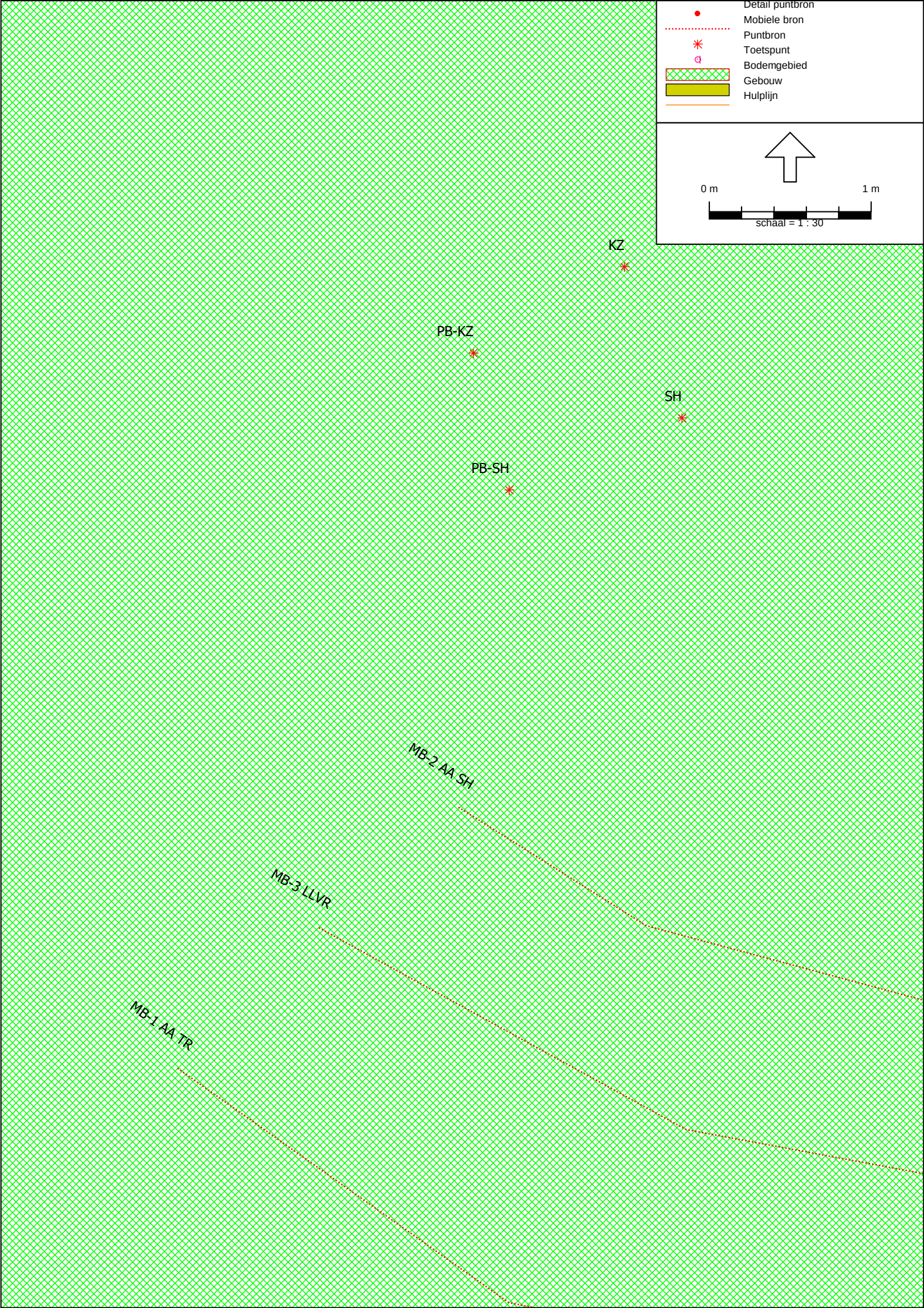




Detailweergave rekenmodel - Mobiele bronnen erf inrichting









Rekenmodel - Bronnen laden-lossen (LAmax)

Rapport: Groepenbeheer
Model: Model def - 2016 - Bronnen - kortetijd versnipperen/kettingzaag (Cb groot) + schermen
Versie 1 - Allure - Sijbekarspel
Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
LAmax	Puntbron	PB-Opt SH	Optrekken Shovel
LAmax	Puntbron	PB-Opt TR	Optrekken trekker
LAmax	Puntbron	PB-Opt VW	Optrekken vrachtwagen

Rekenmodel - Lijst van items Gebouwen

Model: Model def - 2016 - Bronnen - kortetijd versnipperen/kettingzaag (Cb groot) + schermen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31
Geb1	Westerstraat 18 loods 1 (slijpen)	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
Geb10	Westerstraat 1a	5,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	0 dB	0,80
Geb11	Westerstraat 1a schuur	5,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	0 dB	0,80
Geb12	Westerstraat 5 schuur	2,75	0,00	Relatief aan onderliggend item	0 dB	0,80
Geb13	Westerstraat 7 garage	3,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	0 dB	0,80
Geb14	Westerstraat 18 schuur 2	5,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	0 dB	0,80
Geb15	Westerstraat 18 schuur 3	5,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	0 dB	0,80
Geb16	Westerstraat 18 - Garage	3,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	0 dB	0,80
Geb17	Westerstraat 14 schuur	2,50	0,00	Relatief aan onderliggend item	0 dB	0,80
Geb18	Westerstraat 12	5,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	0 dB	0,80
Geb19	Westerstraat 16	5,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	0 dB	0,80
Geb2	Westerstraat 18	5,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	0 dB	0,80
Geb20	Westerstraat 14	5,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	0 dB	0,80
Geb21	Westerstraat 20 schuur 1	4,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	0 dB	0,80
Geb22	Westerstraat 20 schuur 2	7,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	0 dB	0,80
Geb23	Westerstraat 20 schuur 3	2,50	0,00	Relatief aan onderliggend item	0 dB	0,80
Geb24	Westerstraat 3 - garage	2,60	0,00	Relatief aan onderliggend item	0 dB	0,80
Geb25	Westerstraat 20 schuur 1	6,50	0,00	Relatief aan onderliggend item	0 dB	0,80
Geb26	Westerstraat 8	7,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80
Geb27	Schuur 4 Westerstraat 20	4,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80
Geb28	Westerstraat 10	5,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80
Geb3	Westerstraat 20	6,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	0 dB	0,80
Geb4	Westerstraat 22	6,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	0 dB	0,80
Geb5	Schuur Westerstraat 22	2,75	0,00	Relatief aan onderliggend item	0 dB	0,80
Geb6	Westerstraat 9	4,50	0,00	Relatief aan onderliggend item	0 dB	0,80
Geb6-ab	Westerstraat 9 - aanbouw	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	0 dB	0,80
Geb7	Westerstraat 7	5,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	0 dB	0,80
Geb8	Westerstraat 5	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	0,80
Geb9	Westerstraat 3	4,50	0,00	Absoluut	0 dB	0,80

Rekenmodel - Lijst van items Gebouwen

Model: Model def - 2016 - Bronnen - kortetijd versnipperen/kettingzaag (Cb groot) + schermen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
Geb1	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb10	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb11	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb12	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb13	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb14	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb15	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb16	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb17	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb18	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb19	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb2	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb20	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb21	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb22	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb23	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb24	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb25	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb26	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb27	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb28	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb3	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb4	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb5	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb6	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb6-ab	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb7	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb8	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb9	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Rekenmodel - Lijst van items Puntbronnen

Model: Model def 2017 - Zonder kettingzaag-versnipperen en schermen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.
SH	Shovel verplaatsen groenmateriaal	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00
KZ	Kettingzaag bewerken groenmateriaal	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00
LD-OGEV-ST	Loods Oostgevel Uitstraling Steen (Slijpen)	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	135,00
LD-OGEV-RA	Loods Oostgevel Uitstraling Ramen (Slijpen)	1,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	135,00
LD-OGEV-WA	Loods Oostgevel Uitstraling Wand (Slijpen)	1,90	0,00	Relatief	Normale puntbron	135,00
LD-WGEV-ST	Loods Westgevel Uitstraling Steen (Slijpen)	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	135,00
LD-WGEV-RA	Loods Westgevel Uitstraling Ramen (Slijpen)	1,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	135,00
LD-WGEV-WA	Loods Westgevel Uitstraling Wand (Slijpen)	1,90	0,00	Relatief	Normale puntbron	135,00
LD-ZGEV-ST	Loods Zuidgevel Uitstraling Steen (Slijpen)	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	135,00
LD-ZGEV-WA	Loods Zuidgevel Uitstraling Wand (Slijpen)	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	135,00
LD-ZGEV-OD	Loods Zuidgevel Uitstraling O-Deur (Slijpen)	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	135,00
PB-Opt VW	Optrekken vrachtwagen	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00
PB-Opt SH	Optrekken Shovel	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00
PB-Opt TR	Optrekken trekker	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00
PB-KZ	Piekniveau kettingzaag	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00
PB-SH	Piekniveau shovel verplaatsen groenmateriaal	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00
PB-SL WGEV	Piekniveau slijptol westgevel	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00
PB-SL OGEV	Piekniveau slijptol oostgevel	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00
PB-SL ZGEV	Piekniveau slijptol zuidgevel (overheaddeur)	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00
PB-optr-PA	Optrekken personenauto	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00

Rekenmodel - Lijst van items Puntbronnen

Model: Model def 2017 - Zonder kettingzaag-versnipperen en schermen
 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
SH	360,00	4,77	--	--	Nee	Nee	Nee	62,40	83,30	87,50	83,00
KZ	360,00	10,79	--	--	Nee	Nee	Nee	--	56,60	75,20	91,00
LD-OGEV-ST	180,00	9,03	--	--	Ja	Nee	Nee	--	4,70	20,90	33,90
LD-OGEV-RA	180,00	9,03	--	--	Ja	Nee	Nee	--	16,10	32,30	50,30
LD-OGEV-WA	180,00	9,03	--	--	Ja	Nee	Nee	--	28,20	44,40	46,40
LD-WGEV-ST	180,00	9,03	--	--	Ja	Nee	Nee	--	7,70	23,90	36,90
LD-WGEV-RA	180,00	9,03	--	--	Ja	Nee	Nee	--	16,10	32,30	50,30
LD-WGEV-WA	180,00	9,03	--	--	Ja	Nee	Nee	--	28,20	44,40	46,40
LD-ZGEV-ST	180,00	9,03	--	--	Ja	Nee	Nee	--	8,10	24,30	37,30
LD-ZGEV-WA	180,00	9,03	--	--	Ja	Nee	Nee	--	29,60	45,80	47,80
LD-ZGEV-OD	180,00	9,03	--	--	Ja	Nee	Nee	--	29,20	45,40	60,40
PB-Opt VW	360,00	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee	77,20	84,80	91,80	97,70
PB-Opt SH	360,00	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee	71,20	86,50	91,50	86,90
PB-Opt TR	360,00	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee	60,10	74,20	86,70	92,60
PB-KZ	360,00	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00	67,90	82,20	96,90
PB-SH	360,00	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee	66,70	86,00	90,70	88,10
PB-SL WGEV	360,00	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee	19,20	29,60	47,10	61,70
PB-SL OGEV	360,00	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee	20,00	30,40	47,90	62,50
PB-SL ZGEV	360,00	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee	37,10	43,50	61,00	72,60
PB-optr-PA	360,00	0,00	--	0,00	Nee	Nee	Nee	-39,40	61,80	68,90	75,40

Rekenmodel - Lijst van items Puntbronnen

Model: Model def 2017 - Zonder kettingzaag-versnipperen en schermen
 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
SH	88,60	87,60	86,70	80,60	74,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
KZ	104,70	98,30	100,70	101,90	97,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LD-OGEV-ST	30,00	32,40	33,20	36,10	27,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LD-OGEV-RA	41,40	41,80	46,60	49,50	41,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LD-OGEV-WA	37,50	38,90	41,70	44,60	36,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LD-WGEV-ST	33,00	35,40	36,20	39,10	30,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LD-WGEV-RA	41,40	41,80	46,60	49,50	41,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LD-WGEV-WA	37,50	38,90	41,70	44,60	36,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LD-ZGEV-ST	33,40	35,80	36,60	39,50	31,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LD-ZGEV-WA	38,90	40,30	43,10	46,00	37,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LD-ZGEV-OD	56,50	58,90	59,70	62,60	54,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PB-Opt VW	101,10	106,20	104,50	98,20	93,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PB-Opt SH	91,60	91,20	91,40	84,20	76,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PB-Opt TR	98,20	102,30	101,20	94,80	84,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PB-KZ	108,50	101,10	103,90	106,00	100,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PB-SH	96,40	92,00	90,10	84,60	79,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PB-SL WGEV	53,20	51,70	53,70	56,30	48,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PB-SL OGEV	54,00	52,50	54,50	57,10	49,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PB-SL ZGEV	69,10	69,60	67,60	70,20	62,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PB-optr-PA	80,80	87,00	82,20	77,00	69,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Rekenmodel - Lijst van items Puntbronnen

Model: Model def 2017 - Zonder kettingzaag-versnipperen en schermen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 4k	Red 8k
SH	0,00	0,00
KZ	0,00	0,00
LD-OGEV-ST	0,00	0,00
LD-OGEV-RA	0,00	0,00
LD-OGEV-WA	0,00	0,00
LD-WGEV-ST	0,00	0,00
LD-WGEV-RA	0,00	0,00
LD-WGEV-WA	0,00	0,00
LD-ZGEV-ST	0,00	0,00
LD-ZGEV-WA	0,00	0,00
LD-ZGEV-OD	0,00	0,00
PB-Opt Vw	0,00	0,00
PB-Opt SH	0,00	0,00
PB-Opt TR	0,00	0,00
PB-KZ	0,00	0,00
PB-SH	0,00	0,00
PB-SL WGEV	0,00	0,00
PB-SL OGEV	0,00	0,00
PB-SL ZGEV	0,00	0,00
PB-opt r-PA	0,00	0,00

Rekenmodel - Lijst van items Mobiele bronnen

Model: Model def - 2016 - Bronnen - kortetijd versnipperen/kettingzaag (Cb groot) + schermen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)
MB-1 AA TR	Aan-afvoer groenmateriaal trekker	1,50	0,00	Relatief	6	--	--	34,38
MB-1 SV SH	Stallen voertuigen shovel	1,50	0,00	Relatief	6	--	--	34,41
MB-2 AA SH	Aan-afvoer groenmateriaal shovel	1,50	0,00	Relatief	6	--	--	34,41
MB-2 SV TR	Stallen voertuigen trekker	1,50	0,00	Relatief	6	--	--	34,79
MB-3 LLVR	Vrachtwagen laden-lossen	0,00	0,00	Relatief	2	--	--	38,02
MB-4 ST PA	Personenauto's personeel stallen	0,75	0,00	Relatief	4	--	4	36,12

Rekenmodel - Lijst van items Mobiele bronnen

Model: Model def - 2016 - Bronnen - kortetijd versnipperen/kettingzaag (Cb groot) + schermen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k
MB-1 AA TR	--	--	10	7,50	55,10	69,20	81,70	87,60	93,20	97,30	96,20
MB-1 SV SH	--	--	10	7,50	66,20	81,50	86,50	81,90	86,60	86,20	86,40
MB-2 AA SH	--	--	10	7,50	66,20	81,50	86,50	81,90	86,60	86,20	86,40
MB-2 SV TR	--	--	10	7,50	55,10	69,20	81,70	87,60	93,20	97,30	96,20
MB-3 LLVR	--	--	10	10,00	72,20	79,80	86,80	92,70	96,10	101,20	99,50
MB-4 ST PA	--	34,36	10	7,50	0,00	69,40	71,80	71,50	76,80	85,00	82,50

Rekenmodel - Lijst van items Mobiele bronnen

Model: Model def - 2016 - Bronnen - kortetijd versnipperen/kettingzaag (Cb groot) + schermen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
MB-1 AA TR	89,80	79,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MB-1 SV SH	79,20	71,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MB-2 AA SH	79,20	71,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MB-2 SV TR	89,80	79,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MB-3 LLVR	93,20	88,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MB-4 ST PA	74,60	65,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Rekenmodel - Lijst van items Uitstralend dak

Model: Model def - 2016 - Bronnen - kortetijd versnipperen/kettingzaag (Cb groot) + schermen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	BinBui	Cdifuus	TypeLw
DAK-LDS	Dak loads (slijpen)	0,10	5,00	Relatief aan onderliggend item	Nee	5	True
PB DAK-LDS	Dak loads (slijpen) - piek	0,10	5,00	Relatief aan onderliggend item	Nee	5	True

Rekenmodel - Lijst van items Uitstralend dak

Model: Model def - 2016 - Bronnen - kortetijd versnipperen/kettingzaag (Cb groot) + schermen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaX	DeltaY	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k
DAK-LDS	9,03	--	--	5,0	5,0	--	--	--	--	--	--	--	--	--
PB DAK-LDS	0,00	--	--	5,0	5,0	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Rekenmodel - Lijst van items Uitstralend dak

Model: Model def - 2016 - Bronnen - kortetijd versnipperen/kettingzaag (Cb groot) + schermen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Iso 31	Iso 63	Iso 125	Iso 250	Iso 500	Iso 1k	Iso 2k	Iso 4k	Iso 8k	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125
DAK-LDS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	25,30	25,50
PB DAK-LDS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	39,79	41,29

Rekenmodel - Lijst van items Uitstralend dak

Model: Model def - 2016 - Bronnen - kortetijd versnipperen/kettingzaag (Cb groot) + schermen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k
DAK-LDS	36,50	29,60	34,00	31,80	23,70	--	--	46,20	46,40	57,40	50,50	54,90
PB DAK-LDS	48,89	42,39	44,89	39,89	31,49	--	--	60,50	62,00	69,60	63,10	65,60

Rekenmodel - Lijst van items Uitstralend dak

Model: Model def - 2016 - Bronnen - kortetijd versnipperen/kettingzaag (Cb groot) + schermen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
DAK-LDS	52,70	44,60	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PB DAK-LDS	60,60	52,20	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Rekenmodel - Lijst van items Bodemgebieden

Model: Model def - 2016 - Bronnen - kortetijd versnipperen/kettingzaag (Cb groot) + schermen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
BG1 WD1	Wegdek Westerstraat	0,00
BG2 WD2	Wegdek Westerstraat	0,00
BG3 WD3	Wegdek Westerstraat	0,00
BG4 WD4	Wegdek Westerstraat	0,00
BG5 WD5	Wegdek Westerstraat	0,00
BG6 WD6	Wegdek Westerstraat	0,00
BG7 erf	Erf Westerstraat 18	0,00
BG8 erf	Erf Westerstraat 18	0,00
BG9 erf	Erf Westerstraat 18	0,00
BG10 SL	Sloot Westerstraat 18-20	0,00
BG11 erf	Erf Westerstraat 20	0,00
BG12 erf	Erf Westerstraat 5	0,00
BG13 erf	Erf Westerstraat 1a	0,00
BG14 SL	Sloot Westerstraat 1a	0,00
BG15 PP	Parkeerplaats personenauto's	0,00

Rekenmodel - Lijst van items Toetspunten

Model: Model def - 2016 - Bronnen - kortetijd versnipperen/kettingzaag (Cb groot) + schermen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D
TP1	Toetspunt Westerstraat 20 - Zijgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--
TP2	Toetspunt Westerstraat 7 - Voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--
TP3	Toetspunt Westerstraat 5 - Voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--
TP4	Toetspunt Westerstraat 3 - Voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--
TP5	Toetspunt Westerstraat 1a - Voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--
TP6	Toetspunt Westerstraat 16 - Voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--
TP7	Toetspunt Westerstraat 14 - Voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--
TP8	Toetspunt Westerstraat 16 - Achtergevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--
TP9	Toetspunt Westerstraat 14 - Achtergevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--
TP10	Toetspunt Westerstraat 12 - Achtergevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--
TP11	Toetspunt Westerstraat 20 - Achtergevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--
TP12	Toetspunt Westerstraat 22 - Zijgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--
TP13	Toetspunt Westerstraat 9 - Voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--
TP15	Toetspunt Westerstraat 20 - uitbouw zijgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--
TP16	Toetspunt Westerstraat 10 - zijgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--
TP14	Toetspunt Westerstraat 8 - zijgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--
TP17	Toetspunt Westerstraat 16 - zijgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--

Rekenmodel - Lijst van items Toetspunten

Model: Model def - 2016 - Bronnen - kortetijd versnipperen/kettingzaag (Cb groot) + schermen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Hoogte E	Hoogte F	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
TP15	--	--	Ja
TP16	--	--	Ja
TP14	--	--	Ja
TP17	--	--	Ja

Invoergegevens - Indirecte Hinder
Weggegevens

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

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M	Hdef.	Type	Hbron	Ch	Wegdek	V(MR)	V(LV)
Weg	Indirecte Hinder Allure BV	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	0,75	0,00	W0	--	50

Invoergegevens - Indirecte Hinder
Weggegevens

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

Naam	V(MV)	V(ZV)	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)
Weg	50	50	22,00	6,82	--	2,27	--	--	--	--	--	22,00	--

Invoergegevens - Indirecte Hinder
Weggegevens

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

Naam	%LV(N)	%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)
Weg	100,00	--	--	--	--	--	78,00	--	--	--	--	--	--	--

Invoergegevens - Indirecte Hinder
Weggegevens

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)	ZV(P4)	LE (D) 63
Weg	0,33	--	0,50	--	--	--	--	--	1,17	--	--	--	70,24

Invoergegevens - Indirecte Hinder
Weggegevens

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

Naam	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250
Weg	80,64	86,02	86,75	91,13	89,63	84,44	76,09	--	--	--

Invoergegevens - Indirecte Hinder
Weggegevens

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

Naam	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k
Weg	--	--	--	--	--	52,70	62,60	66,10	69,40	71,80

Invoergegevens - Indirecte Hinder
Weggegevens

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

Naam	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k
Weg	71,10	67,00	61,50	--	--	--	--	--	--

Invoergegevens - Indirecte Hinder
Weggegevens

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

Naam	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
Weg	--	--

Rekenresultaten LAr,LT (April 2017)

zonder scherm+versnipperen / met kettingzaagactiviteiten

Rapport: Resultatentabel
 Model: Model def 2017 - Zonder kettingzaag-versnipperen en schermen
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Bronnen LAr,LT
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li		
TP10_B	Toetspunt Westerstraat 12 - Achtergevel	4,50	50,0	--	6,6	50,0	68,0		
TP10_A	Toetspunt Westerstraat 12 - Achtergevel	1,50	49,2	--	0,9	49,2	67,7		
TP16_B	Toetspunt Westerstraat 10 - zijgevel	4,50	47,8	--	5,2	47,8	67,4		
TP11_A	Toetspunt Westerstraat 20 - Achtergevel	1,50	47,1	--	20,5	47,1	76,7		
TP11_B	Toetspunt Westerstraat 20 - Achtergevel	4,50	47,1	--	21,7	47,1	76,4		
TP16_A	Toetspunt Westerstraat 10 - zijgevel	1,50	46,9	--	0,7	46,9	67,0		
TP15_B	Toetspunt Westerstraat 20 - uitbouw zijgevel	4,50	46,4	--	27,5	46,4	81,1		
TP15_A	Toetspunt Westerstraat 20 - uitbouw zijgevel	1,50	45,6	--	27,2	45,6	81,1		
TP1_B	Toetspunt Westerstraat 20 - Zijgevel	4,50	43,1	--	25,7	43,1	79,1		
TP1_A	Toetspunt Westerstraat 20 - Zijgevel	1,50	42,9	--	25,2	42,9	79,2		
TP9_B	Toetspunt Westerstraat 14 - Achtergevel	4,50	41,9	--	7,1	41,9	63,4		
TP12_B	Toetspunt Westerstraat 22 - Zijgevel	4,50	41,8	--	13,1	41,8	70,0		
TP5_B	Toetspunt Westerstraat 1a - Voorgevel	4,50	40,7	--	16,9	40,7	70,7		
TP8_B	Toetspunt Westerstraat 16 - Achtergevel	4,50	40,3	--	7,8	40,3	63,4		
TP9_A	Toetspunt Westerstraat 14 - Achtergevel	1,50	39,4	--	2,1	39,4	60,9		
TP3_B	Toetspunt Westerstraat 5 - Voorgevel	4,50	39,4	--	21,4	39,4	74,9		
TP2_B	Toetspunt Westerstraat 7 - Voorgevel	4,50	38,9	--	20,4	38,9	74,5		
TP4_B	Toetspunt Westerstraat 3 - Voorgevel	4,50	38,9	--	21,0	38,9	73,9		
TP2_A	Toetspunt Westerstraat 7 - Voorgevel	1,50	38,7	--	18,7	38,7	74,7		
TP17_B	Toetspunt Westerstraat 16 - zijgevel	4,50	38,5	--	12,0	38,5	66,3		
TP3_A	Toetspunt Westerstraat 5 - Voorgevel	1,50	38,3	--	20,1	38,3	74,9		
TP4_A	Toetspunt Westerstraat 3 - Voorgevel	1,50	38,1	--	20,0	38,1	73,9		
TP14_B	Toetspunt Westerstraat 8 - zijgevel	4,50	37,0	--	3,6	37,0	62,3		
TP13_B	Toetspunt Westerstraat 9 - Voorgevel	4,50	35,8	--	15,2	35,8	68,6		
TP5_A	Toetspunt Westerstraat 1a - Voorgevel	1,50	35,6	--	14,5	35,6	70,1		
TP8_A	Toetspunt Westerstraat 16 - Achtergevel	1,50	34,7	--	3,1	34,7	61,0		
TP7_A	Toetspunt Westerstraat 14 - Voorgevel	1,50	33,5	--	10,5	33,5	66,6		
TP12_A	Toetspunt Westerstraat 22 - Zijgevel	1,50	33,5	--	5,3	33,5	63,0		
TP13_A	Toetspunt Westerstraat 9 - Voorgevel	1,50	33,4	--	13,1	33,4	68,4		
TP17_A	Toetspunt Westerstraat 16 - zijgevel	1,50	33,1	--	8,6	33,1	64,3		
TP6_A	Toetspunt Westerstraat 16 - Voorgevel	1,50	33,1	--	8,7	33,1	64,7		
TP14_A	Toetspunt Westerstraat 8 - zijgevel	1,50	32,5	--	-1,0	32,5	59,5		
TP7_B	Toetspunt Westerstraat 14 - Voorgevel	4,50	32,0	--	13,2	32,0	66,6		
TP6_B	Toetspunt Westerstraat 16 - Voorgevel	4,50	31,6	--	11,6	31,6	65,3		

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten LAr,LT - Detail toetspunt Westerstraat 12 (TP10_B)

Rapport: Resultatentabel
 Model: Model def 2017 - Zonder kettingzaag-versnipperen en schermen
 LAeq bij Bron voor toetspunt: TP10_B - Toetspunt Westerstraat 12 - Achtergevel
 Groep: Bronnen LAr,LT
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
TP10_B	Toetspunt Westerstraat 12 - Achtergevel	4,50	50,0	--	6,6	50,0	68,0
DAK-LDS	Dak loads (slijpen)	0,10	6,2	--	--	6,2	15,2
KZ	Kettingzaag bewerken groenmateriaal	0,50	49,1	--	--	49,1	62,1
LD-OGEV-RA	Loods Oostgevel Uitstraling Ramen (Slijpen)	1,70	-11,0	--	--	-11,0	-2,0
LD-OGEV-ST	Loods Oostgevel Uitstraling Steen (Slijpen)	0,75	-28,0	--	--	-28,0	-18,2
LD-OGEV-WA	Loods Oostgevel Uitstraling Wand (Slijpen)	1,90	-11,5	--	--	-11,5	-2,5
LD-WGEV-RA	Loods Westgevel Uitstraling Ramen (Slijpen)	1,70	-26,1	--	--	-26,1	-17,1
LD-WGEV-ST	Loods Westgevel Uitstraling Steen (Slijpen)	0,75	-37,4	--	--	-37,4	-28,4
LD-WGEV-WA	Loods Westgevel Uitstraling Wand (Slijpen)	1,90	-27,4	--	--	-27,4	-18,4
LD-ZGEV-OD	Loods Zuidgevel Uitstraling O-Deur (Slijpen)	3,00	4,1	--	--	4,1	13,1
LD-ZGEV-ST	Loods Zuidgevel Uitstraling Steen (Slijpen)	0,75	-22,9	--	--	-22,9	-13,6
LD-ZGEV-WA	Loods Zuidgevel Uitstraling Wand (Slijpen)	4,00	-11,4	--	--	-11,4	-2,4
MB-1 AA TR	Aan-afvoer groenmateriaal trekker	1,50	26,6	--	--	26,6	62,1
MB-1 SV SH	Stallen voertuigen shovel	1,50	13,5	--	--	13,5	48,3
MB-2 AA SH	Aan-afvoer groenmateriaal shovel	1,50	19,8	--	--	19,8	55,2
MB-2 SV TR	Stallen voertuigen trekker	1,50	19,0	--	--	19,0	53,8
MB-3 LLVR	Vrachtwagen laden-lossen	1,00	24,2	--	--	24,2	63,8
MB-4 ST PA	Personenauto's personeel stallen	0,75	4,8	--	6,6	16,6	41,7
SH	Shovel verplaatsen groenmateriaal	1,50	42,5	--	--	42,5	48,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten nachtperiode LAr,LT- verkeersbewegingen personeel TP15B

Rapport: Resultatentabel
 Model: Model def 2017 - Zonder kettingzaag-versnipperen en schermen
 LAeq bij Bron voor toetspunt: TP15_B - Toetspunt Westerstraat 20 - uitbouw zijgevel
 Groep: Bronnen LAr,LT
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
TP15_B	Toetspunt Westerstraat 20 - uitbouw zijgevel	4,50	46,4	--	27,5	46,4	81,1
MB-4 ST PA	Personenauto's personeel stallen	0,75	25,7	--	27,5	37,5	61,8
DAK-LDS	Dak loads (slijpen)	0,10	8,6	--	--	8,6	17,6
KZ	Kettingzaag bewerken groenmateriaal	0,50	39,2	--	--	39,2	52,9
LD-OGEV-RA	Loods Oostgevel Uitstraling Ramen (Slijpen)	1,70	5,2	--	--	5,2	14,2
LD-OGEV-ST	Loods Oostgevel Uitstraling Steen (Slijpen)	0,75	-8,9	--	--	-8,9	0,2
LD-OGEV-WA	Loods Oostgevel Uitstraling Wand (Slijpen)	1,90	2,3	--	--	2,3	11,3
LD-WGEV-RA	Loods Westgevel Uitstraling Ramen (Slijpen)	1,70	-11,4	--	--	-11,4	-2,3
LD-WGEV-ST	Loods Westgevel Uitstraling Steen (Slijpen)	0,75	-22,4	--	--	-22,4	-13,4
LD-WGEV-WA	Loods Westgevel Uitstraling Wand (Slijpen)	1,90	-13,5	--	--	-13,5	-4,4
LD-ZGEV-OD	Loods Zuidgevel Uitstraling O-Deur (Slijpen)	3,00	-0,4	--	--	-0,4	8,6
LD-ZGEV-ST	Loods Zuidgevel Uitstraling Steen (Slijpen)	0,75	-15,7	--	--	-15,7	-6,7
LD-ZGEV-WA	Loods Zuidgevel Uitstraling Wand (Slijpen)	4,00	-13,2	--	--	-13,2	-4,1
MB-1 AA TR	Aan-afvoer groenmateriaal trekker	1,50	42,0	--	--	42,0	76,3
MB-1 SV SH	Stallen voertuigen shovel	1,50	23,0	--	--	23,0	57,9
MB-2 AA SH	Aan-afvoer groenmateriaal shovel	1,50	33,6	--	--	33,6	68,1
MB-2 SV TR	Stallen voertuigen trekker	1,50	27,8	--	--	27,8	62,8
MB-3 LLVR	Vrachtwagen laden-lossen	1,00	40,6	--	--	40,6	78,7
SH	Shovel verplaatsen groenmateriaal	1,50	36,8	--	--	36,8	44,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten LAmox (April 2017)

Excl. laden-lossen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Model def 2017 - Zonder kettingzaag-versnipperen en schermen
 LAmox totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Bronnen ex laden-lossen

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
TP10_B	Toetspunt Westerstraat 12 - Achtergevel	4,50	64,1	--	32,9	
TP10_A	Toetspunt Westerstraat 12 - Achtergevel	1,50	62,5	--	27,9	
TP16_B	Toetspunt Westerstraat 10 - zijgevel	4,50	61,9	--	28,3	
TP16_A	Toetspunt Westerstraat 10 - zijgevel	1,50	60,2	--	27,4	
TP11_B	Toetspunt Westerstraat 20 - Achtergevel	4,50	60,0	--	34,0	
TP11_A	Toetspunt Westerstraat 20 - Achtergevel	1,50	59,7	--	33,8	
TP1_A	Toetspunt Westerstraat 20 - Zijgevel	1,50	57,0	--	57,0	
TP1_B	Toetspunt Westerstraat 20 - Zijgevel	4,50	56,8	--	56,8	
TP9_B	Toetspunt Westerstraat 14 - Achtergevel	4,50	56,7	--	27,4	
TP15_A	Toetspunt Westerstraat 20 - uitbouw zijgevel	1,50	56,2	--	56,2	
TP15_B	Toetspunt Westerstraat 20 - uitbouw zijgevel	4,50	56,0	--	56,0	
TP12_B	Toetspunt Westerstraat 22 - Zijgevel	4,50	55,1	--	46,3	
TP4_A	Toetspunt Westerstraat 3 - Voorgevel	1,50	54,5	--	54,5	
TP4_B	Toetspunt Westerstraat 3 - Voorgevel	4,50	54,4	--	54,4	
TP3_A	Toetspunt Westerstraat 5 - Voorgevel	1,50	54,4	--	54,4	
TP3_B	Toetspunt Westerstraat 5 - Voorgevel	4,50	54,2	--	54,2	
TP8_B	Toetspunt Westerstraat 16 - Achtergevel	4,50	54,1	--	26,7	
TP9_A	Toetspunt Westerstraat 14 - Achtergevel	1,50	52,9	--	23,9	
TP17_B	Toetspunt Westerstraat 16 - zijgevel	4,50	52,8	--	46,7	
TP2_B	Toetspunt Westerstraat 7 - Voorgevel	4,50	52,4	--	52,4	
TP2_A	Toetspunt Westerstraat 7 - Voorgevel	1,50	52,1	--	52,1	
TP14_B	Toetspunt Westerstraat 8 - zijgevel	4,50	50,6	--	31,3	
TP5_B	Toetspunt Westerstraat 1a - Voorgevel	4,50	49,7	--	49,2	
TP13_B	Toetspunt Westerstraat 9 - Voorgevel	4,50	47,9	--	45,9	
TP8_A	Toetspunt Westerstraat 16 - Achtergevel	1,50	47,4	--	25,6	
TP5_A	Toetspunt Westerstraat 1a - Voorgevel	1,50	46,8	--	46,8	
TP6_B	Toetspunt Westerstraat 16 - Voorgevel	4,50	46,5	--	46,5	
TP6_A	Toetspunt Westerstraat 16 - Voorgevel	1,50	46,4	--	43,9	
TP7_A	Toetspunt Westerstraat 14 - Voorgevel	1,50	45,9	--	42,6	
TP12_A	Toetspunt Westerstraat 22 - Zijgevel	1,50	45,8	--	43,6	
TP7_B	Toetspunt Westerstraat 14 - Voorgevel	4,50	45,3	--	45,3	
TP17_A	Toetspunt Westerstraat 16 - zijgevel	1,50	44,9	--	43,9	
TP14_A	Toetspunt Westerstraat 8 - zijgevel	1,50	44,6	--	28,8	
TP13_A	Toetspunt Westerstraat 9 - Voorgevel	1,50	44,1	--	43,1	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten LAmax (April 2017)

Excl. laden-lossen - detail toetspunt Westerstraat 12 (TP10_B)

Rapport: Resultatentabel
 Model: Model def 2017 - Zonder kettingzaag-versnipperen en schermen
 LAmax bij Bron voor toetspunt: TP10_B - Toetspunt Westerstraat 12 - Achtergevel
 Groep: Bronnen ex laden-lossen

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
TP10_B	Toetspunt Westerstraat 12 - Achtergevel	4,50	64,1	--	32,9
PB-KZ	Piekniveau kettingzaag	1,50	64,1	--	--
PB-SH	Piekniveau shovel verplaatsen groenmateriaal	1,50	52,3	--	--
PB-optr-PA	Optrekken personenauto	0,75	32,9	--	32,9
PB DAK-LDS	Dak loads (slijpen) - piek	0,10	26,6	--	--
PB-SL ZGEV	Piekniveau slijptol zuidgevel (overheaddeur)	1,50	24,3	--	--
PB-SL WGEV	Piekniveau slijptol westgevel	1,50	10,7	--	--
PB-SL OGEV	Piekniveau slijptol oostgevel	1,50	10,3	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		64,1	--	32,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten LAmox (April 2017)

zonder scherm+versnipperen / met kettingzaagactiviteiten

Rapport: Resultatentabel
 Model: Model def 2017 - Zonder kettingzaag-versnipperen en schermen
 LAmox totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Bronnen LAmox

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
TP1_A	Toetspunt Westerstraat 20 - Zijgevel	1,50	78,5	--	57,0
TP1_B	Toetspunt Westerstraat 20 - Zijgevel	4,50	78,2	--	56,8
TP10_A	Toetspunt Westerstraat 12 - Achtergevel	1,50	62,5	--	27,9
TP10_B	Toetspunt Westerstraat 12 - Achtergevel	4,50	64,1	--	32,9
TP11_A	Toetspunt Westerstraat 20 - Achtergevel	1,50	59,7	--	33,8
TP11_B	Toetspunt Westerstraat 20 - Achtergevel	4,50	60,0	--	34,0
TP12_A	Toetspunt Westerstraat 22 - Zijgevel	1,50	65,9	--	43,6
TP12_B	Toetspunt Westerstraat 22 - Zijgevel	4,50	68,5	--	46,3
TP13_A	Toetspunt Westerstraat 9 - Voorgevel	1,50	63,9	--	43,1
TP13_B	Toetspunt Westerstraat 9 - Voorgevel	4,50	66,7	--	45,9
TP14_A	Toetspunt Westerstraat 8 - zijgevel	1,50	55,1	--	28,8
TP14_B	Toetspunt Westerstraat 8 - zijgevel	4,50	56,3	--	31,3
TP15_A	Toetspunt Westerstraat 20 - uitbouw zijgevel	1,50	77,7	--	56,2
TP15_B	Toetspunt Westerstraat 20 - uitbouw zijgevel	4,50	77,4	--	56,0
TP16_A	Toetspunt Westerstraat 10 - zijgevel	1,50	60,2	--	27,4
TP16_B	Toetspunt Westerstraat 10 - zijgevel	4,50	61,9	--	28,3
TP17_A	Toetspunt Westerstraat 16 - zijgevel	1,50	63,9	--	43,9
TP17_B	Toetspunt Westerstraat 16 - zijgevel	4,50	66,8	--	46,7
TP2_A	Toetspunt Westerstraat 7 - Voorgevel	1,50	73,2	--	52,1
TP2_B	Toetspunt Westerstraat 7 - Voorgevel	4,50	73,3	--	52,4
TP3_A	Toetspunt Westerstraat 5 - Voorgevel	1,50	75,1	--	54,4
TP3_B	Toetspunt Westerstraat 5 - Voorgevel	4,50	74,9	--	54,2
TP4_A	Toetspunt Westerstraat 3 - Voorgevel	1,50	74,3	--	54,5
TP4_B	Toetspunt Westerstraat 3 - Voorgevel	4,50	74,4	--	54,4
TP5_A	Toetspunt Westerstraat 1a - Voorgevel	1,50	66,8	--	46,8
TP5_B	Toetspunt Westerstraat 1a - Voorgevel	4,50	69,3	--	49,2
TP6_A	Toetspunt Westerstraat 16 - Voorgevel	1,50	63,9	--	43,9
TP6_B	Toetspunt Westerstraat 16 - Voorgevel	4,50	66,6	--	46,5
TP7_A	Toetspunt Westerstraat 14 - Voorgevel	1,50	62,7	--	42,6
TP7_B	Toetspunt Westerstraat 14 - Voorgevel	4,50	65,3	--	45,3
TP8_A	Toetspunt Westerstraat 16 - Achtergevel	1,50	47,4	--	25,6
TP8_B	Toetspunt Westerstraat 16 - Achtergevel	4,50	54,1	--	26,7
TP9_A	Toetspunt Westerstraat 14 - Achtergevel	1,50	52,9	--	23,9
TP9_B	Toetspunt Westerstraat 14 - Achtergevel	4,50	56,7	--	27,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten LAmax (April 2017)

detail Westerstraat 20 (TP1_A)

Rapport: Resultatentabel
 Model: Model def 2017 - Zonder kettingzaag-versnipperen en schermen
 LAmax bij Bron voor toetspunt: TP1_A - Toetspunt Westerstraat 20 - Zijgevel
 Groep: Bronnen LAmax

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
TP1_A	Toetspunt Westerstraat 20 - Zijgevel	1,50	78,5	--	57,0
PB-Opt VW	Optrekken vrachtwagen	0,75	78,5	--	--
PB-Opt TR	Optrekken trekker	1,50	76,9	--	--
PB-Opt SH	Optrekken Shovel	1,50	66,7	--	--
PB-optr-PA	Optrekken personenauto	0,75	57,0	--	57,0
PB-KZ	Piekniveau kettingzaag	1,50	41,1	--	--
PB-SH	Piekniveau shovel verplaatsen groenmateriaal	1,50	33,5	--	--
PB-SL OGEV	Piekniveau slijptol oostgevel	1,50	24,4	--	--
PB DAK-LDS	Dak loods (slijpen) - piek	0,10	23,4	--	--
PB-SL ZGEV	Piekniveau slijptol zuidgevel (overheaddeur)	1,50	13,2	--	--
PB-SL WGEV	Piekniveau slijptol westgevel	1,50	-0,1	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		78,5	--	57,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Berekeningsresultaten - Indirecte Hinder
(RMV-1981 - excl. Art. 110g)

Rapport: Resultatentabel
Model: Model 1
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
TP7_B	Toetspunt Westerstraat 14 - Voorgevel	4,50	48,9	--	30,3	46,2
TP7_A	Toetspunt Westerstraat 14 - Voorgevel	1,50	48,9	--	30,3	46,2
TP2_B	Toetspunt Westerstraat 7 - Voorgevel	4,50	48,7	--	30,1	46,1
TP2_A	Toetspunt Westerstraat 7 - Voorgevel	1,50	48,5	--	29,9	45,8
TP3_B	Toetspunt Westerstraat 5 - Voorgevel	4,50	48,2	--	29,6	45,6
TP4_B	Toetspunt Westerstraat 3 - Voorgevel	4,50	48,1	--	29,6	45,5
TP4_A	Toetspunt Westerstraat 3 - Voorgevel	1,50	47,9	--	29,3	45,3
TP3_A	Toetspunt Westerstraat 5 - Voorgevel	1,50	47,9	--	29,3	45,3
TP6_B	Toetspunt Westerstraat 16 - Voorgevel	4,50	47,4	--	28,9	44,8
TP6_A	Toetspunt Westerstraat 16 - Voorgevel	1,50	47,1	--	28,5	44,5
TP13_B	Toetspunt Westerstraat 9 - Voorgevel	4,50	47,0	--	28,4	44,3
TP1_B	Toetspunt Westerstraat 20 - Zijgevel	4,50	46,5	--	28,0	43,9
TP13_A	Toetspunt Westerstraat 9 - Voorgevel	1,50	46,5	--	27,9	43,9
TP1_A	Toetspunt Westerstraat 20 - Zijgevel	1,50	46,2	--	27,6	43,5
TP5_B	Toetspunt Westerstraat 1a - Voorgevel	4,50	45,8	--	27,2	43,1
TP5_A	Toetspunt Westerstraat 1a - Voorgevel	1,50	45,0	--	26,4	42,3
TP12_A	Toetspunt Westerstraat 22 - Zijgevel	1,50	44,9	--	26,4	42,3
TP12_B	Toetspunt Westerstraat 22 - Zijgevel	4,50	44,6	--	26,1	42,0
TP15_B	Toetspunt Westerstraat 20 - uitbouw zijgevel	4,50	43,7	--	25,1	41,1
TP15_A	Toetspunt Westerstraat 20 - uitbouw zijgevel	1,50	43,0	--	24,5	40,4
TP17_B	Toetspunt Westerstraat 16 - zijgevel	4,50	42,4	--	23,8	39,8
TP17_A	Toetspunt Westerstraat 16 - zijgevel	1,50	41,2	--	22,6	38,6
TP14_B	Toetspunt Westerstraat 8 - zijgevel	4,50	37,2	--	18,6	34,6
TP14_A	Toetspunt Westerstraat 8 - zijgevel	1,50	35,4	--	16,8	32,8
TP16_B	Toetspunt Westerstraat 10 - zijgevel	4,50	32,6	--	14,0	30,0
TP16_A	Toetspunt Westerstraat 10 - zijgevel	1,50	30,3	--	11,7	27,7
TP10_B	Toetspunt Westerstraat 12 - Achtergevel	4,50	28,7	--	10,0	26,1
TP9_A	Toetspunt Westerstraat 14 - Achtergevel	1,50	26,2	--	7,7	23,6
TP10_A	Toetspunt Westerstraat 12 - Achtergevel	1,50	24,1	--	5,5	21,4
TP11_B	Toetspunt Westerstraat 20 - Achtergevel	4,50	19,7	--	1,1	17,1
TP8_A	Toetspunt Westerstraat 16 - Achtergevel	1,50	18,7	--	0,1	16,0
TP11_A	Toetspunt Westerstraat 20 - Achtergevel	1,50	17,4	--	-1,2	14,8
TP8_B	Toetspunt Westerstraat 16 - Achtergevel	4,50	--	--	--	--
TP9_B	Toetspunt Westerstraat 14 - Achtergevel	4,50	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Kettingzaag									
Bronnaam	:	Zagen									
MeetDatum	:	13-5-2015									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,60									
Meetafstand [m]	:	0,80									
Meethoogte [m]	:	1,65									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	--	47,5	66,1	81,9	95,6	89,2	91,6	92,8	88,1	99,4
Achtergr	[dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1	
DAlu*R	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Lw	[dB(A)]	--	56,6	75,2	91,0	104,7	98,3	100,7	101,9	97,2	108,4

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Kettingzaag									
Bronnaam	:	Zagen piek									
MeetDatum	:	13-5-2015									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,60									
Meetafstand [m]	:	0,80									
Meethoogte [m]	:	1,65									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	--	58,8	73,1	87,8	99,4	92,0	94,8	96,9	91,5	103,1
Achtergr	[dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1	
DAlu*R	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Lw	[dB(A)]	--	67,9	82,2	96,9	108,5	101,1	103,9	106,0	100,6	112,1

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Trekker									
Bronnaam	:	Rijden									
MeetDatum	:	13-5-2015									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,50									
Meetafstand [m]	:	7,00									
Meethoogte [m]	:	1,85									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	33,2	47,3	55,8	61,7	67,3	71,4	70,3	63,9	53,3	75,4
Achtergr	[dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	
DAlu*R	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB]	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw	[dB(A)]	55,1	69,2	81,7	87,6	93,2	97,3	96,2	89,8	79,2	101,3

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Shovel									
Bronnaam	:	Shovel rijden									
MeetDatum	:	13-5-2015									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,50									
Meetafstand [m]	:	7,00									
Meethoogte [m]	:	1,85									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	44,3	59,6	60,6	56,0	60,7	60,3	60,5	53,3	45,5	67,9
Achtergr	[dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	
DAlu*R	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB]	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw	[dB(A)]	66,2	81,5	86,5	81,9	86,6	86,2	86,4	79,2	71,4	93,3

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Shovel									
Bronnaam	:	Shovel tillen									
MeetDatum	:	13-5-2015									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,50									
Meetafstand [m]	:	7,00									
Meethoogte [m]	:	1,85									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	40,5	61,4	61,6	57,1	62,7	61,7	60,8	54,7	48,2	69,2
Achtergr	[dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	
DAlu*R	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB]	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw	[dB(A)]	62,4	83,3	87,5	83,0	88,6	87,6	86,7	80,6	74,1	94,6

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Shovel									
Bronnaam	:	Shovel tillen piek									
MeetDatum	:	13-5-2015									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,50									
Meetafstand [m]	:	7,00									
Meethoogte [m]	:	1,85									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	44,8	64,1	64,8	62,2	70,5	66,1	64,2	58,7	53,3	74,2
Achtergr	[dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	
DAlu*R	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB]	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw	[dB(A)]	66,7	86,0	90,7	88,1	96,4	92,0	90,1	84,6	79,2	99,8

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Uitstraling Loods									
Bronnaam	:	Oostgevel-Ramen									
MeetDatum	:	13-5-2015									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	3,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	29,3	50,5	67,5	67,6	75,0	79,8	82,7	74,3	85,5
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	--
Isolatie [dB]	:	12,0	17,0	22,0	21,0	30,0	37,0	37,0	37,0	37,0	--
DI [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB(A)]	:	--	16,1	32,3	50,3	41,4	41,8	46,6	49,5	41,1	54,5

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Uitstraling Loods									
Bronnaam	:	Oostgevel-Metselwerk									
MeetDatum	:	13-5-2015									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	11,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	29,3	50,5	67,5	67,6	75,0	79,8	82,7	74,3	85,5
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	10,4	10,4	10,4	10,4	10,4	10,4	10,4	10,4	10,4	--
Isolatie [dB]	:	26,0	31,0	36,0	40,0	44,0	49,0	53,0	53,0	53,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB(A)]	:	--	4,7	20,9	33,9	30,0	32,4	33,2	36,1	27,7	40,8

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Uitstraling Loods									
Bronnaam	:	Oostgevel Damwand									
MeetDatum	:	13-5-2015									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	12,30									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	29,3	50,5	67,5	67,6	75,0	79,8	82,7	74,3	85,5
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	10,9	10,9	10,9	10,9	10,9	10,9	10,9	10,9	10,9	--
Isolatie [dB]	:	6,0	11,0	16,0	31,0	40,0	46,0	48,0	48,0	48,0	--
DI [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB(A)]	:	--	28,2	44,4	46,4	37,5	38,9	41,7	44,6	36,2	51,2

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Uitstraling Loods									
Bronnaam	:	Westgevel-Ramen									
MeetDatum	:	13-5-2015									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	3,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	29,3	50,5	67,5	67,6	75,0	79,8	82,7	74,3	85,5
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	--
Isolatie [dB]	:	12,0	17,0	22,0	21,0	30,0	37,0	37,0	37,0	37,0	--
DI [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB(A)]	:	--	16,1	32,3	50,3	41,4	41,8	46,6	49,5	41,1	54,5

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Uitstraling Loods									
Bronnaam	:	Westgevel-Metselwerk									
MeetDatum	:	13-5-2015									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	11,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	29,3	50,5	67,5	67,6	75,0	79,8	82,7	74,3	85,5
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	10,4	10,4	10,4	10,4	10,4	10,4	10,4	10,4	10,4	--
Isolatie [dB]	:	26,0	31,0	36,0	40,0	44,0	49,0	53,0	53,0	53,0	--
DI [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB(A)]	:	--	7,7	23,9	36,9	33,0	35,4	36,2	39,1	30,7	43,8

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Uitstraling Loods									
Bronnaam	:	Westgevel-Damwand									
MeetDatum	:	13-5-2015									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	12,30									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	29,3	50,5	67,5	67,6	75,0	79,8	82,7	74,3	85,5
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	10,9	10,9	10,9	10,9	10,9	10,9	10,9	10,9	10,9	--
Isolatie [dB]	:	6,0	11,0	16,0	31,0	40,0	46,0	48,0	48,0	48,0	--
DI [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB(A)]	:	--	28,2	44,4	46,4	37,5	38,9	41,7	44,6	36,2	51,2

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Uitstraling Loods									
Bronnaam	:	Zuidgevel-Overheaddeur									
MeetDatum	:	13-5-2015									
Meetduur	:	: : :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	9,75									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	29,3	50,5	67,5	67,6	75,0	79,8	82,7	74,3	85,5
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	--
Isolatie [dB]	:	0,0	9,0	14,0	16,0	20,0	25,0	29,0	29,0	29,0	--
DI [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB(A)]	:	--	29,2	45,4	60,4	56,5	58,9	59,7	62,6	54,2	67,3

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Uitstraling Loods									
Bronnaam	:	Zuidgevel-Metselwerk									
MeetDatum	:	13-5-2015									
Meetduur	:	: : :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	12,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	29,3	50,5	67,5	67,6	75,0	79,8	82,7	74,3	85,5
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	--
Isolatie [dB]	:	26,0	31,0	36,0	40,0	44,0	49,0	53,0	53,0	53,0	--
DI [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB(A)]	:	--	8,1	24,3	37,3	33,4	35,8	36,6	39,5	31,1	44,2

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Uitstraling Loods									
Bronnaam	:	Zuidgevel-Damwand									
MeetDatum	:	13-5-2015									
Meetduur	:	: : :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	17,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	29,3	50,5	67,5	67,6	75,0	79,8	82,7	74,3	85,5
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	--
Isolatie [dB]	:	6,0	11,0	16,0	31,0	40,0	46,0	48,0	48,0	48,0	--
DI [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB(A)]	:	--	29,6	45,8	47,8	38,9	40,3	43,1	46,0	37,6	52,6

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Uitstraling Loods									
Bronnaam	:	Dak									
MeetDatum	:	13-5-2015									
Meetduur	:	: : :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	124,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	29,3	50,5	67,5	67,6	75,0	79,8	82,7	--	85,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	--
Isolatie [dB]	:	0,0	0,0	21,0	27,0	34,0	37,0	44,0	55,0	0,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB(A)]	:	--	46,2	46,4	57,4	50,5	54,9	52,7	44,6	--	61,1

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Uitstraling Loods									
Bronnaam	:	Oostgevel ramen piek									
MeetDatum	:	13-5-2015									
Meetduur	:	: : :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	3,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	28,2	43,6	66,1	79,7	80,2	85,7	87,7	90,3	82,7	93,8
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	--
Isolatie [dB]	:	12,0	17,0	22,0	21,0	30,0	37,0	37,0	37,0	37,0	--
DI [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB(A)]	:	20,0	30,4	47,9	62,5	54,0	52,5	54,5	57,1	49,5	65,0

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Uitstraling Loods									
Bronnaam	:	Zuidgevel overheaddeur piek									
MeetDatum	:	13-5-2015									
Meetduur	:	: : :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	9,75									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	28,2	43,6	66,1	79,7	80,2	85,7	87,7	90,3	82,7	93,8
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	--
Isolatie [dB]	:	0,0	9,0	14,0	16,0	20,0	25,0	29,0	29,0	29,0	--
DI [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB(A)]	:	37,1	43,5	61,0	72,6	69,1	69,6	67,6	70,2	62,6	77,4

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Uitstraling Loods									
Bronnaam	:	Westgevel ramen piek									
MeetDatum	:	3-6-2015									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	0,00									
Cd [dB]	:	0									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	28,2	43,6	66,1	79,7	80,2	85,7	87,7	90,3	82,7	93,8
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Isolatie [dB]	:	12,0	17,0	22,0	21,0	30,0	37,0	37,0	37,0	37,0	
DI [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Lw [dB(A)]	:	19,2	29,6	47,1	61,7	53,2	51,7	53,7	56,3	48,7	64,2

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Uitstraling Loods									
Bronnaam	:	Dak piek									
MeetDatum	:	3-6-2015									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	124,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	43,6	66,1	79,7	80,2	85,7	87,7	90,3	--	93,5
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	
Isolatie [dB]	:	0,0	0,0	21,0	27,0	34,0	37,0	44,0	55,0	0,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	60,5	62,0	69,6	63,1	65,6	60,6	52,2	--	72,8