

Rapport: 20171238-01

Akoestisch onderzoek
Bestemmingsplan De Weide
te Hoozeveen

Datum: 7 december 2018

Opdrachtgever:

Gemeente Hoozeveen
afdeling Economie en Leefomgeving
Postbus 20000
7900 PA Hoozeveen

Contactpersoon : mevr. J. de Vries

Uitgevoerd door:

Ingenieursbureau Spreen
Annerweg 34d
9471 KV Zuidlaren
t: 050 4090290
f: 050 4090235
e: info@bureauspreen.nl

Contactpersoon : Ing. W. Spreen

Alle rechten voorbehouden.

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar worden gemaakt doormiddel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van de auteur

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	4
2	Normstelling	6
2.1	Algemeen	6
2.2	VNG-publicatie	6
2.3	Geluidsvoorschriften Activiteitenbesluit	6
2.4	Indirecte hinder	7
2.5	Beoordeling	8
3	BEDRIJFSSITUATIES	8
3.1	Algemeen	8
3.2	Representatieve situatie Aldi	8
3.3	Representatieve situatie dierenartspraktijk Hoogeveen	10
4	GELUIDSVERMOGENNIVEAUS EN REKENMODEL	12
4.1	Algemeen	12
4.2	Geluidsvermogenniveaus	12
4.3	Rekenmodel	13
5	GELUIDSBELASTING DIRECTE HINDER	14
5.1	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus Aldi	14
5.2	Maximale geluidsniveaus Aldi	14
5.3	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus dierenartspraktijk	15
5.4	Maximale geluidsniveaus dierenartspraktijk	15
5.5	Best beschikbare technieken	16
6	GELUIDSBELASTING INDIRECTE HINDER	16
6.1	Bedrijfssituatie	16
6.2	Gehanteerde geluidsvermogenniveaus	17
6.3	Geluidsbelasting indirecte hinder	17
7	RECONSTRUCTIE DE PLOEGER	18
7.1	Algemeen	18
7.2	Situatie	18
7.3	Wettelijk kader	19
7.3.1	Zones lang wegen	19
7.3.2	Definitie reconstructie	19
7.3.3	Artikel 3.4 Reken- en meetvoorschrift geluid 2012	19
7.4	Gehanteerde uitgangspunten	20
7.4.1	Rekenmodel	20
7.4.2	Verkeersgegevens	20
7.5	Berekening geluidsbelasting	20
8	RESUMÉ	22
8.1	Toetsing richtafstanden VNG-publicatie	22
8.2	Directe hinder Aldi	22
8.3	Directe hinder dierenartspraktijk	22
8.4	Indirecte hinder	23
8.5	Reconstructie De Ploeger	23

Figuren:

1. situatie
2. objecten en bodemgebieden
3. beoordelingspunten
4. geluidsbronnen $L_{Ar,LT}$
5. geluidsbronnen L_{Amax}
6. geluidsbronnen indirecte hinder
7. geluidsbronnen wegen 2018
8. geluidsbronnen wegen 2029

Bijlagen:

1. verkeersgeneratie volgens CROW
2. uitwerking rijroutes winkelwagens en verkeer
3. aantal honden behandeld in dierenartspraktijk
4. objecten
5. beoordelingspunten
6. geluidsbronnen $L_{Ar,LT}$
7. geluidsbronnen L_{Amax}
8. $L_{Ar,LT}$ Aldi
9. L_{Amax} Aldi
10. $L_{Ar,LT}$ dierenartspraktijk
11. L_{Amax} dierenartspraktijk
12. geluidsbronnen indirecte hinder
13. geluidsbelasting indirecte hinder
14. berekening verkeersintensiteiten De Ploeger
15. geluidsbronnen wegen 2018
16. geluidsbronnen wegen 2029
17. geluidsbelasting De Ploeger voor reconstructie 2018
18. geluidsbelasting De Ploeger na reconstructie 2029
19. berekening informeel reconstructie effect De Ploeger

1 INLEIDING

De gemeente Hoogeveen is bezig met het opstellen het bestemmingsplan De Weide te Hoogeveen. Het bestemmingsplan wordt opgesteld voor de oprichting van een Aldi supermarkt en verplaatsing van dierenartspraktijk Hoogeveen in het winkelcentrum De Weide in Hoogeveen.

Aan de noordzijde van het bestaand winkelcentrum ligt een braakliggend terrein dat is gereserveerd voor uitbreiding van het winkelcentrum. De uitbreiding betreft het realiseren van een nieuwe vestiging van de Aldi. In het kader van de realisatie van de Aldi zal de huidige vestiging van Dierenartspraktijk Hoogeveen aan De Weide 2a circa 75 meter naar het noorden worden verplaatst.

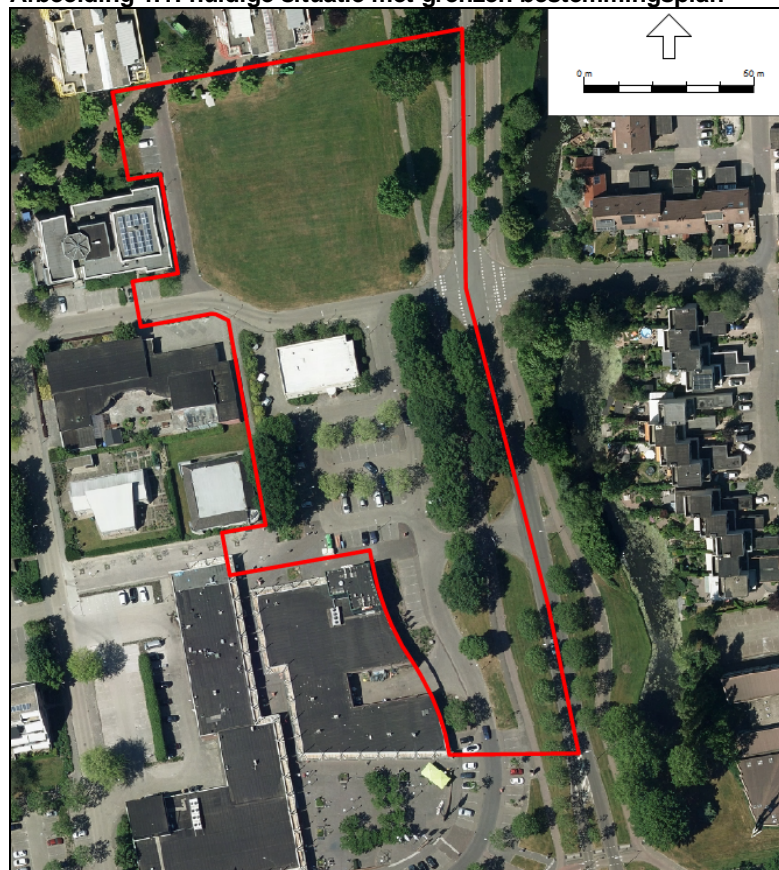
Het doel van het akoestisch onderzoek is vast te stellen of het plan ten aanzien van de geluiduitstraling ruimtelijk inpasbaar is. Bij de beoordeling of sprake is van een goede ruimtelijke ordening is aangesloten bij de systematiek uit de VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering".

De supermarkt en de dierenartspraktijk vallen onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit Milieubeheer. In deze rapportage zijn optredende geluidsbelastingen als gevolg van de relevante activiteiten binnen het plangebied getoetst aan de geluidsvoorschriften van het Activiteitenbesluit. Naast de directe hinder is tevens de indirecte hinder beoordeeld.

Om de nieuwbouw van de Aldi te kunnen realiseren wordt de ontsluitingsweg De Ploeger circa 42 meter naar het noorden verplaatst. In dit onderzoek is daarom tevens het akoestisch effect van de reconstructie van De Ploeger inzichtelijk gemaakt.

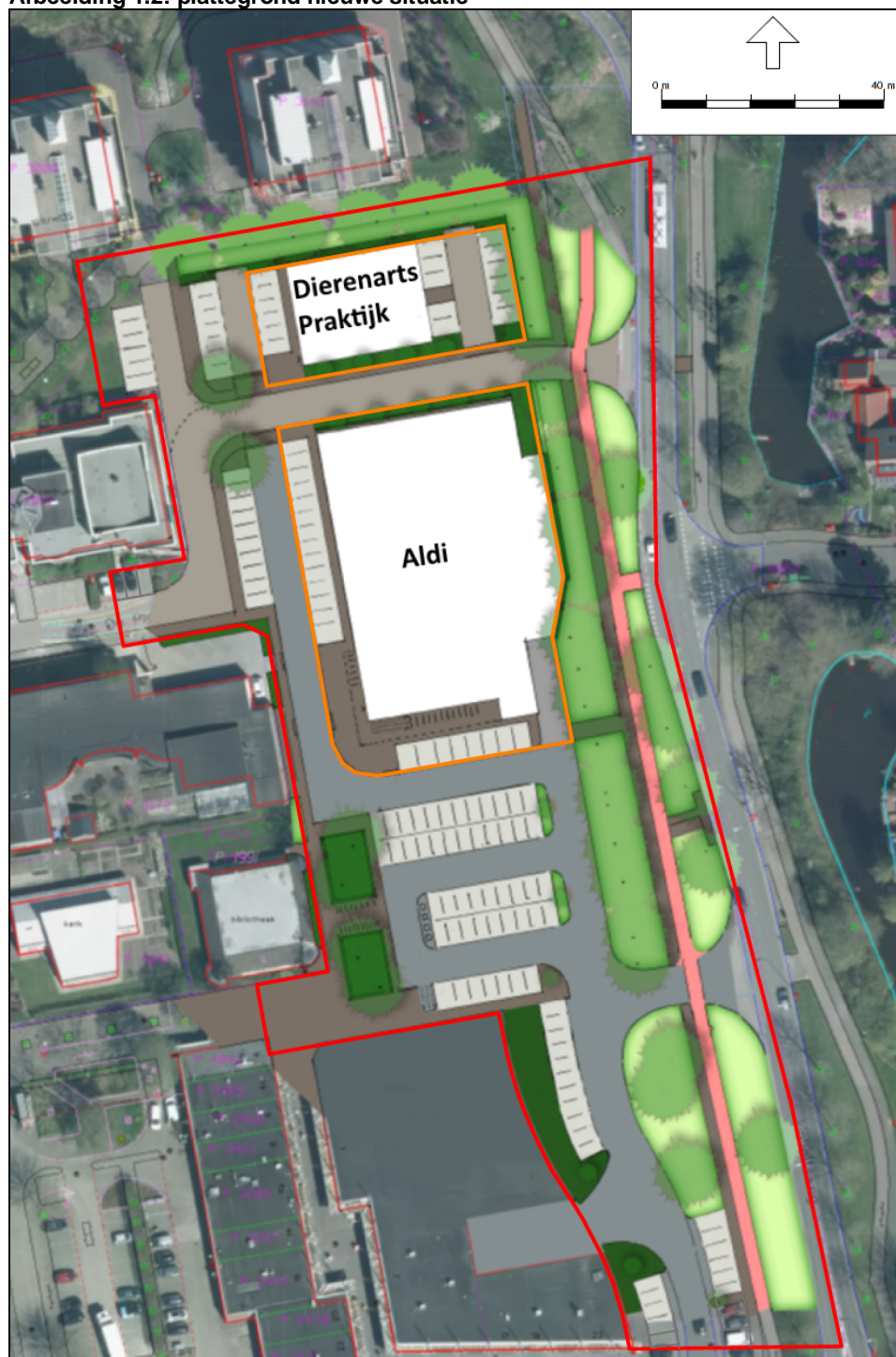
De ontwikkeling is gelegen in het westelijk gedeelte van Hoogeveen. In afbeelding 1.1 is huidige situatie met de grenzen van het bestemmingsplan weergegeven.

Afbeelding 1.1: huidige situatie met grenzen bestemmingsplan



In afbeelding 1.2 is een plattegrond met de nieuwe situatie weergegeven. Tevens zijn de terreingrenzen van de Aldi en de dierenartspraktijk aangegeven (oranje lijnen).

Afbeelding 1.2: plattegrond nieuwe situatie



De Aldi heeft een bruto oppervlak van circa 1.680 m². Het laden en lossen zal plaats vinden aan de oostzijde van het gebouw. De dierenartspraktijk wordt gerealiseerd ten noorden van de te reconstrueren weg De Ploeger. Binnen het plangebied liggen 139 parkeerplaatsen. Hiervan liggen er 22 op het eigen terrein van de Aldi en 17 op het eigen terrein van de dierenartspraktijk.

2 Normstelling

2.1 Algemeen

Om een belangenafweging te kunnen maken tussen een goed woon- en leefklimaat in de omgeving en de bedrijfsvoering, is in dit onderzoek gebruik gemaakt van de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering editie 2009. Milieuzonering zorgt ervoor dat nieuwe bedrijven een passende locatie in de nabijheid van woningen krijgen en dat nieuwe woningen op een verantwoorde afstand van bedrijven gesitueerd worden.

In de VNG-publicatie zijn voor een scala aan milieubelastende activiteiten richtafstanden aangegeven die gehanteerd moeten worden voor geluidsgevoelige functies.

Naast de toetsing in het kader van goede ruimtelijke ordening is in dit onderzoek de geluidsbelasting tevens getoetst aan de geluidsvoorschriften van het Activiteitenbesluit.

2.2 VNG-publicatie

In de VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering" is voor een supermarkt een richtafstand voor geluid opgenomen van 10 meter. Er is in de VNG-publicatie geen categorie voor dierenartspraktijken opgenomen. Wel is een categorie artspraktijken, klinieken en dagverblijven opgenomen met milieucategorie 1 (10 meter). Een dierenarts is dan ook aan te merken als een bedrijf met milieucategorie 1 en een indicatieve afstand van 10 meter.

De bovenstaande afstanden gelden voor het gebiedstype rustige woonwijk. De richtafstanden kunnen in een gemengd gebied met één afstandstap worden verkleind zonder dat dit ten koste gaat van het woon- en leefklimaat

Een gemengd gebied is een gebied met een matige tot sterke functievermenging waarbij direct naast woningen andere functies voorkomen zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Ook gebieden die direct langs de hoofdstructuur liggen, behoren eveneens tot het omgevingstype gemengd gebied.

In de nabije omgeving van het bouwplan zijn diverse winkels gelegen. Tevens ligt het plangebied aan de Kinholtsweg welke als een hoofdstructuur kan worden aangemerkt. Op basis van het voorgaande kan de omgeving worden aangemerkt als gemengd gebied.

De richtafstanden voor de supermarkt en de dierenartspraktijk kunnen met één afstandstap worden verlaagd van 10 meter naar 0 meter. Binnen deze richtafstanden zijn geen geluidsgevoelige objecten gelegen. Omdat er binnen deze richtafstanden geen geluidsgevoelige bestemmingen van derden zijn gelegen kan worden geconcludeerd dat deze ontwikkeling met betrekking tot de goede ruimtelijke ordening inpasbaar is in deze omgeving.

2.3 Geluidsvoorschriften Activiteitenbesluit

De geluidsbelastingen ten gevolge van de Aldi en de dierenartspraktijk zijn in dit onderzoek getoetst aan de geluidsvoorschriften van het Activiteitenbesluit. De voor dit onderzoek relevante geluidsvoorschriften conform het Activiteitenbesluit milieubeheer zijn onderstaand weergegeven.

Artikel 2.17

1. Voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximaal geluidsniveau ($L_{A,max}$), 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	19:00–23:00	23:00–07:00
$L_{Ar,LT}$ 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;

De in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur in tabel 1 opgenomen maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) zijn niet van toepassing op laad- en losactiviteiten.

De parkeerplaatsen betreffen openbare parkeerplaatsen. De equivalente geluidsniveaus ten gevolge van de activiteiten op de parkeerplaatsen worden daarom in dit onderzoek beoordeeld als indirecte hinder.

Binnen de inrichtingsgrens van de Aldi liggen wel 22 parkeerplaatsen en binnen de inrichtingsgrens van de dierenartspraktijk 17 parkeerplaatsen. In dit onderzoek zijn de activiteiten op deze parkeerplaatsen, voor zover deze plaats vinden binnen de grens van de inrichting, als directe hinder beschouwd. Omdat de winkelwagens van de Aldi in principe alleen worden gebruikt door de supermarkt, zijn de equivalente en maximale geluidsniveaus veroorzaakt door de winkelwagens binnen het gehele plangebied bij de beoordeling van de directe hinder betrokken.

In het Activiteitenbesluit worden de maximale geluidsniveaus ten gevolge van het laden en lossen in de dagperiode van beoordeling uitgesloten. Omdat het een nieuwe situatie betreft zijn de maximale geluidsniveaus ten gevolge van het laden en lossen in het kader van goede ruimtelijke ordening wel beoordeeld.

2.4 Indirecte hinder

In de geluidparagraaf van het Activiteitenbesluit is niets geregeld over indirecte geluidshinder ten gevolge van verkeersaantrekkende werking.

Artikel 2.1 lid 3 Activiteitenbesluit geeft het bevoegd gezag de bevoegdheid maatwerkvoorschriften te stellen voor het voorkomen dan wel voor zover dat niet mogelijk is het beperken van de nadelige gevolgen voor het milieu voor zover dit bij of krachtens het Activiteitenbesluit niet uitputtend is geregeld.

In het Activiteitenbesluit is aangegeven dat bij het stellen van maatwerkvoorschriften ter voorkoming van indirecte geluidshinder vanwege wegverkeer de circulaire van 29 februari 1996 van de Minister van VROM, getiteld 'Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer' als hulpmiddel kan dienen.

Dit houdt in dat aan de geluidsbelasting, veroorzaakt door aan de inrichting toe te rekenen verkeersbewegingen buiten het terrein van de inrichting, uitsluitend een maximum wordt gesteld in de vorm van een gemiddelde geluidsbelasting in een etmaal en niet meer tevens een maximum aan de geluidsbelasting op een bepaald moment (piekniveau).

Met betrekking tot de indirecte hinder geldt een voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) (etmaalwaarde) en een maximale grenswaarde van 65 dB(A) (etmaalwaarde) op de gevels van woningen of andere geluidsgevoelige gebouwen. Indien de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden dienen aanvullend bron- en/of overdrachtsmaatregelen te worden overwogen.

2.5 Beoordeling

De beoordeling van de directe hinder vindt plaats conform de Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999, hierna HMR1999 genoemd. Bij de berekening van de geluidsbelasting wordt rekening gehouden met het invallend geluidsniveau, dus zonder gevelreflectie.

Het maximale geluidsniveau dient conform de HMR1999 te worden gecorrigeerd met de meteorocorrectieterm conform de formule $L_{Amax} = L_{max} - C_m$.

Wanneer op het beoordelingspunt bij een bepaalde bedrijfstoestand binnen het totaal aanwezige geluidsniveau vanwege de betreffende inrichting een geluid met een duidelijk hoorbaar tonaal of impulsachtig karakter wordt waargenomen, wordt op het langtijdgemiddeld deelgeluidsniveau van de betreffende toestand tijdens welke dit specifieke karakter optreedt een toeslag van 5 dB toegepast. Aangezien hondengeblaf als impulsachtig kan worden aangemerkt dient hierop een toeslag van 5 dB te worden toegepast. Tevens kan het achteruitrijsignaal van de vrachtwagens als tonaal van karakter worden aangemerkt, waarop ook een toeslag van 5 dB dient te worden toegepast.

Deze toeslag wordt toegepast voor dat deel van de beoordelingsperiode dat er sprake is van impulsachtig of tonaal geluid. De toeslag heeft betrekking op het berekende langtijdgemiddeld deelgeluidsniveau vanwege de bedrijfstoestand van de gehele inrichting. In deze situatie is het niveau van het blaffen van de honden en de vrachtwagen met ingeschakeld achteruitrijsignaal echter dominant ten opzichte van de overige geluidsbronnen. Daarom is de toeslag van 5 dB in deze situatie toegepast op de geluidsbron van de blaffende honden en het achteruitrijden van de vrachtwagens. Het toepassen van deze toeslag op de deelbijdrage van alle bronnen gedurende de korte bedrijfstijden zal niet tot andere conclusies leiden.

3 BEDRIJFSSITUATIES

3.1 Algemeen

Conform de "Handreiking industrielawaai en vergunningverlening" van 21 oktober 1998 van het ministerie van VROM, kan er onderscheid worden gemaakt in representatieve bedrijfssituaties, regelmatig afwijkende bedrijfssituaties en incidentele bedrijfssituaties.

Met betrekking tot de inrichtingen is er geen sprake van regelmatig afwijkende of incidentele bedrijfssituaties.

3.2 Representatieve situatie Aldi

De geluidsbelasting dient te worden berekend voor de representatieve bedrijfssituatie. Dit betreft de situatie waarbij de voor de geluidproductie relevante omstandigheden kenmerkend zijn voor een bedrijfsvoering bij volledige capaciteit in de te beschouwen etmaalperiode.

Voor de representatieve bedrijfssituatie is uitgegaan van de onderstaande bedrijfstijden:

Maandag t/m woensdag	08.00 – 20.00 uur;
Donderdag / vrijdag	08.00 – 21.00 uur;
Zaterdag	08.00 – 20.00 uur;
Zondag	13.00 – 18.00 uur.

Technische installaties

De koeling van de vriescellen, koelcellen en koelmeubels en de verwarming van de winkel vindt plaats door middel van een WTW systeem. De koelinstallatie wordt op het dak opgesteld. De ventilatie installatie staat in pandig opgesteld waarbij de lucht wordt aan en/of afgezogen door middel van een dakdoorvoer. Deze installaties zijn in de dagperiode 100%, in de avondperiode 80% en in de nachtperiode 70% van de tijd in bedrijf.

Bevoorrading

De bewegingen op een representatieve dag zijn besproken met de Aldi. Op een representatieve dag worden er 5 vrachtwagens in de dagperiode geladen en/of gelost. In totaal wordt er gedurende 2 uren geladen en/of gelost waarbij er gedurende 30 minuten een transportkoeling in bedrijf kan zijn. Tijdens het laden en lossen is de motor van de vrachtwagen niet in bedrijf.

De vrachtwagens rijden aan de oostzijde het terrein op. Vervolgens rijden deze achteruit naar het losperron gedeeltelijk overdekt losperron. In afbeelding 3.1 is een voorbeeld van de uitvoering van het losperron weergegeven.

Afbeelding 3.1: uitvoering losperron



In het magazijn kan tijdens het laden en/of lossen tijdelijk een hoger geluidsniveau van circa 80 dB(A) optreden. Aangezien de gevels bestaan uit metselwerk is de geluidsuitstraling van het magazijn niet immissierelevant.

Perscontainer

Naast het magazijn wordt een perscontainer geplaatst. Deze wordt gevoed door middel van een opening in de zijgevel van het magazijn (zie afbeelding 3.1). De perscontainer wordt circa één maal per week verwisseld. In dit onderzoek is er van uitgegaan dat er op een representatieve dag één vrachtwagen de container komt verwisselen waarbij het op/afzetten van de container 5 minuten in beslag neemt. De perscontainer is een aantal malen kort in bedrijf. Hiervoor is een bedrijfstijd van 1 uur in de dagperiode en 0,25 uur in de avondperiode gehanteerd.

Winkelwagens

Zoals aangegeven is het rijden van de winkelwagens over de parkeerplaatsen beschouwd als directe hinder. De supermarkt heeft een bruto oppervlak van 1.680 m². De verkeersgeneratie is berekend met de online Rekentool Verkeersgeneratie & Parkeren van het CROW. Deze tool maakt gebruik van de kentallen in de CROW-publicatie 317 "Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie. Voor een discount supermarkt in een schil rondom het centrum kan rekening worden gehouden met een

verkeersgeneratie van 2.268 motorvoertuigen per etmaal (zie bijlage 1). Op een representatieve dag komen er dan 1.134 klanten met de auto.

Bij het winkelcentrum komen circa 85% van de klanten tussen 08.00 en 19.00 uur (964 auto's) en 15% tussen 19.00 en 21.00 uur (170 auto's).

De meeste klanten zullen de boodschappen met de winkelwagen naar de auto brengen om de winkelwagen vervolgens weer te stallen bij het verzamelpunt bij de ingang. Ook zullen klanten de boodschappen in tassen naar de auto brengen. In dit onderzoek wordt het uitgangspunt gehanteerd dat 70% van de klanten gebruik maakt van een winkelwagen. Dit resulteert in 675 winkelwagens in de dagperiode en 119 winkelwagens in de avondperiode. Het rijden van de winkelwagens is gemodelleerd aan de hand van mobiele bronnen waarbij een rijsnelheid van 4 km/h is gehanteerd.

Ook liggen 22 parkeerplaatsen binnen de inrichtingsgrens van de Aldi. De geluidsimmissie ten gevolge van het parkeren op de parkeerplaatsen is beschouwd als directe hinder. De parkeerplaatsen grenzen direct aan het openbaar parkeerterrein. De rijroutes van en naar de 22 parkeerplaatsen zijn daarom betrokken bij de beoordeling van de indirecte hinder. De zeer korte rijroute op de parkeerplaats zelf is niet immisierelevant ten opzichte van de overige geluidsbronnen. Wel zijn de maximale geluidsniveaus als gevolg van het dichtslaan van autoportieren op deze parkeerplaatsen als directe hinder berekend en beoordeeld.

De uitwerking van de gehanteerde rijroutes is weergegeven in bijlage 2. In tabel 3.1 is de representatieve bedrijfssituatie in tabelvorm weergegeven.

Tabel 3.1: representatieve bedrijfssituatie Aldi

activiteit	dagperiode 07.00 – 19.00	avondperiode 19.00-23.00	nachtperiode 23.00- 07.00
Ventilatie	100%	80%	70%
Koelinstallatie	100%	80%	70%
Laden/lossen	2 uur	--	--
Transportkoeling vrachtwagen	30 min	--	--
Perscontainer	1 uur	0,25 uur	--
Op- en afzetten container	5 min	--	--
Vrachtwagens bevoorrading en container	6 auto's	--	--
Winkelwagens naar en van parkeerplaats	675 stuks	119 stuks	--

3.3 Representatieve situatie dierenartspraktijk Hoogeveen

Technische installaties

Op het moment dat deze rapportage is opgesteld was nog geen informatie beschikbaar met betrekking tot de technische installaties. In dit onderzoek wordt er van uitgegaan dat op het dak een dakventilator of een condensor wordt geplaatst. Deze installatie is in de dagperiode 100%, in de avondperiode 80% en in de nachtperiode 70% van de tijd in bedrijf.

Blaffen honden

De klanten parkeren aan de westzijde op het openbaar parkeerterrein. Zoals aangeven is het blaffen van de honden wel als directe hinder beoordeeld. Om te analyseren hoeveel honden buiten voor de dierenartspraktijk blaffen zijn van 2 januari 2018 (16.00 uur) tot en met 8 januari 2018 (09.00 uur) door de RUD Drenthe geluidsmetingen uitgevoerd. De metingen zijn uitgevoerd door op het dak nabij de ingang van de dierenartspraktijk een geluidsniveau meter op te stellen. Tijdens de metingen zijn alle relevante parameters per seconde opgeslagen. Hierbij is tevens het geluid opgenomen om de bron van het optredende geluidsniveau te kunnen analyseren. Met behulp van het computerprogramma Brüel & Kjær Type 7820 Evaluator zijn de meetgegevens geanalyseerd.

Tevens heeft de dierenartspraktijk vanaf donderdag bijgehouden hoeveel honden werden behandeld. Deze gegevens zijn weergegeven in bijlage 3. Op de maatgevende dag in de meetperiode werden er 29 honden behandeld.

Uit analyse van de metingen blijkt dat er in de gehele meetperiode geen enkele hond, die werd behandeld bij de dierenartspraktijk, heeft geblaft. Aangezien niet uitgesloten kan worden dat er wel eens een hond kan blaffen, is in dit onderzoek uitgegaan van 3 honden die elk in de dagperiode gedurende 10 seconden kunnen blaffen.

In de avond- en nachtperiode kunnen er bij spoed ook honden worden behandeld. De dierenarts heeft aangegeven dat dit niet meer zijn dan 2 in de avondperiode en 1 in de nachtperiode en dat deze honden dermate ziek zijn dat deze niet blaffen. Dit is als uitgangspunt gehanteerd in de voorliggende rapportage.

De overige dieren zijn vanuit akoestisch oogpunt niet relevant en niet nader beschouwd.

Personenauto's

De medewerkers van de dierenartspraktijk parkeren op het parkeerterrein aan de oostzijde van de inrichting en de klanten op het parkeerterrein aan de westzijde van de inrichting. Op een representatieve dag parkeren er in de dagperiode aan de westzijde circa 35 auto's, in de avondperiode 2 auto's en in de nachtperiode 1 auto. Op een representatieve dag parkeren er in de dagperiode aan de oostzijde circa 15 auto's, in de avondperiode 2 auto's en in de nachtperiode 1 auto.

In de nachtperiode parkeert er aan elke zijde van het gebouw één auto. Omdat de parkeerplaatsen in de nachtperiode niet bezet zullen zijn, zal het personeel redelijkerwijs parkeren op de eerst beschikbare parkeerplaats naast de betreffende ingang van de dierenartspraktijk.

De geluidsimmissie ten gevolge van het parkeren op de parkeerplaatsen is beschouwd als directe hinder. De parkeerplaatsen aan de westzijde grenzen direct aan het openbaar parkeerterrein. De rijroutes van en naar deze 6 parkeerplaatsen zijn daarom betrokken bij de beoordeling van de indirecte hinder. De zeer korte rijroutes op deze parkeerplaatsen zelf zijn niet immisierelevant ten opzichte van de overige geluidsbronnen. Wel zijn de maximale geluidsniveaus als gevolg van het dichtslaan van autoportieren op deze parkeerplaatsen als directe hinder berekend en beoordeeld.

Laden/lossen

Eén of twee maal per week komt er een vrachtwagen voer etc. brengen. De vrachtwagen blijft hierbij op de openbare weg staan. Vervolgens wordt er één pallet met voer met een elektrische palletwagen met kunststof wielen naar de achteringang van de dierenartspraktijk gereden. De palletwagen blijft buiten staan en de zakken voer worden met de hand gelost. Deze activiteit zal niet tot ontoelaatbare hinder leiden en is in de voorliggende rapportage niet beschouwd.

In tabel 3.2 is de representatieve bedrijfssituatie in tabelvorm weergegeven.

Tabel 3.2: representatieve bedrijfssituatie dierenartspraktijk

activiteit	dagperiode 07.00 – 19.00	avondperiode 19.00-23.00	nachtperiode 23.00- 07.00
Ventilatie/condensor	100%	80%	70%
Blaffende honden	30 sec	--	--
Personenauto's westzijde	35 auto's	2 auto's	1 auto
Personenauto's oostzijde	15 auto's	2 auto's	1 auto

4 GELUIDSVERMOGENNIVEAUS EN REKENMODEL

4.1 Algemeen

Aangezien het een nieuwe situatie betreft kunnen er geen directe metingen op de beoordelingspunten worden uitgevoerd. De geluidsbelasting op de omgeving is daarom berekend met een 3D rekenmodel (Geomilieu V4.3). De berekeningen zijn uitgevoerd conform de HMR1999.

4.2 Geluidsvermogen niveaus

De gehanteerde geluidsvermogen niveaus zijn afgeleid van eigen metingen bij soortelijke activiteiten en kentallen.

Voor het rustig achteruit rijden van de vrachtwagens met achteruitrijsignalering is uitgegaan van een geluidsvermogen niveau van $L_{wr} = 102$ dB(A). In verband met een toeslag van 5 dB voor het tonaal karakter is hiervoor uitgegaan van een geluidsvermogen niveau van $L_{wr} = 107$ dB(A). De vertrekkende vrachtwagens is tevens een geluidsvermogen niveau van $L_{wr} = 102$ dB(A) gehanteerd.

Voor het laden/lossen ter plaatse van het min of meer afgesloten losperron is een maximaal geluidsvermogen niveau gehanteerd van $L_{WR} = 107$ dB(A). Voor het optrekken van de vrachtwagens vanuit de loskuil is een geluidsvermogen niveau gehanteerd van $L_{WR} = 108$ dB(A). Voor het rijden van de personenauto's is een equivalent geluidsvermogen niveau gehanteerd van $L_{WR} = 90$ dB(A) en voor het dichtslaan van autoportieren een maximaal geluidsvermogen niveau van $L_{WR} = 99$ dB(A).

Zoals aangegeven vinden de laad- en losactiviteiten bij de Aldi alleen in de dagperiode plaats. In het Activiteitenbesluit worden de maximale geluidsniveaus ten gevolge van het laden en lossen in de dagperiode van beoordeling uitgesloten. In het kader van goede ruimtelijke ordening zijn deze maximale geluidsniveaus echter wel inzichtelijk gemaakt. De gehanteerde maximale geluidsniveaus zijn weergegeven in tabel 4.1.

Met betrekking tot het blaffen van de honden is aansluiting gezocht bij de publicatie "Blaffende honden bijten niet" van ing. M.J. Tennekes uit het blad "Geluid" van maart 1998. In het voorliggende onderzoek is op basis van deze publicatie een equivalent geluidsvermogen niveau van $L_{wr} = 104$ dB(A) en een maximaal geluidsniveau van $L_{wr,max} = 117$ dB(A) gehanteerd.

Zoals aangegeven in paragraaf 2.5 is op de geluidsbron met betrekking tot het blaffen van de honden een toeslag van 5 dB toegepast en is uitgegaan van een equivalent geluidsvermogen niveau van $L_{wr} = 109$ dB(A).

De gehanteerde geluidsvermogen niveaus zijn samengevat in tabel 4.1.

Tabel 4.1: gehanteerde geluidsvermogniveaus

Geluidsbron	Equivalent geluidsvermogniveau L_{wr} in dB(A)	Maximaal geluidsvermogniveau $L_{wr,max}$ in dB(A)
Aldi		
Ventilatie	75	--
Koelinstallatie	62	--
Laden en lossen	88	107
Transportkoeling	98	--
Vrachtwagen aankomst (incl. tonaal karakter)	107	--
Vrachtwagen vertrek	102	108
Perscontainer	73	--
Op- afzetten container	105	115
Winkelwagens	84	94
Winkelwagens verzamelplaats	--	105
Personenauto's dichtslaan autoportier 22 pp	--	99
dierenartspraktijk		
Ventilatie/condensor	75	--
Blaffende honden	109	117
Personenauto's	90	99

4.3 Rekenmodel

Voor het berekenen van de geluidsbelasting is gebruik gemaakt van het rekenprogramma Geomilieu V4.3 van DGMR. De harde bodemgebieden (wegen, parkeerplaatsen etc.) zijn als zodanig in het rekenmodel ingevoerd. De overige gebieden zijn als akoestisch zacht verondersteld ($B_f=1,0$) verondersteld.

De verdiepte ligging van het losperron is ingevoerd aan de hand van hoogtelijnen.

De objecten, bodemgebieden, geluidsbronnen en beoordelingspunten zijn weergegeven in de figuren en bijlagen. Ter plaatse van de grondgebonden woningen aan de Swammerdamstraat en de Zanderhof is de geluidsbelasting in de dagperiode op een hoogte van 1,5 meter en in de avond- en nachtperiode op een hoogte van 5,0 meter berekend en beoordeeld. Ter plaatse van de appartementen en bovenwoningen is de geluidsbelasting in elke etmaalperiode afhankelijk van het aantal bouwlagen berekend op 1,5 m / 5,0 m / 8,0 m / 11,0 m / 14 m en 17 m.

De invoergegevens van het rekenmodel zijn weergegeven in de figuren en bijlagen.

5 GELUIDSBELASTING DIRECTE HINDER

5.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus Aldi

De berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ten gevolge van Aldi zijn weergegeven bijlage 8. In tabel 5.1 zijn de resultaten samengevat en getoetst aan de geluidsvoorschriften.

Tabel 5.1: Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus Aldi

geluidsgevoelig object	langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{A,LT}$ in dB(A)								
	berekend			geluidsvoorschriften			overschrijding		
	dag*)	avond	nacht	dag*)	avond	nacht	dag*)	avond	nacht
De Maaier 101-135	40	37	26	50	45	40	--	--	--
De Maaier 151-185	40	37	27	50	45	40	--	--	--
De Zaaier 4	31	29	21	50	45	40	--	--	--
De Zaaier 10	35	32	24	50	45	40	--	--	--
De Zaaier 100-170	34	31	20	50	45	40	--	--	--
Swammerdamstraat 49	37	33	20	50	45	40	--	--	--
Swammerdamstraat 57	38	35	22	50	45	40	--	--	--
Swammerdamstraat 63	40	35	23	50	45	40	--	--	--
Swammerdamstraat 71	39	33	23	50	45	40	--	--	--
Zanderhof 58	36	26	22	50	45	40	--	--	--
Zanderhof 62	38	28	23	50	45	40	--	--	--
Zanderhof 68	41	31	25	50	45	40	--	--	--

*) $H_o=1,5$ m bij grondgebonden woningen Swammerdamstraat en Zanderhof

De geluidsvoorschriften met betrekking tot het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau worden door de Aldi niet overschreden.

5.2 Maximale geluidsniveaus Aldi

De maximale geluidsniveaus ten gevolge van Aldi zijn weergegeven in bijlage 9. In tabel 5.2 zijn de resultaten samengevat en getoetst aan de geluidsvoorschriften.

Tabel 5.2: Maximale geluidsniveaus Aldi

geluidsgevoelig object	maximaal geluidsniveau $L_{A,max}$ in dB(A)								
	berekend			geluidsvoorschriften			overschrijding		
	dag*)	avond	nacht	dag*)	avond	nacht	dag*)	avond	nacht
De Maaier 101-135	58	58	27	70	65	60	--	--	--
De Maaier 151-185	61	58	28	70	65	60	--	--	--
De Zaaier 4	49	49	22	70	65	60	--	--	--
De Zaaier 10	54	54	25	70	65	60	--	--	--
De Zaaier 100-170	57	52	21	70	65	60	--	--	--
Swammerdamstraat 49	58	51	20	70	65	60	--	--	--
Swammerdamstraat 57	59	53	22	70	65	60	--	--	--
Swammerdamstraat 63	62	56	24	70	65	60	--	--	--
Swammerdamstraat 71	62	49	24	70	65	60	--	--	--
Zanderhof 58	60	43	23	70	65	60	--	--	--
Zanderhof 62	63	44	25	70	65	60	--	--	--
Zanderhof 68	66	48	26	70	65	60	--	--	--

*) $H_o=1,5$ m bij grondgebonden woningen Swammerdamstraat en Zanderhof

De geluidsvoorschriften met betrekking tot het maximaal geluidsniveau worden door de Aldi niet overschreden.

Hierbij dient tevens te worden opgemerkt dat de hoogste maximale geluidsniveaus in de dagperiode worden veroorzaakt door laad- en losactiviteiten, hetgeen niet getoetst hoeft te worden aan de geluidsvoorschriften van het Activiteitenbesluit.

5.3 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus dierenartspraktijk

De berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ten gevolge van dierenartspraktijk zijn weergegeven bijlage 10. In tabel 5.3 zijn de resultaten samengevat en getoetst aan de geluidsvoorschriften.

Tabel 5.3: Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus dierenartspraktijk

geluidsgevoelig object	langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{A,LT}$ in dB(A)								
	berekend			geluidsvoorschriften			overschrijding		
	dag*)	avond	nacht	dag*)	avond	nacht	dag*)	avond	nacht
De Maaier 101-135	37	31	31	50	45	40	--	--	--
De Maaier 151-185	42	36	35	50	45	40	--	--	--
De Zaaier 4	22	20	19	50	45	40	--	--	--
De Zaaier 10	25	23	22	50	45	40	--	--	--
De Zaaier 100-170	25	20	19	50	45	40	--	--	--
Swammerdamstraat 49	16	17	17	50	45	40	--	--	--
Swammerdamstraat 57	18	19	19	50	45	40	--	--	--
Swammerdamstraat 63	20	21	20	50	45	40	--	--	--
Swammerdamstraat 71	21	22	21	50	45	40	--	--	--
Zanderhof 58	24	24	23	50	45	40	--	--	--
Zanderhof 62	24	24	23	50	45	40	--	--	--
Zanderhof 68	25	25	24	50	45	40	--	--	--

*) $H_o=1,5$ m bij grondgebonden woningen Swammerdamstraat en Zanderhof

De geluidsvoorschriften met betrekking tot het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau worden door dierenartspraktijk niet overschreden.

5.4 Maximale geluidsniveaus dierenartspraktijk

Aangezien het incidenteel blaffen van honden een maatgevende geluidsbron betreft zijn in dit onderzoek de maximale geluidsniveaus ten gevolge van het blaffen van de honden en ten gevolge van de overige bronnen inzichtelijk gemaakt. De maximale geluidsniveaus ten gevolge van dierenartspraktijk zijn weergegeven in bijlage 11. De resultaten zijn samengevat in tabel 5.4 waarbij in de dagperiode de maximale geluidsniveaus ten gevolge van het blaffen van de honden en ten gevolge van de overige geluidsbronnen zijn weergegeven.

Tabel 5.4: Maximale geluidsniveaus dierenartspraktijk

geluidsgevoelig object	maximaal geluidsniveau $L_{A,max}$ in dB(A)								
	berekend			geluidsvoorschriften			overschrijding		
	dag*)	avond	nacht	dag*)	avond	nacht	dag*)	avond	nacht
De Maaier 101-135	76/60	60	60	70	65	60	+6 / --	--	--
De Maaier 151-185	81/62	62	59	70	65	60	+11 / --	--	--
De Zaaier 4	55/42	42	42	70	65	60	-- / --	--	--
De Zaaier 10	58/44	44	41	70	65	60	-- / --	--	--
De Zaaier 100-170	63/43	43	43	70	65	60	-- / --	--	--
Swammerdamstraat 49	50/38	41	39	70	65	60	-- / --	--	--
Swammerdamstraat 57	51/41	44	42	70	65	60	-- / --	--	--
Swammerdamstraat 63	52/44	47	43	70	65	60	-- / --	--	--
Swammerdamstraat 71	53/45	48	47	70	65	60	-- / --	--	--
Zanderhof 58	55/47	50	49	70	65	60	-- / --	--	--
Zanderhof 62	48/48	51	51	70	65	60	-- / --	--	--
Zanderhof 68	56/49	52	52	70	65	60	-- / --	--	--

*) $H_o=1,5$ m bij grondgebonden woningen Swammerdamstraat en Zanderhof (blaffen honden / overige bronnen)

Ter plaatse van de appartementengebouwen De Maaier 101-135 en De Maaier 151-185 ligt het maximaal geluidsniveau ten gevolge van het blaffen van de honden in de dagperiode 6 tot 11 dB(A) hoger dan de streefwaarde van 70 dB(A).

Aan de blaffende honden kunnen geen bronmaatregelen worden getroffen. Tevens zijn geluidschermen vanwege het feit dat de appartementen uit meerdere bouwlagen bestaan niet doelmatig. De maximale geluidsniveaus zijn daarom niet significant te reduceren zonder de afstand van de dierenartspraktijk tot de appartementengebouwen te vergroten. Gelet op de beperkte omvang van het plangebied is dit voornamelijk als niet reëel verondersteld.

In de huidige situatie is op de toekomstige locatie van de dierenartspraktijk een grasveld gelegen. Hier kunnen ook honden worden uitgelaten waarbij deze kunnen blaffen. Gesteld kan worden dat het geluid van een enkele blaffende hond bij de dierenartspraktijk past in het karakter van de omgeving.

Aangezien het blaffen van de honden incidenteel in de dagperiode plaats zal vinden, kan de gemeente overwogen hiervoor een maatwerkvoorschrift vast te stellen.

De overige maximale geluidsniveaus ten gevolge van de dierenartspraktijk kunnen ter plaatse van alle woningen voldoen aan de geluidsvoorschriften van het Activiteitenbesluit.

5.5 Best beschikbare technieken

De Wet milieubeheer legt de nadruk op voorschriften, die moeten voorkomen dat er nadelige effecten op het milieu optreden. Zijn die gevolgen voor het milieu niet te voorkomen, dan moeten de voorschriften in elk geval de grootst mogelijke bescherming bieden, voor zover dit redelijkerwijs van een bedrijf kan worden verlangd.

De beste beschikbare technieken is het beginsel dat er vanuit gaat dat een inrichting zoveel als economisch en technisch mogelijk is nadelige gevolgen voor het milieu beperkt. In artikel 8.11 lid 3 van de Wet milieubeheer is dit vastgelegd.

De Aldi en de dierenartspraktijk worden nieuw gebouwd. De technische installaties zullen daarom voldoen aan de huidige stand der techniek. Ook ligt de laad- en loslocatie van de Aldi op tenminste 57 meter van de maatgevende woningen en wordt er alleen in de dagperiode geladen en of gelost. Binnen het plangebied komen ten slotte alleen voertuigen van derden. De geluidsbelasting op de omgeving kan daarom niet significant kan worden gereduceerd door het aanschaffen van stillere voertuigen.

6 GELUIDSBELASTING INDIRECTE HINDER

6.1 Bedrijfssituatie

Bij de beoordeling van de indirecte hinder worden de geluidsbronnen buiten het terrein van de inrichting betrokken. Dit betreft het rijden van de personenauto's op de openbare parkeerplaatsen en het rijden van en naar de 22 parkeerplaatsen van de Aldi en de 17 parkeerplaatsen van de dierenartspraktijk welke binnen de grens inrichting zijn gelegen.

Hoewel de 22 parkeerplaatsen van de Aldi en de 6 parkeerplaatsen ten westen van de dierenartspraktijk binnen de grens van de eigen inrichting zijn gelegen hebben deze wel een openbaar karakter. Hier mag namelijk door iedereen worden geparkeerd.

Voor de Aldi zijn volgens opgave in totaal 54 parkeerplaatsen beschikbaar. Voor de overige detailhandel (excl. 11 privé parkeerplaatsen oostzijde dierenartspraktijk) zijn binnen het plangebied dan nog $139 - 54 - 11 = 74$ parkeerplaatsen beschikbaar.

De gemeente Hoogeveen hanteert een parkeernorm van 3,25 per 100 m² bvo. Hiermee kan dan $74/3,25 * 100 = 2.277$ m² bvo worden bediend. In bijlage 1 is de verkeersgeneratie berekend op basis van een gemiddeld wijkcentrum in de schil van het centrum. De verkeersgeneratie van het parkeren van de klanten van de overige detailhandel in dit gebied bedraagt 1.895 motorvoertuigen per etmaal.

De totale verkeersgeneratie (excl. privé parkeerplaatsen dierenarts) bedraagt $2.268 + 1.895 = 4.163$ motorvoertuigen per etmaal. Op een representatieve dag komen er dan 2.082 klanten met de auto. Bij het winkelcentrum komen circa 85 % van de klanten tussen 08.00 en 19.00 uur (1.770 auto's) en 15% tussen 19.00 en 21.00 uur (312 auto's). In bijlage 2 zijn de verkeersbewegingen op de parkeerterreinen en de openbare weg berekend. Hierbij zijn vervolgens nog de aanvullende verkeersbewegingen van en naar de 11 privé parkeerplaatsen van de dierenartspraktijk opgeteld.

6.2 Gehanteerde geluidsvermogenniveaus

Voor het rijden van de vrachtwagens op het parkeerterrein is een geluidsvermogenniveau gehanteerd van $L_{wr} = 104$ dB(A) en op de openbare weg een geluidsvermogenniveau van $L_{wr} = 106$ dB(A). Voor het rijden van de personenauto's is uitgegaan van een geluidsvermogenniveau van $L_{wr} = 90$ dB(A). De geluidsbronnen zijn weergegeven in figuur 6 en bijlage 12.

6.3 Geluidsbelasting indirecte hinder

De geluidsbelastingen ten gevolge van de indirecte hinder zijn weergegeven in bijlage 13. De geluidsbelasting ten gevolge van de indirecte hinder bedraagt ter plaatse van de maatgevende woning 50 dB(A) (etmaalwaarde). Hiermee wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A).

7 RECONSTRUCTIE DE PLOEGER

7.1 Algemeen

Het plangebied De Weide wordt ontsloten via de weg De Ploeger. Zoals aangegeven in de inleiding zal deze weg over circa 42 meter naar het noorden worden verplaatst om de realisatie van de Aldi mogelijk te maken.

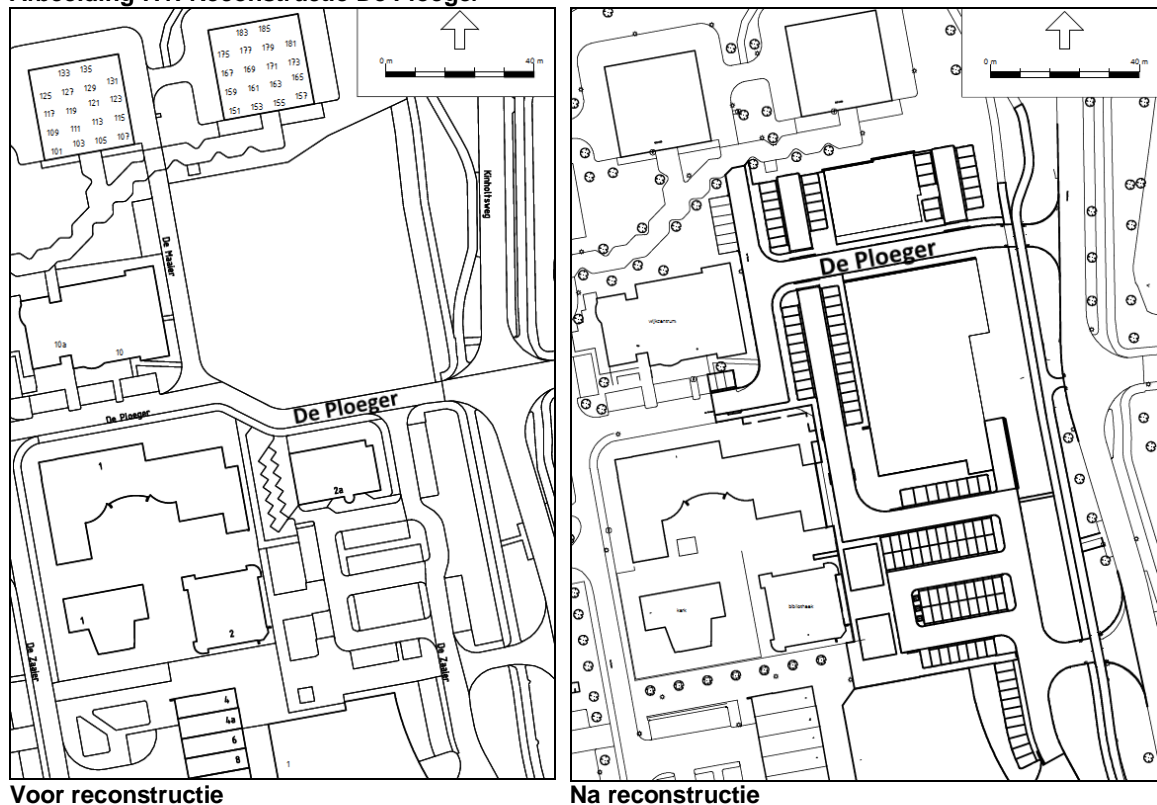
De wettelijke rijsnelheid op De Ploeger bedraagt in de huidige en toekomstige situatie 30 km/h. Omdat een 30 km/h weg van rechtswegen geen geluidszone heeft, hoeft de reconstructie niet te worden getoetst aan de Wet geluidhinder. De gemeente Hoogeveen heeft aangegeven in het kader van goede ruimtelijke ordening wel inzage te wensen in het akoestisch effect van de reconstructie, hetgeen in deze rapportage inzichtelijk is gemaakt.

Het akoestisch onderzoek heeft als doel vast te stellen of er, in informele zin, sprake is van een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder.

7.2 Situatie

In afbeelding 7.1 zijn situaties voor en na reconstructie weergegeven.

Afbeelding 7.1: Reconstructie De Ploeger



7.3 Wettelijk kader

7.3.1 Zones lang wegen

De Wet geluidhinder is alleen van toepassing binnen de van rechtswege aanwezige zone van een weg. Conform de Wet geluidhinder heeft elke weg een zone. Conform art. 74 lid 2 Wgh zijn de onderstaande wegen hiervan uitgezonderd:

- Wegen die gelegen zijn binnen een als woonerf aangeduid gebied;
- Wegen waarvoor een maximum snelheid van 30 km per uur geldt.

Aangezien de wettelijke rijsnelheid na reconstructie 30 km/h bedraagt, heeft De Ploeger geen zone en hoeft de reconstructie niet te worden getoetst aan de Wet geluidhinder. Om toch een uitspraak te kunnen doen over de mate van hinder, is in dit onderzoek wel aangesloten bij de systematiek conform de Wet geluidhinder.

7.3.2 Definitie reconstructie

Een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder betreft één of meer wijzigingen op of aan een aanwezige weg, ten gevolge waarvan de geluidbelasting vanwege de weg met 2 dB of meer wordt verhoogd. Er is sprake van een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder indien aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

- het gaat om wijzigingen op of aan een aanwezige weg;
- als gevolg van de wijzigingen neemt de geluidbelasting vanwege de weg met 2 dB of meer toe waarbij een opvulling tot 48 dB altijd is toegestaan.

Bij een wijziging aan een weg hoeft er dus nog geen sprake te zijn van een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder. Dit zal moeten worden aangetoond door middel van een akoestisch onderzoek. In dit onderzoek wordt de akoestische situatie in het jaar vóór reconstructie vergeleken met de toekomstige akoestische situatie. De toekomstige situatie betreft de situatie tien jaar ná de wijziging van de weg, waarbij rekening is gehouden met de toekomstige verkeersontwikkelingen.

Is er sprake van een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder, dan is onderzoek nodig naar maatregelen om de nieuwe geluidbelasting terug te dringen.

7.3.3 Artikel 3.4 Reken- en meetvoorschrift geluid 2012

De ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder toe te passen aftrek op de geluidbelasting vanwege een weg, van de gevel van woningen of van andere geluidgevoelige gebouwen of aan de grens van geluidgevoelige terreinen bedraagt:

- a. 3 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 56 dB is;
- b. 4 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 57 dB is;
- c. 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting afwijkt van de onder a en b genoemde waarden;
- d. 5 dB voor de overige wegen;
- e. 0 dB bij toepassing van de artikelen 3.2 en 3.3 van het Bouwbesluit 2012 en bij toepassing van de artikelen 111b, tweede en derde lid, 112 en 113 van de Wet geluidhinder.

Op De Ploeger geldt voor en na reconstructie een snelheid van 30 km/h. Volgens de systematiek van de Wet geluidhinder is hiervoor een aftrek van 5 dB gehanteerd. Deze aftrek is in de berekeningen verdisconteerd in de vorm van een groepsreductie.

7.4 Gehanteerde uitgangspunten

7.4.1 Rekenmodel

De berekeningen zijn uitgevoerd volgens Standaard Rekenmethode II (SRMII) conform het Reken- en Meetvoorschrift geluid 2012. Voor het berekenen van de geluidsbelasting is gebruik gemaakt van het rekenprogramma Geomilieu 4.3 van DGMR. Voor zover niet genoemd zijn de uitgangspunten zoals aangegeven in paragraaf 4.3 overgenomen.

De geluidsbelasting is vooralsnog berekend op de eerste lijns bebouwing langs De Ploeger. Indien er bij de eerste lijns bebouwing geen sprake zal zijn van een "informeel" reconstructie effect zal hier ook bij de verder weg gelegen woningen geen sprake van zijn.

7.4.2 Verkeersgegevens

In dit onderzoek wordt de akoestische situatie in het jaar vóór reconstructie (2018) vergeleken met de toekomstige akoestische situatie. De toekomstige situatie betreft de situatie tien jaar ná de wijziging van de weg (2029), waarbij rekening is gehouden met de toekomstige verkeersontwikkelingen.

De gemeente Hoogeveen heeft in 2017 verkeerstellingen uitgevoerd op De Ploeger. De resultaten van deze tellingen zijn weergegeven in bijlage 14.

Bij de vaststelling van de toekomstige verkeersintensiteit is rekening gehouden een autonome groei van 1% per jaar en de toename van het verkeer als gevolg van de realisatie van het plangebied. In bijlage 14 zijn de gehanteerde verkeersgegevens uitgewerkt.

In de huidige situatie bedraagt de wettelijke rijsnelheid op De Ploeger 30 km/h, hetgeen ook in de nieuwe situatie wordt gehandhaafd.

Het wegdek bestaat in de huidige situatie en toekomstige situatie uit klinkers in keperverband, hetgeen ook wel wordt aangeduid als elementenverharding in keperverband.

7.5 Berekening geluidsbelasting

De berekende geluidsbelastingen voor reconstructie (2018) zijn weergegeven bijlage 17. In bijlage 18 zijn de geluidsbelastingen na reconstructie (2029) weergegeven. In bijlage 19 is het effect van de reconstructie weergegeven en deze is in tabel 7.1 voor de maatgevende hoogtes samengevat.

De voorkeursgrenswaarde met betrekking tot wegverkeerslawaai bedraagt 48 dB en deze dient bij de berekening van de toename van de geluidsbelasting dan ook als ondergrens te worden gehanteerd. Bij een huidige geluidsbelasting van bijvoorbeeld 47 dB en een geluidsbelasting na reconstructie van 49 dB dient rekening te worden gehouden met een reconstructie effect van $49 - 48 = 1$ dB.

Tabel 7.1: Reconstructie effect De Ploeger (inclusief aftrek art. 110g Wgh)

omschrijving	hoogte	geluidsbelasting incl. aftrek art. 110g Wgh		verschil	toename vanaf 48 dB*)
		voor reconstructie	na reconstructie		
De Maaier 101 t/m 135	17,0	36,1	43,6	7,5	0,0
De Maaier 101 t/m 135	5,0	34,1	42,8	8,7	0,0
De Maaier 151 t/m 185	5,0	28,2	40,2	12,0	0,0
De Maaier 151 t/m 185	17,0	35,7	44,6	8,9	0,0
De Zaaier 4 (gezondheidscentrum)	1,5	43,5	44,2	0,7	0,0
De Zaaier 10	5,0	45,4	45,9	0,5	0,0
De Zaaier 100 t/m 170	11,0	29,4	32,3	2,9	0,0
Swammerdamstraat 49	1,5	27,4	26,5	-0,9	0,0
Swammerdamstraat 57	1,5	28,9	26,7	-2,2	0,0
Swammerdamstraat 63	1,5	30,9	29,1	-1,8	0,0
Swammerdamstraat 63	8,0	34,3	32,2	-2,1	0,0
Swammerdamstraat 71	8,0	34,7	33,8	-0,9	0,0
Zanderhof 58	5,0	30,9	35,7	4,8	0,0
Zanderhof 62	5,0	33,5	38,2	4,7	0,0
Zanderhof 68	5,0	36,3	37,9	1,6	0,0

*) indien huidige geluidsbelasting lager is dan 48 dB

Als gevolg van de reconstructie van De Ploeger bedraagt het reconstructie effect 0 dB en is er geen sprake van een 'informele' reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder.

In absolute zin is ten noorden van de nieuwe weg wel sprake van een toename van de geluidsbelasting, hetgeen wordt veroorzaakt door de toename van het verkeer en het verplaatsen van de weg. De afname aan de oostzijde wordt veroorzaakt door de afscherpende werking van het nieuw gebouw van de Aldi. Omdat in de toekomstige situatie de voorkeursgrenswaarde van 48 dB (incl. aftrek art. 110g) echter niet wordt overschreden, kan worden gesteld dat er als gevolg van de herinrichting van De Ploeger geen ontoelaatbare geluidshinder op zal treden.

8 RESUMÉ

8.1 Toetsing richtafstanden VNG-publicatie

Op het terrein worden een supermarkt en een dierenartspraktijk gesitueerd. In de VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering" is voor een supermarkt een richtafstand voor geluid opgenomen van 10 meter. Er is in de VNG-publicatie geen categorie voor dierenartspraktijken opgenomen. Wel is een categorie artsenpraktijken, klinieken en dagverblijven opgenomen met milieucategorie 1 (10 meter). Een dierenarts is dan ook aan te merken als een bedrijf met milieucategorie 1 en een indicatieve afstand van 10 meter.

De richtafstanden voor de supermarkt en de dierenartspraktijk kunnen met één afstandsstap worden verlaagd van 10 meter naar 0 meter. Binnen deze richtafstanden zijn geen geluidsgevoelige objecten gelegen. Omdat er binnen deze richtafstanden geen geluidsgevoelige bestemmingen van derden zijn gelegen kan worden geconcludeerd deze ontwikkeling met betrekking tot de goede ruimtelijke ordening inpasbaar is in deze omgeving.

8.2 Directe hinder Aldi

Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) bedraagt ten hoogste 41 dB(A) in de dagperiode, 37 dB(A) in de avondperiode en 27 dB(A) in de nachtperiode.

Hiermee kan worden voldaan aan de geluidsvoorschriften volgens het Activiteitenbesluit van 50 dB(A) in de dagperiode, 45 dB(A) in de avondperiode en 40 dB(A) in de nachtperiode.

Het maximaal geluidsniveau (L_{Amax}) bedraagt ten hoogste 66 dB(A) in de dagperiode, 58 dB(A) in de avondperiode en 28 dB(A) in de nachtperiode.

Hiermee kan worden voldaan aan de geluidsvoorschriften volgens het Activiteitenbesluit van 70 dB(A) in de dagperiode, 65 dB(A) in de avondperiode en 60 dB(A) in de nachtperiode.

Hierbij dient tevens te worden opgemerkt dat de hoogste maximale geluidsniveaus in de dagperiode worden veroorzaakt door laad- en losactiviteiten, hetgeen niet getoetst hoeft te worden aan de geluidsvoorschriften van het Activiteitenbesluit.

8.3 Directe hinder dierenartspraktijk

Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) bedraagt ten hoogste 42 dB(A) in de dagperiode, 36 dB(A) in de avondperiode en 35 dB(A) in de nachtperiode.

Hiermee kan worden voldaan aan de geluidsvoorschriften volgens het Activiteitenbesluit van 50 dB(A) in de dagperiode, 45 dB(A) in de avondperiode en 40 dB(A) in de nachtperiode.

Ter plaatse van de appartementengebouwen De Maaier 101-135 en De Maaier 151-185 ligt het maximaal geluidsniveau (L_{Amax}) ten gevolge van het blaffen van de honden in de dagperiode 6 tot 11 dB(A) hoger dan de streefwaarde van 70 dB(A).

Uit dit onderzoek is gebleken dat er redelijkerwijs geen doelmatige maatregelen kunnen worden getroffen om deze maximale geluidsniveaus te reduceren.

In de huidige situatie is op de toekomstige locatie van de dierenartspraktijk een grasveld gelegen. Hier kunnen ook honden worden uitgelaten waarbij deze kunnen blaffen. Gesteld kan worden dat het geluid van een enkele blaffende hond bij de dierenartspraktijk past in het karakter van de omgeving.

Aangezien het blaffen van de honden incidenteel in de dagperiode plaats zal vinden, kan de gemeente overwegen hiervoor een maatwerkvoorschrift vast te stellen.

De overige maximale geluidsniveaus ten gevolge van de dierenartspraktijk kunnen ter plaatse van alle woningen voldoen aan de geluidsvoorschriften van het Activiteitenbesluit.

8.4 Indirecte hinder

De geluidsbelasting ten gevolge van de indirecte hinder bedraagt bij de maatgevende woningen 50 dB(A) (etmaalwaarde). Hiermee wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) met betrekking tot de indirecte hinder.

8.5 Reconstructie De Ploeger

De wettelijke rijsnelheid op De Ploeger bedraagt in de huidige en toekomstige situatie 30 km/h. Omdat een 30 km/h weg van rechtswaeg geen geluidszone heeft, hoeft de reconstructie niet te worden getoetst aan de Wet geluidhinder. De gemeente Hoogeveen heeft aangegeven in het kader van goede ruimtelijke ordening wel inzage te wensen in het akoestisch effect van de reconstructie, hetgeen in deze rapportage inzichtelijk is gemaakt.

Hierbij is wel aangesloten bij de systematiek van de Wet geluidhinder. Volgens deze systematiek is er sprake van een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder indien er sprake is van één of meer wijzigingen op of aan een aanwezige weg, ten gevolge waarvan de geluidbelasting vanwege de weg met 2 dB of meer wordt verhoogd

Als gevolg van de reconstructie van De Ploeger bedraagt het reconstructie effect 0 dB en is er geen sprake van een 'informele' reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder.

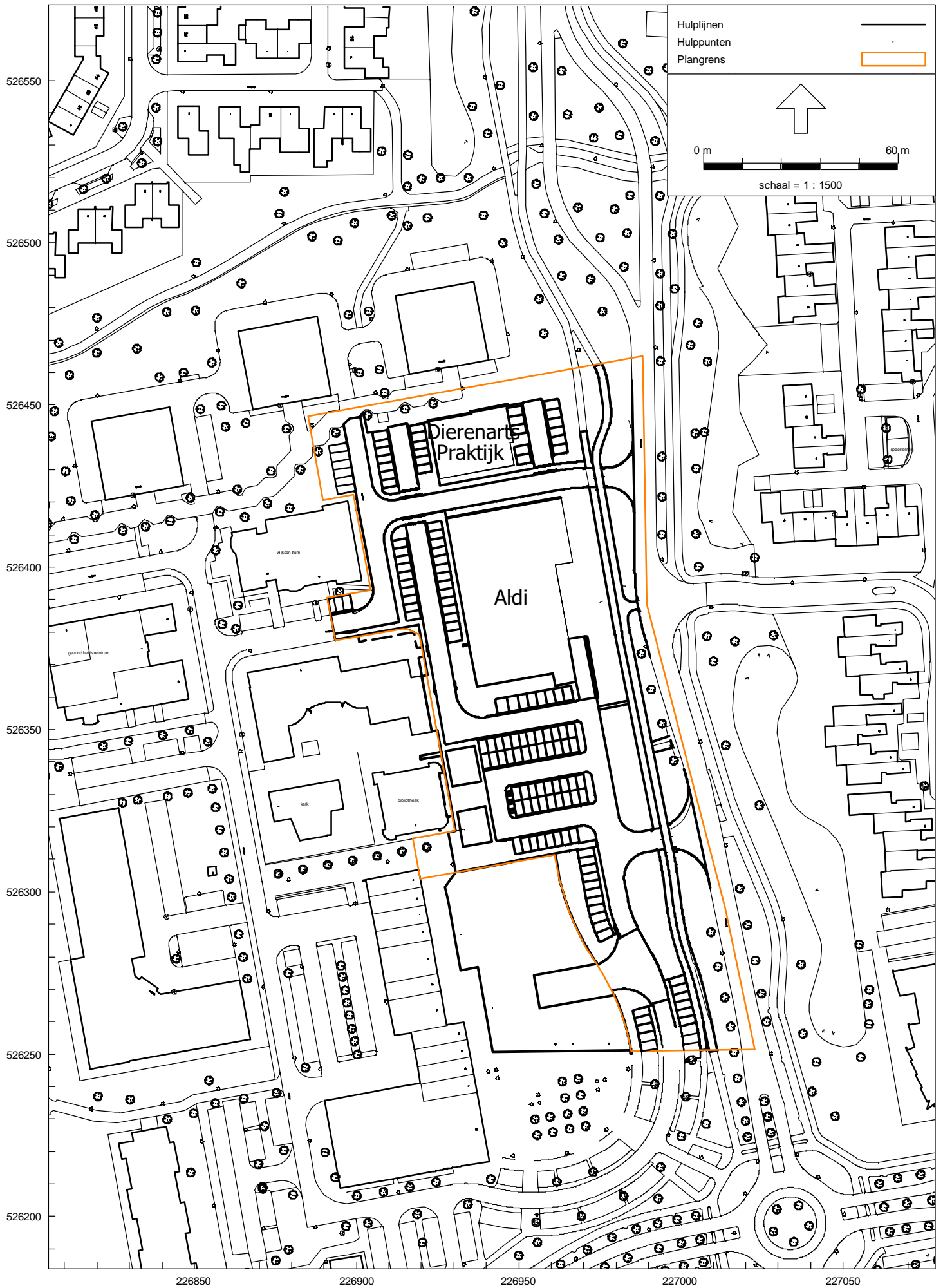
In absolute zin is ten noorden van de nieuwe weg wel sprake van een toename van de geluidsbelasting, hetgeen wordt veroorzaakt door de toename van het verkeer en het verplaatsen van de weg. Aan de zuidoostzijde is sprake van een afname van de geluidsbelasting, hetgeen wordt veroorzaakt door de afscherpende werking van het nieuw gebouw van de Aldi.

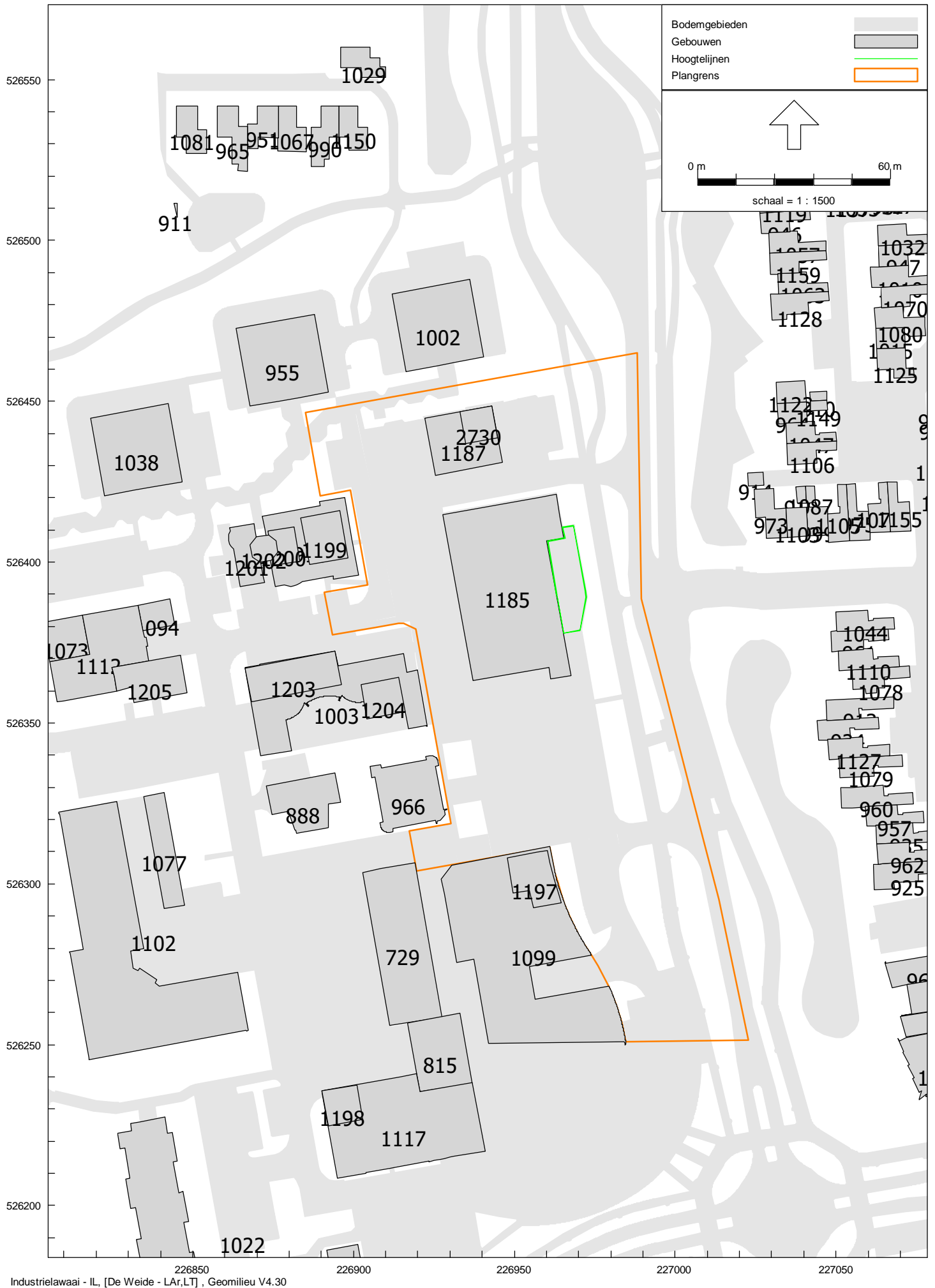
Omdat in de toekomstige situatie de voorkeursgrenswaarde van 48 dB (incl. aftrek art. 110g) echter niet wordt overschreden, kan worden gesteld dat er als gevolg van de herinrichting van De Ploeger geen ontoelaatbare geluidshinder op zal treden.

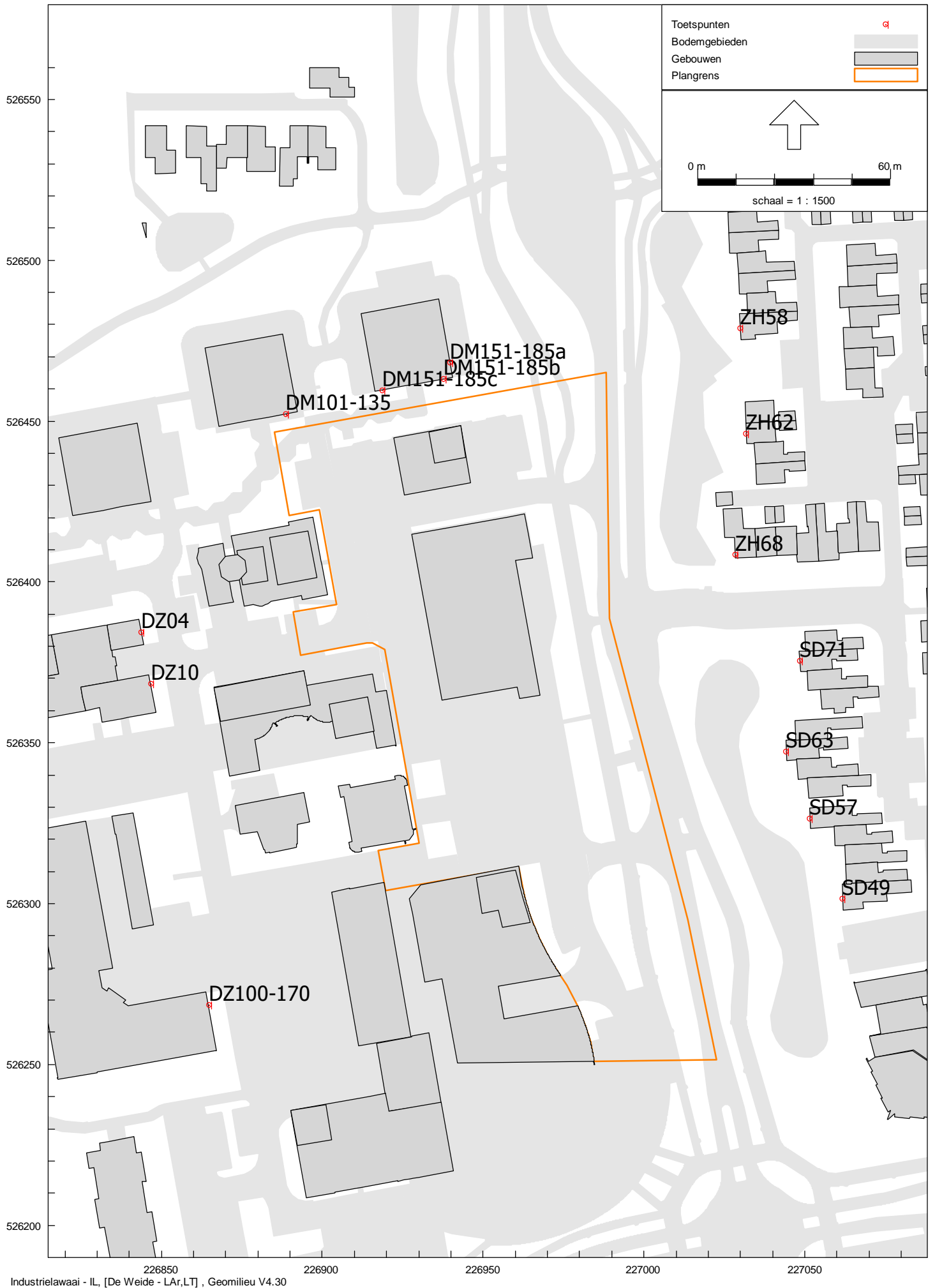
Ingenieursbureau Spreen

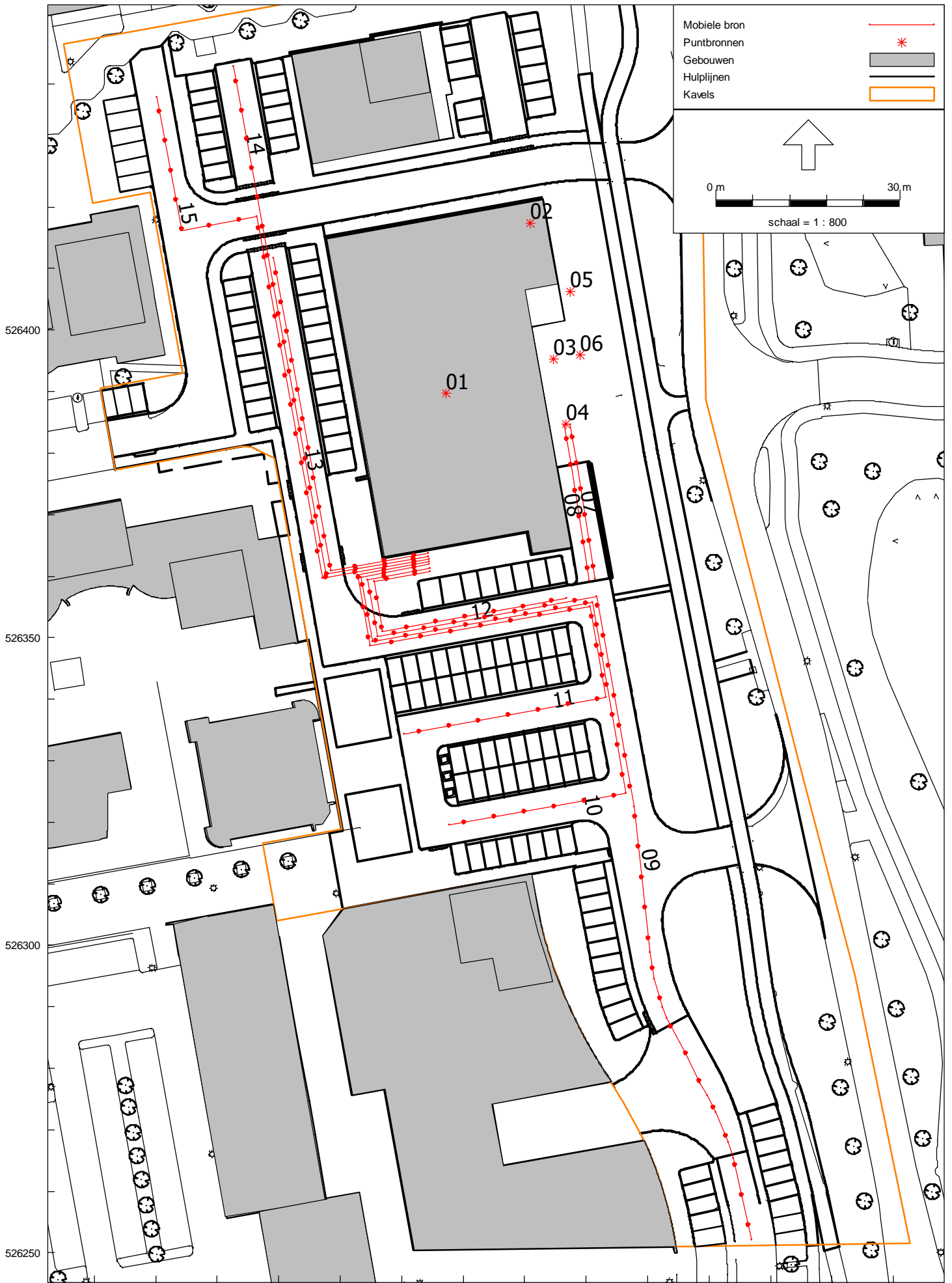
W. Spreen

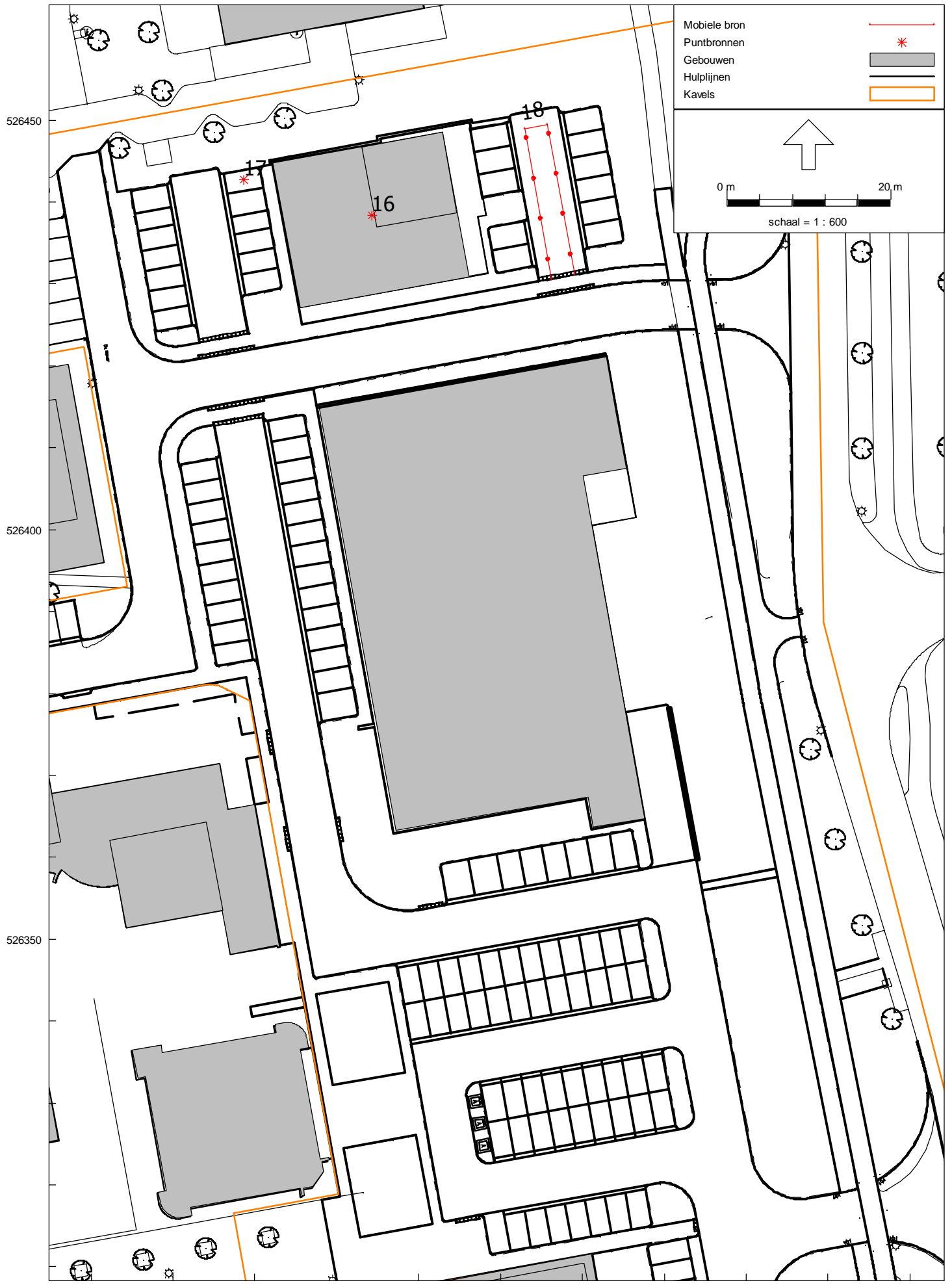
FIGUREN

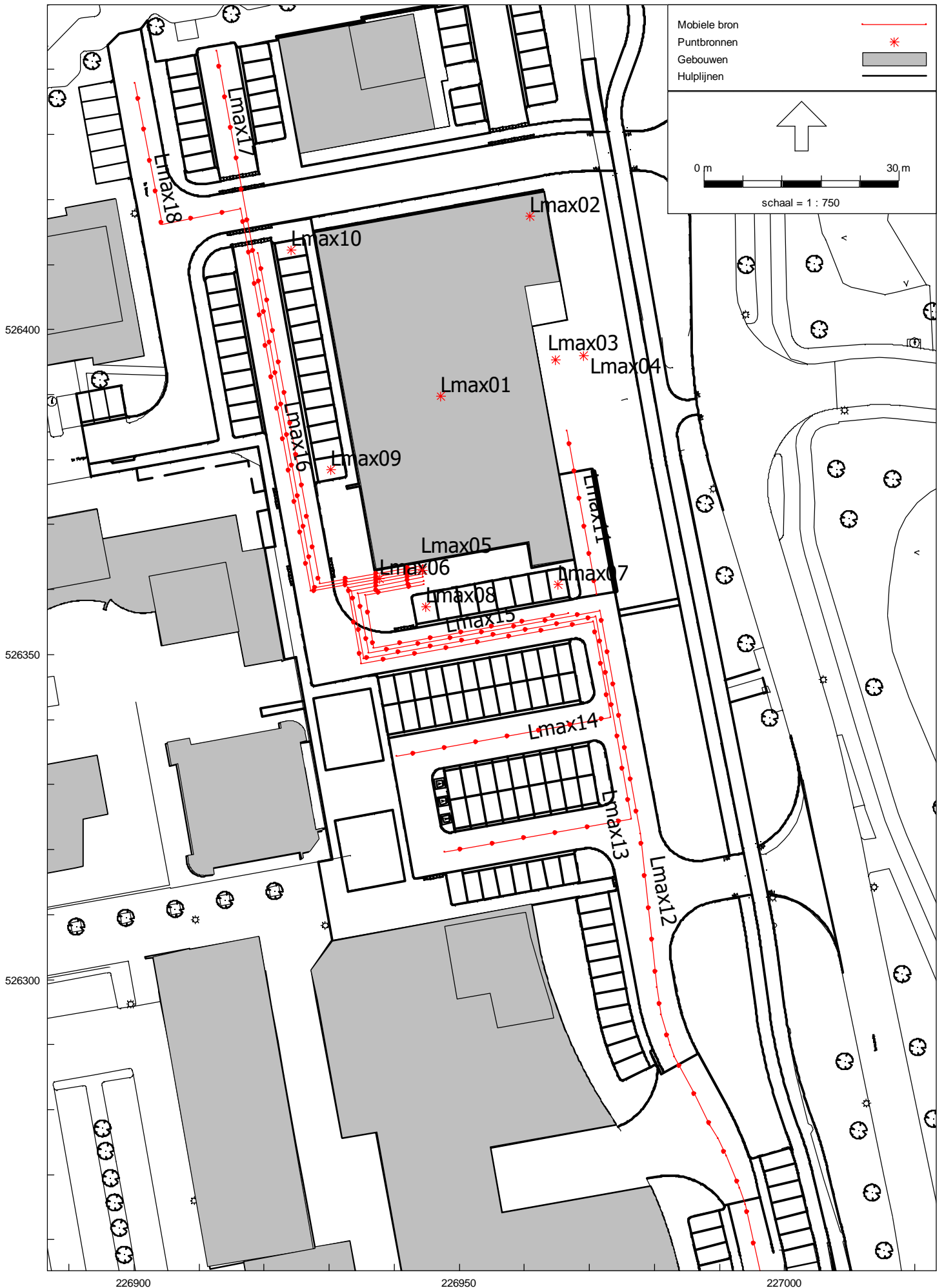


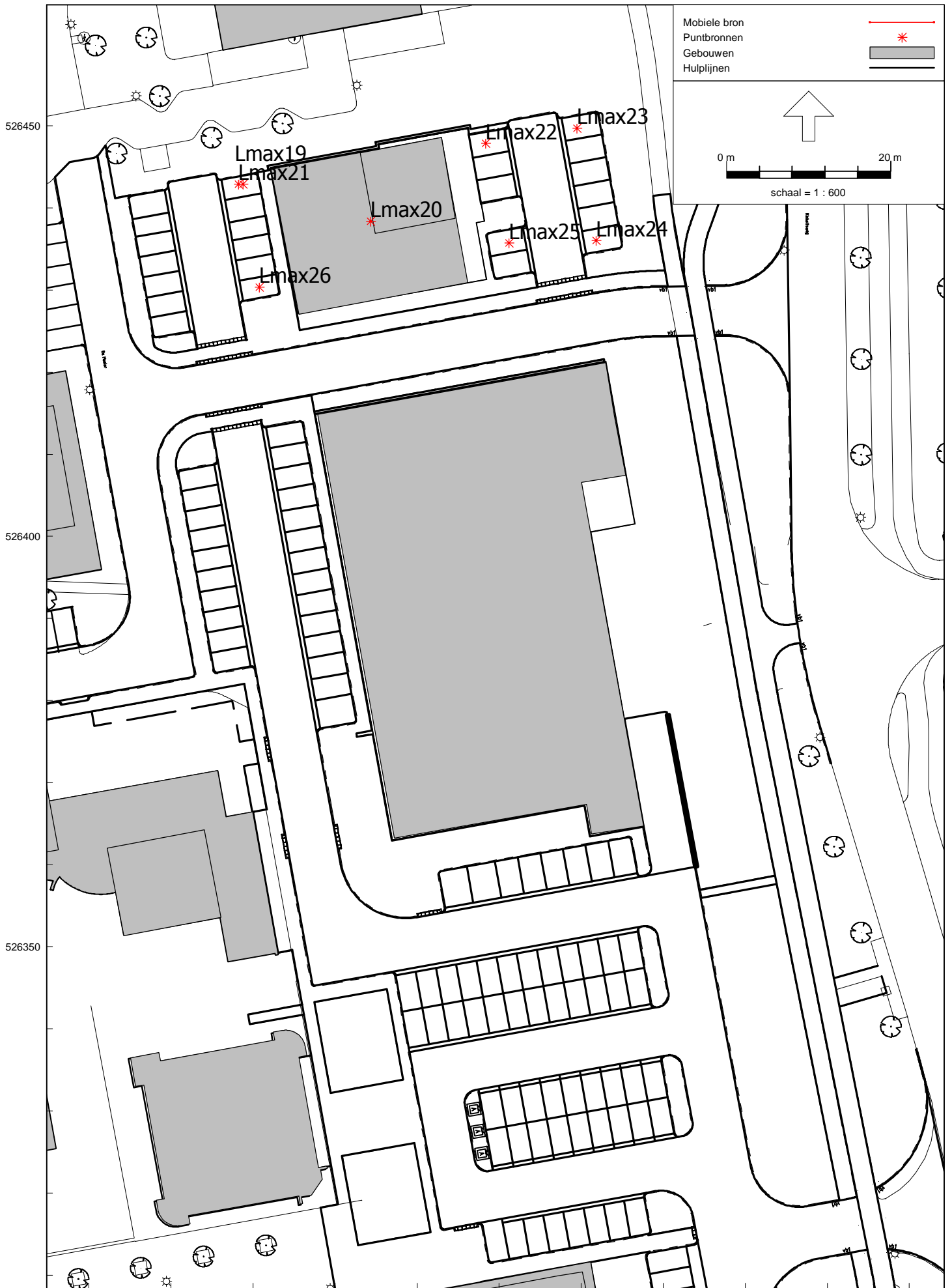




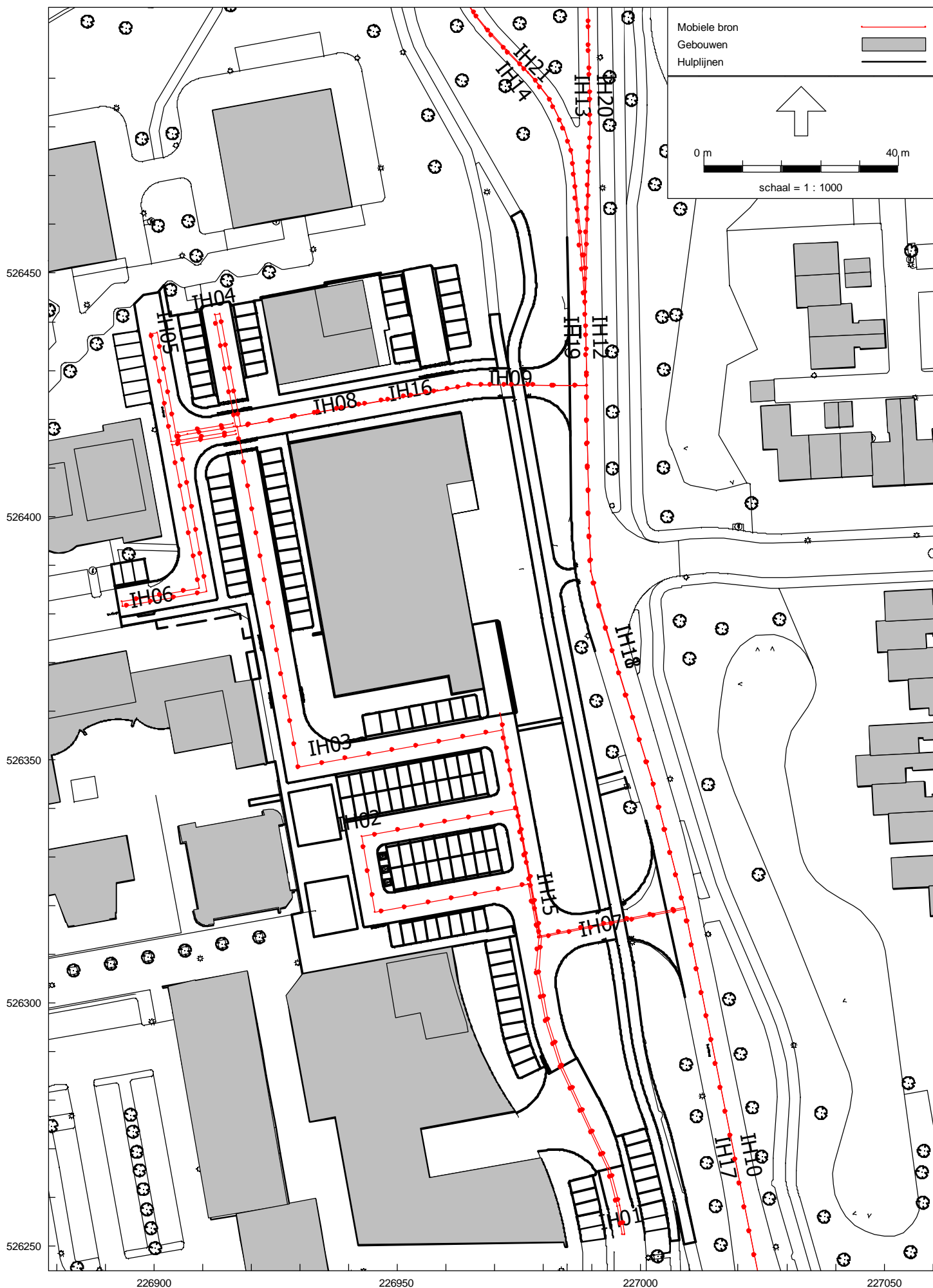








Geluidsbronnen indirecte hinder







BIJLAGEN



Rekentool Verkeersgeneratie & Parkeren

voorziening: winkelen en boodschappen
discountsupermarkt

Funcatieprofiel

grootte 1680 m2 bvo
gemeente Hoogeveen
ligging schil centrum

Mobiliteitsprofiel - op basis defaultwaarden

autogebruik klanten/bezoekers	45 %
autobezetting klanten/bezoekers	1.00 pers/auto
autogebruik werknemers	45 %
autobezetting werknemers	1.00 pers/auto
% bezoekers maatgevende maand	8 %
% bezoekers maatgevende openingsdag	22 %
% bezoekers maatgevend uur	15 %
verblijftijd bezoekers	28 min

Resultaat - Verkeersgeneratie

gemiddelde weekdag	1473 mvt/etmaal ¹ +/- 20%
gemiddelde openingsdag	1718 mvt/etmaal ² +/- 20%
maatgevende openingsdag (gemiddelde maand)	2268 mvt/etmaal ³ +/- 20% (zaterdag)
maatgevende openingsdag (maatgevende maand)	2268 mvt/etmaal ⁴ +/- 20% (zaterdag / gemiddeld)



Rekentool Verkeersgeneratie & Parkeren

voorziening: winkelen en boodschappen
wijkcentrum (gemiddeld)

Funcatieprofiel

grootte 2277 m2 bvo
gemeente Hoogeveen
ligging schil centrum

Mobiliteitsprofiel - op basis defaultwaarden

autogebruik klanten/bezoekers	45 %
autobezetting klanten/bezoekers	1.50 pers/auto
autogebruik werknemers	34 %
autobezetting werknemers	1.00 pers/auto
% bezoekers maatgevende maand	9 %
% bezoekers maatgevende openingsdag	20 %
% bezoekers maatgevend uur	15 %
verblijftijd bezoekers	35 min

Resultaat - Verkeersgeneratie

gemiddelde weekdag	1179 mvt/etmaal ¹ +/- 22%
gemiddelde openingsdag	1375 mvt/etmaal ² +/- 22%
maatgevende openingsdag (gemiddelde maand)	1650 mvt/etmaal ³ +/- 22% (zaterdag)
maatgevende openingsdag (maatgevende maand)	1895 mvt/etmaal ⁴ +/- 22% (zaterdag / bovengemiddeld)

Rekentool Verkeersgeneratie & Parkeren

Toelichting

- ¹ Gemiddelde intensiteit in motorvoertuigbewegingen per etmaal voor de dagen maandag tot en met zondag. De weekdag(etmaal) of gemiddelde weekdag is (dus) een dag die overeenkomt met het gemiddelde van de dagen maandag tot en met zondag. Deze definitie wijkt in de verkeerskunde af van de gangbare definitie, die 'gewone dag van de week, geen zondag' luidt. Als bij de uitkomstem `n.v.t.` staat vermeld betekent dit dat voor de aangegeven combinatie van functie en locatie geen kencijfers bekend zijn en/of dat de combinatie niet of nauwelijks voorkomt.
- ² Gemiddelde intensiteit in motorvoertuigbewegingen per etmaal voor de dagen dat de voorziening in gangbare situaties geopend is. Voor detailhandelfuncties gaat het meestal om het gemiddelde van de dagen maandag tot en met zaterdag. Voor voorzieningen zoals apotheken of huisartsen en dergelijke (en de `gangbare werkfuncties`) gaat het meestal om het gemiddelde van de dagen maandag tot en met vrijdag. Voor woonfuncties is de gemiddelde openingsdag gelijk aan de gemiddelde weekdag. Als bij de uitkomstem `n.v.t.` staat vermeld betekent dit dat voor de aangegeven combinatie van functie en locatie geen kencijfers bekend zijn en/of dat de combinatie niet of nauwelijks voorkomt.
- ³ Gemiddelde intensiteit in motorvoertuigbewegingen per etmaal voor de maatgevende dag van de week (voor een gemiddelde maand). Voor detailhandelfuncties gaat het meestal om de zaterdag. Voor de `gangbare woonfuncties` gaat het om een gemiddelde werkdag. Als bij de uitkomstem `n.v.t.` staat vermeld betekent dit dat voor de aangegeven combinatie van functie en locatie geen kencijfers bekend zijn en/of dat de combinatie niet of nauwelijks voorkomt.
- ⁴ Gemiddelde intensiteit in motorvoertuigbewegingen per etmaal voor de maatgevende dag van de week voor een maatgevende maand. Voor detailhandelfuncties gaat het meestal om de zaterdag. Voor de `gangbare woonfuncties` gaat het om een gemiddelde werkdag. Als voor de maatgevende maand `gemiddeld` staat vermeld betekent dit dat er geen maatgevende maand bekend is of de gemiddelde maand en maatgevende maand nagenoeg overeenkomen. Als bij de uitkomstem `n.v.t.` staat vermeld betekent dit dat voor de aangegeven combinatie van functie en locatie geen kencijfers bekend zijn en/of dat de combinatie niet of nauwelijks voorkomt.

Achtergrond

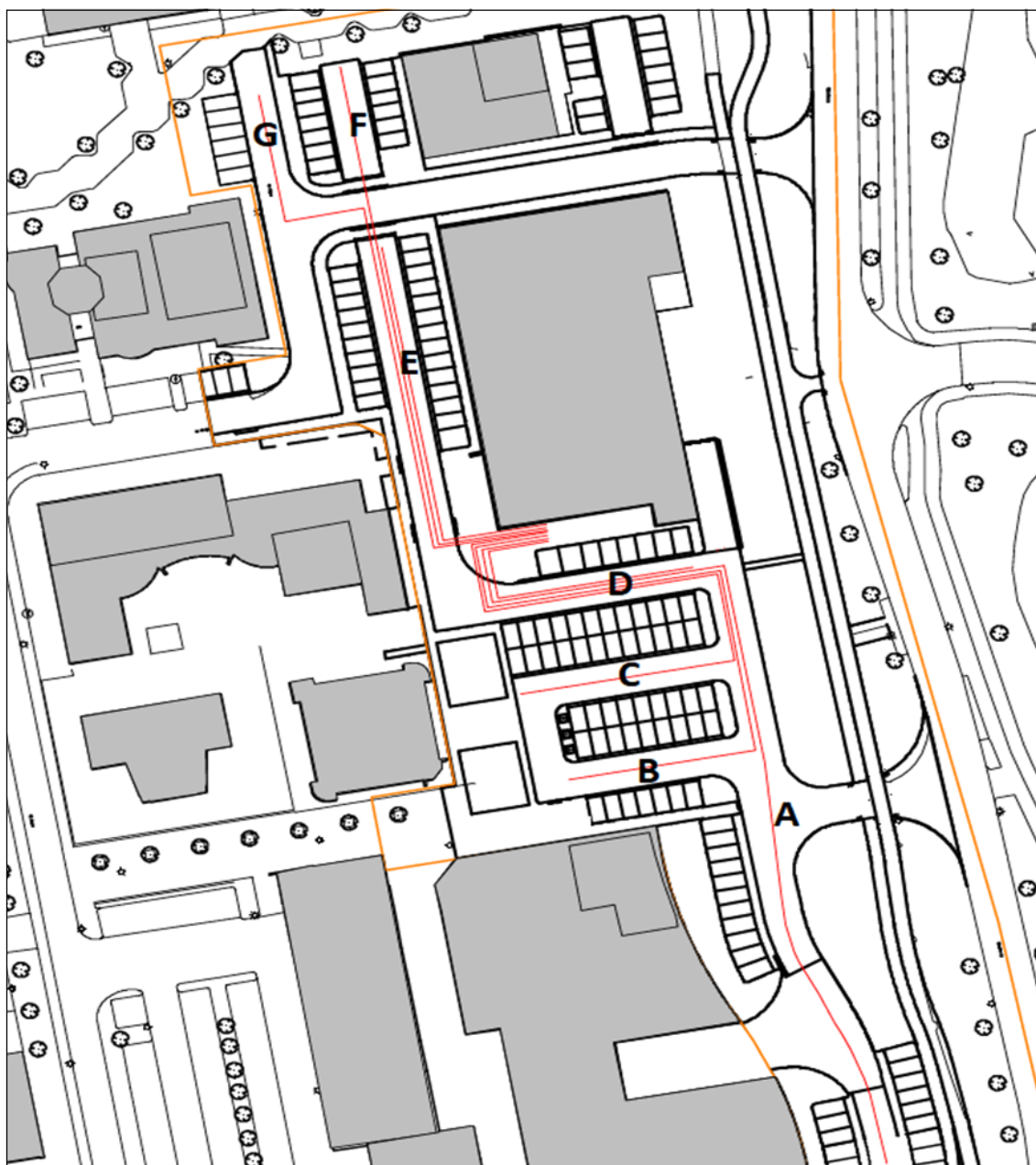
De kengetallen in de CROW-publicatie 317 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie' en in deze rekentool zijn een hulpmiddel om verkeers- en vervoeraspecten op een eenvoudige wijze inzichtelijk te maken in een proces van ruimtelijke ontwikkeling. Vervolgens kunnen deze tijdig in het ruimtelijke orderingsproces geïntegreerd worden.

Hoewel de kengetallen afkomstig zijn uit praktijksituaties, uit literatuur afkomstige gegevens en/of onderbouwde bewerkingen hiervan (het principe van 'best practice') blijft het een instrument/hulpmiddel in ontwikkeling. Er kan en mag van de aangegeven waarden en/of uitkomsten worden afgeweken. Zo dient een gebruiker bijvoorbeeld altijd zelf na te gaan of er geen meer recente studies, gegevens of bronnen te verkrijgen zijn die het afwijken van de kengetallen noodzakelijk maken. Ook bekende invloeden van lokale omstandigheden kunnen dat noodzakelijk maken. Aan de andere kant wordt aangeraden alleen af te wijken als hiervoor een (gedegen) onderbouwing aanwezig is.

Berekeningen worden gemaakt aan de hand van de kengetallen uit de CROW-publicatie 317 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie'. Door het bieden van keuzes voor enige aanvullende mogelijkheden in de berekeningen (zoals bijvoorbeeld het corrigeren voor een ligging in een gemeente met een bepaalde stedelijkheidsgraad of het variëren met de mate van autogebruik van klanten/bezoekers of van werknemers van een voorziening) kunnen afwijkende uitkomsten ontstaan. Ook door het rekenen met wel/niet afgerond achterliggend datamateriaal kunnen geringe afwijkingen optreden ten opzichte van CROW-publicatie 317.

disclaimer: Hoewel zorgvuldigheid in acht is en wordt genomen bij het samenstellen en onderhouden van de rekentool verkeersgeneratie & parkeren en daarbij gebruik wordt gemaakt van bronnen die betrouwbaar geacht worden, kan CROW niet instaan voor de juistheid, volledigheid en actualiteit van de geboden informatie. De informatie uit de rekentool is bedoeld ter informatie en als hulpmiddel. De informatie is met nadruk niet bedoeld als vervanging van enig advies. Indien u zonder verificatie of nader advies van de geboden informatie gebruik maakt, doet u dat voor eigen rekening en risico. Dit geldt zowel voor (gevolgen van) eventuele onvolkomenheden van de rekentool zelf als voor informatie die via de rekentool wordt verstrekt of verzonden. CROW aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid.

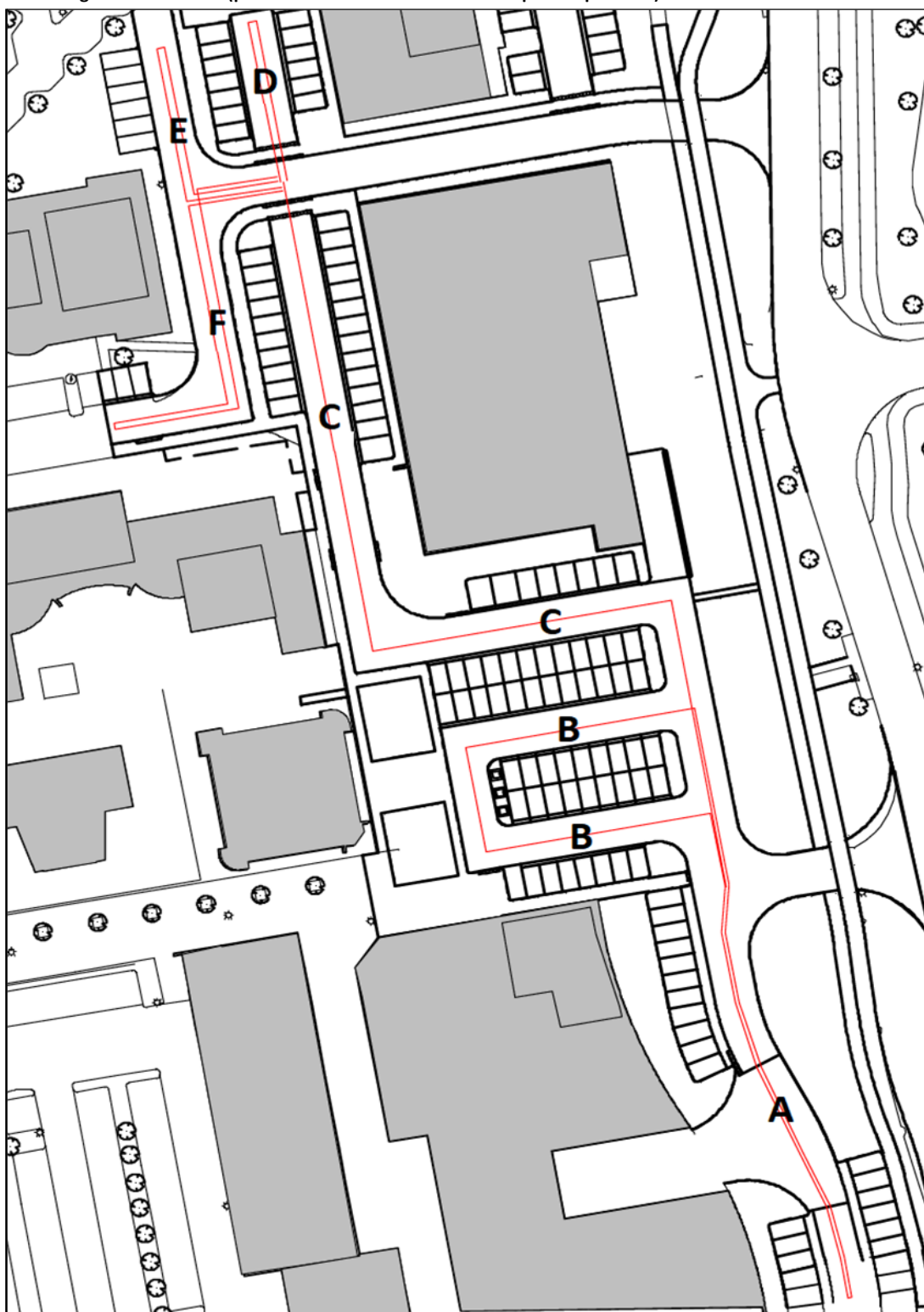
Berekening rijroutes winkelwagens



Route	Aantal parkeerplaatsen	Aantal winkelwagens		Aantal bewegingen	
		dag	avond	dag	avond
A	25	135	24	270	48
B	16	86	15	173	30
C	21	113	20	227	40
D	20	108	19	216	38
E	24	130	23	259	46
F	13	70	12	140	25
G	6	32	6	65	11
Totaal	125	675	119	1350	238

*) geen winkelwagens naar 3 parkeerplaatsen westzijde

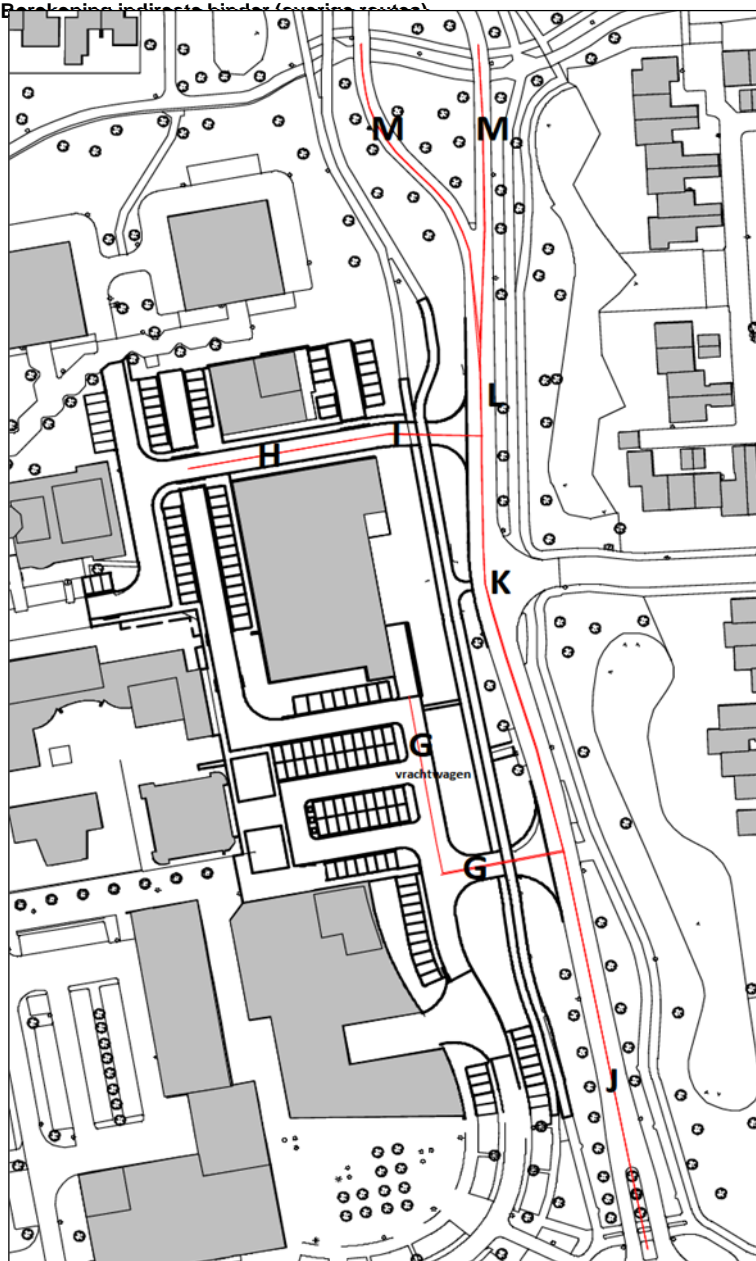
Berekening indirecte hinder (personenauto's routes van en naar parkeerplaatsen)



Route	aantal parkeerplaatsen	Aantal auto's			Inrit zuid			Inrit noord		
		dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
A	25	346	61	0	691	122	0	0	0	0
B	37	512	90	0	1023	180	0	0	0	0
C	44	608	107	0	608	107	0	608	107	0
D*)	13	180	32	1	0	0	0	360	63	2
E	6	83	15	0	0	0	0	166	29	0
F	3	41	7	0	0	0	0	83	15	0
Totaal	128	1770	312	0	2323	410	0	1217	215	2

*) incl. klanten dierenartspraktijk

Berekening indirecte hinder (overige routes)

**Personenauto's**

Route	Opmerking	Excl. privé pp dierenarts*)			Privé pp dierenarts			Totaal		
		dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
G		2323	410	0	0	0	0	2323	410	0
H		1217	215	2	0	0	0	1217	215	2
I		1217	215	2	30	4	2	1247	219	4
J	75% route G en 75% route I							2678	472	3
K	25% route G en 75% route I							1516	267	3
L	25% route G en 25% route I							893	157	1
M	50% route L (afgerond)							446	79	1

*) zie berekening totalen indirecte hinder (personenauto's routes van en naar parkeerplaatsen)

Vrachtwagens

Route	Opmerking	Aldi			Dierenarts			Totaal		
		dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
G		12	0	0	0	0	0	12	0	0
H		0	0	0	2	0	0	2	0	0
I		0	0	0	2	0	0	2	0	0
J	75% route G en 75% route I							10	0	0
K	25% route G en 75% route I							4	0	0
L	25% route G en 25% route I							4	0	0
M	50% route L (afgerond)							2	0	0

	donderdag 4	vrijdag 5	zaterdag 6	zondag 7	maandag 8	dinsdag 9	woensdag 10
0.700	varaf 14 ⁰⁰ 	 	 		 	 	
200							
19.00 / mes							
	(18)	(29)	(13)	(2)	(21)	(18)	(31)
9 uur 							
23.00 r	(2)					(1)	
23.00 r 							
7-uur							

Model: LAr,LT
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

ItemID	Omschr.	Hoogte	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
729	Gebouw	3,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
815	Gebouw	3,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
888	Gebouw	4,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
910	Gebouw	2,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
911	Gebouw	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
913	Gebouw	9,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
914	Gebouw	2,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
916	Gebouw	3,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
919	Gebouw	2,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
922	Gebouw	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
924	Gebouw	9,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
925	Gebouw	9,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
927	Gebouw	2,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
928	Gebouw	2,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
929	Gebouw	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
932	Gebouw	2,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
935	Gebouw	9,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
937	Gebouw	2,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
940	Gebouw	2,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
945	Gebouw	3,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
946	Gebouw	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
947	Gebouw	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
951	Gebouw	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
955	Gebouw	18,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
957	Gebouw	9,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
958	Gebouw	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
960	Gebouw	9,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
961	Gebouw	9,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
962	Gebouw	9,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
963	Gebouw	3,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
964	Gebouw	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
965	Gebouw	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
966	Gebouw	4,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
968	Gebouw	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
973	Gebouw	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
974	Gebouw	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
975	Gebouw	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
984	Gebouw	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
985	Gebouw	2,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
986	Gebouw	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
990	Gebouw	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
991	Gebouw	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
999	Gebouw	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1002	Gebouw	18,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1003	Gebouw	3,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1004	Gebouw	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1005	Gebouw	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1007	Gebouw	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1010	Gebouw	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1012	Gebouw	6,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1014	Gebouw	2,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1015	Gebouw	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1017	Gebouw	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1022	Gebouw	12,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1025	Gebouw	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1029	Gebouw	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1032	Gebouw	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1035	Gebouw	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1036	Gebouw	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1038	Gebouw	18,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1040	Gebouw	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

ItemID	Refl.	8k
729		0,80
815		0,80
888		0,80
910		0,80
911		0,80
913		0,80
914		0,80
916		0,80
919		0,80
922		0,80
924		0,80
925		0,80
927		0,80
928		0,80
929		0,80
932		0,80
935		0,80
937		0,80
940		0,80
945		0,80
946		0,80
947		0,80
951		0,80
955		0,80
957		0,80
958		0,80
960		0,80
961		0,80
962		0,80
963		0,80
964		0,80
965		0,80
966		0,80
968		0,80
973		0,80
974		0,80
975		0,80
984		0,80
985		0,80
986		0,80
990		0,80
991		0,80
999		0,80
1002		0,80
1003		0,80
1004		0,80
1005		0,80
1007		0,80
1010		0,80
1012		0,80
1014		0,80
1015		0,80
1017		0,80
1022		0,80
1025		0,80
1029		0,80
1032		0,80
1035		0,80
1036		0,80
1038		0,80
1040		0,80

Model: LAr,LT
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

ItemID	Omschr.	Hoogte	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
1041	Gebouw	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1043	Gebouw	2,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1044	Gebouw	9,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1047	Gebouw	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1053	Gebouw	2,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1056	Gebouw	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1057	Gebouw	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1061	Gebouw	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1063	Gebouw	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1064	Gebouw	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1067	Gebouw	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1070	Gebouw	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1071	Gebouw	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1073	Gebouw	3,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1074	Gebouw	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1075	Gebouw	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1077	Gebouw	2,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1078	Gebouw	9,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1079	Gebouw	9,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1080	Gebouw	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1081	Gebouw	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1084	Gebouw	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1087	Gebouw	2,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1088	Gebouw	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1094	Gebouw	3,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1095	Gebouw	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1096	Gebouw	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1099	Gebouw	3,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1100	Gebouw	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1102	Gebouw	12,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1103	Gebouw	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1105	Gebouw	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1106	Gebouw	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1110	Gebouw	9,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1112	Gebouw	3,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1113	Gebouw	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1117	Gebouw	3,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1119	Gebouw	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1121	Gebouw	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1122	Gebouw	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1123	Gebouw	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1125	Gebouw	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1127	Gebouw	9,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1128	Gebouw	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1131	Gebouw	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1149	Gebouw	2,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1150	Gebouw	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1154	Gebouw	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1155	Gebouw	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1156	Gebouw	2,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1157	Gebouw	2,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1159	Gebouw	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1161	Gebouw	3,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1163	Gebouw	18,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1185	Gebouw	5,54	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1187	Gebouw	3,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1197	Gebouw	6,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1198	Gebouw	6,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1199	Gebouw	5,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1200	Gebouw	5,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1201	Gebouw	6,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

ItemID	Refl.	8k
1041		0,80
1043		0,80
1044		0,80
1047		0,80
1053		0,80
1056		0,80
1057		0,80
1061		0,80
1063		0,80
1064		0,80
1067		0,80
1070		0,80
1071		0,80
1073		0,80
1074		0,80
1075		0,80
1077		0,80
1078		0,80
1079		0,80
1080		0,80
1081		0,80
1084		0,80
1087		0,80
1088		0,80
1094		0,80
1095		0,80
1096		0,80
1099		0,80
1100		0,80
1102		0,80
1103		0,80
1105		0,80
1106		0,80
1110		0,80
1112		0,80
1113		0,80
1117		0,80
1119		0,80
1121		0,80
1122		0,80
1123		0,80
1125		0,80
1127		0,80
1128		0,80
1131		0,80
1149		0,80
1150		0,80
1154		0,80
1155		0,80
1156		0,80
1157		0,80
1159		0,80
1161		0,80
1163		0,80
1185		0,80
1187		0,80
1197		0,80
1198		0,80
1199		0,80
1200		0,80
1201		0,80

Model: LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

ItemID	Omschr.	Hoogte	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
1202	Gebouw	6,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1203	Gebouw	4,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1204	Gebouw	4,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1205	Gebouw	6,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1206	Gebouw	3,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1207	Gebouw	6,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1208	Gebouw	3,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1209	Gebouw	2,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2730	Gebouw	6,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

ItemID	Refl.	8k
1202		0,80
1203		0,80
1204		0,80
1205		0,80
1206		0,80
1207		0,80
1208		0,80
1209		0,80
2730		0,80

Model: LAr,LT
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D
DM101-135	De Maaier 101 t/m 135	0,00	Relatief	--	5,00	8,00	11,00
DM151-185a	De Maaier 151 t/m 185	0,00	Relatief	--	5,00	8,00	11,00
DM151-185b	De Maaier 151 t/m 185	0,00	Relatief	--	5,00	8,00	11,00
DM151-185c	De Maaier 151 t/m 185	0,00	Relatief	--	5,00	8,00	11,00
DZ04	De Zaaier 4 (gezondheidscentrum)	0,00	Relatief	1,50	--	--	--
DZ10	De Zaaier 10	<-->	Relatief	--	5,00	--	--
DZ100-170	De Zaaier 100 t/m 170	0,00	Relatief	1,50	5,00	8,00	11,00
SD49	Swammerdamstraat 49	0,00	Relatief	1,50	5,00	8,00	--
SD57	Swammerdamstraat 57	0,00	Relatief	1,50	5,00	8,00	--
SD63	Swammerdamstraat 63	0,00	Relatief	1,50	5,00	8,00	--
SD71	Swammerdamstraat 71	0,00	Relatief	1,50	5,00	8,00	--
ZH58	Zanderhof 58	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
ZH62	Zanderhof 62	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
ZH68	Zanderhof 68	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--

Model: LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
DM101-135	14,00	17,00	Ja
DM151-185a	14,00	17,00	Ja
DM151-185b	14,00	17,00	Ja
DM151-185c	14,00	17,00	Ja
DZ04	--	--	Ja
DZ10	--	--	Ja
DZ100-170	--	--	Ja
SD49	--	--	Ja
SD57	--	--	Ja
SD63	--	--	Ja
SD71	--	--	Ja
ZH58	--	--	Ja
ZH62	--	--	Ja
ZH68	--	--	Ja

Model: LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Type	Cb(u) (D)	Cb(u) (A)
01	Dakdoorvoer ventilatie (Aldi)	226947,18	526389,79	6,50	Normale puntbron	12,000	3,199
02	Koelinstallatie (Aldi)	226960,89	526417,41	6,50	Normale puntbron	12,000	3,199
03	Laden lossen (Aldi)	226964,73	526395,36	1,50	Normale puntbron	2,001	--
04	Transportkoeling (Aldi)	226966,68	526384,79	2,50	Normale puntbron	0,500	--
05	Persen container	226967,40	526406,33	1,50	Normale puntbron	1,000	0,250
06	Container op/afzetten (Aldi)	226969,09	526395,98	1,00	Normale puntbron	0,083	--
16	Ventilatie/condensor (Dierenarts)	226934,32	526438,37	6,50	Normale puntbron	12,000	3,199
17	Blaffende honden (Dierenarts)	226918,62	526442,71	0,50	Normale puntbron	0,007	--

Model: LAr,LT
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Richt.	Hoek	GeenRefl.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k
01	5,599	0,00	0,97	1,55	0,00	360,00	Nee	32,00	48,00	56,00	63,00	71,00	70,00
02	5,599	0,00	0,97	1,55	0,00	360,00	Nee	29,92	40,35	48,23	53,42	57,60	57,10
03	--	7,78	--	--	0,00	360,00	Nee	50,00	57,90	69,30	74,90	78,10	81,90
04	--	13,80	--	--	0,00	360,00	Nee	71,00	77,30	87,70	88,00	90,70	93,70
05	--	10,79	12,04	--	0,00	360,00	Nee	53,30	57,30	71,00	62,40	63,30	62,20
06	--	21,60	--	--	0,00	360,00	Nee	70,00	80,30	89,00	93,10	97,70	101,40
16	5,599	0,00	0,97	1,55	0,00	360,00	Nee	32,00	48,00	56,00	63,00	71,00	70,00
17	--	32,58	--	--	0,00	360,00	Nee	37,96	51,66	65,96	84,66	106,06	105,26

Model: LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
01	67,00	61,00	55,00	75,00
02	54,44	46,12	35,77	62,33
03	82,00	81,60	76,20	87,81
04	90,80	85,50	78,50	98,08
05	62,10	57,60	42,20	73,24
06	98,70	91,70	84,80	105,03
16	67,00	61,00	55,00	75,00
17	96,56	87,86	63,46	109,00

Model: LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid
07	Vrachtwagens aankomst	1,00	6	--	--	5
08	Vrachtwagens vertrek	1,00	6	--	--	5
09	Winkelwagens Aldi Route A	0,50	270	48	--	4
10	Winkelwagens Aldi Route B	0,50	173	30	--	4
11	Winkelwagens Aldi Route C	0,50	227	40	--	4
12	Winkelwagens Aldi Route D	0,50	216	38	--	4
13	Winkelwagens Aldi Route E	0,50	259	46	--	4
14	Winkelwagens Aldi Route F	0,50	140	25	--	4
15	Winkelwagens Aldi Route G	0,50	65	11	--	4
18	Personenauto's dierenartspraktijk oostzijde	0,75	15	2	1	5

Model: LAr,LT
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Max.afst.	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k
07	5,00	33,71	--	--	72,00	82,30	91,00	95,10	99,70	103,40	100,70	93,70
08	5,00	33,71	--	--	67,00	77,30	86,00	90,10	94,70	98,40	95,70	88,70
09	5,00	15,53	18,26	--	37,70	49,60	63,90	64,80	68,10	73,60	78,20	79,40
10	5,00	17,49	20,32	--	37,70	49,60	63,90	64,80	68,10	73,60	78,20	79,40
11	5,00	16,33	19,10	--	37,70	49,60	63,90	64,80	68,10	73,60	78,20	79,40
12	5,00	16,66	19,44	--	37,70	49,60	63,90	64,80	68,10	73,60	78,20	79,40
13	5,00	15,83	18,57	--	37,70	49,60	63,90	64,80	68,10	73,60	78,20	79,40
14	5,00	18,54	21,25	--	37,70	49,60	63,90	64,80	68,10	73,60	78,20	79,40
15	5,00	21,81	24,76	--	37,70	49,60	63,90	64,80	68,10	73,60	78,20	79,40
18	5,00	29,04	33,02	39,04	--	71,45	75,45	76,45	81,45	86,45	83,45	78,45

Model: LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 8k	Lwr	Totaal
07	86,80		107,03
08	81,80		102,03
09	77,90		83,98
10	77,90		83,98
11	77,90		83,98
12	77,90		83,98
13	77,90		83,98
14	77,90		83,98
15	77,90		83,98
18	75,45		90,00

Model: LMax
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Cb(u) (D)	Cb(u) (A)	Cb(u) (N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
Lmax01	Dakdoorvoer ventilatie (Aldi)	6,50	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00
Lmax02	Koelinstallatie (Aldi)	6,50	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00
Lmax03	Lmax laden lossen (Aldi)	1,50	12,000	--	--	0,00	--	--
Lmax04	Lmax Container op/afzetten (Aldi)	1,00	12,000	--	--	0,00	--	--
Lmax05	Lmax verzamelplaats winkelwagens (Aldi)	0,50	12,000	4,000	--	0,00	0,00	--
Lmax06	Lmax verzamelplaats winkelwagens (Aldi)	0,50	12,000	4,000	--	0,00	0,00	--
Lmax07	Lmax portier (Aldi)	1,00	12,000	4,000	--	0,00	0,00	--
Lmax08	Lmax portier (Aldi)	1,00	12,000	4,000	--	0,00	0,00	--
Lmax09	Lmax portier (Aldi)	1,00	12,000	4,000	--	0,00	0,00	--
Lmax10	Lmax portier (Aldi)	1,00	12,000	4,000	--	0,00	0,00	--
Lmax19	Blaffende honden (dierenartspraktijk)	0,50	12,000	--	--	0,00	--	--
Lmax20	Ventilatie/condensor (dierenartspraktijk)	6,50	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00
Lmax21	Lmax portier (dierenartspraktijk)	1,00	12,000	4,000	--	0,00	0,00	--
Lmax22	Lmax portier (dierenartspraktijk)	1,00	12,000	4,000	--	0,00	0,00	--
Lmax23	Lmax portier (dierenartspraktijk)	1,00	12,000	4,000	--	0,00	0,00	--
Lmax24	Lmax portier (dierenartspraktijk)	1,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00
Lmax25	Lmax portier (dierenartspraktijk)	1,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00

Model: LAmx
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k
Lmax01	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	32,00	48,00	56,00	63,00	71,00	70,00	67,00
Lmax02	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	29,92	40,35	48,23	53,42	57,60	57,10	54,44
Lmax03	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	47,50	56,30	76,30	86,70	96,20	102,20	102,10
Lmax04	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	68,80	80,80	95,70	110,80	109,80	107,90	103,80
Lmax05	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	58,70	70,60	84,90	85,80	89,10	94,60	99,20
Lmax06	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	58,70	70,60	84,90	85,80	89,10	94,60	99,20
Lmax07	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	72,40	85,60	90,90	93,90	93,10	91,60
Lmax08	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	72,40	85,60	90,90	93,90	93,10	91,60
Lmax09	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	72,40	85,60	90,90	93,90	93,10	91,60
Lmax10	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	72,40	85,60	90,90	93,90	93,10	91,60
Lmax19	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	45,96	59,66	73,96	92,66	114,06	113,26	104,56
Lmax20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	32,00	48,00	56,00	63,00	71,00	70,00	67,00
Lmax21	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	72,40	85,60	90,90	93,90	93,10	91,60
Lmax22	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	72,40	85,60	90,90	93,90	93,10	91,60
Lmax23	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	72,40	85,60	90,90	93,90	93,10	91,60
Lmax24	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	72,40	85,60	90,90	93,90	93,10	91,60
Lmax25	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	72,40	85,60	90,90	93,90	93,10	91,60

Model: LAmaz
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Lmax01	61,00	55,00	75,00
Lmax02	46,12	35,77	62,33
Lmax03	100,80	91,80	107,08
Lmax04	99,80	92,80	115,01
Lmax05	100,40	98,90	104,98
Lmax06	100,40	98,90	104,98
Lmax07	85,50	79,90	99,03
Lmax08	85,50	79,90	99,03
Lmax09	85,50	79,90	99,03
Lmax10	85,50	79,90	99,03
Lmax19	95,86	81,46	117,00
Lmax20	61,00	55,00	75,00
Lmax21	85,50	79,90	99,03
Lmax22	85,50	79,90	99,03
Lmax23	85,50	79,90	99,03
Lmax24	85,50	79,90	99,03
Lmax25	85,50	79,90	99,03

Model: LMax
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Max.afst.
Lmax11	Vrachtwagens vertrek uit loskuil (Aldi)	1,00	6	--	--	5	5,00
Lmax12	Winkelwagens Aldi Route A	0,50	270	48	--	4	5,00
Lmax13	Winkelwagens Aldi Route B	0,50	173	30	--	4	5,00
Lmax14	Winkelwagens Aldi Route C	0,50	227	40	--	4	5,00
Lmax15	Winkelwagens Aldi Route D	0,50	216	38	--	4	5,00
Lmax16	Winkelwagens Aldi Route E	0,50	259	46	--	4	5,00
Lmax17	Winkelwagens Aldi Route F	0,50	140	25	--	4	5,00
Lmax18	Winkelwagens Aldi Route G	0,50	65	11	--	4	5,00

Model: LAmaz
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
Lmax11	33,69	--	--	73,00	83,30	92,00	96,10	100,70	104,40	101,70	94,70	87,80
Lmax12	15,53	18,26	--	47,70	59,60	73,90	74,80	78,10	83,60	88,20	89,40	87,90
Lmax13	17,49	20,32	--	47,70	59,60	73,90	74,80	78,10	83,60	88,20	89,40	87,90
Lmax14	16,33	19,10	--	47,70	59,60	73,90	74,80	78,10	83,60	88,20	89,40	87,90
Lmax15	16,66	19,44	--	47,70	59,60	73,90	74,80	78,10	83,60	88,20	89,40	87,90
Lmax16	15,83	18,57	--	47,70	59,60	73,90	74,80	78,10	83,60	88,20	89,40	87,90
Lmax17	18,54	21,25	--	47,70	59,60	73,90	74,80	78,10	83,60	88,20	89,40	87,90
Lmax18	21,81	24,76	--	47,70	59,60	73,90	74,80	78,10	83,60	88,20	89,40	87,90

Model: LAmax
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr	Totaal
Lmax11		108,03
Lmax12		93,98
Lmax13		93,98
Lmax14		93,98
Lmax15		93,98
Lmax16		93,98
Lmax17		93,98
Lmax18		93,98

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAr,LT
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Aldi
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
DM101-135_	De Maaier 101 t/m 135	17,00	40	36	26	41	
DM101-135_	De Maaier 101 t/m 135	14,00	40	37	26	42	
DM101-135_	De Maaier 101 t/m 135	11,00	40	37	26	42	
DM101-135_	De Maaier 101 t/m 135	8,00	40	37	26	42	
DM101-135_	De Maaier 101 t/m 135	5,00	39	36	26	41	
DM151-185a	De Maaier 151 t/m 185	17,00	38	27	22	38	
DM151-185a	De Maaier 151 t/m 185	14,00	36	26	21	36	
DM151-185a	De Maaier 151 t/m 185	11,00	33	25	21	33	
DM151-185a	De Maaier 151 t/m 185	8,00	32	24	21	32	
DM151-185a	De Maaier 151 t/m 185	5,00	30	23	21	31	
DM151-185b	De Maaier 151 t/m 185	17,00	39	34	27	39	
DM151-185b	De Maaier 151 t/m 185	14,00	39	35	27	40	
DM151-185b	De Maaier 151 t/m 185	11,00	38	34	27	39	
DM151-185b	De Maaier 151 t/m 185	8,00	38	34	27	39	
DM151-185b	De Maaier 151 t/m 185	5,00	35	31	24	36	
DM151-185c	De Maaier 151 t/m 185	17,00	39	36	27	41	
DM151-185c	De Maaier 151 t/m 185	14,00	39	36	27	41	
DM151-185c	De Maaier 151 t/m 185	11,00	40	36	27	41	
DM151-185c	De Maaier 151 t/m 185	8,00	40	37	27	42	
DM151-185c	De Maaier 151 t/m 185	5,00	39	36	26	41	
DZ04_A	De Zaaier 4 (gezondheidscentrum)	1,50	31	29	21	34	
DZ10_B	De Zaaier 10	5,00	35	32	24	37	
DZ100-170_	De Zaaier 100 t/m 170	11,00	34	31	20	36	
DZ100-170_	De Zaaier 100 t/m 170	8,00	33	29	20	34	
DZ100-170_	De Zaaier 100 t/m 170	5,00	30	27	19	32	
DZ100-170_	De Zaaier 100 t/m 170	1,50	27	24	19	29	
SD49_A	Swammerdamstraat 49	1,50	37	30	17	37	
SD49_B	Swammerdamstraat 49	5,00	38	32	19	38	
SD49_C	Swammerdamstraat 49	8,00	39	33	20	39	
SD57_A	Swammerdamstraat 57	1,50	38	32	18	38	
SD57_B	Swammerdamstraat 57	5,00	40	33	21	40	
SD57_C	Swammerdamstraat 57	8,00	41	35	22	41	
SD63_A	Swammerdamstraat 63	1,50	40	32	20	40	
SD63_B	Swammerdamstraat 63	5,00	42	34	23	42	
SD63_C	Swammerdamstraat 63	8,00	43	35	23	43	
SD71_A	Swammerdamstraat 71	1,50	39	30	19	39	
SD71_B	Swammerdamstraat 71	5,00	42	32	23	42	
SD71_C	Swammerdamstraat 71	8,00	43	33	23	43	
ZH58_A	Zanderhof 58	1,50	36	24	19	36	
ZH58_B	Zanderhof 58	5,00	38	26	22	38	
ZH62_A	Zanderhof 62	1,50	38	26	21	38	
ZH62_B	Zanderhof 62	5,00	41	28	23	41	
ZH68_A	Zanderhof 68	1,50	41	30	23	41	
ZH68_B	Zanderhof 68	5,00	44	31	25	44	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT
LArq bij Bron/Groep voor toetspunt: ZH68_A - Zanderhof 68
Groep: Aldi
Groepsreductie: Nee

Naam			
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag
ZH68_A	Zanderhof 68	1,50	41,4
04	Transportkoeling (Aldi)	2,50	37,0
06	Container op/afzetten (Aldi)	1,00	35,5
03	Laden lossen (Aldi)	1,50	32,3
07	Vrachtwagens aankomst	1,00	31,7
09	Winkelwagens Aldi Route A	0,50	27,8
08	Vrachtwagens vertrek	1,00	26,6
11	Winkelwagens Aldi Route C	0,50	25,1
10	Winkelwagens Aldi Route B	0,50	24,6
01	Dakdoorvoer ventilatie (Aldi)	6,50	24,5
12	Winkelwagens Aldi Route D	0,50	19,1
05	Persen container	1,50	15,7
02	Koelinstallatie (Aldi)	6,50	14,7
14	Winkelwagens Aldi Route F	0,50	14,5
15	Winkelwagens Aldi Route G	0,50	12,1
13	Winkelwagens Aldi Route E	0,50	7,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT
LArq bij Bron/Groep voor toetspunt: ZH68_B - Zanderhof 68
Groep: Aldi
Groepsreductie: Nee

Naam				
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Avond	Nacht
ZH68_B	Zanderhof 68	5,00	31,5	25,2
01	Dakdoorvoer ventilatie (Aldi)	6,50	25,5	24,9
02	Koelinstallatie (Aldi)	6,50	14,4	13,8
03	Laden lossen (Aldi)	1,50	--	--
04	Transportkoeling (Aldi)	2,50	--	--
05	Persen container	1,50	16,7	--
06	Container op/afzetten (Aldi)	1,00	--	--
07	Vrachtwagens aankomst	1,00	--	--
08	Vrachtwagens vertrek	1,00	--	--
09	Winkelwagens Aldi Route A	0,50	26,3	--
10	Winkelwagens Aldi Route B	0,50	23,2	--
11	Winkelwagens Aldi Route C	0,50	23,8	--
12	Winkelwagens Aldi Route D	0,50	18,0	--
13	Winkelwagens Aldi Route E	0,50	7,9	--
14	Winkelwagens Aldi Route F	0,50	12,9	--
15	Winkelwagens Aldi Route G	0,50	10,5	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAmax
 LAmax totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Aldi

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
DM101-135_	De Maaier 101 t/m 135	17,00	57	56	27	
DM101-135_	De Maaier 101 t/m 135	14,00	57	56	27	
DM101-135_	De Maaier 101 t/m 135	11,00	57	57	27	
DM101-135_	De Maaier 101 t/m 135	8,00	57	57	27	
DM101-135_	De Maaier 101 t/m 135	5,00	58	58	27	
DM151-185a	De Maaier 151 t/m 185	17,00	59	41	22	
DM151-185a	De Maaier 151 t/m 185	14,00	58	40	21	
DM151-185a	De Maaier 151 t/m 185	11,00	58	40	21	
DM151-185a	De Maaier 151 t/m 185	8,00	57	40	21	
DM151-185a	De Maaier 151 t/m 185	5,00	56	37	21	
DM151-185b	De Maaier 151 t/m 185	17,00	59	55	28	
DM151-185b	De Maaier 151 t/m 185	14,00	58	55	28	
DM151-185b	De Maaier 151 t/m 185	11,00	57	55	28	
DM151-185b	De Maaier 151 t/m 185	8,00	57	54	28	
DM151-185b	De Maaier 151 t/m 185	5,00	55	52	24	
DM151-185c	De Maaier 151 t/m 185	17,00	61	56	28	
DM151-185c	De Maaier 151 t/m 185	14,00	60	56	28	
DM151-185c	De Maaier 151 t/m 185	11,00	59	56	28	
DM151-185c	De Maaier 151 t/m 185	8,00	59	58	28	
DM151-185c	De Maaier 151 t/m 185	5,00	57	57	27	
DZ04_A	De Zaaier 4 (gezondheidscentrum)	1,50	49	49	22	
DZ10_B	De Zaaier 10	5,00	54	54	25	
DZ100-170_	De Zaaier 100 t/m 170	11,00	57	52	21	
DZ100-170_	De Zaaier 100 t/m 170	8,00	56	47	21	
DZ100-170_	De Zaaier 100 t/m 170	5,00	54	44	20	
DZ100-170_	De Zaaier 100 t/m 170	1,50	50	41	20	
SD49_A	Swammerdamstraat 49	1,50	58	51	18	
SD49_B	Swammerdamstraat 49	5,00	59	51	20	
SD49_C	Swammerdamstraat 49	8,00	61	52	21	
SD57_A	Swammerdamstraat 57	1,50	59	52	19	
SD57_B	Swammerdamstraat 57	5,00	62	53	22	
SD57_C	Swammerdamstraat 57	8,00	64	54	23	
SD63_A	Swammerdamstraat 63	1,50	62	53	21	
SD63_B	Swammerdamstraat 63	5,00	65	55	24	
SD63_C	Swammerdamstraat 63	8,00	67	56	24	
SD71_A	Swammerdamstraat 71	1,50	62	47	20	
SD71_B	Swammerdamstraat 71	5,00	66	48	24	
SD71_C	Swammerdamstraat 71	8,00	67	49	24	
ZH58_A	Zanderhof 58	1,50	60	41	20	
ZH58_B	Zanderhof 58	5,00	63	43	23	
ZH62_A	Zanderhof 62	1,50	63	43	22	
ZH62_B	Zanderhof 62	5,00	66	44	25	
ZH68_A	Zanderhof 68	1,50	66	46	24	
ZH68_B	Zanderhof 68	5,00	70	48	26	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAmaz
 LAmaz bij Bron/Groep voor toetspunt: ZH68_A - Zanderhof 68
 Groep: Aldi

Naam		Hoogte	Dag
ZH68_A	Zanderhof 68	1,50	66
Lmax04	Lmax Container op/afzetten (Aldi)	1,00	66
Lmax03	Lmax laden lossen (Aldi)	1,50	60
Lmax11	Vrachtwagens vertrek uit loskuil (Aldi)	1,00	59
Lmax07	Lmax portier (Aldi)	1,00	46
Lmax12	Winkelwagens Aldi Route A	0,50	41
Lmax13	Winkelwagens Aldi Route B	0,50	41
Lmax15	Winkelwagens Aldi Route D	0,50	41
Lmax14	Winkelwagens Aldi Route C	0,50	41
Lmax17	Winkelwagens Aldi Route F	0,50	37
Lmax18	Winkelwagens Aldi Route G	0,50	37
Lmax05	Lmax verzamelplaats winkelwagens (Aldi)	0,50	35
Lmax06	Lmax verzamelplaats winkelwagens (Aldi)	0,50	34
Lmax08	Lmax portier (Aldi)	1,00	34
Lmax10	Lmax portier (Aldi)	1,00	34
Lmax09	Lmax portier (Aldi)	1,00	27
Lmax01	Dakdoorvoer ventilatie (Aldi)	6,50	24
Lmax16	Winkelwagens Aldi Route E	0,50	24
Lmax02	Koelinstallatie (Aldi)	6,50	15
LAmaz	(hoofdgroep)		66

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: LMax
 LMax bij Bron/Groep voor toetspunt: ZH68_B - Zanderhof 68
 Groep: Aldi

Naam		Hoogte	Avond	Nacht
ZH68_B	Zanderhof 68	5,00	48	26
Lmax07	Lmax portier (Aldi)	1,00	48	--
Lmax12	Winkelwagens Aldi Route A	0,50	43	--
Lmax15	Winkelwagens Aldi Route D	0,50	43	--
Lmax13	Winkelwagens Aldi Route B	0,50	43	--
Lmax14	Winkelwagens Aldi Route C	0,50	42	--
Lmax10	Lmax portier (Aldi)	1,00	38	--
Lmax17	Winkelwagens Aldi Route F	0,50	38	--
Lmax18	Winkelwagens Aldi Route G	0,50	38	--
Lmax08	Lmax portier (Aldi)	1,00	37	--
Lmax06	Lmax verzamelplaats winkelwagens (Aldi)	0,50	37	--
Lmax05	Lmax verzamelplaats winkelwagens (Aldi)	0,50	36	--
Lmax16	Winkelwagens Aldi Route E	0,50	30	--
Lmax09	Lmax portier (Aldi)	1,00	29	--
Lmax01	Dakdoorvoer ventilatie (Aldi)	6,50	26	26
Lmax02	Koelinstallatie (Aldi)	6,50	15	15
Lmax03	Lmax laden lossen (Aldi)	1,50	--	--
Lmax04	Lmax Container op/afzetten (Aldi)	1,00	--	--
Lmax11	Vrachtwagens vertrek uit loskuil (Aldi)	1,00	--	--
LMax	(hoofdgroep)		52	52

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAmox blaffende honden
 LAmox totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Dierenartspraktijk

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
DM101-135_	De Maaier 101 t/m 135	17,00	75	--	--	
DM101-135_	De Maaier 101 t/m 135	14,00	75	--	--	
DM101-135_	De Maaier 101 t/m 135	11,00	75	--	--	
DM101-135_	De Maaier 101 t/m 135	8,00	76	--	--	
DM101-135_	De Maaier 101 t/m 135	5,00	76	--	--	
DM151-185a	De Maaier 151 t/m 185	17,00	54	--	--	
DM151-185a	De Maaier 151 t/m 185	14,00	55	--	--	
DM151-185a	De Maaier 151 t/m 185	11,00	56	--	--	
DM151-185a	De Maaier 151 t/m 185	8,00	56	--	--	
DM151-185a	De Maaier 151 t/m 185	5,00	59	--	--	
DM151-185b	De Maaier 151 t/m 185	17,00	75	--	--	
DM151-185b	De Maaier 151 t/m 185	14,00	75	--	--	
DM151-185b	De Maaier 151 t/m 185	11,00	76	--	--	
DM151-185b	De Maaier 151 t/m 185	8,00	76	--	--	
DM151-185b	De Maaier 151 t/m 185	5,00	76	--	--	
DM151-185c	De Maaier 151 t/m 185	17,00	78	--	--	
DM151-185c	De Maaier 151 t/m 185	14,00	79	--	--	
DM151-185c	De Maaier 151 t/m 185	11,00	80	--	--	
DM151-185c	De Maaier 151 t/m 185	8,00	80	--	--	
DM151-185c	De Maaier 151 t/m 185	5,00	81	--	--	
DZ04_A	De Zaaier 4 (gezondheidscentrum)	1,50	55	--	--	
DZ10_B	De Zaaier 10	5,00	58	--	--	
DZ100-170_	De Zaaier 100 t/m 170	11,00	63	--	--	
DZ100-170_	De Zaaier 100 t/m 170	8,00	62	--	--	
DZ100-170_	De Zaaier 100 t/m 170	5,00	62	--	--	
DZ100-170_	De Zaaier 100 t/m 170	1,50	55	--	--	
SD49_A	Swammerdamstraat 49	1,50	50	--	--	
SD49_B	Swammerdamstraat 49	5,00	54	--	--	
SD49_C	Swammerdamstraat 49	8,00	59	--	--	
SD57_A	Swammerdamstraat 57	1,50	51	--	--	
SD57_B	Swammerdamstraat 57	5,00	56	--	--	
SD57_C	Swammerdamstraat 57	8,00	60	--	--	
SD63_A	Swammerdamstraat 63	1,50	52	--	--	
SD63_B	Swammerdamstraat 63	5,00	54	--	--	
SD63_C	Swammerdamstraat 63	8,00	58	--	--	
SD71_A	Swammerdamstraat 71	1,50	53	--	--	
SD71_B	Swammerdamstraat 71	5,00	54	--	--	
SD71_C	Swammerdamstraat 71	8,00	55	--	--	
ZH58_A	Zanderhof 58	1,50	55	--	--	
ZH58_B	Zanderhof 58	5,00	57	--	--	
ZH62_A	Zanderhof 62	1,50	48	--	--	
ZH62_B	Zanderhof 62	5,00	50	--	--	
ZH68_A	Zanderhof 68	1,50	56	--	--	
ZH68_B	Zanderhof 68	5,00	57	--	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAmaz zonder blaffende honden
 LAmaz totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Dierenartspraktijk

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
DM101-135_	De Maaier 101 t/m 135	17,00	59	59	59
DM101-135_	De Maaier 101 t/m 135	14,00	59	59	59
DM101-135_	De Maaier 101 t/m 135	11,00	60	60	60
DM101-135_	De Maaier 101 t/m 135	8,00	60	60	60
DM101-135_	De Maaier 101 t/m 135	5,00	60	60	60
DM151-185a	De Maaier 151 t/m 185	17,00	59	59	58
DM151-185a	De Maaier 151 t/m 185	14,00	59	59	58
DM151-185a	De Maaier 151 t/m 185	11,00	60	60	58
DM151-185a	De Maaier 151 t/m 185	8,00	61	61	58
DM151-185a	De Maaier 151 t/m 185	5,00	61	61	58
DM151-185b	De Maaier 151 t/m 185	17,00	59	59	58
DM151-185b	De Maaier 151 t/m 185	14,00	60	60	59
DM151-185b	De Maaier 151 t/m 185	11,00	61	61	59
DM151-185b	De Maaier 151 t/m 185	8,00	62	62	59
DM151-185b	De Maaier 151 t/m 185	5,00	62	62	59
DM151-185c	De Maaier 151 t/m 185	17,00	58	58	58
DM151-185c	De Maaier 151 t/m 185	14,00	59	59	59
DM151-185c	De Maaier 151 t/m 185	11,00	59	59	59
DM151-185c	De Maaier 151 t/m 185	8,00	59	59	59
DM151-185c	De Maaier 151 t/m 185	5,00	59	59	59
DZ04_A	De Zaaier 4 (gezondheidscentrum)	1,50	42	42	42
DZ10_B	De Zaaier 10	5,00	44	44	41
DZ100-170_	De Zaaier 100 t/m 170	11,00	43	43	43
DZ100-170_	De Zaaier 100 t/m 170	8,00	42	42	42
DZ100-170_	De Zaaier 100 t/m 170	5,00	41	41	41
DZ100-170_	De Zaaier 100 t/m 170	1,50	33	33	33
SD49_A	Swammerdamstraat 49	1,50	38	38	37
SD49_B	Swammerdamstraat 49	5,00	40	40	38
SD49_C	Swammerdamstraat 49	8,00	41	41	39
SD57_A	Swammerdamstraat 57	1,50	41	41	39
SD57_B	Swammerdamstraat 57	5,00	43	43	40
SD57_C	Swammerdamstraat 57	8,00	44	44	42
SD63_A	Swammerdamstraat 63	1,50	44	44	41
SD63_B	Swammerdamstraat 63	5,00	46	46	42
SD63_C	Swammerdamstraat 63	8,00	47	47	43
SD71_A	Swammerdamstraat 71	1,50	45	45	43
SD71_B	Swammerdamstraat 71	5,00	47	47	45
SD71_C	Swammerdamstraat 71	8,00	48	48	47
ZH58_A	Zanderhof 58	1,50	47	47	47
ZH58_B	Zanderhof 58	5,00	50	50	49
ZH62_A	Zanderhof 62	1,50	48	48	48
ZH62_B	Zanderhof 62	5,00	51	51	51
ZH68_A	Zanderhof 68	1,50	49	49	49
ZH68_B	Zanderhof 68	5,00	52	52	52

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAr,LT
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Dierenartspraktijk
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
DM101-135_	De Maaier 101 t/m 135	17,00	36	31	30	40	
DM101-135_	De Maaier 101 t/m 135	14,00	36	31	30	40	
DM101-135_	De Maaier 101 t/m 135	11,00	37	31	31	41	
DM101-135_	De Maaier 101 t/m 135	8,00	37	31	31	41	
DM101-135_	De Maaier 101 t/m 135	5,00	37	31	31	41	
DM151-185a	De Maaier 151 t/m 185	17,00	30	26	23	33	
DM151-185a	De Maaier 151 t/m 185	14,00	30	27	23	33	
DM151-185a	De Maaier 151 t/m 185	11,00	31	27	23	33	
DM151-185a	De Maaier 151 t/m 185	8,00	31	27	23	33	
DM151-185a	De Maaier 151 t/m 185	5,00	31	27	23	33	
DM151-185b	De Maaier 151 t/m 185	17,00	39	36	35	45	
DM151-185b	De Maaier 151 t/m 185	14,00	39	36	35	45	
DM151-185b	De Maaier 151 t/m 185	11,00	40	36	35	45	
DM151-185b	De Maaier 151 t/m 185	8,00	40	36	35	45	
DM151-185b	De Maaier 151 t/m 185	5,00	39	34	33	43	
DM151-185c	De Maaier 151 t/m 185	17,00	40	35	35	45	
DM151-185c	De Maaier 151 t/m 185	14,00	41	36	35	45	
DM151-185c	De Maaier 151 t/m 185	11,00	41	36	35	45	
DM151-185c	De Maaier 151 t/m 185	8,00	42	36	35	45	
DM151-185c	De Maaier 151 t/m 185	5,00	42	36	35	45	
DZ04_A	De Zaaier 4 (gezondheidscentrum)	1,50	22	20	19	29	
DZ10_B	De Zaaier 10	5,00	25	23	22	32	
DZ100-170_	De Zaaier 100 t/m 170	11,00	25	20	19	29	
DZ100-170_	De Zaaier 100 t/m 170	8,00	24	19	19	29	
DZ100-170_	De Zaaier 100 t/m 170	5,00	23	18	18	28	
DZ100-170_	De Zaaier 100 t/m 170	1,50	20	17	16	26	
SD49_A	Swammerdamstraat 49	1,50	16	13	12	22	
SD49_B	Swammerdamstraat 49	5,00	19	16	16	26	
SD49_C	Swammerdamstraat 49	8,00	21	17	17	27	
SD57_A	Swammerdamstraat 57	1,50	18	16	15	25	
SD57_B	Swammerdamstraat 57	5,00	21	18	17	27	
SD57_C	Swammerdamstraat 57	8,00	23	19	19	29	
SD63_A	Swammerdamstraat 63	1,50	20	18	16	26	
SD63_B	Swammerdamstraat 63	5,00	22	20	19	29	
SD63_C	Swammerdamstraat 63	8,00	24	21	20	30	
SD71_A	Swammerdamstraat 71	1,50	21	19	18	28	
SD71_B	Swammerdamstraat 71	5,00	23	21	20	30	
SD71_C	Swammerdamstraat 71	8,00	24	22	21	31	
ZH58_A	Zanderhof 58	1,50	24	21	20	30	
ZH58_B	Zanderhof 58	5,00	26	24	23	33	
ZH62_A	Zanderhof 62	1,50	24	22	20	30	
ZH62_B	Zanderhof 62	5,00	26	24	23	33	
ZH68_A	Zanderhof 68	1,50	25	23	21	31	
ZH68_B	Zanderhof 68	5,00	27	25	24	34	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT
LAEq bij Bron/Groep voor toetspunt: DM151-185b - De Maaier 151 t/m 185
Groep: Dierenartspraktijk
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
DM151-185b	De Maaier 151 t/m 185	8,00	39,7	36,3	35,4	45,4
16	Ventilatie/condensor (Dierenarts)	6,50	36,8	35,8	35,2	45,2
17	Blaffende honden (Dierenarts)	0,50	35,3	--	--	35,3
18	Personenauto's dierenartspraktijk oostzijde	0,75	30,7	26,8	20,7	31,8

Model: Indirecte hinder
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Cb(D)
IH01	Personenauto's (route A)	0,75	346	61	--	10	5,00	18,43
IH02	Personenauto's (route B)	0,75	512	90	--	10	5,00	16,78
IH03	Personenauto's (route C)	0,75	608	107	--	10	5,00	16,05
IH04	Personenauto's (route D)	0,75	180	32	1	5	5,00	18,42
IH05	Personenauto's (route E)	0,75	83	15	--	15	5,00	26,61
IH06	Personenauto's (route F)	0,75	41	7	--	15	5,00	29,52
IH07	Personenauto's (route G)	0,75	2323	410	--	15	5,00	12,49
IH08	Personenauto's (route H)	0,75	1217	215	2	20	5,00	16,28
IH09	Personenauto's (route I)	0,75	1247	219	4	20	5,00	16,42
IH10	Personenauto's (route J)	0,75	2678	472	3	25	5,00	13,51
IH11	Personenauto's (route K)	0,75	1516	267	3	25	5,00	16,16
IH12	Personenauto's (route L)	0,75	893	157	1	25	5,00	19,09
IH13	Personenauto's (route M)	0,75	446	79	1	25	5,00	21,32
IH14	Personenauto's (route M)	0,75	446	79	1	25	5,00	21,39
IH15	Vrachtwagens (route G)	0,75	12	--	--	15	5,00	34,95
IH16	Vrachtwagens (route H en I)	0,75	2	--	--	15	5,00	42,69
IH17	Vrachtwagens (route J)	0,75	10	--	--	25	5,00	37,79
IH18	Vrachtwagens (route K)	0,75	4	--	--	25	5,00	41,94
IH19	Vrachtwagens (route L)	0,75	4	--	--	25	5,00	41,90
IH20	Vrachtwagens (route M)	0,75	2	--	--	25	5,00	44,94
IH21	Vrachtwagens (route M)	0,75	2	--	--	25	5,00	45,00

Model: Indirecte hinder
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
IH01	21,20	--	--	71,45	75,45	76,45	81,45	86,45	83,45	78,45	75,45	90,00
IH02	19,56	--	--	71,45	75,45	76,45	81,45	86,45	83,45	78,45	75,45	90,00
IH03	18,82	--	--	71,45	75,45	76,45	81,45	86,45	83,45	78,45	75,45	90,00
IH04	21,15	39,21	--	71,45	75,45	76,45	81,45	86,45	83,45	78,45	75,45	90,00
IH05	29,27	--	--	71,45	75,45	76,45	81,45	86,45	83,45	78,45	75,45	90,00
IH06	32,43	--	--	71,45	75,45	76,45	81,45	86,45	83,45	78,45	75,45	90,00
IH07	15,25	--	--	71,45	75,45	76,45	81,45	86,45	83,45	78,45	75,45	90,00
IH08	19,04	42,36	0,00	71,45	75,45	76,45	81,45	86,45	83,45	78,45	75,45	90,00
IH09	19,21	39,60	0,00	71,45	75,45	76,45	81,45	86,45	83,45	78,45	75,45	90,00
IH10	16,27	41,25	--	71,45	75,45	76,45	81,45	86,45	83,45	78,45	75,45	90,00
IH11	18,93	41,44	0,00	71,45	75,45	76,45	81,45	86,45	83,45	78,45	75,45	90,00
IH12	21,86	46,83	0,00	71,45	75,45	76,45	81,45	86,45	83,45	78,45	75,45	90,00
IH13	24,07	46,05	0,00	71,45	75,45	76,45	81,45	86,45	83,45	78,45	75,45	90,00
IH14	24,13	46,12	0,00	71,45	75,45	76,45	81,45	86,45	83,45	78,45	75,45	90,00
IH15	--	--	69,00	79,30	88,00	92,10	96,70	100,40	97,70	90,70	83,80	104,03
IH16	--	--	71,00	81,30	90,00	94,10	98,70	102,40	99,70	92,70	85,80	106,03
IH17	--	--	71,00	81,30	90,00	94,10	98,70	102,40	99,70	92,70	85,80	106,03
IH18	--	--	71,00	81,30	90,00	94,10	98,70	102,40	99,70	92,70	85,80	106,03
IH19	--	--	71,00	81,30	90,00	94,10	98,70	102,40	99,70	92,70	85,80	106,03
IH20	--	--	71,00	81,30	90,00	94,10	98,70	102,40	99,70	92,70	85,80	106,03
IH21	--	--	71,00	81,30	90,00	94,10	98,70	102,40	99,70	92,70	85,80	106,03

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

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
DM101-135_	De Maaier 101 t/m 135	17,00	47	44	22	49	
DM101-135_	De Maaier 101 t/m 135	14,00	47	44	22	49	
DM101-135_	De Maaier 101 t/m 135	11,00	47	44	22	49	
DM101-135_	De Maaier 101 t/m 135	8,00	47	44	23	49	
DM101-135_	De Maaier 101 t/m 135	5,00	47	44	23	49	
DM151-185a	De Maaier 151 t/m 185	17,00	45	42	19	47	
DM151-185a	De Maaier 151 t/m 185	14,00	45	42	19	47	
DM151-185a	De Maaier 151 t/m 185	11,00	45	42	19	47	
DM151-185a	De Maaier 151 t/m 185	8,00	45	42	19	47	
DM151-185a	De Maaier 151 t/m 185	5,00	44	41	19	46	
DM151-185b	De Maaier 151 t/m 185	17,00	48	45	22	50	
DM151-185b	De Maaier 151 t/m 185	14,00	48	45	22	50	
DM151-185b	De Maaier 151 t/m 185	11,00	47	44	22	49	
DM151-185b	De Maaier 151 t/m 185	8,00	47	44	22	49	
DM151-185b	De Maaier 151 t/m 185	5,00	45	42	20	47	
DM151-185c	De Maaier 151 t/m 185	17,00	48	45	23	50	
DM151-185c	De Maaier 151 t/m 185	14,00	48	45	23	50	
DM151-185c	De Maaier 151 t/m 185	11,00	48	45	23	50	
DM151-185c	De Maaier 151 t/m 185	8,00	47	45	23	50	
DM151-185c	De Maaier 151 t/m 185	5,00	47	44	23	49	
DZ04_A	De Zaaier 4 (gezondheidscentrum)	1,50	37	34	7	39	
DZ10_B	De Zaaier 10	5,00	41	38	9	43	
DZ100-170_	De Zaaier 100 t/m 170	11,00	41	38	10	43	
DZ100-170_	De Zaaier 100 t/m 170	8,00	40	37	9	42	
DZ100-170_	De Zaaier 100 t/m 170	5,00	38	35	9	40	
DZ100-170_	De Zaaier 100 t/m 170	1,50	35	31	5	36	
SD49_A	Swammerdamstraat 49	1,50	44	41	14	46	
SD49_B	Swammerdamstraat 49	5,00	47	44	17	49	
SD49_C	Swammerdamstraat 49	8,00	48	44	18	49	
SD57_A	Swammerdamstraat 57	1,50	45	42	16	47	
SD57_B	Swammerdamstraat 57	5,00	48	45	18	50	
SD57_C	Swammerdamstraat 57	8,00	49	45	19	50	
SD63_A	Swammerdamstraat 63	1,50	45	42	16	47	
SD63_B	Swammerdamstraat 63	5,00	48	45	19	50	
SD63_C	Swammerdamstraat 63	8,00	48	45	19	50	
SD71_A	Swammerdamstraat 71	1,50	43	40	15	45	
SD71_B	Swammerdamstraat 71	5,00	46	43	18	48	
SD71_C	Swammerdamstraat 71	8,00	47	44	18	49	
ZH58_A	Zanderhof 58	1,50	41	38	15	43	
ZH58_B	Zanderhof 58	5,00	43	40	18	45	
ZH62_A	Zanderhof 62	1,50	42	39	16	44	
ZH62_B	Zanderhof 62	5,00	45	41	19	46	
ZH68_A	Zanderhof 68	1,50	45	42	18	47	
ZH68_B	Zanderhof 68	5,00	47	44	21	49	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Verkeersintensiteiten De Ploeger

De Ploeger	Situatie	Dag			Avond			Nacht		
		LV	MV	ZV	LV	MV	ZV	LV	MV	ZV
Totaal 2017	Zonder plangebied (telling 2017)	897,9	62,7	6,6	124,0	2,6	1,9	19,5	2,8	1,6
Totaal 2018	Zonder plangebied (2017 + 1% groei)	906,8	63,3	6,7	125,2	2,6	1,9	19,7	2,8	1,6
Totaal 2029	Zonder plangebied +1% groei/jaar	1011,7	70,7	7,5	139,7	3,0	2,1	22,0	3,1	1,8
Route H De Ploeger	Verkeer plangebied	1217,0	2,0	0,0	215,0	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0
Route I De Ploeger	Verkeer plangebied	1247,0	2,0	0,0	219,0	0,0	0,0	4,0	0,0	0,0
Totaal Route H	Incl. plangebied	2228,7	72,7	7,5	354,7	3,0	2,1	24,0	3,1	1,8
Totaal Route I	Incl. plangebied	2258,7	72,7	7,5	358,7	3,0	2,1	26,0	3,1	1,8
Uurintensiteiten	Wegvak	LV	MV	ZV	LV	MV	ZV	LV	MV	ZV
2018	De Ploeger	75,6	5,3	0,6	31,3	0,7	0,5	2,5	0,3	0,2
2029	De Zaaier-westelijke inrit dierenarts	84,3	5,9	0,6	34,9	0,7	0,5	2,7	0,4	0,2
2029	Westelijke-oostelijke inrit dierenarts	185,7	6,1	0,6	88,7	0,7	0,5	3,0	0,4	0,2
2029	Oostelijke inrit dierenarts-Kinholt	188,2	6,1	0,6	89,7	0,7	0,5	3,2	0,4	0,2

Model: Wegverkeer huidige situatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Wegdek	Wegdek.	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))
01	De Ploeger (De Zaaier - Kinholt)	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30

Model: Wegverkeer huidige situatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)
01	30	30	30	30	30	30	75,60	31,30	2,50	5,30

Model: Wegverkeer huidige situatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	Totaal aantal
01	0,70	0,30	0,60	0,50	0,20	1132,00

Model: Wegverkeer na reconstructie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Wegdek	Wegdek.	V(LV(D))	V(LV(A))
02	De Ploeger (De Zaaier-inrit west dierenarts)	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30
03	De Ploeger (Inrit west-inrit oost dierenarts)	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30
04	De Ploeger (Inrit oost dierenarts-Kinholt)	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30

Model: Wegverkeer na reconstructie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	LV(D)	LV(A)	LV(N)
02	30	30	30	30	30	30	30	84,30	34,90	2,70
03	30	30	30	30	30	30	30	185,70	88,70	3,00
04	30	30	30	30	30	30	30	188,20	89,70	3,20

Model: Wegverkeer na reconstructie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	Totaal aantal
02	5,90	0,70	0,40	0,60	0,50	0,20	1260,40
03	6,10	0,70	0,40	0,60	0,50	0,20	2697,20
04	6,10	0,70	0,40	0,60	0,50	0,20	2732,80

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeer huidige situatie
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: De Ploeger
 Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
DM101-135_	De Maaier 101 t/m 135		17,00	36,6	31,9	24,7	36,1	
DM101-135_	De Maaier 101 t/m 135		14,00	36,8	32,0	24,8	36,3	
DM101-135_	De Maaier 101 t/m 135		11,00	36,5	31,8	24,6	36,0	
DM101-135_	De Maaier 101 t/m 135		8,00	35,8	31,0	23,9	35,3	
DM101-135_	De Maaier 101 t/m 135		5,00	34,6	29,9	22,7	34,1	
DM151-185a	De Maaier 151 t/m 185		17,00	29,5	24,8	17,5	29,0	
DM151-185a	De Maaier 151 t/m 185		14,00	29,7	25,0	17,7	29,2	
DM151-185a	De Maaier 151 t/m 185		11,00	30,2	25,4	18,2	29,6	
DM151-185a	De Maaier 151 t/m 185		8,00	29,9	25,2	17,9	29,4	
DM151-185a	De Maaier 151 t/m 185		5,00	28,7	24,0	16,6	28,2	
DM151-185b	De Maaier 151 t/m 185		17,00	35,8	31,1	23,8	35,3	
DM151-185b	De Maaier 151 t/m 185		14,00	36,0	31,3	24,0	35,5	
DM151-185b	De Maaier 151 t/m 185		11,00	36,1	31,3	24,1	35,5	
DM151-185b	De Maaier 151 t/m 185		8,00	36,0	31,3	24,0	35,5	
DM151-185b	De Maaier 151 t/m 185		5,00	35,0	30,3	22,9	34,5	
DM151-185c	De Maaier 151 t/m 185		17,00	36,2	31,5	24,2	35,7	
DM151-185c	De Maaier 151 t/m 185		14,00	36,4	31,6	24,4	35,8	
DM151-185c	De Maaier 151 t/m 185		11,00	36,3	31,6	24,4	35,8	
DM151-185c	De Maaier 151 t/m 185		8,00	36,2	31,4	24,2	35,6	
DM151-185c	De Maaier 151 t/m 185		5,00	35,3	30,6	23,2	34,8	
DZ04_A	De Zaaier 4 (gezondheidscentrum)		1,50	44,0	39,2	32,1	43,5	
DZ10_B	De Zaaier 10		5,00	45,9	41,1	34,1	45,4	
DZ100-170_	De Zaaier 100 t/m 170		11,00	29,9	25,1	18,1	29,4	
DZ100-170_	De Zaaier 100 t/m 170		8,00	29,0	24,1	17,2	28,5	
DZ100-170_	De Zaaier 100 t/m 170		5,00	27,7	22,9	15,9	27,2	
DZ100-170_	De Zaaier 100 t/m 170		1,50	25,9	21,1	14,1	25,4	
SD49_A	Swammerdamstraat 49		1,50	27,9	23,2	15,9	27,4	
SD49_B	Swammerdamstraat 49		5,00	29,3	24,5	17,4	28,8	
SD49_C	Swammerdamstraat 49		8,00	30,3	25,4	18,4	29,8	
SD57_A	Swammerdamstraat 57		1,50	29,4	24,7	17,4	28,9	
SD57_B	Swammerdamstraat 57		5,00	31,4	26,6	19,5	30,9	
SD57_C	Swammerdamstraat 57		8,00	32,6	27,8	20,8	32,1	
SD63_A	Swammerdamstraat 63		1,50	31,4	26,8	19,4	30,9	
SD63_B	Swammerdamstraat 63		5,00	33,5	28,8	21,6	33,0	
SD63_C	Swammerdamstraat 63		8,00	34,8	30,0	22,9	34,3	
SD71_A	Swammerdamstraat 71		1,50	31,9	27,3	19,8	31,4	
SD71_B	Swammerdamstraat 71		5,00	34,2	29,4	22,2	33,7	
SD71_C	Swammerdamstraat 71		8,00	35,2	30,4	23,3	34,7	
ZH58_A	Zanderhof 58		1,50	30,2	25,5	18,1	29,6	
ZH58_B	Zanderhof 58		5,00	31,4	26,7	19,5	30,9	
ZH62_A	Zanderhof 62		1,50	32,3	27,6	20,3	31,8	
ZH62_B	Zanderhof 62		5,00	34,0	29,2	22,1	33,5	
ZH68_A	Zanderhof 68		1,50	34,6	29,9	22,6	34,1	
ZH68_B	Zanderhof 68		5,00	36,8	32,0	24,9	36,3	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeer na reconstructie
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: De Ploeger
 Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
DM101-135_	De Maaier 101 t/m 135		17,00	44,2	39,9	31,3	43,6	
DM101-135_	De Maaier 101 t/m 135		14,00	44,0	39,6	31,1	43,3	
DM101-135_	De Maaier 101 t/m 135		11,00	43,9	39,6	31,2	43,3	
DM101-135_	De Maaier 101 t/m 135		8,00	43,6	39,1	30,9	43,0	
DM101-135_	De Maaier 101 t/m 135		5,00	43,4	38,9	30,9	42,8	
DM151-185a	De Maaier 151 t/m 185		17,00	40,5	36,5	26,8	39,8	
DM151-185a	De Maaier 151 t/m 185		14,00	40,8	36,8	27,1	40,1	
DM151-185a	De Maaier 151 t/m 185		11,00	41,0	36,9	27,2	40,3	
DM151-185a	De Maaier 151 t/m 185		8,00	41,0	37,0	27,3	40,3	
DM151-185a	De Maaier 151 t/m 185		5,00	40,9	37,0	27,2	40,2	
DM151-185b	De Maaier 151 t/m 185		17,00	45,1	40,9	31,9	44,4	
DM151-185b	De Maaier 151 t/m 185		14,00	44,9	40,6	31,7	44,2	
DM151-185b	De Maaier 151 t/m 185		11,00	44,1	39,9	31,1	43,5	
DM151-185b	De Maaier 151 t/m 185		8,00	43,3	39,0	30,3	42,7	
DM151-185b	De Maaier 151 t/m 185		5,00	42,3	38,1	29,0	41,6	
DM151-185c	De Maaier 151 t/m 185		17,00	45,2	41,0	32,1	44,6	
DM151-185c	De Maaier 151 t/m 185		14,00	45,0	40,7	32,0	44,4	
DM151-185c	De Maaier 151 t/m 185		11,00	44,2	39,9	31,5	43,6	
DM151-185c	De Maaier 151 t/m 185		8,00	43,3	38,8	30,8	42,7	
DM151-185c	De Maaier 151 t/m 185		5,00	42,5	38,0	30,2	42,0	
DZ04_A	De Zaaier 4 (gezondheidscentrum)		1,50	44,7	39,8	32,9	44,2	
DZ10_B	De Zaaier 10		5,00	46,4	41,4	34,7	45,9	
DZ100-170_	De Zaaier 100 t/m 170		11,00	32,8	28,1	20,7	32,3	
DZ100-170_	De Zaaier 100 t/m 170		8,00	31,7	26,9	19,6	31,1	
DZ100-170_	De Zaaier 100 t/m 170		5,00	29,7	24,9	17,8	29,2	
DZ100-170_	De Zaaier 100 t/m 170		1,50	27,4	22,5	15,6	26,9	
SD49_A	Swammerdamstraat 49		1,50	27,2	23,1	13,8	26,5	
SD49_B	Swammerdamstraat 49		5,00	27,9	23,6	14,8	27,3	
SD49_C	Swammerdamstraat 49		8,00	28,7	24,4	15,7	28,1	
SD57_A	Swammerdamstraat 57		1,50	27,4	23,3	13,8	26,7	
SD57_B	Swammerdamstraat 57		5,00	28,9	24,7	15,7	28,3	
SD57_C	Swammerdamstraat 57		8,00	30,0	25,7	16,9	29,4	
SD63_A	Swammerdamstraat 63		1,50	29,8	25,7	16,2	29,1	
SD63_B	Swammerdamstraat 63		5,00	31,5	27,4	18,2	30,9	
SD63_C	Swammerdamstraat 63		8,00	32,8	28,6	19,6	32,2	
SD71_A	Swammerdamstraat 71		1,50	31,2	27,2	17,5	30,5	
SD71_B	Swammerdamstraat 71		5,00	33,2	29,0	19,7	32,5	
SD71_C	Swammerdamstraat 71		8,00	34,5	30,3	21,1	33,8	
ZH58_A	Zanderhof 58		1,50	34,5	30,5	20,7	33,8	
ZH58_B	Zanderhof 58		5,00	36,4	32,4	22,9	35,7	
ZH62_A	Zanderhof 62		1,50	37,0	33,0	23,4	36,3	
ZH62_B	Zanderhof 62		5,00	38,9	34,8	25,4	38,2	
ZH68_A	Zanderhof 68		1,50	36,3	32,4	22,6	35,6	
ZH68_B	Zanderhof 68		5,00	38,6	34,5	25,0	37,9	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Weg: De Ploeger

Naam	Omschrijving	Hoogte	Geluidsbelasting incl. art 110g		Verschil	Reconstructie effect*)
			voor reconstructie*)	na reconstructie*)		
DM101-135	De Maaier 101 t/m 135	17,0	36,1	43,6	7,5	0,0
DM101-135	De Maaier 101 t/m 135	14,0	36,3	43,3	7,0	0,0
DM101-135	De Maaier 101 t/m 135	11,0	36,0	43,3	7,3	0,0
DM101-135	De Maaier 101 t/m 135	8,0	35,3	43,0	7,7	0,0
DM101-135	De Maaier 101 t/m 135	5,0	34,1	42,8	8,7	0,0
DM151-185a	De Maaier 151 t/m 185	17,0	29,0	39,8	10,8	0,0
DM151-185a	De Maaier 151 t/m 185	14,0	29,2	40,1	10,9	0,0
DM151-185a	De Maaier 151 t/m 185	11,0	29,6	40,3	10,7	0,0
DM151-185a	De Maaier 151 t/m 185	8,0	29,4	40,3	10,9	0,0
DM151-185a	De Maaier 151 t/m 185	5,0	28,2	40,2	12,0	0,0
DM151-185b	De Maaier 151 t/m 185	17,0	35,3	44,4	9,1	0,0
DM151-185b	De Maaier 151 t/m 185	14,0	35,5	44,2	8,7	0,0
DM151-185b	De Maaier 151 t/m 185	11,0	35,5	43,5	8,0	0,0
DM151-185b	De Maaier 151 t/m 185	8,0	35,5	42,7	7,2	0,0
DM151-185b	De Maaier 151 t/m 185	5,0	34,5	41,6	7,1	0,0
DM151-185c	De Maaier 151 t/m 185	17,0	35,7	44,6	8,9	0,0
DM151-185c	De Maaier 151 t/m 185	14,0	35,8	44,4	8,6	0,0
DM151-185c	De Maaier 151 t/m 185	11,0	35,8	43,6	7,8	0,0
DM151-185c	De Maaier 151 t/m 185	8,0	35,6	42,7	7,1	0,0
DM151-185c	De Maaier 151 t/m 185	5,0	34,8	42,0	7,2	0,0
DZ04_A	De Zaaier 4 (gezondheidscentrum)	1,5	43,5	44,2	0,7	0,0
DZ10_B	De Zaaier 10	5,0	45,4	45,9	0,5	0,0
DZ100-170	De Zaaier 100 t/m 170	11,0	29,4	32,3	2,9	0,0
DZ100-170	De Zaaier 100 t/m 170	8,0	28,5	31,1	2,6	0,0
DZ100-170	De Zaaier 100 t/m 170	5,0	27,2	29,2	2,0	0,0
DZ100-170	De Zaaier 100 t/m 170	1,5	25,4	26,9	1,5	0,0
SD49_A	Swammerdamstraat 49	1,5	27,4	26,5	-0,9	0,0
SD49_B	Swammerdamstraat 49	5,0	28,8	27,3	-1,5	0,0
SD49_C	Swammerdamstraat 49	8,0	29,8	28,1	-1,7	0,0
SD57_A	Swammerdamstraat 57	1,5	28,9	26,7	-2,2	0,0
SD57_B	Swammerdamstraat 57	5,0	30,9	28,3	-2,6	0,0
SD57_C	Swammerdamstraat 57	8,0	32,1	29,4	-2,7	0,0
SD63_A	Swammerdamstraat 63	1,5	30,9	29,1	-1,8	0,0
SD63_B	Swammerdamstraat 63	5,0	33,0	30,9	-2,1	0,0
SD63_C	Swammerdamstraat 63	8,0	34,3	32,2	-2,1	0,0
SD71_A	Swammerdamstraat 71	1,5	31,4	30,5	-0,9	0,0
SD71_B	Swammerdamstraat 71	5,0	33,7	32,5	-1,2	0,0
SD71_C	Swammerdamstraat 71	8,0	34,7	33,8	-0,9	0,0
ZH58_A	Zanderhof 58	1,5	29,6	33,8	4,2	0,0
ZH58_B	Zanderhof 58	5,0	30,9	35,7	4,8	0,0
ZH62_A	Zanderhof 62	1,5	31,8	36,3	4,5	0,0
ZH62_B	Zanderhof 62	5,0	33,5	38,2	4,7	0,0
ZH68_A	Zanderhof 68	1,5	34,1	35,6	1,5	0,0
ZH68_B	Zanderhof 68	5,0	36,3	37,9	1,6	0,0