

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Opdrachtgever BügelHajema Adviseurs B.V.
 Balthasar Bekkerwei 76
 8914 BE Leeuwarden
 [REDACTED]

Uitgevoerd door Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV
 Noorderstaete 26 9402 XB Assen
 Postbus 339 9400 AH Assen
 telefoon (0592) 340630
 e-mail naa@naa.nl

Behandeld door [REDACTED]

Datum 19 april 2017

Kenmerk 5451/NAA/hw/fw/2

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Situatie	5
3	Beoordeling geluidsniveaus	7
3.1	VNG-publicatie “Bedrijven en milieuzonering”	7
3.2	Activiteitenbesluit	8
3.3	Te beoordelen bedrijfssituaties	8
3.4	Beoordelingsplaatsen	9
3.5	Indirecte hinder	9
4	Bedrijfssituatie	11
4.1	Activiteiten bij de supermarkten	11
4.2	Bedrijfstijden	12
4.3	Representatieve bedrijfssituatie	13
4.4	Incidentele bedrijfssituaties	16
4.5	Te treffen maatregelen	16
5	Uitgevoerde metingen en berekeningen	17
5.1	Inleiding	17
5.2	Inventarisatie en geluidsvermogenbepaling afzonderlijke bronnen	17
5.3	Berekening geluidsoverdracht	22
5.4	Berekening indirecte hinder	22
6	Vastgestelde geluidsniveaus	24
6.1	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau	24
6.1.1	Jumbo	24
6.1.2	Aldi	26
6.1.3	Dagwinkels	28
6.1.4	Maximale geluidsniveaus	29
6.2	Indirecte hinder	30
6.3	Beoordeling resultaten	30
6.3.1	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau	30
6.3.2	Maximale geluidsniveaus	31
6.3.3	Indirecte hinder	32
6.3.4	Beoordeling in het kader van ruimtelijke ordening	33
7	Conclusies	35
	Begrippenlijst	37

Inhoudsopgave (vervolg)

Bijlagen

- 1 Overzicht van de situatie
- 2 Stappenplan Bedrijven en Milieuzonering en Activiteitenbesluit
- 3 Geluidsvoorschriften Activiteitenbesluit milieubeheer
- 4 Gebruikte meetapparatuur
- 5 Berekeningen geluidsvermogen-niveaus
- 6 Invoergegevens overdrachtsberekeningen
- 7 Grafische weergaven overdrachtsmodel
- 8 Berekende equivalente geluidsniveaus
- 9 Berekende maximale geluidsniveaus
- 10 Berekeningen geluidsbelasting verkeer van en naar het winkelcentrum

1 Inleiding

In opdracht van BügelHajema Adviseurs B.V. te Leeuwarden is een akoestisch onderzoek verricht naar de geluidsuitstraling van het uit te breiden winkelcentrum Noorderpoort te Drachten.

In het huidige winkelcentrum met wonen zijn onder meer een Jumbo en een Aldi gevestigd, evenals een aantal andere, kleinere winkels. Het ligt in de bedoeling het winkelcentrum uit te breiden met het oog op het vergroten van Jumbo en Aldi. Daarvoor worden de dagwinkels verplaatst en zijn eventueel nieuwe dagwinkels voorzien.

Rond het winkelcentrum zijn de nodige parkeerplaatsen aanwezig, maar worden ook nieuwe parkeerplaatsen aangelegd. Het oude busstation zal komen te vervallen.

Doel van het onderzoek is het bepalen van de geluidsuitstraling van het winkelcentrum naar de geluidsgevoelige bestemmingen in de omgeving ten behoeve van de ruimtelijke inpassing. Daarnaast zal worden getoetst aan de geldende geluidsvorschriften. De geluidsniveaus afkomstig van de dagwinkels en de supermarkten zijn afzonderlijk getoetst volgens het Activiteitenbesluit milieubeheer. De akoestische, toekomstige situatie zal tekstueel in hoofdlijnen worden vergeleken met de huidige situatie.

De geluidsbelasting en maximale geluidsniveaus die de winkels en de supermarkten veroorzaken zijn vastgesteld door de afzonderlijke geluidsbronnen te inventariseren en daarvan de geluidsoverdracht naar de omgeving te berekenen. Het onderzoek is een prognose van de toekomstige situatie. Berekend zijn de geluidsniveaus ter plaatse van de boven- en omliggende woningen en een voormalige school (mogelijke nieuwbouwlocatie).

Behalve de door de inrichting veroorzaakte directe geluidshinder, is ook de indirecte hinder door verkeersbewegingen op het openbare parkeerterrein en een gedeelte openbare weg (Tramlaan) beoordeeld. Door de gemeente is aangegeven dat het parkeerterrein als openbaar dient te worden beschouwd.

De geluidsniveaus als gevolg van het in werking zijn van de inrichtingen, zijn vastgesteld conform de procedures van de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai" d.d. 1999, in het vervolg van dit rapport de Handleiding genoemd. De daarin genoemde methoden en procedures mogen als 'standaard' worden gezien. De indirecte hinder is mede beoordeeld volgens de "Circulaire inzake geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de Wet milieubeheer" d.d. 29 februari 1996, die hierna wordt aangeduid als de "Circulaire indirecte hinder".

De opdracht omvat het externe geluid van het winkelcentrum naar de omgeving. Er wordt in het onderhavige onderzoek niet nader ingegaan op de in pandige geluidsoverdracht van de winkels naar de bovenwoningen.

Op bladzijde 37 t/m 39 zijn enkele akoestische begrippen nader toegelicht.

2 Situatie

Het winkelcentrum Noorderpoort is gesitueerd op de hoek van de Stationsweg en de Ringweg in Drachten. Zowel de bestaande Jumbo als de bestaande Aldi zullen worden vergroot en gewijzigd. De entree van zowel de Jumbo als de Aldi zal worden verplaatst. De bestaande dagwinkels zullen ten behoeve van de uitbreiding van de Aldi komen te vervallen en opnieuw worden gepositioneerd in het westelijke deel van het gebouw.

In bijlage 1, blad 1 (Jumbo) en blad 2 (Aldi) wordt een overzicht gegeven van de nieuwe situatie na uitbreiding.

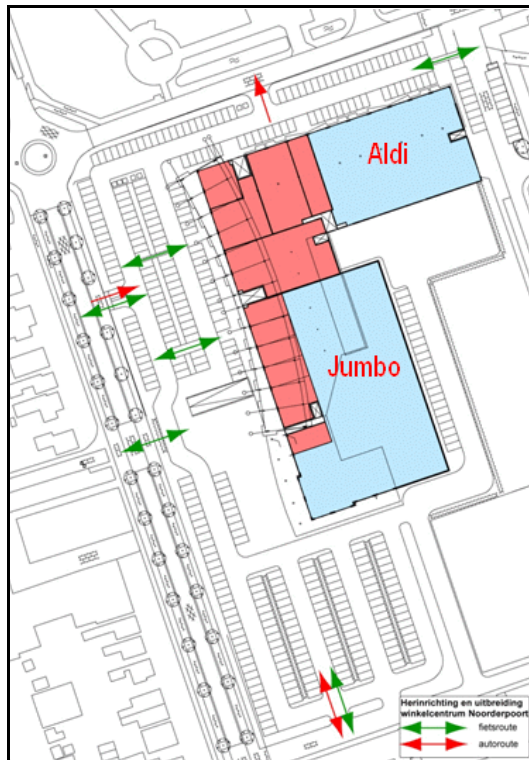
Het bestemmingsplan voorziet in de mogelijkheid tot het uitbreiden van het winkeloppervlakte. Het beoogde bouwplan voorziet in een uitbreiding van de bruto vloeroppervlakte (bvo) tot ruim 7.200 m².

Boven het winkelcentrum zijn 54 bestaande appartementen aanwezig. Rondom het winkelcentrum zijn in diverse richtingen woningen gelegen. Ten zuiden van het plan aan de Tramlaan 4 is een voormalige school gesitueerd welke ten tijde van het onderzoek niet in gebruik was. Door de gemeente is aangegeven dat op deze locatie wellicht in de toekomst woningbouw mogelijk gemaakt gaat worden.

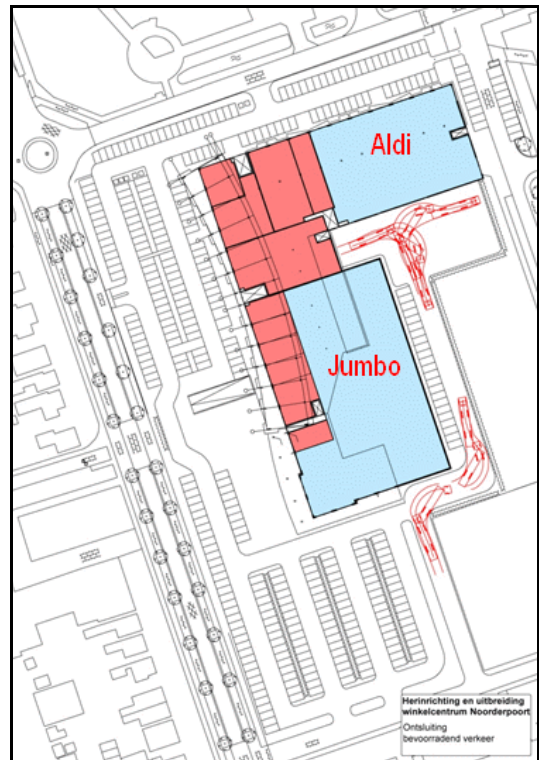
Het openbare parkeerterrein bevindt zich ten noorden, zuiden en westen van het gebouw en zal worden voorzien van in totaal 378 parkeerplaatsen. Daarnaast is er een parkeerkelder aanwezig met 66 afgesloten parkeerplaatsen ten behoeve van de commerciële ruimten, alsmede 23 parkeerplaatsen ten oosten van het winkelcentrum. Totaal zullen er 434 parkeerplaatsen worden gerealiseerd. In de toekomstige situatie wordt het parkeerterrein met in totaal 26 parkeerplaatsen uitgebreid ten opzichte van de bestaande situatie.

In figuur 1 wordt aangegeven hoe de ontsluiting van en naar het parkeerterrein plaatsvindt. In het onderhavige onderzoek is ervan uitgegaan dat zowel de noordelijke als oostelijke toegang gehandhaafd blijven (vanwege een betere verkeersafwikkeling).

Figuur 2 geeft de rijroute ten behoeve van de bevoorrading van de supermarkten. Verondersteld wordt dat de dagwinkels vanaf het parkeerterrein worden bevoorrad middels bestelbusjes.



Figuur 1: ontsluiting P-terrein



Figuur 2: rijroute bevoorrading

Aangenomen is dat winkelwagentjes van de Jumbo en Aldi buiten worden gestald nabij de ingang van de winkel onder een overkapping. Op het parkeerterrein ten zuidwesten van de ingang van de Jumbo is ook een stalling van winkelwagens buiten voorzien (hiervoor worden 2x 3 parkeervakken opgeofferd).

Installaties bedoeld voor koel- en vriescellen, koel- en vriesvitruines en luchtbehandeling zullen grotendeels in pandig worden opgesteld. Verdampers en condensoren zullen in de buitenlucht worden geplaatst op een dak (net als in de bestaande situatie).

Verondersteld wordt dat de activiteiten van de dagwinkels ten opzichte van de supermarkten geluidstechnisch aanzienlijk stiller en qua frequentie minder zijn als bij de twee supermarkten.

3 Beoordeling geluidsniveaus

3.1 VNG-publicatie “Bedrijven en milieuzonering”

Voor het beoordelen van de ruimtelijke inpassing kan aangesloten worden bij de VNG-publicatie “Bedrijven en milieuzonering”, verder aangeduid als de VNG-publicatie. In het onderhavige onderzoek wordt alleen een afweging gemaakt in het kader van geluid. Overige afwegingen worden in dit onderzoek niet gemaakt.

Het stappenplan zoals weergegeven in de genoemde VNG-publicatie is weergegeven in bijlage 2 van deze rapportage.

De VNG-publicatie kent de volgende twee omgevingstypen (letterlijke tekst uit publicatie):

Omgevingstype rustige woonwijk en rustig buitengebied

Een rustige woonwijk is een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Afgezien van wijkgebonden voorzieningen komen vrijwel geen andere functies (zoals bedrijven of kantoren) voor. Langs de randen (in de overgang naar mogelijke bedrijfsfuncties) is weinig verstoring door verkeer.

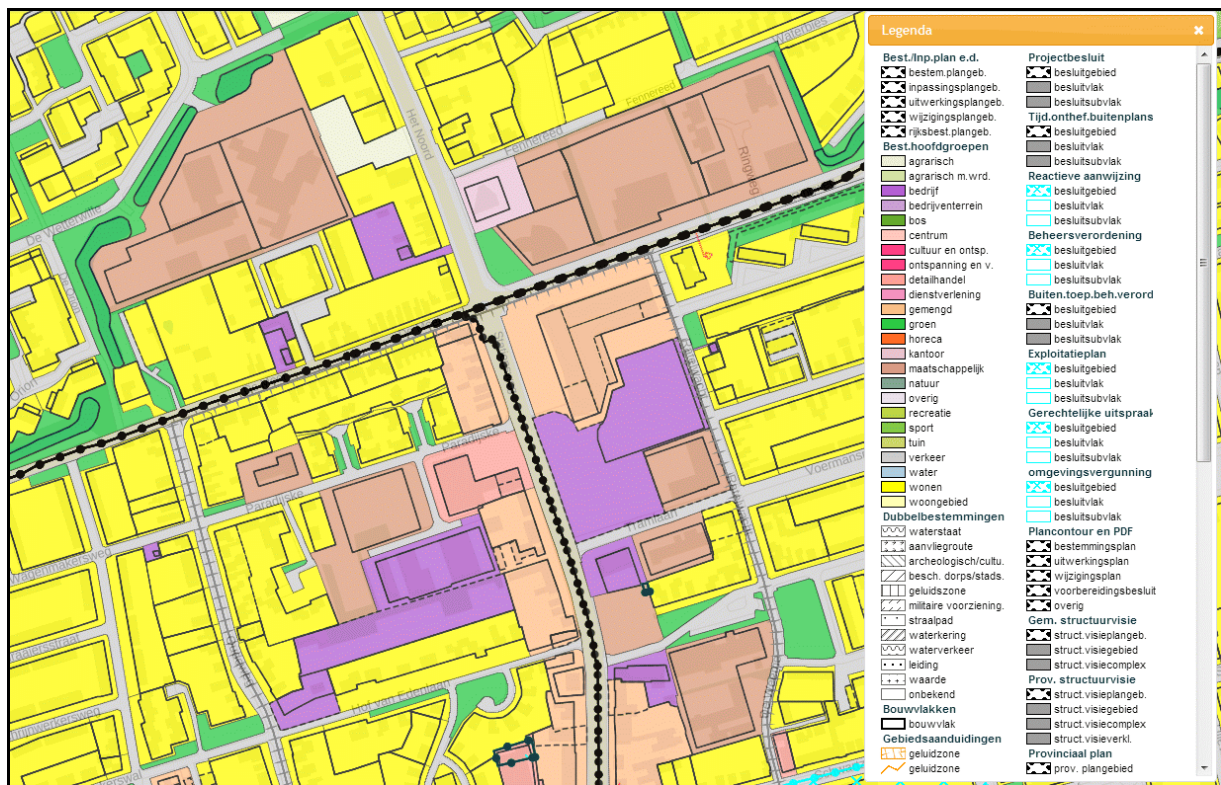
Een vergelijkbaar omgevingstype qua aanvaardbare milieubelasting is een rustig buitengebied (eventueel inclusief verblijfsrecreatie), een stiltegebied of een natuurgebied.

Omgevingstype gemengd gebied

Een gemengd gebied is een gebied met een matige of sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegende agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd.

Gebieden die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen, behoren eveneens tot het omgevingstype gemengd gebied. Hier kan de verhoogde milieubelasting voor geluid de toepassing van kleinere richtafstanden rechtvaardigen. Geluid is voor de te hanteren afstand van milieubelastende activiteiten veelal bepalend.

Om de gebiedstype te kunnen bepalen is gebruik gemaakt van de website Ruimtelijkeplannen.nl. In figuur 3 wordt het betreffende gebied weergegeven. In de bijgevoegde legenda staat de betekenis van de diverse kleuren weergegeven.



Figuur 3: Overzicht functies zoals weergegeven in Ruimtelijke plannen

In figuur 3 is duidelijk te zien dat er meerdere functies zijn gelegen rondom het winkelcentrum. Op basis van dit argument is te concluderen dat het omgevingstype voor de woningen rondom het bouwplan, overeenkomstig de VNG-publicatie, valt onder een gemengd gebied. Er is sprake van woningen welke direct naast andere functies zijn gelegen.

3.2 Activiteitenbesluit

Als uitgangspunt is gehanteerd dat alle inrichtingen vallen onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit milieubeheer dat per 1-1-2008 van kracht is. De geluidsvorschriften behorende bij dit besluit zijn opgenomen in bijlage 3.

3.3 Te beoordelen bedrijfssituaties

De geluidsniveaus ten gevolge van de inrichting op de omgeving worden beoordeeld in drie beoordelingsperioden (etmaalperioden):

- de dagperiode van 07.00 tot 19.00 uur;
- de avondperiode van 19.00 tot 23.00 uur;
- de nachtperiode van 23.00 tot 07.00 uur.

De geluidsniveaus in de avond- en nachtperiode worden respectievelijk 5 en 10 dB strenger beoordeeld dan in de dagperiode.

Voor de vaststelling van de geluidssituatie dient primair te worden uitgegaan van de representatieve bedrijfssituatie: de situatie waarbij de voor de geluidsproductie relevante omstandigheden kenmerkend zijn voor een bedrijfsvoering bij volledige capaciteit voor elke te beschouwen beoordelingsperiode. Als er op deze wijze meerdere bedrijfssituaties kunnen worden vastgesteld, is - per beoordelingsperiode - die met de hoogste geluidsniveaus op de omgeving maatgevend.

3.4 Beoordelingsplaatsen

De geluidsniveaus worden beoordeeld ter plaatse van de gevels van de omliggende (boven)woningen en andere geluidsgevoelige objecten van derden (zoals scholen), in de regel exclusief gevelreflectie. Het geluidsniveau wordt beoordeeld op de plaats waar de hinder kan worden ondervonden.

3.5 Indirecte hinder

Onder indirecte hinder wordt verstaan: de nadelige gevolgen voor het milieu veroorzaakt door activiteiten die, hoewel ze plaatsvinden buiten het terrein van de inrichting, aan de inrichting zijn toe te rekenen. Indirecte hinder zou kunnen ontstaan door transportbewegingen van (vracht)auto's van en naar de inrichting via de openbare weg.

De Circulaire indirecte hinder adviseert de transportbewegingen separaat van de directe hinder van de inrichting en separaat van het overige wegverkeer te beoordelen. De beoordeling vindt plaats op een manier die nagenoeg overeenkomt met die voor verkeerslawaai. Aan de geluidsbelasting wordt een maximum gesteld, het maximale geluidsniveau wordt niet beoordeeld. Voor de geluidsbelasting geldt een voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) en een maximaal toelaatbare waarde van 65 dB(A).

De geluidsbelasting wordt in principe vastgesteld conform het "Reken- en meetvoorschrift geluid 2012", de regeling als bedoeld in de artikelen 110d en 110e van de Wet geluidhinder. Hierbij wordt géén rekening gehouden met een aftrek op het rekenresultaat op grond van artikel 110g van de Wet geluidhinder. Bij voorkeur wordt de geluidsemissie - van de betrokken voertuigen door meting vastgesteld, zodat zoveel mogelijk rekening kan worden gehouden met specifieke omstandigheden (bijvoorbeeld bijzonder stille of lawaaiige voertuigen).

De indirecte hinder wordt tot een bepaalde afstand aan de inrichting toegerekend. Voor de reikwijdte geeft de "Handreiking industrielawaai en vergunningverlening" d.d. oktober 1998 een aantal mogelijke criteria. In de meeste gevallen voldoet het criterium dat de indirecte hinder moet worden beoordeeld tot de afstand waarop het verkeer van en naar de inrichting zich qua rijnsnelheid en stopgedrag niet meer onderscheidt van het mogelijke overige verkeer op die weg.

In het Activiteitenbesluit milieubeheer is de term indirecte hinder niet terug te vinden. In de toelichting van het besluit staat dat maatwerkvoorschriften ter voorkoming van de indirecte hinder vallen onder de zorgplicht. Vanwege een goede ruimtelijke ordening en in het kader van de zorgplicht is de indirecte hinder in het onderhavige onderzoek wel onderzocht.

4 Bedrijfssituatie

4.1 Activiteiten bij de supermarkten

Voor de akoestisch relevante informatie zijn gegevens aangeleverd van zowel de Jumbo als de Aldi. Door de Aldi is aangegeven dat de inrichting overeenkomt met de inrichting in Sint Annaparochie. Voor deze inrichting zijn twee onderzoeken door LBP|Sight B.V. opgesteld genaamd:

- “Aldi supermarkt te St.-Annaparochie - Akoestisch onderzoek Activiteitenbesluit” met kenmerk R036395ab.00002.tdr, d.d. 5 november 2015 in opdracht van Aldi B.V.
- “Aldi Ulbe van Houtenlocatie te St.-Annaparochie - Akoestisch onderzoek Ruimtelijke ordening” met kenmerk R036395ab.00003.tdr, d.d. 5 november 2015 in opdracht van de gemeente het Bildt.

Voor de dagwinkels zijn aannames gedaan op basis van gegevens bij andere, door NAA, onderzochte winkelcentra. Daarnaast zijn geluidsmetingen uitgevoerd aan de bestaande vaste installaties (afzuiging, condensor e.d.) ter plaatse op woensdag 2 november 2016.

De bedrijfsgegevens van de Jumbo zijn aangeleverd door Jumbo Supermarkten - Maripaan Groep B.V. te Drachten en afgeleid van de huidige bestaande situatie en vervolgens opgehoogd met 10% (conform opgave). Bij de Aldi zijn de gegevens aangeleverd door Aldi Drachten B.V. van een soortgelijke winkel (qua grootte) als de bestaande situatie. In overleg met de heer Zandberg van Bruzan projecten is afgesproken om de aangeleverde aantallen ook met 10% op te hogen vanwege het vergroten van de bestaande Aldi.

Hieronder volgt een omschrijving van de te verwachten bedrijfsactiviteiten.

De bevoorrading van het winkelcentrum vindt dagelijks plaats met vrachtauto's en bestelauto's. De vrachtauto's en bestelauto's rijden in de toekomstige situatie via de Tramlaan, achter de Jumbo naar de laad- en losplaats. Bij de laad- en losplaats ten behoeve van de supermarkten wordt rekening gehouden met lossen met behulp van rolcontainers (met over het algemeen kunststof wielen) of met een palletwagen. Na het lossen wordt lege emballage mee retourgenomen. De vrachtauto's met diepvriesproducten of gekoelde producten beschikken over een koelaggregaat.

Klanten parkeren hun vervoermiddel in de aangegeven parkeervakken. Winkelwagens worden nabij de ingang van de supermarkten gepakt waarna de betreffende supermarkt wordt bezocht. Na het winkelen wordt de winkelwagen meegenomen naar de auto op het parkeerterrein, de boodschappen worden uitgeladen waarna de winkelwagen gestald wordt in de winkelwagenstalling op het parkeerterrein of weer terug naar de stalling bij de ingang.

De ventilatie van de winkelruimten en de koeling van de vrieskasten zal automatisch worden geregeld.

Voor de condensoren voor de koel-/vriesinstallaties wordt uitgegaan van een bedrijfsduur van 50% per etmaal (slaan afhankelijk van de buitentemperatuur wisselend aan).

Ook is rekening gehouden met een afzuiging (twee stuks) van een bakkerij in de Jumbo (nu ook aanwezig). Daarnaast staan er een drietal airco's op het dak van de winkels.

4.2 Bedrijfstijden

De Jumbo is dagelijks (met uitzondering van de zondag) geopend tussen 08:00 uur en 21:00 uur, de Aldi van maandag tot en met vrijdag van 08:00 uur tot 20:00 uur en op zaterdag van 08:00 uur tot 18:00 uur.

De dagwinkels hebben, volgens de website van de diverse winkels, niet exact dezelfde openingstijden. Grotendeels komt dit overeen met maandag tot en met woensdag van 08:30 uur tot 18:00 uur, op een donderdag tot uiterlijk 21:00 uur, vrijdag tot uiterlijk 20:00 uur en zaterdags van 08:00 uur tot 18:00 uur. Alle winkels zijn in de regel op zondag gesloten.

Uitgangspunt is dat de bevoorrading van zowel de supermarkten als de dagwinkels alleen plaatsvindt tussen 07:00 uur en 19:00 uur (dagperiode).

De installaties ten behoeve van koeling en ventilatie kunnen zeven dagen per week gedurende het gehele etmaal in bedrijf zijn, waarbij de condensorbanken afhankelijk van de buitentemperatuur automatisch worden in- en uitgeschakeld. In de berekening is er vanuit gegaan dat de condensoren en airco's effectief circa 50% van de tijd actief zullen zijn (dagperiode 6 uur, avondperiode 2 uur en nachtperiode 4 uur).

Daarnaast zijn op het bestaande dak van de Jumbo twee uitlaten aangetroffen van de bakkerij (op basis van de geur geconstateerd). Voor deze geluidsbronnen is ook aangenomen dat deze gedurende 50% van de tijd in bedrijf zullen zijn.

4.3 Representatieve bedrijfssituatie

Op basis van aangeleverde bedrijfssituaties van zowel de Jumbo als de Aldi is een representatieve bedrijfssituatie per winkel opgesteld. Voor de dagwinkels is een aanname gedaan voor de te verwachten activiteiten.

Het aantal bezoekende motorvoertuigen van het winkelcentrum is aan de hand van de CROW-publicatie 317: “Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie” geprognosticeerd en overgenomen uit de rapportage “Mobiliteitstoets Winkelcentrum Noorderpoort te Drachten” met projectnummer 232.00.05.36.0.300, d.d. 26 september 2016 en opgesteld door BügelHajema Adviseurs B.V. In figuur 4 worden de tabellen met de ritgeneratie voor zowel de huidige als toekomstige situatie uit de genoemde rapportage weergegeven.

Aantal gegenereerde ritten per etmaal huidige situatie

functie	grootte		kencijfers			ritten		omschrijving CROW-publ. 317	
			min	max	eenheid	min	max		
supermarkt Aldi	958	m ² bvo	99.0	134.9	100	m ² bvo	948	1.292	discountsupermarkt
supermarkt Jumbo	1.890	m ² bvo	92.3	133.9	100	m ² bvo	1.744	2.530	fullservice supermarkt
winkels	1.973	m ² bvo	42.6	73.8	100	m ² bvo	840	1.456	buurtcentrum
aantal ritten							3.532	5.278	

Aantal gegenereerde ritten per etmaal nieuwe situatie

functie	grootte		kencijfers			ritten		omschrijving CROW-publ. 317	
			min	max	eenheid	min	max		
supermarkt Aldi	1.754	m ² bvo	99.0	134.9	100	m ² bvo	1.736	2.366	discountsupermarkt
supermarkt Jumbo	3.000	m ² bvo	92.3	133.9	100	m ² bvo	2.769	4.017	fullservice supermarkt
winkels	2.462	m ² bvo	42.6	73.8	100	m ² bvo	1.049	1.817	buurtcentrum
aantal ritten							5.554	8.200	

Figuur 4: Tabel ritgeneratie uit mobiliteitsonderzoek BHA

Hierbij dient te worden opgemerkt dat de *ritgeneratie* de som is van de *verkeersproductie* (vertrekkend verkeer) en de *verkeersattractie* (aankomend verkeer). In het onderhavige onderzoek is uitgegaan van de genoemde verkeersgeneratie uit figuur 4.

Het plan voorziet in de aanleg van 378 openbare parkeerplaatsen op het parkeerterrein en 66 afgesloten parkeerplaatsen in de parkeerkelder ten behoeve van de commerciële ruimten, alsmede 23 parkeerplaatsen ten oosten van het winkelcentrum nabij de laad- en losplaats (voor werknemers en niet toegankelijk voor bezoekers). In totaal komt dit neer op 467 parkeerplaatsen.

De bewoners van de appartementen boven het winkelcentrum parkeren op een eigen parkeerterrein in de kelder van het winkelcentrum. In het onderhavige onderzoek zijn de privé-parkeerplaatsen van de bewoners niet beoordeeld.

De oostelijke parkeervakken aan de Ratelwacht zijn in het onderhavige onderzoek niet beoordeeld, aangezien deze aan weerszijde van de openbare weg zijn gelegen en derhalve niet wezenlijk deel uitmaken van de inrichting (parkeervakken zijn openbaar en kunnen ook gebruikt worden door bijvoorbeeld omwonenden).

In totaal is voor de bezoekers van het winkelcentrum uitgegaan van $8.200 / 2$ is 4.100 motorvoertuigen per etmaal. Verondersteld is dat daarvan 3.690 in de dag- en de overige 410 motorvoertuigen in de avondperiode het winkelcentrum bezoeken. Per winkel is de verdeling van het aantal voertuigen aangehouden zoals weergegeven in figuur 4. Hierbij zijn het totaal aantal bezoekers van de dagwinkels gedeeld door het aantal daadwerkelijke dagwinkels (12 stuks). Voor de aangehouden rijroutes en aantallen wordt verwezen naar tabel 3 in paragraaf 5.2.

Verder is ervan uitgegaan dat 50% van de klanten op de fiets of lopend het winkelcentrum bezoeken.

Van alle klanten gebruikt 75% een winkelwagen, aangenomen is dat iedere gebruiker het wagentje na het winkelen mee naar de auto of naar de fiets neemt en weer retour brengt naar de stalling. De wandelroute naar de fietsenstalling met de winkelwagens zijn in het onderhavige onderzoek niet beoordeeld. De verwachting is dat de fietsenstalling direct nabij de ingang van de supermarkten wordt gerealiseerd en de rijroute derhalve zeer beperkt is.

Van de bedrijfstijd per etmaalperiode voor de ventilatie en koelinstallaties is een inschatting gemaakt op basis van vergelijkbare inrichtingen. Voor de ventilatoren van de winkelruimten is ervan uitgegaan, dat deze alleen tijdens openingstijden in bedrijf zullen zijn.

Van de bezoekers die met de auto naar de winkels komen is het parkeren verdeeld waarbij rekening is gehouden met het feit dat het gebruikelijk is om zo dicht mogelijk bij de te bezoeken winkel geparkeerd gaat worden.

Aangezien het laden en lossen ten oosten van het gebouw plaats zal vinden zijn geen middelzware en zware vrachtwagens aangehouden op het noordelijke en westelijke parkeerterrein. De aantallen bestelauto's en zwaar vrachtverkeer zijn aangehouden zoals weergegeven in tabel 1. Hierbij wordt verondersteld dat de dagwinkels aan de voorzijde van de winkels worden bevoorrad middels bestelauto's.

Tijdens het lossen is ervan uitgegaan dat een aantal vrachtwagens zijn voorzien van een koelmotor welke voor en/of na het lossen gedurende 3 minuten in bedrijf zal zijn (bedrijfstijd totaal 2×3 minuten per laad-/losplaats), tenzij anders opgegeven.

Tabel 1: Representatieve transportbewegingen ten behoeve van de bevoorrading

Winkel/product	Etmaal- periode	Type voertuig	Aantal	Aantal te lossen containers of pallets (tussen haakjes retour)
<i>Jumbo supermarkt</i>				
DKW	dag	zware vrachtwagen	1x	70 (70)
Vers en AGF	dag	zware vrachtwagen	2x	45 (45)
Diepvries	dag	zware vrachtwagen	1x	10 (10)
Brood e.d.	dag	zware vrachtwagen	1x	15 (15)
<i>Aldi supermarkt</i>				
Goederen	dag	zware vrachtwagen	4x	120 (120)
<i>Dagwinkels</i>				
Div. leveranciers	dag	bestelauto	12x	hand

De representatieve bedrijfssituatie voor de overige bronnen is samengevat in tabel 2.

Tabel 2: Representatieve bedrijfssituatie overige bronnen

Omschrijving	Bedrijfsduur in uren en minuten of aantal		
	dagperiode	avondperiode	nachtperiode
<i>Jumbo supermarkt</i>			
Ventilator-unit winkelruimte	11:00	2:00	-
Condensorbanken koelinstallatie	6:00	2:00	4:00
Airco's	6:00	2:00	4:00
Uitlaten op dak bakkerij	6:00	2:00	4:00
Laden/lossen emballage/goederen	1:30	-	-
Koelmotor vrachtwagen laad-/losplaats	3x 6 min	-	-
Rijden met winkelwagens van en naar auto	1356x	151x	-
<i>Aldi supermarkt</i>			
Condensorbank koelinstallatie	6:00	2:00	4:00
Laden/lossen emballage/goederen	2:00	-	-
Koelmotor vrachtwagen laad-/losplaats	0:15	-	-
Perscontainer	1:00	0:15	-
Rijden met winkelwagens van en naar auto	1065x	118x	-

4.4 Incidentele bedrijfssituaties

In incidentele situaties kan het voorkomen dat er meer bezoekers komen. Aangezien hier geen concrete aantallen kunnen worden genoemd is dit niet in de berekeningen verwerkt. Er kan van worden uitgegaan dat de bijdrage in de geluidsbelasting van de personenauto's van bezoekers en de hieraan gerelateerde extra winkelwagenbewegingen 1 tot 2 dB hoger wordt. Afhankelijk van hoe zwaar deze bronnen wegen in het totaalbeeld zal de geluidsbelasting ten gevolge van het gehele winkelcentrum ook met maximaal 2 dB toenemen.

4.5 Te treffen maatregelen

In de inrichting worden de volgende maatregelen getroffen ter beperking van de geluidsbelasting op de omgeving. Met deze maatregelen is in de berekeningen al rekening gehouden.

- Veruit de meeste goederen worden gelost met een elektrisch aangedreven palletwagen, hetgeen een stille manier van lossen is (Aldi).
- Voordat de vrachtauto's arriveren, wordt de koeling op de auto uitgeschakeld en deze wordt pas na vertrek weer ingeschakeld.
- Het losterrein krijgt een naadloze verharding (bijvoorbeeld asfalt). Hierdoor wordt de geluidsuitstraling van het rijden van de palletwagen en rolcontainers beperkt.
- Het laad- en losgedeelte van de Aldi wordt voorzien van een dockshelter waarbij de vrachtwagens achteruit tegen de dockshelter rijden. De aanrijroute zal licht hellend worden uitgevoerd. Door het gebruik van een dockshelter zal het laden en lossen aanzienlijk stiller worden.
- Het laad- en losgedeelte van de Jumbo zal gedeeltelijk worden voorzien van een overkapping. Hierdoor zal de geluidsuitstraling richting de bovenwoningen worden beperkt.
- De ontsluiting voor het vrachtverkeer zal plaatsvinden via de Tramlaan waaraan in de directe omgeving geen woningen zijn gelegen. Daarnaast zal de bestaande doorgang naar de Ratelwacht komen te vervallen, waardoor het niet meer mogelijk is om het terrein via deze zijde te verlaten.
- De eventueel nieuw aan te schaffen installaties zullen voldoen aan de laatste stand der techniek.

5 Uitgevoerde metingen en berekeningen

5.1 Inleiding

De metingen en berekeningen hebben plaatsgevonden conform de Handleiding. Daarbij zijn de geluidsniveaus in de omgeving ten gevolge van de activiteiten op het terrein van het winkelcentrum vastgesteld in twee stappen:

- 1) het inventariseren en bepalen van plaats, hoogte, bedrijfsduur en geluidsvermogen van de afzonderlijke geluidsbronnen;
- 2) het berekenen van de geluidsoverdracht van deze bronnen naar de omgeving.

Bij de uitwerking is gebruik gemaakt van een tweetal ontwerptekeningen te weten:

- “Drachten Winkelcentrum Noorderpoort - Haalbaarheid situatie” met projectnummer B1542, d.d. 15-07-2016 en getekend door BA32 te Heerenveen.
- “63 Aldi Drachten situatie - optie 5” met nummer T-17, d.d. 20-09-2016 en voor het laatst gewijzigd op 26-10-2016. Getekend door Syplon Groningen.

In hoofdstuk 6 worden de resultaten van de metingen en berekeningen besproken.

5.2 Inventarisatie en geluidsvermogenbepaling afzonderlijke bronnen

Aan de relevante geluidsbronnen zijn geluidsmetingen uitgevoerd op woensdag 2 november 2016. Voor een aantal bronnen is een aanname gedaan van het geluidsvermogen op basis van metingen bij soortgelijke inrichtingen elders. Voor de geluidsproductie van personen- en vrachtauto's is uitgegaan van literatuurwaarden.

De bij de metingen gebruikte meetapparatuur is vermeld in bijlage 4. Het meetsysteem is zowel voor aanvang als na afloop van de metingen gecontroleerd met een 1000 Hz akoestische referentiebron. Bij deze controles zijn geen relevante afwijkingen vastgesteld. Bij de uitvoering van de metingen was de microfoon steeds voorzien van een afscherming tegen windinvloeden.

Gelet op de gehanteerde meetafstanden, waren de meteoraamcondities tijdens de metingen niet van toepassing.

De bronsterkte (het geluidsvermogen) van de geluidsbronnen is vastgesteld conform de methode II.2 (geconcentreerde bronmethode) uit de Handleiding.

De berekeningen van de bronsterkten uit de gemeten geluidsniveaus, meetafstanden, oppervlakken, et cetera zijn gegeven in bijlage 5. Aan het einde van deze paragraaf is in tabel 3 een overzicht gegeven van de geluidsbronnen met hun bedrijfsduur en de vastgestelde bronsterkte.

Het geluid afkomstig van de inrichtingen afzonderlijk is te onderscheiden in:

directe hinder:

- de geluidsemisatie van stationaire bronnen, zoals de installaties buiten;
- het laden en lossen;
- het rijden van winkelwagens over het terrein;

indirecte hinder:

- het rijden van voertuigen over het parkeerterrein.

De geluidsuitstraling vanuit de winkelruimten naar de omgeving is niet relevant en is daarom niet beoordeeld.

Stationaire geluidsbronnen

Aan de geluidsbronnen op het dak van de bestaande Jumbo zijn geluidsmetingen verricht aan twee uitlaten van de bakkerij, twee condensorbanken op het dak van de kantine en vergaderruimte en aan een airco bestaande uit een enkele en een dubbele unit. De condensorbank van de Aldi was nauwelijks meetbaar en hoorbaar en ook niet continu in gebruik. Voor deze condensorbanken is een geluidsvermogeniveau van 62 dB(A) per twee stuks aangehouden conform het eerder uitgevoerde onderzoek van de Aldi in Sint Annaparochie.

Voor de luchtbehandelingsinstallatie van de Jumbo is uitgegaan van een geluidsvermogeniveau van 73 dB(A). Bij de Aldi en de overige dagwinkels zijn deze niet voorzien (niet zicht- en hoorbaar tijdens de geluidsmetingen ter plaatse).

De Aldi zal worden voorzien van een perscontainer welke nabij de dockshelter buiten zal worden opgesteld. De bronsterkte van deze geluidsbron is overgenomen uit het eerdere onderzoek van de Aldi in Sint Annaparochie en bedraagt 73 dB(A) met maximale geluidspieken tot ten hoogste 80 dB(A).

Voor de koelinstallatie op de vrachtwagens is een bronvermogen van 101 dB(A) aangehouden.

Laden en lossen

Bij het lossen van een vrachtauto wordt de belangrijkste geluidsbron gevormd door het rijden van de palletwagens of de rolcontainers over een verharding, over de laadklep en in de auto. Het geluid wordt uitgestraald achter de vrachtauto en via de wanden van de laadruimte. De hoogste piekgeluidsniveaus worden veroorzaakt wanneer de palletwagen of rolcontainer de laadklep op- en afrijdt. Het openen en sluiten van de laadklep is akoestisch minder relevant, dit veroorzaakt ook geen hoge piekgeluidsniveaus.

Het equivalente geluidsvermogeniveau voor het lossen of laden van één rolcontainer of pallet is vastgesteld op 94 dB(A). Het piekgeluidsvermogeniveau is 110 dB(A).

Zoals eerder aangegeven zal het laden en lossen bij de Aldi plaatsvinden middels een dockshelter. Hierdoor zal er direct vanuit de laadruimte in het magazijn worden gereden en niet meer over de verharding op het buitenterrein. De uitstraling via de wanden van de laadruimte en het rijden over de laadklep blijft aanwezig.

Bij de Jumbo zal geladen en gelost worden onder een overkapping. Hierdoor blijven de genoemde geluidsbronnen aanwezig maar worden deze grotendeels afgeschermd richting de bovenwoningen.

Lossen met de hand of met behulp van een steekkar op luchtbanden levert geen relevante geluidsproductie.

Verkeer (directe en indirecte hinder)

Voor het rijden van zware vrachtauto's over het oostelijke parkeerterrein naar en van de in pandige noordelijke laad- en loslocatie is een equivalente bronsterkte van 103 dB(A) aangehouden bij een rijsnelheid van 10 km/uur en bij het achteruitrijden van 100 dB(A) bij 5 km/uur. Deze waarden zijn afgeleid uit de resultaten van geluidsmetingen aan vele vrachtauto's bij rijden op lage snelheid uitgevoerd door Peutz en waarvan deze verslag heeft gedaan in zijn lezing "Sound power level of trucks at low speeds", Internoise 23-26 augustus 2009 en de geluidsbibliotheek van het NAA.

In de berekeningen is voor het rustig optrekken van zware vrachtauto's uitgegaan van een maximaal geluidsniveau $L_{Amax} = 106$ dB(A). Tijdens het met lage snelheid achteruitrijden met signalering is uitgegaan van een maximaal geluidsniveau van 104 dB(A). Dergelijke geluidsniveaus zijn afgeleid van het voormalige programma PIEK. Hierbij zijn de gehanteerde waarden nog iets opgehoogd op basis van geluidsmetingen bij soortgelijke inrichtingen.

Voor het rijden van de middelzware vrachtauto's is een equivalente bronsterkte van 100 dB(A) aangehouden, voor bestelauto's 95 dB(A) en voor personenauto's 90 dB(A). Bij het in- en uitrijden van de parkeerkelder is rekening gehouden met een equivalente bronsterkte van 92 dB(A) aangezien voertuigen hier een helling moeten af- of oprijden.

Het geluidsvermogeniveau van het rijden van winkelwagens over het terrein is afgeleid uit metingen van het NAA elders en bedraagt 83 dB(A). De metingen elders zijn verricht op een verhard terrein bestaande uit een vlak met klinkers. Verondersteld wordt dat verharding rondom de inrichting zal bestaan uit voegloze klinkers (in bijvoorbeeld keperverband) of asfalt en moderne winkelwagens. Veiligheidshalve is in eerste instantie uitgegaan van een geluidsvermogeniveau van 83 dB(A).

Het equivalente geluidsvermogeniveau voor het pakken en wegzetten van winkelwagens is het gemiddelde over 3 seconden en bedraagt respectievelijk 93 dB(A) en 98 dB(A).

Rijroutes zijn verwerkt tot een voor een rijroute representatieve geluidsuitstraling. De rijroute is verdeeld over meerdere puntbronnen. Op elk punt is het totale geluidsniveau van één voertuig of winkelwagen ingevoerd. Voor de berekening van het equivalente geluidsniveau vanwege het verkeer is de bedrijfsduurcorrectieterm C_b berekend volgende de formule:

$$C_b = -10 \times \log \left\{ (n \times l) / (k \times v \times 1000 \times T_0) \right\}$$

waarbij:

- n : het aantal voertuigbewegingen per route;
- l : de rijafstand per voertuig (= totale routelengte);
- k : het aantal rijpunten (puntbronnen) per route;
- v : de rij snelheid in km/uur;
- T_0 : de tijdsduur van de beoordelingsperiode in uren.

Uitgegaan is van de volgende gemiddelde rij snelheden inclusief manoeuvreren:

- winkelwagens over het parkeerterrein: 5 km/uur (loopsnelheid);
- personenauto's, vrachtwagens en bestelauto's: 10 km/uur;
- achteruitrijden vrachtwagens: 5 km/uur.

Tabel 3: Geluidsbronnen winkelcentrum

Bron-nrs	Omschrijving	Representatieve bedrijfsduur in uren en minuten of aantal			Immissie-relevante bronsterkte per stuk L_{WR} in dB(A)	
		dag	avond	nacht	eq	max
<i>Jumbo supermarkt - directe hinder</i>						
05	Parkeren personeel P-oost	6x	6x	-	90	93/98
06-10	Winkelwagens naar en van auto's	1356x 2	151x 2	-	83	93
11a	Zware vrachtauto aan- en afvoer	5x 2	-	-	103	106
11b	Zware vrachtauto aankomst achterterrein	5x	-	-	103	106
11c	Zware vrachtauto achteruit met signalering*	5x	-	-	100	104
11d	Zware vrachtauto vertrek achterterrein	5x	-	-	103	106
12	Afzuigventilator winkelruimte	11:00	2:00	-	73	73
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	6:00	2:00	4:00	79	79
14	Afzuiging bakkerij (2 stuks)	6:00	2:00	4:00	69	69
15	Pakken winkelwagen (3sec/kar) 50%	0:34	0:04	-	93	100
16	Wegzetten winkelwagen (3sec/kar) 50%	0:34	0:04	-	98	100
17	Laden/lossen onder overkapping	1:30	-	-	94	110
18	Koelmotor vrachtwagen laden/lossen	3x 6 min	-	-	101	101
19	Airco's (3 stuks)	6:00	2:00	4:00	64	64
<i>Aldi supermarkt - directe hinder</i>						
22	Parkeren personeel P-oost	5x	5x	-	90	93/98
23-24	Winkelwagens naar en van auto's	799x 2	89x 2	-	83	93
25a	Zware vrachtauto aan- en afvoer	4x 2	-	-	103	106

Bron- nrs	Omschrijving	Representatieve bedrijfsduur in uren en minuten of aantal			Immissie- relevante bron- sterkte per stuk L_{WR} in dB(A)	
		dag	avond	nacht	eq	max
25b	Zware vrachtauto aankomst achterterrein	4x	-	-	103	106
25c	Zware vrachtauto achteruit met signalering*	4x	-	-	100	104
25d	Zware vrachtauto vertrek achterterrein	4x	-	-	103	106
26	Laden/lossen nabij dockshelter	2:00	-	-	94	110
27	Perscontainer	1:00	-	-	73	80
28	Condensorbank koel-/vriesinstallatie	6:00	2:00	4:00	65	65
29	Koelmotor vrachtwagen laden/lossen	0:15	-	-	101	101
<i>Dagwinkels (aantal per winkel; uitgaande van 12 stuks) - directe hinder</i>						
30	Bestelauto aan- en afvoer	1x	-	-	95	-
32	Parkeren personeel P-oost	1x	1x	-	90	-
<i>Parkeerterrein (indirecte hinder)</i>						
01-04	Parkeren bezoekers Jumbo	1808x	200x	-	90	-
20-21	Parkeren bezoekers Aldi (incl. P Ratelwacht)	1065x	118x	-	90	-
31	Parkeren bezoekers dagwinkels	69x	8x	-	90	-
33-34	Parkeren parkeerkelder (commerciële ruimten)	66x	66x	-	90/92	-
35	Rijroute personenauto's personeel op Tramlaan	23x	23x	-	94	-
36	Rijroute vrachtwagens op Tramlaan	18x	-	-	105	-

* Tijdens het achteruitrijden zal gebruik worden gemaakt van een achteruitrijsignalering welke in de regel als tonaal wordt ervaren. *In geval van geluid met een tonaal karakter dient er op het gemeten of berekende langtijdgemiddeld beoordelingsniveau vanwege de gehele inrichting een toeslag van 5 dB in rekening te worden gebracht. De toeslag wordt alleen toegepast voor dat deel van de beoordelingsperiode dat er sprake is van tonaal geluid* (letterlijke tekst uit Handleiding). Deze toeslag wordt in § 6.1 in het rapport bij de rekenresultaten toegepast.

Voor het optrekken en afremmen van personenauto's van personeel naar het oostelijke parkeerterrein is rekening gehouden met een maximaal geluidsniveau van 93 dB(A), voor het dichtslaan van autoportieren met een maximale bronsterkte van 98 dB(A) conform geluidsmetingen elders door het NAA.

5.3 Berekening geluidsoverdracht

Op basis van de vastgestelde bronsterkten en de omgevingskenmerken is een rekenmodel opgesteld, waarmee de geluidsoverdracht van de inrichtingen naar de omgeving is berekend.

Bij de berekeningen worden de ruimtelijke effecten betrokken zoals de geometrische uitbreiding, de luchtdemping, de bodemdemping, reflecties tegen en afscherming door gebouwen en schermen of wallen.

Rekening houdend met deze effecten wordt het geluidsniveau op een immissiepunt berekend uit de bronkenmerken zoals de bronsterkte, plaats, hoogte en stralingsrichting van de bron, de plaats en hoogte van de terreinelementen zoals gebouwen, schermen, de aard van de bodem en de plaats en hoogte van het immissiepunt.

De berekeningen zijn uitgevoerd met behulp van het DGMR-industriewelawaaprogramma Geomilieu versie 4.00. Dit programma is gebaseerd op methode II.8 uit de Handleiding.

In het rekenmodel zijn de equivalente geluidsvermogensniveaus ingevoerd. De geluidsniveaus zijn berekend op immissiepunten gesitueerd ter plaatse van de gevels van de meest nabijgelegen woningen, bovenwoningen en een school.

Bijlage 6 geeft de in het model ingevoerde gegevens van de objecten, de geluidsbronnen, de immissiepunten en de berekende situaties. Bijlage 7 geeft enkele grafische weergaven van het rekenmodel.

5.4 Berekening indirecte hinder

De voertuigbewegingen van en naar het winkelcentrum worden niet uitgevoerd met eigen voertuigen. De transporten zullen niet steeds met dezelfde voertuigen worden uitgevoerd. In de berekeningen is daarom uitgegaan van de geluidsemisatie van het gemiddelde Nederlandse wagenpark conform het "Reken- en meetvoorschrift geluid 2012".

De situatie is berekend in het rekenmodel welke ook voor de directe hinder van het winkelcentrum is opgesteld. Alle voertuigbewegingen op het parkeerterrein zijn hierbij ingevoerd. De rijroute van de Tramlaan naar het laad- en losterrein is in het onderhavige onderzoek beoordeeld als directe hinder, het wegvak Tramlaan tussen de Stationsweg en de inrit naar het laad- en losterrein is beoordeeld als indirecte hinder.

Bij de berekening van de indirecte hinder dient geen rekening te worden gehouden met de aftrek artikel 110g uit de Wet geluidhinder.

In tabel 4 worden de aangehouden geluidsvermogensniveaus weergegeven welke voor de indirecte hinder zijn gehanteerd. Gezien de beperkte lengte van de Tramlaan is rekening gehouden met lagere rijsnelheden dan de wettelijk toegestane rijsnelheid.

Op het parkeerterrein is voor de personenauto's rekening gehouden met een rijsnelheid van 10 km/uur en op de Tramlaan met 30 km/uur. Voor de zware vrachtwagens over de Tramlaan is een rijsnelheid van 20 km/uur aangehouden.

Tabel 4: Geluidsvermogensniveaus voertuigen indirecte hinder

Bron*	Snelheid km/uur	Octaafbandmiddenfrequenties (Hz)								Totaal dB(A)	
		31.5	63	125	250	500	1k	2k	4k		8k
pers.auto	10	58.0	67.7	75.9	79.0	82.6	84.8	84.1	80.3	76.2	90.0
	30	65.4	75.1	78.5	81.7	88.1	91.8	84.8	79.6	70.2	94.5
zware vw	20	76.0	85.7	92.5	102.7	95.8	96.8	92.2	88.3	89.1	105.0

*) niet gecorrigeerd voor de verblijfsduur

Uitgegaan is voor de wegdekverharding voor zowel het parkeerterrein als de Tramlaan van een elementenverharding in keperverband. De geluidsvermogensniveaus zijn afgeleid van de wegverkeersmodule in het Geomilieu rekenprogramma.

Bij de berekening wordt uitgegaan van de gemiddelde verkeersintensiteit per uur per beoordelingsperiode. De aantallen voertuigen zijn aangehouden overeenkomstig tabel 3 in paragraaf 5.2.

6 Vastgestelde geluidsniveaus

6.1 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

6.1.1 Jumbo supermarkt

Bijlage 8 blad 1 tot en met 3 geven de berekende equivalente geluidsniveaus op de immissiepunten ten gevolge van de Jumbo. Voor de punten met de hoogste geluidsniveaus zijn tevens de bijdragen van de afzonderlijke bronnen gegeven in bijlage 8 blad 4 tot en met 27. De ligging van de immissiepunten is weergegeven in bijlage 7. Tijdens het achteruitrijden van een vrachtwagen naar de laad- en losruimte zal gebruik worden gemaakt van een signalering. Een dergelijk signaal wordt als tonaal aangemerkt. Uit de resultaten blijkt dat het achteruitrijden met een vrachtwagen meer dan 15 dB onder het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau bij de meest nabijgelegen woning blijft. Gezien het gering aantal voertuigbewegingen (5x per dag), de korte bedrijfsduur en de relatief grote afstand tot de omliggende woningen zal dit niet of nauwelijks bijdragen op het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau. Aangezien er hier sprake is van diverse overige geluidsbronnen welke discontinu in bedrijf zijn, is op het achteruitrijden een toeslag van 5 dB toegepast. Deze toeslag is verwerkt in het bronvermogen van de betreffende geluidsbron in het rekenmodel.

Tabel 5 vat de hoogste vastgestelde langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus samen inclusief toeslag tonaal karakter. De resultaten op de overige immissiepunten zijn weergegeven in bijlage 8. De geluidsniveaus zijn getoetst aan de grenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde uit het Activiteitenbesluit milieubeheer.

Tabel 5: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ in dB(A) - Jumbo

Immissie-punt	Ligging immissiepunt	Hoogte (m)	Berekend $L_{Ar,LT}$ in dB(A)			
			dag	avond	nacht	etmaal-waarde
01	Bovenwoningen west (WG)	6.0	39	35	16	40
		9.0	39	35	16	40
		12.0	39	34	16	40
02	Bovenwoningen west (OG)	6.0	40	38	37	47
		9.0	43	41	40	50
		12.0	44	42	40	50
03	Bovenwoningen west (WG)	6.0	37	32	17	37
		9.0	37	32	17	37
		12.0	37	32	17	38
04	Bovenwoningen west (OG)	6.0	41	39	37	47
		9.0	43	42	40	50
		12.0	44	42	40	50
05	Bovenwoningen west (WG)	6.0	37	32	17	37
		9.0	37	33	17	38
		12.0	38	33	18	38
06	Bovenwoningen west (OG)	6.0	46	43	37	48
		9.0	46	44	39	49
		12.0	46	43	40	50
07	Bovenwoningen west (WG)	6.0	35	30	15	35
		9.0	36	31	15	36
		12.0	36	32	16	36
08	Bovenwoningen west (OG)	6.0	42	40	37	47
		9.0	43	40	38	48
		12.0	43	41	39	49
24	Stationsweg 199	1.5	42	-	-	-
		5.0	-	39	14	44
25	Stationsweg 203	1.5	42	-	-	-
		5.0	-	39	13	44
26	Stationsweg 221	1.5	37	-	-	-
		5.0	-	32	13	38
33	Ratelwacht 34	1.5	44	-	-	44
		5.0	-	33	29	-
<i>Grenswaarde Activiteitenbesluit milieubeheer</i>			50	45	40	50

De geluidsbelasting op de omliggende woningen en de bovenwoningen bedraagt in de representatieve bedrijfssituatie ten gevolge van de Jumbo ten hoogste 50 dB(A) etmaalwaarde.

Bij toetsing aan het Activiteitenbesluit milieubeheer wordt bij alle woningen en de school voldaan aan de grenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde.

6.1.2 Aldi supermarkt

Bijlage 8 blad 28 tot en met 30 geven de berekende equivalente geluidsniveaus op de immissiepunten ten gevolge van de Aldi. Voor de punten met de hoogste geluidsniveaus zijn tevens de bijdragen van de afzonderlijke bronnen gegeven in bijlage 8 blad 31 tot en met 46. De ligging van de immissiepunten is weergegeven in bijlage 7. Ten aanzien van het tonale karakter van de signalering bij het achteruitrijden van een vrachtwagen is de identieke wijze gehanteerd als bij de Jumbo.

Tabel 6 vat de hoogste vastgestelde langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus samen. De geluidsniveaus zijn getoetst aan de grenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde conform het Activiteitenbesluit milieubeheer. Overschrijdingen van de grenswaarde zijn vetgedrukt.

Tabel 6: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ in dB(A) - Aldi

Immissie-punt	Ligging immissiepunt	Hoogte (m)	Berekend $L_{Ar,LT}$ in dB(A)			
			dag	avond	nacht	etmaal-waarde
13	Bovenwoningen noord (NG)	6.0	50	46	<10	50
		9.0	50	45	<10	50
15	Bovenwoningen noord (NG)	6.0	52	48	<10	53
		9.0	51	46	<10	51
18	Bovenwoningen noord (ZG)	6.0	38	30	29	39
		9.0	43	30	29	43
28	Stationsweg 229	1.5	32	-	-	-
		5.0	-	29	<10	34
29	Stationsweg 233	1.5	33	-	-	-
		5.0	-	29	<10	34
30	Flat Ratelwacht	2.0	39	33	<10	39
		5.0	42	35	<10	42
		8.0	42	36	<10	42
		11.0	43	36	10	43
		14.0	44	36	14	44
		17.0	44	35	15	44
32	Flat Ratelwacht	19.0	44	31	17	44
33	Ratelwacht 34	1.5	45	-	-	45
		5.0	-	28	15	-
<i>Grenswaarde Activiteitenbesluit milieubeheer</i>			50	45	40	50

Bij de bovenwoningen bedraagt de geluidsbelasting ten hoogste 53 dB(A), bij de omliggende woningen ten hoogste 45 dB(A) ten gevolge van de activiteiten na uitbreiding van de Aldi.

Bij de omliggende woningen wordt voldaan aan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit milieubeheer, bij de bovenwoningen wordt de grenswaarde met ten hoogste 3 dB overschreden. Hierbij is de avondperiode bepalend. De overschrijding wordt veroorzaakt door het rijden met winkelwagens. Immissiepunt 15 is gelegen boven de toegang van de winkel.

Voor de beoordeling van de resultaten wordt verwezen naar paragraaf 6.3.

6.1.3 Dagwinkels

Bijlage 8 blad 47 tot en met 49 geven de berekende equivalente geluidsniveaus op de immissiepunten ten gevolge van de dagwinkels (berekend voor één dagwinkel afzonderlijk). Voor de punten met de hoogste geluidsniveaus zijn tevens de bijdragen van de afzonderlijke bronnen gegeven in bijlage 8 blad 50 tot en met 62. De ligging van de immissiepunten is weergegeven in bijlage 7. Er is geen sprake van een bijzonder geluidskarakter. Tabel 7 vat de hoogste vastgestelde langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus samen. De geluidsniveaus zijn getoetst aan de grenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde.

Tabel 7: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ae,LT}$ in dB(A) - per dagwinkel

Immissie-punt	Ligging immissiepunt	Hoogte (m)	Berekend $L_{Ae,LT}$ in dB(A)			
			dag	avond	nacht	etmaal-waarde
07	Bovenwoningen west (WG)	6.0	30	<10	-	30
		9.0	30	<10	-	30
		12.0	29	<10	-	29
09	Bovenwoningen west (WG)	6.0	30	<10	-	30
		9.0	30	<10	-	30
		12.0	29	<10	-	29
11	Bovenwoningen west (WG)	6.0	30	<10	-	30
		9.0	29	<10	-	29
		12.0	28	<10	-	28
20	Bovenwoningen noord (ZG)	6.0	10	15	-	20
		9.0	13	18	-	23
23	Stationsweg 193/195	1.5	12	-	-	-
		5.0	-	13	-	18
26	Stationsweg 221	1.5	21	-	-	21
		5.0	-	<10	-	-
27	Stationsweg 225	1.5	21	-	-	21
		5.0	-	<10	-	-
36	Ratelwacht 28	1.5	13	-	-	-
		5.0	-	21	-	26
<i>Grenswaarden Activiteitenbesluit milieubeheer</i>			50	45	40	50

Bij de omliggende woningen en bovenwoningen wordt, per dagwinkel, voldaan aan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit milieubeheer.

6.1.4 Maximale geluidsniveaus

Bijlage 9 geeft de berekende maximale geluidsniveaus per puntbron voor de maatgevende immissiepunten. Tabel 8 vat de hoogste maximale geluidsniveaus samen. De geluidsniveaus zijn getoetst aan de grenswaarde van 70 dB(A) etmaalwaarde. Overschrijdingen van de grenswaarde zijn vetgedrukt.

Tabel 8: Maximale geluidsniveaus L_{Amax} in dB(A)

Immissie-punt	Ligging immissiepunt	Hoogte (m)	Berekend L_{Amax} in dB(A)				Maatgevende geluidsbron indien overschrijding grenswaarde
			dag		avond	nacht	
			la/lo	overig			
11	Bovenwoningen west (WG)	6.0	66	61	59	13	-
		9.0	64	59	59	13	-
		12.0	63	58	58	14	-
12	Bovenwoningen west (OG)	6.0	53	48	59	34	-
		9.0	63	59	59	34	-
		12.0	62	58	58	35	-
13	Bovenwoningen noord (NG)	6.0	66	64	64	20	-
		9.0	64	62	62	16	-
15	Bovenwoningen noord (NG)	6.0	62	68	68	14	winkelwagen Aldi
		9.0	61	65	65	16	-
21	Bovenwoningen noord (NG)	6.0	51	63	63	16	-
		9.0	51	62	62	18	-
31/32	Flat Ratelwacht	2.0	56	50	50	26	-
		5.0	58	52	52	30	-
		8.0	60	52	52	30	-
		11.0	61	52	52	30	-
		14.0	61	52	52	31	-
		17.0	65	52	52	31	-
		19.0	65	52	52	31	-
34/35	Schuttersveld 2	1.5	63	41	-	-	-
		5.0	-	-	53	30	-
38	Tramlaan 4	1.5	68	54	-	-	-
		5.0	-	-	55	24	-
Grenswaarden Activiteitenbesluit milieubeheer				70	65	60	

Bij toetsing van de maximale geluidsniveaus in de dagperiode aan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit milieubeheer mogen de piekniveaus ten gevolge van het laden en lossen worden uitgesloten van toetsing. In tabel 8 is voor de dagperiode een aparte kolom opgenomen met daarin de maximale geluidsniveaus ten gevolge van laden en lossen. In de kolom overig zijn de maximale geluidsniveaus van de overige geluidsbronnen weergegeven.

Uit de tabel blijkt dat de maximale geluidsniveaus bij de omliggende woningen en school voldoen aan de grenswaarde uit het Activiteitenbesluit.

Bij de bovenwoningen ontstaat door de verplaatsing van de ingang van de Aldi naar de noordzijde, onder immissiepunt 15, in de avondperiode een overschrijding van de grenswaarde met 3 dB. Bij alle overige bovenwoningen wordt wel voldaan aan de grenswaarde. Voor de beoordeling van de resultaten wordt verwezen naar paragraaf 6.3.

6.2 Indirecte hinder

De resultaten van de berekeningen van het equivalente geluidsniveau ten gevolge van de indirecte hinder zijn weergegeven in bijlage 10.

De geluidsbelasting ten gevolge van de indirecte hinder bedraagt bij de bovenwoningen ten hoogste 55 dB(A) op immissiepunt 03, bij de omliggende woningen en school ten hoogste 52 dB(A) op immissiepunt 26 (woning Stationsweg 221).

Op basis van de Circulaire indirecte hinder kan niet worden voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A), wel wordt voldaan aan de maximaal toelaatbare waarde van 65 dB(A).

6.3 Beoordeling resultaten

In deze paragraaf worden de berekende waarden zoals eerder weergegeven besproken en afgewogen.

6.3.1 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Jumbo

Bij de omliggende woningen en bovenwoningen worden de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit milieubeheer ten gevolge van de activiteiten bij de Jumbo gerespecteerd. Bij alle onderzochte woningen en school kan worden voldaan aan de grenswaarden.

Aldi

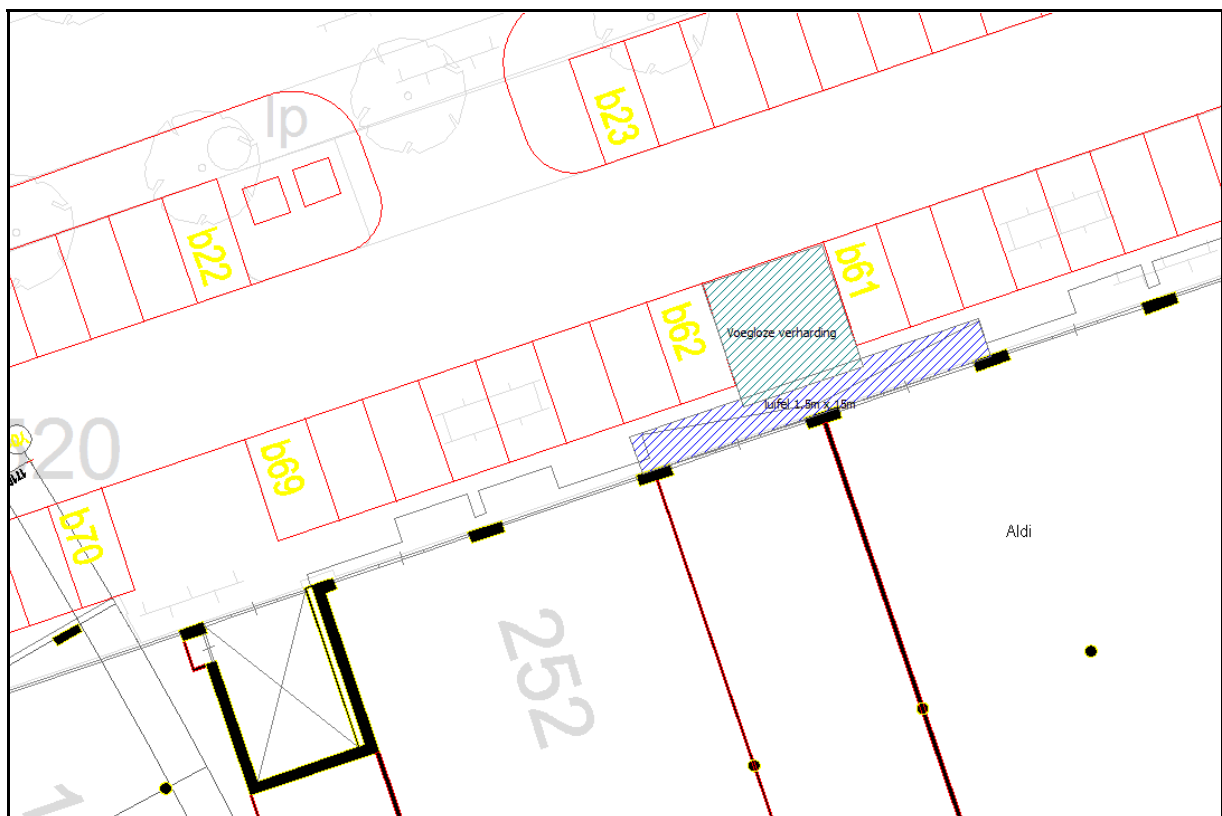
Bij de omliggende woningen wordt voldaan aan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit milieubeheer, bij de bovenwoningen wordt de grenswaarde met ten hoogste 3 dB overschreden. Hierbij is de avondperiode bepalend. De overschrijding wordt veroorzaakt door het rijden met winkelwagens. Immissiepunt 15 is gelegen boven de toegang van de winkel.

De wijzigingen van de Aldi betreffen het verplaatsen van de entree van de winkel van de oostzijde naar de noordzijde. Daarnaast zal de winkel worden vergroot door het samenvoegen van de bestaande Aldi met de ruimten waarin voorheen de dagwinkels waren gesitueerd. De entree en de stalling van de winkelwagens buiten zullen worden gesitueerd onder een luifel. Uitgegaan is van een luifel met een diepte van circa 1.5 meter vanuit de gevel.

Om de geluidsuitstraling van het rijden met winkelwagens te voorkomen zal een combinatie worden gezocht tussen een luifel van minimaal 1.5 x 15 meter en een gewijzigde verharding (zie figuur 5). In de huidige situatie is er een oprijstrook aanwezig bestaande uit klinkers waarna deze overgaat in trottoirtegels. Door het toepassen van een voegloze verharding op zowel de oprijstrook als het trottoir zal het bronvermogen van het rijden met winkelwagens met circa 3 dB afnemen. Door het toepassen van een luifel zal het effect nog gunstiger uitpakken.

Dagwinkels

Bij de omliggende woningen en bovenwoningen wordt, per dagwinkel, voldaan aan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit milieubeheer.



Figuur 5: Positie luifel en voegloze verharding entree Aldi

6.3.2 Maximale geluidsniveaus

Bij de omliggende woningen en school ontstaan maximale geluidsniveaus van ten hoogste 54 dB(A) in de dagperiode bij uitsluiting van het laden en lossen, 55 dB(A) in de avond- en 31 dB(A) in de nachtperiode. Bij de omliggende woningen en de school wordt voldaan aan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit milieubeheer.

Bij de bovenwoningen bedraagt het maximaal geluidsniveau ten hoogste 68 dB(A) in de dag- en avondperiode en 35 dB(A) in de nachtperiode. In de avondperiode wordt op immissiepunt 15 (boven de ingang van de Aldi) de grenswaarde met 3 dB overschreden.

Door de maatregel zoals omschreven bij het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (combinatie van luifel en voegloze verharding van parkeerterrein naar ingang Aldi) zullen de maximale geluidsniveaus met minimaal 3 dB afnemen.

Bij alle overige bovenwoningen wordt voldaan aan de grenswaarden voor het maximale geluidsniveau.

6.3.3 Indirecte hinder

De geluidsbelasting ten gevolge van de indirecte hinder bedraagt bij de bovenwoningen ten hoogste 55 dB(A) op immissiepunt 03, bij de omliggende woningen en school ten hoogste 52 dB(A) op immissiepunt 26 (woning Stationsweg 221).

Op basis van de Circulaire indirecte hinder kan niet worden voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A), wel wordt voldaan aan de maximaal toelaatbare waarde van 65 dB(A).

De situatie zal door het uitbreiden van het parkeerterrein, en daardoor een betere verdeling van de voertuigen, voor de bewoners van de bovenwoningen geluidstechnisch gunstiger worden.

Wel zal het parkeerterrein worden vergroot om aan de minimaal benodigde hoeveelheid parkeerplaatsen te kunnen voldoen. Indien puur gekeken wordt naar de toename van het aantal gegenereerde ritten per etmaal, kan worden geconcludeerd dat de geluidsniveaus in de huidige situatie circa 2 dB lager liggen (zie figuur 4 in paragraaf 4.3). Dit verschil kan worden berekend door de formule $10 \cdot \log(2530/4017)$. Hierbij is dan geen rekening gehouden met minder winkelwagenbewegingen en meer verkeersbewegingen op een kleinere parkeerplaats. Door het vergroten van het parkeerterrein is de verwachting dat de bezoekers van de Jumbo hoofdzakelijk op het zuidelijke terrein, verder van de bovenwoningen, zullen parkeren.

Het is, op basis van hetgeen eerder genoemd is, zeer aannemelijk dat in de huidige situatie ook niet kan worden voldaan aan de gestelde geluidsgrenswaarden. Bij de bovenwoning gelegen ter hoogte van immissiepunt 03 wordt de overschrijding hoofdzakelijk veroorzaakt door de voertuigbewegingen van en naar de parkeerkelder. Door het uitbreiden van de winkels zal dit niet wijzigen ten opzichte van de huidige situatie.

Bronmaatregelen om de geluidsuitstraling van het parkeren te reduceren zijn niet mogelijk. Het bestaande parkeerterrein is reeds uitgevoerd middels asfalt en de parkeervakken klinkers. Het nieuw aan te leggen parkeerterrein aan de zuidzijde zal ook worden voorzien van asfalt of zogenaamde stille klinkers zonder harde overgangen.

Afscherpende maatregelen zijn richting de bovenwoningen niet wenselijk en mogelijk. Door de relatief lange rijroutes van de voertuigen zijn dusdanige lange en hoge schermen benodigd dat dit vanuit verkeersveiligheid en kostenefficiëntie niet wenselijk is.

Aangezien de bovenwoningen en de omliggende woningen conform het Bouwbesluit een isolatiewaarde van minimaal 20 dB zullen realiseren kan aan het wettelijk binnenniveau van 35 dB(A) worden voldaan. Als laatste kan nog opgemerkt worden dat op de positie van het nieuwe parkeerterrein voorheen een busstation was gesitueerd waarbij akoestisch gezien meer geluidsuitstraling naar de omgeving is te verwachten.

6.3.4 Beoordeling in het kader van ruimtelijke ordening

In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient, bij wijziging van het bestemmingsplan, een afweging te worden gemaakt of het plan inpasbaar is binnen de huidige omgeving. Hierbij dient te worden gekeken naar een goed woon- en leefklimaat bij de omliggende woningen.

Voor het beoordelen van de ruimtelijke inpassing kan aangesloten worden bij de VNG-publicatie “Bedrijven en milieuzonering”, verder aangeduid als de VNG-publicatie. In het onderhavige onderzoek wordt alleen een afweging gemaakt in het kader van geluid. Overige afwegingen worden in dit onderzoek niet gemaakt.

Bij een buitenplanse inpassing via een projectbesluit of planherziening wordt de milieubelasting getoetst ter plaatse van de bestaande (of op grond van het bestemmingsplan toegestane) woningen of andere gevoelige functies. De toelaatbare milieubelasting kan in dit geval worden afgewogen en afgestemd op de omgevingskenmerken van de relevante woningen en gevoelige functies.

Geluid

Het toetsingskader voor geluid bestaat uit vier stappen waarbij per stap de geluidbelasting groter wordt en daarmee de onderzoeks- en motiveringsplicht.

Voor de indeling van de stappen wordt verwezen naar bijlage 2 van dit onderzoek.

De te hanteren richtwaarden zijn afhankelijk van de woonomgeving. De woonomgeving is niet te karakteriseren als een rustige woonwijk en/of rustig buitengebied aangezien er sprake is van een gebied met een matige tot sterke functiemenging. In de directe omgeving van het winkelcentrum komen diverse andere functies voor. In het bestemmingsplan zijn de functies bedrijf, gemengd, detailhandel, maatschappelijk en wonen in de directe omgeving gelegen.

In het onderhavige onderzoek is voor de omgevingstype derhalve uitgegaan van een “gemengd gebied”.

In het stappenplan worden richtwaarden opgenomen voor zowel het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau, als de maximale (piekgeluiden) alsmede ten aanzien van de verkeersaantrekkende werking. Bij de toetsing aan het Activiteitenbesluit milieubeheer zijn de inrichtingen binnen het winkelcentrum apart getoetst. In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient het gehele winkelcentrum te worden beoordeeld en getoetst aan de drie genoemde richtwaarden uit de VNG-publicatie. De genoemde VNG-publicatie kan als leidraad worden gehanteerd door het bevoegd gezag.

In bijlage 8 blad 63 en 64 zijn de cumulatieve geluidsbelastingen weergegeven welke ontstaan bij de woningen en school ten gevolge van de directe hinder. Aangezien de geluidsbijdrage per dagwinkel is bepaald en er in totaal 12 dagwinkels worden gerealiseerd, is hiervoor een groepsreductie voor de dagwinkel groep van -10.8 dB toegepast. Uit deze bijlage blijkt dat de geluidsbelasting op de bovenwoningen ten hoogste 53 dB(A) en bij de omliggende woningen en school ten hoogste 50 dB(A) bedraagt.

Hiermee wordt bij de omliggende woningen en school voldaan aan stap 2 van de VNG-publicatie. Bij de bovenwoningen wordt niet voldaan aan stap 2 maar wel aan stap 3.

De maximale geluidsniveaus zijn overeenkomstig hetgeen weergegeven is in tabel 8 van paragraaf 6.1.4. waarbij voor de dagperiode ook gekeken dient te worden naar de geluidsniveaus welke optreden tijdens het laden en lossen. Na het toepassen van een luifel in combinatie met een voegloze verharding nabij de ingang van de Aldi kan ten aanzien van de maximale geluidsniveaus worden voldaan aan stap 2 van de VNG-publicatie.

De geluidsniveaus ten gevolge van de indirecte hinder zijn overeenkomstig hetgeen weergegeven is in paragraaf 6.3.3. Hierbij wordt niet voldaan aan stap 2 maar wel aan stap 3 van de VNG-publicatie.

Aangezien er geen sprake is van cumulatie van andere geluidsbronnen, overige winkels zijn op enige afstand gelegen, en maatregelen niet mogelijk en gewenst (zie ook § 6.2.1) en het binnenniveau gegarandeerd kan worden kan gesteld worden dat sprake is van een acceptabel woon- en leefklimaat. Daarnaast zal het geluidsniveau nabij de woningen ten opzichte van de situatie met het busstation aanzienlijk verbeteren. Ook het verplaatsen van de ingang van de Jumbo naar de zuidelijke uitbreiding (zonder bovenwoningen) is akoestisch gezien gunstiger.

7 Conclusies

Onderzocht is de geluidsbelasting op de omgeving vanwege het uit te breiden winkelcentrum Noorderpoort te Drachten.

In het huidige winkelcentrum met wonen zijn onder meer een Jumbo en een Aldi gevestigd, evenals een aantal andere, kleinere winkels. Het ligt in de bedoeling het winkelcentrum uit te breiden met het oog op het vergroten van Jumbo en Aldi. Daarvoor worden de dagwinkels verplaatst en zijn eventueel nieuwe dagwinkels voorzien.

Rond het winkelcentrum zijn de nodige parkeerplaatsen aanwezig, maar worden ook nieuwe parkeerplaatsen aangelegd. Het oude busstation zal komen te vervallen.

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Bij de omliggende woningen en bovenwoningen worden de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit milieubeheer ten gevolge van de activiteiten bij de Jumbo gerespecteerd. Bij alle onderzochte woningen en school kan worden voldaan aan de grenswaarden.

De langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ten gevolge van de activiteiten van de Aldi voldoen bij de omliggende woningen en school aan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit milieubeheer. Bij de bovenwoningen wordt de grenswaarde met ten hoogste 3 dB overschreden. De overschrijding wordt veroorzaakt door het rijden met winkelwagens. Immissiepunt 15 is gelegen boven de toegang van de winkel.

Door het toepassen van een luifel in combinatie met een voegloze verharding bij de ingang van de Aldi zal het geluidsniveau met minimaal 3 dB afnemen waardoor voldaan kan worden aan de grenswaarde.

De dagwinkels voldoen op alle beoordelingspunten aan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit milieubeheer.

Maximale geluidsniveaus

De maximale geluidsniveaus bij de omliggende woningen en school voldoen aan de grenswaarde uit het Activiteitenbesluit.

Bij de bovenwoningen ontstaat door de verplaatsing van de ingang van de Aldi naar de noordzijde, onder immissiepunt 15, in de avondperiode een overschrijding van de grenswaarde met 3 dB. Bij alle overige bovenwoningen wordt wel voldaan aan de grenswaarde. Door het toepassen van een luifel in combinatie met een voegloze verharding nabij de ingang zullen de maximale geluidsniveaus met minimaal 3 dB afnemen en zal worden voldaan aan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit.

Indirecte hinder

De geluidsbelasting ten gevolge van de indirecte hinder bedraagt bij de bovenwoningen ten hoogste 55 dB(A) op immissiepunt 03, bij de omliggende woningen en school ten hoogste 52 dB(A) op immissiepunt 26 (woning Stationsweg 221).

Op basis van de Circulaire indirecte hinder kan niet worden voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A), wel wordt voldaan aan de maximaal toelaatbare waarde van 65 dB(A). De indirecte hinder is beoordeeld in het kader van de zorgplicht en goede ruimtelijke ordening.

Aangezien maatregelen niet wenselijk en effectief worden geacht en de bovenwoningen en de omliggende woningen conform het Bouwbesluit een isolatiewaarde van minimaal 20 dB zullen realiseren kan aan het wettelijk binnenniveau van 35 dB(A) worden voldaan. In principe kan een maatwerkvoorschrift worden opgesteld, maar op basis van het Activiteitenbesluit milieubeheer is dit ten aanzien van de indirecte hinder niet expliciet noodzakelijk.

Ruimtelijke ordening

Ten aanzien van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau kan bij de omliggende woningen en de school worden voldaan aan stap 2 van de VNG-publicatie. Bij de bovenwoningen kan niet worden voldaan aan stap 2 maar wel aan stap 3.

Na het toepassen van een luifel in combinatie met een voegloze verharding nabij de ingang van de Aldi kan ten aanzien van de maximale geluidsniveaus zowel bij de omliggende woningen en school als de bovenwoningen worden voldaan aan stap 2 van de VNG-publicatie.

De indirecte hinder is zoals weergegeven in de paragraaf indirecte hinder van dit hoofdstuk. Hier wordt bij zowel de omliggende woningen en school als de bovenwoningen niet voldaan aan stap 2 maar wel aan stap 3.

Aangezien er geen sprake is van cumulatie van andere geluidsbronnen, overige winkels zijn op enige afstand gelegen, en maatregelen niet mogelijk en gewenst (zie ook § 6.2.1) en het binnenniveau gegarandeerd kan worden kan gesteld worden dat sprake is van een acceptabel woon- en leefklimaat. Daarnaast zal het woon- en leefklimaat bij de woningen en school ten opzichte van de situatie met het busstation aanzienlijk verbeteren. Ook het verplaatsen van de ingang van de Jumbo naar de zuidelijke uitbreiding (zonder bovenwoningen) is akoestisch gezien gunstiger.

Begrippenlijst

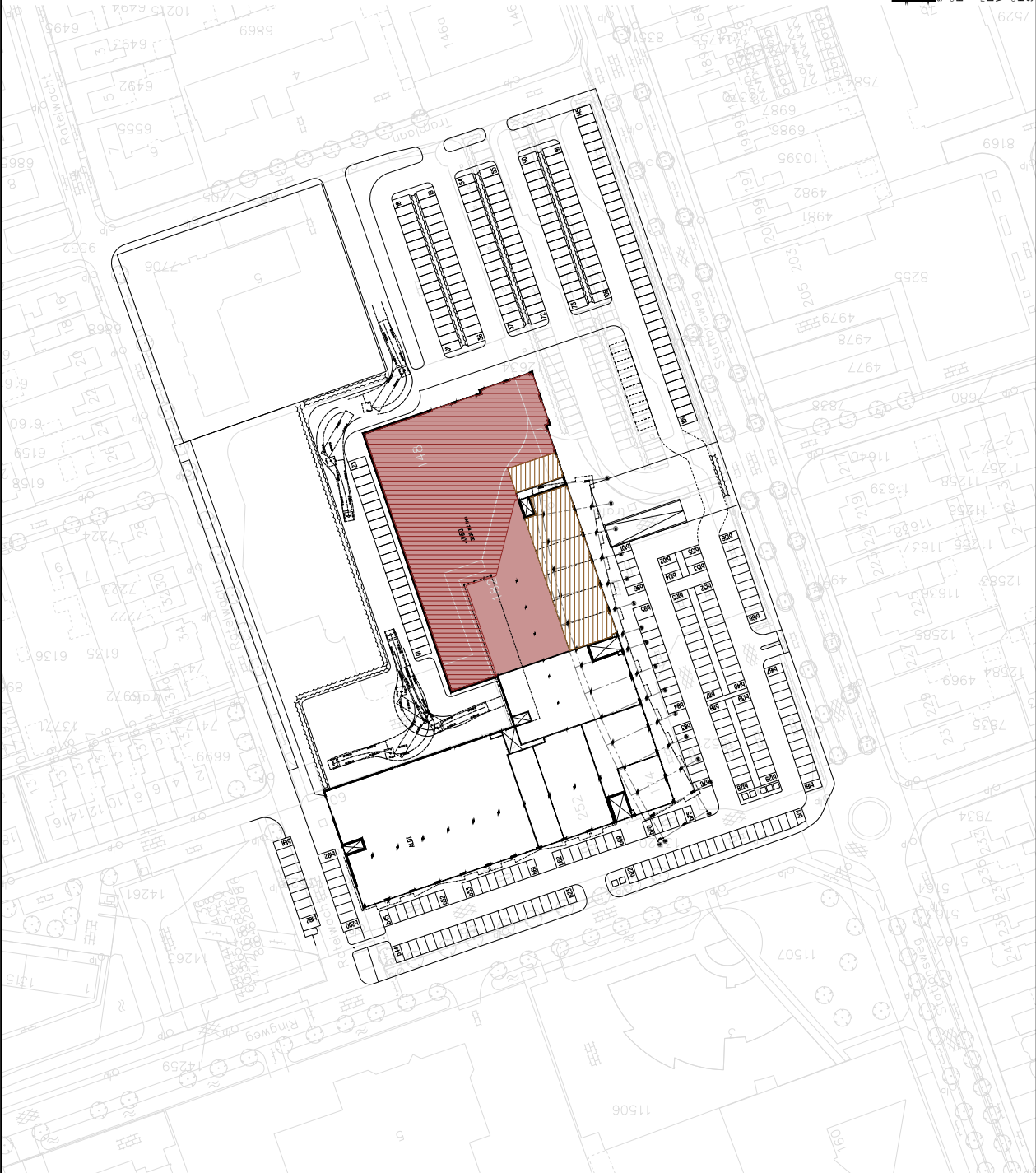
Begrip/terminologie	Notatie [eenheid]	Omschrijving [herkomst omschrijving]
Alara		as low as reasonably achievable (een zo lage milieubelasting als redelijkerwijs mogelijk is) [Wm]
bedrijfsduurcorrectieterm	C_b [dB]	correctieterm per <i>beoordelingsperiode</i> : $C_b = -10 \log T_b/T_0$ [Handleiding]
bedrijfsperiode	T_b [uren]	tijdsinterval waarin een bepaalde en gespecificeerde bedrijfs-toestand binnen een <i>beoordelingsperiode</i> optreedt [Handleiding]
beoordelingshoogte	h_o [m]	de hoogte van het <i>beoordelingspunt</i> boven het plaatselijk maaiveld [Handleiding]
beoordelingsperiode	T_0 [uren]	tijdsinterval dat relevant is voor de beoordeling van het geluid. Met betrekking tot industrielawaai zijn drie beoordelingsperiodes gedefinieerd: <ul style="list-style-type: none"> • de dagperiode (07.00 tot 19.00 uur); • de avondperiode (19.00 tot 23.00 uur); • de nachtperiode (23.00 tot 07.00 uur) [Handleiding]
beoordelingspunt		het punt waar het te beoordelen geluidsniveau wordt bepaald en getoetst aan eventuele <i>richtwaarden</i> en/of <i>grenswaarden</i>
binnengrenswaarde		<i>grenswaarde</i> voor geluid binnen de ruimten van een <i>woning</i> die als geluidsgevoelig zijn aangemerkt
bronsterkte	L_w [dB/dB(A)]	<i>geluidsvermogenniveau</i>
contour		een lijn die punten met hetzelfde geluidsniveau met elkaar verbindt [Handboek]
equivalent geluidsniveau	$L_{eq,T}$ [dB] / $L_{Aeq,T}$ [dB(A)]	het energetisch gemiddelde van de fluctuerende niveaus van het ter plaatse, in de loop van een bepaalde periode, optredende geluid [Handleiding]
etmaalwaarde		met betrekking tot industrielawaai de hoogste van de volgende waarden: <ul style="list-style-type: none"> • de waarde over de dagperiode; • de waarde over de avondperiode + 5 dB; • de waarde over de nachtperiode + 10 dB
geluid(sdruk)		met het menselijk oor waarneembare luchttrillingen [Wgh]
geluids(druk)niveau	L_p [dB/dB(A)]	het gemeten of berekende momentane geluidsniveau uitgedrukt in dB of dB(A) t.o.v. $20 \mu\text{Pa}$
geluidsbelasting	B_i [dB(A)]	<i>etmaalwaarde</i> van het <i>langtijdgemiddeld beoordelingsniveau</i> [Handleiding]
geluidsgevoelig object		woning, alsmede een object als een school, ziekenhuis of ander gezondheidszorggebouw
geluidsoverdracht		wijze waarop het transport van geluid van bron naar ontvanger plaatsvindt
geluidsvermogenniveau	L_w [dB/dB(A)]	de door een geluidsbron afgestraalde hoeveelheid geluids-energie uitgedrukt in dB of dB(A) t.o.v. 1 pW

Begrip/terminologie	Notatie [eenheid]	Omschrijving [herkomst omschrijving]
gestandaardiseerd immissieniveau	L_i [dB(A)]	het <i>equivalente geluidsniveau</i> dat tijdens een bepaalde bedrijfstoestand onder <i>meteoraamomstandigheden</i> op een bepaalde plaats wordt vastgesteld [Handleiding]
gevel (uitwendige scheidingsconstructie)		een bouwkundige constructie die een ruimte in een <i>woning</i> of gebouw scheidt van de buitenlucht, daaronder begrepen het dak [Handleiding/Handreiking]
gevelreflectie		reflectiebijdrage van het geluid tegen de beschouwde gevel
gevelreflectieterm (gevelcorrectieterm)	C_g [dB]	correctieterm voor de <i>gevelreflectie</i>
gezoneerd industrieterrein		terrein dat een bestemming heeft, die de mogelijkheid van vestiging van inrichtingen, behorende tot een bij algemene maatregel van bestuur aan te wijzen categorie van inrichtingen die in belangrijke mate geluidhinder kunnen veroorzaken, insluit. In de Wet geluidhinder aangeduid als: industrieterrein
grenswaarde		op een beoordelingspunt nader te definiëren maximaal toelaatbaar geacht niveau (resultaatverplichting)
immissiepunt		de plaats waar de geluidsimmissie wordt bepaald
immissierelevante bronsterkte	L_{WR} [dB(A)]	het <i>geluidsvermogeniveau</i> van een denkbeeldige monopool, gelegen in het centrum van de werkelijke geluidsbron, die in de richting van het <i>immissiepunt</i> dezelfde geluids(druk)-niveaus veroorzaakt als de werkelijke geluidsbron [Handleiding]
impulsachtig geluid		geluid met een op het <i>beoordelingspunt</i> (binnen het aldaar aanwezige geluid) duidelijk waarneembaar impuls karakter. De waarneembaarheid van dit karakter vindt op subjectieve wijze plaats [Handleiding]
incidentele bedrijfssituatie		bedrijfstoestand die ten hoogste 12 maal per jaar voorkomt. Daarbij gaat het per keer om één aaneengesloten periode van maximaal een etmaal [Handreiking]
industrieterrein		het gebied dat planologisch bestemd is voor industriële doeleinden. In de Wet geluidhinder gehanteerd voor een <i>gezoneerd industrieterrein</i>
invallend geluidsniveau		het geluidsniveau waarmee een <i>gevel</i> wordt aangestraald zonder dat hierbij de <i>gevelreflectie</i> wordt betrokken
langtijdgemiddeld deelbeoordelingsniveau	$L_{Ari,LT}$ [dB(A)]	<i>equivalent geluidsniveau</i> over een <i>beoordelingsperiode</i> ten gevolge van een specifieke bedrijfstoestand, zo nodig gecorrigeerd voor het <i>impulsachtig, tonale</i> of <i>muziekkarakter van het geluid</i> [Handleiding]
langtijdgemiddeld beoordelingsniveau	$L_{Ar,LT}$ [dB(A)]	energetische sommatie van de <i>langtijdgemiddelde deelbeoordelingsniveaus</i> over een <i>beoordelingsperiode</i> [Handleiding]
meethoogte	h_m [m]	de hoogte van het <i>immissiepunt</i> boven het plaatselijk maaiveld waarop de microfoon voor de geluidsmetingen zich bevindt [Handleiding]
meteocorrectieterm	C_m [dB]	correctieterm voor de gemiddelde meteorologische omstandigheden [Handleiding]
meteoraam		de meteorologische omstandigheden waaronder een goede en stabiele <i>geluidsoverdracht</i> plaatsvindt [Handleiding]

Begrip/terminologie	Notatie [eenheid]	Omschrijving [herkomst omschrijving]
muziekgeluid		geluid met een op het <i>beoordelingspunt</i> (binnen het aldaar aanwezige geluid) duidelijk waarneembaar muziekkarakter. De waarneembaarheid van dit karakter vindt op subjectieve wijze plaats [Handleiding]
piekgeluidsniveau (maximaal geluidsniveau)	$L_{A,max}$ [dB(A)]	het maximaal te meten <i>geluidsniveau</i> in de meterstand 'fast' en gecorrigeerd met de <i>meteocorrectieterm</i> C_m [Handleiding/Handreiking]. Indien beoordeeld volgens IL-HR-13-01 van 1981: het maximaal te meten geluidsniveau in de meterstand 'fast'
referentieniveau van het omgevingsgeluid		de hoogste waarde over een <i>beoordelingsperiode</i> van: - het L_{95} van het omgevingsgeluid exclusief de bijdrage van de "niet-omgevingseigen bronnen" (bronnen die naar de mening van de bevoegde overheid niet in het gebied thuishoren, niet geaccepteerd worden of slechts tijdelijk aanwezig zijn) - het L_{Aeq} van zoneringsplichtige wegverkeersbronnen minus 10 dB. Voor de nachtelijke periode worden alleen wegen in rekening gebracht met een intensiteit van meer dan 500 motorvoertuigen gedurende de nachtperiode [Handreiking]
referentiepunt		meet- of rekenpunt gebruikt als positie om van daaruit (door extrapolatie) het geluidsniveau op een <i>beoordelingspunt</i> te bepalen (kan ook samenvallen met een <i>beoordelingspunt</i>)
representatieve bedrijfssituatie		toestand waarbij de voor de geluidsproductie relevante omstandigheden kenmerkend zijn voor een bedrijfsvoering bij volledige capaciteit in de te beschouwen <i>beoordelingsperiode</i> [Handleiding/Handreiking]
richtwaarde		op een <i>beoordelingspunt</i> nader te definiëren maximaal toelaatbaar geacht niveau (inspanningsverplichting)
stoorgeluid		het op een bepaalde plaats optredende geluid, veroorzaakt door andere geluidsbronnen dan die waarvan het geluidsniveau moet worden bepaald [Handleiding]
tonaal geluid		geluid met een op het <i>beoordelingspunt</i> (binnen het aldaar aanwezige geluid) duidelijk waarneembaar tonaal karakter. De waarneembaarheid van dit karakter vindt op subjectieve wijze plaats [Handleiding]
woning		gebouw dat voor bewoning gebruikt wordt of daartoe bestemd is; in ruime zin: <i>geluidsgevoelig object</i> [Wgh]

referenties:

Handboek: Handboek sanering industrielawaai, oktober 1995
 Handleiding: Handleiding meten en rekenen industrielawaai, april 1999
 Handreiking: Handreiking industrielawaai en vergunningverlening, oktober 1998
 Wgh: Wet geluidhinder
 Wm: Wet milieubeheer



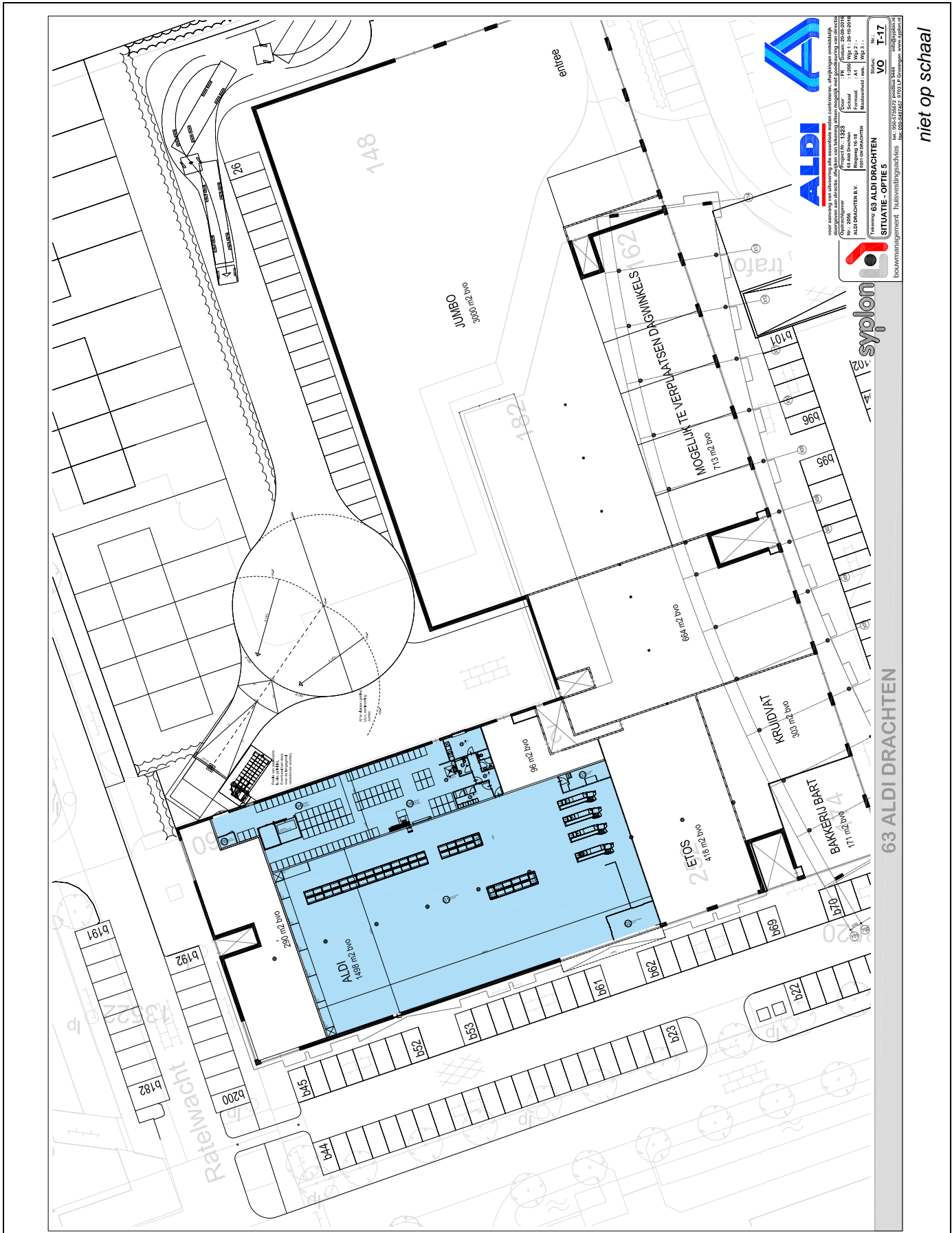
- dagwinkels
- uitbreiding Jumbo
- Jumbo (nieuw)

Overzicht parkeren	
Oude situatie	
Bestede parkeerplaats	204 stuks
Overstreepte parkeerplaats	202 stuks
Totaal	406 stuks
Nieuwe situatie	
Bestede parkeerplaats	200 stuks
Overstreepte parkeerplaats	23 stuks
Parkeerplaats voor personen met een handicap	20 stuks
Totaal	243 stuks

Architect: **AB32**
 Adv. L. van der Schueren B.V.
 Adv. d. d. Houtman
 Postbus 100
 1500 AA Drachten
 T. 0512 481247
 F. 0512 481247
 E. info@ab32.nl
 S. www.ab32.nl
 Bestuurder: Architectuur, Management & Advies
 Projectleider: **BruZin Projecten B.V.**
 Project: Winkelcentrum Noorderpoort
 Omschrijving: Herbestemming
 Situatie: **H510**
 Schaal: 1:500
 Datum: 15/07/2016
 Levensduur: 05.07.2016

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Overzicht van de situatie



Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Overzicht van de situatie

B5.3 Voorbeeld-toetsingskader projectbesluit of planherziening

Bij een buitenplanse inpassing via een projectbesluit of planherziening wordt de milieu-belasting getoetst ter plaatse van de bestaande (of op grond van het bestemmingsplan toegestane) woningen of andere gevoelige functies. De toelaatbare milieubelasting kan in dit geval worden afgewogen en afgestemd op de omgevingskenmerken van de relevante woningen en gevoelige functies.

(...)

Geluid

Het toetsingskader voor geluid bestaat uit vier stappen waarbij per stap de geluidbelasting groter wordt en daarmee de onderzoeks- en motiveringsplicht.

Stap 1 Indien de richtafstand (zie de lijsten in bijlage 1) voor het aspect geluid niet wordt overschreden, kan verdere toetsing voor het aspect geluid in beginsel achterwege blijven: buitenplanse inpassing is mogelijk.

NB: voor de afstand tot gemengd gebied mag rekening gehouden worden met de vermindering van één afstandstap, zie paragraaf 2.1 onderdeel omgevingstypen (bijvoorbeeld: richtafstand tot gemengd gebied voor categorie 3.2 is 50 meter in plaats van 100 meter).

Stap 2* Indien stap 1 niet toereikend is:

- Bij een geluidbelasting op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in gebiedstype rustige woonwijk van maximaal:
 - 45 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
 - 65 dB(A) maximaal (piekgeluiden);
 - 50 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking en;
 - Bij een geluidbelasting op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in gebiedstype gemengd gebied van maximaal:
 - 50 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
 - 70 dB(A) maximaal (piekgeluiden);
 - 50 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking;
- buitenplanse inpassing is mogelijk.

Stap 3 Indien stap 2 niet toereikend is:

- Bij een geluidbelasting op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in gebiedstype rustige woonwijk van maximaal:
 - 50 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
 - 70 dB(A) maximaal (piekgeluiden);
 - 50 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking en;
- Bij een geluidbelasting op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in gebiedstype gemengd gebied van maximaal:
 - 55 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
 - 70 dB(A) maximaal (piekgeluiden) exclusief piekgeluiden door aan- en afrijdend verkeer;
 - 65 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking;

is buitenplanse inpassing mogelijk. Het bevoegd gezag dient echter te motiveren waarom het deze geluidbelasting in de concrete situatie acceptabel acht, waarbij tevens de cumulatie met eventueel reeds aanwezige geluidbelasting moet worden betrokken. Het bevoegd gezag kan daarbij gebruik maken van gemeentelijk geluidbeleid, indien de te verwachten geluidbelasting voldoet aan de in dat gemeentelijk geluidbeleid vastgestelde grenswaarden voor het betreffende gebied.

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Stappenplan Bedrijven en Milieuzonering en Activiteitenbesluit

Stap 4 Bij een hogere geluidbelasting dan aangegeven in stap 3 zal buitenplanse inpassing doorgaans niet mogelijk zijn. Indien het bevoegd gezag niettemin tot inpassing wil overgaan, dient het dit grondig te onderzoeken, onderbouwen en motiveren waarbij tevens de cumulatie met eventueel reeds aanwezige geluidbelasting moet worden betrokken.

* Vanaf stap 2 is een geluidsonderzoek noodzakelijk.

(...)

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Stappenplan Bedrijven en Milieuzonering en Activiteitenbesluit

Activiteitenbesluit

Artikel 2.16b

Deze afdeling is van toepassing op degene die een inrichting type A of een inrichting type B drijft.

Artikel 2.17

1. Voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximaal geluidsniveau L_{Amax} , veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten en laad- en losactiviteiten ten behoeve van en in de onmiddellijke nabijheid van de inrichting, geldt dat:
 - a. de niveaus op de in tabel 2.17a genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

Tabel 2.17a

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

- b. de in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur in tabel 2.17a opgenomen maximale geluidsniveaus L_{Amax} niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;
 - c. de in tabel 2.17a aangegeven waarden binnen in- of aanpandige gevoelige gebouwen niet gelden indien de gebruiker van deze gevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidsmetingen;
 - d. de in tabel 2.17a aangegeven waarden op de gevel ook gelden bij gevoelige terreinen op de grens van het terrein, met dien verstande dat de waarden in geval van ligplaatsen, bestemd om te worden ingenomen door een woonschip als bedoeld in artikel 1.2, derde lid, onderdeel b, van het Besluit geluidhinder, slechts gelden voor zover deze ligplaatsen als zodanig zijn bestemd op of na 1 juli 2012 en niet daarvoor in een gemeentelijke verordening waren aangewezen om door een woonschip te worden ingenomen;
 - e. de in tabel 2.17a aangegeven waarden op de gevel, vermeerderd met 5 dB(A), ook gelden op de grens van het terrein in geval van ligplaatsen, bestemd om te worden ingenomen door een woonschip als bedoeld in artikel 1.2, derde lid, onderdeel b, van het Besluit geluidhinder, voor zover deze ligplaatsen:
 - 1°. als zodanig zijn bestemd voor 1 juli 2012, of
 - 2°. voor 1 juli 2012 in een gemeentelijke verordening waren aangewezen om door een woonschip te worden ingenomen en voor 1 juli 2022 als zodanig zijn bestemd;
 - f. de waarden in in- en aanpandige gevoelige gebouwen slechts gelden in geluidsgevoelige ruimten en verblijfsruimten; en
 - g. de in tabel 2.17a aangegeven waarden niet gelden op gevoelige objecten die zijn gelegen op een gezoneerd industrieterrein.
2. Indien de inrichting is gelegen op een gezoneerd industrieterrein gelden de waarden van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) uit tabel 2.17a ook op een afstand van 50 meter vanaf de grens van de inrichting.

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Geluidsvoorschriften Activiteitenbesluit milieubeheer

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

Tabel 2.17c

	07.00-19.00 uur	19.00-23.00 uur	23.00-07.00 uur
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen op het bedrijventerrein	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen op het bedrijventerrein	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen op het bedrijventerrein	75 dB(A)	70 dB(A)	65 dB(A)
L_{Amax} in in- en aanpandige gevoelige gebouwen op het bedrijventerrein	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

4. In afwijking van het eerste en het tweede lid, geldt voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximaal geluidsniveau (L_{Amax}) bij een inrichting die uitsluitend of in hoofdzaak bestemd is voor openbare verkoop van vloeibare brandstoffen, mengsmering of aardgas aan derden voor motorvoertuigen voor het wegverkeer, dat:
- de geluidsniveaus op de in tabel 2.17d genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;
 - de in de periode tussen 07.00 en 21.00 uur in tabel 2.17d opgenomen maximale geluidsniveaus L_{Amax} niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;

Tabel 2.17d

	07:00–21:00 uur	21:00–07:00 uur
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	40 dB(A)
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	60 dB(A)

- de in tabel 2.17d aangegeven waarden op de gevel ook gelden bij gevoelige terreinen op de grens van het terrein, met dien verstande dat de waarden in geval van ligplaatsen, bestemd om te worden ingenomen door een woonschip als bedoeld in artikel 1.2, derde lid, onderdeel b, van het Besluit geluidhinder, slechts gelden voor zover deze ligplaatsen als zodanig zijn bestemd op of na 1

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Geluidsvoorschriften Activiteitenbesluit milieubeheer

- juli 2012 en niet daarvoor in een gemeentelijke verordening waren aangewezen om door een woonschip te worden ingenomen;
- d. indien de inrichting is gelegen op een gezoneerd industrieterrein de waarden van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) uit tabel 2.17d ook gelden op een afstand van 50 meter vanaf de grens van de inrichting, en
 - e. indien de inrichting is gelegen op een gezoneerd industrieterrein en binnen een afstand van 50 meter geen gevoelige objecten, anders dan gevoelige objecten gelegen op het gezoneerde industrieterrein zijn gelegen, de waarden van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) uit tabel 2.17d gelden op een afstand van 50 meter vanaf de grens van de inrichting; en
 - f. de in tabel 2.17d aangegeven waarden niet gelden op gevoelige objecten die zijn gelegen op een gezoneerd industrieterrein.

5. In afwijking van het eerste, tweede en derde lid geldt voor een inrichting waar uitsluitend of in hoofdzaak agrarische activiteiten dan wel activiteiten die daarmee verband houden worden verricht, niet zijnde een glastuinbouwbedrijf dat is gelegen in een glastuinbouwgebied, dat:

- a. voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$), veroorzaakt door de vast opgestelde installaties en toestellen, de niveaus op de plaatsen en tijdstippen, genoemd in tabel 2.17e, niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

Tabel 2.17e

	06.00–19.00 uur	19.00–22.00 uur	22.00–06.00 uur
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	45 dB(A)	40 dB(A)	35 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)

- b. voor het maximaal geluidsniveau (L_{amax}), veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten en laad- en losactiviteiten ten behoeve van en in de onmiddellijke nabijheid van de inrichting, de niveaus op de plaatsen en tijdstippen, genoemd in tabel 2.17f, niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

Tabel 2.17f

	06:00–19:00 uur	19:00–22:00 uur	22:00–06:00 uur
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)

- c. de in de periode tussen 06.00 uur en 19.00 uur in tabel 2.17f opgenomen waarden niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten, alsmede op het in en uit de inrichting rijden van landbouwtractoren of motorrijtuigen met beperkte snelheid;
- d. de in tabel 2.17e en 2.17f aangegeven waarden binnen in- of aanpandige gevoelige gebouwen niet gelden indien de gebruiker van deze gevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidmetingen;
- e. de in tabel 2.17e en 2.17f aangegeven waarden op de gevel ook gelden bij gevoelige terreinen op de grens van het terrein, met dien verstande dat de waarden in geval van ligplaatsen, bestemd om te worden ingenomen door een woonschip als bedoeld in artikel 1.2, derde lid, onderdeel b, van het Besluit geluidhinder, slechts gelden voor zover deze ligplaatsen als zodanig zijn bestemd op of na 1 juli 2012 en niet daarvoor in een gemeentelijke verordening waren aangewezen om door een woonschip te worden ingenomen;

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Geluidsvoorschriften Activiteitenbesluit milieubeheer

- f. de in tabel 2.17e en 2.17f aangegeven waarden op de gevel, vermeerderd met 5 dB(A), ook gelden op de grens van het terrein in geval van ligplaatsen, bestemd om te worden ingenomen door een woonschip als bedoeld in artikel 1.2, derde lid, onderdeel b, van het Besluit geluidhinder, voor zover deze ligplaatsen:
- 1°. als zodanig zijn bestemd voor 1 juli 2012, of
 - 2°. voor 1 juli 2012 in een gemeentelijke verordening waren aangewezen om door een woonschip te worden ingenomen en voor 1 juli 2022 als zodanig zijn bestemd;
- g. de waarden binnen in- en aanpandige gevoelige gebouwen slechts gelden in geluidsgevoelige ruimten en verblijfsruimten, en
- h. de in tabel 2.17e en 2.17f aangegeven waarden niet gelden op gevoelige objecten die zijn gelegen op een gezondeerd industrieterrein.
- 6.** In afwijking van het eerste, tweede en derde lid geldt voor een glastuinbouwbedrijf binnen een glastuinbouwgebied dat:
- a. voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximaal geluidsniveau (L_{Amax}), veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten en laad- en losactiviteiten ten behoeve van en in de onmiddellijke nabijheid van de inrichting, de niveaus op de in tabel 2.17g genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;
 - b. de in de periode tussen 06.00 uur en 19.00 uur in tabel 2.17g opgenomen maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;

Tabel 2.17g

	06:00–19:00 uur	19:00–22:00 uur	22:00–06:00 uur
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
L_{Amax} in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

- c. de in tabel 2.17g aangegeven waarden binnen in- of aanpandige gevoelige gebouwen niet gelden indien de gebruiker van deze gevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidsmetingen;
- d. de in tabel 2.17g aangegeven waarden op de gevel ook gelden bij gevoelige terreinen op de grens van het terrein, met dien verstande dat de waarden in geval van ligplaatsen, bestemd om te worden ingenomen door een woonschip als bedoeld in artikel 1.2, derde lid, onderdeel b, van het Besluit geluidhinder, slechts gelden voor zover deze ligplaatsen als zodanig zijn bestemd op of na 1 juli 2012 en niet daarvoor in een gemeentelijke verordening waren aangewezen om door een woonschip te worden ingenomen;
- e. de in tabel 2.17g aangegeven waarden op de gevel, vermeerderd met 5 dB(A), ook gelden op de grens van het terrein in geval van ligplaatsen, bestemd om te worden ingenomen door een woonschip als bedoeld in artikel 1.2, derde lid, onderdeel b, van het Besluit geluidhinder, voor zover deze ligplaatsen:

 - 1°. als zodanig zijn bestemd voor 1 juli 2012, of
 - 2°. voor 1 juli 2012 in een gemeentelijke verordening waren aangewezen om door een woonschip te worden ingenomen en voor 1 juli 2022 als zodanig zijn bestemd;

- f. de waarden binnen in- en aanpandige gevoelige gebouwen slechts gelden in geluidsgevoelige ruimten en verblijfsruimten, en

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Geluidsvoorschriften Activiteitenbesluit milieubeheer

- g. de in tabel 2.17g aangegeven waarden niet gelden op gevoelige objecten die zijn gelegen op een gezoneerd industrieterrein.
7. De waarden van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,T}$) op de gevel van gevoelige gebouwen in de tabellen 2.17e en 2.17g zijn niet van toepassing op inrichtingen die zijn gelegen in een gebied waarvoor bij of krachtens een gemeentelijke verordening regels zijn gesteld. In een dergelijk gebied bedraagt het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,T}$) niet meer dan de waarden die zijn opgenomen in die gemeentelijke verordening.
 8. Voor inrichtingen in een gebied als bedoeld in het zevende lid, bedragen de in de verordening vastgelegde waarden ten hoogste 5 dB(A) meer of minder dan de waarden in tabel 2.17e en voor inrichtingen als bedoeld in het zesde lid, bedragen de in de verordening vastgelegde waarden ten hoogste 5 dB(A) meer of minder dan de waarden in tabel 2.17g.
 9. Bij vaststelling van de waarden, bedoeld in het zevende lid, wordt in ieder geval rekening gehouden met het in het gebied heersende referentieniveau. Indien voor inrichtingen als bedoeld in het zesde lid, waarden worden vastgelegd die hoger zijn dan de waarden in tabel 2.17g, wordt daarmee het in het gebied heersende referentieniveau niet overschreden.

Artikel 2.17a

1. De waarden op de gevel van gevoelige gebouwen en op de grens van gevoelige terreinen in tabel 2.17a onderscheidenlijk 2.17g worden met 5 dB(A) verhoogd indien tot het van toepassing worden van artikel 2.17 op een inrichting, op grond van een voorschrift als bedoeld in het derde lid van dat artikel hogere waarden golden.
2. Indien in een milieuvergunning die in werking en onherroepelijk was op het tijdstip genoemd in het op de inrichting van toepassing geweest zijnde voorschrift, genoemd in artikel 2.17a, derde lid, lagere waarden dan de waarden, bedoeld in artikel 2.17, eerste lid, waren vastgesteld, zijn die lagere waarden van toepassing.
3. De voorschriften, bedoeld in artikel 2.17, eerste en tweede lid zijn: voorschrift 1.1.3 van de bijlage van het Besluit opslag- en transportbedrijven milieubeheer, voorschrift 1.1.5 van bijlage 2 van het Besluit detailhandel- en ambachtsbedrijven milieubeheer, voorschrift 1.1.7 van de bijlage van het Besluit horeca-, sport- en recreatie-inrichtingen milieubeheer, voorschrift 1.1.3 van de bijlage van het Besluit bouw- en houtbedrijven milieubeheer, voorschrift 1.1.5 van de bijlage van het Besluit woon- en verblijfsgebouwen milieubeheer, voorschrift 1.1.3 van bijlage 2 van het Besluit voorzieningen- en installaties milieubeheer, voorschrift 1.1.3 van bijlage 1 van het Besluit textielreinigingsbedrijven milieubeheer, voorschrift 1.1.3 van de bijlage van het Besluit inrichtingen voor motorvoertuigen milieubeheer, voorschrift 3.2 van bijlage 2 van het Besluit tankstations milieubeheer, voorschrift 4.2.1 van bijlage 1 van het Besluit tandartspraktijken milieubeheer en voorschrift 1.1.3 van bijlage 2 van het Besluit glastuinbouw.
4. [Vervallen.]
5. Een gemeentelijke verordening als bedoeld in voorschrift 1.1.2 van de bijlage bij het Besluit landbouw milieubeheer, zoals dat luidde tot 1 januari 2013, berust met ingang van die datum op artikel 2.17, zevende lid.
6. Voor inrichtingen waarop tot 1 januari 2008 het Besluit horeca-, sport- en recreatie-inrichtingen milieubeheer, het Besluit detailhandel en ambachtsbedrijven milieubeheer of het Besluit woon- en verblijfsgebouwen milieubeheer van toepassing was, zijn de waarden uit artikel 2.17 niet van toepassing op de gevel van onderscheidenlijk in een dienst- of bedrijfswoning dan wel een woning die deel uitmaakt van een inrichting.

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Geluidsvoorschriften Activiteitenbesluit milieubeheer

Artikel 2.18

1. Bij het bepalen van de geluidsniveaus, bedoeld in de artikelen 2.17, 2.17a, 2.19, 2.19a dan wel 2.20, blijft buiten beschouwing:
 - a. het stemgeluid van personen op een onverwarmd en onoverdekt terrein, dat onderdeel is van de inrichting, tenzij dit terrein kan worden aangemerkt als een binnenterrein;
 - b. het stemgeluid van bezoekers op het open terrein van een inrichting voor sport- of recreatieactiviteiten;
 - c. het geluid ten behoeve van het oproepen tot het belijden van godsdienst of levensovertuiging of het bijwonen van godsdienstige of levensbeschouwelijke bijeenkomsten en lijkplechtigheden, alsmede geluid in verband met het houden van deze bijeenkomsten of plechtigheden;
 - d. het geluid van het traditioneel ten gehore brengen van muziek tijdens het hijsen en strijken van de nationale vlag bij zonsopkomst en zonsondergang op militaire inrichtingen;
 - e. het ten gehore brengen van muziek vanwege het oefenen door militaire muziekcorspsen in de buitenlucht gedurende de dagperiode met een maximum van twee uren per week op militaire inrichtingen;
 - f. het ten gehore brengen van onversterkte muziek tenzij en voor zover daarvoor bij gemeentelijke verordening regels zijn gesteld;
 - g. het traditioneel schieten, bedoeld in paragraaf 3.7.2., tenzij en voor zover daarvoor bij gemeentelijke verordening regels zijn gesteld;
 - h. het stemgeluid van kinderen op een onverwarmd of onoverdekt terrein dat onderdeel is van een inrichting voor primair onderwijs, in de periode vanaf een uur voor aanvang van het onderwijs tot een uur na beëindiging van het onderwijs;
 - i. het stemgeluid van kinderen op een onverwarmd of onoverdekt terrein dat onderdeel is van een instelling voor kinderopvang.
2. Bij het bepalen van de geluidsniveaus, bedoeld in artikel 2.17, 2.17a dan wel 2.20, wordt voor muziekgeluid geen bedrijfsduurcorrectie toegepast.
3. Bij het bepalen van het maximaal geluidsniveau (L_{Amax}), bedoeld in artikel 2.17, 2.17a dan wel 2.20, blijft buiten beschouwing het geluid als gevolg van:
 - a. het komen en gaan van bezoekers bij inrichtingen waar uitsluitend of in hoofdzaak horeca-, sport- en recreatieactiviteiten plaatsvinden;
 - b. het verrichten in de open lucht van sportactiviteiten of activiteiten die hiermee in nauw verband staan;
 - c. laad- en losactiviteiten in de periode tussen 19.00 uur en 06.00 uur ten behoeve van de aan- en afvoer van producten bij inrichtingen als bedoeld in artikel 2.17, vijfde en zesde lid, voor zover dat ten hoogste een keer in de genoemde periode plaatsvindt;
 - d. het verrichten van activiteiten in de periode tussen 19.00 uur en 6.00 uur ten behoeve van het wassen van kasdekken bij inrichtingen als bedoeld in artikel 2.17, vijfde en zesde lid.
4. De maximale geluidsniveaus (L_{Amax}), bedoeld in artikel 2.17, 2.17a dan wel 2.20, zijn tussen 23.00 en 7.00 uur niet van toepassing ten aanzien van aandrijfgeluid van motorvoertuigen bij laad- en losactiviteiten indien:
 - a. degene die de inrichting drijft aantoont dat het voor de betreffende inrichting in die periode geldende maximale geluidsniveau (LA_{max}), niet te bereiken is door het treffen van maatregelen; en
 - b. het niveau van het aandrijfgeluid op een afstand van 7,5 meter van het motorvoertuig niet hoger is van 65dB(A).
5. Bij gemeentelijke verordening kunnen ten behoeve van het voorkomen van geluidhinder regels worden gesteld met betrekking tot:

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Geluidsvoorschriften Activiteitenbesluit milieubeheer

- a. het ten gehore brengen van onversterkte muziek, en
 - b. het traditioneel schieten, bedoeld in paragraaf 3.7.2.
6. Bij het bepalen van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) blijft het geluid veroorzaakt door het stomen van grond met een installatie van derden buiten beschouwing.
 7. Degene die een inrichting drijft, waar het stomen van grond plaatsvindt met een installatie van derden, treft maatregelen of voorzieningen die betrekking hebben op:
 - a. de periode waarin het grondstomen plaatsvindt;
 - b. de locatie waar de installatie wordt opgesteld, en
 - c. het aanbrengen van geluidreducerende voorzieningen binnen de inrichting.
 8. Het bevoegd gezag kan ten behoeve van het voorkomen van geluidhinder dan wel voor zover dat niet mogelijk is het tot een aanvaardbaar niveau beperken daarvan, bij maatwerkvoorschrift eisen stellen aan de maatregelen of voorzieningen, bedoeld in het zevende lid.
 9. Voor inrichtingen waarop tot 1 januari 2008, het Besluit horeca-, sport- en recreatie-inrichtingen milieubeheer van toepassing was, en waarvoor voor muziekgeluid een bedrijfsduurcorrectie werd toegepast, kan het bevoegd gezag bij maatwerkvoorschrift bepalen dat het tweede lid niet van toepassing is voor de toetsing van geluidsniveaus tussen 23.00 en 07.00 uur.
 10. Indien op grond van het maatwerkvoorschrift, bedoeld in het negende lid, een bedrijfsduurcorrectie wordt toegepast, is het door de inrichting veroorzaakte geluidsniveau gedurende de bedrijfstijd tussen 23.00 en 07.00 uur niet hoger dan op grond van artikel 2.17 is toegestaan tussen 19.00 en 23.00 uur.

Artikel 2.19

[Dit onderdeel is nog niet inwerking getreden]

Artikel 2.19a

1. Tot de inwerkingtreding van artikel 2.19 zijn het tweede tot en met vierde lid van toepassing.
2. Artikel 2.17 is niet van toepassing op inrichtingen die zijn gelegen in een concentratiegebied voor horeca-inrichtingen of in een concentratiegebied voor detailhandel en ambachtsbedrijven, dat bij of krachtens een verordening als zodanig is aangewezen.
3. In een gebied als bedoeld in het tweede lid bedraagt het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau, veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten, in ieder geval niet meer:
 - a. dan de in tabel 2.17 bedoelde waarden op de gevel of, als dat hoger is, het in dat gebied heersende referentieniveau;
 - b. dan de in tabel 2.19a aangegeven waarden binnen gevoelige gebouwen.

Tabel 2.19a

	07.00–19.00 uur	19.00–23.00 uur	23.00–07.00 uur
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$)	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
Maximaal geluidsniveau	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Geluidsvoorschriften Activiteitenbesluit milieubeheer

4. Voor inrichtingen waarop tot 1 januari 2008 het Besluit horeca-, sport- en recreatie-inrichtingen milieubeheer, het Besluit detailhandel en ambachtsbedrijven milieubeheer of het Besluit woon- en verblijfsgebouwen milieubeheer van toepassing was, zijn de waarden uit dit artikel niet van toepassing op de gevel van onderscheidenlijk een dienst- of bedrijfswoning dan wel een woning die deel uitmaakt van een inrichting.

Artikel 2.20

1. In afwijking van de waarden, bedoeld in de artikelen 2.17, 2.17a, 2.19 dan wel 2.19a, kan het bevoegd gezag bij maatwerkvoorschrift andere waarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximaal geluidsniveau L_{Amax} vaststellen.
2. Het bevoegd gezag kan slechts hogere waarden vaststellen dan de waarden, bedoeld in de artikelen 2.17, 2.17a, 2.19 dan wel 2.19a, indien binnen geluidsgevoelige ruimten dan wel verblijfsruimten van gevoelige gebouwen, die zijn gelegen binnen de akoestische invloedssfeer van de inrichting, een etmaalwaarde van maximaal 35 dB(A) wordt gewaarborgd.
3. De in het tweede lid bedoelde etmaalwaarde is niet van toepassing indien de gebruiker van deze gevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidsmetingen.
4. Het bevoegd gezag kan maatwerkvoorschriften stellen over de plaats waar de waarden, bedoeld in de artikelen 2.17, 2.17a, 2.19 dan wel 2.19a, voor een inrichting gelden.
5. Het bevoegd gezag kan bij maatwerkvoorschrift bepalen welke technische voorzieningen in de inrichting worden aangebracht en welke gedragsregels in acht worden genomen teneinde aan geldende geluidsnormen te voldoen.
6. In afwijking van de waarden, bedoeld in de artikelen 2.17, 2.17a, 2.19 dan wel 2.19a kan het bevoegd gezag bij maatwerkvoorschrift voor bepaalde activiteiten in een inrichting, anders dan festiviteiten als bedoeld in artikel 2.21, andere waarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximaal geluidsniveau L_{Amax} vaststellen. Het bevoegd gezag kan daarbij voorschriften vaststellen met betrekking tot de duur van de activiteiten, het treffen van maatregelen, de tijdstippen waarop de activiteiten plaatsvinden of het vooraf melden per keer dat de activiteit plaatsvindt.
7. Het bevoegd gezag kan bij maatwerkvoorschrift bepalen welke technische voorzieningen worden aangebracht en welke gedragsregels in acht worden genomen ter beperking van het geluid als gevolg van werkzaamheden en activiteiten bij een inrichting als bedoeld in artikel 2.17, vijfde lid.
8. De etmaalwaarde die het bevoegd gezag vaststelt op grond van het eerste lid, is niet lager dan 40 dB(A) voor een inrichting:
 - a. waarop tot het van toepassing worden van dit artikel op die inrichting, het Besluit opslag- en transportbedrijven milieubeheer, het Besluit detailhandel- en ambachtsbedrijven milieubeheer, het Besluit horeca-, sport- en recreatie-inrichtingen milieubeheer, het Besluit bouw- en houtbedrijven milieubeheer, het Besluit woon- en verblijfsgebouwen milieubeheer, het Besluit textielreinigingsbedrijven milieubeheer, het Besluit jachthavens milieubeheer, het Besluit motorvoertuigen milieubeheer of het Besluit glastuinbouw van toepassing was, en
 - b. die voor de inwerkingtreding van het in onderdeel a genoemde besluit dat van toepassing was, is opgericht.
9. De etmaalwaarde die het bevoegd gezag vaststelt op grond van het eerste lid is niet lager dan 40

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Geluidsvoorschriften Activiteitenbesluit milieubeheer

dB(A) voor een inrichting waarop tot 1 januari 2008 het Besluit tankstations milieubeheer of het Besluit tandartspraktijken milieubeheer van toepassing was.

Artikel 2.21

1. De waarden bedoeld in de artikelen 2.17, 2.17a, 2.19, 2.19a dan wel 2.20 zijn voor zover de naleving van deze normen redelijkerwijs niet kan worden gevegd, niet van toepassing op dagen of dagdelen in verband met de viering van:
 - a. festiviteiten die bij of krachtens een gemeentelijke verordening zijn aangewezen, in de gebieden in de gemeente waarvoor de verordening geldt;
 - b. andere festiviteiten die plaatsvinden in de inrichting, waarbij het aantal bij of krachtens een gemeentelijke verordening aan te wijzen dagen of dagdelen per gebied of categorie van inrichtingen kan verschillen en niet meer mag bedragen dan twaalf per kalenderjaar.
2. Bij of krachtens gemeentelijke verordening kunnen voorwaarden worden verbonden aan de festiviteiten ter voorkoming of beperking van geluidhinder.
3. Een festiviteit als bedoeld in het eerste lid die maximaal een etmaal duurt, maar die zowel voor als na 00.00 uur plaatsvindt, wordt beschouwd als plaatshebbende op één dag.

Artikel 2.22

1. Bij het bepalen van het maximaal geluidsniveau L_{Amax} , bedoeld in de artikelen 2.17, 2.17a, 2.19, 2.19a dan wel 2.20, blijft buiten beschouwing het geluid als gevolg van het uitrukken van motorvoertuigen ten behoeve van ongevallenbestrijding, spoedeisende medische hulpverlening, brandbestrijding en gladheidbestrijding en het vrijmaken van de weg na een ongeval.
2. Het bevoegd gezag kan maatwerkvoorschriften stellen met betrekking tot het treffen van technische en organisatorische maatregelen ten aanzien van het uitrukken van motorvoertuigen ten behoeve van ongevallenbestrijding, spoedeisende medische hulpverlening, brandbestrijding en gladheidbestrijding en het vrijmaken van de weg na een ongeval, indien dat bijzonder is aangewezen in het belang van het milieu.

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Geluidsvoorschriften Activiteitenbesluit milieubeheer

Apparaat	Merk	Type
Geluidsniveau-analysator	Brüel & Kjær	2250
½" microfoon	Brüel & Kjær	4189
Afscherming tegen windinvloed	Brüel & Kjær	UA-1650
Akoestische referentiebron	Brüel & Kjær	4231

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Gebruikte meetapparatuur

Handleiding meten en rekenen industrielawaai, 1999
Methode II.2 - Bronsterktebepaling, geconcentreerde bronmethode

Project : 5451 BHA - Plan Noorderpoort Drachten
 Meetdatum : 2 november 2016
 Meetobject : Condensoren op dak Jumbo
 Bedrijfsconditie : In bedrijf; beide condensoren
 Bronnummer : 13

Gemeten A-gewogen geluidsdrukniveaus [dB(A) t.o.v. 20 μ Pa]

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									Totaal
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
ID-004 mp 3 Condensoren dak Jumbo R=9,;	23,7	32,1	40,2	44,6	46,2	44,6	39,7	32,2	23,1	50,9
Gemiddeld geluidsdrukniveau; $L_{Aeq,T}$	23,7	32,1	40,2	44,6	46,2	44,6	39,7	32,2	23,1	50,9

Grootste bronafmeting (d) : 6,0 m
 Bronhoogte (h_b) : 3,8 m
 Meethoogte (h_m) : 5,0 m
 Projectie meetafstand (R_{proj}) : 9,0 m
 Metingen op : halve bol

Meetafstand (R) : 9,1 m
 Moet voldoen aan meteoraam : Neen

Berekening A-gewogen immisierelevante bronsterkte [dB(A) t.o.v. 1 pW]

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									Totaal
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
Gemiddeld geluidsdrukniveau; $L_{Aeq,T}$	23,7	32,1	40,2	44,6	46,2	44,6	39,7	32,2	23,1	50,9
+ Geometrische uitbreiding; D_{geo}	30,2	30,2	30,2	30,2	30,2	30,2	30,2	30,2	30,2	30,2
+ Bodemdemping; D_{bodem}	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0
+ Luchtabsorptie; $a_{lu}R$	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Bronsterkte; L_W	51,9	60,3	68,4	72,8	74,4	72,8	67,9	60,4	51,3	79,1

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekeningen geluidsvermogen-niveaus

Handleiding meten en rekenen industrielawaai, 1999
Methode II.2 - Bronsterktebepaling, geconcentreerde bronmethode

Project : 5451 BHA - Plan Noorderpoort Drachten
 Meetdatum : 2 november 2016
 Meetobject : Afzuigingen bakkerij
 Bedrijfsconditie : 2 uitlaten op dak; beiden in bedrijf
 Bronnummer : 14

Gemeten A-gewogen geluidsdrumniveaus [dB(A) t.o.v. 20 μ Pa]

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									Totaal
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
ID-001 Afzuigingen bakkerij R=1,3m ho=0,	33,1	40,1	39,9	45,9	51,7	52,9	51,1	35,3	22,3	57,3
Gemiddeld geluidsdrumniveau; $L_{Aeq,T}$	33,1	40,1	39,9	45,9	51,7	52,9	51,1	35,3	22,3	57,3

Grootste bronafmeting (d) : 0,1 m
 Bronhoogte (h_b) : 0,7 m
 Meethoogte (h_m) : 0,8 m
 Projectie meetafstand (R_{proj}) : 1,3 m
 Metingen op : halve bol

Meetafstand (R) : 1,3 m
 Moet voldoen aan meteoraam : Neen

Berekening A-gewogen immisierelevante bronsterkte [dB(A) t.o.v. 1 pW]

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									Totaal
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
Gemiddeld geluidsdrumniveau; $L_{Aeq,T}$	33,1	40,1	39,9	45,9	51,7	52,9	51,1	35,3	22,3	57,3
+ Geometrische uitbreiding; D_{geo}	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3
+ Bodemdemping; D_{bodem}	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0
+ Luchtabsorptie; $a_{lu}R$	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Bronsterkte; L_W	44,4	51,4	51,2	57,2	63,0	64,2	62,4	46,6	33,6	68,6

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekeningen geluidsvermogen-niveaus

Handleiding meten en rekenen industrielawaai, 1999
Methode II.2 - Bronsterktebepaling, geconcentreerde bronmethode

Project : 5451 BHA - Plan Noorderpoort Drachten
 Meetdatum : 2 november 2016
 Meetobject : Airco's op dak
 Bedrijfsconditie : In bedrijf; 3 stuks
 Bronnummer : 19

Gemeten A-gewogen geluidsdrukniveaus [dB(A) t.o.v. 20 μ Pa]

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									Totaal
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
ID-005 mp 1 Airco's op dak - voorzijde R=2r	19,9	29,7	36,4	40,8	44,0	42,6	39,6	36,1	28,3	48,7
ID-006 mp 2 Airco's op dak - achterzijde R=	20,0	28,6	40,6	40,9	43,7	43,2	40,3	39,6	31,5	49,6
Gemiddeld geluidsdrukniveau; $L_{Aeq,T}$	20,0	29,1	39,0	40,9	43,9	42,9	40,0	38,2	30,1	49,2

Grootste bronafmeting (d) : 1,0 m
 Bronhoogte (h_b) : 0,5 m
 Meethoogte (h_m) : 0,6 m
 Projectie meetafstand (R_{proj}) : 2,0 m
 Metingen op : halve bol

Meetafstand (R) : 2,0 m
 Moet voldoen aan meteoraam : Neen

Berekening A-gewogen immissierelevante bronsterkte [dB(A) t.o.v. 1 pW]

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									Totaal
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
Gemiddeld geluidsdrukniveau; $L_{Aeq,T}$	20,0	29,1	39,0	40,9	43,9	42,9	40,0	38,2	30,1	49,2
+ Geometrische uitbreiding; D_{geo}	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0
+ Bodemdemping; D_{bodem}	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0
+ Luchtabsorptie; $a_{lu}R$	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Bronsterkte; L_W	35,0	44,1	54,0	55,9	58,9	57,9	55,0	53,2	45,1	64,2

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekeningen geluidsvermogen-niveaus

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

Naam	Omschr.	Grp	X-1	Y-1	X-n	Y-n	Max.afst.	Aant.punthr	Hdef.	M-1
11a	Zware vrachtwagen	vrachtwagen	202572,34	570227,14	202548,82	570376,86	5,00	35	Relatief	0,00
11b	Zware vrachtwagen	vrachtwagen	202548,82	570387,86	202560,01	570387,04	5,00	4	Relatief	0,00
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	vrachtwagen	202560,01	570387,04	202540,00	570379,31	5,00	5	Relatief	0,00
11d	Zware vrachtwagen vertrek	vrachtwagen	202540,06	570379,31	202548,79	570376,81	5,00	2	Relatief	0,00
25a	Zware vrachtwagen	vrachtwagen	202572,34	570227,14	202552,52	570366,29	5,00	32	Relatief	0,00
25b	Zware vrachtwagen	vrachtwagen	202552,52	570366,29	202547,24	570378,36	5,00	3	Relatief	0,00
25c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	vrachtwagen	202547,24	570378,36	202565,56	570384,27	5,00	5	Relatief	0,00
25d	Zware vrachtwagen vertrek	vrachtwagen	202565,51	570384,30	202552,56	570366,30	5,00	5	Relatief	0,00
01	Rijroute personenauto	personenauto	202544,97	570220,21	202448,84	570357,97	5,00	49	Relatief	0,00
02	Rijroute personenauto	personenauto	202545,04	570220,14	202448,84	570357,97	5,00	43	Relatief	0,00
03	Rijroute personenauto	personenauto	202527,89	570213,92	202448,84	570357,97	5,00	39	Relatief	0,00
04	Rijroute personenauto	personenauto	202527,89	570213,92	202448,86	570357,97	5,00	39	Relatief	0,00
05	Rijroute personenauto personeel	personenauto	202572,50	570227,41	202554,05	570361,50	5,00	31	Relatief	0,00
06	Winkelwagen	winkelwagen	202523,32	570284,48	202557,82	570235,24	5,00	15	Relatief	0,00
07	Winkelwagen	winkelwagen	202523,32	570284,31	202541,35	570229,69	5,00	12	Relatief	0,00
08	Winkelwagen	winkelwagen	202515,00	570288,99	202524,70	570225,36	5,00	14	Relatief	0,00
09	Winkelwagen	winkelwagen	202515,00	570289,51	202507,54	570217,73	5,00	18	Relatief	0,00
10	Winkelwagen	winkelwagen	202514,48	570290,38	202483,27	570286,04	5,00	7	Relatief	0,00
20	Parkeren bezoekers	personenauto Aldi	202498,69	570429,96	202448,86	570357,97	5,00	25	Relatief	0,00
21	Parkeren bezoekers	personenauto Aldi	202498,65	570430,21	202567,15	570442,44	5,00	16	Relatief	0,00
22	Rijroute personenauto personeel	personenauto personeel	202572,48	570227,41	202554,03	570361,50	5,00	31	Relatief	0,00
23	Winkelwagen	winkelwagen	202514,43	570416,29	202552,50	570437,16	5,00	11	Relatief	0,00
24	Winkelwagen	winkelwagen	202514,37	570416,22	202462,84	570406,83	5,00	12	Relatief	0,00
30	Bestelauto aan- en afvoer	bestelauto	202498,65	570430,11	202448,86	570357,97	5,00	39	Relatief	0,00
31	Parkeren bezoekers	personenauto dagwinkel	202498,74	570430,22	202448,87	570357,99	5,00	39	Relatief	0,00
32	Rijroute personenauto personeel	personenauto personeel	202572,47	570227,38	202554,02	570361,48	5,00	31	Relatief	0,00
33	Personenauto kelder	personenauto P-kelder	202496,27	570328,60	202475,76	570321,38	2,00	11	Relatief aan onderliggend item	-2,98
34	Personenauto kelder	personenauto P-kelder	202475,89	570321,27	202448,87	570357,68	2,00	31	Relatief	-0,02
35	Rijroute personenauto's Tramlaan	personenauto Tramlaan	202572,35	570227,11	202502,08	570201,32	5,00	16	Relatief	0,00
36	Rijroute vrachtwagens Tramlaan	vrachtwagen Tramlaan	202572,34	570227,10	202502,07	570201,31	5,00	16	Relatief	0,00

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Invoergegevens overdrachtsberekeningen

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

Naam	M-n	H-1	H-n	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Lengte3D	Gem.snelheid	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)
11a	0,00	1,00	1,00	73,00	82,90	89,40	93,20	93,10	98,90	97,40	91,40	83,80	103,03	170,93	10	10	--	--
11b	0,00	1,00	1,00	73,00	82,90	89,40	93,20	93,10	98,90	97,40	91,40	83,80	103,03	15,74	10	5	--	--
11c	0,00	1,00	1,00	75,00	84,90	91,40	95,20	95,10	100,90	99,40	93,40	85,80	105,03	21,45	5	5	--	--
11d	0,00	1,00	1,00	73,00	82,90	89,40	93,20	93,10	98,90	97,40	91,40	83,80	103,03	9,75	10	5	--	--
25a	0,00	1,00	1,00	73,00	82,90	89,40	93,20	93,10	98,90	97,40	91,40	83,80	103,03	159,73	10	8	--	--
25b	0,00	1,00	1,00	73,00	82,90	89,40	93,20	93,10	98,90	97,40	91,40	83,80	103,03	13,36	10	4	--	--
25c	0,00	1,00	1,00	75,00	84,90	91,40	95,20	95,10	100,90	99,40	93,40	85,80	105,03	22,12	5	4	--	--
25d	0,00	1,00	1,00	73,00	82,90	89,40	93,20	93,10	98,90	97,40	91,40	83,80	103,03	22,37	10	4	--	--
01	0,00	0,75	0,75	58,00	67,70	75,90	79,00	82,60	84,80	84,10	80,30	76,20	90,06	244,63	10	452	50	--
02	0,00	0,75	0,75	58,00	67,70	75,90	79,00	82,60	84,80	84,10	80,30	76,20	90,06	211,91	10	452	50	--
03	0,00	0,75	0,75	58,00	67,70	75,90	79,00	82,60	84,80	84,10	80,30	76,20	90,06	193,54	10	452	50	--
04	0,00	0,75	0,75	58,00	67,70	75,90	79,00	82,60	84,80	84,10	80,30	76,20	90,06	192,60	10	452	50	--
05	0,00	0,75	0,75	58,00	67,70	75,90	79,00	82,60	84,80	84,10	80,30	76,20	90,06	154,48	10	6	--	--
06	0,00	0,50	0,50	47,90	60,50	61,20	67,40	70,30	76,20	79,00	75,10	75,10	83,11	71,10	5	340	38	--
07	0,00	0,50	0,50	47,90	60,50	61,20	67,40	70,30	76,20	79,00	75,10	75,10	83,11	57,52	5	680	76	--
08	0,00	0,50	0,50	47,90	60,50	61,20	67,40	70,30	76,20	79,00	75,10	75,10	83,11	68,29	5	680	76	--
09	0,00	0,50	0,50	47,90	60,50	61,20	67,40	70,30	76,20	79,00	75,10	75,10	83,11	85,84	5	680	76	--
10	0,00	0,50	0,50	47,90	60,50	61,20	67,40	70,30	76,20	79,00	75,10	75,10	83,11	31,51	5	340	38	--
20	0,00	0,75	0,75	58,00	67,70	75,90	79,00	82,60	84,80	84,10	80,30	76,20	90,06	122,19	10	483	53	--
21	0,00	0,75	0,75	58,00	67,70	75,90	79,00	82,60	84,80	84,10	80,30	76,20	90,06	78,91	10	405	45	--
22	0,00	0,75	0,75	58,00	67,70	75,90	79,00	82,60	84,80	84,10	80,30	76,20	90,06	154,48	10	5	5	--
23	0,00	0,50	0,50	47,90	60,50	61,20	67,40	70,30	76,20	79,00	75,10	75,10	83,11	50,57	5	799	89	--
24	0,00	0,50	0,50	47,90	60,50	61,20	67,40	70,30	76,20	79,00	75,10	75,10	83,11	59,15	5	799	89	--
30	0,00	0,75	0,75	63,00	72,70	80,90	84,00	87,60	89,80	89,10	85,30	81,20	95,06	193,16	10	1	--	--
31	0,00	0,75	0,75	58,00	67,70	75,90	79,00	82,60	84,80	84,10	80,30	76,20	90,06	193,25	10	69	8	--
32	0,00	0,75	0,75	58,00	67,70	75,90	79,00	82,60	84,80	84,10	80,30	76,20	90,06	154,48	10	1	1	--
33	-0,01	0,75	0,75	60,00	69,70	77,90	81,00	84,60	86,80	86,10	82,30	78,20	92,06	21,95	10	66	66	--
34	0,00	0,75	0,75	58,00	67,70	75,90	79,00	82,60	84,80	84,10	80,30	76,20	90,06	61,27	10	66	66	--
35	0,00	0,75	0,75	65,40	75,10	78,50	81,70	88,10	91,80	84,80	79,60	70,20	94,50	75,64	30	23	23	--
36	0,00	1,00	1,00	76,00	85,70	92,50	102,70	95,80	96,80	92,20	88,30	89,10	105,13	75,64	20	18	--	--

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Invoergegevens overdrachtsberekeningen

Model: Representatieve bedrijfssituatie
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobeile bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
11a	33,90	--	--
11b	37,85	--	--
11c	34,47	--	--
11d	36,92	--	--
25a	34,78	--	--
25b	38,28	--	--
25c	35,30	--	--
25d	38,26	--	--
01	17,26	22,05	--
02	17,31	22,10	--
03	17,28	22,07	--
04	17,30	22,10	--
05	36,04	31,26	--
06	15,71	20,45	--
07	12,65	17,40	--
08	12,57	17,32	--
09	12,67	17,42	--
10	15,93	20,68	--
20	17,06	21,89	--
21	17,79	22,56	--
22	36,83	32,06	--
23	12,13	16,89	--
24	11,83	16,59	--
30	43,84	--	--
31	25,45	30,04	--
32	43,82	39,05	--
33	29,60	24,83	--
34	29,64	24,87	--
35	35,20	30,43	--
36	34,50	--	--

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Invoergegevens overdrachtsberekeningen

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

Naam	Omschr.	Groep	X	Y	Hdef.	Maatveld	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces
12	Afzuigventilator winkelruimte	afzuiging	202517,00	570355,40	Relatief	0,00	5,70	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	condensor	202530,53	570345,79	Relatief	0,00	8,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
14	Afzuiging bakkerij	afzuiging	202516,56	570383,13	Relatief	0,00	5,90	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
15	Pakken winkelwagen	winkelwagen	202520,14	570266,37	Relatief	0,00	0,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
16	Wegzetten winkelwagen	winkelwagen	202521,61	570267,00	Relatief	0,00	0,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
17	Laden/lossen onder overkapping	winkelwagen	202537,68	570379,04	Relatief	0,00	1,50	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee	Nee
18	Koelmotor vrachtwagen	vrachtwagen	202542,65	570381,00	Relatief	0,00	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
19	Airco	airco	202509,40	570389,41	Relatief	0,00	5,70	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
26	Laden/lossen bij docksnelter	vrachtwagen	202569,84	570390,48	Relatief	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
27	Perscontainer	perscontainer	202564,56	570391,60	Relatief	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
28	Condensorbank (2x 2 vent)	condensor	202534,05	570389,95	Relatief	0,00	6,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
29	Koelmotor vrachtwagen	vrachtwagen	202564,86	570383,22	Relatief	0,00	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Invoergegevens overdrachtsberekeningen

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

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
12	48,60	58,80	65,90	69,40	64,80	64,00	61,20	56,00	49,90	73,18	0,38	3,01	--
13	51,90	60,30	68,40	72,80	74,40	72,80	67,90	60,40	51,30	79,10	3,01	3,01	3,01
14	44,40	51,40	51,20	57,20	63,00	64,20	62,40	46,60	33,60	68,59	3,01	3,01	3,01
15	62,50	67,90	75,00	73,90	77,60	82,50	86,50	89,00	86,20	92,92	13,27	18,03	--
16	55,00	60,30	67,20	76,00	79,00	86,90	95,60	92,60	88,90	98,35	13,27	18,03	--
17	59,60	71,40	81,10	84,80	86,30	88,30	87,30	85,10	77,20	93,91	9,03	--	--
18	66,70	78,50	84,30	90,80	94,10	97,70	94,20	87,90	74,80	101,23	16,02	--	--
19	35,00	44,10	54,00	55,90	58,90	57,90	55,00	53,20	45,10	64,18	3,01	3,01	3,01
26	59,60	71,40	81,10	84,80	86,30	88,30	87,30	85,10	77,20	93,91	7,78	--	--
27	50,30	53,60	58,00	61,60	66,30	68,40	65,80	63,20	59,60	73,10	10,79	--	--
28	39,80	50,00	54,10	55,60	59,30	60,40	54,80	47,00	38,10	64,82	3,01	3,01	3,01
29	66,70	78,50	84,30	90,80	94,10	97,70	94,20	87,90	74,80	101,23	16,81	--	--

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Invoergegevens overdrachtsberekeningen

Model: Representatieve bedrijfssituatie
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	X	Y	Hdef.	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Gevel
01	Bovenwoningen west (M6)		202500,58	570320,20	Relatief	0,00	6,00	9,00	12,00	Ja
02	Bovenwoningen west (06)		202514,82	570322,55	Relatief	0,00	6,00	9,00	12,00	Ja
03	Bovenwoningen west (M6)		202498,40	570331,61	Relatief	-2,28	6,00	9,00	12,00	Ja
04	Bovenwoningen west (06)		202512,61	570334,50	Relatief	0,00	6,00	9,00	12,00	Ja
05	Bovenwoningen west (M6)		202494,07	570348,49	Relatief	0,00	6,00	9,00	12,00	Ja
06	Bovenwoningen west (06)		202507,90	570352,84	Relatief	0,00	6,00	9,00	12,00	Ja
07	Bovenwoningen west (M6)		202488,01	570366,40	Relatief	0,00	6,00	9,00	12,00	Ja
08	Bovenwoningen west (06)		202501,42	570371,76	Relatief	0,00	6,00	9,00	12,00	Ja
09	Bovenwoningen west (M6)		202482,39	570379,67	Relatief	0,00	6,00	9,00	12,00	Ja
10	Bovenwoningen west (06)		202495,55	570385,73	Relatief	0,00	6,00	9,00	12,00	Ja
11	Bovenwoningen west (M6)		202476,00	570392,51	Relatief	0,00	6,00	9,00	12,00	Ja
12	Bovenwoningen west (06)		202488,61	570399,54	Relatief	0,00	6,00	9,00	12,00	Ja
13	Bovenwoningen noord (M6)		202501,36	570410,27	Relatief	0,00	6,00	9,00	--	Ja
14	Bovenwoningen noord (Z6)		202505,93	570396,23	Relatief	0,00	6,00	9,00	--	Ja
15	Bovenwoningen noord (M6)		202514,73	570414,83	Relatief	0,00	6,00	9,00	--	Ja
16	Bovenwoningen noord (Z6)		202518,85	570400,74	Relatief	0,00	6,00	9,00	--	Ja
17	Bovenwoningen noord (M6)		202529,34	570419,80	Relatief	0,00	6,00	9,00	--	Ja
18	Bovenwoningen noord (Z6)		202533,41	570405,73	Relatief	0,00	6,00	9,00	--	Ja
19	Bovenwoningen noord (M6)		202542,79	570424,38	Relatief	0,00	6,00	9,00	--	Ja
20	Bovenwoningen noord (Z6)		202547,20	570410,35	Relatief	0,00	6,00	9,00	--	Ja
21	Bovenwoningen noord (M6)		202556,94	570429,20	Relatief	0,00	6,00	9,00	--	Ja
22	Bovenwoningen noord (Z6)		202561,30	570415,17	Relatief	0,00	6,00	9,00	--	Ja
23	Stationsweg 193/195		202467,30	570219,84	Relatief	0,00	1,50	5,00	--	Ja
24	Stationsweg 199		202459,99	570240,19	Relatief	0,00	1,50	5,00	--	Ja
25	Stationsweg 203		202453,73	570260,64	Relatief	0,00	1,50	5,00	--	Ja
26	Stationsweg 221		202429,84	570331,09	Relatief	0,00	1,50	5,00	--	Ja
27	Stationsweg 225		202422,38	570352,73	Relatief	0,00	1,50	5,00	--	Ja
28	Stationsweg 229		202413,49	570378,85	Relatief	0,00	1,50	5,00	--	Ja
29	Stationsweg 233		202400,43	570416,80	Relatief	0,00	1,50	5,00	--	Ja
30	Flat Ratelwacht		202582,40	570445,90	Relatief	0,00	2,00	5,00	8,00	Ja
31	Flat Ratelwacht		202591,16	570429,28	Relatief	0,00	2,00	5,00	8,00	Ja
32	Flat Ratelwacht		202591,16	570429,28	Relatief	0,00	19,00	--	--	Ja
33	Ratelwacht 34		202610,19	570356,43	Relatief	0,00	1,50	5,00	--	Ja
34	Schuttersveld 2 (M6)		202609,05	570399,34	Relatief	0,00	1,50	5,00	--	Ja
35	Schuttersveld 2 (Z6)		202611,29	570392,53	Relatief	0,00	1,50	5,00	--	Ja
36	Ratelwacht 28		202620,88	570326,18	Relatief	0,00	1,50	5,00	--	Ja
37	Ratelwacht 26		202628,46	570304,62	Relatief	0,00	1,50	5,00	--	Ja
38	Tramlaan 4 (mogelijke nieuwbouw)		202586,89	570211,77	Relatief	0,00	1,50	5,00	--	Ja

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Invoergegevens overdrachtsberekeningen

Model: Representatieve bedrijfsituatie
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	X-1	Y-1	Bf	Oppervlak
1			202585,44	570411,78	0,00	1084,66
1			202617,55	570317,49	0,00	200,53
2			202431,11	570406,39	0,00	33295,88
3			202294,49	570365,35	0,00	5033,15
			202408,52	570396,21	0,00	4582,00

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Invoergegevens overdrachtsberekeningen

Model: Representatieve bedrijfsituatie
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekemethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	X-1	Y-1	Vormpunten	Hdef.	Maatveld	Hoogte	Cp	Refl.	500	Oppervlak
1	Overkapping		202522,20	570381,67	4	Relatief	0,00	5,20	0 dB	0,00	0,00	213,81
2			202528,84	570339,31	4	Relatief	0,00	8,00	0 dB	0,00	0,00	325,14
3			202581,70	570255,29	29	Relatief	0,00	5,50	0 dB	0,80	0,80	882,02
4			202644,09	570260,80	6	Relatief	0,00	5,50	0 dB	0,80	0,80	67,05
5			202641,89	570267,03	4	Relatief	0,00	5,50	0 dB	0,80	0,80	47,48
6			202638,71	570275,98	4	Relatief	0,00	5,50	0 dB	0,80	0,80	45,19
7			202634,96	570286,32	4	Relatief	0,00	5,50	0 dB	0,80	0,80	45,25
8			202632,69	570295,10	5	Relatief	0,00	5,50	0 dB	0,80	0,80	43,37
9			202629,40	570302,28	4	Relatief	0,00	5,50	0 dB	0,80	0,80	41,87
10			202622,09	570323,05	9	Relatief	0,00	6,50	0 dB	0,80	0,80	70,12
11			202617,17	570336,84	4	Relatief	0,00	6,50	0 dB	0,80	0,80	79,87
12			202614,54	570351,22	8	Relatief	0,00	6,50	0 dB	0,80	0,80	96,93
13			202606,80	570370,84	4	Relatief	0,00	2,50	0 dB	0,80	0,80	26,25
14			202619,25	570375,85	4	Relatief	0,00	3,00	0 dB	0,80	0,80	46,01
15			202606,24	570398,32	5	Relatief	0,00	6,00	0 dB	0,80	0,80	322,65
16			202581,50	570448,72	4	Relatief	0,00	19,00	0 dB	0,80	0,80	88,13
17			202602,30	570424,01	4	Relatief	0,00	22,00	0 dB	0,80	0,80	138,64
18			202590,68	570454,79	4	Relatief	0,00	25,00	0 dB	0,80	0,80	143,33
19			202601,41	570426,56	4	Relatief	0,00	16,00	0 dB	0,80	0,80	91,30
20			202593,73	570437,56	4	Relatief	0,00	24,00	0 dB	0,80	0,80	31,62
21			202531,63	570506,10	4	Relatief	0,00	6,00	0 dB	0,80	0,80	1524,04
22			202572,73	570479,79	13	Relatief	0,00	3,70	0 dB	0,80	0,80	394,00
23			202614,24	570217,00	16	Relatief	0,00	3,00	0 dB	0,80	0,80	186,04
24			202635,16	570225,60	4	Relatief	0,00	5,50	0 dB	0,80	0,80	53,21
25			202566,64	570185,64	9	Relatief	0,00	5,00	0 dB	0,80	0,80	507,35
26			202583,64	570210,53	4	Relatief	0,00	5,50	0 dB	0,80	0,80	41,85
27			202595,45	570207,74	8	Relatief	0,00	3,00	0 dB	0,80	0,80	92,77
28			202517,46	570191,17	4	Relatief	0,00	5,00	0 dB	0,80	0,80	548,85
29			202627,32	570207,85	5	Relatief	0,00	6,00	0 dB	0,80	0,80	70,52
30			202633,70	570196,82	4	Relatief	0,00	6,00	0 dB	0,80	0,80	59,82
31			202645,34	570184,64	6	Relatief	0,00	6,50	0 dB	0,80	0,80	82,08
32			202627,41	570175,09	4	Relatief	0,00	6,50	0 dB	0,80	0,80	54,58
33			202620,27	570166,10	4	Relatief	0,00	6,50	0 dB	0,80	0,80	102,10
34			202600,76	570171,77	6	Relatief	0,00	6,50	0 dB	0,80	0,80	86,15
35			202585,14	570155,65	4	Relatief	0,00	6,50	0 dB	0,80	0,80	72,02
36			202576,22	570168,18	4	Relatief	0,00	6,50	0 dB	0,80	0,80	97,82
37			202550,02	570204,00	8	Relatief	0,00	2,50	0 dB	0,80	0,80	151,46
38			202476,50	570190,38	6	Relatief	0,00	5,50	0 dB	0,80	0,80	52,51
39			202470,16	570181,13	6	Relatief	0,00	5,50	0 dB	0,80	0,80	51,11
40			202480,79	570177,61	6	Relatief	0,00	5,50	0 dB	0,80	0,80	51,65
41			202475,90	570168,92	11	Relatief	0,00	5,50	0 dB	0,80	0,80	80,07
42			202478,80	570155,51	6	Relatief	0,00	5,50	0 dB	0,80	0,80	54,63
43			202481,08	570148,69	6	Relatief	0,00	5,50	0 dB	0,80	0,80	53,17
44			202465,88	570199,44	4	Relatief	0,00	6,00	0 dB	0,80	0,80	44,64
45			202458,99	570210,49	4	Relatief	0,00	5,50	0 dB	0,80	0,80	87,03

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Invoergegevens overdrachtsberekeningen



Model: Representatieve bedrijfsituatie
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekemethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	X-1	Y-1	Vormpunten	Hdef.	Maatveld	Hoogte	Cp	Refl.	500	Oppervlak
44			202455,23	570221,50	4	Relatief	0,00	5,50	0 dB	0,80		113,97
45			202461,94	570235,37	6	Relatief	0,00	5,50	0 dB	0,80		49,53
46			202453,04	570234,94	4	Relatief	0,00	6,50	0 dB	0,80		49,16
47			202450,75	570241,80	4	Relatief	0,00	6,50	0 dB	0,80		51,79
48			202436,89	570245,92	6	Relatief	0,00	7,00	0 dB	0,80		381,72
49			202435,41	570250,65	10	Relatief	0,00	3,00	0 dB	0,80		1594,02
50			202430,17	570304,88	4	Relatief	0,00	5,50	0 dB	0,80		53,33
51			202426,57	570325,84	9	Relatief	0,00	6,50	0 dB	0,80		62,52
52			202425,11	570331,98	6	Relatief	0,00	6,50	0 dB	0,80		45,29
53			202413,74	570337,70	4	Relatief	0,00	6,50	0 dB	0,80		86,72
54			202406,72	570352,52	10	Relatief	0,00	5,50	0 dB	0,80		143,01
55			202410,85	570361,43	5	Relatief	0,00	6,00	0 dB	0,80		47,17
56			202406,12	570372,48	4	Relatief	0,00	7,00	0 dB	0,80		57,79
57			202395,40	570377,19	5	Relatief	0,00	6,00	0 dB	0,80		131,16
58			202409,54	570389,96	8	Relatief	0,00	3,00	0 dB	0,80		31,00
59			202398,10	570386,06	4	Relatief	0,00	3,00	0 dB	0,80		13,08
60			202390,33	570412,95	7	Relatief	0,00	6,00	0 dB	0,80		73,50
61			202385,18	570429,21	4	Relatief	0,00	5,50	0 dB	0,80		116,62
62			202386,05	570433,48	5	Relatief	0,00	5,50	0 dB	0,80		51,75
63			202383,94	570439,65	4	Relatief	0,00	5,50	0 dB	0,80		45,41
64			202445,27	570461,38	9	Relatief	0,00	10,00	0 dB	0,80		166,38
65			202458,53	570467,14	4	Relatief	0,00	6,00	0 dB	0,80		57,53
66			202464,58	570476,30	39	Relatief	0,00	13,00	0 dB	0,80		195,42
67			202464,47	570472,96	17	Relatief	0,00	11,00	0 dB	0,80		207,51
68			202487,39	570449,50	16	Relatief	0,00	9,00	0 dB	0,80		162,30
69			202464,02	570460,74	17	Relatief	0,00	7,50	0 dB	0,80		65,64
70			202463,93	570457,41	16	Relatief	0,00	6,50	0 dB	0,80		57,62
71			202463,84	570454,40	14	Relatief	0,00	4,50	0 dB	0,80		55,69
72			202564,38	570431,62	4	Relatief	0,00	10,30	0 dB	0,80		1066,33
73			202575,48	570399,05	29	Relatief	0,00	5,20	0 dB	0,80		4177,38
74	Bovenwoningen		202484,84	570406,09	60	Relatief	0,00	13,00	0 dB	0,80		1362,78
75			202489,76	570406,10	4	Relatief	0,00	13,00	0 dB	0,80		40,76
75			202550,23	570295,18	4	Relatief	0,00	8,00	0 dB	0,80		1090,52
76			202563,89	570415,01	4	Relatief	0,00	13,00	0 dB	0,80		16,73
77			202474,64	570324,58	8	Relatief	0,00	1,00	0 dB	0,80		16,79

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Invoergegevens overdrachtsberekeningen

Model: Representatieve bedrijfssituatie
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schemen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	X-1	Y-1	X-n	Y-n	Hdef.	M-1	M-n	H-1	H-n	Refl.,L 500	Refl.,R 500	Cp	Lengte3D
1	Dockshelster		202571,77	570397,87	202572,45	570389,20	Relatief	0,00	0,00	3,00	3,00	0,80	0,80	0 dB	12,21
2			202474,74	570324,23	202495,52	570331,35	Relatief	0,00	-1,50	0,00	-3,00	0,80	0,80	0 dB	22,42
3			202476,67	570318,58	202497,42	570325,56	Relatief	0,00	-1,50	0,00	-3,00	0,80	0,80	0 dB	22,35

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Invoergegevens overdrachtsberekeningen

Model: Representatieve bedrijfssituatie
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	Lengte3D
1	(Links)		202474,74	570324,24	202495,51	570331,36	0,00	0,00	21,96
2	(Rechts)		202474,74	570324,22	202495,52	570331,34	0,00	-3,00	22,17
3	(Links)		202476,67	570318,59	202497,42	570325,57	0,00	-3,00	22,10
4	(Rechts)		202476,67	570318,57	202497,43	570325,55	0,00	0,00	21,90

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Invoergegevens overdrachtsberekeningen

Rapport: Lijst van model eigenschappen
 Model: Representatieve bedrijfssituatie

Model eigenschap	Representatieve bedrijfssituatie
Omschrijving	H.H. Wolterman
Verantwoordelijke	IL
Rekenmethode	H.H. Wolterman op 18-10-2016
Aangemaakt door	
Laatst ingezien door	H.H. Wolterman op 18-4-2017
Model aangemaakt met	Geometrie V4.00
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-III.8

Geometrie V4.00

18-4-2017 12:19:03

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Invoergegevens overdrachtsberekeningen

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

Naam	Omschr.	Groep	X-1	Y-1	X-n	Y-n	Max.afst.	Aant.puntntr	Hdef.	M-1
11a	Zware vrachtwagen	vrachtwagen	202572,34	570227,14	202548,82	570376,86	5,00	35	Relatief	0,00
11b	Zware vrachtwagen	vrachtwagen	202548,82	570387,86	202560,01	570387,04	5,00	4	Relatief	0,00
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	vrachtwagen	202560,01	570379,31	202540,00	570379,31	5,00	5	Relatief	0,00
11d	Zware vrachtwagen vertrek	vrachtwagen	202540,06	570379,31	202548,79	570376,81	5,00	2	Relatief	0,00
25a	Zware vrachtwagen	vrachtwagen	202572,34	570227,14	202552,52	570366,29	5,00	32	Relatief	0,00
25b	Zware vrachtwagen	vrachtwagen	202552,52	570366,29	202547,24	570378,36	5,00	3	Relatief	0,00
25c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	vrachtwagen	202547,24	570378,36	202565,56	570384,27	5,00	5	Relatief	0,00
25d	Zware vrachtwagen vertrek	vrachtwagen	202565,51	570384,30	202552,56	570366,30	5,00	5	Relatief	0,00
01	Rijroute personenauto	personenauto	202544,97	570220,21	202448,84	570357,97	5,00	49	Relatief	0,00
02	Rijroute personenauto	personenauto	202545,04	570220,14	202448,84	570357,97	5,00	43	Relatief	0,00
03	Rijroute personenauto	personenauto	202527,89	570213,92	202448,84	570357,97	5,00	39	Relatief	0,00
04	Rijroute personenauto	personenauto	202527,89	570213,92	202448,86	570357,97	5,00	39	Relatief	0,00
05	Rijroute personenauto personeel	personenauto personeel	202572,50	570227,41	202554,05	570361,50	5,00	31	Relatief	0,00
06	Winkelwagen	winkelwagen	202523,32	570284,48	202557,82	570235,24	5,00	15	Relatief	0,00
07	Winkelwagen	winkelwagen	202523,32	570284,31	202541,35	570229,69	5,00	12	Relatief	0,00
08	Winkelwagen	winkelwagen	202515,00	570288,99	202524,70	570225,36	5,00	14	Relatief	0,00
09	Winkelwagen	winkelwagen	202515,00	570289,51	202507,54	570217,73	5,00	18	Relatief	0,00
10	Winkelwagen	winkelwagen	202514,48	570290,38	202483,27	570286,04	5,00	7	Relatief	0,00
20	Parkeren bezoekers	personenauto Aldi	202498,69	570429,96	202448,86	570357,97	5,00	25	Relatief	0,00
21	Parkeren bezoekers	personenauto Aldi	202498,65	570430,21	202567,15	570442,44	5,00	16	Relatief	0,00
22	Rijroute personenauto personeel	personenauto personeel	202572,48	570227,41	202554,03	570361,50	5,00	31	Relatief	0,00
23	Winkelwagen	winkelwagen	202514,43	570416,29	202552,50	570437,16	5,00	11	Relatief	0,00
24	Winkelwagen	winkelwagen	202514,37	570416,22	202462,84	570406,83	5,00	12	Relatief	0,00
30	Bestelauto aan- en afvoer	bestelauto	202498,65	570430,11	202448,86	570357,97	5,00	39	Relatief	0,00
31	Parkeren bezoekers	personenauto dagwinkels	202498,74	570430,22	202448,87	570357,99	5,00	39	Relatief	0,00
32	Rijroute personenauto personeel	personenauto personeel	202572,47	570227,38	202554,02	570361,48	5,00	31	Relatief	0,00
33	Personenauto kelder	personenauto P-kelder	202496,27	570328,60	202475,76	570321,38	2,00	11	Relatief aan onderliggend item	-2,98
34	Personenauto kelder	personenauto P-kelder	202475,89	570321,27	202448,87	570357,68	2,00	31	Relatief	-0,02

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Invoergegevens overdrachtsberekeningen



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

Naam	M-n	H-I	H-n	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Lengte3D	Gem.snelheid	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)
11a	0,00	1,00	1,00	76,00	85,90	92,40	96,20	96,10	101,90	100,40	94,40	86,80	106,03	170,93	10	10	---	---
11b	0,00	1,00	1,00	76,00	85,90	92,40	96,20	96,10	101,90	100,40	94,40	86,80	106,03	15,74	10	5	---	---
11c	0,00	1,00	1,00	74,00	83,90	90,40	94,20	94,10	99,90	98,40	92,40	84,80	104,03	21,45	5	5	---	---
11d	0,00	1,00	1,00	76,00	85,90	92,40	96,20	96,10	101,90	100,40	94,40	86,80	106,03	9,75	10	5	---	---
25a	0,00	1,00	1,00	76,00	85,90	92,40	96,20	96,10	101,90	100,40	94,40	86,80	106,03	159,73	10	8	---	---
25b	0,00	1,00	1,00	76,00	85,90	92,40	96,20	96,10	101,90	100,40	94,40	86,80	106,03	13,36	10	4	---	---
25c	0,00	1,00	1,00	74,00	83,90	90,40	94,20	94,10	99,90	98,40	92,40	84,80	104,03	22,12	5	4	---	---
25d	0,00	1,00	1,00	76,00	85,90	92,40	96,20	96,10	101,90	100,40	94,40	86,80	106,03	22,37	10	4	---	---
01	0,00	0,75	0,75	58,00	67,70	75,90	79,00	82,60	84,80	84,10	80,30	76,20	90,06	244,63	10	452	50	---
02	0,00	0,75	0,75	58,00	67,70	75,90	79,00	82,60	84,80	84,10	80,30	76,20	90,06	211,91	10	452	50	---
03	0,00	0,75	0,75	58,00	67,70	75,90	79,00	82,60	84,80	84,10	80,30	76,20	90,06	193,54	10	452	50	---
04	0,00	0,75	0,75	58,00	67,70	75,90	79,00	82,60	84,80	84,10	80,30	76,20	90,06	192,60	10	452	50	---
05	0,00	0,75	0,75	61,00	70,70	78,90	82,00	85,60	87,80	87,10	83,30	79,20	93,06	154,48	10	6	---	---
06	0,00	0,50	0,50	57,90	70,50	71,20	77,40	80,30	86,20	89,00	85,10	85,10	93,11	71,10	5	340	38	---
07	0,00	0,50	0,50	57,90	70,50	71,20	77,40	80,30	86,20	89,00	85,10	85,10	93,11	57,52	5	680	76	---
08	0,00	0,50	0,50	57,90	70,50	71,20	77,40	80,30	86,20	89,00	85,10	85,10	93,11	68,29	5	680	76	---
09	0,00	0,50	0,50	57,90	70,50	71,20	77,40	80,30	86,20	89,00	85,10	85,10	93,11	85,84	5	680	76	---
10	0,00	0,50	0,50	57,90	70,50	71,20	77,40	80,30	86,20	89,00	85,10	85,10	93,11	31,51	5	340	38	---
20	0,00	0,75	0,75	58,00	67,70	75,90	79,00	82,60	84,80	84,10	80,30	76,20	90,06	122,19	10	483	53	---
21	0,00	0,75	0,75	58,00	67,70	75,90	79,00	82,60	84,80	84,10	80,30	76,20	90,06	78,91	10	405	45	---
22	0,00	0,75	0,75	61,00	70,70	78,90	82,00	85,60	87,80	87,10	83,30	79,20	93,06	154,48	10	5	5	---
23	0,00	0,50	0,50	57,90	70,50	71,20	77,40	80,30	86,20	89,00	85,10	85,10	93,11	50,57	5	799	89	---
24	0,00	0,50	0,50	57,90	70,50	71,20	77,40	80,30	86,20	89,00	85,10	85,10	93,11	59,15	5	799	89	---
30	0,00	0,75	0,75	63,00	72,70	80,90	84,00	87,60	89,80	89,10	85,30	81,20	95,06	193,16	10	1	---	---
31	0,00	0,75	0,75	58,00	67,70	75,90	79,00	82,60	84,80	84,10	80,30	76,20	90,06	193,25	10	69	8	---
32	0,00	0,75	0,75	58,00	67,70	75,90	79,00	82,60	84,80	84,10	80,30	76,20	90,06	154,48	10	1	1	---
33	-0,01	0,75	0,75	61,00	70,70	78,90	82,00	85,60	87,80	87,10	83,30	79,20	93,06	21,95	10	66	66	---
34	0,00	0,75	0,75	58,00	67,70	75,90	79,00	82,60	84,80	84,10	80,30	76,20	90,06	61,27	10	66	66	---

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Invoergegevens overdrachtsberekeningen

Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobeile bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
11a	33,90	--	--
11b	37,85	--	--
11c	34,47	--	--
11d	36,92	--	--
25a	34,78	--	--
25b	38,28	--	--
25c	35,30	--	--
25d	38,26	--	--
01	17,26	22,05	--
02	17,31	22,10	--
03	17,28	22,07	--
04	17,30	22,10	--
05	36,04	31,26	--
06	15,71	20,45	--
07	12,65	17,40	--
08	12,57	17,32	--
09	12,67	17,42	--
10	15,93	20,68	--
20	17,06	21,89	--
21	17,79	22,56	--
22	36,83	32,06	--
23	12,13	16,89	--
24	11,83	16,59	--
30	43,84	--	--
31	25,45	30,04	--
32	43,82	39,05	--
33	29,60	24,83	--
34	29,64	24,87	--

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Invoergegevens overdrachtsberekeningen

Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hdef.	Maaiveld	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping
05max	Dichtslaan autoportieren	202561,07	570322,31	Relatief	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
05max	Dichtslaan autoportieren	202565,86	570308,29	Relatief	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
22max	Dichtslaan autoportieren	202550,21	570353,37	Relatief	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
22max	Dichtslaan autoportieren	202548,09	570360,12	Relatief	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
32max	Dichtslaan autoportieren	202555,13	570339,23	Relatief	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
32max	Dichtslaan autoportieren	202560,18	570324,71	Relatief	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
32max	Dichtslaan autoportieren	202550,96	570350,84	Relatief	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
12	Afzuigventilator winkelruimte	202517,00	570355,40	Relatief	0,00	5,70	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	202530,53	570345,79	Relatief	0,00	8,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
14	Afzuiging bakkerij	202516,56	570383,13	Relatief	0,00	5,90	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
15	Pakken winkelwagen	202520,14	570266,37	Relatief	0,00	0,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
16	Wegzetten winkelwagen	202521,61	570267,00	Relatief	0,00	0,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
17	Laden/lossen onder overkapping	202537,68	570379,04	Relatief	0,00	1,50	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
18	Koelmotor vrachtwagen	202542,65	570381,00	Relatief	0,00	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
19	Airco	202509,40	570389,41	Relatief	0,00	5,70	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
26	Laden/lossen bij docksheiler	202569,84	570390,48	Relatief	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
27	Perscontainer	202564,56	570391,60	Relatief	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
28	Condensorbank (2x 2 vent)	202534,05	570389,95	Relatief	0,00	6,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
29	Koelmotor vrachtwagen	202564,86	570383,22	Relatief	0,00	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Invoergegevens overdrachtsberekeningen

Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenProces	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
05max	Nee	66,00	75,70	83,90	87,00	90,60	92,80	92,10	88,30	84,20	98,06	40,79	36,02	--
05max	Nee	66,00	75,70	83,90	87,00	90,60	92,80	92,10	88,30	84,20	98,06	40,79	36,02	--
22max	Nee	66,00	75,70	83,90	87,00	90,60	92,80	92,10	88,30	84,20	98,06	40,79	36,02	--
22max	Nee	66,00	75,70	83,90	87,00	90,60	92,80	92,10	88,30	84,20	98,06	40,79	36,02	--
32max	Nee	66,00	75,70	83,90	87,00	90,60	92,80	92,10	88,30	84,20	98,06	40,79	36,02	--
32max	Nee	66,00	75,70	83,90	87,00	90,60	92,80	92,10	88,30	84,20	98,06	40,79	36,02	--
12	Nee	48,60	58,80	65,90	69,40	64,80	64,00	61,20	56,00	49,90	73,18	0,38	3,01	--
13	Nee	51,90	60,30	68,40	72,80	74,40	72,80	67,90	60,40	51,30	79,10	3,01	3,01	3,01
14	Nee	44,40	51,40	51,20	57,20	63,00	64,20	62,40	46,60	33,60	68,59	3,01	3,01	3,01
15	Nee	69,50	74,90	82,00	80,90	84,60	89,50	93,50	96,00	93,20	99,92	13,27	18,03	--
16	Nee	57,00	62,30	69,20	78,00	81,00	88,90	97,60	94,60	90,90	100,35	13,27	18,03	--
17	Nee	75,60	87,40	97,10	100,80	102,30	104,30	103,30	101,10	93,20	109,91	9,03	--	--
18	Nee	66,70	78,50	84,30	90,80	94,10	97,70	94,20	87,90	74,80	101,23	16,02	--	--
19	Nee	35,00	44,10	54,00	55,90	58,90	57,90	55,00	53,20	45,10	64,18	3,01	3,01	3,01
26	Nee	75,60	87,40	97,10	100,80	102,30	104,30	103,30	101,10	93,20	109,91	7,78	--	--
27	Nee	57,30	60,60	65,00	68,60	73,30	75,40	72,80	70,20	66,60	80,10	10,79	--	--
28	Nee	39,80	50,00	54,10	55,60	59,30	60,40	54,80	47,00	38,10	64,82	3,01	3,01	3,01
29	Nee	66,70	78,50	84,30	90,80	94,10	97,70	94,20	87,90	74,80	101,23	16,81	--	--

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Invoergegevens overdrachtsberekeningen

Rapport: Lijst van model eigenschappen
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax

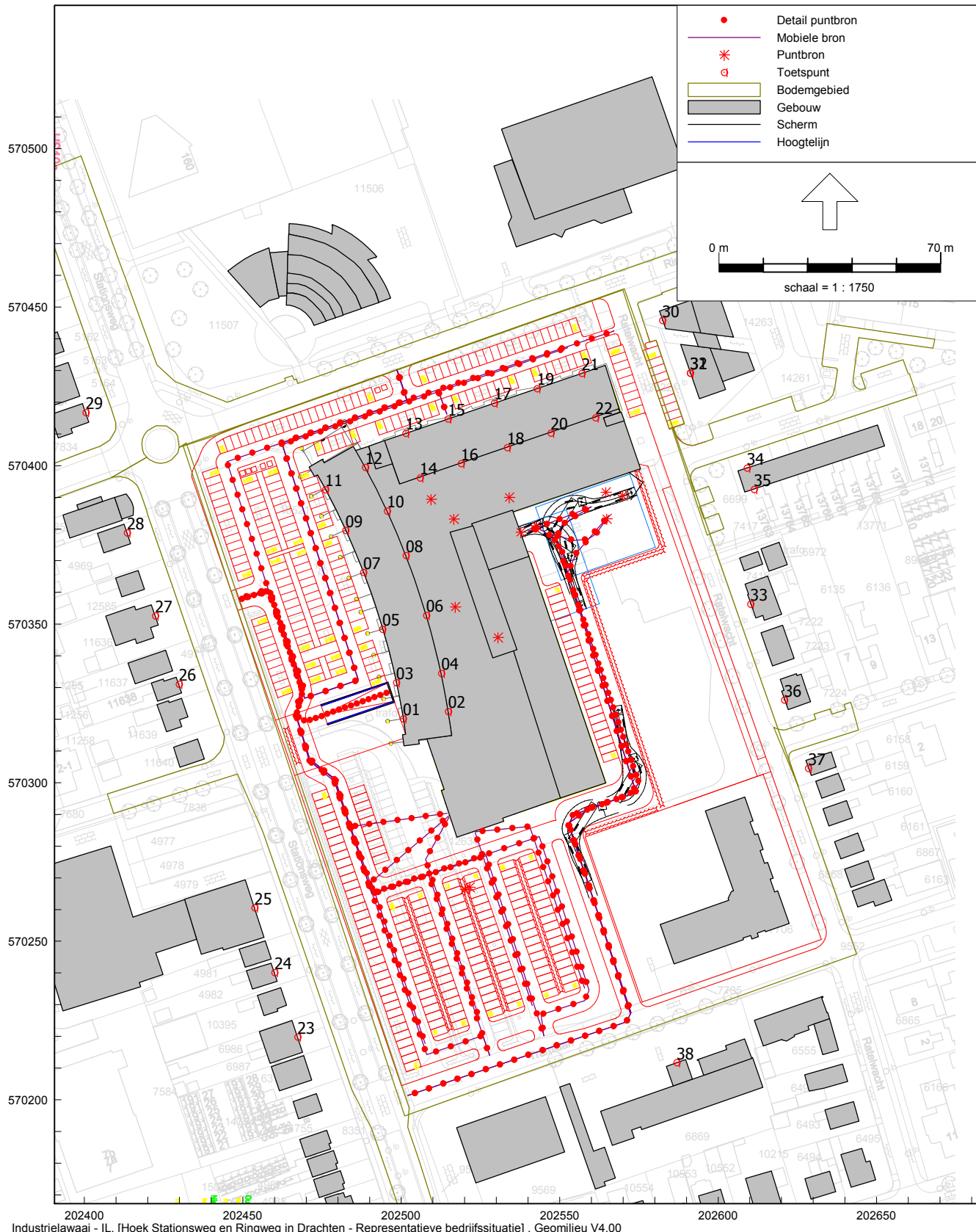
Model eigenschap	Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
Omschrijving	H.H. Wolterman
Verantwoordelijke	IL
Rekenmethode	H.H. Wolterman op 18-10-2016
Aangemaakt door	
Laatst ingezien door	H.H. Wolterman op 18-4-2017
Model aangemaakt met	Geometrie V4.00
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-III.8

Geometrie V4.00

18-4-2017 12:33:22

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

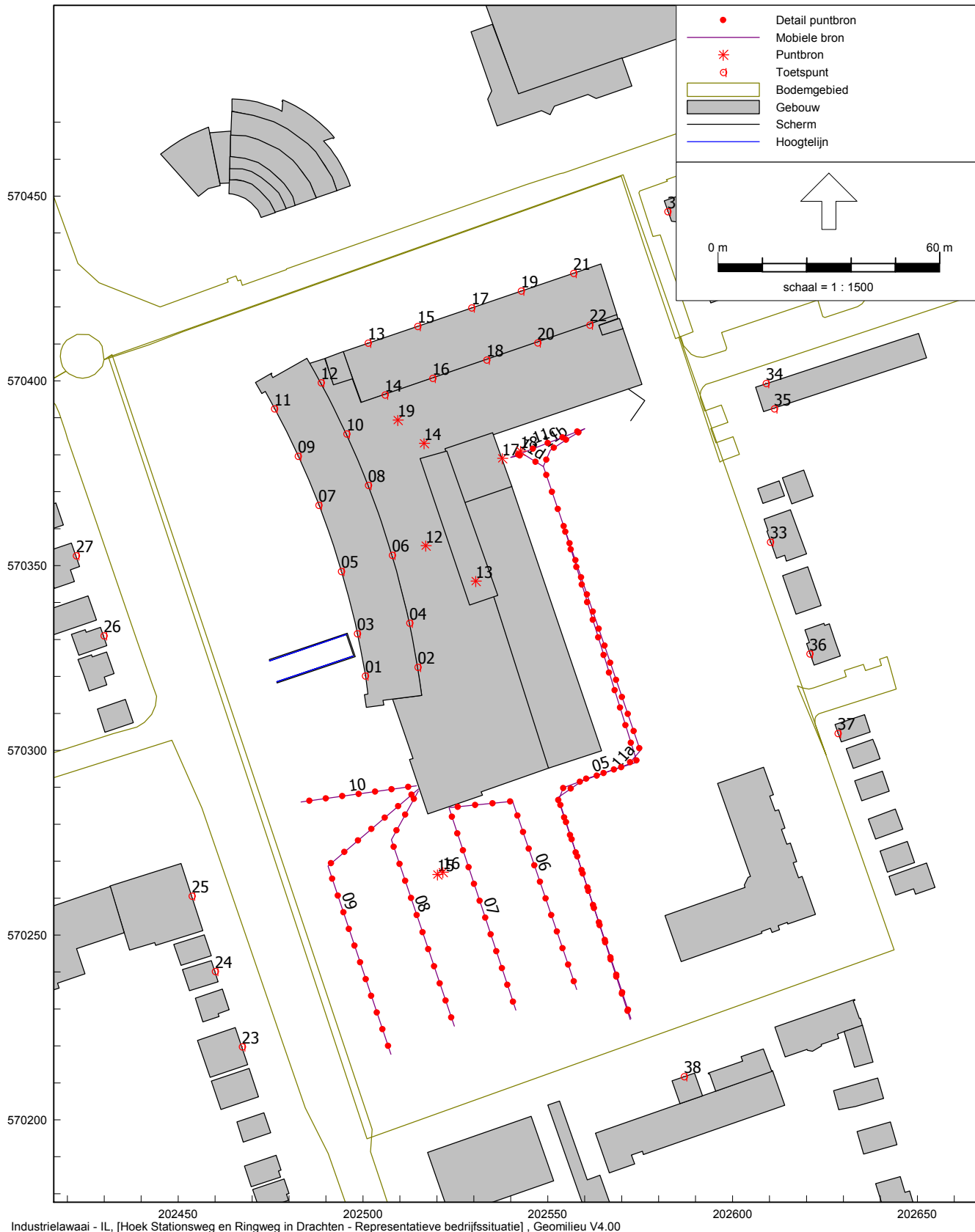
Invoergegevens overdrachtsberekeningen



202400 202450 202500 202550 202600 202650
Industrielawaai - IL, [Hoek Stationsweg en Ringweg in Drachten - Representatieve bedrijfssituatie], Geomilieu V4.00

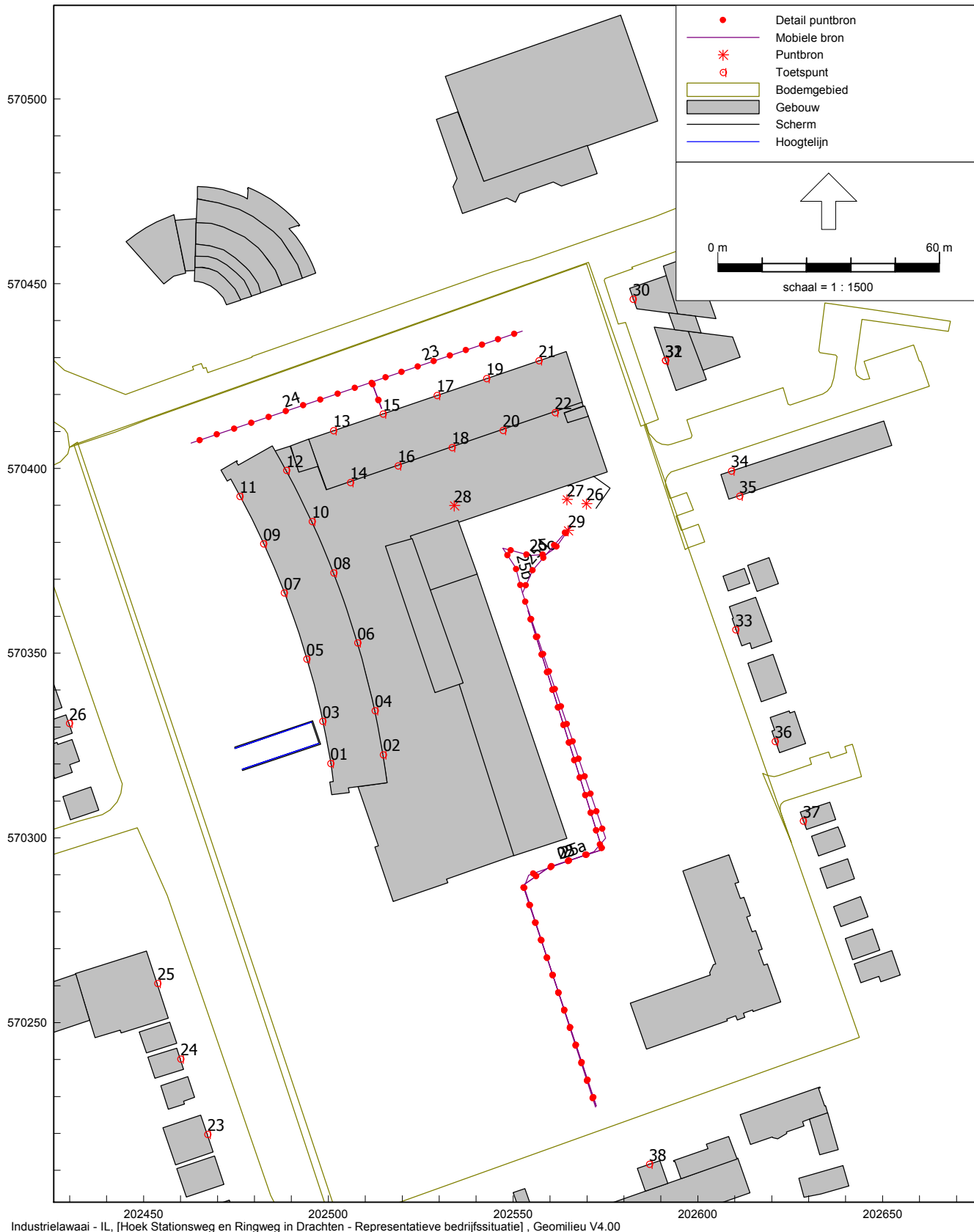
Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Grafische weergaven overdrachtsmodel



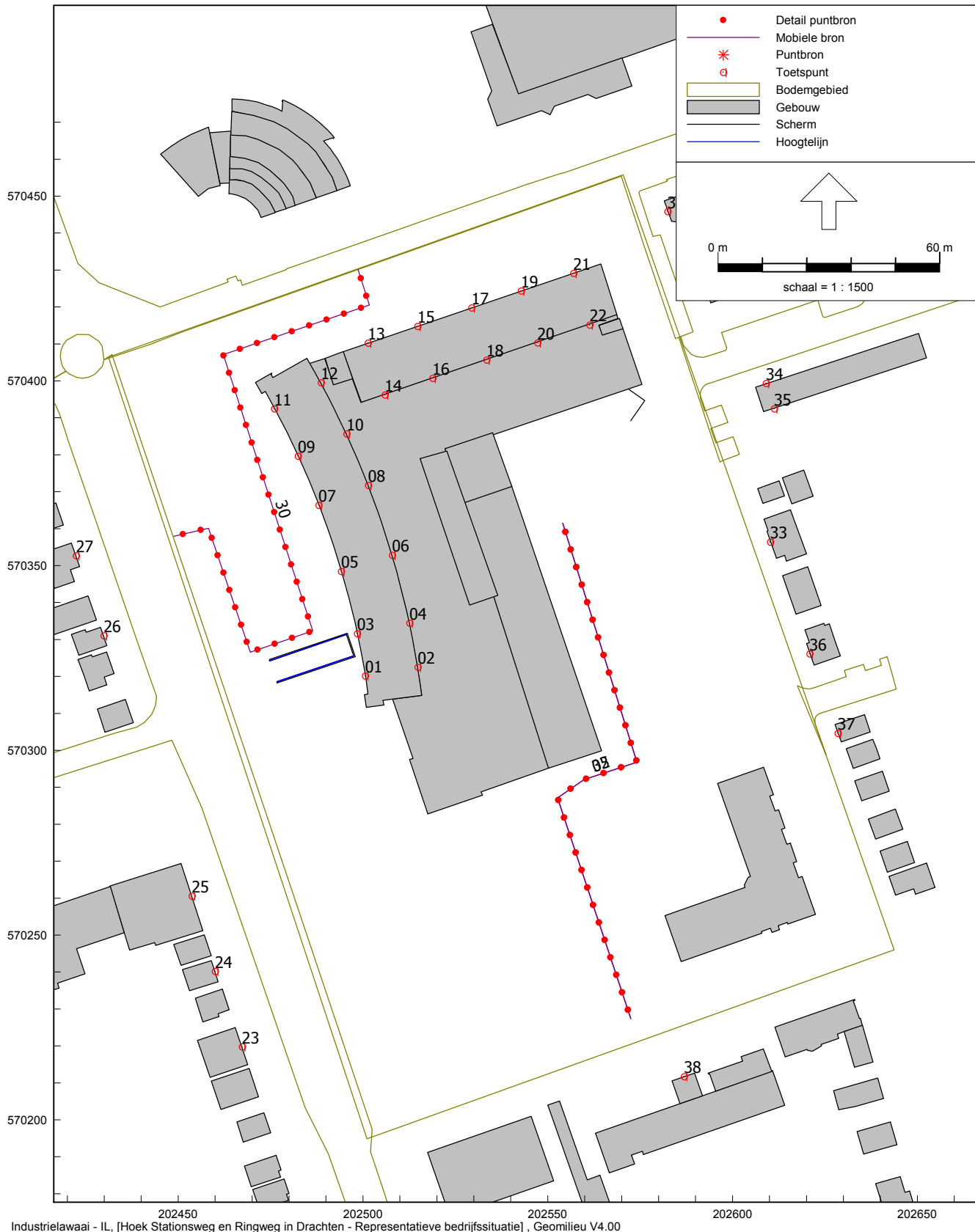
Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Grafische weergaven overdrachtsmodel



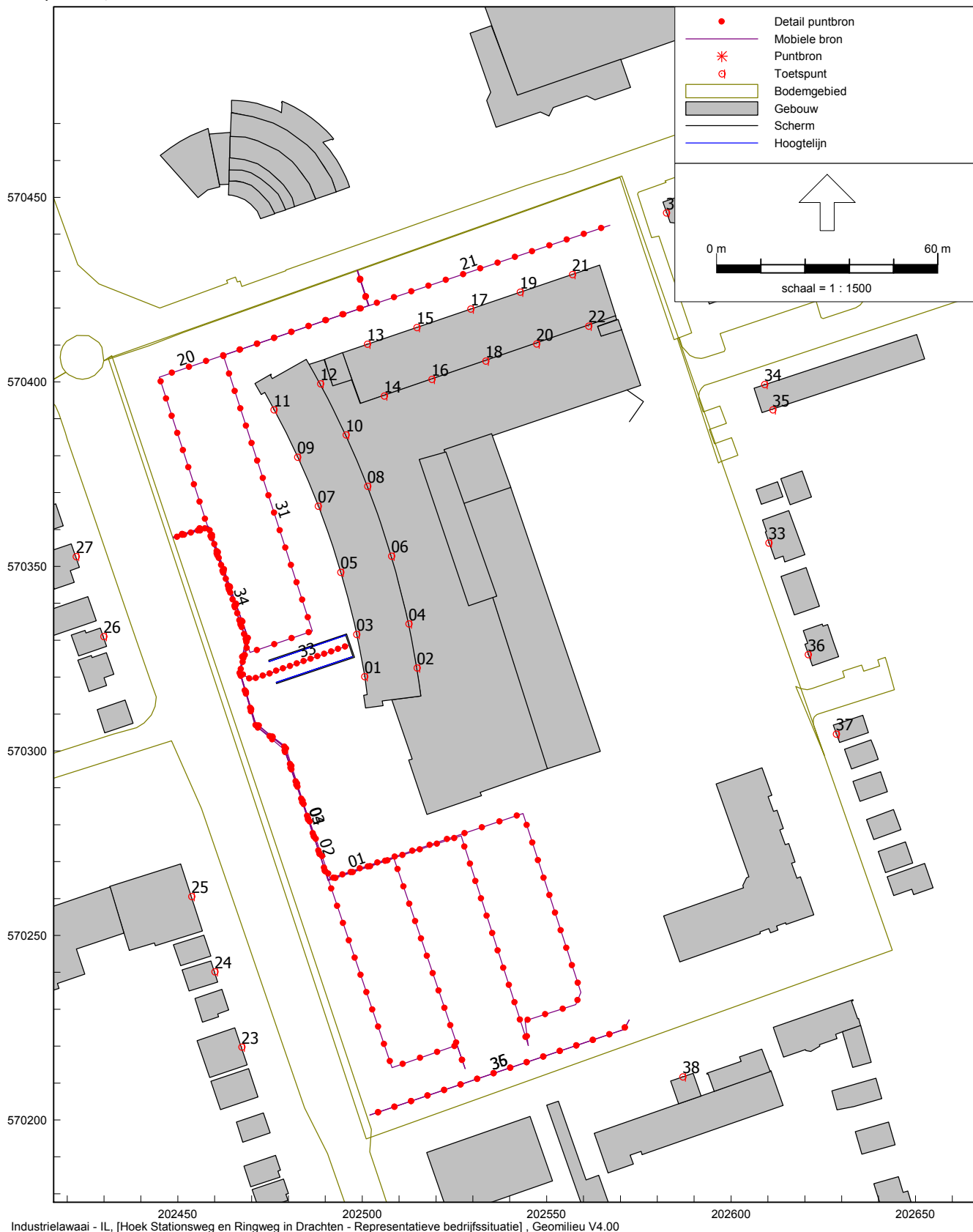
Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Grafische weergaven overdrachtsmodel



Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

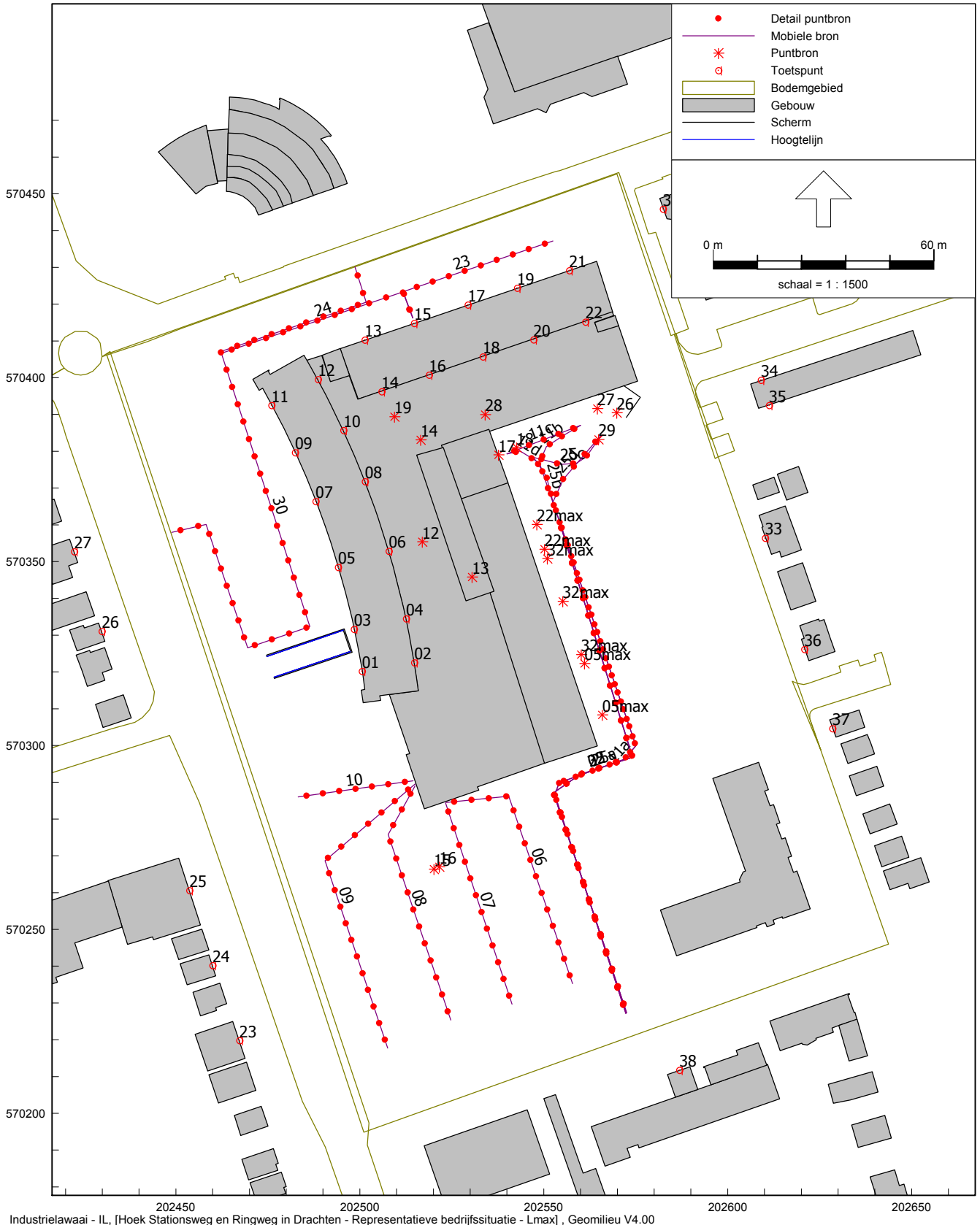
Grafische weergaven overdrachtsmodel



Industrielawaai - IL, [Hoek Stationsweg en Ringweg in Drachten - Representatieve bedrijfssituatie], Geomilieu V4.00

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Grafische weergaven overdrachtsmodel



Industrielawaai - IL, [Hoek Stationsweg en Ringweg in Drachten - Representatieve bedrijfssituatie - Lmax], Geomilieu V4.00

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Grafische weergaven overdrachtsmodel

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Jumbo
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Bovenwoningen west (WG)	6,00	39,3	34,6	15,7	39,6	55,3
01_B	Bovenwoningen west (WG)	9,00	39,3	34,6	15,9	39,6	55,3
01_C	Bovenwoningen west (WG)	12,00	39,3	34,5	16,5	39,5	56,0
02_A	Bovenwoningen west (OG)	6,00	40,3	38,4	36,8	46,8	63,9
02_B	Bovenwoningen west (OG)	9,00	42,9	41,1	39,8	49,8	66,9
02_C	Bovenwoningen west (OG)	12,00	44,0	41,8	40,4	50,4	68,0
03_A	Bovenwoningen west (WG)	6,00	36,8	32,2	16,6	37,2	53,7
03_B	Bovenwoningen west (WG)	9,00	37,2	32,5	16,7	37,5	53,7
03_C	Bovenwoningen west (WG)	12,00	37,2	32,5	16,9	37,5	53,8
04_A	Bovenwoningen west (OG)	6,00	41,0	39,2	36,9	46,9	62,9
04_B	Bovenwoningen west (OG)	9,00	43,1	41,5	40,0	50,0	65,8
04_C	Bovenwoningen west (OG)	12,00	43,5	41,8	40,5	50,5	66,9
05_A	Bovenwoningen west (WG)	6,00	36,7	32,0	16,8	37,0	53,6
05_B	Bovenwoningen west (WG)	9,00	37,3	32,6	17,0	37,6	53,7
05_C	Bovenwoningen west (WG)	12,00	37,5	32,8	17,6	37,8	54,5
06_A	Bovenwoningen west (OG)	6,00	45,5	43,1	36,7	48,1	63,2
06_B	Bovenwoningen west (OG)	9,00	45,9	43,6	39,3	49,3	66,9
06_C	Bovenwoningen west (OG)	12,00	45,7	43,2	39,8	49,8	69,1
07_A	Bovenwoningen west (WG)	6,00	34,7	30,0	15,0	35,0	52,6
07_B	Bovenwoningen west (WG)	9,00	35,9	31,2	15,2	36,2	52,6
07_C	Bovenwoningen west (WG)	12,00	36,3	31,5	15,7	36,5	53,3
08_A	Bovenwoningen west (OG)	6,00	41,8	39,7	36,8	46,8	62,9
08_B	Bovenwoningen west (OG)	9,00	42,7	40,5	38,3	48,3	65,6
08_C	Bovenwoningen west (OG)	12,00	43,4	40,7	38,7	48,7	69,3
09_A	Bovenwoningen west (WG)	6,00	31,6	26,9	13,3	31,9	50,2
09_B	Bovenwoningen west (WG)	9,00	32,8	28,1	13,4	33,1	50,3
09_C	Bovenwoningen west (WG)	12,00	33,5	28,8	13,9	33,8	51,3
10_A	Bovenwoningen west (OG)	6,00	39,3	36,8	35,4	45,4	62,4
10_B	Bovenwoningen west (OG)	9,00	39,9	37,2	35,9	45,9	64,5
10_C	Bovenwoningen west (OG)	12,00	40,3	37,4	36,2	46,2	67,0
11_A	Bovenwoningen west (WG)	6,00	30,4	25,7	11,6	30,7	49,2
11_B	Bovenwoningen west (WG)	9,00	31,5	26,7	11,8	31,7	49,3
11_C	Bovenwoningen west (WG)	12,00	32,5	27,7	12,4	32,7	50,4
12_A	Bovenwoningen west (OG)	6,00	36,4	34,2	33,1	43,1	57,9
12_B	Bovenwoningen west (OG)	9,00	36,9	34,7	33,7	43,7	59,4
12_C	Bovenwoningen west (OG)	12,00	38,4	35,1	34,2	44,2	62,5
13_A	Bovenwoningen noord (NG)	6,00	23,3	18,9	17,6	27,6	51,6
13_B	Bovenwoningen noord (NG)	9,00	23,3	17,1	15,4	25,4	51,8
14_A	Bovenwoningen noord (ZG)	6,00	40,5	38,3	37,4	47,4	62,7
14_B	Bovenwoningen noord (ZG)	9,00	41,1	38,4	37,6	47,6	64,5
15_A	Bovenwoningen noord (NG)	6,00	20,6	15,8	13,2	23,2	50,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 13:57:15

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Jumbo
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
15_B	Bovenwoningen noord (NG)	9,00	22,3	17,3	14,7	24,7	51,4
16_A	Bovenwoningen noord (ZG)	6,00	39,2	35,3	34,7	44,7	63,7
16_B	Bovenwoningen noord (ZG)	9,00	41,4	36,4	35,7	45,7	68,6
17_A	Bovenwoningen noord (NG)	6,00	20,9	14,5	13,4	23,4	51,0
17_B	Bovenwoningen noord (NG)	9,00	23,2	16,5	15,2	25,2	52,2
18_A	Bovenwoningen noord (ZG)	6,00	40,1	33,6	33,0	43,0	68,1
18_B	Bovenwoningen noord (ZG)	9,00	42,7	34,9	34,0	44,0	70,9
19_A	Bovenwoningen noord (NG)	6,00	21,1	13,7	12,3	22,3	51,8
19_B	Bovenwoningen noord (NG)	9,00	23,4	15,8	14,3	24,3	53,1
20_A	Bovenwoningen noord (ZG)	6,00	39,6	32,3	31,5	41,5	69,5
20_B	Bovenwoningen noord (ZG)	9,00	42,3	33,5	32,2	42,3	72,0
21_A	Bovenwoningen noord (NG)	6,00	21,7	14,2	13,1	23,1	52,2
21_B	Bovenwoningen noord (NG)	9,00	23,8	16,1	15,0	25,0	53,5
22_A	Bovenwoningen noord (ZG)	6,00	39,7	31,7	30,9	40,9	69,4
22_B	Bovenwoningen noord (ZG)	9,00	42,5	32,9	31,6	42,5	72,1
23_A	Stationsweg 193/195	1,50	41,6	36,6	16,6	41,6	68,8
23_B	Stationsweg 193/195	5,00	43,8	38,9	18,6	43,9	68,2
24_A	Stationsweg 199	1,50	41,9	36,9	12,4	41,9	68,3
24_B	Stationsweg 199	5,00	44,3	39,4	14,5	44,4	67,8
25_A	Stationsweg 203	1,50	41,6	36,6	11,5	41,6	67,4
25_B	Stationsweg 203	5,00	44,0	39,1	13,2	44,1	66,9
26_A	Stationsweg 221	1,50	36,6	31,7	11,3	36,7	61,1
26_B	Stationsweg 221	5,00	37,3	32,5	12,6	37,5	60,4
27_A	Stationsweg 225	1,50	34,9	30,1	10,6	35,1	59,0
27_B	Stationsweg 225	5,00	35,3	30,4	12,2	35,4	58,3
28_A	Stationsweg 229	1,50	34,9	30,1	9,5	35,1	58,3
28_B	Stationsweg 229	5,00	33,0	28,2	11,7	33,2	56,7
29_A	Stationsweg 233	1,50	31,1	26,2	7,7	31,2	55,1
29_B	Stationsweg 233	5,00	31,0	26,1	10,5	31,1	55,0
30_A	Flat Ratelwacht	2,00	29,5	21,9	19,7	29,7	65,1
30_B	Flat Ratelwacht	5,00	31,2	22,7	20,1	31,2	65,9
30_C	Flat Ratelwacht	8,00	33,3	24,6	21,2	33,3	66,9
30_D	Flat Ratelwacht	11,00	35,0	27,2	24,6	35,0	67,4
30_E	Flat Ratelwacht	14,00	36,3	29,4	27,3	37,3	67,6
30_F	Flat Ratelwacht	17,00	38,0	30,0	27,7	38,0	67,9
31_A	Flat Ratelwacht	2,00	32,5	25,2	23,1	33,1	67,8
31_B	Flat Ratelwacht	5,00	35,4	28,1	26,7	36,7	68,1
31_C	Flat Ratelwacht	8,00	37,6	29,0	27,2	37,6	69,2
31_D	Flat Ratelwacht	11,00	39,3	29,8	27,8	39,3	69,7
31_E	Flat Ratelwacht	14,00	41,8	30,4	28,3	41,8	70,4
31_F	Flat Ratelwacht	17,00	43,6	31,0	28,7	43,6	71,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 13:57:15

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Jumbo
 Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
32_A	Flat Ratelwacht	19,00	43,9	31,4	29,0	43,9	71,7	
33_A	Ratelwacht 34	1,50	43,9	30,0	25,8	43,9	76,3	
33_B	Ratelwacht 34	5,00	46,4	32,6	29,4	46,4	76,2	
34_A	Schuttersveld 2 (NG)	1,50	41,0	22,8	22,4	41,0	69,2	
34_B	Schuttersveld 2 (NG)	5,00	45,4	25,3	25,0	45,4	71,4	
35_A	Schuttersveld 2 (ZG)	1,50	37,4	26,1	22,7	37,4	71,5	
35_B	Schuttersveld 2 (ZG)	5,00	40,4	29,3	26,9	40,4	71,9	
36_A	Ratelwacht 28	1,50	42,5	32,3	24,5	42,5	75,3	
36_B	Ratelwacht 28	5,00	44,4	33,8	27,4	44,4	75,3	
37_A	Ratelwacht 26	1,50	41,2	31,8	23,7	41,2	73,9	
37_B	Ratelwacht 26	5,00	42,8	33,3	26,4	42,8	73,7	
38_A	Tramlaan 4 (mogelijke nieuwbouw)	1,50	41,9	35,7	16,5	41,9	73,9	
38_B	Tramlaan 4 (mogelijke nieuwbouw)	5,00	43,5	37,4	21,1	43,5	73,9	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 13:57:15

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_A - Bovenwoningen west (WG)
 Groep: Jumbo
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Bovenwoningen west (WG)	6,00	39,3	34,6	15,7	39,6	55,3
09	Winkelwagen	0,50	36,7	31,9	--	36,9	49,4
10	Winkelwagen	0,50	34,9	30,2	--	35,2	50,9
08	Winkelwagen	0,50	24,3	19,6	--	24,6	37,6
07	Winkelwagen	0,50	22,0	17,3	--	22,3	35,7
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	21,8	17,0	--	22,0	35,1
15	Pakken winkelwagen	0,50	15,5	10,8	--	15,8	28,8
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	15,4	15,4	15,4	25,4	18,5
11a	Zware vrachtwagen	1,00	14,0	--	--	14,0	48,7
06	Winkelwagen	0,50	12,7	8,0	--	13,0	29,4
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	12,6	9,9	--	14,9	13,0
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	7,4	--	--	7,4	42,7
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	7,0	--	--	7,0	23,0
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	3,9	--	--	3,9	13,0
11b	Zware vrachtwagen	1,00	3,6	--	--	3,6	42,3
14	Afzuiging bakkerij	5,90	1,9	1,9	1,9	11,9	4,9
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	-2,2	2,6	--	7,6	34,8
19	Airco	5,70	-2,9	-2,9	-2,9	7,1	0,1
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	-12,3	--	--	-12,3	24,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 13:58:04

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_B - Bovenwoningen west (WG)
 Groep: Jumbo
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_B	Bovenwoningen west (WG)	9,00	39,3	34,6	15,9	39,6	55,3
09	Winkelwagen	0,50	36,7	31,9	--	36,9	49,4
10	Winkelwagen	0,50	34,8	30,0	--	35,0	50,7
08	Winkelwagen	0,50	25,1	20,3	--	25,3	37,6
07	Winkelwagen	0,50	23,1	18,4	--	23,4	35,8
16	Wegzette winkelwagen	0,50	21,8	17,1	--	22,1	35,1
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	15,6	15,6	15,6	25,6	18,7
15	Pakken winkelwagen	0,50	15,6	10,9	--	15,9	28,9
11a	Zware vrachtwagen	1,00	15,2	--	--	15,2	49,2
06	Winkelwagen	0,50	13,8	9,1	--	14,1	29,6
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	12,6	10,0	--	15,0	13,0
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	8,3	--	--	8,3	42,8
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	7,6	--	--	7,6	23,6
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	4,7	--	--	4,7	13,7
11b	Zware vrachtwagen	1,00	4,4	--	--	4,4	42,3
14	Afzuiging bakkerij	5,90	2,0	2,0	2,0	12,0	5,0
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	-0,8	3,9	--	8,9	35,3
19	Airco	5,70	-2,9	-2,9	-2,9	7,1	0,1
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	-11,0	--	--	-11,0	25,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 13:58:04

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_C - Bovenwoningen west (WG)
 Groep: Jumbo
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_C	Bovenwoningen west (WG)	12,00	39,3	34,5	16,5	39,5	56,0
09	Winkelwagen	0,50	36,6	31,9	--	36,9	49,3
10	Winkelwagen	0,50	34,5	29,8	--	34,8	50,5
08	Winkelwagen	0,50	25,4	20,6	--	25,6	38,0
07	Winkelwagen	0,50	23,4	18,7	--	23,7	36,1
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	22,8	18,0	--	23,0	36,0
11a	Zware vrachtwagen	1,00	17,4	--	--	17,4	51,3
15	Pakken winkelwagen	0,50	16,8	12,1	--	17,1	30,1
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	16,2	16,2	16,2	26,2	19,2
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	12,9	10,2	--	15,2	13,2
06	Winkelwagen	0,50	12,4	7,7	--	12,7	28,1
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	11,1	--	--	11,1	27,1
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	8,9	--	--	8,9	43,4
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	8,0	--	--	8,0	17,0
11b	Zware vrachtwagen	1,00	4,5	--	--	4,5	42,4
14	Afzuiging bakkerij	5,90	2,3	2,3	2,3	12,3	5,3
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	1,6	6,4	--	11,4	37,7
19	Airco	5,70	-2,7	-2,7	-2,7	7,3	0,4
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	-7,3	--	--	-7,3	29,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 13:58:04

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - Bovenwoningen west (OG)
 Groep: Jumbo
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
02_A	Bovenwoningen west (OG)	6,00	40,3	38,4	36,8	46,8	63,9
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	36,7	36,7	36,7	46,7	39,7
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	34,7	32,0	--	37,0	35,0
11a	Zware vrachtwagen	1,00	28,2	--	--	28,2	63,0
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	26,2	--	--	26,2	42,3
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	26,0	--	--	26,0	35,0
08	Winkelwagen	0,50	25,9	21,1	--	26,1	39,3
09	Winkelwagen	0,50	24,9	20,2	--	25,2	38,6
07	Winkelwagen	0,50	23,8	19,0	--	24,0	37,1
16	Wegzette winkelwagen	0,50	23,4	18,6	--	23,6	36,6
06	Winkelwagen	0,50	22,0	17,3	--	22,3	38,5
15	Pakken winkelwagen	0,50	18,3	13,5	--	18,5	31,5
14	Afzuiging bakkerij	5,90	17,9	17,9	17,9	27,9	20,9
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	17,8	--	--	17,8	52,4
19	Airco	5,70	17,7	17,7	17,7	27,7	20,7
10	Winkelwagen	0,50	16,0	11,3	--	16,3	32,0
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	12,1	16,9	--	21,9	49,1
11b	Zware vrachtwagen	1,00	11,9	--	--	11,9	49,9
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	9,1	--	--	9,1	46,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 13:58:04

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_B - Bovenwoningen west (OG)
 Groep: Jumbo
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
02_B	Bovenwoningen west (OG)	9,00	42,9	41,1	39,8	49,8	66,9
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	39,8	39,8	39,8	49,8	42,8
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	34,6	32,0	--	37,0	35,0
11a	Zware vrachtwagen	1,00	32,2	--	--	32,2	66,2
07	Winkelwagen	0,50	31,6	26,8	--	31,8	44,2
08	Winkelwagen	0,50	30,0	25,3	--	30,3	42,6
06	Winkelwagen	0,50	28,0	23,3	--	28,3	43,7
09	Winkelwagen	0,50	28,0	23,2	--	28,2	40,7
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	27,7	--	--	27,7	43,7
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	26,1	--	--	26,1	35,1
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	25,9	21,2	--	26,2	39,2
15	Pakken winkelwagen	0,50	20,3	15,5	--	20,5	33,5
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	19,4	--	--	19,4	53,9
14	Afzuiging bakkerij	5,90	18,0	18,0	18,0	28,0	21,0
19	Airco	5,70	17,7	17,7	17,7	27,7	20,7
10	Winkelwagen	0,50	16,7	11,9	--	16,9	32,6
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	16,5	21,3	--	26,3	52,6
11b	Zware vrachtwagen	1,00	13,5	--	--	13,5	51,4
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	10,5	--	--	10,5	47,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 13:58:04

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_C - Bovenwoningen west (OG)
 Groep: Jumbo
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
02_C	Bovenwoningen west (OG)	12,00	44,0	41,8	40,4	50,4	68,0
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	40,3	40,3	40,3	50,3	43,3
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	34,5	31,9	--	36,9	34,9
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	34,5	29,7	--	34,7	47,7
07	Winkelwagen	0,50	33,3	28,6	--	33,6	46,0
11a	Zware vrachtwagen	1,00	33,3	--	--	33,3	67,2
08	Winkelwagen	0,50	30,5	25,8	--	30,8	43,1
06	Winkelwagen	0,50	29,5	24,8	--	29,8	45,2
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	29,1	--	--	29,1	45,1
15	Pakken winkelwagen	0,50	29,0	24,2	--	29,2	42,2
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	26,4	--	--	26,4	35,5
09	Winkelwagen	0,50	22,7	18,0	--	23,0	35,4
11c	Zware vrachtwagen achterruit met signalering	1,00	20,7	--	--	20,7	55,2
14	Afzuiging bakkerij	5,90	18,0	18,0	18,0	28,0	21,1
19	Airco	5,70	17,7	17,7	17,7	27,7	20,7
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	17,7	22,4	--	27,4	53,7
11b	Zware vrachtwagen	1,00	15,3	--	--	15,3	53,1
10	Winkelwagen	0,50	14,5	9,8	--	14,8	30,5
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	10,7	--	--	10,7	47,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 13:58:04

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Bovenwoningen west (WG)
 Groep: Jumbo
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_A	Bovenwoningen west (WG)	6,00	36,8	32,2	16,6	37,2	53,7
09	Winkelwagen	0,50	34,7	30,0	--	35,0	48,0
10	Winkelwagen	0,50	31,6	26,8	--	31,8	47,5
08	Winkelwagen	0,50	21,6	16,9	--	21,9	35,5
16	Wegzette winkelwagen	0,50	18,4	13,6	--	18,6	31,9
07	Winkelwagen	0,50	17,9	13,2	--	18,2	32,2
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	16,3	16,3	16,3	26,3	19,3
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	14,6	12,0	--	17,0	15,0
15	Pakken winkelwagen	0,50	12,6	7,8	--	12,8	26,1
11a	Zware vrachtwagen	1,00	11,7	--	--	11,7	46,7
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	10,5	--	--	10,5	45,4
06	Winkelwagen	0,50	8,6	3,9	--	8,9	25,4
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	7,7	--	--	7,7	23,7
11b	Zware vrachtwagen	1,00	4,9	--	--	4,9	43,2
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	4,4	--	--	4,4	13,5
14	Afzuiging bakkerij	5,90	3,3	3,3	3,3	13,3	6,3
19	Airco	5,70	-1,5	-1,5	-1,5	8,5	1,5
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	-4,0	0,8	--	5,8	33,3
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	-12,0	--	--	-12,0	24,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 13:58:04

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalenten geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_B - Bovenwoningen west (WG)
 Groep: Jumbo
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_B	Bovenwoningen west (WG)	9,00	37,2	32,5	16,7	37,5	53,7
09	Winkelwagen	0,50	35,2	30,5	--	35,5	47,9
10	Winkelwagen	0,50	31,5	26,8	--	31,8	47,5
08	Winkelwagen	0,50	22,8	18,1	--	23,1	35,6
07	Winkelwagen	0,50	19,3	14,6	--	19,6	32,3
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	18,6	13,9	--	18,9	31,9
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	16,5	16,5	16,5	26,5	19,5
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	14,7	12,1	--	17,1	15,1
15	Pakken winkelwagen	0,50	12,9	8,1	--	13,1	26,1
11a	Zware vrachtwagen	1,00	12,8	--	--	12,8	46,9
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	11,0	--	--	11,0	45,4
06	Winkelwagen	0,50	9,6	4,8	--	9,8	25,4
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	7,7	--	--	7,7	23,7
11b	Zware vrachtwagen	1,00	5,3	--	--	5,3	43,2
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	4,8	--	--	4,8	13,8
14	Afzuiging bakkerij	5,90	3,3	3,3	3,3	13,3	6,4
19	Airco	5,70	-1,5	-1,5	-1,5	8,5	1,5
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	-2,9	1,9	--	6,9	33,4
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	-11,5	--	--	-11,5	25,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 13:58:04

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_C - Bovenwoningen west (WG)
 Groep: Jumbo
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_C	Bovenwoningen west (WG)	12,00	37,2	32,5	16,9	37,5	53,8
09	Winkelwagen	0,50	35,2	30,5	--	35,5	47,9
10	Winkelwagen	0,50	31,4	26,7	--	31,7	47,4
08	Winkelwagen	0,50	23,1	18,3	--	23,3	35,7
07	Winkelwagen	0,50	19,7	14,9	--	19,9	32,3
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	18,3	13,6	--	18,6	31,6
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	16,7	16,7	16,7	26,7	19,7
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	14,7	12,1	--	17,1	15,1
11a	Zware vrachtwagen	1,00	13,4	--	--	13,4	47,3
15	Pakken winkelwagen	0,50	12,6	7,9	--	12,9	25,9
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	11,0	--	--	11,0	45,5
06	Winkelwagen	0,50	9,8	5,1	--	10,1	25,5
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	8,5	--	--	8,5	24,5
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	5,8	--	--	5,8	14,8
11b	Zware vrachtwagen	1,00	5,4	--	--	5,4	43,2
14	Afzuiging bakkerij	5,90	3,4	3,4	3,4	13,4	6,4
19	Airco	5,70	-1,5	-1,5	-1,5	8,5	1,5
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	-2,3	2,5	--	7,5	33,8
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	-10,2	--	--	-10,2	26,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 13:58:04

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_A - Bovenwoningen west (OG)
 Groep: Jumbo
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
04_A	Bovenwoningen west (OG)	6,00	41,0	39,2	36,9	46,9	62,9
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	37,4	34,8	--	39,8	37,8
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	36,7	36,7	36,7	46,7	39,7
11a	Zware vrachtwagen	1,00	26,8	--	--	26,8	61,8
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	25,5	--	--	25,5	34,5
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	24,5	--	--	24,5	40,5
08	Winkelwagen	0,50	23,9	19,1	--	24,1	37,7
07	Winkelwagen	0,50	23,1	18,4	--	23,4	37,1
09	Winkelwagen	0,50	22,1	17,3	--	22,3	36,1
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	20,8	16,1	--	21,1	34,3
06	Winkelwagen	0,50	20,4	15,7	--	20,7	37,2
14	Afzuiging bakkerij	5,90	19,4	19,4	19,4	29,4	22,4
19	Airco	5,70	19,0	19,0	19,0	29,0	22,0
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	18,0	--	--	18,0	52,5
15	Pakken winkelwagen	0,50	15,8	11,0	--	16,0	29,3
10	Winkelwagen	0,50	14,4	9,6	--	14,6	30,3
11b	Zware vrachtwagen	1,00	12,1	--	--	12,1	50,0
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	10,6	15,4	--	20,4	47,8
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	7,9	--	--	7,9	44,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 13:58:04

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_B - Bovenwoningen west (OG)
 Groep: Jumbo
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
04_B	Bovenwoningen west (OG)	9,00	43,1	41,5	40,0	50,0	65,8
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	39,9	39,9	39,9	49,9	42,9
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	37,3	34,7	--	39,7	37,7
07	Winkelwagen	0,50	31,3	26,6	--	31,6	44,1
11a	Zware vrachtwagen	1,00	30,9	--	--	30,9	64,9
08	Winkelwagen	0,50	27,6	22,8	--	27,8	40,3
09	Winkelwagen	0,50	26,2	21,4	--	26,4	39,1
06	Winkelwagen	0,50	26,0	21,3	--	26,3	41,9
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	26,0	--	--	26,0	42,0
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	25,7	--	--	25,7	34,7
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	22,1	17,4	--	22,4	35,4
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	19,7	--	--	19,7	54,1
14	Afzuiging bakkerij	5,90	19,4	19,4	19,4	29,4	22,5
19	Airco	5,70	18,9	18,9	18,9	28,9	22,0
15	Pakken winkelwagen	0,50	17,1	12,3	--	17,3	30,4
10	Winkelwagen	0,50	15,4	10,6	--	15,6	31,3
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	14,9	19,7	--	24,7	51,2
11b	Zware vrachtwagen	1,00	14,0	--	--	14,0	51,8
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	8,9	--	--	8,9	45,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 13:58:04

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_C - Bovenwoningen west (OG)
 Groep: Jumbo
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
04_C	Bovenwoningen west (OG)	12,00	43,5	41,8	40,5	50,5	66,9
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	40,4	40,4	40,4	50,4	43,4
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	37,1	34,4	--	39,4	37,5
07	Winkelwagen	0,50	33,1	28,3	--	33,3	45,7
11a	Zware vrachtwagen	1,00	32,0	--	--	32,0	65,9
06	Winkelwagen	0,50	28,0	23,3	--	28,3	43,7
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	27,6	--	--	27,6	43,6
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	25,9	--	--	25,9	34,9
08	Winkelwagen	0,50	24,0	19,2	--	24,2	36,6
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	21,7	--	--	21,7	56,2
14	Afzuiging bakkerij	5,90	19,5	19,5	19,5	29,5	22,5
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	19,1	14,3	--	19,3	32,3
19	Airco	5,70	18,9	18,9	18,9	28,9	21,9
09	Winkelwagen	0,50	18,8	14,1	--	19,1	31,5
11b	Zware vrachtwagen	1,00	16,4	--	--	16,4	54,3
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	16,1	20,9	--	25,9	52,2
15	Pakken winkelwagen	0,50	14,2	9,5	--	14,5	27,5
10	Winkelwagen	0,50	12,2	7,5	--	12,5	28,1
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	9,4	--	--	9,4	46,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 13:58:04

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_A - Bovenwoningen west (WG)
 Groep: Jumbo
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
05_A	Bovenwoningen west (WG)	6,00	36,7	32,0	16,8	37,0	53,6
09	Winkelwagen	0,50	34,9	30,2	--	35,2	48,8
10	Winkelwagen	0,50	31,1	26,4	--	31,4	47,0
08	Winkelwagen	0,50	17,6	12,8	--	17,8	31,9
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	16,5	13,9	--	18,9	16,9
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	16,3	16,3	16,3	26,3	19,3
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	15,4	10,6	--	15,6	29,9
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	12,4	--	--	12,4	21,5
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	11,3	--	--	11,3	45,9
11a	Zware vrachtwagen	1,00	9,9	--	--	9,9	45,3
15	Pakken winkelwagen	0,50	9,5	4,8	--	9,8	24,0
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	8,6	--	--	8,6	24,6
07	Winkelwagen	0,50	8,3	3,5	--	8,5	22,8
11b	Zware vrachtwagen	1,00	5,8	--	--	5,8	43,8
14	Afzuiging bakkerij	5,90	5,7	5,7	5,7	15,7	8,7
06	Winkelwagen	0,50	5,6	0,8	--	5,8	23,1
19	Airco	5,70	1,0	1,0	1,0	11,0	4,0
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	-4,8	--	--	-4,8	32,1
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	-6,0	-1,2	--	3,8	31,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 13:58:04

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_B - Bovenwoningen west (WG)
 Groep: Jumbo
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
05_B	Bovenwoningen west (WG)	9,00	37,3	32,6	17,0	37,6	53,7
09	Winkelwagen	0,50	35,8	31,1	--	36,1	48,7
10	Winkelwagen	0,50	31,1	26,3	--	31,3	47,0
08	Winkelwagen	0,50	18,7	14,0	--	19,0	32,0
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	16,6	11,8	--	16,8	29,8
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	16,5	16,5	16,5	26,5	19,5
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	16,5	13,8	--	18,8	16,8
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	12,9	--	--	12,9	21,9
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	11,5	--	--	11,5	46,0
11a	Zware vrachtwagen	1,00	11,3	--	--	11,3	45,6
15	Pakken winkelwagen	0,50	10,9	6,1	--	11,1	24,1
07	Winkelwagen	0,50	9,8	5,0	--	10,0	22,9
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	9,0	--	--	9,0	25,0
06	Winkelwagen	0,50	7,0	2,2	--	7,2	23,1
11b	Zware vrachtwagen	1,00	6,0	--	--	6,0	43,8
14	Afzuiging bakkerij	5,90	5,7	5,7	5,7	15,7	8,7
19	Airco	5,70	1,0	1,0	1,0	11,0	4,0
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	-4,2	--	--	-4,2	32,7
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	-4,6	0,2	--	5,2	32,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 13:58:04

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_C - Bovenwoningen west (WG)
 Groep: Jumbo
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
05_C	Bovenwoningen west (WG)	12,00	37,5	32,8	17,6	37,8	54,5
09	Winkelwagen	0,50	36,0	31,3	--	36,3	48,7
10	Winkelwagen	0,50	31,0	26,2	--	31,2	46,9
08	Winkelwagen	0,50	20,1	15,3	--	20,3	32,6
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	17,1	17,1	17,1	27,1	20,1
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	16,4	13,7	--	18,7	16,8
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	16,2	11,5	--	16,5	29,5
11a	Zware vrachtwagen	1,00	13,6	--	--	13,6	47,5
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	13,0	--	--	13,0	47,4
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	12,5	--	--	12,5	28,5
15	Pakken winkelwagen	0,50	11,1	6,3	--	11,3	24,4
07	Winkelwagen	0,50	11,1	6,3	--	11,3	23,7
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	9,9	--	--	9,9	19,0
06	Winkelwagen	0,50	8,1	3,4	--	8,4	23,8
11b	Zware vrachtwagen	1,00	7,4	--	--	7,4	45,2
14	Afzuiging bakkerij	5,90	5,9	5,9	5,9	15,9	8,9
19	Airco	5,70	1,1	1,1	1,1	11,1	4,2
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	-1,0	--	--	-1,0	35,9
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	-2,6	2,2	--	7,2	33,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 13:58:04

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_A - Bovenwoningen west (OG)
 Groep: Jumbo
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
06_A	Bovenwoningen west (OG)	6,00	45,5	43,1	36,7	48,1	63,2
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	44,5	41,9	--	46,9	44,9
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	36,0	36,0	36,0	46,0	39,0
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	28,5	--	--	28,5	37,6
14	Afzuiging bakkerij	5,90	27,5	27,5	27,5	37,5	30,5
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	27,0	--	--	27,0	43,1
11a	Zware vrachtwagen	1,00	26,2	--	--	26,2	61,5
19	Airco	5,70	22,3	22,3	22,3	32,3	25,3
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	20,4	--	--	20,4	54,9
06	Winkelwagen	0,50	19,1	14,3	--	19,3	36,6
07	Winkelwagen	0,50	18,7	13,9	--	18,9	33,3
08	Winkelwagen	0,50	17,9	13,1	--	18,1	32,3
09	Winkelwagen	0,50	17,1	12,3	--	17,3	31,7
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	14,8	10,1	--	15,1	29,3
11b	Zware vrachtwagen	1,00	14,5	--	--	14,5	52,3
15	Pakken winkelwagen	0,50	11,0	6,2	--	11,2	25,5
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	10,8	--	--	10,8	47,7
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	9,8	14,6	--	19,6	47,5
10	Winkelwagen	0,50	9,3	4,6	--	9,6	25,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 13:58:04

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_B - Bovenwoningen west (OG)
 Groep: Jumbo
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
06_B	Bovenwoningen west (OG)	9,00	45,9	43,6	39,3	49,3	66,9
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	44,0	41,4	--	46,4	44,4
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	38,9	38,9	38,9	48,9	41,9
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	32,7	--	--	32,7	41,7
11a	Zware vrachtwagen	1,00	30,6	--	--	30,6	65,0
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	28,9	--	--	28,9	45,0
14	Afzuiging bakkerij	5,90	27,5	27,5	27,5	37,5	30,5
07	Winkelwagen	0,50	25,0	20,2	--	25,2	38,5
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	24,9	--	--	24,9	59,3
06	Winkelwagen	0,50	24,8	20,0	--	25,0	41,2
09	Winkelwagen	0,50	24,5	19,8	--	24,8	37,9
08	Winkelwagen	0,50	23,3	18,5	--	23,5	36,6
19	Airco	5,70	22,3	22,3	22,3	32,3	25,3
11b	Zware vrachtwagen	1,00	19,0	--	--	19,0	56,8
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	17,1	12,4	--	17,4	30,4
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	15,2	--	--	15,2	52,2
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	14,8	19,5	--	24,5	51,4
15	Pakken winkelwagen	0,50	13,1	8,3	--	13,3	26,3
10	Winkelwagen	0,50	10,5	5,8	--	10,8	26,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 13:58:04

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_C - Bovenwoningen west (OG)
 Groep: Jumbo
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
06_C	Bovenwoningen west (OG)	12,00	45,7	43,2	39,8	49,8	69,1
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	42,9	40,3	--	45,3	43,3
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	39,5	39,5	39,5	49,5	42,5
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	33,3	--	--	33,3	42,3
11a	Zware vrachtwagen	1,00	32,0	--	--	32,0	66,0
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	31,4	--	--	31,4	47,4
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	29,1	--	--	29,1	63,6
06	Winkelwagen	0,50	27,7	22,9	--	27,9	43,4
07	Winkelwagen	0,50	27,5	22,7	--	27,7	40,1
14	Afzuiging bakkerij	5,90	27,4	27,4	27,4	37,4	30,4
11b	Zware vrachtwagen	1,00	23,4	--	--	23,4	61,3
19	Airco	5,70	22,2	22,2	22,2	32,2	25,2
08	Winkelwagen	0,50	17,3	12,5	--	17,5	29,9
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	16,4	21,2	--	26,2	52,5
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	16,1	--	--	16,1	53,1
09	Winkelwagen	0,50	15,7	10,9	--	15,9	28,3
10	Winkelwagen	0,50	9,4	4,7	--	9,7	25,3
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	9,2	4,5	--	9,5	22,5
15	Pakken winkelwagen	0,50	7,3	2,6	--	7,6	20,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 13:58:04

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_A - Bovenwoningen west (WG)
 Groep: Jumbo
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
07_A	Bovenwoningen west (WG)	6,00	34,7	30,0	15,0	35,0	52,6
09	Winkelwagen	0,50	32,4	27,7	--	32,7	47,0
10	Winkelwagen	0,50	27,8	23,0	--	28,0	44,6
08	Winkelwagen	0,50	26,6	21,9	--	26,9	40,9
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	14,2	11,6	--	16,6	14,6
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	13,8	13,8	13,8	23,8	16,8
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	13,0	8,2	--	13,2	28,1
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	11,1	--	--	11,1	45,6
15	Pakken winkelwagen	0,50	9,4	4,6	--	9,6	24,5
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	8,9	--	--	8,9	24,9
11a	Zware vrachtwagen	1,00	7,6	--	--	7,6	43,4
14	Afzuiging bakkerij	5,90	7,3	7,3	7,3	17,3	10,3
11b	Zware vrachtwagen	1,00	6,4	--	--	6,4	44,3
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	6,2	--	--	6,2	15,3
07	Winkelwagen	0,50	5,9	1,1	--	6,1	21,0
19	Airco	5,70	4,0	4,0	4,0	14,0	7,0
06	Winkelwagen	0,50	2,8	-1,9	--	3,1	20,9
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	-8,2	-3,4	--	1,6	30,0
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	-9,0	--	--	-9,0	28,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 13:58:04

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_B - Bovenwoningen west (WG)
 Groep: Jumbo
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
07_B	Bovenwoningen west (WG)	9,00	35,9	31,2	15,2	36,2	52,6
09	Winkelwagen	0,50	33,7	29,0	--	34,0	47,0
10	Winkelwagen	0,50	28,7	23,9	--	28,9	44,6
08	Winkelwagen	0,50	28,1	23,3	--	28,3	40,9
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	14,4	9,7	--	14,7	28,2
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	14,2	11,6	--	16,6	14,6
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	14,0	14,0	14,0	24,0	17,0
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	11,2	--	--	11,2	45,7
15	Pakken winkelwagen	0,50	11,1	6,4	--	11,4	24,9
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	9,2	--	--	9,2	25,3
11a	Zware vrachtwagen	1,00	8,9	--	--	8,9	43,6
14	Afzuiging bakkerij	5,90	7,3	7,3	7,3	17,3	10,3
07	Winkelwagen	0,50	7,2	2,4	--	7,4	21,1
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	6,9	--	--	6,9	15,9
11b	Zware vrachtwagen	1,00	6,5	--	--	6,5	44,3
06	Winkelwagen	0,50	4,1	-0,7	--	4,3	21,0
19	Airco	5,70	4,0	4,0	4,0	14,0	7,0
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	-6,9	-2,1	--	2,9	30,2
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	-8,1	--	--	-8,1	28,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 13:58:04

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_C - Bovenwoningen west (WG)
 Groep: Jumbo
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
07_C	Bovenwoningen west (WG)	12,00	36,3	31,5	15,7	36,5	53,3
09	Winkelwagen	0,50	34,2	29,4	--	34,4	46,9
10	Winkelwagen	0,50	28,6	23,9	--	28,9	44,5
08	Winkelwagen	0,50	28,4	23,6	--	28,6	41,0
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	14,6	14,6	14,6	24,6	17,6
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	14,6	9,8	--	14,8	27,8
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	14,3	11,6	--	16,6	14,6
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	12,7	--	--	12,7	28,7
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	12,4	--	--	12,4	46,9
15	Pakken winkelwagen	0,50	11,5	6,8	--	11,8	24,8
11a	Zware vrachtwagen	1,00	11,4	--	--	11,4	45,5
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	10,2	--	--	10,2	19,3
07	Winkelwagen	0,50	9,6	4,8	--	9,8	22,4
11b	Zware vrachtwagen	1,00	7,6	--	--	7,6	45,4
14	Afzuiging bakkerij	5,90	7,4	7,4	7,4	17,4	10,4
06	Winkelwagen	0,50	5,6	0,8	--	5,8	21,5
19	Airco	5,70	4,1	4,1	4,1	14,1	7,1
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	-4,1	--	--	-4,1	32,8
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	-4,5	0,3	--	5,3	31,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 13:58:04

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_A - Bovenwoningen west (OG)
 Groep: Jumbo
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
08_A	Bovenwoningen west (OG)	6,00	41,8	39,7	36,8	46,8	62,9
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	39,1	36,5	--	41,5	39,5
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	34,4	34,4	34,4	44,4	37,4
14	Afzuiging bakkerij	5,90	31,8	31,8	31,8	41,8	34,8
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	28,8	--	--	28,8	37,8
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	28,7	--	--	28,7	44,7
19	Airco	5,70	27,5	27,5	27,5	37,5	30,5
11a	Zware vrachtwagen	1,00	25,0	--	--	25,0	60,6
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	21,6	--	--	21,6	56,0
06	Winkelwagen	0,50	16,7	12,0	--	17,0	34,8
11b	Zware vrachtwagen	1,00	15,2	--	--	15,2	53,1
07	Winkelwagen	0,50	13,0	8,2	--	13,2	28,2
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	12,7	--	--	12,7	49,6
09	Winkelwagen	0,50	10,7	6,0	--	11,0	25,3
08	Winkelwagen	0,50	9,5	4,8	--	9,8	24,1
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	8,2	13,0	--	18,0	46,3
10	Winkelwagen	0,50	6,0	1,2	--	6,2	23,1
15	Pakken winkelwagen	0,50	0,3	-4,4	--	0,6	15,6
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	-0,2	-4,9	--	0,1	15,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 13:58:04

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_B - Bovenwoningen west (OG)
 Groep: Jumbo
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
08_B	Bovenwoningen west (OG)	9,00	42,7	40,5	38,3	48,3	65,6
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	39,0	36,4	--	41,4	39,4
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	36,7	36,7	36,7	46,7	39,7
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	32,0	--	--	32,0	48,0
14	Afzuiging bakkerij	5,90	31,7	31,7	31,7	41,7	34,7
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	29,0	--	--	29,0	38,1
11a	Zware vrachtwagen	1,00	28,6	--	--	28,6	63,4
19	Airco	5,70	27,4	27,4	27,4	37,4	30,4
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	24,0	--	--	24,0	58,5
06	Winkelwagen	0,50	20,8	16,1	--	21,1	37,9
07	Winkelwagen	0,50	20,2	15,5	--	20,5	34,3
08	Winkelwagen	0,50	19,3	14,5	--	19,5	33,3
11b	Zware vrachtwagen	1,00	18,1	--	--	18,1	55,9
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	14,1	--	--	14,1	51,0
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	13,1	8,3	--	13,3	26,9
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	12,3	17,1	--	22,1	49,4
09	Winkelwagen	0,50	12,0	7,3	--	12,3	25,3
15	Pakken winkelwagen	0,50	9,4	4,7	--	9,7	23,3
10	Winkelwagen	0,50	7,1	2,4	--	7,4	23,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 13:58:04

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_C - Bovenwoningen west (OG)
 Groep: Jumbo
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
08_C	Bovenwoningen west (OG)	12,00	43,4	40,7	38,7	48,7	69,3
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	38,8	36,1	--	41,1	39,2
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	37,4	37,4	37,4	47,4	40,4
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	34,3	--	--	34,3	50,4
14	Afzuiging bakkerij	5,90	31,4	31,4	31,4	41,4	34,4
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	30,5	--	--	30,5	65,0
11a	Zware vrachtwagen	1,00	30,3	--	--	30,3	64,4
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	29,3	--	--	29,3	38,3
19	Airco	5,70	27,1	27,1	27,1	37,1	30,1
11b	Zware vrachtwagen	1,00	25,4	--	--	25,4	63,3
06	Winkelwagen	0,50	24,3	19,6	--	24,6	40,3
07	Winkelwagen	0,50	23,2	18,5	--	23,5	36,2
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	15,8	--	--	15,8	52,7
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	14,0	18,8	--	23,8	50,4
09	Winkelwagen	0,50	12,8	8,0	--	13,0	25,6
08	Winkelwagen	0,50	11,6	6,8	--	11,8	24,3
10	Winkelwagen	0,50	7,1	2,4	--	7,4	23,0
15	Pakken winkelwagen	0,50	4,2	-0,6	--	4,4	17,5
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	3,4	-1,4	--	3,7	16,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 13:58:04

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 24_A - Stationsweg 199
 Groep: Jumbo
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
24_A	Stationsweg 199	1,50	41,9	36,9	12,4	41,9	68,3
09	Winkelwagen	0,50	37,3	32,6	--	37,6	52,7
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	35,2	30,4	--	35,4	51,9
08	Winkelwagen	0,50	33,2	28,4	--	33,4	49,1
07	Winkelwagen	0,50	31,1	26,4	--	31,4	47,4
11a	Zware vrachtwagen	1,00	29,9	--	--	29,9	67,7
15	Pakken winkelwagen	0,50	29,5	24,7	--	29,7	46,2
06	Winkelwagen	0,50	28,3	23,6	--	28,6	47,9
10	Winkelwagen	0,50	28,0	23,3	--	28,3	47,3
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	14,7	19,5	--	24,5	54,7
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	12,3	12,3	12,3	22,3	16,3
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	10,9	--	--	10,9	24,0
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	9,0	--	--	9,0	28,8
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	4,6	--	--	4,6	43,3
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	3,6	1,0	--	6,0	6,2
11b	Zware vrachtwagen	1,00	-1,5	--	--	-1,5	40,7
14	Afzuiging bakkerij	5,90	-4,0	-4,0	-4,0	6,0	1,6
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	-6,6	--	--	-6,6	34,5
19	Airco	5,70	-8,9	-8,9	-8,9	1,1	-3,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 13:58:04

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 25_A - Stationsweg 203
 Groep: Jumbo
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
25_A	Stationsweg 203	1,50	41,6	36,6	11,5	41,6	67,4
09	Winkelwagen	0,50	36,7	32,0	--	37,0	52,3
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	35,0	30,3	--	35,3	51,8
08	Winkelwagen	0,50	33,1	28,4	--	33,4	49,1
07	Winkelwagen	0,50	30,6	25,9	--	30,9	47,0
10	Winkelwagen	0,50	29,8	25,0	--	30,0	48,7
15	Pakken winkelwagen	0,50	29,4	24,6	--	29,6	46,2
11a	Zware vrachtwagen	1,00	28,9	--	--	28,9	66,7
06	Winkelwagen	0,50	27,3	22,5	--	27,5	46,9
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	13,5	18,3	--	23,3	53,6
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	11,8	--	--	11,8	24,8
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	11,3	11,3	11,3	21,3	14,9
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	9,6	--	--	9,6	29,3
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	4,5	--	--	4,5	43,2
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	4,4	1,7	--	6,7	6,6
11b	Zware vrachtwagen	1,00	-1,4	--	--	-1,4	40,7
14	Afzuiging bakkerij	5,90	-3,1	-3,1	-3,1	6,9	2,2
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	-6,2	--	--	-6,2	34,9
19	Airco	5,70	-7,6	-7,6	-7,6	2,4	-2,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 13:58:04

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 26_A - Stationsweg 221
 Groep: Jumbo
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
26_A	Stationsweg 221	1,50	36,6	31,7	11,3	36,7	61,1
09	Winkelwagen	0,50	30,9	26,2	--	31,2	47,6
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	30,6	25,9	--	30,9	48,0
08	Winkelwagen	0,50	29,2	24,4	--	29,4	45,8
07	Winkelwagen	0,50	25,9	21,2	--	26,2	42,8
10	Winkelwagen	0,50	25,7	21,0	--	26,0	45,4
15	Pakken winkelwagen	0,50	24,7	19,9	--	24,9	42,0
11a	Zware vrachtwagen	1,00	21,7	--	--	21,7	59,8
06	Winkelwagen	0,50	19,6	14,8	--	19,8	39,6
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	15,0	--	--	15,0	27,8
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	11,1	11,1	11,1	21,1	14,2
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	11,0	--	--	11,0	30,4
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	6,2	3,5	--	8,5	7,6
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	5,9	10,7	--	15,7	46,3
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	4,4	--	--	4,4	42,9
11b	Zware vrachtwagen	1,00	-1,4	--	--	-1,4	40,5
14	Afzuiging bakkerij	5,90	-3,1	-3,1	-3,1	6,9	1,2
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	-3,3	--	--	-3,3	37,6
19	Airco	5,70	-7,8	-7,8	-7,8	2,2	-3,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 13:58:04

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 33_A - Ratelwacht 34
 Groep: Jumbo
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
33_A	Ratelwacht 34	1,50	43,9	30,0	25,8	43,9	76,3
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	39,7	--	--	39,7	51,7
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	38,3	--	--	38,3	56,6
11a	Zware vrachtwagen	1,00	37,5	--	--	37,5	74,3
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	31,1	--	--	31,1	68,7
11b	Zware vrachtwagen	1,00	25,8	--	--	25,8	66,6
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	25,1	25,1	25,1	35,1	28,1
07	Winkelwagen	0,50	22,9	18,2	--	23,2	39,8
06	Winkelwagen	0,50	22,8	18,1	--	23,1	42,6
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	22,4	--	--	22,4	62,5
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	21,2	26,0	--	31,0	60,4
08	Winkelwagen	0,50	20,6	15,9	--	20,9	37,5
09	Winkelwagen	0,50	17,9	13,1	--	18,1	35,0
14	Afzuiging bakkerij	5,90	16,2	16,2	16,2	26,2	20,4
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	14,5	11,9	--	16,9	16,0
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	12,6	7,8	--	12,8	30,1
19	Airco	5,70	10,3	10,3	10,3	20,3	15,0
15	Pakken winkelwagen	0,50	8,6	3,9	--	8,9	26,1
10	Winkelwagen	0,50	2,7	-2,0	--	3,0	22,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 13:58:04

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_A - Bovenwoningen west (WG)
 Groep: Jumbo
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Bovenwoningen west (WG)	6,00	39,3	34,6	15,7	39,6	55,3
09	Winkelwagen	0,50	36,7	31,9	--	36,9	49,4
10	Winkelwagen	0,50	34,9	30,2	--	35,2	50,9
08	Winkelwagen	0,50	24,3	19,6	--	24,6	37,6
07	Winkelwagen	0,50	22,0	17,3	--	22,3	35,7
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	21,8	17,0	--	22,0	35,1
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	15,4	15,4	15,4	25,4	18,5
15	Pakken winkelwagen	0,50	15,5	10,8	--	15,8	28,8
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	12,6	9,9	--	14,9	13,0
06	Winkelwagen	0,50	12,7	8,0	--	13,0	29,4
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	-2,2	2,6	--	7,6	34,8
14	Afzuiging bakkerij	5,90	1,9	1,9	1,9	11,9	4,9
19	Airco	5,70	-2,9	-2,9	-2,9	7,1	0,1
11a	Zware vrachtwagen	1,00	14,0	--	--	14,0	48,7
11b	Zware vrachtwagen	1,00	3,6	--	--	3,6	42,3
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	7,4	--	--	7,4	42,7
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	-12,3	--	--	-12,3	24,9
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	3,9	--	--	3,9	13,0
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	7,0	--	--	7,0	23,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 13:58:40

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_B - Bovenwoningen west (WG)
 Groep: Jumbo
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_B	Bovenwoningen west (WG)	9,00	39,3	34,6	15,9	39,6	55,3
09	Winkelwagen	0,50	36,7	31,9	--	36,9	49,4
10	Winkelwagen	0,50	34,8	30,0	--	35,0	50,7
08	Winkelwagen	0,50	25,1	20,3	--	25,3	37,6
07	Winkelwagen	0,50	23,1	18,4	--	23,4	35,8
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	21,8	17,1	--	22,1	35,1
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	15,6	15,6	15,6	25,6	18,7
15	Pakken winkelwagen	0,50	15,6	10,9	--	15,9	28,9
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	12,6	10,0	--	15,0	13,0
06	Winkelwagen	0,50	13,8	9,1	--	14,1	29,6
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	-0,8	3,9	--	8,9	35,3
14	Afzuiging bakkerij	5,90	2,0	2,0	2,0	12,0	5,0
19	Airco	5,70	-2,9	-2,9	-2,9	7,1	0,1
11a	Zware vrachtwagen	1,00	15,2	--	--	15,2	49,2
11b	Zware vrachtwagen	1,00	4,4	--	--	4,4	42,3
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	8,3	--	--	8,3	42,8
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	-11,0	--	--	-11,0	25,9
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	4,7	--	--	4,7	13,7
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	7,6	--	--	7,6	23,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 13:58:40

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_C - Bovenwoningen west (WG)
 Groep: Jumbo
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_C	Bovenwoningen west (WG)	12,00	39,3	34,5	16,5	39,5	56,0
09	Winkelwagen	0,50	36,6	31,9	--	36,9	49,3
10	Winkelwagen	0,50	34,5	29,8	--	34,8	50,5
08	Winkelwagen	0,50	25,4	20,6	--	25,6	38,0
07	Winkelwagen	0,50	23,4	18,7	--	23,7	36,1
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	22,8	18,0	--	23,0	36,0
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	16,2	16,2	16,2	26,2	19,2
15	Pakken winkelwagen	0,50	16,8	12,1	--	17,1	30,1
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	12,9	10,2	--	15,2	13,2
06	Winkelwagen	0,50	12,4	7,7	--	12,7	28,1
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	1,6	6,4	--	11,4	37,7
14	Afzuiging bakkerij	5,90	2,3	2,3	2,3	12,3	5,3
19	Airco	5,70	-2,7	-2,7	-2,7	7,3	0,4
11a	Zware vrachtwagen	1,00	17,4	--	--	17,4	51,3
11b	Zware vrachtwagen	1,00	4,5	--	--	4,5	42,4
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	8,9	--	--	8,9	43,4
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	-7,3	--	--	-7,3	29,6
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	8,0	--	--	8,0	17,0
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	11,1	--	--	11,1	27,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 13:58:40

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - Bovenwoningen west (OG)
 Groep: Jumbo
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
02_A	Bovenwoningen west (OG)	6,00	40,3	38,4	36,8	46,8	63,9
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	36,7	36,7	36,7	46,7	39,7
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	34,7	32,0	--	37,0	35,0
08	Winkelwagen	0,50	25,9	21,1	--	26,1	39,3
09	Winkelwagen	0,50	24,9	20,2	--	25,2	38,6
07	Winkelwagen	0,50	23,8	19,0	--	24,0	37,1
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	23,4	18,6	--	23,6	36,6
14	Afzuiging bakkerij	5,90	17,9	17,9	17,9	27,9	20,9
19	Airco	5,70	17,7	17,7	17,7	27,7	20,7
06	Winkelwagen	0,50	22,0	17,3	--	22,3	38,5
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	12,1	16,9	--	21,9	49,1
15	Pakken winkelwagen	0,50	18,3	13,5	--	18,5	31,5
10	Winkelwagen	0,50	16,0	11,3	--	16,3	32,0
11a	Zware vrachtwagen	1,00	28,2	--	--	28,2	63,0
11b	Zware vrachtwagen	1,00	11,9	--	--	11,9	49,9
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	17,8	--	--	17,8	52,4
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	9,1	--	--	9,1	46,0
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	26,0	--	--	26,0	35,0
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	26,2	--	--	26,2	42,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 13:58:40

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_B - Bovenwoningen west (OG)
 Groep: Jumbo
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
02_B	Bovenwoningen west (OG)	9,00	42,9	41,1	39,8	49,8	66,9
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	39,8	39,8	39,8	49,8	42,8
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	34,6	32,0	--	37,0	35,0
07	Winkelwagen	0,50	31,6	26,8	--	31,8	44,2
08	Winkelwagen	0,50	30,0	25,3	--	30,3	42,6
06	Winkelwagen	0,50	28,0	23,3	--	28,3	43,7
09	Winkelwagen	0,50	28,0	23,2	--	28,2	40,7
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	16,5	21,3	--	26,3	52,6
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	25,9	21,2	--	26,2	39,2
14	Afzuiging bakkerij	5,90	18,0	18,0	18,0	28,0	21,0
19	Airco	5,70	17,7	17,7	17,7	27,7	20,7
15	Pakken winkelwagen	0,50	20,3	15,5	--	20,5	33,5
10	Winkelwagen	0,50	16,7	11,9	--	16,9	32,6
11a	Zware vrachtwagen	1,00	32,2	--	--	32,2	66,2
11b	Zware vrachtwagen	1,00	13,5	--	--	13,5	51,4
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	19,4	--	--	19,4	53,9
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	10,5	--	--	10,5	47,4
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	26,1	--	--	26,1	35,1
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	27,7	--	--	27,7	43,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 13:58:40

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_C - Bovenwoningen west (OG)
 Groep: Jumbo
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
02_C	Bovenwoningen west (OG)	12,00	44,0	41,8	40,4	50,4	68,0
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	40,3	40,3	40,3	50,3	43,3
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	34,5	31,9	--	36,9	34,9
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	34,5	29,7	--	34,7	47,7
07	Winkelwagen	0,50	33,3	28,6	--	33,6	46,0
08	Winkelwagen	0,50	30,5	25,8	--	30,8	43,1
06	Winkelwagen	0,50	29,5	24,8	--	29,8	45,2
15	Pakken winkelwagen	0,50	29,0	24,2	--	29,2	42,2
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	17,7	22,4	--	27,4	53,7
14	Afzuiging bakkerij	5,90	18,0	18,0	18,0	28,0	21,1
09	Winkelwagen	0,50	22,7	18,0	--	23,0	35,4
19	Airco	5,70	17,7	17,7	17,7	27,7	20,7
10	Winkelwagen	0,50	14,5	9,8	--	14,8	30,5
11a	Zware vrachtwagen	1,00	33,3	--	--	33,3	67,2
11b	Zware vrachtwagen	1,00	15,3	--	--	15,3	53,1
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	20,7	--	--	20,7	55,2
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	10,7	--	--	10,7	47,6
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	26,4	--	--	26,4	35,5
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	29,1	--	--	29,1	45,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 13:58:40

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Bovenwoningen west (WG)
 Groep: Jumbo
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_A	Bovenwoningen west (WG)	6,00	36,8	32,2	16,6	37,2	53,7
09	Winkelwagen	0,50	34,7	30,0	--	35,0	48,0
10	Winkelwagen	0,50	31,6	26,8	--	31,8	47,5
08	Winkelwagen	0,50	21,6	16,9	--	21,9	35,5
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	16,3	16,3	16,3	26,3	19,3
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	18,4	13,6	--	18,6	31,9
07	Winkelwagen	0,50	17,9	13,2	--	18,2	32,2
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	14,6	12,0	--	17,0	15,0
15	Pakken winkelwagen	0,50	12,6	7,8	--	12,8	26,1
06	Winkelwagen	0,50	8,6	3,9	--	8,9	25,4
14	Afzuiging bakkerij	5,90	3,3	3,3	3,3	13,3	6,3
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	-4,0	0,8	--	5,8	33,3
19	Airco	5,70	-1,5	-1,5	-1,5	8,5	1,5
11a	Zware vrachtwagen	1,00	11,7	--	--	11,7	46,7
11b	Zware vrachtwagen	1,00	4,9	--	--	4,9	43,2
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	10,5	--	--	10,5	45,4
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	-12,0	--	--	-12,0	24,9
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	4,4	--	--	4,4	13,5
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	7,7	--	--	7,7	23,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 13:58:40

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_B - Bovenwoningen west (WG)
 Groep: Jumbo
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_B	Bovenwoningen west (WG)	9,00	37,2	32,5	16,7	37,5	53,7
09	Winkelwagen	0,50	35,2	30,5	--	35,5	47,9
10	Winkelwagen	0,50	31,5	26,8	--	31,8	47,5
08	Winkelwagen	0,50	22,8	18,1	--	23,1	35,6
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	16,5	16,5	16,5	26,5	19,5
07	Winkelwagen	0,50	19,3	14,6	--	19,6	32,3
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	18,6	13,9	--	18,9	31,9
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	14,7	12,1	--	17,1	15,1
15	Pakken winkelwagen	0,50	12,9	8,1	--	13,1	26,1
06	Winkelwagen	0,50	9,6	4,8	--	9,8	25,4
14	Afzuiging bakkerij	5,90	3,3	3,3	3,3	13,3	6,4
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	-2,9	1,9	--	6,9	33,4
19	Airco	5,70	-1,5	-1,5	-1,5	8,5	1,5
11a	Zware vrachtwagen	1,00	12,8	--	--	12,8	46,9
11b	Zware vrachtwagen	1,00	5,3	--	--	5,3	43,2
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	11,0	--	--	11,0	45,4
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	-11,5	--	--	-11,5	25,4
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	4,8	--	--	4,8	13,8
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	7,7	--	--	7,7	23,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 13:58:40

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_C - Bovenwoningen west (WG)
 Groep: Jumbo
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_C	Bovenwoningen west (WG)	12,00	37,2	32,5	16,9	37,5	53,8
09	Winkelwagen	0,50	35,2	30,5	--	35,5	47,9
10	Winkelwagen	0,50	31,4	26,7	--	31,7	47,4
08	Winkelwagen	0,50	23,1	18,3	--	23,3	35,7
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	16,7	16,7	16,7	26,7	19,7
07	Winkelwagen	0,50	19,7	14,9	--	19,9	32,3
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	18,3	13,6	--	18,6	31,6
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	14,7	12,1	--	17,1	15,1
15	Pakken winkelwagen	0,50	12,6	7,9	--	12,9	25,9
06	Winkelwagen	0,50	9,8	5,1	--	10,1	25,5
14	Afzuiging bakkerij	5,90	3,4	3,4	3,4	13,4	6,4
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	-2,3	2,5	--	7,5	33,8
19	Airco	5,70	-1,5	-1,5	-1,5	8,5	1,5
11a	Zware vrachtwagen	1,00	13,4	--	--	13,4	47,3
11b	Zware vrachtwagen	1,00	5,4	--	--	5,4	43,2
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	11,0	--	--	11,0	45,5
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	-10,2	--	--	-10,2	26,8
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	5,8	--	--	5,8	14,8
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	8,5	--	--	8,5	24,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 13:58:40

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_A - Bovenwoningen west (OG)
 Groep: Jumbo
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
04_A	Bovenwoningen west (OG)	6,00	41,0	39,2	36,9	46,9	62,9
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	36,7	36,7	36,7	46,7	39,7
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	37,4	34,8	--	39,8	37,8
14	Afzuiging bakkerij	5,90	19,4	19,4	19,4	29,4	22,4
08	Winkelwagen	0,50	23,9	19,1	--	24,1	37,7
19	Airco	5,70	19,0	19,0	19,0	29,0	22,0
07	Winkelwagen	0,50	23,1	18,4	--	23,4	37,1
09	Winkelwagen	0,50	22,1	17,3	--	22,3	36,1
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	20,8	16,1	--	21,1	34,3
06	Winkelwagen	0,50	20,4	15,7	--	20,7	37,2
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	10,6	15,4	--	20,4	47,8
15	Pakken winkelwagen	0,50	15,8	11,0	--	16,0	29,3
10	Winkelwagen	0,50	14,4	9,6	--	14,6	30,3
11a	Zware vrachtwagen	1,00	26,8	--	--	26,8	61,8
11b	Zware vrachtwagen	1,00	12,1	--	--	12,1	50,0
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	18,0	--	--	18,0	52,5
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	7,9	--	--	7,9	44,8
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	25,5	--	--	25,5	34,5
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	24,5	--	--	24,5	40,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 13:58:40

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_B - Bovenwoningen west (OG)
 Groep: Jumbo
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
04_B	Bovenwoningen west (OG)	9,00	43,1	41,5	40,0	50,0	65,8
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	39,9	39,9	39,9	49,9	42,9
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	37,3	34,7	--	39,7	37,7
07	Winkelwagen	0,50	31,3	26,6	--	31,6	44,1
08	Winkelwagen	0,50	27,6	22,8	--	27,8	40,3
09	Winkelwagen	0,50	26,2	21,4	--	26,4	39,1
06	Winkelwagen	0,50	26,0	21,3	--	26,3	41,9
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	14,9	19,7	--	24,7	51,2
14	Afzuiging bakkerij	5,90	19,4	19,4	19,4	29,4	22,5
19	Airco	5,70	18,9	18,9	18,9	28,9	22,0
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	22,1	17,4	--	22,4	35,4
15	Pakken winkelwagen	0,50	17,1	12,3	--	17,3	30,4
10	Winkelwagen	0,50	15,4	10,6	--	15,6	31,3
11a	Zware vrachtwagen	1,00	30,9	--	--	30,9	64,9
11b	Zware vrachtwagen	1,00	14,0	--	--	14,0	51,8
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	19,7	--	--	19,7	54,1
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	8,9	--	--	8,9	45,8
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	25,7	--	--	25,7	34,7
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	26,0	--	--	26,0	42,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 13:58:40

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_C - Bovenwoningen west (OG)
 Groep: Jumbo
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
04_C	Bovenwoningen west (OG)	12,00	43,5	41,8	40,5	50,5	66,9
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	40,4	40,4	40,4	50,4	43,4
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	37,1	34,4	--	39,4	37,5
07	Winkelwagen	0,50	33,1	28,3	--	33,3	45,7
06	Winkelwagen	0,50	28,0	23,3	--	28,3	43,7
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	16,1	20,9	--	25,9	52,2
14	Afzuiging bakkerij	5,90	19,5	19,5	19,5	29,5	22,5
08	Winkelwagen	0,50	24,0	19,2	--	24,2	36,6
19	Airco	5,70	18,9	18,9	18,9	28,9	21,9
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	19,1	14,3	--	19,3	32,3
09	Winkelwagen	0,50	18,8	14,1	--	19,1	31,5
15	Pakken winkelwagen	0,50	14,2	9,5	--	14,5	27,5
10	Winkelwagen	0,50	12,2	7,5	--	12,5	28,1
11a	Zware vrachtwagen	1,00	32,0	--	--	32,0	65,9
11b	Zware vrachtwagen	1,00	16,4	--	--	16,4	54,3
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	21,7	--	--	21,7	56,2
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	9,4	--	--	9,4	46,4
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	25,9	--	--	25,9	34,9
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	27,6	--	--	27,6	43,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 13:58:40

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_A - Bovenwoningen west (WG)
 Groep: Jumbo
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
05_A	Bovenwoningen west (WG)	6,00	36,7	32,0	16,8	37,0	53,6
09	Winkelwagen	0,50	34,9	30,2	--	35,2	48,8
10	Winkelwagen	0,50	31,1	26,4	--	31,4	47,0
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	16,3	16,3	16,3	26,3	19,3
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	16,5	13,9	--	18,9	16,9
08	Winkelwagen	0,50	17,6	12,8	--	17,8	31,9
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	15,4	10,6	--	15,6	29,9
14	Afzuiging bakkerij	5,90	5,7	5,7	5,7	15,7	8,7
15	Pakken winkelwagen	0,50	9,5	4,8	--	9,8	24,0
07	Winkelwagen	0,50	8,3	3,5	--	8,5	22,8
19	Airco	5,70	1,0	1,0	1,0	11,0	4,0
06	Winkelwagen	0,50	5,6	0,8	--	5,8	23,1
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	-6,0	-1,2	--	3,8	31,8
11a	Zware vrachtwagen	1,00	9,9	--	--	9,9	45,3
11b	Zware vrachtwagen	1,00	5,8	--	--	5,8	43,8
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	11,3	--	--	11,3	45,9
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	-4,8	--	--	-4,8	32,1
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	12,4	--	--	12,4	21,5
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	8,6	--	--	8,6	24,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 13:58:40

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_B - Bovenwoningen west (WG)
 Groep: Jumbo
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
05_B	Bovenwoningen west (WG)	9,00	37,3	32,6	17,0	37,6	53,7
09	Winkelwagen	0,50	35,8	31,1	--	36,1	48,7
10	Winkelwagen	0,50	31,1	26,3	--	31,3	47,0
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	16,5	16,5	16,5	26,5	19,5
08	Winkelwagen	0,50	18,7	14,0	--	19,0	32,0
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	16,5	13,8	--	18,8	16,8
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	16,6	11,8	--	16,8	29,8
15	Pakken winkelwagen	0,50	10,9	6,1	--	11,1	24,1
14	Afzuiging bakkerij	5,90	5,7	5,7	5,7	15,7	8,7
07	Winkelwagen	0,50	9,8	5,0	--	10,0	22,9
06	Winkelwagen	0,50	7,0	2,2	--	7,2	23,1
19	Airco	5,70	1,0	1,0	1,0	11,0	4,0
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	-4,6	0,2	--	5,2	32,0
11a	Zware vrachtwagen	1,00	11,3	--	--	11,3	45,6
11b	Zware vrachtwagen	1,00	6,0	--	--	6,0	43,8
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	11,5	--	--	11,5	46,0
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	-4,2	--	--	-4,2	32,7
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	12,9	--	--	12,9	21,9
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	9,0	--	--	9,0	25,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 13:58:40

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_C - Bovenwoningen west (WG)
 Groep: Jumbo
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
05_C	Bovenwoningen west (WG)	12,00	37,5	32,8	17,6	37,8	54,5
09	Winkelwagen	0,50	36,0	31,3	--	36,3	48,7
10	Winkelwagen	0,50	31,0	26,2	--	31,2	46,9
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	17,1	17,1	17,1	27,1	20,1
08	Winkelwagen	0,50	20,1	15,3	--	20,3	32,6
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	16,4	13,7	--	18,7	16,8
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	16,2	11,5	--	16,5	29,5
15	Pakken winkelwagen	0,50	11,1	6,3	--	11,3	24,4
07	Winkelwagen	0,50	11,1	6,3	--	11,3	23,7
14	Afzuiging bakkerij	5,90	5,9	5,9	5,9	15,9	8,9
06	Winkelwagen	0,50	8,1	3,4	--	8,4	23,8
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	-2,6	2,2	--	7,2	33,5
19	Airco	5,70	1,1	1,1	1,1	11,1	4,2
11a	Zware vrachtwagen	1,00	13,6	--	--	13,6	47,5
11b	Zware vrachtwagen	1,00	7,4	--	--	7,4	45,2
11c	Zware vrachtwagen achterruit met signalering	1,00	13,0	--	--	13,0	47,4
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	-1,0	--	--	-1,0	35,9
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	9,9	--	--	9,9	19,0
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	12,5	--	--	12,5	28,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 13:58:40

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_A - Bovenwoningen west (OG)
 Groep: Jumbo
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
06_A	Bovenwoningen west (OG)	6,00	45,5	43,1	36,7	48,1	63,2
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	44,5	41,9	--	46,9	44,9
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	36,0	36,0	36,0	46,0	39,0
14	Afzuiging bakkerij	5,90	27,5	27,5	27,5	37,5	30,5
19	Airco	5,70	22,3	22,3	22,3	32,3	25,3
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	9,8	14,6	--	19,6	47,5
06	Winkelwagen	0,50	19,1	14,3	--	19,3	36,6
07	Winkelwagen	0,50	18,7	13,9	--	18,9	33,3
08	Winkelwagen	0,50	17,9	13,1	--	18,1	32,3
09	Winkelwagen	0,50	17,1	12,3	--	17,3	31,7
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	14,8	10,1	--	15,1	29,3
15	Pakken winkelwagen	0,50	11,0	6,2	--	11,2	25,5
10	Winkelwagen	0,50	9,3	4,6	--	9,6	25,4
11a	Zware vrachtwagen	1,00	26,2	--	--	26,2	61,5
11b	Zware vrachtwagen	1,00	14,5	--	--	14,5	52,3
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	20,4	--	--	20,4	54,9
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	10,8	--	--	10,8	47,7
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	28,5	--	--	28,5	37,6
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	27,0	--	--	27,0	43,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 13:58:40

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_B - Bovenwoningen west (OG)
 Groep: Jumbo
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
06_B	Bovenwoningen west (OG)	9,00	45,9	43,6	39,3	49,3	66,9
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	44,0	41,4	--	46,4	44,4
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	38,9	38,9	38,9	48,9	41,9
14	Afzuiging bakkerij	5,90	27,5	27,5	27,5	37,5	30,5
19	Airco	5,70	22,3	22,3	22,3	32,3	25,3
07	Winkelwagen	0,50	25,0	20,2	--	25,2	38,5
06	Winkelwagen	0,50	24,8	20,0	--	25,0	41,2
09	Winkelwagen	0,50	24,5	19,8	--	24,8	37,9
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	14,8	19,5	--	24,5	51,4
08	Winkelwagen	0,50	23,3	18,5	--	23,5	36,6
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	17,1	12,4	--	17,4	30,4
15	Pakken winkelwagen	0,50	13,1	8,3	--	13,3	26,3
10	Winkelwagen	0,50	10,5	5,8	--	10,8	26,5
11a	Zware vrachtwagen	1,00	30,6	--	--	30,6	65,0
11b	Zware vrachtwagen	1,00	19,0	--	--	19,0	56,8
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	24,9	--	--	24,9	59,3
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	15,2	--	--	15,2	52,2
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	32,7	--	--	32,7	41,7
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	28,9	--	--	28,9	45,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 13:58:40

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_C - Bovenwoningen west (OG)
 Groep: Jumbo
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
06_C	Bovenwoningen west (OG)	12,00	45,7	43,2	39,8	49,8	69,1
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	42,9	40,3	--	45,3	43,3
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	39,5	39,5	39,5	49,5	42,5
14	Afzuiging bakkerij	5,90	27,4	27,4	27,4	37,4	30,4
06	Winkelwagen	0,50	27,7	22,9	--	27,9	43,4
07	Winkelwagen	0,50	27,5	22,7	--	27,7	40,1
19	Airco	5,70	22,2	22,2	22,2	32,2	25,2
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	16,4	21,2	--	26,2	52,5
08	Winkelwagen	0,50	17,3	12,5	--	17,5	29,9
09	Winkelwagen	0,50	15,7	10,9	--	15,9	28,3
10	Winkelwagen	0,50	9,4	4,7	--	9,7	25,3
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	9,2	4,5	--	9,5	22,5
15	Pakken winkelwagen	0,50	7,3	2,6	--	7,6	20,6
11a	Zware vrachtwagen	1,00	32,0	--	--	32,0	66,0
11b	Zware vrachtwagen	1,00	23,4	--	--	23,4	61,3
11c	Zware vrachtwagen achterruit met signalering	1,00	29,1	--	--	29,1	63,6
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	16,1	--	--	16,1	53,1
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	33,3	--	--	33,3	42,3
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	31,4	--	--	31,4	47,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 13:58:40

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_A - Bovenwoningen west (WG)
 Groep: Jumbo
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
07_A	Bovenwoningen west (WG)	6,00	34,7	30,0	15,0	35,0	52,6
09	Winkelwagen	0,50	32,4	27,7	--	32,7	47,0
10	Winkelwagen	0,50	27,8	23,0	--	28,0	44,6
08	Winkelwagen	0,50	26,6	21,9	--	26,9	40,9
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	13,8	13,8	13,8	23,8	16,8
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	14,2	11,6	--	16,6	14,6
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	13,0	8,2	--	13,2	28,1
14	Afzuiging bakkerij	5,90	7,3	7,3	7,3	17,3	10,3
15	Pakken winkelwagen	0,50	9,4	4,6	--	9,6	24,5
19	Airco	5,70	4,0	4,0	4,0	14,0	7,0
07	Winkelwagen	0,50	5,9	1,1	--	6,1	21,0
06	Winkelwagen	0,50	2,8	-1,9	--	3,1	20,9
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	-8,2	-3,4	--	1,6	30,0
11a	Zware vrachtwagen	1,00	7,6	--	--	7,6	43,4
11b	Zware vrachtwagen	1,00	6,4	--	--	6,4	44,3
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	11,1	--	--	11,1	45,6
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	-9,0	--	--	-9,0	28,0
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	6,2	--	--	6,2	15,3
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	8,9	--	--	8,9	24,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 13:58:40

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_B - Bovenwoningen west (WG)
 Groep: Jumbo
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
07_B	Bovenwoningen west (WG)	9,00	35,9	31,2	15,2	36,2	52,6
09	Winkelwagen	0,50	33,7	29,0	--	34,0	47,0
10	Winkelwagen	0,50	28,7	23,9	--	28,9	44,6
08	Winkelwagen	0,50	28,1	23,3	--	28,3	40,9
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	14,0	14,0	14,0	24,0	17,0
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	14,2	11,6	--	16,6	14,6
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	14,4	9,7	--	14,7	28,2
14	Afzuiging bakkerij	5,90	7,3	7,3	7,3	17,3	10,3
15	Pakken winkelwagen	0,50	11,1	6,4	--	11,4	24,9
19	Airco	5,70	4,0	4,0	4,0	14,0	7,0
07	Winkelwagen	0,50	7,2	2,4	--	7,4	21,1
06	Winkelwagen	0,50	4,1	-0,7	--	4,3	21,0
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	-6,9	-2,1	--	2,9	30,2
11a	Zware vrachtwagen	1,00	8,9	--	--	8,9	43,6
11b	Zware vrachtwagen	1,00	6,5	--	--	6,5	44,3
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	11,2	--	--	11,2	45,7
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	-8,1	--	--	-8,1	28,9
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	6,9	--	--	6,9	15,9
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	9,2	--	--	9,2	25,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 13:58:40

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_C - Bovenwoningen west (WG)
 Groep: Jumbo
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
07_C	Bovenwoningen west (WG)	12,00	36,3	31,5	15,7	36,5	53,3
09	Winkelwagen	0,50	34,2	29,4	--	34,4	46,9
10	Winkelwagen	0,50	28,6	23,9	--	28,9	44,5
08	Winkelwagen	0,50	28,4	23,6	--	28,6	41,0
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	14,6	14,6	14,6	24,6	17,6
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	14,3	11,6	--	16,6	14,6
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	14,6	9,8	--	14,8	27,8
14	Afzuiging bakkerij	5,90	7,4	7,4	7,4	17,4	10,4
15	Pakken winkelwagen	0,50	11,5	6,8	--	11,8	24,8
07	Winkelwagen	0,50	9,6	4,8	--	9,8	22,4
19	Airco	5,70	4,1	4,1	4,1	14,1	7,1
06	Winkelwagen	0,50	5,6	0,8	--	5,8	21,5
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	-4,5	0,3	--	5,3	31,8
11a	Zware vrachtwagen	1,00	11,4	--	--	11,4	45,5
11b	Zware vrachtwagen	1,00	7,6	--	--	7,6	45,4
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	12,4	--	--	12,4	46,9
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	-4,1	--	--	-4,1	32,8
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	10,2	--	--	10,2	19,3
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	12,7	--	--	12,7	28,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 13:58:40

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_A - Bovenwoningen west (OG)
 Groep: Jumbo
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
08_A	Bovenwoningen west (OG)	6,00	41,8	39,7	36,8	46,8	62,9
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	39,1	36,5	--	41,5	39,5
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	34,4	34,4	34,4	44,4	37,4
14	Afzuiging bakkerij	5,90	31,8	31,8	31,8	41,8	34,8
19	Airco	5,70	27,5	27,5	27,5	37,5	30,5
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	8,2	13,0	--	18,0	46,3
06	Winkelwagen	0,50	16,7	12,0	--	17,0	34,8
07	Winkelwagen	0,50	13,0	8,2	--	13,2	28,2
09	Winkelwagen	0,50	10,7	6,0	--	11,0	25,3
08	Winkelwagen	0,50	9,5	4,8	--	9,8	24,1
10	Winkelwagen	0,50	6,0	1,2	--	6,2	23,1
15	Pakken winkelwagen	0,50	0,3	-4,4	--	0,6	15,6
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	-0,2	-4,9	--	0,1	15,1
11a	Zware vrachtwagen	1,00	25,0	--	--	25,0	60,6
11b	Zware vrachtwagen	1,00	15,2	--	--	15,2	53,1
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	21,6	--	--	21,6	56,0
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	12,7	--	--	12,7	49,6
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	28,8	--	--	28,8	37,8
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	28,7	--	--	28,7	44,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 13:58:40

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_B - Bovenwoningen west (OG)
 Groep: Jumbo
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
08_B	Bovenwoningen west (OG)	9,00	42,7	40,5	38,3	48,3	65,6
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	36,7	36,7	36,7	46,7	39,7
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	39,0	36,4	--	41,4	39,4
14	Afzuiging bakkerij	5,90	31,7	31,7	31,7	41,7	34,7
19	Airco	5,70	27,4	27,4	27,4	37,4	30,4
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	12,3	17,1	--	22,1	49,4
06	Winkelwagen	0,50	20,8	16,1	--	21,1	37,9
07	Winkelwagen	0,50	20,2	15,5	--	20,5	34,3
08	Winkelwagen	0,50	19,3	14,5	--	19,5	33,3
16	Wegzette winkelwagen	0,50	13,1	8,3	--	13,3	26,9
09	Winkelwagen	0,50	12,0	7,3	--	12,3	25,3
15	Pakken winkelwagen	0,50	9,4	4,7	--	9,7	23,3
10	Winkelwagen	0,50	7,1	2,4	--	7,4	23,0
11a	Zware vrachtwagen	1,00	28,6	--	--	28,6	63,4
11b	Zware vrachtwagen	1,00	18,1	--	--	18,1	55,9
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	24,0	--	--	24,0	58,5
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	14,1	--	--	14,1	51,0
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	29,0	--	--	29,0	38,1
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	32,0	--	--	32,0	48,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 13:58:40

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_C - Bovenwoningen west (OG)
 Groep: Jumbo
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
08_C	Bovenwoningen west (OG)	12,00	43,4	40,7	38,7	48,7	69,3
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	37,4	37,4	37,4	47,4	40,4
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	38,8	36,1	--	41,1	39,2
14	Afzuiging bakkerij	5,90	31,4	31,4	31,4	41,4	34,4
19	Airco	5,70	27,1	27,1	27,1	37,1	30,1
06	Winkelwagen	0,50	24,3	19,6	--	24,6	40,3
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	14,0	18,8	--	23,8	50,4
07	Winkelwagen	0,50	23,2	18,5	--	23,5	36,2
09	Winkelwagen	0,50	12,8	8,0	--	13,0	25,6
08	Winkelwagen	0,50	11,6	6,8	--	11,8	24,3
10	Winkelwagen	0,50	7,1	2,4	--	7,4	23,0
15	Pakken winkelwagen	0,50	4,2	-0,6	--	4,4	17,5
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	3,4	-1,4	--	3,7	16,7
11a	Zware vrachtwagen	1,00	30,3	--	--	30,3	64,4
11b	Zware vrachtwagen	1,00	25,4	--	--	25,4	63,3
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	30,5	--	--	30,5	65,0
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	15,8	--	--	15,8	52,7
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	29,3	--	--	29,3	38,3
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	34,3	--	--	34,3	50,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 13:58:40

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 24_B - Stationsweg 199
 Groep: Jumbo
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
24_B	Stationsweg 199	5,00	44,3	39,4	14,5	44,4	67,8
09	Winkelwagen	0,50	40,0	35,2	--	40,2	52,7
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	37,5	32,8	--	37,8	51,7
08	Winkelwagen	0,50	36,1	31,4	--	36,4	49,1
07	Winkelwagen	0,50	32,9	28,2	--	33,2	46,9
15	Pakken winkelwagen	0,50	32,0	27,3	--	32,3	46,1
10	Winkelwagen	0,50	30,7	26,0	--	31,0	47,1
06	Winkelwagen	0,50	29,5	24,7	--	29,7	47,1
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	15,6	20,4	--	25,4	54,0
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	14,4	14,4	14,4	24,4	17,4
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	5,9	3,3	--	8,3	7,2
14	Afzuiging bakkerij	5,90	-1,7	-1,7	-1,7	8,3	2,7
19	Airco	5,70	-6,7	-6,7	-6,7	3,4	-2,0
11a	Zware vrachtwagen	1,00	30,9	--	--	30,9	67,1
11b	Zware vrachtwagen	1,00	-1,6	--	--	-1,6	39,5
11c	Zware vrachtwagen achterruit met signalering	1,00	4,4	--	--	4,4	42,2
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	-6,8	--	--	-6,8	33,3
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	11,0	--	--	11,0	23,0
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	9,8	--	--	9,8	28,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 13:58:40

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 25_B - Stationsweg 203
 Groep: Jumbo
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
25_B	Stationsweg 203	5,00	44,0	39,1	13,2	44,1	66,9
09	Winkelwagen	0,50	39,5	34,8	--	39,8	52,3
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	37,3	32,6	--	37,6	51,6
08	Winkelwagen	0,50	35,9	31,1	--	36,1	49,0
10	Winkelwagen	0,50	32,5	27,7	--	32,7	48,6
07	Winkelwagen	0,50	32,2	27,5	--	32,5	46,4
15	Pakken winkelwagen	0,50	31,8	27,1	--	32,1	46,0
06	Winkelwagen	0,50	28,3	23,6	--	28,6	46,0
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	14,4	19,2	--	24,2	52,8
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	13,0	13,0	13,0	23,0	16,0
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	6,7	4,1	--	9,1	7,4
14	Afzuiging bakkerij	5,90	-1,0	-1,0	-1,0	9,0	3,1
19	Airco	5,70	-5,3	-5,3	-5,3	4,7	-1,1
11a	Zware vrachtwagen	1,00	29,9	--	--	29,9	66,1
11b	Zware vrachtwagen	1,00	-1,3	--	--	-1,3	39,7
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	4,6	--	--	4,6	42,1
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	-6,1	--	--	-6,1	33,8
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	12,1	--	--	12,1	23,9
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	10,6	--	--	10,6	29,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 13:58:40

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 26_B - Stationsweg 221
 Groep: Jumbo
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
26_B	Stationsweg 221	5,00	37,3	32,5	12,6	37,5	60,4
09	Winkelwagen	0,50	31,9	27,2	--	32,2	46,7
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	31,0	26,3	--	31,3	46,9
08	Winkelwagen	0,50	29,9	25,1	--	30,1	44,8
10	Winkelwagen	0,50	27,2	22,5	--	27,5	44,8
07	Winkelwagen	0,50	26,2	21,5	--	26,5	41,7
15	Pakken winkelwagen	0,50	25,1	20,4	--	25,4	40,9
06	Winkelwagen	0,50	19,5	14,7	--	19,7	38,3
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	12,3	12,3	12,3	22,3	15,4
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	6,4	11,1	--	16,1	45,6
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	7,8	5,2	--	10,2	8,2
14	Afzuiging bakkerij	5,90	-1,3	-1,3	-1,3	8,7	1,7
19	Airco	5,70	-5,9	-5,9	-5,9	4,2	-2,8
11a	Zware vrachtwagen	1,00	22,2	--	--	22,2	59,2
11b	Zware vrachtwagen	1,00	-0,7	--	--	-0,7	39,9
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	5,0	--	--	5,0	42,2
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	-2,5	--	--	-2,5	37,0
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	16,3	--	--	16,3	27,6
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	12,6	--	--	12,6	30,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 13:58:40

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 33_B - Ratelwacht 34
 Groep: Jumbo
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
33_B	Ratelwacht 34	5,00	46,4	32,6	29,4	46,4	76,2
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	28,9	28,9	28,9	38,9	31,9
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	23,7	28,5	--	33,5	60,1
06	Winkelwagen	0,50	23,4	18,7	--	23,7	41,7
07	Winkelwagen	0,50	23,3	18,5	--	23,5	38,9
14	Afzuiging bakkerij	5,90	18,2	18,2	18,2	28,2	21,2
08	Winkelwagen	0,50	21,2	16,4	--	21,4	36,9
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	17,3	14,6	--	19,6	17,6
09	Winkelwagen	0,50	17,9	13,1	--	18,1	33,9
19	Airco	5,70	13,0	13,0	13,0	23,0	16,0
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	14,4	9,6	--	14,6	30,4
15	Pakken winkelwagen	0,50	10,0	5,2	--	10,2	26,1
10	Winkelwagen	0,50	3,2	-1,5	--	3,5	22,1
11a	Zware vrachtwagen	1,00	40,0	--	--	40,0	74,2
11b	Zware vrachtwagen	1,00	28,7	--	--	28,7	66,7
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	34,0	--	--	34,0	68,8
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	25,0	--	--	25,0	62,6
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	42,2	--	--	42,2	52,0
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	40,8	--	--	40,8	56,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 13:58:40

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Aldi
 Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
01_A	Bovenwoningen west (WG)	6,00	24,5	15,9	-2,8	24,5	51,2	
01_B	Bovenwoningen west (WG)	9,00	25,8	17,4	-2,4	25,8	51,5	
01_C	Bovenwoningen west (WG)	12,00	26,3	17,6	-1,4	26,3	53,1	
02_A	Bovenwoningen west (OG)	6,00	32,0	18,0	11,3	32,0	63,8	
02_B	Bovenwoningen west (OG)	9,00	36,0	22,4	16,0	36,0	66,8	
02_C	Bovenwoningen west (OG)	12,00	39,9	23,7	18,1	39,9	68,3	
03_A	Bovenwoningen west (WG)	6,00	25,5	17,4	-1,9	25,5	50,5	
03_B	Bovenwoningen west (WG)	9,00	26,4	18,4	-1,7	26,4	50,5	
03_C	Bovenwoningen west (WG)	12,00	26,1	18,4	-1,3	26,1	50,7	
04_A	Bovenwoningen west (OG)	6,00	31,5	17,1	10,9	31,5	62,8	
04_B	Bovenwoningen west (OG)	9,00	35,7	21,5	15,7	35,7	65,7	
04_C	Bovenwoningen west (OG)	12,00	40,7	22,8	17,7	40,7	67,7	
05_A	Bovenwoningen west (WG)	6,00	27,1	20,4	-0,2	27,1	50,4	
05_B	Bovenwoningen west (WG)	9,00	27,4	20,5	0,1	27,4	50,5	
05_C	Bovenwoningen west (WG)	12,00	28,2	20,5	1,1	28,2	51,4	
06_A	Bovenwoningen west (OG)	6,00	33,1	19,7	16,4	33,1	62,8	
06_B	Bovenwoningen west (OG)	9,00	37,7	23,0	18,0	37,7	66,3	
06_C	Bovenwoningen west (OG)	12,00	42,4	24,5	20,0	42,4	68,0	
07_A	Bovenwoningen west (WG)	6,00	29,3	23,6	1,0	29,3	49,9	
07_B	Bovenwoningen west (WG)	9,00	29,3	23,6	1,3	29,3	49,9	
07_C	Bovenwoningen west (WG)	12,00	29,9	23,5	2,2	29,9	51,4	
08_A	Bovenwoningen west (OG)	6,00	34,2	24,8	23,0	34,2	62,7	
08_B	Bovenwoningen west (OG)	9,00	37,4	25,2	23,0	37,4	65,9	
08_C	Bovenwoningen west (OG)	12,00	43,1	25,7	22,9	43,1	69,5	
09_A	Bovenwoningen west (WG)	6,00	34,3	29,4	-1,0	34,4	50,4	
09_B	Bovenwoningen west (WG)	9,00	34,2	29,2	-0,7	34,2	50,4	
09_C	Bovenwoningen west (WG)	12,00	34,1	29,0	0,2	34,1	51,5	
10_A	Bovenwoningen west (OG)	6,00	36,5	26,5	23,3	36,5	62,8	
10_B	Bovenwoningen west (OG)	9,00	40,9	26,9	23,3	40,9	66,2	
10_C	Bovenwoningen west (OG)	12,00	42,1	27,5	23,2	42,1	69,1	
11_A	Bovenwoningen west (WG)	6,00	29,5	24,4	-1,8	29,5	48,3	
11_B	Bovenwoningen west (WG)	9,00	29,4	24,3	-1,5	29,4	48,5	
11_C	Bovenwoningen west (WG)	12,00	28,6	23,0	-0,6	28,6	50,0	
12_A	Bovenwoningen west (OG)	6,00	35,0	29,6	12,1	35,0	59,1	
12_B	Bovenwoningen west (OG)	9,00	42,2	37,2	15,1	42,2	61,9	
12_C	Bovenwoningen west (OG)	12,00	43,8	36,8	19,4	43,8	67,7	
13_A	Bovenwoningen noord (NG)	6,00	50,2	45,5	5,4	50,5	62,7	
13_B	Bovenwoningen noord (NG)	9,00	49,5	44,7	6,3	49,7	62,0	
14_A	Bovenwoningen noord (ZG)	6,00	35,8	26,1	23,9	35,8	62,9	
14_B	Bovenwoningen noord (ZG)	9,00	41,2	26,4	24,3	41,2	67,0	
15_A	Bovenwoningen noord (NG)	6,00	52,4	47,7	4,9	52,7	64,7	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 13:59:09

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Aldi
 Groepsreductie: Ja

Naam

Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
15_B	Bovenwoningen noord (NG)	9,00	50,8	46,0	5,6	51,0	63,2
16_A	Bovenwoningen noord (ZG)	6,00	36,7	29,3	28,2	38,2	64,1
16_B	Bovenwoningen noord (ZG)	9,00	42,2	29,4	28,1	42,2	70,5
17_A	Bovenwoningen noord (NG)	6,00	50,0	45,2	4,1	50,2	62,6
17_B	Bovenwoningen noord (NG)	9,00	49,2	44,4	4,7	49,4	62,0
18_A	Bovenwoningen noord (ZG)	6,00	38,1	30,2	29,0	39,0	68,2
18_B	Bovenwoningen noord (ZG)	9,00	43,1	30,5	28,9	43,1	72,2
19_A	Bovenwoningen noord (NG)	6,00	49,0	44,2	3,8	49,2	61,9
19_B	Bovenwoningen noord (NG)	9,00	48,1	43,4	4,6	48,4	61,3
20_A	Bovenwoningen noord (ZG)	6,00	38,6	27,7	25,3	38,6	69,6
20_B	Bovenwoningen noord (ZG)	9,00	43,7	28,6	25,2	43,7	73,0
21_A	Bovenwoningen noord (NG)	6,00	46,3	41,5	1,5	46,5	59,8
21_B	Bovenwoningen noord (NG)	9,00	45,6	40,8	2,1	45,8	59,5
22_A	Bovenwoningen noord (ZG)	6,00	39,6	25,8	22,0	39,6	69,6
22_B	Bovenwoningen noord (ZG)	9,00	44,4	27,0	22,0	44,4	73,3
23_A	Stationsweg 193/195	1,50	30,1	19,7	-6,6	30,1	68,4
23_B	Stationsweg 193/195	5,00	31,1	20,6	-4,2	31,1	67,8
24_A	Stationsweg 199	1,50	29,7	19,5	-6,4	29,7	67,9
24_B	Stationsweg 199	5,00	30,7	20,3	-4,2	30,7	67,3
25_A	Stationsweg 203	1,50	28,8	18,9	-6,0	28,8	66,8
25_B	Stationsweg 203	5,00	29,7	19,6	-3,7	29,7	66,2
26_A	Stationsweg 221	1,50	26,8	20,7	-6,4	26,8	60,2
26_B	Stationsweg 221	5,00	27,7	21,7	-3,9	27,7	59,6
27_A	Stationsweg 225	1,50	28,2	22,9	-6,1	28,2	58,2
27_B	Stationsweg 225	5,00	29,8	24,6	-3,6	29,8	57,5
28_A	Stationsweg 229	1,50	32,4	27,4	-6,1	32,4	57,5
28_B	Stationsweg 229	5,00	33,8	28,9	-3,6	33,9	56,3
29_A	Stationsweg 233	1,50	33,2	28,3	-2,3	33,3	55,2
29_B	Stationsweg 233	5,00	34,2	29,4	-0,2	34,4	55,1
30_A	Flat Ratelwacht	2,00	39,3	33,3	3,1	39,3	65,0
30_B	Flat Ratelwacht	5,00	41,5	35,3	3,6	41,5	65,6
30_C	Flat Ratelwacht	8,00	42,1	35,7	5,5	42,1	67,2
30_D	Flat Ratelwacht	11,00	42,7	35,7	10,2	42,7	68,0
30_E	Flat Ratelwacht	14,00	44,0	35,5	13,5	44,0	68,9
30_F	Flat Ratelwacht	17,00	44,3	35,4	15,1	44,3	69,8
31_A	Flat Ratelwacht	2,00	34,7	27,0	9,0	34,7	68,0
31_B	Flat Ratelwacht	5,00	37,1	29,2	11,6	37,1	68,4
31_C	Flat Ratelwacht	8,00	39,2	29,8	11,9	39,2	69,8
31_D	Flat Ratelwacht	11,00	42,0	29,3	12,4	42,0	71,6
31_E	Flat Ratelwacht	14,00	42,6	29,4	13,7	42,6	72,2
31_F	Flat Ratelwacht	17,00	43,1	29,3	16,9	43,1	72,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 13:59:09

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Aldi
 Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
32_A	Flat Ratelwacht	19,00	44,0	30,6	17,1	44,0	72,3	
33_A	Ratelwacht 34	1,50	44,8	25,7	14,3	44,8	76,5	
33_B	Ratelwacht 34	5,00	47,2	28,1	15,4	47,2	76,5	
34_A	Schuttersveld 2 (NG)	1,50	40,5	18,1	13,6	40,5	67,2	
34_B	Schuttersveld 2 (NG)	5,00	42,0	20,4	16,2	42,0	67,6	
35_A	Schuttersveld 2 (ZG)	1,50	37,3	21,2	6,6	37,3	72,7	
35_B	Schuttersveld 2 (ZG)	5,00	39,3	23,5	8,8	39,3	73,1	
36_A	Ratelwacht 28	1,50	41,5	25,2	11,2	41,5	75,4	
36_B	Ratelwacht 28	5,00	44,0	28,0	13,4	44,0	75,5	
37_A	Ratelwacht 26	1,50	39,7	23,5	9,3	39,7	73,9	
37_B	Ratelwacht 26	5,00	41,6	26,0	11,3	41,6	73,8	
38_A	Tramlaan 4 (mogelijke nieuwbouw)	1,50	37,7	25,9	-3,5	37,7	73,9	
38_B	Tramlaan 4 (mogelijke nieuwbouw)	5,00	39,3	27,5	3,4	39,3	73,8	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 13:59:09

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 13_A - Bovenwoningen noord (NG)
 Groep: Aldi
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
13_A	Bovenwoningen noord (NG)	6,00	50,2	45,5	5,4	50,5	62,7
24	Winkelwagen	0,50	49,1	44,4	--	49,4	60,9
23	Winkelwagen	0,50	43,8	39,0	--	44,0	55,9
29	Koelmotor vrachtwagen	2,50	21,5	--	--	21,5	38,3
25a	Zware vrachtwagen	1,00	13,3	--	--	13,3	49,7
25c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	12,8	--	--	12,8	48,1
26	Laden/lossen bij dockshelter	1,00	8,0	--	--	8,0	15,9
25d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	7,2	--	--	7,2	45,4
28	Condensorbank (2x 2 vent)	6,20	5,4	5,4	5,4	15,4	8,4
25b	Zware vrachtwagen	1,00	5,0	--	--	5,0	43,3
22	Rijroute personenauto personeel	0,75	-2,8	2,0	--	7,0	35,9
27	Perscontainer	1,50	-13,4	--	--	-13,4	-2,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:02:03

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 13_B - Bovenwoningen noord (NG)
 Groep: Aldi
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
13_B	Bovenwoningen noord (NG)	9,00	49,5	44,7	6,3	49,7	62,0
24	Winkelwagen	0,50	48,2	43,5	--	48,5	60,1
23	Winkelwagen	0,50	43,4	38,6	--	43,6	55,5
29	Koelmotor vrachtwagen	2,50	22,2	--	--	22,2	39,0
25a	Zware vrachtwagen	1,00	14,4	--	--	14,4	49,7
25c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	12,5	--	--	12,5	47,8
26	Laden/lossen bij dockshelter	1,00	11,5	--	--	11,5	19,3
25d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	7,4	--	--	7,4	45,6
28	Condensorbank (2x 2 vent)	6,20	6,3	6,3	6,3	16,3	9,4
25b	Zware vrachtwagen	1,00	5,1	--	--	5,1	43,4
22	Rijroute personenauto personeel	0,75	-1,7	3,0	--	8,0	35,6
27	Perscontainer	1,50	-10,3	--	--	-10,3	0,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:02:03

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 15_A - Bovenwoningen noord (NG)
 Groep: Aldi
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
15_A	Bovenwoningen noord (NG)	6,00	52,4	47,7	4,9	52,7	64,7
24	Winkelwagen	0,50	49,5	44,7	--	49,7	61,3
23	Winkelwagen	0,50	49,4	44,6	--	49,6	61,5
29	Koelmotor vrachtwagen	2,50	19,9	--	--	19,9	36,7
25c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	12,6	--	--	12,6	47,9
25a	Zware vrachtwagen	1,00	11,8	--	--	11,8	47,7
26	Laden/lossen bij dockshelter	1,00	8,9	--	--	8,9	16,7
25d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	7,3	--	--	7,3	45,5
25b	Zware vrachtwagen	1,00	5,7	--	--	5,7	43,9
28	Condensorbank (2x 2 vent)	6,20	4,9	4,9	4,9	14,9	7,9
22	Rijroute personenauto personeel	0,75	-4,3	0,5	--	5,5	34,0
27	Perscontainer	1,50	-12,4	--	--	-12,4	-1,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:02:03

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 15_B - Bovenwoningen noord (NG)
 Groep: Aldi
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
15_B	Bovenwoningen noord (NG)	9,00	50,8	46,0	5,6	51,0	63,2
24	Winkelwagen	0,50	47,8	43,1	--	48,1	59,7
23	Winkelwagen	0,50	47,7	43,0	--	48,0	59,9
29	Koelmotor vrachtwagen	2,50	20,0	--	--	20,0	36,8
25a	Zware vrachtwagen	1,00	13,5	--	--	13,5	48,7
25c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	12,7	--	--	12,7	48,0
26	Laden/lossen bij dockshelter	1,00	12,3	--	--	12,3	20,1
25d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	7,5	--	--	7,5	45,7
25b	Zware vrachtwagen	1,00	5,8	--	--	5,8	44,1
28	Condensorbank (2x 2 vent)	6,20	5,6	5,6	5,6	15,6	8,6
22	Rijroute personenauto personeel	0,75	-2,5	2,3	--	7,3	34,8
27	Perscontainer	1,50	-9,2	--	--	-9,2	1,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:02:03

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 18_A - Bovenwoningen noord (ZG)
 Groep: Aldi
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
18_A	Bovenwoningen noord (ZG)	6,00	38,1	30,2	29,0	39,0	68,2
29	Koelmotor vrachtwagen	2,50	34,3	--	--	34,3	51,1
25a	Zware vrachtwagen	1,00	30,8	--	--	30,8	66,4
26	Laden/lossen bij dockshelter	1,00	29,9	--	--	29,9	37,7
28	Condensorbank (2x 2 vent)	6,20	29,0	29,0	29,0	39,0	32,1
23	Winkelwagen	0,50	24,0	19,3	--	24,3	36,2
25c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	24,0	--	--	24,0	59,3
24	Winkelwagen	0,50	21,9	17,2	--	22,2	33,8
25d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	19,4	--	--	19,4	57,6
25b	Zware vrachtwagen	1,00	17,4	--	--	17,4	55,7
22	Rijroute personenauto personeel	0,75	15,3	20,1	--	25,1	53,2
27	Perscontainer	1,50	6,7	--	--	6,7	17,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:02:03

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 18_B - Bovenwoningen noord (ZG)
 Groep: Aldi
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
18_B	Bovenwoningen noord (ZG)	9,00	43,1	30,5	28,9	43,1	72,2
29	Koelmotor vrachtwagen	2,50	41,4	--	--	41,4	58,2
25a	Zware vrachtwagen	1,00	33,9	--	--	33,9	68,8
26	Laden/lossen bij dockshelpter	1,00	31,7	--	--	31,7	39,5
25c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	29,0	--	--	29,0	64,3
28	Condensorbank (2x 2 vent)	6,20	28,9	28,9	28,9	38,9	31,9
25d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	26,7	--	--	26,7	65,0
25b	Zware vrachtwagen	1,00	24,8	--	--	24,8	63,1
23	Winkelwagen	0,50	23,7	19,0	--	24,0	35,9
24	Winkelwagen	0,50	21,6	16,8	--	21,8	33,4
22	Rijroute personenauto personeel	0,75	18,3	23,1	--	28,1	55,4
27	Perscontainer	1,50	7,6	--	--	7,6	18,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:02:03

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 28_A - Stationsweg 229
 Groep: Aldi
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
28_A	Stationsweg 229	1,50	32,4	27,4	-6,1	32,4	57,5
24	Winkelwagen	0,50	30,7	25,9	--	30,9	46,2
23	Winkelwagen	0,50	26,8	22,1	--	27,1	43,2
25a	Zware vrachtwagen	1,00	17,3	--	--	17,3	56,4
26	Laden/lossen bij dockshelter	1,00	12,4	--	--	12,4	24,4
29	Koelmotor vrachtwagen	2,50	10,1	--	--	10,1	30,6
25c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	3,3	--	--	3,3	42,7
22	Rijroute personenauto personeel	0,75	1,3	6,1	--	11,1	42,6
25d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	-1,8	--	--	-1,8	40,7
25b	Zware vrachtwagen	1,00	-4,5	--	--	-4,5	37,9
28	Condensorbank (2x 2 vent)	6,20	-6,1	-6,1	-6,1	4,0	-1,2
27	Perscontainer	1,50	-11,9	--	--	-11,9	3,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:02:03

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 29_A - Stationsweg 233
 Groep: Aldi
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
29_A	Stationsweg 233	1,50	33,2	28,3	-2,3	33,3	55,2
24	Winkelwagen	0,50	31,2	26,4	--	31,4	46,8
23	Winkelwagen	0,50	28,5	23,8	--	28,8	44,9
25a	Zware vrachtwagen	1,00	13,9	--	--	13,9	53,1
26	Laden/lossen bij dockshelter	1,00	11,5	--	--	11,5	23,6
29	Koelmotor vrachtwagen	2,50	11,5	--	--	11,5	32,1
25c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	2,7	--	--	2,7	42,2
22	Rijroute personenauto personeel	0,75	-1,2	3,6	--	8,6	40,1
28	Condensorbank (2x 2 vent)	6,20	-2,3	-2,3	-2,3	7,7	2,9
25d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	-2,4	--	--	-2,4	40,1
25b	Zware vrachtwagen	1,00	-5,5	--	--	-5,5	37,0
27	Perscontainer	1,50	-12,7	--	--	-12,7	2,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:02:03

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 30_A - Flat Ratelwacht
 Groep: Aldi
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
30_A	Flat Ratelwacht	2,00	39,3	33,3	3,1	39,3	65,0
23	Winkelwagen	0,50	36,7	32,0	--	37,0	51,2
24	Winkelwagen	0,50	32,1	27,4	--	32,4	47,6
26	Laden/lossen bij dockshelpter	1,00	31,8	--	--	31,8	42,0
25a	Zware vrachtwagen	1,00	25,4	--	--	25,4	64,2
29	Koelmotor vrachtwagen	2,50	24,1	--	--	24,1	42,4
25c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	12,4	--	--	12,4	50,6
22	Rijroute personenauto personeel	0,75	10,2	15,0	--	20,0	51,1
25d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	7,9	--	--	7,9	49,1
25b	Zware vrachtwagen	1,00	4,2	--	--	4,2	45,6
28	Condensorbank (2x 2 vent)	6,20	3,1	3,1	3,1	13,1	6,1
27	Perscontainer	1,50	-1,6	--	--	-1,6	11,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:02:03

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 30_B - Flat Ratelwacht
 Groep: Aldi
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
30_B	Flat Ratelwacht	5,00	41,5	35,3	3,6	41,5	65,6
23	Winkelwagen	0,50	38,9	34,2	--	39,2	51,3
26	Laden/lossen bij dockshelter	1,00	34,7	--	--	34,7	42,5
24	Winkelwagen	0,50	33,4	28,6	--	33,6	47,1
25a	Zware vrachtwagen	1,00	27,1	--	--	27,1	64,7
29	Koelmotor vrachtwagen	2,50	27,1	--	--	27,1	43,9
25c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	15,8	--	--	15,8	51,9
22	Rijroute personenauto personeel	0,75	11,6	16,4	--	21,4	51,4
25d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	11,4	--	--	11,4	50,6
25b	Zware vrachtwagen	1,00	7,8	--	--	7,8	47,3
28	Condensorbank (2x 2 vent)	6,20	3,6	3,6	3,6	13,6	6,6
27	Perscontainer	1,50	0,8	--	--	0,8	11,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:02:03

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 30_C - Flat Ratelwacht
 Groep: Aldi
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
30_C	Flat Ratelwacht	8,00	42,1	35,7	5,5	42,1	67,2
23	Winkelwagen	0,50	38,9	34,1	--	39,1	51,0
26	Laden/lossen bij dockshelter	1,00	35,4	--	--	35,4	43,2
24	Winkelwagen	0,50	34,8	30,1	--	35,1	47,1
25a	Zware vrachtwagen	1,00	30,3	--	--	30,3	66,4
29	Koelmotor vrachtwagen	2,50	29,3	--	--	29,3	46,1
25c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	18,2	--	--	18,2	53,5
22	Rijroute personenauto personeel	0,75	14,8	19,6	--	24,6	53,1
25d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	14,6	--	--	14,6	52,8
25b	Zware vrachtwagen	1,00	10,6	--	--	10,6	48,9
28	Condensorbank (2x 2 vent)	6,20	5,5	5,5	5,5	15,5	8,5
27	Perscontainer	1,50	1,6	--	--	1,6	12,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:02:03

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 30_D - Flat Ratelwacht
 Groep: Aldi
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
30_D	Flat Ratelwacht	11,00	42,7	35,7	10,2	42,7	68,0
23	Winkelwagen	0,50	38,8	34,0	--	39,0	50,9
26	Laden/lossen bij dockshelter	1,00	36,5	--	--	36,5	44,3
24	Winkelwagen	0,50	35,2	30,4	--	35,4	47,0
29	Koelmotor vrachtwagen	2,50	32,6	--	--	32,6	49,4
25a	Zware vrachtwagen	1,00	31,6	--	--	31,6	66,8
25c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	20,2	--	--	20,2	55,5
25d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	19,1	--	--	19,1	57,4
22	Rijroute personenauto personeel	0,75	16,1	20,8	--	25,8	53,4
25b	Zware vrachtwagen	1,00	14,0	--	--	14,0	52,3
28	Condensorbank (2x 2 vent)	6,20	10,2	10,2	10,2	20,2	13,2
27	Perscontainer	1,50	2,1	--	--	2,1	12,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:02:03

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 30_E - Flat Ratelwacht
 Groep: Aldi
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
30_E	Flat Ratelwacht	14,00	44,0	35,5	13,5	44,0	68,9
26	Laden/lossen bij dockshelter	1,00	38,9	--	--	38,9	46,7
23	Winkelwagen	0,50	38,4	33,6	--	38,6	50,5
29	Koelmotor vrachtwagen	2,50	37,2	--	--	37,2	54,0
24	Winkelwagen	0,50	35,2	30,4	--	35,4	47,0
25a	Zware vrachtwagen	1,00	32,0	--	--	32,0	66,9
25c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	24,4	--	--	24,4	59,7
25d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	22,2	--	--	22,2	60,5
22	Rijroute personenauto personeel	0,75	16,5	21,3	--	26,3	53,5
25b	Zware vrachtwagen	1,00	15,1	--	--	15,1	53,4
28	Condensorbank (2x 2 vent)	6,20	13,5	13,5	13,5	23,5	16,6
27	Perscontainer	1,50	2,5	--	--	2,5	13,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:02:03

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 30_F - Flat Ratelwacht
 Groep: Aldi
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
30_F	Flat Ratelwacht	17,00	44,3	35,4	15,1	44,3	69,8
26	Laden/lossen bij dockshelter	1,00	39,3	--	--	39,3	47,1
23	Winkelwagen	0,50	38,2	33,4	--	38,4	50,3
29	Koelmotor vrachtwagen	2,50	37,8	--	--	37,8	54,6
24	Winkelwagen	0,50	35,1	30,4	--	35,4	47,0
25a	Zware vrachtwagen	1,00	32,3	--	--	32,3	67,1
25c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	27,2	--	--	27,2	62,5
25d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	23,7	--	--	23,7	61,9
22	Rijroute personenauto personeel	0,75	16,8	21,5	--	26,5	53,7
25b	Zware vrachtwagen	1,00	16,0	--	--	16,0	54,3
28	Condensorbank (2x 2 vent)	6,20	15,1	15,1	15,1	25,1	18,1
27	Perscontainer	1,50	3,0	--	--	3,0	13,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:02:03

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 32_A - Flat Ratelwacht
 Groep: Aldi
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
32_A	Flat Ratelwacht	19,00	44,0	30,6	17,1	44,0	72,3
29	Koelmotor vrachtwagen	2,50	40,1	--	--	40,1	56,9
26	Laden/lossen bij dockshelter	1,00	39,0	--	--	39,0	46,8
25a	Zware vrachtwagen	1,00	33,5	--	--	33,5	68,3
23	Winkelwagen	0,50	32,5	27,8	--	32,8	44,6
25c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	31,4	--	--	31,4	66,7
24	Winkelwagen	0,50	29,6	24,8	--	29,8	41,4
25d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	26,6	--	--	26,6	64,9
25b	Zware vrachtwagen	1,00	23,8	--	--	23,8	62,1
22	Rijroute personenauto personeel	0,75	17,9	22,7	--	27,7	54,8
28	Condensorbank (2x 2 vent)	6,20	17,1	17,1	17,1	27,1	20,1
27	Perscontainer	1,50	8,3	--	--	8,3	19,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:02:03

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 33_A - Ratelwacht 34
 Groep: Aldi
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
33_A	Ratelwacht 34	1,50	44,8	25,7	14,3	44,8	76,5
29	Koelmotor vrachtwagen	2,50	40,9	--	--	40,9	58,9
26	Laden/lossen bij dockshelter	1,00	40,6	--	--	40,6	51,0
25a	Zware vrachtwagen	1,00	36,1	--	--	36,1	73,8
25c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	31,6	--	--	31,6	69,7
25d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	26,9	--	--	26,9	67,9
25b	Zware vrachtwagen	1,00	24,1	--	--	24,1	65,4
22	Rijroute personenauto personeel	0,75	20,4	25,2	--	30,2	60,4
27	Perscontainer	1,50	17,0	--	--	17,0	30,2
23	Winkelwagen	0,50	15,5	10,7	--	15,7	31,6
28	Condensorbank (2x 2 vent)	6,20	14,3	14,3	14,3	24,3	17,7
24	Winkelwagen	0,50	9,4	4,7	--	9,7	25,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:02:03

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 13_A - Bovenwoningen noord (NG)
 Groep: Aldi
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
13_A	Bovenwoningen noord (NG)	6,00	50,2	45,5	5,4	50,5	62,7
24	Winkelwagen	0,50	49,1	44,4	--	49,4	60,9
23	Winkelwagen	0,50	43,8	39,0	--	44,0	55,9
28	Condensorbank (2x 2 vent)	6,20	5,4	5,4	5,4	15,4	8,4
22	Rijroute personenauto personeel	0,75	-2,8	2,0	--	7,0	35,9
25a	Zware vrachtwagen	1,00	13,3	--	--	13,3	49,7
25b	Zware vrachtwagen	1,00	5,0	--	--	5,0	43,3
25c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	12,8	--	--	12,8	48,1
25d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	7,2	--	--	7,2	45,4
26	Laden/lossen bij dockshelter	1,00	8,0	--	--	8,0	15,9
27	Perscontainer	1,50	-13,4	--	--	-13,4	-2,6
29	Koelmotor vrachtwagen	2,50	21,5	--	--	21,5	38,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:02:44

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 13_B - Bovenwoningen noord (NG)
 Groep: Aldi
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
13_B	Bovenwoningen noord (NG)	9,00	49,5	44,7	6,3	49,7	62,0
24	Winkelwagen	0,50	48,2	43,5	--	48,5	60,1
23	Winkelwagen	0,50	43,4	38,6	--	43,6	55,5
28	Condensorbank (2x 2 vent)	6,20	6,3	6,3	6,3	16,3	9,4
22	Rijroute personenauto personeel	0,75	-1,7	3,0	--	8,0	35,6
25a	Zware vrachtwagen	1,00	14,4	--	--	14,4	49,7
25b	Zware vrachtwagen	1,00	5,1	--	--	5,1	43,4
25c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	12,5	--	--	12,5	47,8
25d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	7,4	--	--	7,4	45,6
26	Laden/lossen bij dockshelter	1,00	11,5	--	--	11,5	19,3
27	Perscontainer	1,50	-10,3	--	--	-10,3	0,5
29	Koelmotor vrachtwagen	2,50	22,2	--	--	22,2	39,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:02:44

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 15_A - Bovenwoningen noord (NG)
 Groep: Aldi
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
15_A	Bovenwoningen noord (NG)	6,00	52,4	47,7	4,9	52,7	64,7
24	Winkelwagen	0,50	49,5	44,7	--	49,7	61,3
23	Winkelwagen	0,50	49,4	44,6	--	49,6	61,5
28	Condensorbank (2x 2 vent)	6,20	4,9	4,9	4,9	14,9	7,9
22	Rijroute personenauto personeel	0,75	-4,3	0,5	--	5,5	34,0
25a	Zware vrachtwagen	1,00	11,8	--	--	11,8	47,7
25b	Zware vrachtwagen	1,00	5,7	--	--	5,7	43,9
25c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	12,6	--	--	12,6	47,9
25d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	7,3	--	--	7,3	45,5
26	Laden/lossen bij dockshelter	1,00	8,9	--	--	8,9	16,7
27	Perscontainer	1,50	-12,4	--	--	-12,4	-1,6
29	Koelmotor vrachtwagen	2,50	19,9	--	--	19,9	36,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:02:44

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 15_B - Bovenwoningen noord (NG)
 Groep: Aldi
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
15_B	Bovenwoningen noord (NG)	9,00	50,8	46,0	5,6	51,0	63,2
24	Winkelwagen	0,50	47,8	43,1	--	48,1	59,7
23	Winkelwagen	0,50	47,7	43,0	--	48,0	59,9
28	Condensorbank (2x 2 vent)	6,20	5,6	5,6	5,6	15,6	8,6
22	Rijroute personenauto personeel	0,75	-2,5	2,3	--	7,3	34,8
25a	Zware vrachtwagen	1,00	13,5	--	--	13,5	48,7
25b	Zware vrachtwagen	1,00	5,8	--	--	5,8	44,1
25c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	12,7	--	--	12,7	48,0
25d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	7,5	--	--	7,5	45,7
26	Laden/lossen bij dockshelter	1,00	12,3	--	--	12,3	20,1
27	Perscontainer	1,50	-9,2	--	--	-9,2	1,6
29	Koelmotor vrachtwagen	2,50	20,0	--	--	20,0	36,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:02:44

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 18_A - Bovenwoningen noord (ZG)
 Groep: Aldi
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
18_A	Bovenwoningen noord (ZG)	6,00	38,1	30,2	29,0	39,0	68,2
28	Condensorbank (2x 2 vent)	6,20	29,0	29,0	29,0	39,0	32,1
22	Rijroute personenauto personeel	0,75	15,3	20,1	--	25,1	53,2
23	Winkelwagen	0,50	24,0	19,3	--	24,3	36,2
24	Winkelwagen	0,50	21,9	17,2	--	22,2	33,8
25a	Zware vrachtwagen	1,00	30,8	--	--	30,8	66,4
25b	Zware vrachtwagen	1,00	17,4	--	--	17,4	55,7
25c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	24,0	--	--	24,0	59,3
25d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	19,4	--	--	19,4	57,6
26	Laden/lossen bij dockshelter	1,00	29,9	--	--	29,9	37,7
27	Perscontainer	1,50	6,7	--	--	6,7	17,5
29	Koelmotor vrachtwagen	2,50	34,3	--	--	34,3	51,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:02:44

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 18_B - Bovenwoningen noord (ZG)
 Groep: Aldi
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
18_B	Bovenwoningen noord (ZG)	9,00	43,1	30,5	28,9	43,1	72,2
28	Condensorbank (2x 2 vent)	6,20	28,9	28,9	28,9	38,9	31,9
22	Rijroute personenauto personeel	0,75	18,3	23,1	--	28,1	55,4
23	Winkelwagen	0,50	23,7	19,0	--	24,0	35,9
24	Winkelwagen	0,50	21,6	16,8	--	21,8	33,4
25a	Zware vrachtwagen	1,00	33,9	--	--	33,9	68,8
25b	Zware vrachtwagen	1,00	24,8	--	--	24,8	63,1
25c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	29,0	--	--	29,0	64,3
25d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	26,7	--	--	26,7	65,0
26	Laden/lossen bij dockshelter	1,00	31,7	--	--	31,7	39,5
27	Perscontainer	1,50	7,6	--	--	7,6	18,4
29	Koelmotor vrachtwagen	2,50	41,4	--	--	41,4	58,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:02:44

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 30_A - Flat Ratelwacht
 Groep: Aldi
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
30_A	Flat Ratelwacht	2,00	39,3	33,3	3,1	39,3	65,0
23	Winkelwagen	0,50	36,7	32,0	--	37,0	51,2
24	Winkelwagen	0,50	32,1	27,4	--	32,4	47,6
22	Rijroute personenauto personeel	0,75	10,2	15,0	--	20,0	51,1
28	Condensorbank (2x 2 vent)	6,20	3,1	3,1	3,1	13,1	6,1
25a	Zware vrachtwagen	1,00	25,4	--	--	25,4	64,2
25b	Zware vrachtwagen	1,00	4,2	--	--	4,2	45,6
25c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	12,4	--	--	12,4	50,6
25d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	7,9	--	--	7,9	49,1
26	Laden/lossen bij dockshelter	1,00	31,8	--	--	31,8	42,0
27	Perscontainer	1,50	-1,6	--	--	-1,6	11,1
29	Koelmotor vrachtwagen	2,50	24,1	--	--	24,1	42,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:02:44

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 30_B - Flat Ratelwacht
 Groep: Aldi
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
30_B	Flat Ratelwacht	5,00	41,5	35,3	3,6	41,5	65,6
23	Winkelwagen	0,50	38,9	34,2	--	39,2	51,3
24	Winkelwagen	0,50	33,4	28,6	--	33,6	47,1
22	Rijroute personenauto personeel	0,75	11,6	16,4	--	21,4	51,4
28	Condensorbank (2x 2 vent)	6,20	3,6	3,6	3,6	13,6	6,6
25a	Zware vrachtwagen	1,00	27,1	--	--	27,1	64,7
25b	Zware vrachtwagen	1,00	7,8	--	--	7,8	47,3
25c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	15,8	--	--	15,8	51,9
25d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	11,4	--	--	11,4	50,6
26	Laden/lossen bij dockshelter	1,00	34,7	--	--	34,7	42,5
27	Perscontainer	1,50	0,8	--	--	0,8	11,6
29	Koelmotor vrachtwagen	2,50	27,1	--	--	27,1	43,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:02:44

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 30_C - Flat Ratelwacht
 Groep: Aldi
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
30_C	Flat Ratelwacht	8,00	42,1	35,7	5,5	42,1	67,2
23	Winkelwagen	0,50	38,9	34,1	--	39,1	51,0
24	Winkelwagen	0,50	34,8	30,1	--	35,1	47,1
22	Rijroute personenauto personeel	0,75	14,8	19,6	--	24,6	53,1
28	Condensorbank (2x 2 vent)	6,20	5,5	5,5	5,5	15,5	8,5
25a	Zware vrachtwagen	1,00	30,3	--	--	30,3	66,4
25b	Zware vrachtwagen	1,00	10,6	--	--	10,6	48,9
25c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	18,2	--	--	18,2	53,5
25d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	14,6	--	--	14,6	52,8
26	Laden/lossen bij dockshelter	1,00	35,4	--	--	35,4	43,2
27	Perscontainer	1,50	1,6	--	--	1,6	12,4
29	Koelmotor vrachtwagen	2,50	29,3	--	--	29,3	46,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:02:44

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 30_D - Flat Ratelwacht
 Groep: Aldi
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
30_D	Flat Ratelwacht	11,00	42,7	35,7	10,2	42,7	68,0
23	Winkelwagen	0,50	38,8	34,0	--	39,0	50,9
24	Winkelwagen	0,50	35,2	30,4	--	35,4	47,0
22	Rijroute personenauto personeel	0,75	16,1	20,8	--	25,8	53,4
28	Condensorbank (2x 2 vent)	6,20	10,2	10,2	10,2	20,2	13,2
25a	Zware vrachtwagen	1,00	31,6	--	--	31,6	66,8
25b	Zware vrachtwagen	1,00	14,0	--	--	14,0	52,3
25c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	20,2	--	--	20,2	55,5
25d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	19,1	--	--	19,1	57,4
26	Laden/lossen bij dockshelter	1,00	36,5	--	--	36,5	44,3
27	Perscontainer	1,50	2,1	--	--	2,1	12,9
29	Koelmotor vrachtwagen	2,50	32,6	--	--	32,6	49,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:02:44

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 30_E - Flat Ratelwacht
 Groep: Aldi
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
30_E	Flat Ratelwacht	14,00	44,0	35,5	13,5	44,0	68,9
23	Winkelwagen	0,50	38,4	33,6	--	38,6	50,5
24	Winkelwagen	0,50	35,2	30,4	--	35,4	47,0
22	Rijroute personenauto personeel	0,75	16,5	21,3	--	26,3	53,5
28	Condensorbank (2x 2 vent)	6,20	13,5	13,5	13,5	23,5	16,6
25a	Zware vrachtwagen	1,00	32,0	--	--	32,0	66,9
25b	Zware vrachtwagen	1,00	15,1	--	--	15,1	53,4
25c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	24,4	--	--	24,4	59,7
25d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	22,2	--	--	22,2	60,5
26	Laden/lossen bij dockshelter	1,00	38,9	--	--	38,9	46,7
27	Perscontainer	1,50	2,5	--	--	2,5	13,3
29	Koelmotor vrachtwagen	2,50	37,2	--	--	37,2	54,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:02:44

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 30_F - Flat Ratelwacht
 Groep: Aldi
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
30_F	Flat Ratelwacht	17,00	44,3	35,4	15,1	44,3	69,8
23	Winkelwagen	0,50	38,2	33,4	--	38,4	50,3
24	Winkelwagen	0,50	35,1	30,4	--	35,4	47,0
22	Rijroute personenauto personeel	0,75	16,8	21,5	--	26,5	53,7
28	Condensorbank (2x 2 vent)	6,20	15,1	15,1	15,1	25,1	18,1
25a	Zware vrachtwagen	1,00	32,3	--	--	32,3	67,1
25b	Zware vrachtwagen	1,00	16,0	--	--	16,0	54,3
25c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	27,2	--	--	27,2	62,5
25d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	23,7	--	--	23,7	61,9
26	Laden/lossen bij dockshelter	1,00	39,3	--	--	39,3	47,1
27	Perscontainer	1,50	3,0	--	--	3,0	13,8
29	Koelmotor vrachtwagen	2,50	37,8	--	--	37,8	54,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:02:44

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 32_A - Flat Ratelwacht
 Groep: Aldi
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
32_A	Flat Ratelwacht	19,00	44,0	30,6	17,1	44,0	72,3
23	Winkelwagen	0,50	32,5	27,8	--	32,8	44,6
24	Winkelwagen	0,50	29,6	24,8	--	29,8	41,4
22	Rijroute personenauto personeel	0,75	17,9	22,7	--	27,7	54,8
28	Condensorbank (2x 2 vent)	6,20	17,1	17,1	17,1	27,1	20,1
25a	Zware vrachtwagen	1,00	33,5	--	--	33,5	68,3
25b	Zware vrachtwagen	1,00	23,8	--	--	23,8	62,1
25c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	31,4	--	--	31,4	66,7
25d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	26,6	--	--	26,6	64,9
26	Laden/lossen bij dockshelter	1,00	39,0	--	--	39,0	46,8
27	Perscontainer	1,50	8,3	--	--	8,3	19,0
29	Koelmotor vrachtwagen	2,50	40,1	--	--	40,1	56,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:02:44

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 28_B - Stationsweg 229
 Groep: Aldi
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
28_B	Stationsweg 229	5,00	33,8	28,9	-3,6	33,9	56,3
24	Winkelwagen	0,50	32,5	27,8	--	32,8	45,7
23	Winkelwagen	0,50	27,0	22,2	--	27,2	41,9
22	Rijroute personenauto personeel	0,75	1,3	6,0	--	11,0	41,7
28	Condensorbank (2x 2 vent)	6,20	-3,6	-3,6	-3,6	6,4	-0,2
25a	Zware vrachtwagen	1,00	16,9	--	--	16,9	55,2
25b	Zware vrachtwagen	1,00	-4,2	--	--	-4,2	36,9
25c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	3,8	--	--	3,8	42,0
25d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	-1,3	--	--	-1,3	39,9
26	Laden/lossen bij dockshelter	1,00	12,9	--	--	12,9	23,8
27	Perscontainer	1,50	-11,3	--	--	-11,3	2,3
29	Koelmotor vrachtwagen	2,50	11,5	--	--	11,5	30,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:02:44

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 29_B - Stationsweg 233
 Groep: Aldi
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
29_B	Stationsweg 233	5,00	34,2	29,4	-0,2	34,4	55,1
24	Winkelwagen	0,50	32,6	27,9	--	32,9	46,1
23	Winkelwagen	0,50	28,7	23,9	--	28,9	43,6
22	Rijroute personenauto personeel	0,75	-0,4	4,4	--	9,4	40,2
28	Condensorbank (2x 2 vent)	6,20	-0,2	-0,2	-0,2	9,8	3,7
25a	Zware vrachtwagen	1,00	14,9	--	--	14,9	53,4
25b	Zware vrachtwagen	1,00	-5,3	--	--	-5,3	36,0
25c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	3,0	--	--	3,0	41,5
25d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	-2,0	--	--	-2,0	39,4
26	Laden/lossen bij dockshelter	1,00	11,4	--	--	11,4	22,4
27	Perscontainer	1,50	-12,6	--	--	-12,6	1,3
29	Koelmotor vrachtwagen	2,50	13,1	--	--	13,1	32,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:02:44

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 33_B - Ratelwacht 34
 Groep: Aldi
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
33_B	Ratelwacht 34	5,00	47,2	28,1	15,4	47,2	76,5
22	Rijroute personenauto personeel	0,75	22,9	27,7	--	32,7	60,1
28	Condensorbank (2x 2 vent)	6,20	15,4	15,4	15,4	25,4	18,4
23	Winkelwagen	0,50	16,4	11,7	--	16,7	30,8
24	Winkelwagen	0,50	9,4	4,6	--	9,6	24,1
25a	Zware vrachtwagen	1,00	38,5	--	--	38,5	73,6
25b	Zware vrachtwagen	1,00	27,0	--	--	27,0	65,4
25c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	34,6	--	--	34,6	70,0
25d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	29,8	--	--	29,8	68,1
26	Laden/lossen bij dockshelter	1,00	43,5	--	--	43,5	51,2
27	Perscontainer	1,50	19,9	--	--	19,9	30,7
29	Koelmotor vrachtwagen	2,50	42,7	--	--	42,7	59,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:02:44

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Dagwinkels
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Bovenwoningen west (WG)	6,00	35,9	5,6	--	35,9	69,0
01_B	Bovenwoningen west (WG)	9,00	35,8	7,0	--	35,8	68,8
01_C	Bovenwoningen west (WG)	12,00	35,4	9,4	--	35,4	68,5
02_A	Bovenwoningen west (OG)	6,00	17,6	19,9	--	24,9	51,2
02_B	Bovenwoningen west (OG)	9,00	20,5	24,3	--	29,3	53,6
02_C	Bovenwoningen west (OG)	12,00	21,5	25,4	--	30,4	54,5
03_A	Bovenwoningen west (WG)	6,00	38,4	3,8	--	38,4	71,5
03_B	Bovenwoningen west (WG)	9,00	38,1	4,9	--	38,1	71,2
03_C	Bovenwoningen west (WG)	12,00	37,7	5,5	--	37,7	70,7
04_A	Bovenwoningen west (OG)	6,00	17,4	18,4	--	23,4	51,0
04_B	Bovenwoningen west (OG)	9,00	19,7	22,7	--	27,7	52,9
04_C	Bovenwoningen west (OG)	12,00	20,6	23,9	--	28,9	53,6
05_A	Bovenwoningen west (WG)	6,00	40,2	1,8	--	40,2	73,3
05_B	Bovenwoningen west (WG)	9,00	39,8	3,2	--	39,8	72,8
05_C	Bovenwoningen west (WG)	12,00	39,2	5,2	--	39,2	72,2
06_A	Bovenwoningen west (OG)	6,00	18,1	17,6	--	22,6	51,7
06_B	Bovenwoningen west (OG)	9,00	20,2	22,5	--	27,5	53,6
06_C	Bovenwoningen west (OG)	12,00	21,3	24,2	--	29,2	54,3
07_A	Bovenwoningen west (WG)	6,00	40,9	-0,4	--	40,9	73,9
07_B	Bovenwoningen west (WG)	9,00	40,4	0,9	--	40,4	73,5
07_C	Bovenwoningen west (WG)	12,00	39,9	3,3	--	39,9	72,9
08_A	Bovenwoningen west (OG)	6,00	19,1	16,0	--	21,0	52,5
08_B	Bovenwoningen west (OG)	9,00	20,2	20,1	--	25,1	53,6
08_C	Bovenwoningen west (OG)	12,00	21,0	21,8	--	26,8	54,2
09_A	Bovenwoningen west (WG)	6,00	41,2	-2,6	--	41,2	74,3
09_B	Bovenwoningen west (WG)	9,00	40,6	-1,3	--	40,6	73,7
09_C	Bovenwoningen west (WG)	12,00	39,9	1,4	--	39,9	73,0
10_A	Bovenwoningen west (OG)	6,00	20,9	14,5	--	20,9	54,1
10_B	Bovenwoningen west (OG)	9,00	21,8	18,1	--	23,1	55,0
10_C	Bovenwoningen west (OG)	12,00	22,7	19,8	--	24,8	55,9
11_A	Bovenwoningen west (WG)	6,00	40,8	-2,6	--	40,8	73,9
11_B	Bovenwoningen west (WG)	9,00	40,0	-1,2	--	40,0	73,1
11_C	Bovenwoningen west (WG)	12,00	39,2	2,6	--	39,2	72,2
12_A	Bovenwoningen west (OG)	6,00	26,5	11,1	--	26,5	59,5
12_B	Bovenwoningen west (OG)	9,00	34,1	13,7	--	34,1	67,1
12_C	Bovenwoningen west (OG)	12,00	33,7	15,7	--	33,7	66,8
13_A	Bovenwoningen noord (NG)	6,00	39,1	5,8	--	39,1	72,1
13_B	Bovenwoningen noord (NG)	9,00	38,3	6,8	--	38,3	71,3
14_A	Bovenwoningen noord (ZG)	6,00	18,1	14,9	--	19,9	51,5
14_B	Bovenwoningen noord (ZG)	9,00	18,7	17,3	--	22,3	52,0
15_A	Bovenwoningen noord (NG)	6,00	35,6	4,3	--	35,6	68,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:03:05

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Dagwinkels
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
15_B	Bovenwoningen noord (NG)	9,00	35,3	6,1	--	35,3	68,3
16_A	Bovenwoningen noord (ZG)	6,00	16,9	16,6	--	21,6	50,2
16_B	Bovenwoningen noord (ZG)	9,00	19,8	22,5	--	27,5	52,9
17_A	Bovenwoningen noord (NG)	6,00	31,8	4,9	--	31,8	64,9
17_B	Bovenwoningen noord (NG)	9,00	31,7	7,1	--	31,7	64,8
18_A	Bovenwoningen noord (ZG)	6,00	20,1	23,9	--	28,9	54,1
18_B	Bovenwoningen noord (ZG)	9,00	22,7	26,9	--	31,9	55,9
19_A	Bovenwoningen noord (NG)	6,00	28,7	6,3	--	28,7	61,9
19_B	Bovenwoningen noord (NG)	9,00	28,8	8,7	--	28,8	61,8
20_A	Bovenwoningen noord (ZG)	6,00	21,3	25,6	--	30,6	55,3
20_B	Bovenwoningen noord (ZG)	9,00	23,9	28,4	--	33,4	57,1
21_A	Bovenwoningen noord (NG)	6,00	26,2	6,5	--	26,2	59,7
21_B	Bovenwoningen noord (NG)	9,00	26,6	8,9	--	26,6	59,6
22_A	Bovenwoningen noord (ZG)	6,00	20,9	25,3	--	30,3	55,1
22_B	Bovenwoningen noord (ZG)	9,00	23,5	28,1	--	33,1	56,8
23_A	Stationsweg 193/195	1,50	23,0	23,0	--	28,0	60,1
23_B	Stationsweg 193/195	5,00	24,0	23,9	--	28,9	59,8
24_A	Stationsweg 199	1,50	24,1	22,5	--	27,5	61,2
24_B	Stationsweg 199	5,00	25,5	23,4	--	28,4	60,9
25_A	Stationsweg 203	1,50	25,8	21,3	--	26,3	62,6
25_B	Stationsweg 203	5,00	27,6	22,2	--	27,6	62,5
26_A	Stationsweg 221	1,50	32,1	14,1	--	32,1	67,6
26_B	Stationsweg 221	5,00	34,5	14,4	--	34,5	67,7
27_A	Stationsweg 225	1,50	31,8	11,6	--	31,8	67,4
27_B	Stationsweg 225	5,00	34,3	12,0	--	34,3	67,5
28_A	Stationsweg 229	1,50	30,6	9,9	--	30,6	66,8
28_B	Stationsweg 229	5,00	32,8	9,8	--	32,8	66,3
29_A	Stationsweg 233	1,50	27,3	7,4	--	27,3	64,0
29_B	Stationsweg 233	5,00	29,2	8,2	--	29,2	63,8
30_A	Flat Ratelwacht	2,00	23,2	18,8	--	23,8	60,0
30_B	Flat Ratelwacht	5,00	24,4	20,2	--	25,2	59,6
30_C	Flat Ratelwacht	8,00	26,1	23,4	--	28,4	59,9
30_D	Flat Ratelwacht	11,00	26,8	24,6	--	29,6	60,0
30_E	Flat Ratelwacht	14,00	26,9	25,1	--	30,1	60,0
30_F	Flat Ratelwacht	17,00	26,6	25,4	--	30,4	59,7
31_A	Flat Ratelwacht	2,00	18,0	22,4	--	27,4	54,7
31_B	Flat Ratelwacht	5,00	19,5	24,0	--	29,0	54,8
31_C	Flat Ratelwacht	8,00	21,4	25,8	--	30,8	55,3
31_D	Flat Ratelwacht	11,00	22,2	26,4	--	31,4	55,5
31_E	Flat Ratelwacht	14,00	22,6	26,6	--	31,6	55,7
31_F	Flat Ratelwacht	17,00	23,7	26,5	--	31,5	56,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:03:05

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Dagwinkels
 Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
32_A	Flat Ratelwacht	19,00	25,2	26,5	--	31,5	58,3	
33_A	Ratelwacht 34	1,50	24,3	29,0	--	34,0	60,5	
33_B	Ratelwacht 34	5,00	26,8	31,5	--	36,5	60,2	
34_A	Schuttersveld 2 (NG)	1,50	8,9	11,4	--	16,4	45,8	
34_B	Schuttersveld 2 (NG)	5,00	11,1	14,4	--	19,4	46,0	
35_A	Schuttersveld 2 (ZG)	1,50	20,1	24,8	--	29,8	56,7	
35_B	Schuttersveld 2 (ZG)	5,00	22,4	27,1	--	32,1	56,9	
36_A	Ratelwacht 28	1,50	24,1	28,8	--	33,8	60,3	
36_B	Ratelwacht 28	5,00	26,8	31,6	--	36,6	60,3	
37_A	Ratelwacht 26	1,50	22,3	27,0	--	32,0	58,7	
37_B	Ratelwacht 26	5,00	24,9	29,7	--	34,7	58,7	
38_A	Tramlaan 4 (mogelijke nieuwbouw)	1,50	25,1	29,7	--	34,7	60,4	
38_B	Tramlaan 4 (mogelijke nieuwbouw)	5,00	26,7	31,3	--	36,3	60,5	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:03:05

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_A - Bovenwoningen west (WG)
 Groep: Dagwinkels
 Groepsreductie: Ja

Naam

Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Bovenwoningen west (WG)	6,00	35,9	5,6	--	35,9	69,0
30	Bestelauto aan- en afvoer	0,75	35,9	--	--	35,9	69,0
32	Rijroute personenauto personeel	0,75	0,9	5,6	--	10,6	34,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:04:20

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_A - Bovenwoningen west (WG)
 Groep: Dagwinkels
 Groepsreductie: Ja

Naam

Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
07_A	Bovenwoningen west (WG)	6,00	40,9	-0,4	--	40,9	73,9
30	Bestelauto aan- en afvoer	0,75	40,9	--	--	40,9	73,9
32	Rijroute personenauto personeel	0,75	-5,2	-0,4	--	4,6	30,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:04:20

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
Model: Representatieve bedrijfssituatie
L_{Aeq} bij Bron voor toetspunt: 07_B - Bovenwoningen west (WG)
Groep: Dagwinkels
Groepsreductie: Ja

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
07_B	Bovenwoningen west (WG)	9,00	40,4	0,9	--	40,4	73,5
30	Bestelauto aan- en afvoer	0,75	40,4	--	--	40,4	73,5
32	Rijroute personenauto personeel	0,75	-3,8	0,9	--	5,9	30,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:04:20

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
Model: Representatieve bedrijfssituatie
L_{Aeq} bij Bron voor toetspunt: 07_C - Bovenwoningen west (WG)
Groep: Dagwinkels
Groepsreductie: Ja

Naam

Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
07_C	Bovenwoningen west (WG)	12,00	39,9	3,3	--	39,9	72,9
30	Bestelauto aan- en afvoer	0,75	39,9	--	--	39,9	72,9
32	Rijroute personenauto personeel	0,75	-1,5	3,3	--	8,3	31,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:04:20

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 09_A - Bovenwoningen west (WG)
 Groep: Dagwinkels
 Groepsreductie: Ja

Naam

Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
09_A	Bovenwoningen west (WG)	6,00	41,2	-2,6	--	41,2	74,3
30	Bestelauto aan- en afvoer	0,75	41,2	--	--	41,2	74,3
32	Rijroute personenauto personeel	0,75	-7,4	-2,6	--	2,4	28,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:04:20

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 09_B - Bovenwoningen west (WG)
 Groep: Dagwinkels
 Groepsreductie: Ja

Naam

Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
09_B	Bovenwoningen west (WG)	9,00	40,6	-1,3	--	40,6	73,7
30	Bestelauto aan- en afvoer	0,75	40,6	--	--	40,6	73,7
32	Rijroute personenauto personeel	0,75	-6,1	-1,3	--	3,7	28,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:04:20

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 09_C - Bovenwoningen west (WG)
 Groep: Dagwinkels
 Groepsreductie: Ja

Naam

Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
09_C	Bovenwoningen west (WG)	12,00	39,9	1,4	--	39,9	73,0
30	Bestelauto aan- en afvoer	0,75	39,9	--	--	39,9	73,0
32	Rijroute personenauto personeel	0,75	-3,4	1,4	--	6,4	30,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:04:20

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 11_A - Bovenwoningen west (WG)
 Groep: Dagwinkels
 Groepsreductie: Ja

Naam

Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
11_A	Bovenwoningen west (WG)	6,00	40,8	-2,6	--	40,8	73,9
30	Bestelauto aan- en afvoer	0,75	40,8	--	--	40,8	73,9
32	Rijroute personenauto personeel	0,75	-7,4	-2,6	--	2,4	28,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:04:20

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
Model: Representatieve bedrijfssituatie
L_{Aeq} bij Bron voor toetspunt: 11_B - Bovenwoningen west (WG)
Groep: Dagwinkels
Groepsreductie: Ja

Naam

Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
11_B	Bovenwoningen west (WG)	9,00	40,0	-1,2	--	40,0	73,1
30	Bestelauto aan- en afvoer	0,75	40,0	--	--	40,0	73,1
32	Rijroute personenauto personeel	0,75	-6,0	-1,2	--	3,8	28,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:04:20

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 11_C - Bovenwoningen west (WG)
 Groep: Dagwinkels
 Groepsreductie: Ja

Naam

Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
11_C	Bovenwoningen west (WG)	12,00	39,2	2,6	--	39,2	72,2
30	Bestelauto aan- en afvoer	0,75	39,2	--	--	39,2	72,2
32	Rijroute personenauto personeel	0,75	-2,2	2,6	--	7,6	31,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:04:20

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
Model: Representatieve bedrijfssituatie
L_{Aeq} bij Bron voor toetspunt: 20_A - Bovenwoningen noord (ZG)
Groep: Dagwinkels
Groepsreductie: Ja

Naam

Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
20_A	Bovenwoningen noord (ZG)	6,00	21,3	25,6	--	30,6	55,3
32	Rijroute personenauto personeel	0,75	20,8	25,6	--	30,6	54,9
30	Bestelauto aan- en afvoer	0,75	11,7	--	--	11,7	45,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:04:20

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
Model: Representatieve bedrijfssituatie
L_{Aeq} bij Bron voor toetspunt: 20_B - Bovenwoningen noord (ZG)
Groep: Dagwinkels
Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
20_B	Bovenwoningen noord (ZG)	9,00	23,9	28,4	--	33,4	57,1
32	Rijroute personenauto personeel	0,75	23,6	28,4	--	33,4	56,8
30	Bestelauto aan- en afvoer	0,75	12,4	--	--	12,4	45,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:04:20

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
Model: Representatieve bedrijfssituatie
L_{Aeq} bij Bron voor toetspunt: 23_A - Stationsweg 193/195
Groep: Dagwinkels
Groepsreductie: Ja

Naam

Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
23_A	Stationsweg 193/195	1,50	23,0	23,0	--	28,0	60,1
30	Bestelauto aan- en afvoer	0,75	21,2	--	--	21,2	58,4
32	Rijroute personenauto personeel	0,75	18,2	23,0	--	28,0	55,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:04:20

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
Model: Representatieve bedrijfssituatie
L_{Aeq} bij Bron voor toetspunt: 26_A - Stationsweg 221
Groep: Dagwinkels
Groepsreductie: Ja

Naam

Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
26_A	Stationsweg 221	1,50	32,1	14,1	--	32,1	67,6
30	Bestelauto aan- en afvoer	0,75	32,1	--	--	32,1	67,6
32	Rijroute personenauto personeel	0,75	9,3	14,1	--	19,1	46,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:04:20

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
Model: Representatieve bedrijfssituatie
L_{Aeq} bij Bron voor toetspunt: 27_A - Stationsweg 225
Groep: Dagwinkels
Groepsreductie: Ja

Naam

Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
27_A	Stationsweg 225	1,50	31,8	11,6	--	31,8	67,4
30	Bestelauto aan- en afvoer	0,75	31,8	--	--	31,8	67,4
32	Rijroute personenauto personeel	0,75	6,9	11,6	--	16,6	44,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:04:20

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
Model: Representatieve bedrijfssituatie
L_{Aeq} bij Bron voor toetspunt: 36_A - Ratelwacht 28
Groep: Dagwinkels
Groepsreductie: Ja

Naam

Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
36_A	Ratelwacht 28	1,50	24,1	28,8	--	33,8	60,3
32	Rijroute personenauto personeel	0,75	24,0	28,8	--	33,8	60,2
30	Bestelauto aan- en afvoer	0,75	5,9	--	--	5,9	43,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:04:20

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
Model: Representatieve bedrijfssituatie
L_{Aeq} bij Bron voor toetspunt: 01_A - Bovenwoningen west (WG)
Groep: Dagwinkels
Groepsreductie: Ja

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Bovenwoningen west (WG)	6,00	35,9	5,6	--	35,9	69,0
32	Rijroute personenauto personeel	0,75	0,9	5,6	--	10,6	34,8
30	Bestelauto aan- en afvoer	0,75	35,9	--	--	35,9	69,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:04:57

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_A - Bovenwoningen west (WG)
 Groep: Dagwinkels
 Groepsreductie: Ja

Naam

Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
07_A	Bovenwoningen west (WG)	6,00	40,9	-0,4	--	40,9	73,9
32	Rijroute personenauto personeel	0,75	-5,2	-0,4	--	4,6	30,0
30	Bestelauto aan- en afvoer	0,75	40,9	--	--	40,9	73,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:04:57

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
Model: Representatieve bedrijfssituatie
L_{Aeq} bij Bron voor toetspunt: 07_B - Bovenwoningen west (WG)
Groep: Dagwinkels
Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
07_B	Bovenwoningen west (WG)	9,00	40,4	0,9	--	40,4	73,5
32	Rijroute personenauto personeel	0,75	-3,8	0,9	--	5,9	30,2
30	Bestelauto aan- en afvoer	0,75	40,4	--	--	40,4	73,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:04:57

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_C - Bovenwoningen west (WG)
 Groep: Dagwinkels
 Groepsreductie: Ja

Naam

Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
07_C	Bovenwoningen west (WG)	12,00	39,9	3,3	--	39,9	72,9
32	Rijroute personenauto personeel	0,75	-1,5	3,3	--	8,3	31,8
30	Bestelauto aan- en afvoer	0,75	39,9	--	--	39,9	72,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:04:57

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
Model: Representatieve bedrijfssituatie
L_{Aeq} bij Bron voor toetspunt: 09_A - Bovenwoningen west (WG)
Groep: Dagwinkels
Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
09_A	Bovenwoningen west (WG)	6,00	41,2	-2,6	--	41,2	74,3
32	Rijroute personenauto personeel	0,75	-7,4	-2,6	--	2,4	28,2
30	Bestelauto aan- en afvoer	0,75	41,2	--	--	41,2	74,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:04:57

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 09_B - Bovenwoningen west (WG)
 Groep: Dagwinkels
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
09_B	Bovenwoningen west (WG)	9,00	40,6	-1,3	--	40,6	73,7
32	Rijroute personenauto personeel	0,75	-6,1	-1,3	--	3,7	28,4
30	Bestelauto aan- en afvoer	0,75	40,6	--	--	40,6	73,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:04:57

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
Model: Representatieve bedrijfssituatie
L_{Aeq} bij Bron voor toetspunt: 09_C - Bovenwoningen west (WG)
Groep: Dagwinkels
Groepsreductie: Ja

Naam

Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
09_C	Bovenwoningen west (WG)	12,00	39,9	1,4	--	39,9	73,0
32	Rijroute personenauto personeel	0,75	-3,4	1,4	--	6,4	30,1
30	Bestelauto aan- en afvoer	0,75	39,9	--	--	39,9	73,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:04:57

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
Model: Representatieve bedrijfssituatie
L_{Aeq} bij Bron voor toetspunt: 11_A - Bovenwoningen west (WG)
Groep: Dagwinkels
Groepsreductie: Ja

Naam

Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
11_A	Bovenwoningen west (WG)	6,00	40,8	-2,6	--	40,8	73,9
32	Rijroute personenauto personeel	0,75	-7,4	-2,6	--	2,4	28,3
30	Bestelauto aan- en afvoer	0,75	40,8	--	--	40,8	73,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:04:57

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
Model: Representatieve bedrijfssituatie
L_{Aeq} bij Bron voor toetspunt: 11_B - Bovenwoningen west (WG)
Groep: Dagwinkels
Groepsreductie: Ja

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
11_B	Bovenwoningen west (WG)	9,00	40,0	-1,2	--	40,0	73,1
32	Rijroute personenauto personeel	0,75	-6,0	-1,2	--	3,8	28,7
30	Bestelauto aan- en afvoer	0,75	40,0	--	--	40,0	73,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:04:57

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
Model: Representatieve bedrijfssituatie
L_{Aeq} bij Bron voor toetspunt: 11_C - Bovenwoningen west (WG)
Groep: Dagwinkels
Groepsreductie: Ja

Naam

Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
11_C	Bovenwoningen west (WG)	12,00	39,2	2,6	--	39,2	72,2
32	Rijroute personenauto personeel	0,75	-2,2	2,6	--	7,6	31,7
30	Bestelauto aan- en afvoer	0,75	39,2	--	--	39,2	72,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:04:57

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
Model: Representatieve bedrijfssituatie
L_{Aeq} bij Bron voor toetspunt: 20_A - Bovenwoningen noord (ZG)
Groep: Dagwinkels
Groepsreductie: Ja

Naam

Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
20_A	Bovenwoningen noord (ZG)	6,00	21,3	25,6	--	30,6	55,3
32	Rijroute personenauto personeel	0,75	20,8	25,6	--	30,6	54,9
30	Bestelauto aan- en afvoer	0,75	11,7	--	--	11,7	45,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:04:57

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 20_B - Bovenwoningen noord (ZG)
 Groep: Dagwinkels
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
20_B	Bovenwoningen noord (ZG)	9,00	23,9	28,4	--	33,4	57,1
32	Rijroute personenauto personeel	0,75	23,6	28,4	--	33,4	56,8
30	Bestelauto aan- en afvoer	0,75	12,4	--	--	12,4	45,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:04:57

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
Model: Representatieve bedrijfssituatie
L_{Aeq} bij Bron voor toetspunt: 23_B - Stationsweg 193/195
Groep: Dagwinkels
Groepsreductie: Ja

Naam

Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
23_B	Stationsweg 193/195	5,00	24,0	23,9	--	28,9	59,8
32	Rijroute personenauto personeel	0,75	19,2	23,9	--	28,9	54,5
30	Bestelauto aan- en afvoer	0,75	22,3	--	--	22,3	58,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:04:57

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 26_B - Stationsweg 221
 Groep: Dagwinkels
 Groepsreductie: Ja

Naam

Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
26_B	Stationsweg 221	5,00	34,5	14,4	--	34,5	67,7
32	Rijroute personenauto personeel	0,75	9,7	14,4	--	19,4	45,9
30	Bestelauto aan- en afvoer	0,75	34,4	--	--	34,4	67,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:04:57

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
Model: Representatieve bedrijfssituatie
L_{Aeq} bij Bron voor toetspunt: 27_B - Stationsweg 225
Groep: Dagwinkels
Groepsreductie: Ja

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
27_B	Stationsweg 225	5,00	34,3	12,0	--	34,3	67,5
32	Rijroute personenauto personeel	0,75	7,2	12,0	--	17,0	43,6
30	Bestelauto aan- en afvoer	0,75	34,3	--	--	34,3	67,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:04:57

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
Model: Representatieve bedrijfssituatie
L_{Aeq} bij Bron voor toetspunt: 36_B - Ratelwacht 28
Groep: Dagwinkels
Groepsreductie: Ja

Naam

Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
36_B	Ratelwacht 28	5,00	26,8	31,6	--	36,6	60,3
32	Rijroute personenauto personeel	0,75	26,8	31,6	--	36,6	60,2
30	Bestelauto aan- en afvoer	0,75	5,0	--	--	5,0	41,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:04:57

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 Lmax totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Directe hinder

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Bovenwoningen west (WG)	6,00	60,1	55,6	18,5
01_B	Bovenwoningen west (WG)	9,00	59,7	55,5	18,7
01_C	Bovenwoningen west (WG)	12,00	59,0	55,2	19,2
02_A	Bovenwoningen west (OG)	6,00	55,0	41,4	39,7
02_B	Bovenwoningen west (OG)	9,00	59,0	47,3	42,8
02_C	Bovenwoningen west (OG)	12,00	60,9	49,7	43,3
03_A	Bovenwoningen west (WG)	6,00	63,6	50,8	19,3
03_B	Bovenwoningen west (WG)	9,00	63,0	50,8	19,5
03_C	Bovenwoningen west (WG)	12,00	62,1	50,6	19,7
04_A	Bovenwoningen west (OG)	6,00	53,5	40,1	39,7
04_B	Bovenwoningen west (OG)	9,00	57,6	46,8	42,9
04_C	Bovenwoningen west (OG)	12,00	61,2	48,0	43,4
05_A	Bovenwoningen west (WG)	6,00	64,4	50,2	19,3
05_B	Bovenwoningen west (WG)	9,00	63,8	50,1	19,5
05_C	Bovenwoningen west (WG)	12,00	63,0	50,0	20,1
06_A	Bovenwoningen west (OG)	6,00	53,6	44,9	39,0
06_B	Bovenwoningen west (OG)	9,00	58,3	44,4	41,9
06_C	Bovenwoningen west (OG)	12,00	64,7	46,6	42,5
07_A	Bovenwoningen west (WG)	6,00	64,8	50,0	16,8
07_B	Bovenwoningen west (WG)	9,00	64,1	49,9	17,0
07_C	Bovenwoningen west (WG)	12,00	63,3	49,8	17,6
08_A	Bovenwoningen west (OG)	6,00	53,8	41,0	37,4
08_B	Bovenwoningen west (OG)	9,00	56,5	42,4	39,7
08_C	Bovenwoningen west (OG)	12,00	63,0	43,3	40,4
09_A	Bovenwoningen west (WG)	6,00	66,8	55,7	14,9
09_B	Bovenwoningen west (WG)	9,00	65,8	55,5	15,0
09_C	Bovenwoningen west (WG)	12,00	64,6	55,3	15,7
10_A	Bovenwoningen west (OG)	6,00	54,9	43,5	34,2
10_B	Bovenwoningen west (OG)	9,00	57,7	44,2	35,6
10_C	Bovenwoningen west (OG)	12,00	62,0	46,0	36,6
11_A	Bovenwoningen west (WG)	6,00	65,8	43,4	13,1
11_B	Bovenwoningen west (WG)	9,00	64,4	43,1	13,3
11_C	Bovenwoningen west (WG)	12,00	62,9	42,9	14,1
12_A	Bovenwoningen west (OG)	6,00	53,2	47,4	32,9
12_B	Bovenwoningen west (OG)	9,00	62,7	59,0	34,1
12_C	Bovenwoningen west (OG)	12,00	62,4	58,3	34,9
13_A	Bovenwoningen noord (NG)	6,00	65,5	63,8	19,5
13_B	Bovenwoningen noord (NG)	9,00	64,4	62,5	16,3
14_A	Bovenwoningen noord (ZG)	6,00	55,7	43,0	37,8
14_B	Bovenwoningen noord (ZG)	9,00	59,0	43,4	37,1
15_A	Bovenwoningen noord (NG)	6,00	67,6	67,6	13,9
15_B	Bovenwoningen noord (NG)	9,00	64,6	64,6	16,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:21:06

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende maximale geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LMax totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Directe hinder

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
16_A	Bovenwoningen noord (ZG)	6,00	57,1	44,4	35,1
16_B	Bovenwoningen noord (ZG)	9,00	62,5	47,5	35,0
17_A	Bovenwoningen noord (NG)	6,00	63,3	63,3	15,1
17_B	Bovenwoningen noord (NG)	9,00	62,0	62,0	17,4
18_A	Bovenwoningen noord (ZG)	6,00	60,0	52,2	33,4
18_B	Bovenwoningen noord (ZG)	9,00	63,2	54,3	35,0
19_A	Bovenwoningen noord (NG)	6,00	63,4	63,4	14,4
19_B	Bovenwoningen noord (NG)	9,00	62,1	62,1	16,7
20_A	Bovenwoningen noord (ZG)	6,00	61,2	52,5	32,9
20_B	Bovenwoningen noord (ZG)	9,00	63,7	56,3	34,0
21_A	Bovenwoningen noord (NG)	6,00	63,0	63,0	15,5
21_B	Bovenwoningen noord (NG)	9,00	61,7	61,7	17,6
22_A	Bovenwoningen noord (ZG)	6,00	60,2	51,2	32,9
22_B	Bovenwoningen noord (ZG)	9,00	64,8	56,7	33,8
23_A	Stationsweg 193/195	1,50	55,9	50,2	19,6
23_B	Stationsweg 193/195	5,00	57,1	52,2	21,6
24_A	Stationsweg 199	1,50	55,3	50,4	15,3
24_B	Stationsweg 199	5,00	56,5	52,8	17,4
25_A	Stationsweg 203	1,50	54,5	50,3	14,3
25_B	Stationsweg 203	5,00	55,4	52,6	16,0
26_A	Stationsweg 221	1,50	53,6	45,9	14,1
26_B	Stationsweg 221	5,00	55,4	46,3	15,4
27_A	Stationsweg 225	1,50	55,1	44,4	13,4
27_B	Stationsweg 225	5,00	56,3	45,2	15,0
28_A	Stationsweg 229	1,50	52,6	45,0	12,2
28_B	Stationsweg 229	5,00	53,4	47,4	14,4
29_A	Stationsweg 233	1,50	46,4	44,4	9,8
29_B	Stationsweg 233	5,00	49,2	46,3	12,8
30_A	Flat Ratelwacht	2,00	55,6	52,2	22,6
30_B	Flat Ratelwacht	5,00	58,5	53,5	23,0
30_C	Flat Ratelwacht	8,00	59,2	53,1	24,1
30_D	Flat Ratelwacht	11,00	60,3	53,0	27,4
30_E	Flat Ratelwacht	14,00	62,7	52,3	29,8
30_F	Flat Ratelwacht	17,00	63,1	52,0	30,2
31_A	Flat Ratelwacht	2,00	55,9	49,5	25,9
31_B	Flat Ratelwacht	5,00	57,8	51,5	29,5
31_C	Flat Ratelwacht	8,00	60,4	51,9	29,9
31_D	Flat Ratelwacht	11,00	60,8	52,3	30,5
31_E	Flat Ratelwacht	14,00	61,1	52,4	30,9
31_F	Flat Ratelwacht	17,00	65,0	52,4	31,1
32_A	Flat Ratelwacht	19,00	65,1	52,5	31,4
33_A	Ratelwacht 34	1,50	64,7	53,1	28,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:21:06

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende maximale geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LMax totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Directe hinder

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
33_B	Ratelwacht 34	5,00	67,3	56,3	31,9
34_A	Schuttersveld 2 (NG)	1,50	63,2	41,2	24,3
34_B	Schuttersveld 2 (NG)	5,00	67,6	44,0	26,3
35_A	Schuttersveld 2 (ZG)	1,50	59,6	49,8	25,5
35_B	Schuttersveld 2 (ZG)	5,00	62,7	52,6	29,8
36_A	Ratelwacht 28	1,50	62,4	53,4	27,3
36_B	Ratelwacht 28	5,00	65,2	56,6	30,2
37_A	Ratelwacht 26	1,50	60,7	51,5	26,6
37_B	Ratelwacht 26	5,00	63,5	54,5	29,3
38_A	Tramlaan 4 (mogelijke nieuwbouw)	1,50	67,9	54,4	19,5
38_B	Tramlaan 4 (mogelijke nieuwbouw)	5,00	67,9	54,6	24,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:21:06

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende maximale geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 11_A - Bovenwoningen west (WG)
 Groep: Directe hinder

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
11_A	Bovenwoningen west (WG)	6,00	65,8	43,4	13,1
30	Bestelauto aan- en afvoer	0,75	65,8	--	--
24	Winkelwagen	0,50	43,4	43,4	--
10	Winkelwagen	0,50	40,3	40,3	--
09	Winkelwagen	0,50	39,4	39,4	--
08	Winkelwagen	0,50	39,0	39,0	--
11b	Zware vrachtwagen	1,00	38,7	--	--
25d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	37,8	--	--
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	36,3	--	--
25c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	36,2	--	--
29	Koelmotor vrachtwagen	2,50	32,9	--	--
25a	Zware vrachtwagen	1,00	31,4	--	--
11a	Zware vrachtwagen	1,00	31,4	--	--
23	Winkelwagen	0,50	31,0	31,0	--
26	Laden/lossen bij dockshelter	1,00	30,8	--	--
15	Pakken winkelwagen	0,50	30,1	30,1	--
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	29,8	--	--
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	29,5	29,5	--
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	28,1	--	--
25b	Zware vrachtwagen	1,00	28,0	--	--
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	25,8	--	--
06	Winkelwagen	0,50	21,1	21,1	--
07	Winkelwagen	0,50	21,0	21,0	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	20,8	20,8	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	20,7	20,7	--
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	18,1	18,1	--
22	Rijroute personenauto personeel	0,75	18,1	18,1	--
32	Rijroute personenauto personeel	0,75	15,1	15,1	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	14,4	14,4	--
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	13,1	13,1	13,1
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	10,5	10,5	--
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	9,6	9,6	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	9,1	9,1	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	8,9	8,9	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	7,9	7,9	--
14	Afzuiging bakkerij	5,90	7,5	7,5	7,5
19	Airco	5,70	4,8	4,8	4,8
27	Perscontainer	1,50	1,9	--	--
28	Condensorbank (2x 2 vent)	6,20	1,2	1,2	1,2
LAmix	(hoofdgroep)		65,8	60,9	13,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:22:23

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende maximale geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 11_B - Bovenwoningen west (WG)
 Groep: Directe hinder

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
11_B	Bovenwoningen west (WG)	9,00	64,4	43,1	13,3
30	Bestelauto aan- en afvoer	0,75	64,4	--	--
24	Winkelwagen	0,50	43,1	43,1	--
10	Winkelwagen	0,50	41,8	41,8	--
09	Winkelwagen	0,50	40,7	40,7	--
08	Winkelwagen	0,50	40,2	40,2	--
11b	Zware vrachtwagen	1,00	39,1	--	--
25d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	38,6	--	--
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	36,9	--	--
25c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	36,8	--	--
29	Koelmotor vrachtwagen	2,50	33,4	--	--
25a	Zware vrachtwagen	1,00	32,8	--	--
11a	Zware vrachtwagen	1,00	32,7	--	--
26	Laden/lossen bij dockshelter	1,00	32,7	--	--
15	Pakken winkelwagen	0,50	31,4	31,4	--
23	Winkelwagen	0,50	30,9	30,9	--
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	30,9	30,9	--
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	30,5	--	--
25b	Zware vrachtwagen	1,00	29,3	--	--
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	29,1	--	--
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	26,4	--	--
06	Winkelwagen	0,50	22,4	22,4	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	22,3	22,3	--
07	Winkelwagen	0,50	22,3	22,3	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	22,2	22,2	--
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	19,4	19,4	--
22	Rijroute personenauto personeel	0,75	19,4	19,4	--
32	Rijroute personenauto personeel	0,75	16,4	16,4	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	16,0	16,0	--
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	13,3	13,3	13,3
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	12,8	12,8	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	11,3	11,3	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	11,1	11,1	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	10,1	10,1	--
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	9,6	9,6	--
14	Afzuiging bakkerij	5,90	7,5	7,5	7,5
19	Airco	5,70	4,8	4,8	4,8
27	Perscontainer	1,50	3,7	--	--
28	Condensorbank (2x 2 vent)	6,20	1,5	1,5	1,5
LAmix	(hoofdgroep)		64,4	59,4	13,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:22:23

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende maximale geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 11_C - Bovenwoningen west (WG)
 Groep: Directe hinder

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
11_C	Bovenwoningen west (WG)	12,00	62,9	42,9	14,1
30	Bestelauto aan- en afvoer	0,75	62,9	--	--
24	Winkelwagen	0,50	42,9	42,9	--
10	Winkelwagen	0,50	42,3	42,3	--
09	Winkelwagen	0,50	41,6	41,6	--
08	Winkelwagen	0,50	41,2	41,2	--
25d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	41,0	--	--
11b	Zware vrachtwagen	1,00	39,2	--	--
25c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	39,0	--	--
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	36,9	--	--
25a	Zware vrachtwagen	1,00	36,7	--	--
26	Laden/lossen bij dockshelter	1,00	36,7	--	--
11a	Zware vrachtwagen	1,00	36,6	--	--
29	Koelmotor vrachtwagen	2,50	35,7	--	--
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	33,8	--	--
25b	Zware vrachtwagen	1,00	33,1	--	--
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	32,8	--	--
15	Pakken winkelwagen	0,50	32,3	32,3	--
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	31,7	31,7	--
23	Winkelwagen	0,50	31,1	31,1	--
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	29,8	--	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	25,1	25,1	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	25,0	25,0	--
06	Winkelwagen	0,50	24,2	24,2	--
07	Winkelwagen	0,50	24,1	24,1	--
22	Rijroute personenauto personeel	0,75	23,2	23,2	--
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	23,2	23,2	--
32	Rijroute personenauto personeel	0,75	20,2	20,2	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	19,7	19,7	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	16,4	16,4	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	15,5	15,5	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	15,4	15,4	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	15,0	15,0	--
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	14,1	14,1	14,1
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	9,8	9,8	--
14	Afzuiging bakkerij	5,90	7,7	7,7	7,7
27	Perscontainer	1,50	7,2	--	--
19	Airco	5,70	4,8	4,8	4,8
28	Condensorbank (2x 2 vent)	6,20	2,4	2,4	2,4
LAmix	(hoofdgroep)		62,9	58,0	14,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:22:23

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende maximale geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 12_A - Bovenwoningen west (0G)
 Groep: Directe hinder

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
12_A	Bovenwoningen west (0G)	6,00	53,2	47,4	32,9
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	53,2	--	--
30	Bestelauto aan- en afvoer	0,75	52,0	--	--
25b	Zware vrachtwagen	1,00	48,1	--	--
25d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	48,1	--	--
24	Winkelwagen	0,50	47,4	47,4	--
11a	Zware vrachtwagen	1,00	47,4	--	--
25a	Zware vrachtwagen	1,00	47,3	--	--
11b	Zware vrachtwagen	1,00	46,6	--	--
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	45,6	--	--
25c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	45,1	--	--
23	Winkelwagen	0,50	43,2	43,2	--
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	43,2	--	--
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	42,4	--	--
29	Koelmotor vrachtwagen	2,50	41,9	--	--
26	Laden/lossen bij dockshelter	1,00	39,2	--	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	35,4	35,4	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	34,7	34,7	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	34,3	34,3	--
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	32,9	32,9	32,9
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	32,7	32,7	--
22	Rijroute personenauto personeel	0,75	32,7	32,7	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	32,3	32,3	--
14	Afzuiging bakkerij	5,90	31,8	31,8	31,8
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	30,6	30,6	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	29,7	29,7	--
32	Rijroute personenauto personeel	0,75	29,7	29,7	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	29,5	29,5	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	28,2	28,2	--
19	Airco	5,70	28,1	28,1	28,1
06	Winkelwagen	0,50	24,5	24,5	--
07	Winkelwagen	0,50	23,4	23,4	--
15	Pakken winkelwagen	0,50	23,3	23,3	--
10	Winkelwagen	0,50	19,8	19,8	--
09	Winkelwagen	0,50	19,5	19,5	--
08	Winkelwagen	0,50	19,4	19,4	--
28	Condensorbank (2x 2 vent)	6,20	15,1	15,1	15,1
27	Perscontainer	1,50	10,1	--	--
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	8,7	8,7	--
LAmix	(hoofdgroep)		53,2	47,4	32,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:22:23

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende maximale geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 12_B - Bovenwoningen west (0G)
 Groep: Directe hinder

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
12_B	Bovenwoningen west (0G)	9,00	62,7	59,0	34,1
30	Bestelauto aan- en afvoer	0,75	62,7	--	--
24	Winkelwagen	0,50	59,0	59,0	--
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	53,1	--	--
25d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	50,8	--	--
25c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	49,4	--	--
11a	Zware vrachtwagen	1,00	49,1	--	--
25b	Zware vrachtwagen	1,00	49,1	--	--
25a	Zware vrachtwagen	1,00	48,9	--	--
11b	Zware vrachtwagen	1,00	47,8	--	--
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	46,2	--	--
29	Koelmotor vrachtwagen	2,50	45,9	--	--
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	43,8	--	--
23	Winkelwagen	0,50	43,6	43,6	--
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	43,5	--	--
26	Laden/lossen bij dockshelter	1,00	42,9	--	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	36,2	36,2	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	36,0	36,0	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	36,0	36,0	--
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	34,7	34,7	--
22	Rijroute personenauto personeel	0,75	34,7	34,7	--
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	34,1	34,1	34,1
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	33,9	33,9	--
07	Winkelwagen	0,50	33,4	33,4	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	32,1	32,1	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	31,8	31,8	--
14	Afzuiging bakkerij	5,90	31,8	31,8	31,8
32	Rijroute personenauto personeel	0,75	31,7	31,7	--
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	30,5	30,5	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	30,5	30,5	--
06	Winkelwagen	0,50	29,2	29,2	--
19	Airco	5,70	28,0	28,0	28,0
15	Pakken winkelwagen	0,50	24,4	24,4	--
10	Winkelwagen	0,50	21,2	21,2	--
09	Winkelwagen	0,50	20,8	20,8	--
08	Winkelwagen	0,50	20,6	20,6	--
28	Condensorbank (2x 2 vent)	6,20	18,1	18,1	18,1
27	Perscontainer	1,50	12,7	--	--
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	10,1	10,1	--
LAmax	(hoofdgroep)		62,7	59,0	34,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:22:23

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende maximale geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 12_C - Bovenwoningen west (0G)
 Groep: Directe hinder

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
12_C	Bovenwoningen west (0G)	12,00	62,4	58,3	34,9
30	Bestelauto aan- en afvoer	0,75	62,4	--	--
25d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	60,6	--	--
25c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	58,5	--	--
24	Winkelwagen	0,50	58,3	58,3	--
29	Koelmotor vrachtwagen	2,50	55,8	--	--
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	53,6	--	--
25b	Zware vrachtwagen	1,00	51,8	--	--
11b	Zware vrachtwagen	1,00	51,7	--	--
11a	Zware vrachtwagen	1,00	51,5	--	--
25a	Zware vrachtwagen	1,00	50,9	--	--
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	50,3	--	--
26	Laden/lossen bij dockshelter	1,00	49,9	--	--
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	48,8	--	--
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	48,3	--	--
23	Winkelwagen	0,50	43,7	43,7	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	38,5	38,5	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	38,4	38,4	--
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	37,4	37,4	--
22	Rijroute personenauto personeel	0,75	37,4	37,4	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	37,0	37,0	--
06	Winkelwagen	0,50	35,8	35,8	--
07	Winkelwagen	0,50	35,4	35,4	--
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	34,9	34,9	34,9
32	Rijroute personenauto personeel	0,75	34,4	34,4	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	33,5	33,5	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	31,9	31,9	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	31,7	31,7	--
14	Afzuiging bakkerij	5,90	31,7	31,7	31,7
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	30,8	30,8	--
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	30,5	30,5	--
19	Airco	5,70	28,0	28,0	28,0
15	Pakken winkelwagen	0,50	25,6	25,6	--
28	Condensorbank (2x 2 vent)	6,20	22,4	22,4	22,4
10	Winkelwagen	0,50	22,0	22,0	--
09	Winkelwagen	0,50	21,6	21,6	--
08	Winkelwagen	0,50	21,5	21,5	--
27	Perscontainer	1,50	18,2	--	--
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	13,0	13,0	--
LAmix	(hoofdgroep)		62,4	58,3	34,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:22:23

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende maximale geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 13 A - Bovenwoningen noord (NG)
 Groep: Directe hinder

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
13 A	Bovenwoningen noord (NG)	6,00	65,5	63,8	19,5
30	Bestelauto aan- en afvoer	0,75	65,5	--	--
24	Winkelwagen	0,50	63,8	63,8	--
23	Winkelwagen	0,50	60,1	60,1	--
25d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	42,5	--	--
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	42,0	--	--
11a	Zware vrachtwagen	1,00	41,9	--	--
25b	Zware vrachtwagen	1,00	41,8	--	--
11b	Zware vrachtwagen	1,00	41,6	--	--
25c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	41,3	--	--
25a	Zware vrachtwagen	1,00	41,2	--	--
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	40,7	--	--
29	Koelmotor vrachtwagen	2,50	38,3	--	--
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	33,7	--	--
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	32,0	--	--
26	Laden/lossen bij dockshelter	1,00	31,8	--	--
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	27,2	27,2	--
22	Rijroute personenauto personeel	0,75	27,2	27,2	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	27,1	27,1	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	26,1	26,1	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	25,7	25,7	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	24,7	24,7	--
32	Rijroute personenauto personeel	0,75	24,2	24,2	--
06	Winkelwagen	0,50	21,5	21,5	--
15	Pakken winkelwagen	0,50	19,8	19,8	--
08	Winkelwagen	0,50	19,5	19,5	--
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	19,5	19,5	19,5
07	Winkelwagen	0,50	19,1	19,1	--
10	Winkelwagen	0,50	18,8	18,8	--
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	18,7	18,7	--
09	Winkelwagen	0,50	18,3	18,3	--
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	13,7	13,7	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	13,0	13,0	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	12,8	12,8	--
14	Afzuiging bakkerij	5,90	11,9	11,9	11,9
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	11,4	11,4	--
19	Airco	5,70	9,6	9,6	9,6
28	Condensorbank (2x 2 vent)	6,20	8,4	8,4	8,4
27	Perscontainer	1,50	4,4	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		65,5	63,8	19,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:22:23

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende maximale geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 13_B - Bovenwoningen noord (NG)
 Groep: Directe hinder

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
13 B	Bovenwoningen noord (NG)	9,00	64,4	62,5	16,3
30	Bestelauto aan- en afvoer	0,75	64,4	--	--
24	Winkelwagen	0,50	62,5	62,5	--
23	Winkelwagen	0,50	59,4	59,4	--
25d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	42,8	--	--
11a	Zware vrachtwagen	1,00	42,3	--	--
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	42,0	--	--
25b	Zware vrachtwagen	1,00	41,9	--	--
11b	Zware vrachtwagen	1,00	41,7	--	--
25a	Zware vrachtwagen	1,00	41,5	--	--
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	41,3	--	--
25c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	40,8	--	--
29	Koelmotor vrachtwagen	2,50	39,0	--	--
26	Laden/lossen bij dockshelter	1,00	35,3	--	--
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	35,2	--	--
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	33,4	--	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	28,4	28,4	--
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	28,1	28,1	--
22	Rijroute personenauto personeel	0,75	28,1	28,1	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	27,8	27,8	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	27,5	27,5	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	27,0	27,0	--
32	Rijroute personenauto personeel	0,75	25,1	25,1	--
10	Winkelwagen	0,50	20,0	20,0	--
06	Winkelwagen	0,50	19,8	19,8	--
09	Winkelwagen	0,50	19,5	19,5	--
08	Winkelwagen	0,50	19,2	19,2	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	17,6	17,6	--
07	Winkelwagen	0,50	17,5	17,5	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	17,3	17,3	--
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	16,3	16,3	16,3
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	15,8	15,8	--
15	Pakken winkelwagen	0,50	14,0	14,0	--
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	12,5	12,5	--
14	Afzuiging bakkerij	5,90	12,4	12,4	12,4
19	Airco	5,70	9,8	9,8	9,8
28	Condensorbank (2x 2 vent)	6,20	9,4	9,4	9,4
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	7,8	7,8	--
27	Perscontainer	1,50	7,5	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		64,4	62,5	16,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:22:23

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende maximale geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 15 A - Bovenwoningen noord (NG)
 Groep: Directe hinder

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
15 A	Bovenwoningen noord (NG)	6,00	67,6	67,6	13,9
23	Winkelwagen	0,50	67,6	67,6	--
24	Winkelwagen	0,50	67,5	67,5	--
30	Bestelauto aan- en afvoer	0,75	61,9	--	--
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	43,1	--	--
11b	Zware vrachtwagen	1,00	42,9	--	--
25b	Zware vrachtwagen	1,00	42,7	--	--
11a	Zware vrachtwagen	1,00	42,4	--	--
25d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	41,6	--	--
25a	Zware vrachtwagen	1,00	41,0	--	--
25c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	40,8	--	--
29	Koelmotor vrachtwagen	2,50	36,7	--	--
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	33,8	--	--
26	Laden/lossen bij dockshelter	1,00	32,7	--	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	32,6	32,6	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	31,4	31,4	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	30,9	30,9	--
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	29,8	--	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	28,9	28,9	--
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	28,8	--	--
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	27,1	27,1	--
22	Rijroute personenauto personeel	0,75	27,1	27,1	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	26,8	26,8	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	26,5	26,5	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	24,9	24,9	--
32	Rijroute personenauto personeel	0,75	24,1	24,1	--
10	Winkelwagen	0,50	21,0	21,0	--
09	Winkelwagen	0,50	19,1	19,1	--
08	Winkelwagen	0,50	19,0	19,0	--
07	Winkelwagen	0,50	17,7	17,7	--
06	Winkelwagen	0,50	16,5	16,5	--
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	13,9	13,9	13,9
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	13,4	13,4	--
14	Afzuiging bakkerij	5,90	10,1	10,1	10,1
15	Pakken winkelwagen	0,50	9,5	9,5	--
19	Airco	5,70	8,1	8,1	8,1
28	Condensorbank (2x 2 vent)	6,20	7,9	7,9	7,9
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	5,4	5,4	--
27	Perscontainer	1,50	5,4	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		67,6	67,6	13,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:22:23

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende maximale geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 15_B - Bovenwoningen noord (NG)
 Groep: Directe hinder

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
15_B	Bovenwoningen noord (NG)	9,00	64,6	64,6	16,2
23	Winkelwagen	0,50	64,6	64,6	--
24	Winkelwagen	0,50	64,6	64,6	--
30	Bestelauto aan- en afvoer	0,75	61,4	--	--
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	43,1	--	--
11b	Zware vrachtwagen	1,00	42,8	--	--
25b	Zware vrachtwagen	1,00	42,8	--	--
11a	Zware vrachtwagen	1,00	42,5	--	--
25d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	41,9	--	--
25a	Zware vrachtwagen	1,00	41,3	--	--
25c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	40,8	--	--
29	Koelmotor vrachtwagen	2,50	36,8	--	--
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	36,5	--	--
26	Laden/lossen bij dockshelter	1,00	36,1	--	--
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	33,0	--	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	32,6	32,6	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	31,7	31,7	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	31,3	31,3	--
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	31,3	--	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	30,0	30,0	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	28,3	28,3	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	28,0	28,0	--
22	Rijroute personenauto personeel	0,75	27,9	27,9	--
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	27,9	27,9	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	26,1	26,1	--
32	Rijroute personenauto personeel	0,75	24,9	24,9	--
07	Winkelwagen	0,50	22,1	22,1	--
10	Winkelwagen	0,50	21,0	21,0	--
09	Winkelwagen	0,50	20,5	20,5	--
08	Winkelwagen	0,50	18,4	18,4	--
06	Winkelwagen	0,50	17,6	17,6	--
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	16,2	16,2	16,2
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	15,1	15,1	--
15	Pakken winkelwagen	0,50	13,5	13,5	--
14	Afzuiging bakkerij	5,90	10,4	10,4	10,4
27	Perscontainer	1,50	8,6	--	--
28	Condensorbank (2x 2 vent)	6,20	8,6	8,6	8,6
19	Airco	5,70	8,2	8,2	8,2
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	7,5	7,5	--
LAmix	(hoofdgroep)		64,6	64,6	16,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:22:23

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende maximale geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 21_A - Bovenwoningen noord (NG)
 Groep: Directe hinder

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
21_A	Bovenwoningen noord (NG)	6,00	63,0	63,0	15,5
23	Winkelwagen	0,50	63,0	63,0	--
30	Bestelauto aan- en afvoer	0,75	51,2	--	--
24	Winkelwagen	0,50	50,4	50,4	--
26	Laden/lossen bij dockshelter	1,00	46,9	--	--
11b	Zware vrachtwagen	1,00	43,5	--	--
25d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	43,5	--	--
11a	Zware vrachtwagen	1,00	43,3	--	--
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	43,3	--	--
25b	Zware vrachtwagen	1,00	43,2	--	--
25a	Zware vrachtwagen	1,00	42,3	--	--
25c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	41,4	--	--
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	41,2	--	--
29	Koelmotor vrachtwagen	2,50	38,8	--	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	34,2	34,2	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	33,1	33,1	--
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	32,7	--	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	32,7	32,7	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	31,4	31,4	--
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	30,7	--	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	29,9	29,9	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	29,6	29,6	--
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	28,9	28,9	--
22	Rijroute personenauto personeel	0,75	28,9	28,9	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	28,3	28,3	--
32	Rijroute personenauto personeel	0,75	25,9	25,9	--
09	Winkelwagen	0,50	16,2	16,2	--
07	Winkelwagen	0,50	16,2	16,2	--
06	Winkelwagen	0,50	15,9	15,9	--
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	15,5	15,5	15,5
10	Winkelwagen	0,50	15,4	15,4	--
08	Winkelwagen	0,50	14,8	14,8	--
27	Perscontainer	1,50	11,0	--	--
15	Pakken winkelwagen	0,50	9,0	9,0	--
14	Afzuiging bakkerij	5,90	6,0	6,0	6,0
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	5,4	5,4	--
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	4,6	4,6	--
28	Condensorbank (2x 2 vent)	6,20	4,5	4,5	4,5
19	Airco	5,70	0,1	0,1	0,1
LAmix	(hoofdgroep)		63,0	63,0	15,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:22:23

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende maximale geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 21_B - Bovenwoningen noord (NG)
 Groep: Directe hinder

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
21_B	Bovenwoningen noord (NG)	9,00	61,7	61,7	17,6
23	Winkelwagen	0,50	61,7	61,7	--
30	Bestelauto aan- en afvoer	0,75	51,2	--	--
24	Winkelwagen	0,50	50,3	50,3	--
26	Laden/lossen bij dockshelter	1,00	47,2	--	--
11a	Zware vrachtwagen	1,00	44,1	--	--
25a	Zware vrachtwagen	1,00	43,6	--	--
11b	Zware vrachtwagen	1,00	43,5	--	--
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	43,5	--	--
25d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	43,5	--	--
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	43,3	--	--
25b	Zware vrachtwagen	1,00	43,2	--	--
25c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	41,5	--	--
29	Koelmotor vrachtwagen	2,50	38,9	--	--
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	35,1	--	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	34,7	34,7	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	34,4	34,4	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	34,0	34,0	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	33,7	33,7	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	33,1	33,1	--
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	32,8	--	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	32,8	32,8	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	31,3	31,3	--
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	30,2	30,2	--
22	Rijroute personenauto personeel	0,75	30,2	30,2	--
32	Rijroute personenauto personeel	0,75	27,2	27,2	--
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	17,6	17,6	17,6
09	Winkelwagen	0,50	17,3	17,3	--
07	Winkelwagen	0,50	17,2	17,2	--
06	Winkelwagen	0,50	16,9	16,9	--
10	Winkelwagen	0,50	16,3	16,3	--
08	Winkelwagen	0,50	15,5	15,5	--
27	Perscontainer	1,50	13,2	--	--
15	Pakken winkelwagen	0,50	12,7	12,7	--
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	8,2	8,2	--
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	6,6	6,6	--
14	Afzuiging bakkerij	5,90	6,4	6,4	6,4
28	Condensorbank (2x 2 vent)	6,20	5,1	5,1	5,1
19	Airco	5,70	0,5	0,5	0,5
LAmix	(hoofdgroep)		61,7	61,7	17,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:22:23

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende maximale geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 31_A - Flat Ratelwacht
 Groep: Directe hinder

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
31_A	Flat Ratelwacht	2,00	55,9	49,5	25,9
25a	Zware vrachtwagen	1,00	55,9	--	--
11a	Zware vrachtwagen	1,00	55,8	--	--
23	Winkelwagen	0,50	49,5	49,5	--
26	Laden/lossen bij dockshelter	1,00	49,2	--	--
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	48,6	--	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	46,9	46,9	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	46,8	46,8	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	46,7	46,7	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	45,7	45,7	--
25d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	45,1	--	--
25b	Zware vrachtwagen	1,00	44,8	--	--
11b	Zware vrachtwagen	1,00	43,7	--	--
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	43,6	--	--
29	Koelmotor vrachtwagen	2,50	43,2	--	--
25c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	43,2	--	--
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	42,6	42,6	--
22	Rijroute personenauto personeel	0,75	42,6	42,6	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	42,3	42,3	--
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	40,8	--	--
32	Rijroute personenauto personeel	0,75	39,6	39,6	--
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	39,0	--	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	36,1	36,1	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	35,8	35,8	--
06	Winkelwagen	0,50	34,3	34,3	--
30	Bestelauto aan- en afvoer	0,75	31,4	--	--
07	Winkelwagen	0,50	29,4	29,4	--
09	Winkelwagen	0,50	29,0	29,0	--
08	Winkelwagen	0,50	28,6	28,6	--
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	25,9	25,9	25,9
24	Winkelwagen	0,50	24,8	24,8	--
15	Pakken winkelwagen	0,50	22,6	22,6	--
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	22,1	22,1	--
27	Perscontainer	1,50	19,1	--	--
10	Winkelwagen	0,50	15,7	15,7	--
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	12,6	12,6	--
28	Condensorbank (2x 2 vent)	6,20	12,0	12,0	12,0
14	Afzuiging bakkerij	5,90	11,9	11,9	11,9
19	Airco	5,70	7,4	7,4	7,4
LAmix	(hoofdgroep)		55,9	50,8	25,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:22:23

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende maximale geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 31_B - Flat Ratelwacht
 Groep: Directe hinder

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
31_B	Flat Ratelwacht	5,00	57,8	51,5	29,5
25a	Zware vrachtwagen	1,00	57,8	--	--
11a	Zware vrachtwagen	1,00	57,5	--	--
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	53,2	--	--
26	Laden/lossen bij dockshelter	1,00	51,7	--	--
23	Winkelwagen	0,50	51,5	51,5	--
25d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	50,6	--	--
25b	Zware vrachtwagen	1,00	50,5	--	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	49,0	49,0	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	48,2	48,2	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	47,9	47,9	--
11b	Zware vrachtwagen	1,00	47,8	--	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	47,7	47,7	--
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	47,6	--	--
25c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	47,2	--	--
29	Koelmotor vrachtwagen	2,50	46,6	--	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	46,4	46,4	--
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	44,7	--	--
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	44,5	44,5	--
22	Rijroute personenauto personeel	0,75	44,5	44,5	--
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	43,9	--	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	42,2	42,2	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	41,9	41,9	--
32	Rijroute personenauto personeel	0,75	41,5	41,5	--
06	Winkelwagen	0,50	34,3	34,3	--
30	Bestelauto aan- en afvoer	0,75	33,1	--	--
07	Winkelwagen	0,50	29,6	29,6	--
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	29,5	29,5	29,5
09	Winkelwagen	0,50	29,3	29,3	--
08	Winkelwagen	0,50	28,9	28,9	--
24	Winkelwagen	0,50	27,0	27,0	--
15	Pakken winkelwagen	0,50	22,5	22,5	--
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	21,7	21,7	--
27	Perscontainer	1,50	21,1	--	--
10	Winkelwagen	0,50	17,7	17,7	--
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	17,1	17,1	--
14	Afzuiging bakkerij	5,90	15,8	15,8	15,8
28	Condensorbank (2x 2 vent)	6,20	14,6	14,6	14,6
19	Airco	5,70	12,2	12,2	12,2
LAmix	(hoofdgroep)		57,8	51,5	29,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:22:23

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende maximale geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 31_C - Flat Ratelwacht
 Groep: Directe hinder

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
31_C	Flat Ratelwacht	8,00	60,4	51,9	29,9
25a	Zware vrachtwagen	1,00	60,4	--	--
11a	Zware vrachtwagen	1,00	60,3	--	--
25d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	60,0	--	--
25b	Zware vrachtwagen	1,00	59,9	--	--
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	55,6	--	--
26	Laden/lossen bij dockshelter	1,00	53,1	--	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	51,9	51,9	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	51,7	51,7	--
23	Winkelwagen	0,50	51,7	51,7	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	51,6	51,6	--
29	Koelmotor vrachtwagen	2,50	51,2	--	--
25c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	51,0	--	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	50,5	50,5	--
11b	Zware vrachtwagen	1,00	50,5	--	--
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	50,3	--	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	49,3	49,3	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	49,1	49,1	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	47,9	47,9	--
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	47,3	47,3	--
22	Rijroute personenauto personeel	0,75	47,3	47,3	--
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	46,5	--	--
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	46,3	--	--
32	Rijroute personenauto personeel	0,75	44,3	44,3	--
30	Bestelauto aan- en afvoer	0,75	35,4	--	--
06	Winkelwagen	0,50	35,3	35,3	--
09	Winkelwagen	0,50	30,0	30,0	--
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	29,9	29,9	29,9
07	Winkelwagen	0,50	29,8	29,8	--
24	Winkelwagen	0,50	29,3	29,3	--
08	Winkelwagen	0,50	29,2	29,2	--
15	Pakken winkelwagen	0,50	23,9	23,9	--
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	22,9	22,9	--
27	Perscontainer	1,50	22,2	--	--
10	Winkelwagen	0,50	19,4	19,4	--
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	18,1	18,1	--
14	Afzuiging bakkerij	5,90	15,9	15,9	15,9
28	Condensorbank (2x 2 vent)	6,20	14,9	14,9	14,9
19	Airco	5,70	12,8	12,8	12,8
LAmix	(hoofdgroep)		60,4	51,9	29,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:22:23

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende maximale geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 31_D - Flat Ratelwacht
 Groep: Directe hinder

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
31_D	Flat Ratelwacht	11,00	60,8	52,3	30,5
25d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	60,8	--	--
25b	Zware vrachtwagen	1,00	60,8	--	--
11a	Zware vrachtwagen	1,00	60,6	--	--
25a	Zware vrachtwagen	1,00	60,6	--	--
25c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	58,5	--	--
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	57,6	--	--
29	Koelmotor vrachtwagen	2,50	56,3	--	--
26	Laden/lossen bij dockshelter	1,00	54,8	--	--
11b	Zware vrachtwagen	1,00	54,4	--	--
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	53,8	--	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	52,3	52,3	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	51,9	51,9	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	51,8	51,8	--
23	Winkelwagen	0,50	51,1	51,1	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	51,0	51,0	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	50,3	50,3	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	50,2	50,2	--
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	49,5	--	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	49,1	49,1	--
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	48,2	--	--
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	47,4	47,4	--
22	Rijroute personenauto personeel	0,75	47,4	47,4	--
32	Rijroute personenauto personeel	0,75	44,4	44,4	--
30	Bestelauto aan- en afvoer	0,75	37,0	--	--
06	Winkelwagen	0,50	36,1	36,1	--
09	Winkelwagen	0,50	34,4	34,4	--
24	Winkelwagen	0,50	31,1	31,1	--
07	Winkelwagen	0,50	30,7	30,7	--
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	30,5	30,5	30,5
08	Winkelwagen	0,50	30,3	30,3	--
15	Pakken winkelwagen	0,50	26,7	26,7	--
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	25,9	25,9	--
27	Perscontainer	1,50	23,0	--	--
10	Winkelwagen	0,50	21,8	21,8	--
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	20,0	20,0	--
14	Afzuiging bakkerij	5,90	16,4	16,4	16,4
19	Airco	5,70	16,4	16,4	16,4
28	Condensorbank (2x 2 vent)	6,20	15,4	15,4	15,4
LAmix	(hoofdgroep)		60,8	52,3	30,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:22:23

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende maximale geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 31_E - Flat Ratelwacht
 Groep: Directe hinder

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
31_E	Flat Ratelwacht	14,00	61,1	52,4	30,9
25d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	61,1	--	--
25b	Zware vrachtwagen	1,00	61,1	--	--
11a	Zware vrachtwagen	1,00	60,9	--	--
25a	Zware vrachtwagen	1,00	60,8	--	--
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	60,7	--	--
11b	Zware vrachtwagen	1,00	59,5	--	--
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	59,2	--	--
25c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	59,1	--	--
26	Laden/lossen bij dockshelver	1,00	57,0	--	--
29	Koelmotor vrachtwagen	2,50	56,8	--	--
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	54,0	--	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	52,4	52,4	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	52,0	52,0	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	51,8	51,8	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	51,0	51,0	--
23	Winkelwagen	0,50	50,9	50,9	--
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	50,7	--	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	50,3	50,3	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	50,1	50,1	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	49,3	49,3	--
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	47,4	47,4	--
22	Rijroute personenauto personeel	0,75	47,4	47,4	--
32	Rijroute personenauto personeel	0,75	44,4	44,4	--
30	Bestelauto aan- en afvoer	0,75	41,7	--	--
06	Winkelwagen	0,50	36,9	36,9	--
08	Winkelwagen	0,50	35,5	35,5	--
09	Winkelwagen	0,50	35,3	35,3	--
07	Winkelwagen	0,50	32,4	32,4	--
24	Winkelwagen	0,50	32,1	32,1	--
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	30,9	30,9	30,9
15	Pakken winkelwagen	0,50	28,3	28,3	--
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	27,8	27,8	--
10	Winkelwagen	0,50	25,3	25,3	--
27	Perscontainer	1,50	24,0	--	--
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	21,0	21,0	--
14	Afzuiging bakkerij	5,90	19,0	19,0	19,0
19	Airco	5,70	17,0	17,0	17,0
28	Condensorbank (2x 2 vent)	6,20	16,7	16,7	16,7
LAmix	(hoofdgroep)		61,1	52,4	30,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:22:23

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende maximale geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 31_F - Flat Ratelwacht
 Groep: Directe hinder

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
31_F	Flat Ratelwacht	17,00	65,0	52,4	31,1
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	65,0	--	--
25d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	61,4	--	--
25b	Zware vrachtwagen	1,00	61,1	--	--
11a	Zware vrachtwagen	1,00	60,9	--	--
25a	Zware vrachtwagen	1,00	60,8	--	--
11b	Zware vrachtwagen	1,00	59,8	--	--
26	Laden/lossen bij dockshelter	1,00	59,8	--	--
25c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	59,4	--	--
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	59,4	--	--
29	Koelmotor vrachtwagen	2,50	56,9	--	--
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	56,0	--	--
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	54,4	--	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	52,4	52,4	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	52,0	52,0	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	51,8	51,8	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	50,9	50,9	--
23	Winkelwagen	0,50	50,3	50,3	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	49,9	49,9	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	49,7	49,7	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	49,3	49,3	--
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	47,3	47,3	--
22	Rijroute personenauto personeel	0,75	47,3	47,3	--
30	Bestelauto aan- en afvoer	0,75	45,8	--	--
32	Rijroute personenauto personeel	0,75	44,3	44,3	--
06	Winkelwagen	0,50	38,5	38,5	--
08	Winkelwagen	0,50	37,4	37,4	--
07	Winkelwagen	0,50	37,3	37,3	--
09	Winkelwagen	0,50	36,2	36,2	--
24	Winkelwagen	0,50	35,7	35,7	--
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	31,1	31,1	31,1
15	Pakken winkelwagen	0,50	30,1	30,1	--
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	29,8	29,8	--
10	Winkelwagen	0,50	26,6	26,6	--
27	Perscontainer	1,50	25,2	--	--
14	Afzuiging bakkerij	5,90	21,7	21,7	21,7
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	21,4	21,4	--
28	Condensorbank (2x 2 vent)	6,20	19,9	19,9	19,9
19	Airco	5,70	17,1	17,1	17,1
LAmix	(hoofdgroep)		65,0	52,4	31,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:22:23

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende maximale geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 32_A - Flat Ratelwacht
 Groep: Directe hinder

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
32_A	Flat Ratelwacht	19,00	65,1	52,5	31,4
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	65,1	--	--
26	Laden/lossen bij dockshelter	1,00	62,8	--	--
25d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	61,6	--	--
25b	Zware vrachtwagen	1,00	61,2	--	--
11a	Zware vrachtwagen	1,00	61,0	--	--
25a	Zware vrachtwagen	1,00	60,9	--	--
11b	Zware vrachtwagen	1,00	60,1	--	--
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	59,7	--	--
25c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	59,6	--	--
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	57,5	--	--
29	Koelmotor vrachtwagen	2,50	56,9	--	--
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	54,8	--	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	52,5	52,5	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	52,0	52,0	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	51,8	51,8	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	50,9	50,9	--
23	Winkelwagen	0,50	50,2	50,2	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	49,9	49,9	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	49,7	49,7	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	49,3	49,3	--
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	47,4	47,4	--
22	Rijroute personenauto personeel	0,75	47,4	47,4	--
30	Bestelauto aan- en afvoer	0,75	46,0	--	--
32	Rijroute personenauto personeel	0,75	44,4	44,4	--
24	Winkelwagen	0,50	42,0	42,0	--
06	Winkelwagen	0,50	38,9	38,9	--
08	Winkelwagen	0,50	38,1	38,1	--
07	Winkelwagen	0,50	38,1	38,1	--
09	Winkelwagen	0,50	37,4	37,4	--
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	31,4	31,4	31,4
15	Pakken winkelwagen	0,50	30,9	30,9	--
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	30,8	30,8	--
10	Winkelwagen	0,50	26,6	26,6	--
27	Perscontainer	1,50	26,0	--	--
14	Afzuiging bakkerij	5,90	21,7	21,7	21,7
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	21,6	21,6	--
28	Condensorbank (2x 2 vent)	6,20	20,1	20,1	20,1
19	Airco	5,70	17,1	17,1	17,1
LAmix	(hoofdgroep)		65,1	52,5	31,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:22:23

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende maximale geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 34_A - Schuttersveld 2 (NG)
 Groep: Directe hinder

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
34 A	Schuttersveld 2 (NG)	1,50	63,2	41,2	24,3
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	63,2	--	--
11b	Zware vrachtwagen	1,00	59,1	--	--
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	57,5	--	--
29	Koelmotor vrachtwagen	2,50	56,6	--	--
25d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	55,8	--	--
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	55,7	--	--
25c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	55,0	--	--
26	Laden/lossen bij dockshelter	1,00	53,9	--	--
25b	Zware vrachtwagen	1,00	53,3	--	--
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	52,9	--	--
11a	Zware vrachtwagen	1,00	52,4	--	--
25a	Zware vrachtwagen	1,00	50,3	--	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	41,2	41,2	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	39,3	39,3	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	38,7	38,7	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	36,2	36,2	--
23	Winkelwagen	0,50	36,0	36,0	--
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	35,5	35,5	--
22	Rijroute personenauto personeel	0,75	35,5	35,5	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	33,9	33,9	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	33,6	33,6	--
32	Rijroute personenauto personeel	0,75	32,4	32,4	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	31,5	31,5	--
27	Perscontainer	1,50	30,1	--	--
30	Bestelauto aan- en afvoer	0,75	25,2	--	--
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	24,3	24,3	24,3
24	Winkelwagen	0,50	22,6	22,6	--
06	Winkelwagen	0,50	19,4	19,4	--
14	Afzuiging bakkerij	5,90	17,8	17,8	17,8
07	Winkelwagen	0,50	17,6	17,6	--
08	Winkelwagen	0,50	17,5	17,5	--
09	Winkelwagen	0,50	17,5	17,5	--
15	Pakken winkelwagen	0,50	16,8	16,8	--
28	Condensorbank (2x 2 vent)	6,20	16,6	16,6	16,6
10	Winkelwagen	0,50	16,1	16,1	--
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	12,8	12,8	--
19	Airco	5,70	10,6	10,6	10,6
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	9,9	9,9	--
LAmix	(hoofdgroep)		63,2	41,2	24,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:22:23

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende maximale geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 35 A - Schuttersveld 2 (ZG)
 Groep: Directe hinder

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
35 A	Schuttersveld 2 (ZG)	1,50	59,6	49,8	25,5
25d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	59,6	--	--
25b	Zware vrachtwagen	1,00	58,7	--	--
11a	Zware vrachtwagen	1,00	58,6	--	--
25a	Zware vrachtwagen	1,00	58,5	--	--
25c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	57,8	--	--
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	56,4	--	--
11b	Zware vrachtwagen	1,00	52,0	--	--
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	51,5	--	--
29	Koelmotor vrachtwagen	2,50	51,1	--	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	49,8	49,8	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	49,7	49,7	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	49,7	49,7	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	49,5	49,5	--
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	49,4	--	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	48,6	48,6	--
26	Laden/lossen bij dockshelter	1,00	48,1	--	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	48,1	48,1	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	47,1	47,1	--
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	46,7	--	--
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	45,1	45,1	--
22	Rijroute personenauto personeel	0,75	45,1	45,1	--
32	Rijroute personenauto personeel	0,75	42,1	42,1	--
06	Winkelwagen	0,50	36,1	36,1	--
07	Winkelwagen	0,50	34,6	34,6	--
08	Winkelwagen	0,50	30,0	30,0	--
09	Winkelwagen	0,50	30,0	30,0	--
15	Pakken winkelwagen	0,50	25,9	25,9	--
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	25,5	25,5	25,5
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	25,1	25,1	--
30	Bestelauto aan- en afvoer	0,75	21,8	--	--
23	Winkelwagen	0,50	21,3	21,3	--
27	Perscontainer	1,50	18,3	--	--
10	Winkelwagen	0,50	17,9	17,9	--
24	Winkelwagen	0,50	14,5	14,5	--
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	11,8	11,8	--
14	Afzuiging bakkerij	5,90	10,7	10,7	10,7
28	Condensorbank (2x 2 vent)	6,20	9,6	9,6	9,6
19	Airco	5,70	6,3	6,3	6,3
LAmix	(hoofdgroep)		59,6	49,8	25,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:22:23

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende maximale geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 38 A - Tramlaan 4 (mogelijke nieuwbouw)
 Groep: Directe hinder

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
38 A	Tramlaan 4 (mogelijke nieuwbouw)	1,50	67,9	54,4	19,5
11a	Zware vrachtwagen	1,00	67,9	--	--
25a	Zware vrachtwagen	1,00	67,8	--	--
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	54,4	54,4	--
22	Rijroute personenauto personeel	0,75	54,4	54,4	--
32	Rijroute personenauto personeel	0,75	51,4	51,4	--
25b	Zware vrachtwagen	1,00	50,9	--	--
25d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	50,9	--	--
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	50,6	--	--
11b	Zware vrachtwagen	1,00	50,6	--	--
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	50,3	50,3	--
26	Laden/lossen bij dockshelter	1,00	49,5	--	--
15	Pakken winkelwagen	0,50	49,3	49,3	--
06	Winkelwagen	0,50	49,0	49,0	--
25c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	48,7	--	--
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	48,6	--	--
07	Winkelwagen	0,50	46,3	46,3	--
29	Koelmotor vrachtwagen	2,50	45,4	--	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	45,2	45,2	--
08	Winkelwagen	0,50	44,2	44,2	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	44,2	44,2	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	44,0	44,0	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	42,8	42,8	--
09	Winkelwagen	0,50	41,9	41,9	--
10	Winkelwagen	0,50	39,0	39,0	--
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	38,8	--	--
30	Bestelauto aan- en afvoer	0,75	37,0	--	--
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	35,4	--	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	32,1	32,1	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	32,1	32,1	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	32,1	32,1	--
27	Perscontainer	1,50	24,2	--	--
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	19,5	19,5	19,5
24	Winkelwagen	0,50	17,3	17,3	--
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	15,0	15,0	--
23	Winkelwagen	0,50	12,7	12,7	--
28	Condensorbank (2x 2 vent)	6,20	-0,5	-0,5	-0,5
14	Afzuiging bakkerij	5,90	-1,1	-1,1	-1,1
19	Airco	5,70	-2,3	-2,3	-2,3
LAmix	(hoofdgroep)		67,9	54,4	19,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:22:23

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende maximale geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 11_A - Bovenwoningen west (WG)
 Groep: Directe hinder

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
11_A	Bovenwoningen west (WG)	6,00	65,8	43,4	13,1
24	Winkelwagen	0,50	43,4	43,4	--
10	Winkelwagen	0,50	40,3	40,3	--
09	Winkelwagen	0,50	39,4	39,4	--
08	Winkelwagen	0,50	39,0	39,0	--
23	Winkelwagen	0,50	31,0	31,0	--
15	Pakken winkelwagen	0,50	30,1	30,1	--
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	29,5	29,5	--
06	Winkelwagen	0,50	21,1	21,1	--
07	Winkelwagen	0,50	21,0	21,0	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	20,8	20,8	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	20,7	20,7	--
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	18,1	18,1	--
22	Rijroute personenauto personeel	0,75	18,1	18,1	--
32	Rijroute personenauto personeel	0,75	15,1	15,1	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	14,4	14,4	--
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	13,1	13,1	13,1
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	10,5	10,5	--
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	9,6	9,6	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	9,1	9,1	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	8,9	8,9	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	7,9	7,9	--
14	Afzuiging bakkerij	5,90	7,5	7,5	7,5
19	Airco	5,70	4,8	4,8	4,8
28	Condensorbank (2x 2 vent)	6,20	1,2	1,2	1,2
11a	Zware vrachtwagen	1,00	31,4	--	--
11b	Zware vrachtwagen	1,00	38,7	--	--
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	36,3	--	--
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	28,1	--	--
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	29,8	--	--
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	25,8	--	--
25a	Zware vrachtwagen	1,00	31,4	--	--
25b	Zware vrachtwagen	1,00	28,0	--	--
25c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	36,2	--	--
25d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	37,8	--	--
26	Laden/lossen bij dockselter	1,00	30,8	--	--
27	Perscontainer	1,50	1,9	--	--
29	Koelmotor vrachtwagen	2,50	32,9	--	--
30	Bestelauto aan- en afvoer	0,75	65,8	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		65,8	60,9	13,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:22:59

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende maximale geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 11_B - Bovenwoningen west (WG)
 Groep: Directe hinder

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
11_B	Bovenwoningen west (WG)	9,00	64,4	43,1	13,3
24	Winkelwagen	0,50	43,1	43,1	--
10	Winkelwagen	0,50	41,8	41,8	--
09	Winkelwagen	0,50	40,7	40,7	--
08	Winkelwagen	0,50	40,2	40,2	--
15	Pakken winkelwagen	0,50	31,4	31,4	--
23	Winkelwagen	0,50	30,9	30,9	--
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	30,9	30,9	--
06	Winkelwagen	0,50	22,4	22,4	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	22,3	22,3	--
07	Winkelwagen	0,50	22,3	22,3	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	22,2	22,2	--
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	19,4	19,4	--
22	Rijroute personenauto personeel	0,75	19,4	19,4	--
32	Rijroute personenauto personeel	0,75	16,4	16,4	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	16,0	16,0	--
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	13,3	13,3	13,3
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	12,8	12,8	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	11,3	11,3	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	11,1	11,1	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	10,1	10,1	--
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	9,6	9,6	--
14	Afzuiging bakkerij	5,90	7,5	7,5	7,5
19	Airco	5,70	4,8	4,8	4,8
28	Condensorbank (2x 2 vent)	6,20	1,5	1,5	1,5
11a	Zware vrachtwagen	1,00	32,7	--	--
11b	Zware vrachtwagen	1,00	39,1	--	--
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	36,9	--	--
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	29,1	--	--
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	30,5	--	--
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	26,4	--	--
25a	Zware vrachtwagen	1,00	32,8	--	--
25b	Zware vrachtwagen	1,00	29,3	--	--
25c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	36,8	--	--
25d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	38,6	--	--
26	Laden/lossen bij dockselter	1,00	32,7	--	--
27	Perscontainer	1,50	3,7	--	--
29	Koelmotor vrachtwagen	2,50	33,4	--	--
30	Bestelauto aan- en afvoer	0,75	64,4	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		64,4	59,4	13,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:22:59

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende maximale geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 11_C - Bovenwoningen west (WG)
 Groep: Directe hinder

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
11_C	Bovenwoningen west (WG)	12,00	62,9	42,9	14,1
24	Winkelwagen	0,50	42,9	42,9	--
10	Winkelwagen	0,50	42,3	42,3	--
09	Winkelwagen	0,50	41,6	41,6	--
08	Winkelwagen	0,50	41,2	41,2	--
15	Pakken winkelwagen	0,50	32,3	32,3	--
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	31,7	31,7	--
23	Winkelwagen	0,50	31,1	31,1	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	25,1	25,1	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	25,0	25,0	--
06	Winkelwagen	0,50	24,2	24,2	--
07	Winkelwagen	0,50	24,1	24,1	--
22	Rijroute personenauto personeel	0,75	23,2	23,2	--
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	23,2	23,2	--
32	Rijroute personenauto personeel	0,75	20,2	20,2	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	19,7	19,7	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	16,4	16,4	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	15,5	15,5	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	15,4	15,4	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	15,0	15,0	--
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	14,1	14,1	14,1
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	9,8	9,8	--
14	Afzuiging bakkerij	5,90	7,7	7,7	7,7
19	Airco	5,70	4,8	4,8	4,8
28	Condensorbank (2x 2 vent)	6,20	2,4	2,4	2,4
11a	Zware vrachtwagen	1,00	36,6	--	--
11b	Zware vrachtwagen	1,00	39,2	--	--
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	36,9	--	--
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	32,8	--	--
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	33,8	--	--
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	29,8	--	--
25a	Zware vrachtwagen	1,00	36,7	--	--
25b	Zware vrachtwagen	1,00	33,1	--	--
25c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	39,0	--	--
25d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	41,0	--	--
26	Laden/lossen bij dockselter	1,00	36,7	--	--
27	Perscontainer	1,50	7,2	--	--
29	Koelmotor vrachtwagen	2,50	35,7	--	--
30	Bestelauto aan- en afvoer	0,75	62,9	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		62,9	58,0	14,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:22:59

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende maximale geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 12_A - Bovenwoningen west (OG)
 Groep: Directe hinder

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
12_A	Bovenwoningen west (OG)	6,00	53,2	47,4	32,9
24	Winkelwagen	0,50	47,4	47,4	--
23	Winkelwagen	0,50	43,2	43,2	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	35,4	35,4	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	34,7	34,7	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	34,3	34,3	--
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	32,9	32,9	32,9
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	32,7	32,7	--
22	Rijroute personenauto personeel	0,75	32,7	32,7	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	32,3	32,3	--
14	Afzuiging bakkerij	5,90	31,8	31,8	31,8
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	30,6	30,6	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	29,7	29,7	--
32	Rijroute personenauto personeel	0,75	29,7	29,7	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	29,5	29,5	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	28,2	28,2	--
19	Airco	5,70	28,1	28,1	28,1
06	Winkelwagen	0,50	24,5	24,5	--
07	Winkelwagen	0,50	23,4	23,4	--
15	Pakken winkelwagen	0,50	23,3	23,3	--
10	Winkelwagen	0,50	19,8	19,8	--
09	Winkelwagen	0,50	19,5	19,5	--
08	Winkelwagen	0,50	19,4	19,4	--
28	Condensorbank (2x 2 vent)	6,20	15,1	15,1	15,1
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	8,7	8,7	--
11a	Zware vrachtwagen	1,00	47,4	--	--
11b	Zware vrachtwagen	1,00	46,6	--	--
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	43,2	--	--
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	45,6	--	--
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	53,2	--	--
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	42,4	--	--
25a	Zware vrachtwagen	1,00	47,3	--	--
25b	Zware vrachtwagen	1,00	48,1	--	--
25c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	45,1	--	--
25d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	48,1	--	--
26	Laden/lossen bij dockshelter	1,00	39,2	--	--
27	Perscontainer	1,50	10,1	--	--
29	Koelmotor vrachtwagen	2,50	41,9	--	--
30	Bestelauto aan- en afvoer	0,75	52,0	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		53,2	47,4	32,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:22:59

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende maximale geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 12_B - Bovenwoningen west (0G)
 Groep: Directe hinder

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
12_B	Bovenwoningen west (0G)	9,00	62,7	59,0	34,1
24	Winkelwagen	0,50	59,0	59,0	--
23	Winkelwagen	0,50	43,6	43,6	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	36,2	36,2	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	36,0	36,0	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	36,0	36,0	--
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	34,7	34,7	--
22	Rijroute personenauto personeel	0,75	34,7	34,7	--
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	34,1	34,1	34,1
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	33,9	33,9	--
07	Winkelwagen	0,50	33,4	33,4	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	32,1	32,1	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	31,8	31,8	--
14	Afzuiging bakkerij	5,90	31,8	31,8	31,8
32	Rijroute personenauto personeel	0,75	31,7	31,7	--
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	30,5	30,5	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	30,5	30,5	--
06	Winkelwagen	0,50	29,2	29,2	--
19	Airco	5,70	28,0	28,0	28,0
15	Pakken winkelwagen	0,50	24,4	24,4	--
10	Winkelwagen	0,50	21,2	21,2	--
09	Winkelwagen	0,50	20,8	20,8	--
08	Winkelwagen	0,50	20,6	20,6	--
28	Condensorbank (2x 2 vent)	6,20	18,1	18,1	18,1
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	10,1	10,1	--
11a	Zware vrachtwagen	1,00	49,1	--	--
11b	Zware vrachtwagen	1,00	47,8	--	--
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	43,8	--	--
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	46,2	--	--
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	53,1	--	--
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	43,5	--	--
25a	Zware vrachtwagen	1,00	48,9	--	--
25b	Zware vrachtwagen	1,00	49,1	--	--
25c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	49,4	--	--
25d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	50,8	--	--
26	Laden/lossen bij dockshelter	1,00	42,9	--	--
27	Perscontainer	1,50	12,7	--	--
29	Koelmotor vrachtwagen	2,50	45,9	--	--
30	Bestelauto aan- en afvoer	0,75	62,7	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		62,7	59,0	34,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:22:59

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende maximale geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 12_C - Bovenwoningen west (0G)
 Groep: Directe hinder

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
12_C	Bovenwoningen west (0G)	12,00	62,4	58,3	34,9
24	Winkelwagen	0,50	58,3	58,3	--
23	Winkelwagen	0,50	43,7	43,7	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	38,5	38,5	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	38,4	38,4	--
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	37,4	37,4	--
22	Rijroute personenauto personeel	0,75	37,4	37,4	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	37,0	37,0	--
06	Winkelwagen	0,50	35,8	35,8	--
07	Winkelwagen	0,50	35,4	35,4	--
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	34,9	34,9	34,9
32	Rijroute personenauto personeel	0,75	34,4	34,4	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	33,5	33,5	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	31,9	31,9	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	31,7	31,7	--
14	Afzuiging bakkerij	5,90	31,7	31,7	31,7
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	30,8	30,8	--
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	30,5	30,5	--
19	Airco	5,70	28,0	28,0	28,0
15	Pakken winkelwagen	0,50	25,6	25,6	--
28	Condensorbank (2x 2 vent)	6,20	22,4	22,4	22,4
10	Winkelwagen	0,50	22,0	22,0	--
09	Winkelwagen	0,50	21,6	21,6	--
08	Winkelwagen	0,50	21,5	21,5	--
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	13,0	13,0	--
11a	Zware vrachtwagen	1,00	51,5	--	--
11b	Zware vrachtwagen	1,00	51,7	--	--
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	48,3	--	--
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	50,3	--	--
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	53,6	--	--
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	48,8	--	--
25a	Zware vrachtwagen	1,00	50,9	--	--
25b	Zware vrachtwagen	1,00	51,8	--	--
25c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	58,5	--	--
25d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	60,6	--	--
26	Laden/lossen bij docksnelter	1,00	49,9	--	--
27	Perscontainer	1,50	18,2	--	--
29	Koelmotor vrachtwagen	2,50	55,8	--	--
30	Bestelauto aan- en afvoer	0,75	62,4	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		62,4	58,3	34,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:22:59

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende maximale geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 13 A - Bovenwoningen noord (NG)
 Groep: Directe hinder

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
13 A	Bovenwoningen noord (NG)	6,00	65,5	63,8	19,5
24	Winkelwagen	0,50	63,8	63,8	--
23	Winkelwagen	0,50	60,1	60,1	--
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	27,2	27,2	--
22	Rijroute personenauto personeel	0,75	27,2	27,2	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	27,1	27,1	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	26,1	26,1	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	25,7	25,7	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	24,7	24,7	--
32	Rijroute personenauto personeel	0,75	24,2	24,2	--
06	Winkelwagen	0,50	21,5	21,5	--
15	Pakken winkelwagen	0,50	19,8	19,8	--
08	Winkelwagen	0,50	19,5	19,5	--
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	19,5	19,5	19,5
07	Winkelwagen	0,50	19,1	19,1	--
10	Winkelwagen	0,50	18,8	18,8	--
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	18,7	18,7	--
09	Winkelwagen	0,50	18,3	18,3	--
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	13,7	13,7	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	13,0	13,0	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	12,8	12,8	--
14	Afzuiging bakkerij	5,90	11,9	11,9	11,9
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	11,4	11,4	--
19	Airco	5,70	9,6	9,6	9,6
28	Condensorbank (2x 2 vent)	6,20	8,4	8,4	8,4
11a	Zware vrachtwagen	1,00	41,9	--	--
11b	Zware vrachtwagen	1,00	41,6	--	--
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	33,7	--	--
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	42,0	--	--
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	40,7	--	--
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	32,0	--	--
25a	Zware vrachtwagen	1,00	41,2	--	--
25b	Zware vrachtwagen	1,00	41,8	--	--
25c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	41,3	--	--
25d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	42,5	--	--
26	Laden/lossen bij docksnelter	1,00	31,8	--	--
27	Perscontainer	1,50	4,4	--	--
29	Koelmotor vrachtwagen	2,50	38,3	--	--
30	Bestelauto aan- en afvoer	0,75	65,5	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		65,5	63,8	19,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:22:59

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende maximale geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 13_B - Bovenwoningen noord (NG)
 Groep: Directe hinder

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
13 B	Bovenwoningen noord (NG)	9,00	64,4	62,5	16,3
24	Winkelwagen	0,50	62,5	62,5	--
23	Winkelwagen	0,50	59,4	59,4	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	28,4	28,4	--
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	28,1	28,1	--
22	Rijroute personenauto personeel	0,75	28,1	28,1	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	27,8	27,8	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	27,5	27,5	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	27,0	27,0	--
32	Rijroute personenauto personeel	0,75	25,1	25,1	--
10	Winkelwagen	0,50	20,0	20,0	--
06	Winkelwagen	0,50	19,8	19,8	--
09	Winkelwagen	0,50	19,5	19,5	--
08	Winkelwagen	0,50	19,2	19,2	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	17,6	17,6	--
07	Winkelwagen	0,50	17,5	17,5	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	17,3	17,3	--
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	16,3	16,3	16,3
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	15,8	15,8	--
15	Pakken winkelwagen	0,50	14,0	14,0	--
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	12,5	12,5	--
14	Afzuiging bakkerij	5,90	12,4	12,4	12,4
19	Airco	5,70	9,8	9,8	9,8
28	Condensorbank (2x 2 vent)	6,20	9,4	9,4	9,4
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	7,8	7,8	--
11a	Zware vrachtwagen	1,00	42,3	--	--
11b	Zware vrachtwagen	1,00	41,7	--	--
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	35,2	--	--
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	42,0	--	--
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	41,3	--	--
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	33,4	--	--
25a	Zware vrachtwagen	1,00	41,5	--	--
25b	Zware vrachtwagen	1,00	41,9	--	--
25c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	40,8	--	--
25d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	42,8	--	--
26	Laden/lossen bij dockshelter	1,00	35,3	--	--
27	Perscontainer	1,50	7,5	--	--
29	Koelmotor vrachtwagen	2,50	39,0	--	--
30	Bestelauto aan- en afvoer	0,75	64,4	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		64,4	62,5	16,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:22:59

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende maximale geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 15 A - Bovenwoningen noord (NG)
 Groep: Directe hinder

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
15 A	Bovenwoningen noord (NG)	6,00	67,6	67,6	13,9
23	Winkelwagen	0,50	67,6	67,6	--
24	Winkelwagen	0,50	67,5	67,5	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	32,6	32,6	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	31,4	31,4	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	30,9	30,9	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	28,9	28,9	--
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	27,1	27,1	--
22	Rijroute personenauto personeel	0,75	27,1	27,1	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	26,8	26,8	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	26,5	26,5	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	24,9	24,9	--
32	Rijroute personenauto personeel	0,75	24,1	24,1	--
10	Winkelwagen	0,50	21,0	21,0	--
09	Winkelwagen	0,50	19,1	19,1	--
08	Winkelwagen	0,50	19,0	19,0	--
07	Winkelwagen	0,50	17,7	17,7	--
06	Winkelwagen	0,50	16,5	16,5	--
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	13,9	13,9	13,9
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	13,4	13,4	--
14	Afzuiging bakkerij	5,90	10,1	10,1	10,1
15	Pakken winkelwagen	0,50	9,5	9,5	--
19	Airco	5,70	8,1	8,1	8,1
28	Condensorbank (2x 2 vent)	6,20	7,9	7,9	7,9
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	5,4	5,4	--
11a	Zware vrachtwagen	1,00	42,4	--	--
11b	Zware vrachtwagen	1,00	42,9	--	--
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	29,8	--	--
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	43,1	--	--
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	33,8	--	--
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	28,8	--	--
25a	Zware vrachtwagen	1,00	41,0	--	--
25b	Zware vrachtwagen	1,00	42,7	--	--
25c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	40,8	--	--
25d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	41,6	--	--
26	Laden/lossen bij dockshelter	1,00	32,7	--	--
27	Perscontainer	1,50	5,4	--	--
29	Koelmotor vrachtwagen	2,50	36,7	--	--
30	Bestelauto aan- en afvoer	0,75	61,9	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		67,6	67,6	13,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:22:59

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende maximale geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 15_B - Bovenwoningen noord (NG)
 Groep: Directe hinder

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
15_B	Bovenwoningen noord (NG)	9,00	64,6	64,6	16,2
23	Winkelwagen	0,50	64,6	64,6	--
24	Winkelwagen	0,50	64,6	64,6	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	32,6	32,6	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	31,7	31,7	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	31,3	31,3	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	30,0	30,0	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	28,3	28,3	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	28,0	28,0	--
22	Rijroute personenauto personeel	0,75	27,9	27,9	--
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	27,9	27,9	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	26,1	26,1	--
32	Rijroute personenauto personeel	0,75	24,9	24,9	--
07	Winkelwagen	0,50	22,1	22,1	--
10	Winkelwagen	0,50	21,0	21,0	--
09	Winkelwagen	0,50	20,5	20,5	--
08	Winkelwagen	0,50	18,4	18,4	--
06	Winkelwagen	0,50	17,6	17,6	--
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	16,2	16,2	16,2
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	15,1	15,1	--
15	Pakken winkelwagen	0,50	13,5	13,5	--
14	Afzuiging bakkerij	5,90	10,4	10,4	10,4
28	Condensorbank (2x 2 vent)	6,20	8,6	8,6	8,6
19	Airco	5,70	8,2	8,2	8,2
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	7,5	7,5	--
11a	Zware vrachtwagen	1,00	42,5	--	--
11b	Zware vrachtwagen	1,00	42,8	--	--
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	33,0	--	--
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	43,1	--	--
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	36,5	--	--
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	31,3	--	--
25a	Zware vrachtwagen	1,00	41,3	--	--
25b	Zware vrachtwagen	1,00	42,8	--	--
25c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	40,8	--	--
25d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	41,9	--	--
26	Laden/lossen bij docksnelter	1,00	36,1	--	--
27	Perscontainer	1,50	8,6	--	--
29	Koelmotor vrachtwagen	2,50	36,8	--	--
30	Bestelauto aan- en afvoer	0,75	61,4	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		64,6	64,6	16,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:22:59

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende maximale geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 21_A - Bovenwoningen noord (NG)
 Groep: Directe hinder

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
21_A	Bovenwoningen noord (NG)	6,00	63,0	63,0	15,5
23	Winkelwagen	0,50	63,0	63,0	--
24	Winkelwagen	0,50	50,4	50,4	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	34,2	34,2	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	33,1	33,1	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	32,7	32,7	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	31,4	31,4	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	29,9	29,9	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	29,6	29,6	--
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	28,9	28,9	--
22	Rijroute personenauto personeel	0,75	28,9	28,9	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	28,3	28,3	--
32	Rijroute personenauto personeel	0,75	25,9	25,9	--
09	Winkelwagen	0,50	16,2	16,2	--
07	Winkelwagen	0,50	16,2	16,2	--
06	Winkelwagen	0,50	15,9	15,9	--
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	15,5	15,5	15,5
10	Winkelwagen	0,50	15,4	15,4	--
08	Winkelwagen	0,50	14,8	14,8	--
15	Pakken winkelwagen	0,50	9,0	9,0	--
14	Afzuiging bakkerij	5,90	6,0	6,0	6,0
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	5,4	5,4	--
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	4,6	4,6	--
28	Condensorbank (2x 2 vent)	6,20	4,5	4,5	4,5
19	Airco	5,70	0,1	0,1	0,1
11a	Zware vrachtwagen	1,00	43,3	--	--
11b	Zware vrachtwagen	1,00	43,5	--	--
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	32,7	--	--
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	43,3	--	--
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	41,2	--	--
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	30,7	--	--
25a	Zware vrachtwagen	1,00	42,3	--	--
25b	Zware vrachtwagen	1,00	43,2	--	--
25c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	41,4	--	--
25d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	43,5	--	--
26	Laden/lossen bij dockshelter	1,00	46,9	--	--
27	Perscontainer	1,50	11,0	--	--
29	Koelmotor vrachtwagen	2,50	38,8	--	--
30	Bestelauto aan- en afvoer	0,75	51,2	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		63,0	63,0	15,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:22:59

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende maximale geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 21_B - Bovenwoningen noord (NG)
 Groep: Directe hinder

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
21_B	Bovenwoningen noord (NG)	9,00	61,7	61,7	17,6
23	Winkelwagen	0,50	61,7	61,7	--
24	Winkelwagen	0,50	50,3	50,3	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	34,7	34,7	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	34,4	34,4	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	34,0	34,0	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	33,7	33,7	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	33,1	33,1	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	32,8	32,8	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	31,3	31,3	--
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	30,2	30,2	--
22	Rijroute personenauto personeel	0,75	30,2	30,2	--
32	Rijroute personenauto personeel	0,75	27,2	27,2	--
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	17,6	17,6	17,6
09	Winkelwagen	0,50	17,3	17,3	--
07	Winkelwagen	0,50	17,2	17,2	--
06	Winkelwagen	0,50	16,9	16,9	--
10	Winkelwagen	0,50	16,3	16,3	--
08	Winkelwagen	0,50	15,5	15,5	--
15	Pakken winkelwagen	0,50	12,7	12,7	--
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	8,2	8,2	--
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	6,6	6,6	--
14	Afzuiging bakkerij	5,90	6,4	6,4	6,4
28	Condensorbank (2x 2 vent)	6,20	5,1	5,1	5,1
19	Airco	5,70	0,5	0,5	0,5
11a	Zware vrachtwagen	1,00	44,1	--	--
11b	Zware vrachtwagen	1,00	43,5	--	--
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	35,1	--	--
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	43,3	--	--
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	43,5	--	--
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	32,8	--	--
25a	Zware vrachtwagen	1,00	43,6	--	--
25b	Zware vrachtwagen	1,00	43,2	--	--
25c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	41,5	--	--
25d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	43,5	--	--
26	Laden/lossen bij dockshelter	1,00	47,2	--	--
27	Perscontainer	1,50	13,2	--	--
29	Koelmotor vrachtwagen	2,50	38,9	--	--
30	Bestelauto aan- en afvoer	0,75	51,2	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		61,7	61,7	17,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:22:59

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende maximale geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 31_A - Flat Ratelwacht
 Groep: Directe hinder

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
31_A	Flat Ratelwacht	2,00	55,9	49,5	25,9
23	Winkelwagen	0,50	49,5	49,5	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	46,9	46,9	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	46,8	46,8	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	46,7	46,7	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	45,7	45,7	--
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	42,6	42,6	--
22	Rijroute personenauto personeel	0,75	42,6	42,6	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	42,3	42,3	--
32	Rijroute personenauto personeel	0,75	39,6	39,6	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	36,1	36,1	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	35,8	35,8	--
06	Winkelwagen	0,50	34,3	34,3	--
07	Winkelwagen	0,50	29,4	29,4	--
09	Winkelwagen	0,50	29,0	29,0	--
08	Winkelwagen	0,50	28,6	28,6	--
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	25,9	25,9	25,9
24	Winkelwagen	0,50	24,8	24,8	--
15	Pakken winkelwagen	0,50	22,6	22,6	--
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	22,1	22,1	--
10	Winkelwagen	0,50	15,7	15,7	--
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	12,6	12,6	--
28	Condensorbank (2x 2 vent)	6,20	12,0	12,0	12,0
14	Afzuiging bakkerij	5,90	11,9	11,9	11,9
19	Airco	5,70	7,4	7,4	7,4
11a	Zware vrachtwagen	1,00	55,8	--	--
11b	Zware vrachtwagen	1,00	43,7	--	--
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	40,8	--	--
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	43,6	--	--
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	48,6	--	--
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	39,0	--	--
25a	Zware vrachtwagen	1,00	55,9	--	--
25b	Zware vrachtwagen	1,00	44,8	--	--
25c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	43,2	--	--
25d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	45,1	--	--
26	Laden/lossen bij dockshelter	1,00	49,2	--	--
27	Perscontainer	1,50	19,1	--	--
29	Koelmotor vrachtwagen	2,50	43,2	--	--
30	Bestelauto aan- en afvoer	0,75	31,4	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		55,9	50,8	25,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:22:59

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende maximale geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 31_B - Flat Ratelwacht
 Groep: Directe hinder

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
31_B	Flat Ratelwacht	5,00	57,8	51,5	29,5
23	Winkelwagen	0,50	51,5	51,5	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	49,0	49,0	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	48,2	48,2	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	47,9	47,9	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	47,7	47,7	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	46,4	46,4	--
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	44,5	44,5	--
22	Rijroute personenauto personeel	0,75	44,5	44,5	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	42,2	42,2	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	41,9	41,9	--
32	Rijroute personenauto personeel	0,75	41,5	41,5	--
06	Winkelwagen	0,50	34,3	34,3	--
07	Winkelwagen	0,50	29,6	29,6	--
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	29,5	29,5	29,5
09	Winkelwagen	0,50	29,3	29,3	--
08	Winkelwagen	0,50	28,9	28,9	--
24	Winkelwagen	0,50	27,0	27,0	--
15	Pakken winkelwagen	0,50	22,5	22,5	--
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	21,7	21,7	--
10	Winkelwagen	0,50	17,7	17,7	--
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	17,1	17,1	--
14	Afzuiging bakkerij	5,90	15,8	15,8	15,8
28	Condensorbank (2x 2 vent)	6,20	14,6	14,6	14,6
19	Airco	5,70	12,2	12,2	12,2
11a	Zware vrachtwagen	1,00	57,5	--	--
11b	Zware vrachtwagen	1,00	47,8	--	--
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	44,7	--	--
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	47,6	--	--
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	53,2	--	--
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	43,9	--	--
25a	Zware vrachtwagen	1,00	57,8	--	--
25b	Zware vrachtwagen	1,00	50,5	--	--
25c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	47,2	--	--
25d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	50,6	--	--
26	Laden/lossen bij dockselter	1,00	51,7	--	--
27	Perscontainer	1,50	21,1	--	--
29	Koelmotor vrachtwagen	2,50	46,6	--	--
30	Bestelauto aan- en afvoer	0,75	33,1	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		57,8	51,5	29,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:22:59

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende maximale geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 31_C - Flat Ratelwacht
 Groep: Directe hinder

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
31_C	Flat Ratelwacht	8,00	60,4	51,9	29,9
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	51,9	51,9	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	51,7	51,7	--
23	Winkelwagen	0,50	51,7	51,7	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	51,6	51,6	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	50,5	50,5	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	49,3	49,3	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	49,1	49,1	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	47,9	47,9	--
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	47,3	47,3	--
22	Rijroute personenauto personeel	0,75	47,3	47,3	--
32	Rijroute personenauto personeel	0,75	44,3	44,3	--
06	Winkelwagen	0,50	35,3	35,3	--
09	Winkelwagen	0,50	30,0	30,0	--
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	29,9	29,9	29,9
07	Winkelwagen	0,50	29,8	29,8	--
24	Winkelwagen	0,50	29,3	29,3	--
08	Winkelwagen	0,50	29,2	29,2	--
15	Pakken winkelwagen	0,50	23,9	23,9	--
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	22,9	22,9	--
10	Winkelwagen	0,50	19,4	19,4	--
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	18,1	18,1	--
14	Afzuiging bakkerij	5,90	15,9	15,9	15,9
28	Condensorbank (2x 2 vent)	6,20	14,9	14,9	14,9
19	Airco	5,70	12,8	12,8	12,8
11a	Zware vrachtwagen	1,00	60,3	--	--
11b	Zware vrachtwagen	1,00	50,5	--	--
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	46,5	--	--
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	50,3	--	--
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	55,6	--	--
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	46,3	--	--
25a	Zware vrachtwagen	1,00	60,4	--	--
25b	Zware vrachtwagen	1,00	59,9	--	--
25c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	51,0	--	--
25d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	60,0	--	--
26	Laden/lossen bij dockselter	1,00	53,1	--	--
27	Perscontainer	1,50	22,2	--	--
29	Koelmotor vrachtwagen	2,50	51,2	--	--
30	Bestelauto aan- en afvoer	0,75	35,4	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		60,4	51,9	29,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:22:59

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende maximale geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 31_D - Flat Ratelwacht
 Groep: Directe hinder

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
31_D	Flat Ratelwacht	11,00	60,8	52,3	30,5
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	52,3	52,3	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	51,9	51,9	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	51,8	51,8	--
23	Winkelwagen	0,50	51,1	51,1	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	51,0	51,0	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	50,3	50,3	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	50,2	50,2	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	49,1	49,1	--
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	47,4	47,4	--
22	Rijroute personenauto personeel	0,75	47,4	47,4	--
32	Rijroute personenauto personeel	0,75	44,4	44,4	--
06	Winkelwagen	0,50	36,1	36,1	--
09	Winkelwagen	0,50	34,4	34,4	--
24	Winkelwagen	0,50	31,1	31,1	--
07	Winkelwagen	0,50	30,7	30,7	--
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	30,5	30,5	30,5
08	Winkelwagen	0,50	30,3	30,3	--
15	Pakken winkelwagen	0,50	26,7	26,7	--
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	25,9	25,9	--
10	Winkelwagen	0,50	21,8	21,8	--
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	20,0	20,0	--
14	Afzuiging bakkerij	5,90	16,4	16,4	16,4
19	Airco	5,70	16,4	16,4	16,4
28	Condensorbank (2x 2 vent)	6,20	15,4	15,4	15,4
11a	Zware vrachtwagen	1,00	60,6	--	--
11b	Zware vrachtwagen	1,00	54,4	--	--
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	48,2	--	--
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	53,8	--	--
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	57,6	--	--
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	49,5	--	--
25a	Zware vrachtwagen	1,00	60,6	--	--
25b	Zware vrachtwagen	1,00	60,8	--	--
25c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	58,5	--	--
25d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	60,8	--	--
26	Laden/lossen bij dockselter	1,00	54,8	--	--
27	Perscontainer	1,50	23,0	--	--
29	Koelmotor vrachtwagen	2,50	56,3	--	--
30	Bestelauto aan- en afvoer	0,75	37,0	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		60,8	52,3	30,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:22:59

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende maximale geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 31_E - Flat Ratelwacht
 Groep: Directe hinder

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
31_E	Flat Ratelwacht	14,00	61,1	52,4	30,9
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	52,4	52,4	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	52,0	52,0	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	51,8	51,8	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	51,0	51,0	--
23	Winkelwagen	0,50	50,9	50,9	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	50,3	50,3	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	50,1	50,1	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	49,3	49,3	--
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	47,4	47,4	--
22	Rijroute personenauto personeel	0,75	47,4	47,4	--
32	Rijroute personenauto personeel	0,75	44,4	44,4	--
06	Winkelwagen	0,50	36,9	36,9	--
08	Winkelwagen	0,50	35,5	35,5	--
09	Winkelwagen	0,50	35,3	35,3	--
07	Winkelwagen	0,50	32,4	32,4	--
24	Winkelwagen	0,50	32,1	32,1	--
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	30,9	30,9	30,9
15	Pakken winkelwagen	0,50	28,3	28,3	--
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	27,8	27,8	--
10	Winkelwagen	0,50	25,3	25,3	--
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	21,0	21,0	--
14	Afzuiging bakkerij	5,90	19,0	19,0	19,0
19	Airco	5,70	17,0	17,0	17,0
28	Condensorbank (2x 2 vent)	6,20	16,7	16,7	16,7
11a	Zware vrachtwagen	1,00	60,9	--	--
11b	Zware vrachtwagen	1,00	59,5	--	--
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	50,7	--	--
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	59,2	--	--
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	60,7	--	--
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	54,0	--	--
25a	Zware vrachtwagen	1,00	60,8	--	--
25b	Zware vrachtwagen	1,00	61,1	--	--
25c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	59,1	--	--
25d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	61,1	--	--
26	Laden/lossen bij docksnelter	1,00	57,0	--	--
27	Perscontainer	1,50	24,0	--	--
29	Koelmotor vrachtwagen	2,50	56,8	--	--
30	Bestelauto aan- en afvoer	0,75	41,7	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		61,1	52,4	30,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:22:59

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende maximale geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 31_F - Flat Ratelwacht
 Groep: Directe hinder

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
31_F	Flat Ratelwacht	17,00	65,0	52,4	31,1
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	52,4	52,4	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	52,0	52,0	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	51,8	51,8	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	50,9	50,9	--
23	Winkelwagen	0,50	50,3	50,3	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	49,9	49,9	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	49,7	49,7	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	49,3	49,3	--
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	47,3	47,3	--
22	Rijroute personenauto personeel	0,75	47,3	47,3	--
32	Rijroute personenauto personeel	0,75	44,3	44,3	--
06	Winkelwagen	0,50	38,5	38,5	--
08	Winkelwagen	0,50	37,4	37,4	--
07	Winkelwagen	0,50	37,3	37,3	--
09	Winkelwagen	0,50	36,2	36,2	--
24	Winkelwagen	0,50	35,7	35,7	--
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	31,1	31,1	31,1
15	Pakken winkelwagen	0,50	30,1	30,1	--
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	29,8	29,8	--
10	Winkelwagen	0,50	26,6	26,6	--
14	Afzuiging bakkerij	5,90	21,7	21,7	21,7
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	21,4	21,4	--
28	Condensorbank (2x 2 vent)	6,20	19,9	19,9	19,9
19	Airco	5,70	17,1	17,1	17,1
11a	Zware vrachtwagen	1,00	60,9	--	--
11b	Zware vrachtwagen	1,00	59,8	--	--
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	56,0	--	--
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	59,4	--	--
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	65,0	--	--
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	54,4	--	--
25a	Zware vrachtwagen	1,00	60,8	--	--
25b	Zware vrachtwagen	1,00	61,1	--	--
25c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	59,4	--	--
25d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	61,4	--	--
26	Laden/lossen bij docksnelter	1,00	59,8	--	--
27	Perscontainer	1,50	25,2	--	--
29	Koelmotor vrachtwagen	2,50	56,9	--	--
30	Bestelauto aan- en afvoer	0,75	45,8	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		65,0	52,4	31,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:22:59

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende maximale geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 32_A - Flat Ratelwacht
 Groep: Directe hinder

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
32_A	Flat Ratelwacht	19,00	65,1	52,5	31,4
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	52,5	52,5	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	52,0	52,0	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	51,8	51,8	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	50,9	50,9	--
23	Winkelwagen	0,50	50,2	50,2	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	49,9	49,9	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	49,7	49,7	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	49,3	49,3	--
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	47,4	47,4	--
22	Rijroute personenauto personeel	0,75	47,4	47,4	--
32	Rijroute personenauto personeel	0,75	44,4	44,4	--
24	Winkelwagen	0,50	42,0	42,0	--
06	Winkelwagen	0,50	38,9	38,9	--
08	Winkelwagen	0,50	38,1	38,1	--
07	Winkelwagen	0,50	38,1	38,1	--
09	Winkelwagen	0,50	37,4	37,4	--
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	31,4	31,4	31,4
15	Pakken winkelwagen	0,50	30,9	30,9	--
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	30,8	30,8	--
10	Winkelwagen	0,50	26,6	26,6	--
14	Afzuiging bakkerij	5,90	21,7	21,7	21,7
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	21,6	21,6	--
28	Condensorbank (2x 2 vent)	6,20	20,1	20,1	20,1
19	Airco	5,70	17,1	17,1	17,1
11a	Zware vrachtwagen	1,00	61,0	--	--
11b	Zware vrachtwagen	1,00	60,1	--	--
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	57,5	--	--
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	59,7	--	--
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	65,1	--	--
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	54,8	--	--
25a	Zware vrachtwagen	1,00	60,9	--	--
25b	Zware vrachtwagen	1,00	61,2	--	--
25c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	59,6	--	--
25d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	61,6	--	--
26	Laden/lossen bij docksnelter	1,00	62,8	--	--
27	Perscontainer	1,50	26,0	--	--
29	Koelmotor vrachtwagen	2,50	56,9	--	--
30	Bestelauto aan- en afvoer	0,75	46,0	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		65,1	52,5	31,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:22:59

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende maximale geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 34_B - Schuttersveld 2 (NG)
 Groep: Directe hinder

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
34 B	Schuttersveld 2 (NG)	5,00	67,6	44,0	26,3
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	44,0	44,0	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	42,1	42,1	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	41,5	41,5	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	39,2	39,2	--
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	38,5	38,5	--
22	Rijroute personenauto personeel	0,75	38,5	38,5	--
23	Winkelwagen	0,50	38,3	38,3	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	36,7	36,7	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	36,4	36,4	--
32	Rijroute personenauto personeel	0,75	35,5	35,5	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	34,3	34,3	--
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	26,3	26,3	26,3
24	Winkelwagen	0,50	23,7	23,7	--
14	Afzuiging bakkerij	5,90	21,8	21,8	21,8
06	Winkelwagen	0,50	21,3	21,3	--
07	Winkelwagen	0,50	19,3	19,3	--
28	Condensorbank (2x 2 vent)	6,20	19,2	19,2	19,2
08	Winkelwagen	0,50	18,3	18,3	--
09	Winkelwagen	0,50	18,1	18,1	--
15	Pakken winkelwagen	0,50	17,6	17,6	--
19	Airco	5,70	17,3	17,3	17,3
10	Winkelwagen	0,50	16,8	16,8	--
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	13,6	13,6	--
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	11,0	11,0	--
11a	Zware vrachtwagen	1,00	55,5	--	--
11b	Zware vrachtwagen	1,00	63,6	--	--
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	61,2	--	--
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	62,0	--	--
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	67,6	--	--
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	57,0	--	--
25a	Zware vrachtwagen	1,00	53,4	--	--
25b	Zware vrachtwagen	1,00	56,5	--	--
25c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	58,2	--	--
25d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	58,7	--	--
26	Laden/lossen bij dockselter	1,00	56,8	--	--
27	Perscontainer	1,50	34,3	--	--
29	Koelmotor vrachtwagen	2,50	57,7	--	--
30	Bestelauto aan- en afvoer	0,75	26,8	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		67,6	44,4	26,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:22:59

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende maximale geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 35_B - Schuttersveld 2 (ZG)
 Groep: Directe hinder

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
35_B	Schuttersveld 2 (ZG)	5,00	62,7	52,6	29,8
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	52,6	52,6	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	52,4	52,4	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	52,3	52,3	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	52,0	52,0	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	51,0	51,0	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	50,2	50,2	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	49,0	49,0	--
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	48,1	48,1	--
22	Rijroute personenauto personeel	0,75	48,1	48,1	--
32	Rijroute personenauto personeel	0,75	45,1	45,1	--
06	Winkelwagen	0,50	36,5	36,5	--
07	Winkelwagen	0,50	35,6	35,6	--
08	Winkelwagen	0,50	30,9	30,9	--
09	Winkelwagen	0,50	30,7	30,7	--
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	29,8	29,8	29,8
15	Pakken winkelwagen	0,50	28,1	28,1	--
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	27,9	27,9	--
23	Winkelwagen	0,50	22,0	22,0	--
10	Winkelwagen	0,50	18,6	18,6	--
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	15,5	15,5	--
24	Winkelwagen	0,50	14,9	14,9	--
14	Afzuiging bakkerij	5,90	13,4	13,4	13,4
28	Condensorbank (2x 2 vent)	6,20	11,8	11,8	11,8
19	Airco	5,70	9,7	9,7	9,7
11a	Zware vrachtwagen	1,00	61,7	--	--
11b	Zware vrachtwagen	1,00	55,8	--	--
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	53,5	--	--
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	55,3	--	--
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	60,4	--	--
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	49,5	--	--
25a	Zware vrachtwagen	1,00	61,6	--	--
25b	Zware vrachtwagen	1,00	61,9	--	--
25c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	60,8	--	--
25d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	62,7	--	--
26	Laden/lossen bij dockshelter	1,00	50,8	--	--
27	Perscontainer	1,50	21,7	--	--
29	Koelmotor vrachtwagen	2,50	52,2	--	--
30	Bestelauto aan- en afvoer	0,75	22,1	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		62,7	52,6	29,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:22:59

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende maximale geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 38_B - Tramlaan 4 (mogelijke nieuwbouw)
 Groep: Directe hinder

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
38_B	Tramlaan 4 (mogelijke nieuwbouw)	5,00	67,9	54,6	24,0
05	Rijroute personenauto personeel	0,75	54,6	54,6	--
22	Rijroute personenauto personeel	0,75	54,6	54,6	--
32	Rijroute personenauto personeel	0,75	51,6	51,6	--
16	Wegzetten winkelwagen	0,50	51,5	51,5	--
06	Winkelwagen	0,50	51,4	51,4	--
15	Pakken winkelwagen	0,50	50,5	50,5	--
07	Winkelwagen	0,50	49,3	49,3	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	46,8	46,8	--
08	Winkelwagen	0,50	46,8	46,8	--
05max	Dichtslaan autoportieren	0,75	45,4	45,4	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	45,3	45,3	--
09	Winkelwagen	0,50	43,8	43,8	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	43,3	43,3	--
10	Winkelwagen	0,50	39,4	39,4	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	34,2	34,2	--
22max	Dichtslaan autoportieren	0,75	34,1	34,1	--
32max	Dichtslaan autoportieren	0,75	34,1	34,1	--
13	Condensorbanken koel-/vriesinstallatie	8,50	24,0	24,0	24,0
24	Winkelwagen	0,50	19,7	19,7	--
12	Afzuigventilator winkelruimte	5,70	18,4	18,4	--
23	Winkelwagen	0,50	12,5	12,5	--
28	Condensorbank (2x 2 vent)	6,20	6,4	6,4	6,4
14	Afzuiging bakkerij	5,90	4,5	4,5	4,5
19	Airco	5,70	3,7	3,7	3,7
11a	Zware vrachtwagen	1,00	67,9	--	--
11b	Zware vrachtwagen	1,00	50,5	--	--
11c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	48,5	--	--
11d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	50,6	--	--
17	Laden/lossen onder overkapping	1,50	35,5	--	--
18	Koelmotor vrachtwagen	2,50	41,6	--	--
25a	Zware vrachtwagen	1,00	67,9	--	--
25b	Zware vrachtwagen	1,00	50,9	--	--
25c	Zware vrachtwagen achteruit met signalering	1,00	49,7	--	--
25d	Zware vrachtwagen vertrek	1,00	51,6	--	--
26	Laden/lossen bij dockshelter	1,00	53,6	--	--
27	Perscontainer	1,50	24,9	--	--
29	Koelmotor vrachtwagen	2,50	46,1	--	--
30	Bestelauto aan- en afvoer	0,75	36,8	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		67,9	54,6	24,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:22:59

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekende maximale geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Indirecte hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Bovenwoningen west (WG)	6,00	53,8	50,3	--	55,3	73,9
01_B	Bovenwoningen west (WG)	9,00	53,7	50,4	--	55,4	74,0
01_C	Bovenwoningen west (WG)	12,00	53,5	49,9	--	54,9	73,5
02_A	Bovenwoningen west (OG)	6,00	38,6	34,0	--	39,0	65,9
02_B	Bovenwoningen west (OG)	9,00	41,8	37,0	--	42,0	67,1
02_C	Bovenwoningen west (OG)	12,00	41,6	36,7	--	41,7	67,0
03_A	Bovenwoningen west (WG)	6,00	52,7	50,4	--	55,4	74,8
03_B	Bovenwoningen west (WG)	9,00	52,5	49,8	--	54,8	74,1
03_C	Bovenwoningen west (WG)	12,00	52,3	49,4	--	54,4	73,6
04_A	Bovenwoningen west (OG)	6,00	37,3	32,8	--	37,8	65,1
04_B	Bovenwoningen west (OG)	9,00	40,5	35,8	--	40,8	66,1
04_C	Bovenwoningen west (OG)	12,00	40,4	35,5	--	40,5	66,0
05_A	Bovenwoningen west (WG)	6,00	53,0	49,2	--	54,2	73,8
05_B	Bovenwoningen west (WG)	9,00	52,9	49,3	--	54,3	73,7
05_C	Bovenwoningen west (WG)	12,00	52,8	49,2	--	54,2	73,5
06_A	Bovenwoningen west (OG)	6,00	34,9	30,4	--	35,4	63,2
06_B	Bovenwoningen west (OG)	9,00	38,4	33,8	--	38,8	64,4
06_C	Bovenwoningen west (OG)	12,00	38,6	33,8	--	38,8	64,4
07_A	Bovenwoningen west (WG)	6,00	52,9	48,9	--	53,9	73,7
07_B	Bovenwoningen west (WG)	9,00	52,9	48,9	--	53,9	73,5
07_C	Bovenwoningen west (WG)	12,00	52,7	48,8	--	53,8	73,3
08_A	Bovenwoningen west (OG)	6,00	33,6	29,2	--	34,2	61,6
08_B	Bovenwoningen west (OG)	9,00	35,6	30,9	--	35,9	62,8
08_C	Bovenwoningen west (OG)	12,00	36,6	31,9	--	36,9	63,3
09_A	Bovenwoningen west (WG)	6,00	52,0	47,8	--	52,8	72,9
09_B	Bovenwoningen west (WG)	9,00	51,9	47,7	--	52,7	72,6
09_C	Bovenwoningen west (WG)	12,00	51,7	47,6	--	52,6	72,3
10_A	Bovenwoningen west (OG)	6,00	34,0	29,4	--	34,4	59,6
10_B	Bovenwoningen west (OG)	9,00	35,3	30,7	--	35,7	61,0
10_C	Bovenwoningen west (OG)	12,00	36,7	32,0	--	37,0	61,7
11_A	Bovenwoningen west (WG)	6,00	51,3	47,0	--	52,0	72,2
11_B	Bovenwoningen west (WG)	9,00	51,1	46,8	--	51,8	71,8
11_C	Bovenwoningen west (WG)	12,00	50,9	46,6	--	51,6	71,4
12_A	Bovenwoningen west (OG)	6,00	39,0	34,3	--	39,3	59,6
12_B	Bovenwoningen west (OG)	9,00	45,9	41,1	--	46,1	65,7
12_C	Bovenwoningen west (OG)	12,00	45,6	40,8	--	45,8	65,5
13_A	Bovenwoningen noord (NG)	6,00	52,5	47,8	--	52,8	71,5
13_B	Bovenwoningen noord (NG)	9,00	51,9	47,1	--	52,1	70,8
14_A	Bovenwoningen noord (ZG)	6,00	33,4	28,8	--	33,8	61,1
14_B	Bovenwoningen noord (ZG)	9,00	34,9	30,2	--	35,2	62,5
15_A	Bovenwoningen noord (NG)	6,00	51,8	47,0	--	52,0	70,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:24:39

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekeningen geluidsbelasting verkeer van en naar het winkelcentrum

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Indirecte hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
15_B	Bovenwoningen noord (NG)	9,00	51,2	46,4	--	51,4	69,7
16_A	Bovenwoningen noord (ZG)	6,00	31,2	26,6	--	31,6	57,0
16_B	Bovenwoningen noord (ZG)	9,00	34,4	29,8	--	34,8	62,0
17_A	Bovenwoningen noord (NG)	6,00	51,1	46,3	--	51,3	69,2
17_B	Bovenwoningen noord (NG)	9,00	50,5	45,7	--	50,7	68,7
18_A	Bovenwoningen noord (ZG)	6,00	30,5	25,8	--	30,8	56,4
18_B	Bovenwoningen noord (ZG)	9,00	33,9	29,2	--	34,2	61,5
19_A	Bovenwoningen noord (NG)	6,00	50,6	45,9	--	50,9	68,7
19_B	Bovenwoningen noord (NG)	9,00	49,9	45,2	--	50,2	68,0
20_A	Bovenwoningen noord (ZG)	6,00	30,4	25,6	--	30,6	57,1
20_B	Bovenwoningen noord (ZG)	9,00	33,3	28,5	--	33,5	60,9
21_A	Bovenwoningen noord (NG)	6,00	50,1	45,3	--	50,3	68,1
21_B	Bovenwoningen noord (NG)	9,00	49,3	44,5	--	49,5	67,3
22_A	Bovenwoningen noord (ZG)	6,00	30,7	25,9	--	30,9	58,3
22_B	Bovenwoningen noord (ZG)	9,00	33,1	28,3	--	33,3	61,1
23_A	Stationsweg 193/195	1,50	46,0	41,2	--	46,2	72,9
23_B	Stationsweg 193/195	5,00	48,6	43,8	--	48,8	73,4
24_A	Stationsweg 199	1,50	47,0	42,3	--	47,3	72,1
24_B	Stationsweg 199	5,00	49,6	44,9	--	49,9	72,6
25_A	Stationsweg 203	1,50	48,2	43,6	--	48,6	71,9
25_B	Stationsweg 203	5,00	50,6	46,0	--	51,0	72,2
26_A	Stationsweg 221	1,50	49,2	45,3	--	50,3	71,8
26_B	Stationsweg 221	5,00	51,4	47,5	--	52,5	71,9
27_A	Stationsweg 225	1,50	48,4	44,4	--	49,4	70,9
27_B	Stationsweg 225	5,00	50,6	46,5	--	51,5	71,1
28_A	Stationsweg 229	1,50	47,2	43,0	--	48,0	70,3
28_B	Stationsweg 229	5,00	48,6	44,4	--	49,4	69,4
29_A	Stationsweg 233	1,50	42,6	38,3	--	43,3	66,6
29_B	Stationsweg 233	5,00	44,3	39,9	--	44,9	66,6
30_A	Flat Ratelwacht	2,00	43,4	38,6	--	43,6	64,5
30_B	Flat Ratelwacht	5,00	44,3	39,5	--	44,5	64,4
30_C	Flat Ratelwacht	8,00	44,5	39,7	--	44,7	64,3
30_D	Flat Ratelwacht	11,00	44,5	39,7	--	44,7	64,6
30_E	Flat Ratelwacht	14,00	44,3	39,5	--	44,5	64,8
30_F	Flat Ratelwacht	17,00	44,0	39,2	--	44,2	64,8
31_A	Flat Ratelwacht	2,00	38,8	34,0	--	39,0	62,0
31_B	Flat Ratelwacht	5,00	40,0	35,2	--	40,2	62,1
31_C	Flat Ratelwacht	8,00	40,2	35,4	--	40,4	62,4
31_D	Flat Ratelwacht	11,00	40,0	35,2	--	40,2	63,0
31_E	Flat Ratelwacht	14,00	40,2	35,4	--	40,4	63,5
31_F	Flat Ratelwacht	17,00	41,0	36,2	--	41,2	63,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:24:39

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekeningen geluidsbelasting verkeer van en naar het winkelcentrum

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Indirecte hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam

Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
32_A	Flat Ratelwacht	19,00	41,9	37,0	--	42,0	64,1
33_A	Ratelwacht 34	1,50	35,1	30,2	--	35,2	66,4
33_B	Ratelwacht 34	5,00	35,8	30,7	--	35,8	65,6
34_A	Schuttersveld 2 (NG)	1,50	29,6	24,9	--	29,9	53,4
34_B	Schuttersveld 2 (NG)	5,00	32,4	27,7	--	32,7	54,0
35_A	Schuttersveld 2 (ZG)	1,50	30,5	25,6	--	30,6	62,0
35_B	Schuttersveld 2 (ZG)	5,00	31,8	26,8	--	31,8	63,1
36_A	Ratelwacht 28	1,50	38,1	33,3	--	38,3	66,1
36_B	Ratelwacht 28	5,00	38,9	34,0	--	39,0	65,7
37_A	Ratelwacht 26	1,50	36,9	32,1	--	37,1	61,1
37_B	Ratelwacht 26	5,00	38,4	33,6	--	38,6	63,3
38_A	Tramlaan 4 (mogelijke nieuwbouw)	1,50	44,6	39,7	--	44,7	73,7
38_B	Tramlaan 4 (mogelijke nieuwbouw)	5,00	46,8	41,8	--	46,8	74,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.00

18-4-2017 14:24:39

Onderzoek geluidsuitstraling winkelcentrum Noorderpoort te Drachten

Berekeningen geluidsbelasting verkeer van en naar het winkelcentrum