

DATUM 2 december 2021
KENMERK 20190209_0018LK
VAN ing. M.M. Jansen

PROJECT Supermarkt Gerardushof Bosschenhoofd
OPDRACHTGEVER Krisma Vastgoed

AKOESTISCH ONDERZOEK

1. INLEIDING

1

Maas Jacobs heeft het voornemen om aan de Gerardushof in Bosschenhoofd, gemeente Halderberge een supermarkt te bouwen. Er zullen ook nieuwe woningen worden gerealiseerd.

Op het plangebied is volgens het bestemmingsplan 'Centrumgebied Bosschenhoofd' de bestemming 'Wonen' van toepassing. Op basis van dit bestemmingsplan zijn de beoogde 9 woningen toegestaan. De bouw en het gebruik van een supermarkt past echter niet binnen de geldende bestemmingsregeling. Ten behoeve van deze ontwikkeling is het noodzakelijk een nieuw bestemmingsplan op te stellen.

Bij de voorbereiding van het bestemmingsplan dient te worden beoordeeld of bij de geluidgevoelige bestemmingen rond het plangebied sprake zal zijn van een aanvaardbaar akoestisch woon- en leefklimaat. In voorliggend rapport wordt deze beoordeling uitgevoerd.

De locatie en beoogde indeling is weergegeven in figuur 1.1.



Figuur 1.1 Ligging locatie Ontwikkeling Gerardushof.

2.1. Normstelling

Om een belangenafweging tussen een goed woon- en leefklimaat in de omgeving en de bedrijfsvoering van de inrichting te kunnen maken, is voor dit plan gebruik gemaakt van de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering (editie 2009). In deze uitgave is een lijst opgenomen met allerlei activiteiten en bijbehorende richtafstanden en milieunormen die gehanteerd worden voor gevoelige functies. Tevens wordt de uitvoerbaarheid van het plan getoetst aan de hand van de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit.

2.2. Gebiedstypering

De VNG-brochure hanteert twee soorten omgevingstypen. Een rustige woonwijk en gemengd gebied, voor beide omgevingstypen gelden andere richtafstanden en/of normen.

De definitie van een rustige woonwijk/ rustig buitengebied is:

“Een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Afgezien van wijkgebonden voorzieningen komen vrijwel geen andere functies (zoals bedrijven 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 verblifsrecreatie), een stiltegebied of een natuurgebied.”

De definitie van een gemengd gebied is:

“Een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend 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 en hogere milieunormen rechtvaardigen. Geluid is voor de te hanteren afstand van milieubelastende activiteiten meestal bepalend.”

De richtwaarden die gelden voor woningen zijn in tabel 2.1 weergegeven.

Tabel 2.1 richtwaarden voor een rustige woonwijk/rustig buitengebied en gemengd gebied

periode	langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$)		maximaal geluidniveau (L_{Amax})	
	rustige woonwijk/ rustig buitengebied	gemengd gebied	rustige woonwijk/ rustig buitengebied	gemengd gebied
dagperiode (07:00 - 19:00 uur)	45 dB(A)	50 dB(A)	65 dB(A)	70 dB(A)

avondperiode (19:00 - 23:00 uur)	40 dB(A)	45 dB(A)	60 dB(A)	65 dB(A)
nachtperiode (23:00 - 07:00 uur)	35 dB(A)	40 dB(A)	55 dB(A)	60 dB(A)

Deze richtwaarden hebben geen wettelijke status, maar zijn algemeen aanvaarde waarden. Het is mogelijk om op basis van een bestuurlijke afweging af te wijken van deze richtwaarden. De VNG-brochure biedt hiervoor een stappenplan dat de mogelijkheid geeft om in het gebiedstype gemengd gebied een langtijdgemiddeld beoordelingsniveau van maximaal 55 dB(A) te hanteren. Hierbij moet gemotiveerd worden waarom deze belasting in de concrete situatie mogelijk geacht wordt.

De omgeving van de bestaande woningen nabij het plangebied kan getypeerd worden als een rustige woonwijk. De omgeving van de nieuwe woningen in het plangebied kan getypeerd worden als een gemengd gebied.

2.3. Indirecte hinder

De verkeersbewegingen op de openbare weg, die worden veroorzaakt door een inrichting, kunnen zorgen voor geluidhinder. Deze hinder wordt echter niet direct toegerekend aan de inrichting. In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt deze indirecte hinder echter wel inzichtelijk gemaakt.

Wegens het ontbreken van een toetsingskader voor de ruimtelijke ordening, wordt aangesloten bij het toetsingskader voor vergunningverlening in het kader van de Wet milieubeheer/Wabo. Dit toetsingskader betreft de Circulaire Beoordeling geluidhinder wegverkeer in verband met vergunningverlening Wm (VROM, 29 februari 1996), ook wel bekend als de Schrikkelcircularre.

De voorkeursgrenswaarde voor indirecte hinder bedraagt volgens de circulaire 50 dB(A) en de maximale grenswaarde bedraagt 65 dB(A) etmaalwaarde.

2.4. Activiteitenbesluit

Om te toetsen of het plan daadwerkelijk uitvoerbaar is, is tevens toetsing aan het Activiteitenbesluit nodig. De grenswaarden zijn weergegeven in tabel 2.2.

Tabel 2.2 Grenswaarden Activiteitenbesluit

periode	langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,T}$)	maximaal geluidniveau ($L_{A,max}$)
dagperiode (07:00 - 19:00)	50 dB(A)	70 dB(A)
avondperiode (19:00 - 23:00)	45 dB(A)	65 dB(A)
nachtperiode (23:00 - 07:00)	40 dB(A)	60 dB(A)

De grenswaarden voor het maximaal geluidniveau in de periode tussen 07.00 uur en 19.00 zijn niet van toepassing op laad- en losactiviteiten.

3.1. Rekenmethodiek

Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd volgens de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai (VROM, 1999). De berekeningen zijn uitgevoerd met behulp van het programma Geomilieu versie 2020.2 van DGMR.

De geluidbelasting als gevolg van de inrichting hangt af van verschillende factoren. Voor een deel hebben deze factoren betrekking op de activiteiten (geluiduitstraling); voor een ander deel op de omgeving van de inrichting (geluidoverdracht). Hieronder volgt een korte omschrijving van de belangrijkste factoren.

3.2. Toekomstige indeling

De supermarkt aan de westzijde van het plangebied is een middelgrote supermarkt met een oppervlakte van 700m². De bebouwing is één bouwlaag hoog. De entree van de winkel bevindt zich aan de zuidzijde van de bebouwing. Aan de zuid- en westzijde van de bebouwing is een parkeerterrein. Hier is ruimte voor 65 parkeerplaatsen. De bevoorrading van de supermarkt wordt gedaan aan de noordzijde. Hier is een bevoorradingstraat uitgewerkt die uit het zicht wordt genomen door een groene invulling met bestaande bomen op de hoek. Bevoorradingsverkeer komt via de St. Gerardushof aan noordwestzijde het plangebied binnen en rijdt vervolgens via de bevoorradingstrook terug naar de St. Gerardushof en de doorgaande Pastoor van Breugelstraat

De toekomstige indeling is weergegeven in de figuren 3.1



Figuur 3.1 Situatie nieuwbouw supermarkt en parkeerterrein

3.3. Representatieve bedrijfssituatie

Hieronder volgt een beschrijving van de representatieve bedrijfssituatie (RBS). Dit is de bedrijfssituatie bij volledige gebruikmaking van de capaciteit. Activiteiten die incidenteel voorkomen, dat wil zeggen niet vaker dan 12 keer per jaar, behoren niet tot de representatieve bedrijfssituatie.

De akoestisch relevante activiteiten tijdens deze representatieve bedrijfssituatie zijn de voertuigbewegingen van en naar de supermarkt en de detailhandel, het laden en lossen van goederen, het rijden met winkelwagentjes, het sluiten van autoportieren en de installaties op het dak.

Verkeersgeneratie

De verkeersgeneratie van de supermarkt is bepaald op basis van een weinig stedelijk karakter in de rest bebouwde kom (CROW publicatie 381, 2018). Een supermarkt genereert per 100 m² BVO gemiddeld 129,15 motorvoertuigbewegingen per etmaal (mvt/etmaal). Voor 700 m² komt dit neer op 904 mvt/etmaal op een gemiddelde weekdag. Voor de representatieve bedrijfssituatie zal de drukere zaterdag worden gehanteerd die 20% drukker wordt aangenomen met 1085 mvt/etmaal.

Verkeersbewegingen parkeerterrein

Een deel van de voertuigbewegingen zullen plaatsvinden op het eigen parkeerterrein. Er wordt vanuit gegaan dat dit 70% van de verkeersgeneratie zal zijn. Er zullen daarmee 760 motorvoertuigbewegingen per etmaal plaatsvinden. Met 35 parkeerplaatsen op het parkeerterrein komt dit neer op een turn over (het aantal maal dat een parkeerplaats per etmaal bezet is) van 11 per parkeerplaats.

In publicatie 256 (CROW) is voor supermarkten een verdeling opgenomen naar dagdeel. Hieruit blijkt dat 93% van het verkeer tussen 7:00 en 19:00 uur naar de supermarkt komt en 7% tussen 19:00 en 23:00 uur. Dit betekent 353 motorvoertuigen in de dagperiode en 27 motorvoertuigen in de avondperiode.

De gemiddelde rijsnelheid op het parkeerterrein bedraagt 10 km/uur.

Winkelwagens

De winkelwagenverzamelplaats bevindt zich voor de ingang van de supermarkt.

Als uitgangspunt is gekozen dat 75 % van de klanten die met de auto komen, gebruik maken van een winkelwagen. De verdeling is evenredig aan het aantal parkeerplaatsen dat grenst aan de route. Voor het rijden met een winkelwagen is een snelheid toegepast van 4 km/uur.

Voor de winkelwagens is gekozen voor kunststof winkelwagens die bij aanstoten geluidarm zijn.

Laden en lossen

Het laden en lossen vindt plaats aan de noordzijde van de supermarkt.

De bevoorrading vindt plaats met:

- A. Trailers (vrachtwagen met oplegger)
 - 2 trailers, waarvan 1 voorzien van een koeling
 - tijdsduur van het laden en lossen is circa 45 minuten per trailer
- B. Bakwagens (kleinere vrachtwagen)
 - 1 bakwagens per dag
 - tijdsduur van het laden en lossen is circa 30 minuten per bakwagen

Leveranties vinden alleen in de dagperiode (7-19 uur) plaats.

In de berekeningen is ervan uitgegaan dat de koelinstallatie op de trailer wordt uitgezet tijdens laden en lossen. De vrachtwagens hebben akoestische signalering, maar wel met lownoise pakket.

De snelheid van vrachtwagens op de laad- en loszone is 5 km/uur.

Installaties

Op het dak van de supermarkt wordt voor de koeling een condensor geplaatst. Deze is ingevoerd met een bedrijfstijd van 100 %. De condensor heeft een bronvermogen van 65 dB(A). Ook zullen er twee airco's waarvan de buitenunits op het dak zullen worden geplaatst. Deze hebben een bronvermogen van 63 dB(A) en een bedrijfsduur van 80%.

Afscherming

Uit een vooronderzoek is gebleken dat richtwaarden voor het maximaal geluidniveau bij de nieuwbouw zouden worden overschreden als gevolg van laden/lossen en het sluiten van autoportieren. Om deze reden is in het plan een geluidscherm als erfafscheiding opgenomen van 2 meter hoogte.

3.4. Geluidbronnen

In het model is zowel het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau, het maximaal geluidniveau als de indirecte hinder berekend. In tabel 3.1 zijn de gehanteerde bronvermogenenniveaus samengevat.

Tabel 3.1 Gehanteerde bronvermogens

bron	bronvermogen L_w [dB(A)]	toepassing	
		$L_{A,r,LT}$	$L_{A,max}$
Personenauto 10 km/uur	87	X	
Dichtslaan autoportier	98		X
Vrachtwagen 5 km/uur	100	X	
Vrachtwagen piek	108		X
Laden en lossen	81	X	
Rijden winkelwagens	83	X	
Nesten winkelwagens	94		X
Condensor	65	X	
Airco	63	X	

Op de relevante woningen zijn toetspunten geplaatst. De beoordelingshoogte is 1,5 meter in de dagperiode en 4,5 meter, en 7,5 meter (geldend voor de nieuwbouw) in de avondperiode boven maaiveld.

Indirecte hinder

Voor de geluidemissie vanwege het rijden van personenwagens is uitgegaan van een gemiddeld equivalente bronsterkte van $L_w = 89$ dB(A). Uitgegaan is van de situatie dat er 1009 voertuigbewegingen in de dagperiode en 76 voertuigbewegingen in de avondperiode zullen zijn. Als worst-case benadering is de afwikkeling van het verkeer alle richtingen op hetzelfde.

Het verkeer van en naar de supermarkt kan worden gezien als indirecte hinder.

Bodemfactor

Het bodemgebied is standaard zacht ($B_f = 0,8$) ingesteld omdat er veel groen in de omgeving is. De apart ingevoerde bodemgebieden op de wegen en de watergangen zijn akoestisch hard ($B_f = 0$) ingevoerd.

In bijlage 1 is het rekenmodel en de invoergegevens weergegeven.

4. RESULTATEN

9

4.1. Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$)

In tabel 4.1 zijn de rekenresultaten weergegeven voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau met toetsing aan de VNG-publicatie. Voor de volledige rekenresultaten wordt verwezen naar bijlage 2.

Tabel 4.1 Rekenresultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en toetsing VNG publicatie

adres	dagperiode	norm	avondperiode	norm	nachtperiode	norm
	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]
Sint Gerardushof 17	43	45	38	40	14	35
Sint Gerardushof 19	44	45	39	40	17	35
Sint Gerardushof 21	40	45	34	40	17	35
Sint Gerardushof 23	37	45	24	40	16	35
Sint Gerardushof 25	38	45	22	40	15	35
Sint Gerardushof 27	37	45	20	40	14	35
Sint Gerardushof 29	34	45	20	40	11	35
Nieuwbouw	45	50	42	45	24	40
School/opvang	46	50	nvt	nvt	nvt	nvt

In de dagperiode bedraagt het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau bij bestaande woningen ten hoogste 44 dB(A). Hiermee wordt voldaan aan de richtwaarde van 45 dB(A).

In de avondperiode bedraagt het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau bij bestaande woningen ten hoogste 39 dB(A). Hiermee wordt voldaan aan de richtwaarde van 40 dB(A).

In de dagperiode bedraagt het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau bij nieuwe woningen ten hoogste 45 dB(A). Hiermee wordt voldaan aan de richtwaarde van 50 dB(A).

In de avondperiode bedraagt het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau bij nieuwe woningen ten hoogste 41 dB(A). Hiermee wordt voldaan aan de richtwaarde van 45 dB(A).

In de dagperiode bedraagt het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau bij de school/opvang ten hoogste 46 dB(A). Hiermee wordt voldaan aan de richtwaarde van 50 dB(A).

In de nachtperiode kan op alle beoordelingspunten worden voldaan aan de richtwaarden.

Op alle beoordelingspunten kan tevens worden voldaan aan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit.

4.2. Maximaal geluidniveau ($L_{A,max}$)

In tabel 4.2 zijn de rekenresultaten weergegeven voor het maximaal geluidniveau met toetsing aan de VNG publicatie. Voor de volledige rekenresultaten wordt verwezen naar bijlage 3.

Tabel 4.2 Rekenresultaten maximaal geluidniveau

adres	dagperiode				avondperiode			
	autoportier	laden/lossen	winkelwagens	richtwaarde	autoportier	laden/lossen	winkelwagens	richtwaarde
Sint Gerardushof 17	62	55	49	65	62	nvt	52	60
Sint Gerardushof 19	64	64	55	65	64	nvt	56	60
Sint Gerardushof 21	62	70	46	65	63	nvt	49	60
Sint Gerardushof 23	52	68	34	65	54	nvt	36	60
Sint Gerardushof 25	51	71	22	65	53	nvt	24	60
Sint Gerardushof 27	49	69	22	65	52	nvt	24	60
Sint Gerardushof 29	47	66	21	65	49	nvt	22	60
Nieuwbouw	70	73	42	70	70	nvt	57	65
School/opvang	64	52	51	65	nvt	nvt	nvt	nvt

De richtwaarde voor het maximaal geluidniveau wordt bij meerdere woningen overschreden.

Autoportieren

De richtwaarde voor het maximaal geluidniveau wordt in de avondperiode overschreden bij Sint Gerardushof 17, 19 en 21 ten gevolge van het sluiten van een autoportier op de parkeerplaatsen langs de weg.

De richtwaarde voor het maximaal geluidniveau wordt in de avondperiode overschreden bij nieuwe woningen ten gevolge van het sluiten van een autoportier op het parkeerterrein.

Laden/lossen

De richtwaarde voor het maximaal geluidniveau wordt in dagperiode overschreden bij Sint Gerardushof 21 t/m 27 ten gevolge van de vrachtwagen op de laad-/ losplaats.

De richtwaarde voor het maximaal geluidniveau wordt in dagperiode overschreden bij nieuwe woningen ten gevolge van de vrachtwagen op de laad-/ losplaats.

4.3. Indirecte hinder

Ten gevolge van de verkeersaantrekkende werking bedraagt het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ten hoogste 48 dB(A) in de dagperiode en 41 dB(A) in de avondperiode.

4.4. Activiteitenbesluit

De maximale geluidniveaus ten gevolge van het laden en lossen van vrachtwagens, het aan- en afrijden van personenauto's, het slaan van autodeuren, het gebruik van winkelkarren vallen onder de ruime uitleg van het begrip 'laad- en losactiviteiten'. Deze worden uitgesloten van toetsing in de dagperiode.

In de avondperiode bedraagt het maximaal geluidniveau bij nieuwe woningen 70 dB(A) ten gevolge van het sluiten van een autoportier. Hiermee wordt niet voldaan aan de grenswaarde van 65 dB(A) uit het Activiteitenbesluit.

4.5. Maatregelen

Er is onderzocht of het mogelijk is om het maximaal geluidniveau ten gevolge van het sluiten van de portieren en de vrachtwagens met behulp van maatregelen te reduceren.

Sluiten autoportieren

Ten gevolge van het sluiten van portieren vinden overschrijdingen van de richtwaarde plaats ter hoogte van de Sint Gerardushof 17, 19 en 21 en de nieuwbouw.

Ter hoogte van de Sint Gerardushof 17, 19 en 21 bedraagt de overschrijding ten hoogste 4 dB in de avondperiode. Een scherm is hier uit stedenbouwkundig oogpunt niet praktisch en tevens niet wenselijk. Verdere maatregelen hieraan zijn niet mogelijk. Met een standaard geluidwering van de gevel van 20 dB zal de binnenwaarde niet hoger zijn dan 50 dB(A). De geluiden zullen daarom niet tot schrikreacties leiden. Om deze redenen worden de berekende maximale geluidniveaus aanvaardbaar geacht.

Ter hoogte van de nieuwbouw bedraagt de overschrijding 5 dB in de avondperiode. De overschrijding aan de zuidzijde/zijkant van de woningen kan niet met een scherm worden gereduceerd. Deze zijde is direct aan de weg gelegen. Het maximale geluidniveau bedraagt hierop 70 dB(A).

Verdere maatregelen zijn redelijkerwijs niet te treffen. De betreffende parkeerplaatsen kunnen daarbij ook door de bewoners zelf worden gebruikt. Daarnaast past het parkeren van personenauto's in een gemengd gebied met wonen en winkels. De geluiden zullen daarom niet tot schrikreacties leiden. Met een standaard geluidwering van de gevel van 20 dB zal de binnenwaarde niet hoger zijn dan 50 dB(A). Dit wordt aanvaardbaar geacht.

Vrachtwagens

De richtwaarde voor het maximale geluidniveau wordt ten gevolge van vrachtwagens overschreden bij Sint Gerardushof 21 t/m 27 en ter hoogte van de nieuwbouw.

Ter hoogte van de Sint Gerardushof 21 t/m 27 wordt de richtwaarde in de dagperiode overschreden. Doordat de laad-/loszone aan de weg gelegen is met in- en uitrit is er op deze locatie geen geluidscherm mogelijk. Een andere mogelijkheid is de inzet van vrachtwagens met een "Quiet Truck"-certificaat. Met een dergelijk certificaat is het maximaal bronvermogeniveau circa 10 dB(A) lager dan bij reguliere vrachtwagens. Het toepassen van deze maatregel staat echter niet in verhouding met de te behalen winst. Het betreft het maximaal geluidniveau bij 5 woningen, waarbij het slechts gaat

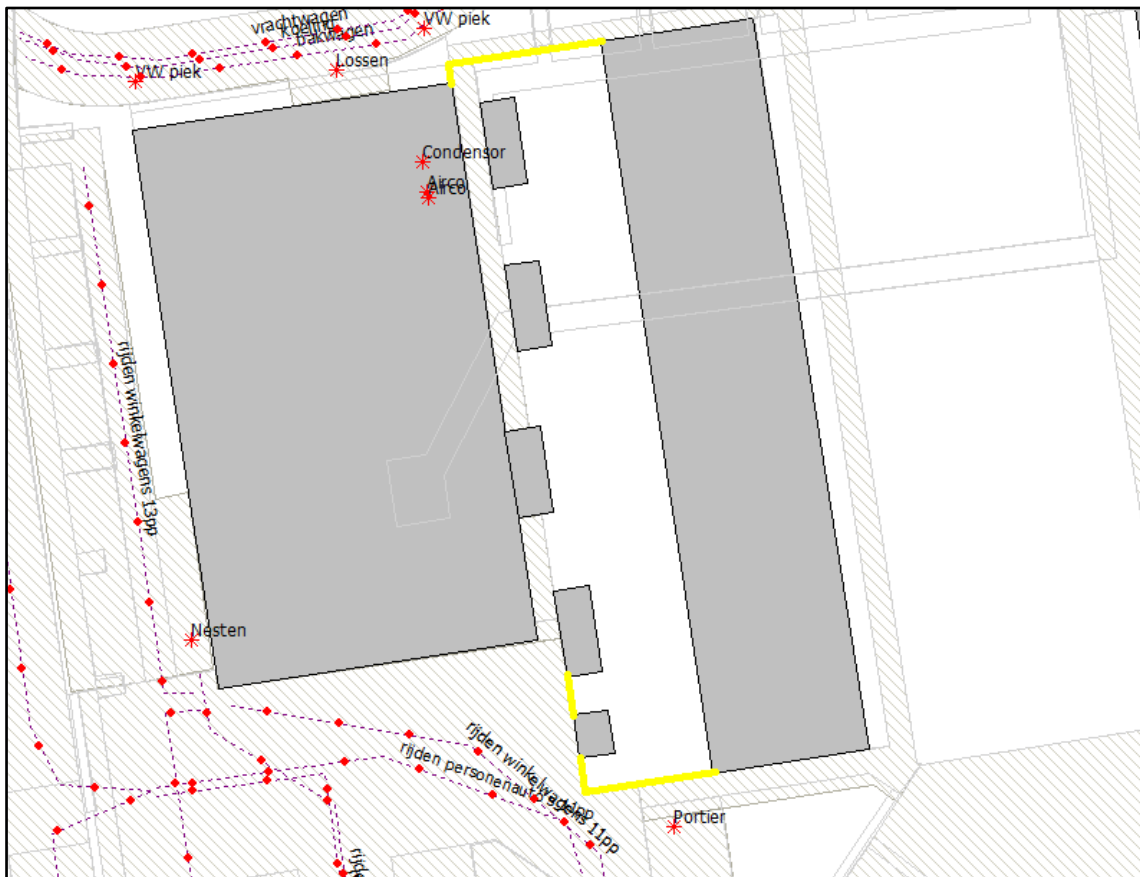
om maximaal 2 vrachtwagens die de inrichting uitsluitend in de dagperiode aandoen. Van slaapver storing zal derhalve geen sprake zijn. Het maximale geluidniveau bedraagt ten hoogste 71 dB(A) ter hoogste van Sint Gerardushof 25. Met een standaard geluidwering van de gevel van 20 dB zal de binnenwaarde niet hoger zijn dan 55 dB(A). Dit wordt aanvaardbaar geacht.

Ter hoogte van de nieuwe woningen aan de noordzijde nabij de laad-/loszone wordt de richtwaarde voor het maximale geluidniveau in de dagperiode overschreden. Het maximaal geluidniveau bedraagt 73 dB(A) aan de noordzijde. De overschrijding aan de noordzijde/zijkant van de woningen kan niet met een scherm worden gereduceerd. Deze zijde is direct aan de weg gelegen. Het maximale geluidniveau bedraagt hierop 75 dB(A). Met een standaard geluidwering van de gevel van 20 dB zal de binnenwaarde niet hoger zijn dan 55 dB(A). Dit wordt aanvaardbaar geacht.

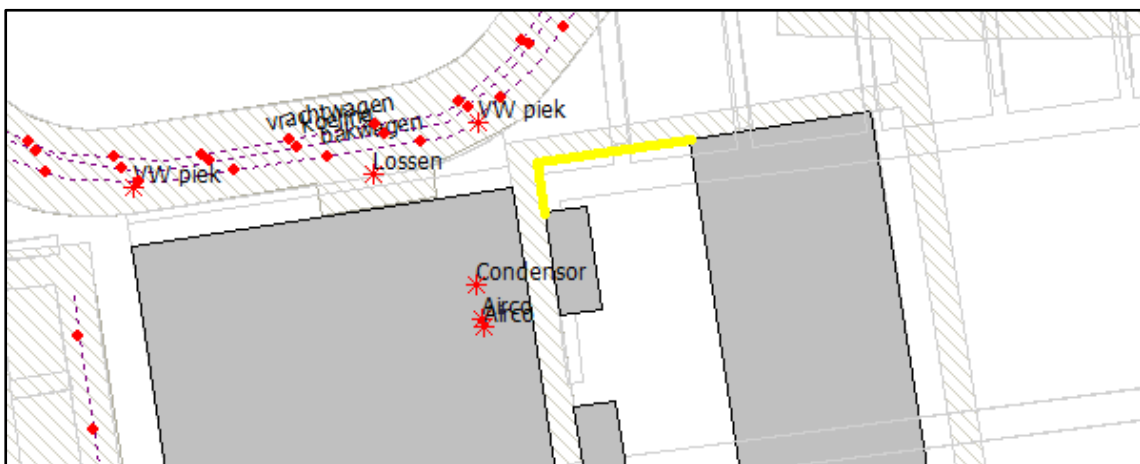
Activiteitenbesluit

Er kan in de avondperiode niet voldaan worden aan de grenswaarde van 65 d(A) ter hoogte van de nieuwbouw. Maatregelen hieraan zijn redelijkerwijs niet te treffen. De gemeente wordt verzocht dit toe te staan, bijvoorbeeld door het stellen van maatwerkvoorschriften.

In figuur 4.1 zijn de locaties van de geluidschermen als erfafscheiding weergegeven. De geluidschermen zijn weergegeven met een gele lijn.



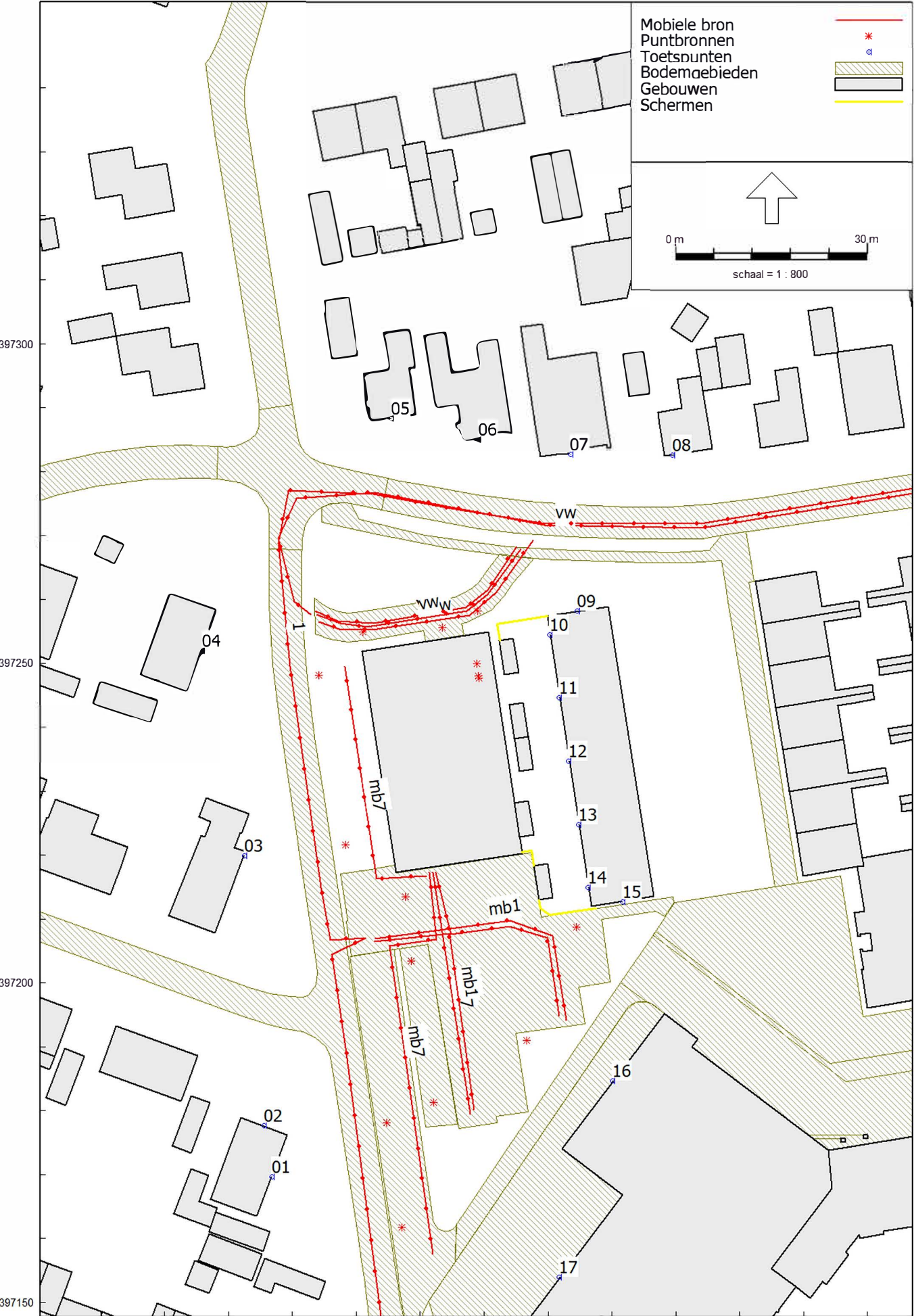
Figuur 4.1 Weergave van de maatregelen, scherm: gele lijn



In het centrumgebied van Bosschenhoofd zal een supermarkt en woningen worden gerealiseerd. Er is akoestisch onderzoek gedaan voor de woningen in de omgeving van het plangebied en de nieuwbouw.

Uit de berekeningen blijkt dat bij de onderzochte woningen sprake is van een aanvaardbaar akoestisch klimaat, ten gevolge van de supermarkt. Hiervoor is het wel noodzakelijk dat er een geluidscherm wordt opgericht met een hoogte van 2 meter, aan de noord- en zuidzijde op de erfafscheidingen van de nieuwbouw.

Ten gevolge van het sluiten van portieren kan in de avondperiode niet voldaan worden aan de grenswaarde van 65 d(A) ter hoogte van de nieuwbouw. Maatregelen hieraan zijn redelijkerwijs niet te treffen. De gemeente wordt verzocht dit toe te staan, bijvoorbeeld door het stellen van maatwerkvoorschriften.



Model: RBS Supermarkt Bosschenhoofd def fase 4

Groep: versie van Gebied - Gebied

(hoofdgroep)

Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
04	Sint Gerardushof 21	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
17	opvang/school	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
16	opvang/school	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
05	Sint Gerardushof 23	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
03	Sint Gerardushof 19	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
06	Sint Gerardushof 25	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
08	Sint Gerardushof 29	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
07	Sint Gerardushof 27	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
01	Sint Gerardushof 17	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
02	Sint Gerardushof 17	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
15	nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
12	nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
13	nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
11	nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
14	nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
10	nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
09	nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Model: RBS Supermarkt Bosschenhoofd def fase 4

Groep: versie van Gebied - Gebied

Larlt

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Type
Larlt	5709	Airco	Airco buitenunit	96439,14	397248,04	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
Larlt	5710	Condensor	Condensor/Gascooler	96438,85	397249,90	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
Larlt	6047	Airco	Airco buitenunit	96439,20	397247,69	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
Larlt	6048	Lossen	Lossen	96433,49	397255,60	2,00	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron

Model: RBS Supermarkt Bosschenhoofd def fase 4
 versie van Gebied - Gebied

Groep: Larlt
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	GeenRefl.	GeenDemping	Richt.	Hoek	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Larlt	Nee	Nee	0,00	360,00	48,79	58,79	59,29	59,99	59,59	53,99	48,19	43,39	65,94
Larlt	Nee	Nee	0,00	360,00	48,79	58,79	59,29	59,99	59,59	53,99	48,19	43,39	65,94
Larlt	Nee	Nee	0,00	360,00	48,79	58,79	59,29	59,99	59,59	53,99	48,19	43,39	65,94
Larlt	Nee	Nee	0,00	360,00	50,14	63,84	67,84	72,74	75,84	76,74	74,04	65,54	81,52

Model: RBS Supermarkt Bosschenhoofd def fase 4

versie van Gebied - Gebied

Groep: Lamax

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.
vrachtwagen laden/lossen	5717	VW piek	Vrachtwagen piek	96421,01	397254,88	1,50	1,50	0,00	Relatief
vrachtwagen laden/lossen	5718	VW piek	Vrachtwagen piek	96438,95	397258,20	1,50	1,50	0,00	Relatief
winkelwagens	5719	Nesten	Nesten winkelwagens	96427,73	397213,48	0,50	0,50	0,00	Relatief
autoportier	5711	Portier	Sluiten portier	96428,63	397203,43	1,00	1,00	0,00	Relatief
autoportier	5713	Portier	Sluiten portier	96432,09	397181,27	1,00	1,00	0,00	Relatief
autoportier	5714	Portier	Sluiten portier	96454,48	397208,71	1,00	1,00	0,00	Relatief
autoportier	5715	Portier	Sluiten portier	96446,69	397191,04	1,00	1,00	0,00	Relatief
autoportier	6074	Portier	Sluiten portier	96418,36	397221,60	1,00	1,00	0,00	Relatief
autoportier	6075	Portier	Sluiten portier	96414,19	397248,14	1,00	1,00	0,00	Relatief
autoportier	6076	Portier	Sluiten portier	96424,75	397178,09	1,00	1,00	0,00	Relatief
autoportier	6077	Portier	Sluiten portier	96427,14	397161,75	1,00	1,00	0,00	Relatief

Model: RBS Supermarkt Bosschenhoofd def fase 4

versie van Gebied - Gebied

Groep: Lamax

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Type	GeenRefl.	GeenDemping	Richt.	Hoek	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k
vrachtwagen laden/lossen	Normale puntbron	Nee	Nee	0,00	360,00	90,00	97,00	100,00	102,00	101,00	101,00
vrachtwagen laden/lossen	Normale puntbron	Nee	Nee	0,00	360,00	90,00	97,00	100,00	102,00	101,00	101,00
winkelwagens	Normale puntbron	Nee	Nee	0,00	360,00	49,80	58,50	75,90	79,30	72,50	88,20
autoportier	Normale puntbron	Nee	Nee	0,00	360,00	79,30	86,30	89,30	92,30	91,30	90,30
autoportier	Normale puntbron	Nee	Nee	0,00	360,00	79,30	86,30	89,30	92,30	91,30	90,30
autoportier	Normale puntbron	Nee	Nee	0,00	360,00	79,30	86,30	89,30	92,30	91,30	90,30
autoportier	Normale puntbron	Nee	Nee	0,00	360,00	79,30	86,30	89,30	92,30	91,30	90,30
autoportier	Normale puntbron	Nee	Nee	0,00	360,00	79,30	86,30	89,30	92,30	91,30	90,30
autoportier	Normale puntbron	Nee	Nee	0,00	360,00	79,30	86,30	89,30	92,30	91,30	90,30
autoportier	Normale puntbron	Nee	Nee	0,00	360,00	79,30	86,30	89,30	92,30	91,30	90,30
autoportier	Normale puntbron	Nee	Nee	0,00	360,00	79,30	86,30	89,30	92,30	91,30	90,30

Model: RBS Supermarkt Bosschenhoofd def fase 4
 versie van Gebied - Gebied

Groep: Lamax
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
vrachtwagen laden/lossen	98,00	96,00	108,28
vrachtwagen laden/lossen	98,00	96,00	108,28
winkelwagens	91,30	87,20	94,28
autoportier	87,30	85,30	98,03
autoportier	87,30	85,30	98,03
autoportier	87,30	85,30	98,03
autoportier	87,30	85,30	98,03
autoportier	87,30	85,30	98,03
autoportier	87,30	85,30	98,03
autoportier	87,30	85,30	98,03
autoportier	87,30	85,30	98,03

Model: RBS Supermarkt Bosschenhoofd def fase 4

versie van Gebied - Gebied

Groep: Larlt

Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Weging	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Max.afst.
Larlt	vw	vrachtwagen	1,00	0,00	Relatief	A	2	--	--	5	5,00
Larlt	mb7	rijden winkelwagens 22 pp	0,50	0,00	Relatief	A	338	25	--	4	5,00
Larlt	mb7	rijden winkelwagens 12pp	0,50	0,00	Relatief	A	184	14	--	4	5,00
Larlt	mb1	rijden personenauto's 12pp	0,75	0,00	Relatief	A	246	18	--	10	5,00
Larlt	mb7	rijden winkelwagens 15pp	0,50	0,00	Relatief	A	230	17	--	4	5,00
Larlt	mb7	rijden winkelwagens 16pp	0,50	0,00	Relatief	A	246	18	--	4	5,00
Larlt	bw	bakwagen	1,00	0,00	Relatief	A	1	--	--	5	5,00
Larlt	vw	koeling	1,00	0,00	Relatief	A	1	--	--	5	5,00
Larlt	mb1	rijden personenauto's 22pp	0,75	0,00	Relatief	A	450	34	--	10	5,00

Model: RBS Supermarkt Bosschenhoofd def fase 4

Groep: versie van Gebied - Gebied

Larlt

Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500
Larlt	63,10	77,70	81,70	86,40	92,10	95,60	94,10	88,10	79,30	99,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Larlt	--	--	43,00	50,00	58,00	78,00	81,00	71,00	68,00	83,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Larlt	--	--	43,00	50,00	58,00	78,00	81,00	71,00	68,00	83,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Larlt	--	71,80	73,80	76,80	79,80	81,80	80,80	76,80	66,80	87,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Larlt	--	--	43,00	50,00	58,00	78,00	81,00	71,00	68,00	83,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Larlt	--	--	43,00	50,00	58,00	78,00	81,00	71,00	68,00	83,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Larlt	63,10	76,80	78,80	81,80	84,80	86,80	85,80	81,80	71,80	92,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Larlt	54,00	64,00	82,00	89,00	91,00	90,00	87,00	80,00	71,00	95,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Larlt	--	71,80	73,80	76,80	79,80	81,80	80,80	76,80	66,80	87,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: RBS Supermarkt Bosschenhoofd def fase 4

Groep: versie van Gebied - Gebied

Larlt

Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr Totaal
Larlt	0,00	0,00	0,00	0,00	99,64
Larlt	0,00	0,00	0,00	0,00	83,19
Larlt	0,00	0,00	0,00	0,00	83,19
Larlt	0,00	0,00	0,00	0,00	87,05
Larlt	0,00	0,00	0,00	0,00	83,19
Larlt	0,00	0,00	0,00	0,00	83,19
Larlt	0,00	0,00	0,00	0,00	92,05
Larlt	0,00	0,00	0,00	0,00	95,83
Larlt	0,00	0,00	0,00	0,00	87,05

Model: RBS Supermarkt Bosschenhoofd def fase 4
 versie van Gebied - Gebied

Groep: IH
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Weging	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31
IH	1	indirecte hinder	0,75	0,00	Eigen waarde	A	1009	76	--	30	5,00	40,00
IH	vw	vrachtwagen	1,00	0,00	Relatief	A	2	--	--	30	5,00	63,10

Model: RBS Supermarkt Bosschenhoofd def fase 4
versie van Gebied - Gebied

Groep: IH
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k
IH	69,00	76,00	78,00	81,00	84,00	84,00	78,00	71,00	89,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
IH	77,70	81,70	86,40	92,10	95,60	94,10	88,10	79,30	99,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: RBS Supermarkt Bosschenhoofd def fase 4
versie van Gebied - Gebied

Groep: IH
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr	Totaal
IH	0,00	0,00	0,00		89,11
IH	0,00	0,00	0,00		99,64



Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS Supermarkt Bosschenhoofd def fase 4
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Larlt
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
01_A	Sint Gerardushof 17	1,50	43	37	10	43	
01_B	Sint Gerardushof 17	4,50	45	38	12	45	
02_A	Sint Gerardushof 17	1,50	43	36	11	43	
02_B	Sint Gerardushof 17	4,50	44	38	14	44	
03_A	Sint Gerardushof 19	1,50	44	38	12	44	
03_B	Sint Gerardushof 19	4,50	46	39	17	46	
04_A	Sint Gerardushof 21	1,50	40	31	13	40	
04_B	Sint Gerardushof 21	4,50	42	34	17	42	
05_A	Sint Gerardushof 23	1,50	37	21	13	37	
05_B	Sint Gerardushof 23	4,50	38	24	16	38	
06_A	Sint Gerardushof 25	1,50	38	18	12	38	
06_B	Sint Gerardushof 25	4,50	38	22	15	38	
07_A	Sint Gerardushof 27	1,50	37	17	12	37	
07_B	Sint Gerardushof 27	4,50	38	20	14	38	
08_A	Sint Gerardushof 29	1,50	34	18	8	34	
08_B	Sint Gerardushof 29	4,50	35	20	11	35	
09_A	nieuwbouw	1,50	39	22	19	39	
09_B	nieuwbouw	4,50	39	22	16	39	
09_C	nieuwbouw	7,50	39	23	15	39	
10_A	nieuwbouw	1,50	36	24	21	36	
10_B	nieuwbouw	4,50	41	27	22	41	
10_C	nieuwbouw	7,50	42	30	24	42	
11_A	nieuwbouw	1,50	31	25	21	31	
11_B	nieuwbouw	4,50	36	29	22	36	
11_C	nieuwbouw	7,50	39	32	24	39	
12_A	nieuwbouw	1,50	34	28	18	34	
12_B	nieuwbouw	4,50	39	33	20	39	
12_C	nieuwbouw	7,50	41	34	21	41	
13_A	nieuwbouw	1,50	38	31	15	38	
13_B	nieuwbouw	4,50	44	38	18	44	
13_C	nieuwbouw	7,50	45	38	19	45	
14_A	nieuwbouw	1,50	41	34	14	41	
14_B	nieuwbouw	4,50	48	42	16	48	
14_C	nieuwbouw	7,50	48	41	17	48	
15_A	nieuwbouw	1,50	45	39	1	45	
15_B	nieuwbouw	4,50	46	40	2	46	
15_C	nieuwbouw	7,50	46	40	2	46	
16_A	opvang/school	1,50	46	39	8	46	
16_B	opvang/school	4,50	47	40	11	47	
17_A	opvang/school	1,50	41	35	6	41	
17_B	opvang/school	4,50	43	36	9	43	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS Supermarkt Bosschenhoofd def fase 4
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: IH
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
01_A	Sint Gerardushof 17	1,50	45	39	--	45	
01_B	Sint Gerardushof 17	4,50	46	39	--	46	
02_A	Sint Gerardushof 17	1,50	44	38	--	44	
02_B	Sint Gerardushof 17	4,50	45	38	--	45	
03_A	Sint Gerardushof 19	1,50	47	41	--	47	
03_B	Sint Gerardushof 19	4,50	48	41	--	48	
04_A	Sint Gerardushof 21	1,50	46	39	--	46	
04_B	Sint Gerardushof 21	4,50	47	40	--	47	
05_A	Sint Gerardushof 23	1,50	46	40	--	46	
05_B	Sint Gerardushof 23	4,50	47	40	--	47	
06_A	Sint Gerardushof 25	1,50	47	41	--	47	
06_B	Sint Gerardushof 25	4,50	47	41	--	47	
07_A	Sint Gerardushof 27	1,50	47	41	--	47	
07_B	Sint Gerardushof 27	4,50	48	41	--	48	
08_A	Sint Gerardushof 29	1,50	47	41	--	47	
08_B	Sint Gerardushof 29	4,50	47	41	--	47	
09_A	nieuwbouw	1,50	46	39	--	46	
09_B	nieuwbouw	4,50	46	40	--	46	
09_C	nieuwbouw	7,50	46	40	--	46	
10_A	nieuwbouw	1,50	36	30	--	36	
10_B	nieuwbouw	4,50	42	36	--	42	
10_C	nieuwbouw	7,50	42	36	--	42	
11_A	nieuwbouw	1,50	34	27	--	34	
11_B	nieuwbouw	4,50	40	33	--	40	
11_C	nieuwbouw	7,50	41	34	--	41	
12_A	nieuwbouw	1,50	32	26	--	32	
12_B	nieuwbouw	4,50	38	32	--	38	
12_C	nieuwbouw	7,50	40	34	--	40	
13_A	nieuwbouw	1,50	33	27	--	33	
13_B	nieuwbouw	4,50	40	33	--	40	
13_C	nieuwbouw	7,50	41	34	--	41	
14_A	nieuwbouw	1,50	34	28	--	34	
14_B	nieuwbouw	4,50	42	35	--	42	
14_C	nieuwbouw	7,50	41	35	--	41	
15_A	nieuwbouw	1,50	36	30	--	36	
15_B	nieuwbouw	4,50	39	33	--	39	
15_C	nieuwbouw	7,50	40	33	--	40	
16_A	opvang/school	1,50	39	33	--	39	
16_B	opvang/school	4,50	41	35	--	41	
17_A	opvang/school	1,50	41	35	--	41	
17_B	opvang/school	4,50	43	36	--	43	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS Supermarkt Bosschenhoofd def fase 4
 LAmex totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: autoportier

Naam Toetspunt	Omschrijving		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Sint Gerardushof	17	96406,82	397169,68	1,50	62	62	--
01_B	Sint Gerardushof	17	96406,82	397169,68	4,50	62	62	--
02_A	Sint Gerardushof	17	96405,55	397177,63	1,50	61	61	--
02_B	Sint Gerardushof	17	96405,55	397177,63	4,50	62	62	--
03_A	Sint Gerardushof	19	96402,48	397219,95	1,50	64	64	--
03_B	Sint Gerardushof	19	96402,48	397219,95	4,50	64	64	--
04_A	Sint Gerardushof	21	96395,94	397251,97	1,50	62	62	--
04_B	Sint Gerardushof	21	96395,94	397251,97	4,50	63	63	--
05_A	Sint Gerardushof	23	96425,50	397288,35	1,50	52	52	--
05_B	Sint Gerardushof	23	96425,50	397288,35	4,50	54	54	--
06_A	Sint Gerardushof	25	96439,24	397285,09	1,50	51	51	--
06_B	Sint Gerardushof	25	96439,24	397285,09	4,50	53	53	--
07_A	Sint Gerardushof	27	96453,57	397282,73	1,50	49	49	--
07_B	Sint Gerardushof	27	96453,57	397282,73	4,50	52	52	--
08_A	Sint Gerardushof	29	96469,52	397282,57	1,50	47	47	--
08_B	Sint Gerardushof	29	96469,52	397282,57	4,50	49	49	--
09_A	nieuwbouw		96454,62	397258,22	1,50	45	45	--
09_B	nieuwbouw		96454,62	397258,22	4,50	45	45	--
09_C	nieuwbouw		96454,62	397258,22	7,50	45	45	--
10_A	nieuwbouw		96450,25	397254,46	1,50	47	47	--
10_B	nieuwbouw		96450,25	397254,46	4,50	51	51	--
10_C	nieuwbouw		96450,25	397254,46	7,50	52	52	--
11_A	nieuwbouw		96451,75	397244,57	1,50	46	46	--
11_B	nieuwbouw		96451,75	397244,57	4,50	52	52	--
11_C	nieuwbouw		96451,75	397244,57	7,50	53	53	--
12_A	nieuwbouw		96453,25	397234,69	1,50	50	50	--
12_B	nieuwbouw		96453,25	397234,69	4,50	54	54	--
12_C	nieuwbouw		96453,25	397234,69	7,50	55	55	--
13_A	nieuwbouw		96454,76	397224,80	1,50	55	55	--
13_B	nieuwbouw		96454,76	397224,80	4,50	58	58	--
13_C	nieuwbouw		96454,76	397224,80	7,50	59	59	--
14_A	nieuwbouw		96456,26	397214,91	1,50	62	62	--
14_B	nieuwbouw		96456,26	397214,91	4,50	70	70	--
14_C	nieuwbouw		96456,26	397214,91	7,50	69	69	--
15_A	nieuwbouw		96461,69	397212,68	1,50	70	70	--
15_B	nieuwbouw		96461,69	397212,68	4,50	70	70	--
15_C	nieuwbouw		96461,69	397212,68	7,50	68	68	--
16_A	opvang/school		96460,08	397184,66	1,50	64	64	--
16_B	opvang/school		96460,08	397184,66	4,50	64	64	--
17_A	opvang/school		96451,79	397153,90	1,50	61	61	--
17_B	opvang/school		96451,79	397153,90	4,50	62	62	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS Supermarkt Bosschenhoofd def fase 4
 LAmx totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: vrachtwagen laden/lossen

Naam Toetspunt	Omschrijving		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Sint Gerardushof	17	96406,82	397169,68	1,50	46	--	--
01_B	Sint Gerardushof	17	96406,82	397169,68	4,50	48	--	--
02_A	Sint Gerardushof	17	96405,55	397177,63	1,50	55	--	--
02_B	Sint Gerardushof	17	96405,55	397177,63	4,50	58	--	--
03_A	Sint Gerardushof	19	96402,48	397219,95	1,50	64	--	--
03_B	Sint Gerardushof	19	96402,48	397219,95	4,50	65	--	--
04_A	Sint Gerardushof	21	96395,94	397251,97	1,50	70	--	--
04_B	Sint Gerardushof	21	96395,94	397251,97	4,50	70	--	--
05_A	Sint Gerardushof	23	96425,50	397288,35	1,50	68	--	--
05_B	Sint Gerardushof	23	96425,50	397288,35	4,50	69	--	--
06_A	Sint Gerardushof	25	96439,24	397285,09	1,50	71	--	--
06_B	Sint Gerardushof	25	96439,24	397285,09	4,50	71	--	--
07_A	Sint Gerardushof	27	96453,57	397282,73	1,50	69	--	--
07_B	Sint Gerardushof	27	96453,57	397282,73	4,50	70	--	--
08_A	Sint Gerardushof	29	96469,52	397282,57	1,50	66	--	--
08_B	Sint Gerardushof	29	96469,52	397282,57	4,50	68	--	--
09_A	nieuwbouw		96454,62	397258,22	1,50	73	--	--
09_B	nieuwbouw		96454,62	397258,22	4,50	74	--	--
09_C	nieuwbouw		96454,62	397258,22	7,50	73	--	--
10_A	nieuwbouw		96450,25	397254,46	1,50	69	--	--
10_B	nieuwbouw		96450,25	397254,46	4,50	76	--	--
10_C	nieuwbouw		96450,25	397254,46	7,50	75	--	--
11_A	nieuwbouw		96451,75	397244,57	1,50	66	--	--
11_B	nieuwbouw		96451,75	397244,57	4,50	70	--	--
11_C	nieuwbouw		96451,75	397244,57	7,50	72	--	--
12_A	nieuwbouw		96453,25	397234,69	1,50	63	--	--
12_B	nieuwbouw		96453,25	397234,69	4,50	66	--	--
12_C	nieuwbouw		96453,25	397234,69	7,50	68	--	--
13_A	nieuwbouw		96454,76	397224,80	1,50	59	--	--
13_B	nieuwbouw		96454,76	397224,80	4,50	62	--	--
13_C	nieuwbouw		96454,76	397224,80	7,50	62	--	--
14_A	nieuwbouw		96456,26	397214,91	1,50	56	--	--
14_B	nieuwbouw		96456,26	397214,91	4,50	60	--	--
14_C	nieuwbouw		96456,26	397214,91	7,50	60	--	--
15_A	nieuwbouw		96461,69	397212,68	1,50	42	--	--
15_B	nieuwbouw		96461,69	397212,68	4,50	44	--	--
15_C	nieuwbouw		96461,69	397212,68	7,50	44	--	--
16_A	opvang/school		96460,08	397184,66	1,50	52	--	--
16_B	opvang/school		96460,08	397184,66	4,50	56	--	--
17_A	opvang/school		96451,79	397153,90	1,50	44	--	--
17_B	opvang/school		96451,79	397153,90	4,50	49	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS Supermarkt Bosschenhoofd def fase 4
 LAmx totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: winkelwagens

Naam Toetspunt	Omschrijving		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Sint Gerardushof	17	96406,82	397169,68	1,50	49	49	--
01_B	Sint Gerardushof	17	96406,82	397169,68	4,50	52	52	--
02_A	Sint Gerardushof	17	96405,55	397177,63	1,50	49	49	--
02_B	Sint Gerardushof	17	96405,55	397177,63	4,50	52	52	--
03_A	Sint Gerardushof	19	96402,48	397219,95	1,50	55	55	--
03_B	Sint Gerardushof	19	96402,48	397219,95	4,50	56	56	--
04_A	Sint Gerardushof	21	96395,94	397251,97	1,50	46	46	--
04_B	Sint Gerardushof	21	96395,94	397251,97	4,50	49	49	--
05_A	Sint Gerardushof	23	96425,50	397288,35	1,50	34	34	--
05_B	Sint Gerardushof	23	96425,50	397288,35	4,50	36	36	--
06_A	Sint Gerardushof	25	96439,24	397285,09	1,50	22	22	--
06_B	Sint Gerardushof	25	96439,24	397285,09	4,50	24	24	--
07_A	Sint Gerardushof	27	96453,57	397282,73	1,50	22	22	--
07_B	Sint Gerardushof	27	96453,57	397282,73	4,50	24	24	--
08_A	Sint Gerardushof	29	96469,52	397282,57	1,50	21	21	--
08_B	Sint Gerardushof	29	96469,52	397282,57	4,50	22	22	--
09_A	nieuwbouw		96454,62	397258,22	1,50	38	38	--
09_B	nieuwbouw		96454,62	397258,22	4,50	40	40	--
09_C	nieuwbouw		96454,62	397258,22	7,50	40	40	--
10_A	nieuwbouw		96450,25	397254,46	1,50	30	30	--
10_B	nieuwbouw		96450,25	397254,46	4,50	41	41	--
10_C	nieuwbouw		96450,25	397254,46	7,50	41	41	--
11_A	nieuwbouw		96451,75	397244,57	1,50	29	29	--
11_B	nieuwbouw		96451,75	397244,57	4,50	32	32	--
11_C	nieuwbouw		96451,75	397244,57	7,50	32	32	--
12_A	nieuwbouw		96453,25	397234,69	1,50	31	31	--
12_B	nieuwbouw		96453,25	397234,69	4,50	34	34	--
12_C	nieuwbouw		96453,25	397234,69	7,50	34	34	--
13_A	nieuwbouw		96454,76	397224,80	1,50	42	42	--
13_B	nieuwbouw		96454,76	397224,80	4,50	44	44	--
13_C	nieuwbouw		96454,76	397224,80	7,50	55	55	--
14_A	nieuwbouw		96456,26	397214,91	1,50	42	42	--
14_B	nieuwbouw		96456,26	397214,91	4,50	57	57	--
14_C	nieuwbouw		96456,26	397214,91	7,50	57	57	--
15_A	nieuwbouw		96461,69	397212,68	1,50	39	39	--
15_B	nieuwbouw		96461,69	397212,68	4,50	41	41	--
15_C	nieuwbouw		96461,69	397212,68	7,50	41	41	--
16_A	opvang/school		96460,08	397184,66	1,50	51	51	--
16_B	opvang/school		96460,08	397184,66	4,50	54	54	--
17_A	opvang/school		96451,79	397153,90	1,50	47	47	--
17_B	opvang/school		96451,79	397153,90	4,50	49	49	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen