



AKOESTISCH ONDERZOEK INDUSTRIELAWAAI

HOEK PASTORIESTRAAT-PLEIJENDAL, DALFSEN

Opdrachtgever:
Projectnr:
Datum:

BJZ.nu
BJZ062-0001
9 december 2021

AKOESTISCH ONDERZOEK INDUSTRIELAWAAI

HOEK PASTORIESTRAAT-PLEIJENDAL, DALFSEN

Opdrachtgever:	BJZ.nu
Projectnr:	BJZ062-0001
Rapportnr:	20211209-BJZ062-RAP-AKO-IL-3.0
Status:	Definitief
Datum:	9 december 2021

T 088 - 33 66 333
F 088 - 33 66 099
E info@kragten.nl



© 2021 Kragten
Niets uit dit rapport mag worden veeleenvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Kragten. Het is tevens verboden informatie en kennis verwerkt in dit rapport ter beschikking te stellen aan derden of op andere wijze toe te passen dan waaraan in de overeenkomst toestemming wordt verleend.

Opsteller:



Verificatie:



Validatie:



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	7
2	UITGANGSPUNTEN	9
2.1	Situering	9
3	TOETSINGSKADER	13
3.1	Inleiding.....	13
3.2	Systematiek wetgeving	13
3.3	Bedrijven en milieuzonering	13
3.4	Activiteitenbesluit milieubeheer	15
4	GELUIDONDERZOEK.....	17
4.1	Algemeen.....	17
4.2	Overdrachtsparameters.....	17
4.3	Immissiepunten	17
4.4	Geluidbronnen	18
4.4.1	Bedrijven en milieuzonering	18
4.4.2	Activiteitenbesluit milieubeheer	19
5	REKENRESULTATEN	21
5.1	Bedrijven en milieuzonering	21
5.1.1	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau.....	21
5.1.2	Maximaal geluidniveau	21
5.2	Activiteitenbesluit milieubeheer	22
5.2.1	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau.....	22
5.2.2	Maximale geluidniveaus	22
5.3	Mogelijke maatregelen.....	22
5.3.1	Maximale geluidniveaus in relatie tot Bedrijven en milieuzonering.....	23
6	CONCLUSIE.....	25

BIJLAGEN

B1	INVOERGEGEVENS REKENMODEL
B2	REKENRESULTATEN

1 INLEIDING

In opdracht van BJZ.nu is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de eventuele beperkingen voor het ontwikkelen van een nieuwbouwplan op de hoek van de Pastoriestraat en Pleijendal te Dalfsen (gemeente Dalfsen).

Onderzoek is uitgevoerd naar de invloed van de omgeving op het plangebied. Centraal hierin staat enerzijds de vraag of, en onder welke voorwaarden, er sprake zal zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en anderzijds of omliggende bedrijven in hun akoestische bedrijfsvoering en/of milieurechten worden beperkt.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de regels uit de Handleiding meten en rekenen Industrielawaai van 1999. De beoordeling van de rekenresultaten heeft plaatsgevonden conform het gestelde in het Activiteitenbesluit milieubeheer. Ten behoeve van de ruimtelijke procedure dient te worden aangetoond dat er een akoestisch voldoende leefklimaat gegarandeerd is. Hiertoe is aansluiting gezocht bij de VNG-publicatie "Bedrijven en Milieuzonering" uit 2009.

In voorliggende rapportage is een overzicht gegeven van de gehanteerde uitgangspunten, het vigerende toetsingskader, de meet- en rekenresultaten en de bevindingen van het uitgevoerde onderzoek.

2 UITGANGSPUNTEN

2.1 Situering

Het plangebied is gelegen op de hoek van de Pastoriestraat en Pleijendal te Dalfsen. In afbeelding 1 is de ligging van het plangebied en de omgeving weergegeven.



Afbeelding 1 Plangebied (rood kader: globale begrenzing)

Binnen het plangebied wordt de huidige bebouwing op het perceel gesloopt en nieuwbouw, bestaande uit sociale huurappartementen en kantoorruimten, gerealiseerd. Er worden maximaal 25 woon- en/of kantoreenheden met elk een oppervlakte van maximaal 70 m² toegestaan. In navolgende afbeelding is de beoogde situatie weergegeven.

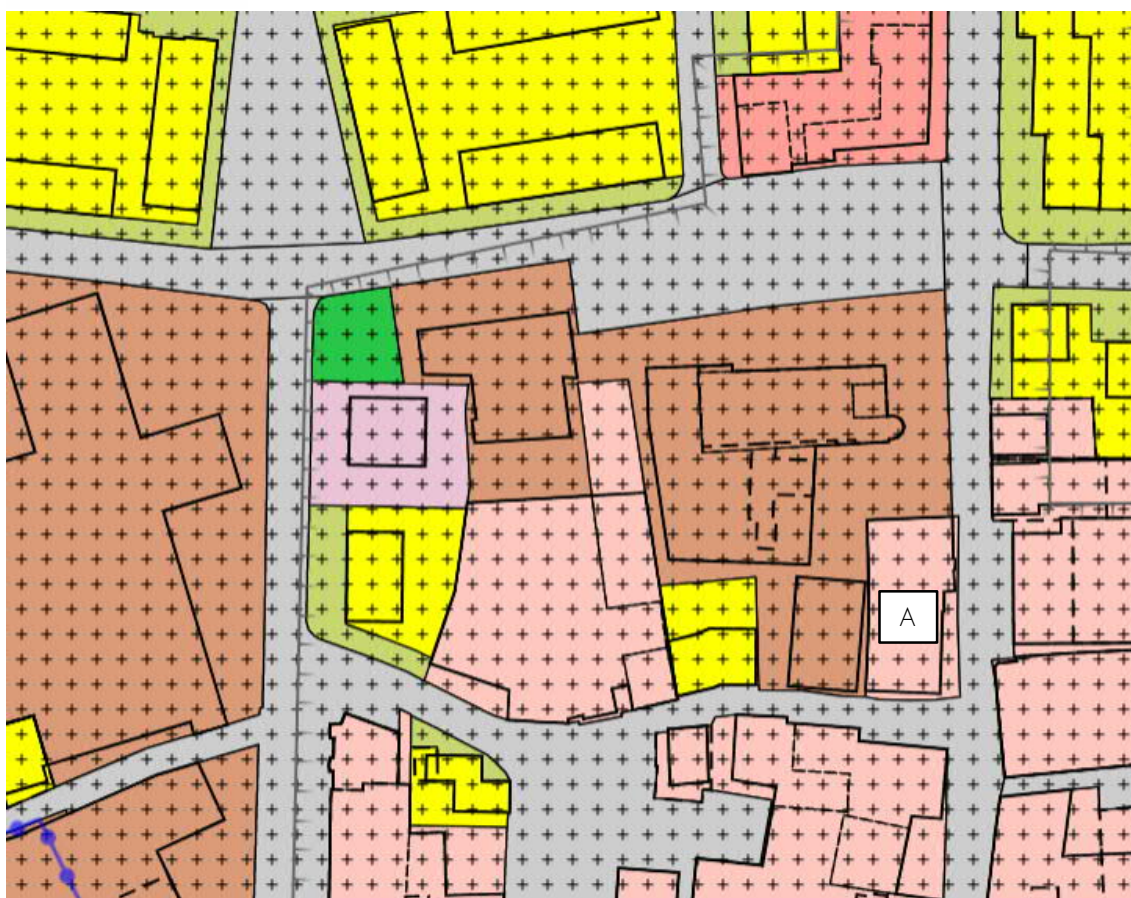


Afbeelding 2 Bovenaanzicht plangebied (bron: 10-11-2020 Volumestudie (bijlage bij mail).pdf)

In de omgeving van het plangebied zijn zowel percelen met een woonbestemming c.q. woningen (aan onder andere de Pleijendal, de Pastoriestraat en de Emmastraat) als gronden met bestemming *Maatschappelijk, Centrum, Detailhandel* en *Kantoor* gelegen. In afbeelding 3 is de verbeelding met de relevante bestemmingen¹ in de directe omgeving van het plangebied weergegeven.

¹ Bestemmingsplan Chw bestemmingsplan Kernen gemeente Dalfsen 2016, vastgesteld 2017-06-26 en Chw bestemmingsplan 1e Verzamelplan Kernen gemeente Dalfsen 2016, vastgesteld 2018-12-17

■ Enkelbestemming Maatschappelijk
 ■ Enkelbestemming Centrum
 ■ Enkelbestemming Detailhandel
 ■ Enkelbestemming Kantoor



Afbeelding 3 Relevante bestemmingen plangebied en omgeving

3 TOETSINGSKADER

3.1 Inleiding

Bij de aanpassing van een bestemmingsplan dienen de milieuhygiënische randvoorwaarden, voortkomend uit de vergunde rechten van bestaande inrichtingen, gerespecteerd te worden. Tegelijkertijd dient een acceptabel woon- en leefklimaat bij de projectlocatie te worden gewaarborgd. Voor de waarborging van het goed woon- en leefklimaat wordt aansluiting gezocht bij de VNG-publicatie “Bedrijven en milieuzonering” van 2009. Tevens dient onderzocht te worden of het plan “met het oog op bestaande geluidrechten” van inrichtingen in haar omgeving kan worden ingepast.

3.2 Systematiek wetgeving

Bedrijven die aan te merken zijn als een inrichting in de zin van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) en waarop tevens een categorie uit bijlage I van het Besluit omgevingsrecht van toepassing is, dienen te voldoen aan de Wabo. Onder de Wabo kunnen inrichtingen te maken hebben met vergunningplicht, de algemene regels van het Activiteitenbesluit milieubeheer of een combinatie daarvan.

Het Besluit omgevingsrecht wijst de bedrijven aan die vergunningplichtig zijn. Voor inrichtingen die niet als vergunningplichtig zijn aangewezen, zijn algemene regels van toepassing. Hiertoe is op 1 januari 2008 het Activiteitenbesluit milieubeheer in werking getreden. Met behulp van het Activiteitenbesluit milieubeheer is de milieuwet- en regelgeving gestroomlijnd en geüniformeerd. Het merendeel van de bedrijven, waar voorheen de vergunningplicht gold, valt onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit milieubeheer. Afhankelijk van het type inrichting kan het dit besluit geheel of gedeeltelijk van toepassing zijn op de inrichting. De zogenaamde type C-inrichtingen vallen voornamelijk niet volledig onder de algemene regels van het Activiteitenbesluit milieubeheer. Voor dergelijke inrichtingen geldt overigens wel dat het Activiteitenbesluit milieubeheer gedeeltelijk van toepassing is naast de omgevingsvergunning.

3.3 Bedrijven en milieuzonering

Ten behoeve van de milieuhygiënische afweging wordt aansluiting gezocht bij het stappenplan uit de VNG-publicatie “Bedrijven en milieuzonering” uit 2009.

De VNG-publicatie is een algemeen geaccepteerd instrument om na te gaan of er sprake is van een goede ruimtelijke ordening in situaties waar nieuwe bedrijven c.q. bedrijfsbestemmingen dicht bij woningen worden voorzien. In voorliggend rapport is gebruik gemaakt van de meest recente versie van 2009. De VNG-publicatie geeft informatie over de ruimtelijk relevante milieuaspecten van diverse bedrijfsactiviteiten. Tevens geeft deze publicatie richtafstanden voor het ontwikkelen van bedrijfsactiviteiten in relatie tot het lokale omgevingstype. De publicatie is een hulpmiddel bij de ruimtelijke inpassing van plannen en vormt op basis van vaste jurisprudentie een goed vertrekpunt voor deze beoordeling.

Voor de beoordeling van een goede inpassing wordt onderscheid gemaakt in twee omgevingstypes. De twee omgevingstypes die de VNG hanteert, zijn enerzijds “rustige woonwijk en rustig buitengebied” en anderzijds “gemengd gebied”. Voor beide omgevingstypen gelden verschillende richtafstanden. De te onderscheiden omgevingstypen worden onderstaand nader getypeerd.

Rustige woonwijk en een 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 en 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.”

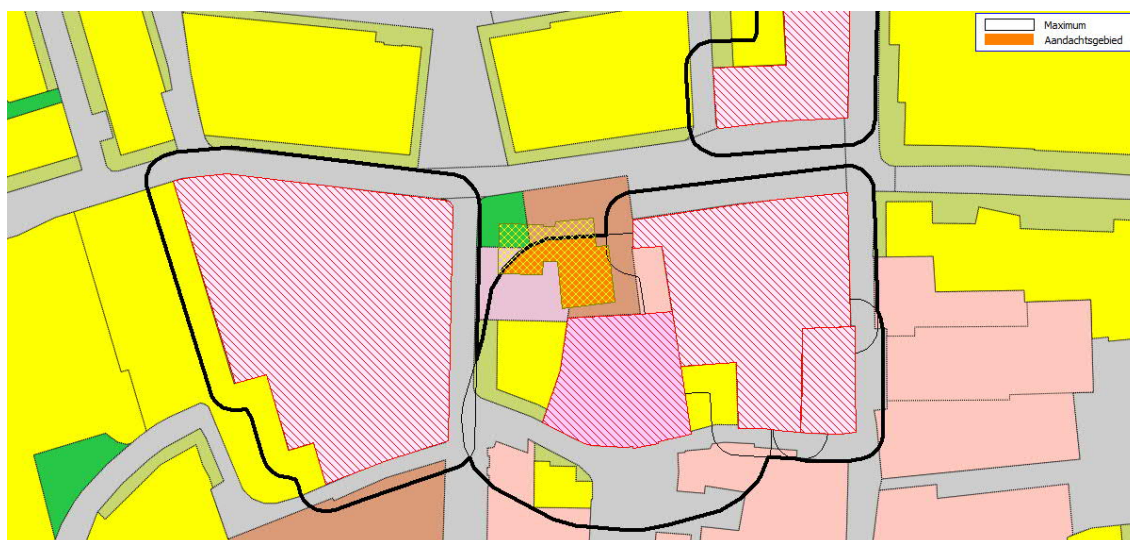
Gemengd gebied

“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 rechtvaardigen. Geluid is voor de te hanteren afstand van milieubelastende activiteiten veelal bepalend.”

Het omgevingstype wordt bepaald door de omgeving waarin de planrealisatie plaatsvindt en niet door het plan zelf. Het vertrekpunt vormt in algemene zin de afstand behorend bij een rustige woonwijk en een rustig buitengebied. De richtafstanden die hierbij behoren, kunnen echter met één stap worden verkleind indien er sprake is van een gemengd gebied.

Stap 1 bestaat uit het toetsen aan de richtafstand die in de VNG-publicatie voor iedere bedrijfscategorie is opgenomen.

De gronden rondom de planontwikkeling hebben de bestemming Maatschappelijk, Centrum, Detailhandel en Kantoor en Wonen. Er komen naast woningen ook andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven voor, zodat een typering als ‘gemengd gebied’ van toepassing is.



Afbeelding 4 Richtafstanden (zie ook bijlage B2)

Een deel van (de woningen in) het plangebied is (zijn) gelegen binnen de richtafstand van de centrumbestemming ten zuiden van het plangebied (zie afbeelding 4 en bijlage B1). Dit geldt tevens voor een zeer kleine strook aan de noordoostzijde van het plangebied in relatie tot de maatschappelijke bestemming ten oosten hiervan. Hierbij kan aangetekend worden dat deze relevante gronden onderdeel uit gaan maken van het plangebied.

Voor de gronden met de bestemming Centrum (gelegen aan de Emmastraat 9) en het aldaar gevestigde bedrijf Provak Schutte dient overeenkomstig stap 2 uit de VNG-publicatie een geluidonderzoek uitgevoerd te worden.

Door middel van een onderzoek dienen de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{A,T}$) en de maximale geluidniveaus ($L_{A,max}$) op de gevels van de nieuwe woningen bepaald en getoetst te worden (aan de richtwaarden

uit de VNG-publicatie). Per stap worden de richtwaarden (in de vorm van maximaal toelaatbare geluidniveaus) hoger, maar daarmee ook de omvang van het onderzoek en de noodzakelijke motivatie.

Stap 2

Vanaf stap 2 is het nodig om door middel van een rekenmodel de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) en de maximale geluidniveaus (L_{Amax}) te bepalen op de gevels van de omliggende woningen en te toetsen aan de richtwaarden uit de VNG-publicatie. Per stap worden de richtwaarden (in de vorm van maximaal toelaatbare geluidbelastingen) hoger, maar daarmee ook de omvang van het onderzoek en de noodzakelijke motivatie. Indien wordt voldaan aan de richtwaarden is sprake van een goede ruimtelijke ordening en is verdere motivatie niet noodzakelijk.

In stap 2 bedragen de richtwaarden voor woningen in een gemengd gebied:

- 50 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$;
- 70 dB(A) maximaal L_{Amax} (piekgeluiden);
- 50 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking.

Indien niet aan de normstelling uit stap 2 voldaan kan worden, dient stap 3 beschouwd te worden.

Stap 3

In stap 3 zijn geluidbelastingen tussen de richtwaarden en de grenswaarden mogelijk, maar moet door het bevoegd gezag worden gemotiveerd waarom deze geluidbelasting in de concrete situatie acceptabel wordt geacht, waarbij tevens de cumulatie met de eventueel reeds aanwezige geluidbelasting moet worden betrokken.

In stap 3 bedragen de grenswaarden voor woningen in een gemengd gebied:

- 55 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$;
- 70 dB(A) maximaal L_{Amax} (piekgeluiden) exclusief piekgeluiden door aan- en afrijdend verkeer;
- 65 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking.

Het bevoegd gezag dient bij toepassing van stap 3 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.

Indien niet aan de normstelling uit stap 3 wordt voldaan, maar een ontwikkeling toch gewenst is, kan worden overgegaan tot stap 4.

Stap 4

Voor stap 4 zijn geen richtwaarden opgenomen maar wordt geadviseerd de situatie grondig te onderzoeken, te onderbouwen en te motiveren waarom een hogere geluidbelasting in de betreffende situatie aanvaard kan worden. In ieder geval moet de inrichting zich houden aan de geluidvoorschriften die gelden vanuit de Wet milieubeheer dan wel het Activiteitenbesluit milieubeheer.

3.4 Activiteitenbesluit milieubeheer

Algemeen geldt dat geluidnormen voor de activiteiten binnen bedrijven zoals toegestaan op de gronden met bestemming Centrum (detailhandel en kleinschalige bedrijfsmatige activiteiten), zoals ook geldt voor het aldaar gevestigde bedrijf Provak Schutte, volgen uit het Activiteitenbesluit milieubeheer. In het Activiteitenbesluit milieubeheer zijn onder meer de geluideisen opgenomen waaraan de inrichting moet voldoen. Voor de activiteiten van de bedrijven gelden de voorschriften uit artikel 2.17 lid 1 van het Activiteitenbesluit milieubeheer.

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 van het Activiteitenbesluit genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel [2.17a] aangegeven waarden.

Tabel 1 Normen Activiteitenbesluit milieubeheer [tabel 2.17a]

	07.00-19.00 uur	19.00-23.00 uur	23.00-07.00 uur
$L_{A,r,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{A,r,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
$L_{A,max}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
$L_{A,max}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

Conform artikel 2.17 lid 1 onder b van het van toepassing zijnde Besluit zijn de in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur in tabel 2.17a opgenomen maximale geluidsniveaus $L_{A,max}$ niet van toepassing op laad- en losactiviteiten. Uit jurisprudentie blijkt dat het artikel ook van toepassing is op aanverwante activiteiten zoals het komen en gaan van voertuigen ten behoeve van het laden en lossen.

Overeenkomstig artikel 2.20 van het Activiteitenbesluit milieubeheer kan het bevoegd gezag bij maatwerkvoorschrift andere waarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$) en het maximaal geluidsniveau ($L_{A,max}$) vaststellen als bedoeld in onder andere artikel 2.17. Hogere waarden kunnen slechts dan vastgesteld worden 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.

4 GELUIDONDERZOEK

4.1 Algemeen

Ten behoeve van de bepaling van de geluidimmissie van de naast het plangebied gelegen bedrijf Provak Schutte aan de Emmastraat 9 is een rekenmodel opgesteld. Hierbij is gebruik gemaakt van het programma "Geomilieu" versie V2020.2, module industrielawaai. Bijlage B1 geeft de invoergegevens van het rekenmodel.

4.2 Overdrachtsparameters

De omgeving van het plan is gemodelleerd overeenkomstig de aangeleverde tekeningen en kadastrale ondergronden. De omgevingsparameters, zoals bodemverharding en gebouwen, zijn bepaald aan de hand van de Basisregistratie Grootchalige Topografie (BGT) en het Actueel Hoogte Bestand Nederland (AHN3).

Groenstroken zijn ingevoerd als zacht (Bodemfactor = 1) en erven/tuinen (vanwege de combinatie van aanwezige beplanting en bestrating) als half hard (Bodemfactor = 0,5). Buiten de opgegeven bodemgebieden wordt gerekend met een bodemfactor van 0,0 (akoestisch volledig reflecterend).

Voor een volledig overzicht van de invoergegevens van de rekenmodellen wordt verwezen naar bijlage B1 (invoergegevens rekenmodel).

4.3 Immissiepunten

De geluidimmissie is berekend ter plaatse van geluidgevoelige gebouwen (woningen), zowel in als buiten het plangebied. Conform het gestelde in de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening is voor woningen een beoordelingshoogte van 1,5 meter gehanteerd voor de dagperiode en 5 meter voor de avond- en nachtperiode, en voor woningen in een appartementengebouw of boven winkels 1,5 meter boven de vloer van de betreffende woning in alle beoordelingsperioden. Alle geluidimmissies zijn conform de Handleiding meten en rekenen industrielawaai invallend beschouwd. In de afbeelding 5 is de ligging van de toetspunten weergegeven.



Afbeelding 5 Toetspunten

4.4 Geluidbronnen

4.4.1 Bedrijven en milieuzonering

Ten behoeve van het onderzoek zijn de navolgende uitgangspunten gehanteerd:

- Geluidbelasting bepaald uitgaande van een 'representatieve invulling van de maximale planologische mogelijkheden', aansluitend bij de uitspraak van de Raad van State (uitspraak 201200267/1/R3 d.d. 22 mei 2013).
- Locaties bestaande woningen c.q. woonbestemmingen conform huidige bestemmingsplan en informatie op <http://bagviewer.geodan.nl/index.html> en <http://www.ruimtelijkeplannen.nl/web-roo/roo/>
- In de berekening is rekening gehouden met de bestaande woon- en bedrijfsbebouwing en de eventuele afscherming en/of reflectie daarvan.
- De geluidemissies van het bedrijfsperceel gemaximaliseerd, waarbij de maximale mogelijkheden worden bepaald door de beperking die opgelegd is door de normen uit het Activiteitenbesluit milieubeheer² die van toepassing zijn ter plaatse van de bestaande woningen.
 - Emmastraat 5 en 5A/B (ten zuiden van het plangebied).
 - Emmastraat 15 (ten zuidoosten van het plangebied), voor wat betreft activiteiten op buitenterrein
 - Wilhelminastraat 21 (ten oosten van het plangebied).
 - Pastoriestraat 4 en 6 (ten zuiden van het plangebied).

Met de aangehouden uitgangspunten is van een situatie uitgegaan die als representatieve maximale invulling kan worden beschouwd.

De planologische mogelijkheden van de bedrijfspercelen volgen in eerste instantie uit de milieucategorie die conform het vigerende bestemmingsplan is toegestaan. Conform de VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering" bedraagt de geluidemissie vanwege een bedrijf ongeacht het omgevingstype, 45 dB(A) op een afstand van 50 voor milieucategorie 3.1, gemeten vanaf elk willekeurig punt vanaf de grens van de inrichting. Op basis van deze gegevens is een rekenmodel opgesteld ter bepaling van de geluidemissie per vierkante meter (L_w/m^2). Hiertoe is een rekenmodel opgesteld (vrije veld berekening) waarbij op genoemde afstanden vanaf de grens van de inrichting 45 dB(A) etmaalwaarde wordt berekend.

Op basis van de uitgevoerde berekening blijkt dat met behulp van oppervlaktebronnen met een bronsterkte van 59 dB(A)/m² in de dagperiode, 54 dB(A)/m² in de avondperiode en 49 dB(A)/m² in de nachtperiode voor het bedrijfsperceel Emmastraat 9, op 50 meter vanaf de erfgrans een geluidemissie van ten hoogste 45 dB(A) etmaalwaarde wordt berekend. Met behulp van de voorgaand berekende geluidemissie, is het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,T}$) ter plaatse van het plangebied berekend.

Opgemerkt wordt dat op basis van genoemde bronsterkte de optredende geluidniveaus ter plaatse van meerdere bestaande woningen meer dan de richtwaarde van 50 dB(A) uit stap 2 van de VNG-publicatie bedraagt. Het bedrijfsperceel wordt door deze woningen dus al deels beperkt in haar akoestisch planologische mogelijkheden. Ondanks het feit dat planologisch bedrijvigheid in milieucategorie 3.1 is toegestaan, wordt het aanwezige c.q. een te vestigen bedrijf op basis van de ligging van de bestaande woningen binnen de richtafstand en de hindercontour deels beperkt in de mogelijkheid om 'onbeperkt' (lees: tot deze richtafstand) een negatief milieueffect te veroorzaken. De nieuwe woningbouw levert echter een aanvullende beperking op.

Voor de planologische rechten ten aanzien van de maximale geluidniveaus is uitgegaan van een 20 dB(A) hogere bronsterkte, analoog aan het verschil tussen de richtwaarden voor langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en maximale geluidniveaus

Voor een volledig overzicht van de invoergegevens van het rekenmodel wordt verwezen naar bijlage B1.

² Er zijn in het vigerende bestemmingsplan geen regels opgenomen inzake een bronsterkte per m² voor de bedrijfspercelen. Ook zijn er geen maatwerkvoorschriften die ruimere normen voor de bedrijfspercelen toestaan vastgesteld.

4.4.2 Activiteitenbesluit milieubeheer

Gezien het feit dat geluidrechten onafhankelijk zijn van de werkelijke geluiduitstraling, is de geluidmissie vanwege het bedrijf(sperceel) berekend op basis van de ten hoogst toelaatbare geluidmissie die volgen uit het Activiteitenbesluit milieubeheer (zie paragraaf 3.4.). Hiertoe is een rekenmodel opgesteld waarbij de relevante bronnen zijn ingevoerd waarmee de berekende geluidbelasting ter plaatse van de bestaande woningen juist voldoet aan de geluidnormen uit het Activiteitenbesluit milieubeheer.

Gezien de ligging ten opzichte van de planlocatie en de terreinindeling van de bedrijfsperven, zijn zowel verkeersbewegingen [ingevoerd als mobiele bronnen] als overige activiteiten op het bedrijfsterrein [in eerste instantie ingevoerd als oppervlaktebron] relevant voor de geluidmissie ter plaatse van de nieuw te realiseren woningen.

- Op bedrijfsperv Emmastraat 9 zijn, vanwege de optredende maximale geluidniveaus ter plaatse van de bestaande woningen aan de Emmastraat 15 en Wilhelminastraat 21, verkeersbewegingen van personen-, bestel- en vrachtwagens slechts toegestaan in de dagperiode.
 - Gezien de fysieke inrichting (een éénrichtingsweg en een smalle doorgang tussen de panden Emmastraat 13 en 15) is het zeer onwaarschijnlijk dat op het achterterrein met vrachtwagens gereden wordt. Verkeersbewegingen van vrachtwagens zijn daarom buiten beschouwing gelaten.
- In de overige beoordelingsperioden wordt/worden bij genoemde activiteiten de grenswaarde(n) uit het Activiteitenbesluit milieubeheer overschreden en zijn verkeersbewegingen niet mogelijk.

Tabel 2 Ingevoerde geluidbronnen

Voertuig	Bronvermogen L _{WA} [dB(A)]		Mogelijk		
	equivalent	maximaal	Dag	Avond	Nacht
Personenwagens	90	95	Ja	Nee	Nee
Bestelbusjes	95	105	Ja	Nee	Nee

Voor de berekening van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en de maximale geluidniveaus in het kader van het Activiteitenbesluit milieubeheer is een rekenmodel opgesteld. Hierin is gerekend met de mogelijkheden van voertuigbewegingen conform tabel 2 aangevuld met oppervlaktebronnen.

Voor bedrijfsperven waarbij de bestaande woningen eerder beperkend zullen zijn voor de mogelijke geluidmissie dan eventuele nieuwe woningen en er geen specifieke locatie-afhankelijke factoren (zoals afscherming richting bestaande woningen of mogelijke geluidbronnen op korte(re) afstand ten opzichte van nieuwe woningen) aanwezig zijn, worden hiermee de akoestische mogelijkheden van het bedrijf(sperceel) afdoende bepaald. Indien dit niet het geval is, is het wenselijk om de specifieke situatie te beschouwen.

- Voor het bedrijf op het perceel Emmastraat 9 (Provak Schutte, een bouwhandel c.q. ijzerwaren en gereedschappen specialist) kan niet zondermeer uitgegaan kan worden van een oppervlaktebron conform paragraaf 4.4.1. Om recht te doen aan de bedrijfsactiviteiten zijn specifiek geluidbronnen ingevoerd, uitgaande van de volgende gegevens:
 - Openingstijden: maandag t/m donderdag van 08.30 tot 18.00 uur, vrijdag van 08.30 tot 21.00 uur en zaterdag van 09.00 tot 17.00 uur.
 - Gezien het type bedrijf (detailhandel) en de bedrijfsbebouwing (van de noordgevel richting nieuwe woningen bestaat een deel van de gevel uit ramen/deuren, echter deze zijn (op basis van de ontvangen foto's) niet te openen en qua oppervlakte ten opzichte van de gevel en het dak beperkt.) zal de geluidmissie via de gevel(s) beperkt zijn. Emissie zal voornamelijk via dak plaatsvinden. Voor het gehele terrein, dus inclusief de bedrijfsbebouwing, is een (oppervlakte)bron ingevoerd (zie onder andere Bijlage B1 Bronnen milieuzonering; digitale blad 40 en Bronnen Activiteitenbesluit milieubeheer – Binnenactiviteiten; digitale blad 43) waarin de geluidmissie vanuit het gebouw is meegenomen.
 - Emissierelevante activiteiten (verkeersbewegingen en laden/lossen) op het achterterrein, op korte(re) afstand ten opzichte van nieuwe woningen dan de bestaande woningen.

- o Geluidbronnen die zorgen voor een 'volledige' akoestische invulling van het perceel (geluidniveaus ter plaatse van alle relevante bestaande woningen gemaximeerd; zie volgende alinea).

De geluidbelasting ter plaatse van bestaande woningen mag op basis van het Activiteitenbesluit milieubeheer 50 dB(A) etmaalwaarde bedragen. Op alle geluidbronnen is een forfaitaire factor toegepast om de geluidbelasting te maximaliseren ter plaatse van deze woningen. Hierdoor is, onafhankelijk van de werkelijke geluidemissie c.q. activiteiten, de maximale bestaande geluidruimte van het bedrijf(skavel) inzichtelijk gemaakt.

Een volledig overzicht van de gehanteerde spectrale invoergegevens van de rekenmodellen is weergegeven in bijlage B1.

5 REKENRESULTATEN

5.1 Bedrijven en milieuzonering

Navolgend zijn de rekenresultaten weergegeven die volgen uit de planologische rechten van het bedrijfsperceel aan de Emmastraat 9 op basis van de maximaal toegestane milieucategorie.

5.1.1 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,T}$) ten gevolge van de planologische rechten van het bedrijfsperceel bedraagt ter plaatse van de nieuwe woningen ten hoogste 55 dB(A) etmaalwaarde op de zuidelijke gevel en niet meer dan 50 dB(A) op de overige gevels. Ter plaatse van de zuidelijke gevel wordt niet voldaan aan de richtwaarde van 50 dB(A) uit stap 2 van de VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering". De maximale planologische mogelijkheden van het bedrijfsperceel zouden, in geval van een herinrichting, door de nieuwe woningen in het plangebied mogelijk worden beperkt.

Om de geluidbelasting ten gevolge van de planologisch toegestane milieucategorie te verlagen, kunnen maatregelen worden getroffen. In dit geval kunnen, omdat sprake is van planologische rechten en niet van een feitelijke situatie, geen maatregelen aan de bron worden getroffen.

Het is mogelijk om maatregelen in de overdracht, in de vorm van schermen te treffen. Omdat de maatgevende geluidbelasting is berekend op hoogten van 4,5 tot 7,5 meter boven het plaatselijk maaiveld en geluidbronnen binnen de inrichting zich ook op hoogte kunnen bevinden, dient de hoogte van een scherm, om enig geluidreducerend effect te hebben, minimaal 5 meter te bedragen. Een scherm van deze afmetingen stuit mogelijk op stedenbouwkundige bezwaren.

De hoogste geluidniveaus treden op ter plaatse van de zuidgevels van de nieuwe woningen. Voor wat betreft deze gevels kan worden aangesloten bij de richtwaarde van 55 dB(A) uit stap 3 van de VNG-publicatie: "Bedrijven en milieuzonering".

De geluidniveaus zijn in de concrete situatie acceptabel aangezien:

- De woningen beschikken over een geluidluwe gevel, waar het geluidniveau niet meer bedraagt dan de grenswaarden voor gebiedstype 'gemengd gebied' uit stap 2 van de VNG-publicatie.
- De (geluidbelaste) gevels dienen conform het Bouwbesluit uitgevoerd te worden met een geluidwering van minimaal 20 dB(A). De geluidniveaus in de woningen voldoen daardoor aan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit milieubeheer.

5.1.2 Maximaal geluidniveau

Het maximaal geluidniveau ($L_{A,max}$) ten gevolge van de planologische rechten van het bedrijfsperceel bedraagt ter plaatse van de nieuwe woningen ten hoogste 75 dB(A) 'etmaalwaarde' op de zuidelijke gevel en niet meer dan 70 dB(A) 'etmaalwaarde' op de overige gevels.

Ter plaatse van de nieuwe woningen wordt niet voldaan aan de richtwaarde van 70 dB(A) uit stap 2 van de VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering". Echter op dit moment worden de bedrijven ook al omringd door geluidgevoelige bestemmingen. De optredende maximale geluidniveaus worden hierdoor al begrensd. In paragraaf 5.2.2 is een meer gedetailleerde analyse van de optredende maximale geluidniveaus opgenomen.

5.2 Activiteitenbesluit milieubeheer

Navolgend zijn de rekenresultaten weergegeven die volgen uit de bestaande milieurechten van Provak Schutte op het bedrijfsperceel aan de Emmastraat 9 op basis van het vigerende wettelijk kader. In onderhavig geval is dit voor het beschouwde bedrijf het Activiteitenbesluit milieubeheer

5.2.1 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,T}$) ten gevolge van de milieurechten van Provak Schutte bedraagt ter plaatse van de nieuwe woningen ten hoogste 50 dB(A) etmaalwaarde. Hiermee wordt voldaan aan de standaard normstelling uit het Activiteitenbesluit milieubeheer.

5.2.2 Maximale geluidniveaus

Met inachtneming van de beperking van de maximale mogelijkheden door de bestaande woningen en de mogelijkheden die het bedrijfsperceel met de aanwezige (bedrijfs- en woon)bebouwing biedt, zijn de volgende vervoersbewegingen mogelijk:

- Bestelbusjes en personenwagens in dagperiode

De maximale geluidniveaus voldoen dan ter plaatse van bestaande woningen aan de normen uit het Activiteitenbesluit milieubeheer, waarbij wordt opgemerkt dat de in de dagperiode de maximale geluidsniveaus ten gevolge van laad- en losactiviteiten (inclusief aanverwante activiteiten, zoals het slaan van autoportieren en het starten en wegrijden van voertuigen) uitgesloten zijn van toetsing.

De optredende maximale geluidniveaus ten gevolge van verkeersbewegingen bedragen, uitgaande van de omschreven maximale mogelijkheden, ter plaatse van de gevels van de nieuwe woningen binnen het plangebied ten hoogste 72 dB(A) in de dagperiode. Maatgevend zijn verkeersbewegingen van bestelwagens.

Conform artikel 2.17 lid 1 onder b van het Activiteitenbesluit milieubeheer zijn de in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur in tabel 2.17a opgenomen maximale geluidsniveaus $L_{A,max}$ niet van toepassing op laad- en losactiviteiten en aanverwante activiteiten zoals het komen en gaan van voertuigen ten behoeve van het laden en lossen. Er wordt in de dagperiode voldaan aan de normen uit het Activiteitenbesluit milieubeheer. Er zijn geen maatwerkvoorschriften nodig.

Bij herinrichting hiervan kunnen overige mogelijke activiteiten op het achterterrein van het bedrijfsperceel van Provak Schutte hogere maximale geluidniveaus ter plaatse van het plangebied veroorzaken. Afhankelijk van de positie van de activiteit en de periode waarin deze plaatsvinden, bedragen de maximale geluidniveaus ter plaatse van de gevels van de nieuwe woningen binnen het plangebied van 75 dB(A) in de dagperiode en 70 dB(A) in de avondperiode. In dat geval kan bevoegd gezag hiervoor hogere geluidniveaus middels maatwerkvoorschriften toestaan.

5.3 Mogelijke maatregelen

Voor het bedrijfsperceel zijn zowel algemene activiteiten op het bedrijfsperceel als de optredende maximale geluidemissies ten gevolge van het rijden van voertuigen in de dagperiode (voor zover die plaats zullen vinden) relevant c.q. maatgevend, waarbij wordt opgemerkt dat de in de dagperiode optredende maximale geluidsniveaus ten gevolge van laad- en losactiviteiten (inclusief aanverwante activiteiten, zoals het slaan van autoportieren en het starten en wegrijden van voertuigen) uitgesloten zijn van toetsing. Voor het verlagen van de geluidbelasting worden maatregelen afgewogen.

Bronmaatregelen

Een bedrijf dient te voldoen aan het bbt-principe (toepassen beste beschikbare technieken) en ALARA (As low as reasonably achievable; redelijkerwijs mogelijke technische en organisatorische maatregelen treffen). Vanuit planologisch oogpunt (maximale planologische mogelijkheden van het bedrijfsperceel) gezien zijn nieuwe woningen bij herinrichting hiervan voor het noordelijk deel van het achterterrein eerder beperkend dan de bestaande woningen.

In onderhavige situatie zullen naar verwachting zowel eigen voertuigen als die van derden het bedrijfsperceel aandoen. Deze voertuigen dienen aan de daarvoor geldende normen voldoen. Het is in alle redelijkheid niet mogelijk om aan deze voertuigen maatregelen te treffen.

Voor de activiteiten op het buiten-/achterterrein geldt dat de dientengevolge optredende geluidniveaus ter plaatse van de reeds aanwezig (boven)woningen (aan de Wilhelminastraat 21 en Emmastraat 15) moeten voldoen aan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit milieubeheer. Ook dan kunnen ter plaatse van de nieuwe woningen echter nog te hoge geluidniveaus optreden.

Overdrachtsmaatregelen

Omdat de maatgevende geluidbelasting optreedt ter plaatse van de nieuwe woningbouw met woningen beoogd op de 2^e en 3^e bouwlaag, is een schermhoogte van minimaal 5 meter nodig. Een scherm van deze afmetingen stuit mogelijk op stedenbouwkundige bezwaren.

Indien de woningen op een afstand van minimaal circa 30 meter ten opzichte van het bedrijfsperceel wordt gepositioneerd (vergelijkbaar met de richtafstand in afbeelding 4), voldoen de optredende maximale geluidniveaus aan de normen uit het Activiteitenbesluit milieubeheer. Binnen het stedenbouwkundig plan is dit mogelijk ongewenst.

Gevelmaatregelen - binnenniveaus

Indien bron- en overdrachtsmaatregelen niet mogelijk dan wel wenselijk zijn, kan het bevoegd gezag hogere geluidniveaus toestaan. Zowel het Activiteitenbesluit milieubeheer (artikel 2.20 lid 1) als de Handreiking industrieelawaai en vergunningverlening (paragraaf 3.2) biedt de mogelijkheid om hogere geluidniveaus toe te staan dan de standaardnormen. Dit is echter pas van toepassing bij herinrichting van het achterterrein.

Het vaststellen van een hogere grenswaarde voor het maximale geluidniveau is onder voorwaarden mogelijk tot een maximum van 75 dB(A) in de dagperiode en 65 dB(A) in de nachtperiode. Bij het vaststellen hiervan moet het binnenniveau worden gewaarborgd (artikel 2.20 lid 2).

Voor de geluidbelaste gevels waarin woon- en/of slaapvertrekken zijn gelegen geldt dat deze conform het Bouwbesluit 2012 moeten voldoen aan een minimale karakteristieke gevelwering ($G_{A,k}$) van 20 dB. Op basis de reguliere opbouw van de gevels (steenachtige spouwmuren, kozijnen voorzien van HR⁺⁺-glas en deugdelijke kier- en naaddichting), en methode van ventileren (WTV-installatie zonder ventilatieroosters in de gevels) kan ruimschoots voldaan worden aan de vereiste minimale geluidwering, zodat bij het eventueel toestaan van hogere geluidniveaus het binnenniveau is gewaarborgd.

5.3.1 Maximale geluidniveaus in relatie tot Bedrijven en milieuzonering

Zoals in paragraaf 5.1.2 aangegeven wordt ter plaatse van (een deel van) de gevels van de woningen wordt niet voldaan aan de richtwaarde van 70 dB(A) voor L_{Amax} uit stap 2 van de VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering". Ook met inachtneming van de beperking van de maximale mogelijkheden door de bestaande woningen bedragen de maximale geluidniveaus ter plaatse van de woningen in geval van een herinrichting van het achterterrein (zie paragraaf 5.2.2) nog steeds meer dan genoemde richtwaarde uit stap 2.

Ten gevolge van de akoestische activiteiten op het achterterrein zullen bij herinrichting optredende de geluidniveaus in de relevante geluidbelaste (woon- en slaap)vertrekken van de nieuwe woningen minder bedragen dan 55 dB(A) 'etmaalwaarde, de ontheffingsmogelijkheid uit de Handreiking en de grenswaarde uit

het Activiteitenbesluit milieubeheer. Gesteld kan worden dat er sprake is van een aanvaardbaar woon en leefklimaat.

6 CONCLUSIE

In opdracht van BJZ.nu is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de eventuele beperkingen voor het ontwikkelen van een nieuwbouwplan op de hoek van de Pastoriestraat en Pleijendal te Dalfsen (gemeente Dalfsen).

Onderzoek is uitgevoerd naar de invloed van de omgeving op het plangebied. Centraal hierin staat enerzijds de vraag of, en onder welke voorwaarden, er sprake zal zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en anderzijds of omliggende bedrijven in hun akoestische bedrijfsvoering en/of milieurechten worden beperkt.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de regels uit de Handleiding meten en rekenen industrielawaai van 1999. De beoordeling van de rekenresultaten heeft plaatsgevonden conform het gestelde in de VNG-publicatie "Bedrijven en Milieuzonering" uit 2009 en het Activiteitenbesluit milieubeheer.

Bedrijven en milieuzonering

Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$) ten gevolge van de planologische rechten van het bedrijfspceel bedraagt ter plaatse van de nieuwe woningen ten hoogste 55 dB(A) etmaalwaarde op de zuidelijke gevel en niet meer dan 50 dB(A) op de overige gevels. Ter plaatse van de zuidelijke gevel wordt niet voldaan aan de richtwaarde van 50 dB(A) uit stap 2 van de VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering". De maximale planologische mogelijkheden van het bedrijfspceel zouden, in geval van een herinrichting, door de nieuwe woningen in het plangebied mogelijk worden beperkt.

De geluidniveaus zijn in de concrete situatie acceptabel aangezien:

- De woningen beschikken over een geluidluwe gevel, waar het geluidniveau niet meer bedraagt dan de grenswaarden voor gebiedstype 'gemengd gebied' uit stap 2 van de VNG-publicatie.
- De (geluidbelaste) gevels dienen conform het Bouwbesluit uitgevoerd te worden met een geluidwering van minimaal 20 dB(A). De geluidniveaus in de woningen voldoen daardoor aan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit milieubeheer.

Het maximaal geluidniveau ($L_{A,max}$) ten gevolge van de planologische rechten van het bedrijfspceel bedraagt ter plaatse van de nieuwe woningen ten hoogste 75 dB(A) 'etmaalwaarde' op de zuidelijke gevel en niet meer dan 70 dB(A) 'etmaalwaarde' op de overige gevels.

Ter plaatse van de nieuwe woningen wordt niet voldaan aan de richtwaarde van 70 dB(A) uit stap 2 van de VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering". Echter op dit moment worden de bedrijven ook al omringd door geluidgevoelige bestemmingen. De optredende maximale geluidniveaus worden hierdoor al begrensd.

Activiteitenbesluit milieubeheer

Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$) ten gevolge van de milieurechten van Provak Schutte bedraagt ter plaatse van de nieuwe woningen ten hoogste 50 dB(A) etmaalwaarde.

De optredende maximale geluidniveaus ten gevolge van verkeersbewegingen bedragen, uitgaande van de omschreven maximale mogelijkheden, ter plaatse van de gevels van de nieuwe woningen binnen het plangebied ten hoogste 72 dB(A). Maatgevend zijn verkeersbewegingen van bestelwagens in de dagperiode. In deze periode zijn de maximale geluidsniveaus ten gevolge van laad- en losactiviteiten (inclusief aanverwante activiteiten, zoals het slaan van autoportieren en het starten en wegrijden van voertuigen) uitgesloten van toetsing.

Er wordt uitgaande van de huidige situatie voldaan aan de normen uit het Activiteitenbesluit milieubeheer en er zijn geen maatwerkvoorschriften nodig. Het aanwezige bedrijf wordt zodoende niet beperkt in de mogelijkheden van bedrijfsvoering.

Eventuele overige mogelijke activiteiten op het achterterrein van het bedrijfsperceel kunnen bij herinrichting hiervan hogere maximale geluidniveaus ter plaatse van het plangebied veroorzaken. Afhankelijk van de positie van de activiteit en de periode waarin deze plaatsvinden, bedragen de maximale geluidniveaus ter plaatse van de gevels van de nieuwe woningen binnen het plangebied van 75 dB(A) in de dagperiode en 70 dB(A) in de avondperiode.

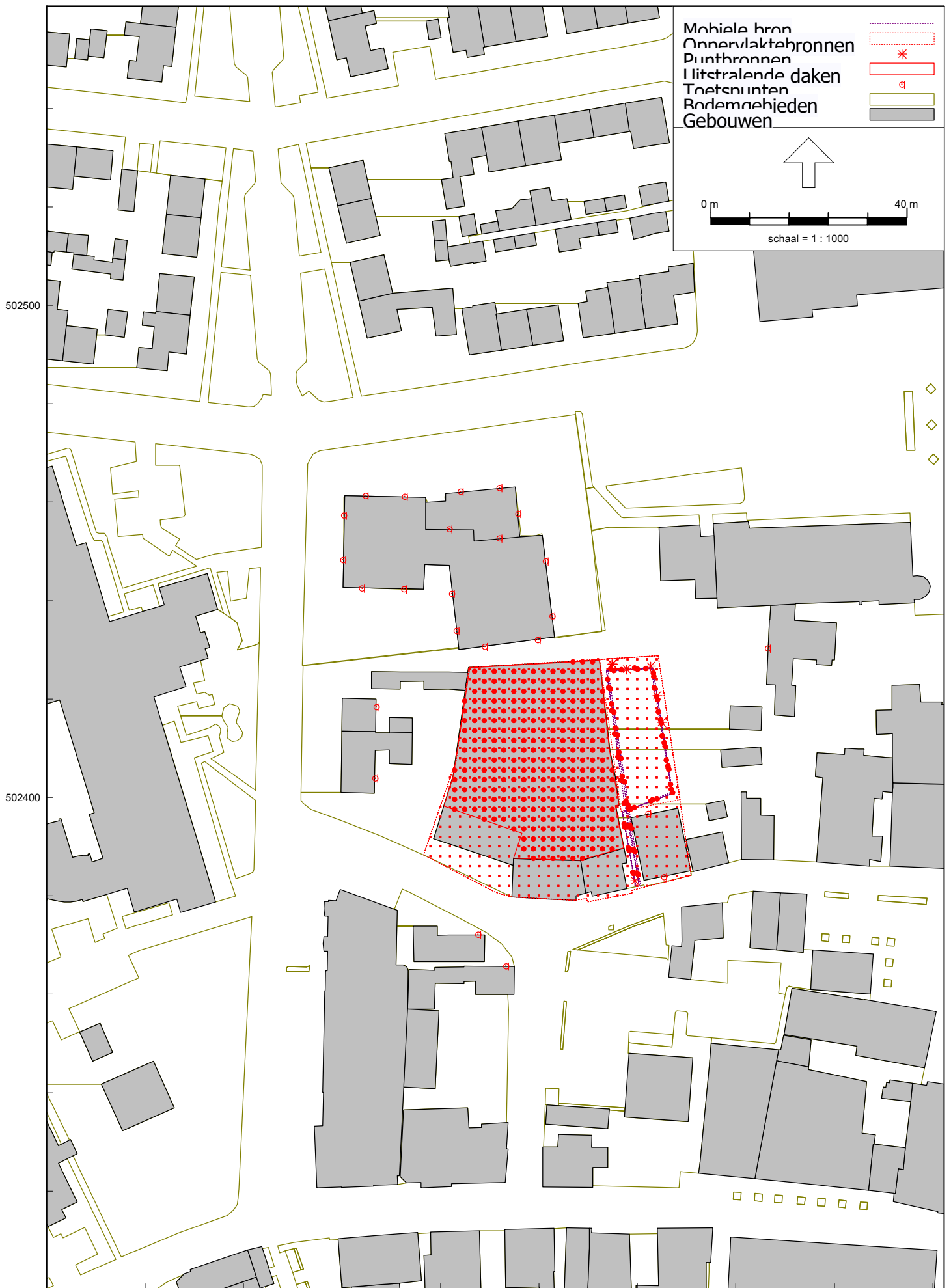
Overdrachtsmaatregelen (hoge schermen) stuiten mogelijk op stedenbouwkundige bezwaren.

Indien de woningen op een afstand van minimaal circa 35 meter ten opzichte van het bedrijfsperceel wordt gepositioneerd, voldoen de optredende maximale geluidniveaus aan de normen uit het Activiteitenbesluit milieubeheer. Binnen het stedenbouwkundig plan is dit mogelijk ongewenst.

Indien bron- en overdrachtsmaatregelen niet mogelijk dan wel wenselijk zijn, kan het bevoegd gezag tot op zekere hoogte hogere geluidniveaus toestaan. Op dat moment is niet noodzakelijk. De gemeente kan hiertoe besluiten in geval van een herinrichting van het achterterrein. Bij het vaststellen hiervan moet het binnenniveau in de nieuwe woningen worden gewaarborgd. Voor de geluidbelaste gevels van de nieuwe woningen geldt dat deze conform het Bouwbesluit 2012 moeten voldoen aan een minimale karakteristieke gevelwering ($G_{A;k}$) van 20 dB. Op basis de reguliere opbouw van de gevels (steenachtige spouwmuren, kozijnen voorzien van HR++-glas en deugdelijke kier- en naaddichting), en methode van ventileren (VTWV-installatie zonder ventilatieroosters in de gevels) kan ruimschoots voldaan worden aan de vereiste minimale geluidwering, zodat bij het eventueel toestaan van hogere geluidniveaus het binnenniveau is gewaarborgd.

BIJLAGEN

B1 INVOERGEGEVENS REKENMODEL



Hoek Pastoriestraat-Pleijendal, Dalfsen

Invoergegevens rekenmodel

Bijlage B1

Rekenparameters

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Basismodel IL

Model eigenschap

Omschrijving	Basismodel IL
Verantwoordelijke	
Rekenmethode	#2 Industrielawaai IL
Aangemaakt door	op 20-7-2021
Laatst ingezien door	op 29-7-2021
Model aangemaakt met	Geomilieu V2020.1 rev 2
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja





Hoek Pastoriestraat-Pleijendal, Dalfsen

Invoergegevens rekenmodel

Bijlage B1
Gebouwen [nieuw]

Model: Basismodel IL
Groep: Nieuw
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k
Plan		6,00	3,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Plan		9,00	3,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Hoek Pastoriestraat-Pleijendal, Dalfsen

Invoergegevens rekenmodel

Bijlage B1
Gebouwen [nieuw]

Model: Basismodel IL
Groep: Nieuw
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
Plan	0,80	0,80	0,80
Plan	0,80	0,80	0,80



Hoek Pastoriestraat-Pleijendal, Dalfsen

Invoergegevens rekenmodel

Bijlage B1

Toetspunten

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

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
T01	Noordgevel	3,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
T02	Noordgevel	3,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
T03	Noordgevel	3,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
T04	Noordgevel	3,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
T05	Westgevel	3,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
T06	Westgevel	3,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
T07	Zuidgevel	3,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
T08	Zuidgevel	3,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
T09	Westgevel (BG parkeren)	3,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
T10	Westgevel (BG parkeren)	3,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
T11	Zuidgevel (BG parkeren)	3,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
T12	Zuidgevel (BG parkeren)	3,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
T13	Oostgevel (BG parkeren)	3,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
T14	Oostgevel (BG parkeren)	3,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
T15	Oostgevel	3,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
T16	Noordgevel	3,00	Relatief	--	--	7,50	--	--	--
T17	Noordgevel	3,00	Relatief	--	--	7,50	--	--	--
PS04	Pastoriestraat 4	3,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
PS06	Pastoriestraat 6	3,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
ES15_VG	Emmastraat 15	3,00	Relatief	--	4,50	7,50	--	--	--
ES15_AG	Emmastraat 15	3,00	Relatief	--	4,50	7,50	--	--	--
ES05A/B	Emmastraat 5A/B	3,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
ES05	Emmastraat 5	3,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
WS21	Wilhelminastraat 21	3,08	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--

Hoek Pastoriestraat-Pleijendal, Dalfsen

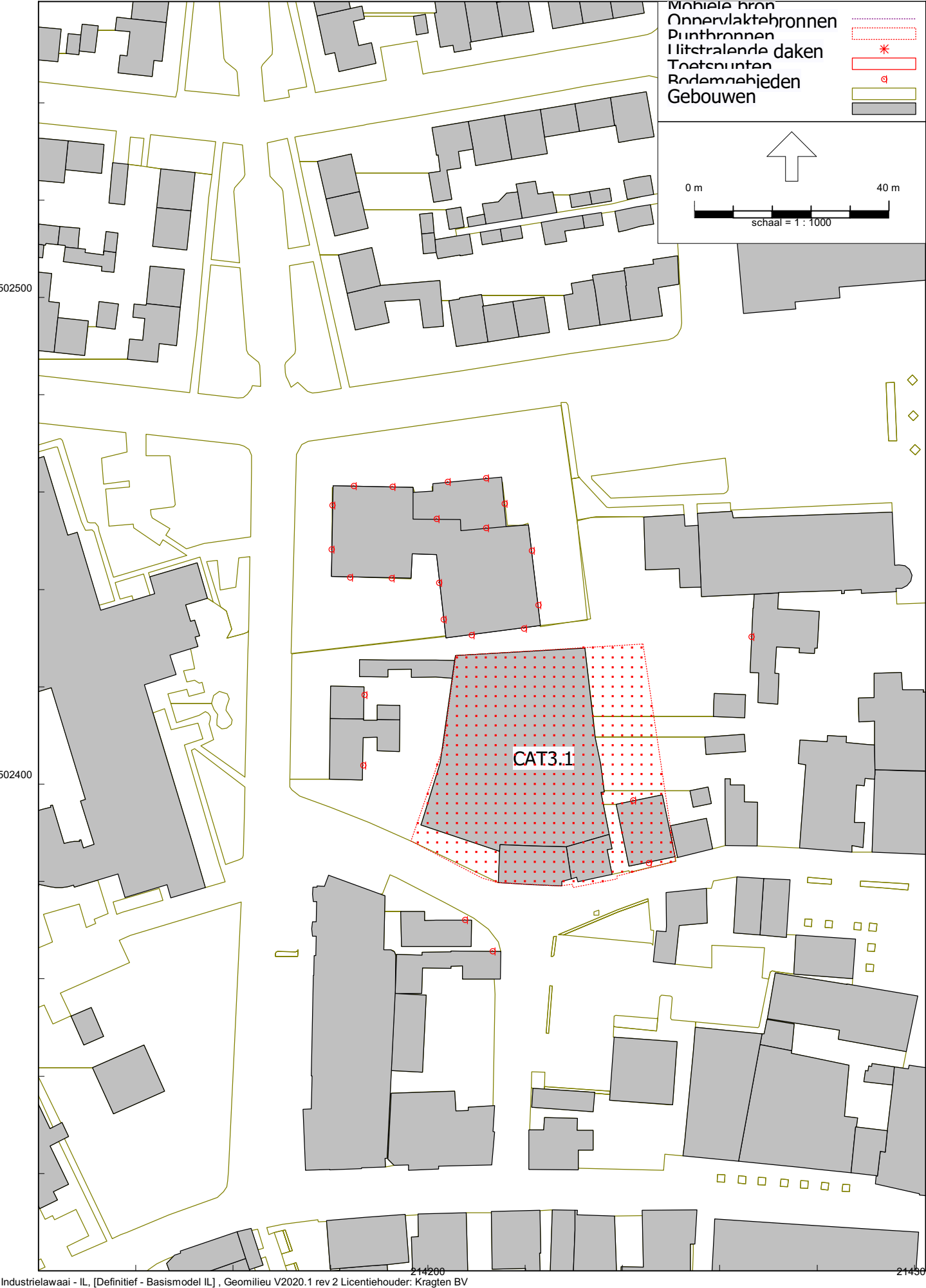
Invoergegevens rekenmodel

Bijlage B1

Toetspunten

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

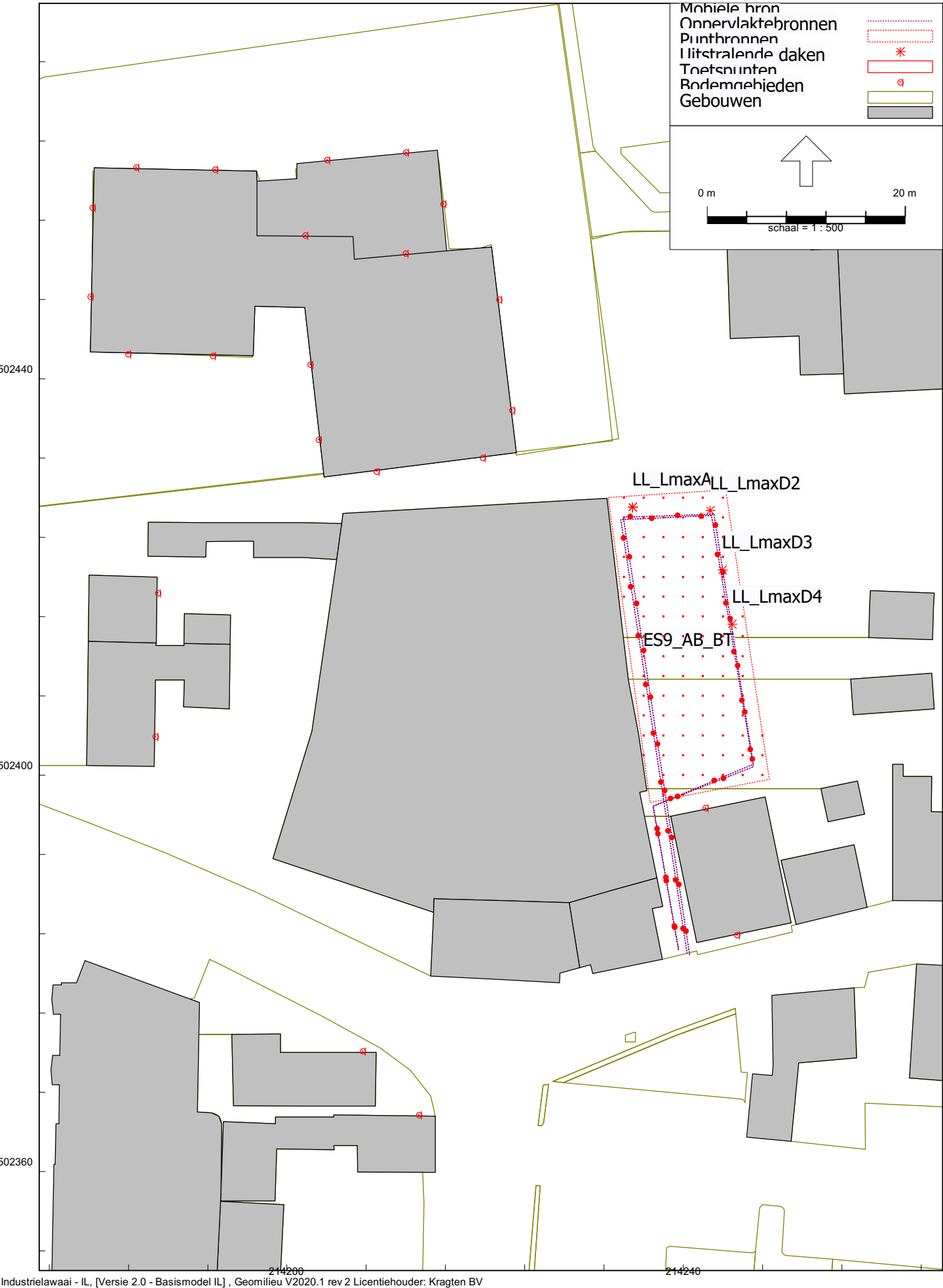
Naam	Gevel
T01	Ja
T02	Ja
T03	Ja
T04	Ja
T05	Ja
T06	Ja
T07	Ja
T08	Ja
T09	Ja
T10	Ja
T11	Ja
T12	Ja
T13	Ja
T14	Ja
T15	Ja
T16	Ja
T17	Ja
PS04	Ja
PS06	Ja
ES15_VG	Ja
ES15_AG	Ja
ES05A/B	Ja
ES05	Ja
WS21	Ja

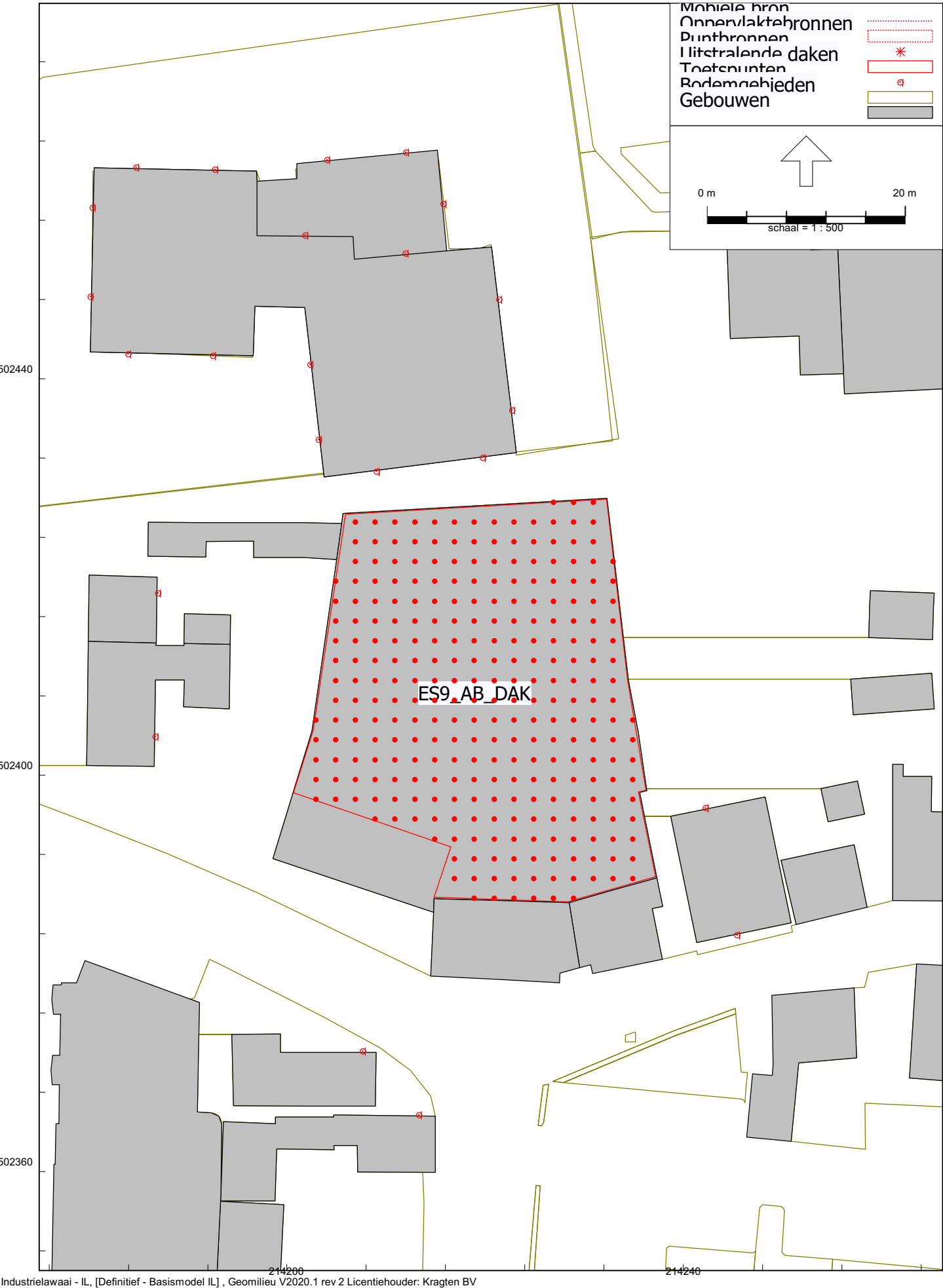


Emmastraat 9

Voor het bedrijf Provak Schutte is uitgegaan van geluidbronnen op basis van c.q. gebaseerd op de beschikbare bedrijfsinformatie. Hierbij is gebruik gemaakt van ervaringsgegevens gebaseerd op eerdere onderzoeken en geluidmetingen aan soortgelijke bedrijven.

- Halniveau bedrijfsgebouw L_p 75 dB(A) – combinatie van werkplaats en bouwhandel voor derden
 - o Opbouw dak: staalplaat 0,7 mm (gesloten; profiel h: 160 mm)
- Rijden Personenwagen $L_{WR,eq}$ 90 dB(A) / $L_{WR,max}$ 95 dB(A)
- Rijden Bestelbus $L_{WR,eq}$ 95 dB(A) / $L_{WR,max}$ 105 dB(A)





Hoek Pastoriestraat-Pleijendal, Dalfsen Invoergegevens rekenmodel

Bijlage B1 Mobiele bronnen

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

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1
BB_LarLT	Rijden bestelbus	214240,36	502382,02	214239,55	502382,30	0,75	0,75	3,00
PW_LarLT	Rijden personenwagen	214240,64	502381,89	214239,55	502382,30	0,75	0,75	3,00
BB_Lamax	Rijden bestelbus	214240,36	502382,02	214239,55	502382,30	0,75	0,75	3,00
PW_Lamax	Rijden personenwagen	214240,64	502381,89	214239,55	502382,30	0,75	0,75	3,00

Hoek Pastoriestraat-Pleijendal, Dalfsen

Invoergegevens rekenmodel

Bijlage B1

Mobiele bronnen

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

Naam	M-n	Lengte	Max.afst.	Gem.snelheid	Aantal (D)	Aantal (A)	Aantal (N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125
BB_LarLT	3,00	104,76	5,00	10	5	--	--	49,00	82,00	91,00
PW_LarLT	3,00	105,08	5,00	10	10	--	--	59,00	66,00	72,00
BB_Lamax	3,00	104,76	5,00	10	1	--	--	59,00	92,00	101,00
PW_Lamax	3,00	105,08	5,00	10	1	--	--	64,00	71,00	77,00

Hoek Pastoriestraat-Pleijendal, Dalfsen

Invoergegevens rekenmodel

Bijlage B1

Mobiele bronnen

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

Naam	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Groep
BB_LarLT	79,00	84,00	86,00	89,00	81,00	74,00	94,90	Vervoersbewegingen
PW_LarLT	73,00	78,00	82,00	88,00	80,00	70,00	90,01	Vervoersbewegingen
BB_Lamax	89,00	94,00	96,00	99,00	91,00	84,00	104,90	Vervoersbewegingen
PW_Lamax	78,00	83,00	87,00	93,00	85,00	75,00	95,01	Vervoersbewegingen

Hoek Pastoriestraat-Pleijendal, Dalfsen

Invoergegevens rekenmodel

Bijlage B1

Oppervlaktebronnen

Model: Basismodel IL
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	X-aantal
CAT3.1	Kavelbron 45 dB(A) tpv richtafstand	214244,25	502428,81	5,00	3,00	28
CAT3.1 max	Kavelbron 45 dB(A) tpv richtafstand - Lmax	214244,25	502428,81	5,00	3,00	28
ES9_AB_BT	Langtijdgemiddeld - bron buitenterrein	214244,25	502428,81	5,00	3,00	9

Hoek Pastoriestraat-Pleijendal, Dalfsen

Invoergegevens rekenmodel

Bijlage B1

Oppervlaktebronnen

Model: Basismodel IL
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Y-aantal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
CAT3.1	26	92,30	92,30	92,30	92,30	92,30	92,30	92,30	92,30	92,30	101,84
CAT3.1 max	26	109,30	109,30	109,30	109,30	109,30	109,30	109,30	109,30	109,30	118,84
ES9_AB_BT	17	75,62	75,62	75,62	75,62	75,62	75,62	75,62	75,62	75,62	85,16

Hoek Pastoriestraat-Pleijendal, Dalfsen

Invoergegevens rekenmodel

Bijlage B1

Oppervlaktebronnen

Model: Basismodel IL
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	LwrM2	Totaal
CAT3.1		58,73
CAT3.1 max		75,73
ES9_AB_BT		49,73

Hoek Pastoriestraat-Pleijendal, Dalfsen

Invoergegevens rekenmodel

Bijlage B1

Puntbronnen

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

Naam	X	Y	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.
LL_LmaxD1	214234,86	502427,07	Laden/lossen achterterrein - dagperiode	1,50	3,00	Relatief
LL_LmaxD2	214242,71	502426,71	Laden/lossen achterterrein - dagperiode	1,50	3,00	Relatief
LL_LmaxD3	214243,93	502420,70	Laden/lossen achterterrein - dagperiode	1,50	3,00	Relatief
LL_LmaxD4	214244,88	502415,26	Laden/lossen achterterrein - dagperiode	1,50	3,00	Relatief
LL_LmaxA1	214234,87	502427,07	Laden/lossen achterterrein - avondperiode	1,50	3,00	Relatief

Hoek Pastoriestraat-Pleijendal, Dalfsen

Invoergegevens rekenmodel

Bijlage B1

Puntbronnen

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

Naam	Type	Richt.	Hoek	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k
LL_LmaxD1	Normale puntbron	0,00	360,00	82,00	87,00	92,00	97,00	102,00	102,00	97,00	92,00
LL_LmaxD2	Normale puntbron	0,00	360,00	83,00	88,00	93,00	98,00	103,00	103,00	98,00	93,00
LL_LmaxD3	Normale puntbron	0,00	360,00	82,00	87,00	92,00	97,00	102,00	102,00	97,00	92,00
LL_LmaxD4	Normale puntbron	0,00	360,00	80,00	85,00	90,00	95,00	100,00	100,00	95,00	90,00
LL_LmaxA1	Normale puntbron	0,00	360,00	77,00	82,00	87,00	92,00	97,00	97,00	92,00	87,00

Hoek Pastoriestraat-Pleijendal, Dalfsen

Invoergegevens rekenmodel

Bijlage B1

Puntbronnen

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

Naam	Lwr 8k	Lwr Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Cb (D)
LL_LmaxD1	87,00	106,63	-2,00	-2,00	-2,00	-2,00	-2,00	-2,00	-2,00	-2,00	-2,00	99,00
LL_LmaxD2	88,00	107,63	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	99,00
LL_LmaxD3	87,00	106,63	-2,00	-2,00	-2,00	-2,00	-2,00	-2,00	-2,00	-2,00	-2,00	99,00
LL_LmaxD4	85,00	104,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	99,00
LL_LmaxA1	82,00	101,63	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	--

Hoek Pastoriestraat-Pleijendal, Dalfsen

Invoergegevens rekenmodel

Bijlage B1
Puntbronnen

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

Naam	Cb (A)	Cb (N)	Grp.ID
LL_LmaxD1	--	--	22
LL_LmaxD2	--	--	22
LL_LmaxD3	--	--	22
LL_LmaxD4	--	--	22
LL_LmaxA1	99,00	--	23

Hoek Pastoriestraat-Pleijendal, Dalfsen

Invoergegevens rekenmodel

Bijlage B1
Dakbronnen

Model: Basismodel IL
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	BinBui	Cdifuus	Weging	TypeLw
ES9_AB_DAK	Dak Emmastraat 9	0,10	9,38	Relatief aan onderliggend item	Ja	5	A	False

Hoek Pastoriestraat-Pleijendal, Dalfsen

Invoergegevens rekenmodel

Bijlage B1

Dakbronnen

Model: Basismodel IL
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)	DeltaX	DeltaY	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k
ES9_AB_DAK	0,58	3,01	--	2,0	2,0	--	60,00	63,00	66,00	69,00	69,00	69,00	66,00

Hoek Pastoriestraat-Pleijendal, Dalfsen

Invoergegevens rekenmodel

Bijlage B1

Dakbronnen

Model: Basismodel IL
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lp	8k	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k
ES9_AB_DAK	--		0,00	10,00	13,20	9,30	16,20	24,70	23,40

Hoek Pastoriestraat-Pleijendal, Dalfsen

Invoergegevens rekenmodel

Bijlage B1

Dakbronnen

Model: Basismodel IL
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Isolatie 4k	Isolatie 8k	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k
ES9_AB_DAK	26,80	0,00	--	45,00	44,80	51,70	47,80	39,30	40,60	34,20	--

Hoek Pastoriestraat-Pleijendal, Dalfsen

Invoergegevens rekenmodel

Bijlage B1

Dakbronnen

Model: Basismodel IL
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125
ES9_AB_DAK	--	75,53	75,33	82,23	78,33	69,83	71,13	64,73	--	0,00	0,00	0,00

Hoek Pastoriestraat-Pleijendal, Dalfsen

Invoergegevens rekenmodel

Bijlage B1
Dakbronnen

Model: Basismodel IL
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
ES9_AB_DAK	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Hoek Pastoriestraat-Pleijendal, Dalfsen

Invoergegevens rekenmodel

Bijlage B1

Groepen

Rapport: Groepenbeheer
Model: Basismodel IL
Versie 2.0 - Definitief - BMZ en industrielawaai - Pastoriestraat-Pleijendal Dalfsen
Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
Binnenactiviteiten	Uitstralend dak	ES9_AB_DAK	Dak Emmastraat 9
Buitenterrein	Oppervlaktebron	ES9_AB_BT	Langtijdgemiddeld - bron buitenterrein
Vervoersbewegingen	Mobiele bron	BB_LarLT	Rijden bestelbus
Vervoersbewegingen	Mobiele bron	PW_LarLT	Rijden personenwagen
Avond	Puntbron	LL_LmaxA1	Laden/lossen achterterrein - avondperiode
Dag	Puntbron	LL_LmaxD1	Laden/lossen achterterrein - dagperiode
Dag	Puntbron	LL_LmaxD2	Laden/lossen achterterrein - dagperiode
Dag	Puntbron	LL_LmaxD3	Laden/lossen achterterrein - dagperiode
Dag	Puntbron	LL_LmaxD4	Laden/lossen achterterrein - dagperiode
Vervoersbewegingen	Mobiele bron	BB_Lamax	Rijden bestelbus
Vervoersbewegingen	Mobiele bron	PW_Lamax	Rijden personenwagen
Langtijdgemiddeld	Oppervlaktebron	CAT3.1	Kavelbron 45 dB(A) tpv richtafstand
Maximaal	Oppervlaktebron	CAT3.1 max	Kavelbron 45 dB(A) tpv richtafstand - Lmax

Hoek Pastoriestraat-Pleijendal, Dalfsen

Invoergegevens rekenmodel

Bijlage B1

Groepsreducties

Rapport: Groepsreducties
Model: Basismodel IL

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Bedrijf(skavel)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bestemming C - Emmastraat 9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
AB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Langtijdgemiddeld	3,00	5,00	0,00	3,00	5,00	0,00
Binnenactiviteiten	0,00	0,00	0,00	3,00	5,00	0,00
Buitenterrein	0,00	0,00	0,00	3,00	5,00	0,00
Vervoersbewegingen	0,00	0,00	0,00	3,00	5,00	0,00
Maximaal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Activiteiten achterterrein	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Avond	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Dag	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nacht	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Vervoersbewegingen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VNG	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Langtijdgemiddeld	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
Maximaal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bodem	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gebouwen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bestaand	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nieuw	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hoogte	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

B2 REKENRESULTATEN

Hoek Pastoriestraat-Pleijendal, Dalfsen

Rekenresultaten Milieuzonering

Bijlage B2
Emmastraat 9 - LAr,LT

Rapport: Resultatentabel
Model: Basismodel IL
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Langtijdgemiddeld
Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
ES05_A	Emmastraat 5	214213,32	502365,70	1,50	48,55	43,55	38,55	48,55	51,55
ES05_B	Emmastraat 5	214213,32	502365,70	5,00	48,10	43,10	38,10	48,10	51,10
ES05A/B_A	Emmastraat 5A/B	214207,64	502372,13	1,50	50,07	45,07	40,07	50,07	53,07
ES05A/B_B	Emmastraat 5A/B	214207,64	502372,13	5,00	50,00	45,00	40,00	50,00	53,00
ES15_AG_B	Emmastraat 15	214242,22	502396,68	4,50	59,83	54,83	49,83	59,83	62,83
ES15_AG_C	Emmastraat 15	214242,22	502396,68	7,50	57,30	52,30	47,30	57,30	60,30
ES15_VG_B	Emmastraat 15	214245,40	502383,86	4,50	58,87	53,87	48,87	58,87	61,87
ES15_VG_C	Emmastraat 15	214245,40	502383,86	7,50	55,80	50,80	45,80	55,80	58,80
PS04_A	Pastoriestraat 4	214186,73	502403,88	1,50	48,69	43,69	38,69	48,69	51,69
PS04_B	Pastoriestraat 4	214186,73	502403,88	5,00	48,70	43,70	38,70	48,70	51,70
PS06_A	Pastoriestraat 6	214186,98	502418,38	1,50	39,26	34,26	29,26	39,26	42,26
PS06_B	Pastoriestraat 6	214186,98	502418,38	5,00	39,97	34,97	29,97	39,97	42,97
T01_A	Noordgevel	214211,98	502462,88	1,50	32,06	27,06	22,06	32,06	35,26
T01_B	Noordgevel	214211,98	502462,88	4,50	32,67	27,67	22,67	32,67	35,67
T02_A	Noordgevel	214204,06	502462,13	1,50	30,05	25,05	20,05	30,05	33,25
T02_B	Noordgevel	214204,06	502462,13	4,50	30,37	25,37	20,37	30,37	33,37
T03_A	Noordgevel	214192,74	502461,16	1,50	28,54	23,54	18,54	28,54	31,89
T03_B	Noordgevel	214192,74	502461,16	4,50	23,40	18,40	13,40	23,40	26,40
T03_C	Noordgevel	214192,74	502461,16	7,50	24,00	19,00	14,00	24,00	27,00
T04_A	Noordgevel	214184,76	502461,33	1,50	26,58	21,58	16,58	26,58	30,11
T04_B	Noordgevel	214184,76	502461,33	4,50	22,78	17,78	12,78	22,78	25,79
T04_C	Noordgevel	214184,76	502461,33	7,50	23,43	18,43	13,43	23,43	26,43
T05_A	Westgevel	214180,36	502457,29	1,50	28,70	23,70	18,70	28,70	32,37
T05_B	Westgevel	214180,36	502457,29	4,50	23,90	18,90	13,90	23,90	26,90
T05_C	Westgevel	214180,36	502457,29	7,50	26,92	21,92	16,92	26,92	29,92
T06_A	Westgevel	214180,19	502448,31	1,50	30,82	25,82	20,82	30,82	34,19
T06_B	Westgevel	214180,19	502448,31	4,50	26,09	21,09	16,09	26,09	29,09
T06_C	Westgevel	214180,19	502448,31	7,50	29,73	24,73	19,73	29,73	32,73
T07_A	Zuidgevel	214183,97	502442,53	1,50	40,34	35,34	30,34	40,34	43,42
T07_B	Zuidgevel	214183,97	502442,53	4,50	41,24	36,24	31,24	41,24	44,24
T07_C	Zuidgevel	214183,97	502442,53	7,50	42,09	37,09	32,09	42,09	45,09
T08_A	Zuidgevel	214192,54	502442,35	1,50	39,93	34,93	29,93	39,93	42,97
T08_B	Zuidgevel	214192,54	502442,35	4,50	40,68	35,68	30,68	40,68	43,68
T08_C	Zuidgevel	214192,54	502442,35	7,50	41,63	36,63	31,63	41,63	44,63
T09_A	Westgevel	214202,34	502441,45	1,50	36,16	31,16	26,16	36,16	39,17
T09_B	Westgevel	214202,34	502441,45	4,50	35,97	30,97	25,97	35,97	38,97
T09_C	Westgevel	214202,34	502441,45	7,50	36,26	31,26	26,26	36,26	39,26
T10_A	Westgevel	214203,20	502433,89	1,50	36,24	31,24	26,24	36,24	39,24
T10_B	Westgevel	214203,20	502433,89	4,50	38,30	33,30	28,30	38,30	41,30
T10_C	Westgevel	214203,20	502433,89	7,50	38,69	33,69	28,69	38,69	41,69
T11_A	Zuidgevel	214209,03	502430,68	1,50	54,24	49,24	44,24	54,24	57,24
T11_B	Zuidgevel	214209,03	502430,68	4,50	54,77	49,77	44,77	54,77	57,77
T11_C	Zuidgevel	214209,03	502430,68	7,50	52,07	47,07	42,07	52,07	55,07
T12_A	Zuidgevel	214219,74	502432,04	1,50	54,50	49,50	44,50	54,50	57,50
T12_B	Zuidgevel	214219,74	502432,04	4,50	54,89	49,89	44,89	54,89	57,89
T12_C	Zuidgevel	214219,74	502432,04	7,50	52,26	47,26	42,26	52,26	55,26
T13_A	Oostgevel	214222,72	502436,85	1,50	49,37	44,37	39,37	49,37	52,37
T13_B	Oostgevel	214222,72	502436,85	4,50	49,63	44,63	39,63	49,63	52,63
T13_C	Oostgevel	214222,72	502436,85	7,50	47,42	42,42	37,42	47,42	50,42
T14_A	Oostgevel	214221,39	502448,00	1,50	45,75	40,75	35,75	45,75	48,76
T14_B	Oostgevel	214221,39	502448,00	4,50	45,99	40,99	35,99	45,99	48,99
T14_C	Oostgevel	214221,39	502448,00	7,50	43,73	38,73	33,73	43,73	46,73
T15_A	Oostgevel	214215,79	502457,66	1,50	33,05	28,05	23,05	33,05	36,15
T15_B	Oostgevel	214215,79	502457,66	4,50	34,16	29,16	24,16	34,16	37,16
T16_C	Noordgevel	214211,96	502452,66	7,50	26,65	21,65	16,65	26,65	29,65
T17_C	Noordgevel	214201,83	502454,51	7,50	25,89	20,89	15,89	25,89	28,89
WS21_A	Wilhelminastraat 21	214266,48	502430,34	1,50	46,60	41,60	36,60	46,60	49,63

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Hoek Pastoriestraat-Pleijendal, Dalfsen Rekenresultaten Milieuzonering

Bijlage B2
Emmastraat 9 - LAr,LT

Rapport: Resultatentabel
Model: Basismodel IL
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Langtijdgemiddeld
Groepsreductie: Ja

Naam											
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li		
WS21_B	Wilhelminastraat 21	214266,48	502430,34	5,00	46,99	41,99	36,99	46,99	49,99		

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Hoek Pastoriestraat-Pleijendal, Dalfsen

Rekenresultaten Milieuzonering

Bijlage B2
Emmastraat 9 - LAmix

Rapport: Resultatentabel
Model: Basismodel IL
LAmix totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Maximaal

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
ES05_A	Emmastraat 5	214213,32	502365,70	1,50	68,56	68,56	68,56
ES05_B	Emmastraat 5	214213,32	502365,70	5,00	68,10	68,10	68,10
ES05A/B_A	Emmastraat 5A/B	214207,64	502372,13	1,50	70,07	70,07	70,07
ES05A/B_B	Emmastraat 5A/B	214207,64	502372,13	5,00	70,00	70,00	70,00
ES15_AG_B	Emmastraat 15	214242,22	502396,68	4,50	79,83	79,83	79,83
ES15_AG_C	Emmastraat 15	214242,22	502396,68	7,50	77,30	77,30	77,30
ES15_VG_B	Emmastraat 15	214245,40	502383,86	4,50	78,88	78,88	78,88
ES15_VG_C	Emmastraat 15	214245,40	502383,86	7,50	75,80	75,80	75,80
PS04_A	Pastoriestraat 4	214186,73	502403,88	1,50	68,69	68,69	68,69
PS04_B	Pastoriestraat 4	214186,73	502403,88	5,00	68,71	68,71	68,71
PS06_A	Pastoriestraat 6	214186,98	502418,38	1,50	59,26	59,26	59,26
PS06_B	Pastoriestraat 6	214186,98	502418,38	5,00	59,97	59,97	59,97
T01_A	Noordgevel	214211,98	502462,88	1,50	52,05	52,05	52,05
T01_B	Noordgevel	214211,98	502462,88	4,50	52,67	52,67	52,67
T02_A	Noordgevel	214204,06	502462,13	1,50	50,05	50,05	50,05
T02_B	Noordgevel	214204,06	502462,13	4,50	50,37	50,37	50,37
T03_A	Noordgevel	214192,74	502461,16	1,50	48,54	48,54	48,54
T03_B	Noordgevel	214192,74	502461,16	4,50	43,40	43,40	43,40
T03_C	Noordgevel	214192,74	502461,16	7,50	44,00	44,00	44,00
T04_A	Noordgevel	214184,76	502461,33	1,50	46,58	46,58	46,58
T04_B	Noordgevel	214184,76	502461,33	4,50	42,79	42,79	42,79
T04_C	Noordgevel	214184,76	502461,33	7,50	43,43	43,43	43,43
T05_A	Westgevel	214180,36	502457,29	1,50	48,69	48,69	48,69
T05_B	Westgevel	214180,36	502457,29	4,50	43,90	43,90	43,90
T05_C	Westgevel	214180,36	502457,29	7,50	46,92	46,92	46,92
T06_A	Westgevel	214180,19	502448,31	1,50	50,82	50,82	50,82
T06_B	Westgevel	214180,19	502448,31	4,50	46,09	46,09	46,09
T06_C	Westgevel	214180,19	502448,31	7,50	49,73	49,73	49,73
T07_A	Zuidgevel	214183,97	502442,53	1,50	60,34	60,34	60,34
T07_B	Zuidgevel	214183,97	502442,53	4,50	61,24	61,24	61,24
T07_C	Zuidgevel	214183,97	502442,53	7,50	62,09	62,09	62,09
T08_A	Zuidgevel	214192,54	502442,35	1,50	59,93	59,93	59,93
T08_B	Zuidgevel	214192,54	502442,35	4,50	60,68	60,68	60,68
T08_C	Zuidgevel	214192,54	502442,35	7,50	61,63	61,63	61,63
T09_A	Westgevel	214202,34	502441,45	1,50	56,16	56,16	56,16
T09_B	Westgevel	214202,34	502441,45	4,50	55,97	55,97	55,97
T09_C	Westgevel	214202,34	502441,45	7,50	56,26	56,26	56,26
T10_A	Westgevel	214203,20	502433,89	1,50	56,24	56,24	56,24
T10_B	Westgevel	214203,20	502433,89	4,50	58,30	58,30	58,30
T10_C	Westgevel	214203,20	502433,89	7,50	58,69	58,69	58,69
T11_A	Zuidgevel	214209,03	502430,68	1,50	74,24	74,24	74,24
T11_B	Zuidgevel	214209,03	502430,68	4,50	74,77	74,77	74,77
T11_C	Zuidgevel	214209,03	502430,68	7,50	72,06	72,06	72,06
T12_A	Zuidgevel	214219,74	502432,04	1,50	74,50	74,50	74,50
T12_B	Zuidgevel	214219,74	502432,04	4,50	74,89	74,89	74,89
T12_C	Zuidgevel	214219,74	502432,04	7,50	72,26	72,26	72,26
T13_A	Oostgevel	214222,72	502436,85	1,50	69,37	69,37	69,37
T13_B	Oostgevel	214222,72	502436,85	4,50	69,63	69,63	69,63
T13_C	Oostgevel	214222,72	502436,85	7,50	67,42	67,42	67,42
T14_A	Oostgevel	214221,39	502448,00	1,50	65,75	65,75	65,75
T14_B	Oostgevel	214221,39	502448,00	4,50	65,99	65,99	65,99
T14_C	Oostgevel	214221,39	502448,00	7,50	63,73	63,73	63,73
T15_A	Oostgevel	214215,79	502457,66	1,50	53,05	53,05	53,05
T15_B	Oostgevel	214215,79	502457,66	4,50	54,15	54,15	54,15
T16_C	Noordgevel	214211,96	502452,66	7,50	46,65	46,65	46,65
T17_C	Noordgevel	214201,83	502454,51	7,50	45,89	45,89	45,89
WS21_A	Wilhelminastraat 21	214266,48	502430,34	1,50	66,61	66,61	66,61
WS21_B	Wilhelminastraat 21	214266,48	502430,34	5,00	66,99	66,99	66,99

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Hoek Pastoriestraat-Pleijendal, Dalfsen

Rekenresultaten Activiteitenbesluit milieubeheer

Bijlage B2
Provak Schutte - LAr,LT

Rapport: Resultatentabel
Model: Basismodel IL
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Langtijdgemiddeld
Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
ES05_A	Emmastraat 5	214213,32	502365,70	1,50	28,66	23,99	--	28,99	57,43
ES05_B	Emmastraat 5	214213,32	502365,70	5,00	36,07	31,57	--	36,57	57,52
ES05A/B_A	Emmastraat 5A/B	214207,64	502372,13	1,50	30,31	25,80	--	30,80	54,40
ES05A/B_B	Emmastraat 5A/B	214207,64	502372,13	5,00	37,56	33,10	--	38,10	55,05
ES15_AG_B	Emmastraat 15	214242,22	502396,68	4,50	46,02	40,16	--	46,02	79,42
ES15_AG_C	Emmastraat 15	214242,22	502396,68	7,50	49,37	44,57	--	49,57	77,46
ES15_VG_B	Emmastraat 15	214245,40	502383,86	4,50	28,22	22,58	--	28,22	61,26
ES15_VG_C	Emmastraat 15	214245,40	502383,86	7,50	33,29	28,53	--	33,53	61,17
PS04_A	Pastoriestraat 4	214186,73	502403,88	1,50	33,50	29,05	--	34,05	50,63
PS04_B	Pastoriestraat 4	214186,73	502403,88	5,00	39,10	34,66	--	39,66	52,01
PS06_A	Pastoriestraat 6	214186,98	502418,38	1,50	32,11	27,66	--	32,66	51,76
PS06_B	Pastoriestraat 6	214186,98	502418,38	5,00	38,69	34,24	--	39,24	55,22
T01_A	Noordgevel	214211,98	502462,88	1,50	23,66	18,79	--	23,79	55,52
T01_B	Noordgevel	214211,98	502462,88	4,50	27,01	22,27	--	27,27	54,83
T02_A	Noordgevel	214204,06	502462,13	1,50	20,86	15,74	--	20,86	54,63
T02_B	Noordgevel	214204,06	502462,13	4,50	22,68	17,58	--	22,68	53,84
T03_A	Noordgevel	214192,74	502461,16	1,50	22,78	18,21	--	23,21	50,21
T03_B	Noordgevel	214192,74	502461,16	4,50	17,74	13,11	--	18,11	43,48
T03_C	Noordgevel	214192,74	502461,16	7,50	23,41	18,91	--	23,91	44,02
T04_A	Noordgevel	214184,76	502461,33	1,50	21,85	17,26	--	22,26	50,30
T04_B	Noordgevel	214184,76	502461,33	4,50	17,60	13,02	--	18,02	43,43
T04_C	Noordgevel	214184,76	502461,33	7,50	23,28	18,77	--	23,77	45,18
T05_A	Westgevel	214180,36	502457,29	1,50	21,76	17,27	--	22,27	45,74
T05_B	Westgevel	214180,36	502457,29	4,50	20,64	16,17	--	21,17	41,11
T05_C	Westgevel	214180,36	502457,29	7,50	25,66	21,20	--	26,20	42,59
T06_A	Westgevel	214180,19	502448,31	1,50	24,19	19,74	--	24,74	44,98
T06_B	Westgevel	214180,19	502448,31	4,50	24,15	19,70	--	24,70	41,58
T06_C	Westgevel	214180,19	502448,31	7,50	29,42	24,98	--	29,98	42,61
T07_A	Zuidgevel	214183,97	502442,53	1,50	31,69	27,24	--	32,24	51,12
T07_B	Zuidgevel	214183,97	502442,53	4,50	37,05	32,61	--	37,61	51,57
T07_C	Zuidgevel	214183,97	502442,53	7,50	39,83	35,40	--	40,40	52,56
T08_A	Zuidgevel	214192,54	502442,35	1,50	31,24	26,79	--	31,79	50,71
T08_B	Zuidgevel	214192,54	502442,35	4,50	36,71	32,27	--	37,27	51,17
T08_C	Zuidgevel	214192,54	502442,35	7,50	40,11	35,68	--	40,68	52,43
T09_A	Westgevel (BG parkeren)	214202,34	502441,45	1,50	25,58	21,12	--	26,12	46,39
T09_B	Westgevel (BG parkeren)	214202,34	502441,45	4,50	28,78	24,33	--	29,33	45,05
T09_C	Westgevel (BG parkeren)	214202,34	502441,45	7,50	33,95	29,51	--	34,51	46,14
T10_A	Westgevel (BG parkeren)	214203,20	502433,89	1,50	26,32	21,86	--	26,86	46,93
T10_B	Westgevel (BG parkeren)	214203,20	502433,89	4,50	30,25	25,80	--	30,80	46,44
T10_C	Westgevel (BG parkeren)	214203,20	502433,89	7,50	37,07	32,64	--	37,64	48,30
T11_A	Zuidgevel (BG parkeren)	214209,03	502430,68	1,50	38,00	33,53	--	38,53	58,08
T11_B	Zuidgevel (BG parkeren)	214209,03	502430,68	4,50	41,81	37,36	--	42,36	58,52
T11_C	Zuidgevel (BG parkeren)	214209,03	502430,68	7,50	49,79	45,35	--	50,35	60,76
T12_A	Zuidgevel (BG parkeren)	214219,74	502432,04	1,50	38,70	34,03	--	39,03	65,02
T12_B	Zuidgevel (BG parkeren)	214219,74	502432,04	4,50	42,45	37,91	--	42,91	65,18
T12_C	Zuidgevel (BG parkeren)	214219,74	502432,04	7,50	49,80	45,36	--	50,36	64,32
T13_A	Oostgevel (BG parkeren)	214222,72	502436,85	1,50	36,33	30,89	--	36,33	68,83
T13_B	Oostgevel (BG parkeren)	214222,72	502436,85	4,50	38,91	33,92	--	38,92	68,70
T13_C	Oostgevel (BG parkeren)	214222,72	502436,85	7,50	44,03	39,49	--	44,49	66,72
T14_A	Oostgevel (BG parkeren)	214221,39	502448,00	1,50	33,90	28,55	--	33,90	67,27
T14_B	Oostgevel (BG parkeren)	214221,39	502448,00	4,50	36,38	31,24	--	36,38	67,10
T14_C	Oostgevel (BG parkeren)	214221,39	502448,00	7,50	39,29	34,64	--	39,64	65,28
T15_A	Oostgevel	214215,79	502457,66	1,50	24,85	19,76	--	24,85	58,19
T15_B	Oostgevel	214215,79	502457,66	4,50	28,57	23,65	--	28,65	58,16
T16_C	Noordgevel	214211,96	502452,66	7,50	25,84	21,12	--	26,12	52,83
T17_C	Noordgevel	214201,83	502454,51	7,50	24,91	20,26	--	25,26	50,71
WS21_A	Wilhelminastraat 21	214266,48	502430,34	1,50	37,11	31,58	--	37,11	70,96

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Hoek Pastoriestraat-Pleijendal, Dalfsen
Rekenresultaten Activiteitenbesluit milieubeheer

Bijlage B2
Provak Schutte - LAr,LT

Rapport: Resultatentabel
Model: Basismodel IL
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Langtijdgemiddeld
Groepsreductie: Ja

Naam										
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
WS21_B	Wilhelminastraat 21	214266,48	502430,34	5,00	39,74	34,47	--	39,74	71,11	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Hoek Pastoriestraat-Pleijendal, Dalfsen

Rekenresultaten Activiteitenbesluit milieubeheer

Bijlage B2

Provak Schutte - LAmx vervoersbewegingen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Basismodel IL
 LAmx totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Vervoersbewegingen

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
ES05_A	Emmastraat 5	214213,32	502365,70	1,50	59,29	--	--	
ES05_B	Emmastraat 5	214213,32	502365,70	5,00	60,90	--	--	
ES05A/B_A	Emmastraat 5A/B	214207,64	502372,13	1,50	54,18	--	--	
ES05A/B_B	Emmastraat 5A/B	214207,64	502372,13	5,00	56,28	--	--	
ES15_AG_B	Emmastraat 15	214242,22	502396,68	4,50	82,24	--	--	
ES15_AG_C	Emmastraat 15	214242,22	502396,68	7,50	79,01	--	--	
ES15_VG_B	Emmastraat 15	214245,40	502383,86	4,50	64,70	--	--	
ES15_VG_C	Emmastraat 15	214245,40	502383,86	7,50	64,47	--	--	
PS04_A	Pastoriestraat 4	214186,73	502403,88	1,50	47,34	--	--	
PS04_B	Pastoriestraat 4	214186,73	502403,88	5,00	50,85	--	--	
PS06_A	Pastoriestraat 6	214186,98	502418,38	1,50	53,05	--	--	
PS06_B	Pastoriestraat 6	214186,98	502418,38	5,00	60,33	--	--	
T01_A	Noordgevel	214211,98	502462,88	1,50	52,28	--	--	
T01_B	Noordgevel	214211,98	502462,88	4,50	54,08	--	--	
T02_A	Noordgevel	214204,06	502462,13	1,50	51,91	--	--	
T02_B	Noordgevel	214204,06	502462,13	4,50	53,77	--	--	
T03_A	Noordgevel	214192,74	502461,16	1,50	49,87	--	--	
T03_B	Noordgevel	214192,74	502461,16	4,50	42,23	--	--	
T03_C	Noordgevel	214192,74	502461,16	7,50	42,87	--	--	
T04_A	Noordgevel	214184,76	502461,33	1,50	47,38	--	--	
T04_B	Noordgevel	214184,76	502461,33	4,50	45,61	--	--	
T04_C	Noordgevel	214184,76	502461,33	7,50	49,86	--	--	
T05_A	Westgevel	214180,36	502457,29	1,50	43,74	--	--	
T05_B	Westgevel	214180,36	502457,29	4,50	42,57	--	--	
T05_C	Westgevel	214180,36	502457,29	7,50	46,39	--	--	
T06_A	Westgevel	214180,19	502448,31	1,50	40,81	--	--	
T06_B	Westgevel	214180,19	502448,31	4,50	41,01	--	--	
T06_C	Westgevel	214180,19	502448,31	7,50	45,26	--	--	
T07_A	Zuidgevel	214183,97	502442,53	1,50	46,20	--	--	
T07_B	Zuidgevel	214183,97	502442,53	4,50	48,96	--	--	
T07_C	Zuidgevel	214183,97	502442,53	7,50	50,88	--	--	
T08_A	Zuidgevel	214192,54	502442,35	1,50	46,62	--	--	
T08_B	Zuidgevel	214192,54	502442,35	4,50	49,19	--	--	
T08_C	Zuidgevel	214192,54	502442,35	7,50	51,15	--	--	
T09_A	Westgevel (BG parkeren)	214202,34	502441,45	1,50	44,12	--	--	
T09_B	Westgevel (BG parkeren)	214202,34	502441,45	4,50	45,40	--	--	
T09_C	Westgevel (BG parkeren)	214202,34	502441,45	7,50	46,02	--	--	
T10_A	Westgevel (BG parkeren)	214203,20	502433,89	1,50	45,10	--	--	
T10_B	Westgevel (BG parkeren)	214203,20	502433,89	4,50	46,80	--	--	
T10_C	Westgevel (BG parkeren)	214203,20	502433,89	7,50	47,98	--	--	
T11_A	Zuidgevel (BG parkeren)	214209,03	502430,68	1,50	60,61	--	--	
T11_B	Zuidgevel (BG parkeren)	214209,03	502430,68	4,50	62,11	--	--	
T11_C	Zuidgevel (BG parkeren)	214209,03	502430,68	7,50	60,83	--	--	
T12_A	Zuidgevel (BG parkeren)	214219,74	502432,04	1,50	70,42	--	--	
T12_B	Zuidgevel (BG parkeren)	214219,74	502432,04	4,50	70,30	--	--	
T12_C	Zuidgevel (BG parkeren)	214219,74	502432,04	7,50	67,83	--	--	
T13_A	Oostgevel (BG parkeren)	214222,72	502436,85	1,50	72,64	--	--	
T13_B	Oostgevel (BG parkeren)	214222,72	502436,85	4,50	72,39	--	--	
T13_C	Oostgevel (BG parkeren)	214222,72	502436,85	7,50	69,69	--	--	
T14_A	Oostgevel (BG parkeren)	214221,39	502448,00	1,50	68,34	--	--	
T14_B	Oostgevel (BG parkeren)	214221,39	502448,00	4,50	68,95	--	--	
T14_C	Oostgevel (BG parkeren)	214221,39	502448,00	7,50	66,66	--	--	
T15_A	Oostgevel	214215,79	502457,66	1,50	55,63	--	--	
T15_B	Oostgevel	214215,79	502457,66	4,50	58,21	--	--	
T16_C	Noordgevel	214211,96	502452,66	7,50	52,54	--	--	
T17_C	Noordgevel	214201,83	502454,51	7,50	52,06	--	--	
WS21_A	Wilhelminastraat 21	214266,48	502430,34	1,50	69,20	--	--	
WS21_B	Wilhelminastraat 21	214266,48	502430,34	5,00	69,41	--	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten Activiteitenbesluit milieubeheerovak Schutte - LAmix activiteiten achterterrein [herinr.]

Rapport: Resultatentabel
 Model: Basismodel IL
 LAmix totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Activiteiten achterterrein

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
ES05_A	Emmastraat 5	214213,32	502365,70	1,50	45,58	39,59	--	
ES05_B	Emmastraat 5	214213,32	502365,70	5,00	49,82	43,63	--	
ES05A/B_A	Emmastraat 5A/B	214207,64	502372,13	1,50	43,41	37,88	--	
ES05A/B_B	Emmastraat 5A/B	214207,64	502372,13	5,00	48,34	41,82	--	
ES15_AG_B	Emmastraat 15	214242,22	502396,68	4,50	70,42	63,60	--	
ES15_AG_C	Emmastraat 15	214242,22	502396,68	7,50	70,35	63,59	--	
ES15_VG_B	Emmastraat 15	214245,40	502383,86	4,50	51,63	46,64	--	
ES15_VG_C	Emmastraat 15	214245,40	502383,86	7,50	51,38	45,76	--	
PS04_A	Pastoriestraat 4	214186,73	502403,88	1,50	45,10	40,10	--	
PS04_B	Pastoriestraat 4	214186,73	502403,88	5,00	49,25	44,25	--	
PS06_A	Pastoriestraat 6	214186,98	502418,38	1,50	54,19	44,87	--	
PS06_B	Pastoriestraat 6	214186,98	502418,38	5,00	63,42	53,15	--	
T01_A	Noordgevel	214211,98	502462,88	1,50	53,90	48,55	--	
T01_B	Noordgevel	214211,98	502462,88	4,50	55,91	50,32	--	
T02_A	Noordgevel	214204,06	502462,13	1,50	53,53	48,10	--	
T02_B	Noordgevel	214204,06	502462,13	4,50	55,76	50,04	--	
T03_A	Noordgevel	214192,74	502461,16	1,50	51,57	46,57	--	
T03_B	Noordgevel	214192,74	502461,16	4,50	43,53	38,42	--	
T03_C	Noordgevel	214192,74	502461,16	7,50	43,53	37,32	--	
T04_A	Noordgevel	214184,76	502461,33	1,50	51,45	41,14	--	
T04_B	Noordgevel	214184,76	502461,33	4,50	42,27	37,27	--	
T04_C	Noordgevel	214184,76	502461,33	7,50	42,39	36,31	--	
T05_A	Westgevel	214180,36	502457,29	1,50	47,16	39,56	--	
T05_B	Westgevel	214180,36	502457,29	4,50	42,10	36,02	--	
T05_C	Westgevel	214180,36	502457,29	7,50	42,51	35,91	--	
T06_A	Westgevel	214180,19	502448,31	1,50	41,65	35,90	--	
T06_B	Westgevel	214180,19	502448,31	4,50	42,69	36,68	--	
T06_C	Westgevel	214180,19	502448,31	7,50	42,85	36,32	--	
T07_A	Zuidgevel	214183,97	502442,53	1,50	47,11	40,29	--	
T07_B	Zuidgevel	214183,97	502442,53	4,50	49,43	42,66	--	
T07_C	Zuidgevel	214183,97	502442,53	7,50	51,52	42,75	--	
T08_A	Zuidgevel	214192,54	502442,35	1,50	47,24	41,74	--	
T08_B	Zuidgevel	214192,54	502442,35	4,50	49,25	42,53	--	
T08_C	Zuidgevel	214192,54	502442,35	7,50	51,81	43,45	--	
T09_A	Westgevel (BG parkeren)	214202,34	502441,45	1,50	46,50	41,50	--	
T09_B	Westgevel (BG parkeren)	214202,34	502441,45	4,50	46,46	41,46	--	
T09_C	Westgevel (BG parkeren)	214202,34	502441,45	7,50	46,42	41,42	--	
T10_A	Westgevel (BG parkeren)	214203,20	502433,89	1,50	46,54	39,95	--	
T10_B	Westgevel (BG parkeren)	214203,20	502433,89	4,50	47,32	40,22	--	
T10_C	Westgevel (BG parkeren)	214203,20	502433,89	7,50	47,77	40,98	--	
T11_A	Zuidgevel (BG parkeren)	214209,03	502430,68	1,50	66,49	58,36	--	
T11_B	Zuidgevel (BG parkeren)	214209,03	502430,68	4,50	67,44	58,67	--	
T11_C	Zuidgevel (BG parkeren)	214209,03	502430,68	7,50	63,71	56,87	--	
T12_A	Zuidgevel (BG parkeren)	214219,74	502432,04	1,50	72,03	65,50	--	
T12_B	Zuidgevel (BG parkeren)	214219,74	502432,04	4,50	72,36	65,51	--	
T12_C	Zuidgevel (BG parkeren)	214219,74	502432,04	7,50	69,89	62,81	--	
T13_A	Oostgevel (BG parkeren)	214222,72	502436,85	1,50	74,80	69,80	--	
T13_B	Oostgevel (BG parkeren)	214222,72	502436,85	4,50	74,94	69,94	--	
T13_C	Oostgevel (BG parkeren)	214222,72	502436,85	7,50	71,97	66,96	--	
T14_A	Oostgevel (BG parkeren)	214221,39	502448,00	1,50	70,58	65,57	--	
T14_B	Oostgevel (BG parkeren)	214221,39	502448,00	4,50	70,92	65,91	--	
T14_C	Oostgevel (BG parkeren)	214221,39	502448,00	7,50	68,45	63,45	--	
T15_A	Oostgevel	214215,79	502457,66	1,50	56,16	49,33	--	
T15_B	Oostgevel	214215,79	502457,66	4,50	58,81	51,50	--	
T16_C	Noordgevel	214211,96	502452,66	7,50	55,19	49,39	--	
T17_C	Noordgevel	214201,83	502454,51	7,50	54,96	49,34	--	
WS21_A	Wilhelminastraat 21	214266,48	502430,34	1,50	70,33	62,31	--	
WS21_B	Wilhelminastraat 21	214266,48	502430,34	5,00	70,62	63,10	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen