



uw referentie:
onze referentie:
betreft:
datum:

Uw opdracht
20204106
woningbouwlocatie Hoek Spechtstraat
Brachterweg Tegelen.
13-4-2022

behandeld door:
telefoon:
e-mail:

043 – 458 41 65

Inleiding

In opdracht van Antares is door Bureau Geluid een inventarisatie gemaakt van mogelijke belemmeringen met betrekking tot het milieuaspect geluid bij de ontwikkeling van een woningbouwlocatie op de hoek Spechtstraat / Brachterweg in Tegelen. Hiervoor zijn de volgende aspecten onderzocht:

- Er is een toetsing aan de Wet geluidhinder uitgevoerd. Er is bepaald of voor de bouw van de woningen een procedure Hogere Grenswaarde voor geluid doorlopen dient te worden.
- Er is onderzocht of bestaande inrichtingen, gelegen in de directe omgeving, beperkt worden in hun bedrijfsvoering door de realisatie van de woningen.
- Er wordt getoetst of sprake is van een goed woon- en leefklimaat. Hiervoor is beschouwd:
 - o de geluidbelasting vanwege bovenbedoelde inrichtingen bij de woningen en in tuinen;
 - o de geluidbelasting vanwege niet-gezoneerde 30 km/uur wegen is bepaald;
 - o de gecumuleerde geluidbelasting vanwege alle geluidsbronnen is bepaald
- Er wordt een eis gegeven voor de te behalen gevelwering voor de toekomstige wooneenheden teneinde een goed woon- en leefklimaat in de woningen te garanderen.

1 Probleemstelling

Dicht bij de te ontwikkelen woningen is een supermarkt gelegen (Plus-Verstegen, Glazenapstraat 21, 5932 TV Tegelen) alsmede een horeca inrichting (Huis van de Wijk De Glazenap, Spechtstraat 58, 5932 VK Tegelen), hierna inrichtingen genoemd.

Vanuit het milieuaspect geluid dienen deze inrichtingen nu al bij de bestaande woningen te voldoen aan vigerende geluidsnormen. In casu zijn dit de geluidsnormen welke zijn opgenomen in het Besluit van 19 oktober 2007, houdende algemene regels voor inrichtingen (Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer), verkort aangegeven als het Activiteitenbesluit. In het Activiteitenbesluit zijn plichten opgenomen waaraan de inrichtingen dienen te voldoen. Anderzijds is het ook zo dat beide inrichtingen rechten hieruit kunnen ontleen. Voor de onderhavige locatie houdt dat in dat de te realiseren woningbouw de bestaande rechten van de inrichtingen niet mag beperken.

In feite geldt dit voor alle bestaande inrichtingen welke in de directe omgeving van de te realiseren woningen liggen. Voor al deze bestaande inrichtingen geldt dat deze bij bestaande woningen dienen te voldoen aan de regels, zoals opgenomen in het Activiteitenbesluit en de thans te realiseren woningbouw mogen de bestaande rechten van deze inrichtingen niet beperken. In de onderhavige situatie zijn andere inrichtingen echter op grotere afstand van het bouwplan gelegen en daarmee nu niet relevant.

Daarnaast dient het woon- en leefklimaat bij de woningen beoordeeld te worden. Hiervoor wordt de gecumuleerde geluidbelasting vanwege het wegverkeerslawaai + omliggende inrichtingen bepaald.

2 Situatie ter plaatse

In onderstaande figuren is de situatie ter plaatse aangegeven. Het betreft hier een locatie waar in het bestemmingsplan al woningbouw is toegestaan; in het verleden heeft op deze locatie een 4-laags woongebouw gestaan.



Locatie met kruis aangeduid



Voormalig 4-laags gebouw op de locatie

In het thans voorliggende bouwplan worden 1 en 2 laags woningen en een 4 laags appartementen complex voorzien. In onderstaande figuur is het bouwplan weergegeven.

Zoals hierboven aangegeven zijn maatgevend voor de beoordeling de inrichting Plus-Verstegen en de horeca inrichting Huis van de Wijk de Glazenap. In onderstaande figuur zijn deze inrichtingen aangegeven.



3 TOETSING AAN DE WET GELUIDHINDER

De locatie dient getoetst te worden aan de grenswaarden van de Wet geluidhinder.

Industrielawaai

De locatie ligt niet binnen een zone voor industrielawaai.

Spoorweglawaai

De locatie ligt niet binnen een zone voor spoorweglawaai.

Verkeerswegen met een wettelijke zone

De afstand van de woning tot de dichtsbijgelegen gezoneerde weg (Kaldenkerkerweg, oostelijk gelegen) bedraagt tenminste 180 meter. De zonebreedte van de Kaldenkerkerweg is 200 meter. De locatie bevindt zich derhalve binnen de geluidszone van de Kaldenkerkerweg.

De locatie ligt verder in een 30 km/uur gebied. 30 km/uur wegen hebben geen geluidszone. De geluidbelasting vanwege de lokale 30 km/uur wegen is echter wel meegenomen in de beschouwing van het woon- en leefklimaat.

Industrielawaai

De locatie ligt niet in een geluidszone voor industrielawaai.

In de gewijzigde Wet geluidhinder die op 1 januari 2007 in werking is getreden wordt de geluidsbelasting als L_{den} waarde gepresenteerd. De voorkeursgrenswaarden en te realiseren binnenwaarden voor nieuw te bouwen woningen zijn in onderstaande tabel weergegeven.

omschrijving	wegverkeers lawaai L_{den}
voorkeursgrenswaarde	48 dB
maximaal toelaatbare waarde nieuw te bouwen woning binnenstedelijk	63 dB
maximaal toelaatbare waarde nieuw te bouwen woning buitenstedelijk	53 dB
maximaal toelaatbare waarde nieuw te bouwen agrarische bedrijfswoning buitenstedelijk	58 dB
maximaal toelaatbare waarde vervangende nieuwbouw binnenstedelijk gebied / buitenstedelijk gebied	68 dB / 63 dB
maximaal toelaatbare waarde in geluidgevoelige ruimten	33 dB

Een hogere waarde dan de voorkeursgrenswaarde wordt door het college van B en W vastgesteld. Wanneer het college van B en W een hogere waarde vaststelt, zullen er in de bouwvergunning zodanige maatregelen moeten worden opgenomen dat de geluidbelasting in de geluidgevoelige ruimten niet meer bedraagt dan 33 dB voor wegverkeerslawaai.

3.1 REKENMETHODE

Ten behoeve van dit onderzoek is een akoestisch rekenmodel opgezet waarmee op basis van de Standaard Rekenmethode 2 volgens het Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2012 geluidbelastingen kunnen worden berekend. Er is gebruik gemaakt van het rekenprogramma GeoMilieu met rekenmodule SRM-2 voor wegverkeerslawaai.

3.2 AFTREK VOLGENS ARTIKEL 110 VAN DE WET GELUIDHINDER

Krachtens artikel 110 van de Wet geluidhinder mag het berekende resultaat met een waarde worden vermindert alvorens de toetsing aan de grenswaarden plaatsheeft. Voor alle wegen geldt dat de snelheid minder dan 70 km/uur ter plaatse van de onderzoekslocatie is; de toegepaste aftrek bedraagt 5 dB. Bij de toetsing is hiermee rekening gehouden.

3.3 VERKEERSG

3.4 EGEVENS

3.3.1 Telgegevens

De telgegevens van de lokale wegen zijn aangeleverd door de gemeente Venlo. Conform opgave van de gemeente Venlo kunnen deze gegevens voor het prognosejaar 2022 + 10 jaar = 2032 worden gehanteerd. Voor de verkeersverdeling dient van een standaardverdeling te worden uitgegaan. In bijlage 1 zijn deze gegevens bijgevoegd.

Voor een aantal wegen zijn geen gegevens beschikbaar gesteld. Voor de Spechtstraat en Landweer met bijbehorende parkeervakken is daarom een forfaitaire intensiteit gebruikt, gebaseerd op de aantallen van omliggende wegen.

3.3.2 Wegliggig

De ligging van de wegen en percelen zijn ontleend aan een kadastrale ondergrond.

3.3.3 Omgevingskenmerken

De planlocatie en de relevante gebouwen zijn eveneens ontleend aan bovengenoemde ondergrond en aan een inschatting ter plaatse.

3.3.4 Rekenpunten

De geluidberekeningen zijn uitgevoerd op de verdiepingshoogten waar de wooneenheden worden voorzien. In figuur 2 zijn de rekenpunten grafisch weergegeven.

3.4 BEREKENDE GELUIDSBELASTING ALS GEVOLG VAN HET WEGVERKEER

In bijlage 1 zijn de invoergegevens van het akoestisch rekenmodel bijgevoegd. In figuur 1 en 2 is het akoestisch rekenmodel grafisch gepresenteerd.

Voor de toetsing aan de voorkeursgrenswaarde dient enkel de gezoneerde weg Kaldenkerkerweg beschouwd te worden. De berekeningsresultaten exclusief de toepassing van artikel 110 van de Wet geluidhinder voor de gezoneerde weg Kaldenkerkerweg zijn in bijlage 2 bijgevoegd.

Voor de toetsing aan de voorkeursgrenswaarde dient de aftrek volgens artikel 110 van de Wet geluidhinder te worden toegepast.

Maatgevend voor de toetsing is dan de hoogste berekende waarde. In onderstaande tabel zijn de berekeningsresultaten gepresenteerd:

rekenpunten	geluidbelasting L_{den} <u>inclusief</u> de toepassing van de correctie volgens artikel 110 van de Wet geluidhinder [bijlage 2] [dB]
Gezoneerde weg Kaldenkerkerweg Hoogste belasting wordt berekend in rekenpunt flat_3D	$39 - 5 = 34$ vanwege de Kaldenkerkerweg

Vanwege de gezoneerde weg Kaldenkerkerweg wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB voor wegverkeerslawaaï. Een procedure hogere grenswaarde vanwege wegverkeerslawaaï behoeft derhalve niet doorlopen te worden.

Gecumuleerde geluidbelasting vanwege alle wegen

In bijlage 2 is tevens de gecumuleerde geluidbelasting vanwege alle wegen (gezoneerde en niet gezoneerde wegen) voor alle rekenpunten berekend. Deze gecumuleerde geluidbelasting varieert per rekenpunt en bedraagt ten hoogste 49 dB L_{den} (rekenpunt flat_3D).

4 TOETSING BESTAANDE RECHTEN BEDRIJVEN

Met betrekking tot geluid- en trillinghinder zijn voor de in hoofdstuk 2 benoemde maatgevende inrichtingen (Plus-Verstegen en Huis van de Wijk De Glazenap) geluideisen van toepassing welke omschreven staan in het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer. Dit Besluit wordt ook wel aangeduid als het Activiteitenbesluit milieubeheer. Voor de onderhavige situatie is met name artikel 2.17, lid 1 (geluidsnormen) van dit Besluit van belang. Dit artikel is hierna opgenomen.

Artikel 2.17

- 1** Voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximaal geluidsniveau L_{Amax} , veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten en laad- en losactiviteiten ten behoeve van en in de onmiddellijke nabijheid van de inrichting, geldt dat:

- a.** de niveaus op de in tabel 2.17a genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

Tabel 2.17a

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

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

4.1 Inrichting Plus-Verstegen

In figuur 3 van de figurenbijlagen is de situatie ter plaatse weergegeven. Maatgevend voor deze inrichting is het geluid afkomstig van het in- en uitrijden van vrachtwagens (en andere voertuigen), geluiden tijdens het laden en lossen van vrachtwagens (en andere voertuigen) en het geluid vanwege opgestelde koelinstallaties.

In figuur 3 van de figurenbijlage is de laad- en losplaats aangegeven en is het rijtraject van de vrachtwagens aangegeven. Tevens is de afstand tot de bestaande en nieuw te realiseren woningen aangegeven. De kortste afstanden zijn als volgt:

Kortste afstand bestaande woning	7..9 meter
Kortste afstand nieuwe woning	21..47 meter

De afstand tot reeds bestaande woningen (feitelijk gelegen naast de inrit, kleinste afstand 7 meter, pijl in blauwe kleur) is veel kleiner dan de afstand tot de te realiseren woningen (kleinste afstand 21 meter, pijl in groene kleur). De geluidsrechten worden dan bepaald door de reeds bestaande woningen en niet door de nieuw te realiseren woningen.

Bovendien geldt volgens artikel 2.17 lid 1.b van het Activiteitenbesluit (zie hoofdstuk 3) dat de optredende maximale geluidsniveaus (piekgeluiden) vanwege laden- en lossen van toetsing zijn uitgesloten in de periode tussen 07.00 – 19.00 uur. Voor de geluidbelasting zijn deze piekgeluiden vaak bepalend.

Zolang het laden en lossen dus plaatsheeft in de periode tussen 07.00 – 19.00 uur zal de inrichting door geen enkele woning (bestaand of nieuw) beperkt worden. In de periode tussen 19.00 en 07.00 uur dient de inrichting reeds te voldoen aan de geluidsnormen bij de bestaande woningen. De nieuw te realiseren woningen zijn op grotere afstand gelegen en zijn dan niet bepalend.

Op het dak van de inrichting zijn koelingen geplaatst. In figuur 4 van de figurenbijlage is op een luchtfoto aangegeven. Ook nu geldt dat de afstand van deze installaties tot al reeds bestaande woningen (39.41 meter, pijl in blauwe kleur) veel kleiner is dan de afstand tot de te realiseren woningen (65 meter, pijl in groene kleur). Het wel of niet voldoen aan de geluidsnormen vanwege de koelingen wordt dan bepaald door de reeds bestaande woningen en niet door de te realiseren woningen. De inrichting wordt derhalve ook dan niet beperkt door de realisatie van de nieuwe woningen.

De inrichting Plus-Verstegen wordt derhalve niet beperkt door de realisatie van de nieuwe woningen.

4.2 Huis van de Wijk De Glazenap Spechtstraat 58, 5932 VK Tegelen

In figuur 4 is de kortse afstand aangegeven tussen het gebouw De Glazenap en de nieuw te realiseren woningen. De afstand van het gebouw De Glazenap tot de nieuw te realiseren woningen bedraagt 24 meter. De afstand van het gebouw De Glazenap tot het voormalige flatgebouw bedroeg 27 meter. De nieuw te realiseren woningen komen dus dichterbij. Derhalve is er een mogelijkheid dat de inrichting hierdoor beperkt wordt.

Om te beoordelen of dit ook werkelijk het geval is dient nader gekeken te worden naar de aard van activiteiten welke plaatshebben en of er dan ook sprake is van een relevante uitstraling van geluid (bijvoorbeeld in het geval van muziekrepitities, muziekkuitvoeringen, dansavonden).

Activiteiten vinden enkel in het gebouw plaats. Er zijn geen maatgevende installaties buiten het gebouw aanwezig. Uit de lijst van activiteiten welke in De Glazenap worden georganiseerd blijkt dat er geen activiteiten worden georganiseerd waarbij sprake is van hoge geluidsniveaus welke buiten het gebouw hoorbaar kunnen zijn. Bij alle activiteiten is slechts sprake van stemgeluid of in het maximale geval achtergrondmuziek. De plaatshebbende activiteiten zijn hieronder aangegeven:

CLUB'S
Biljarten
Schaken
Schildersclub Pluspalet
Toepclub 2-Blink
Rik De Glazenap
Handige Handjes
Gymnastiek
Ut Kaertje

Huis van de Wijk



Ontmoetingscentrum De Glazenap is erkend als Huis van de Wijk.

Maar wat is een Huis van de Wijk nu eigenlijk?

Zelfstandig prettig wonen en leven in uw eigen wijk is het uitgangspunt. Het Huis van de Wijk kan hierin een bijdrage leveren:

- Het is een ontmoetingsplaats voor alle buurtbewoners;
- Er is plek voor verschillende activiteiten, zoals dagbesteding, een kaartclubje, een eetpunt of een cursus;
- Ook kunt u er terecht voor vragen over werk, wonen, welzijn en zorg. Als buurtbewoner krijgt u zelf een rol;
- Uw talenten en mogelijkheden zetten we graag in, bijvoorbeeld bij het bedenken en organiseren van activiteiten;
- De wijkbewoners doen zoveel mogelijk zelf, alleen als het nodig is ondersteunen professionals;
- Het Huis van de Wijk is niet perse één gebouw in de wijk, activiteiten kunnen over verschillende plekken verspreid zijn;
- En het is vooral ook een nieuwe manier van samenwerken tussen buurtbewoners en professionals;
- Het idee van de Huizen van de Wijk staat en valt dus met de betrokkenheid van buurtbewoners;
- Het is een plek waar bewoners en iedereen die actief is in de wijk informatie met elkaar kan delen, elkaar kan versterken en nieuwe ideeën gerealiseerd kunnen worden;
- Nieuwe samenwerkingsverbanden ontstaan en bewoners kunnen elkaar onderling ondersteunen;

De geluidsnorm voor De Glazenap zoals opgenomen in het Activiteitenbesluit is voor dit soort activiteiten ruim voldoende en zelfs veel te ruim. Aangezien er geen relevante geluidstraling naar buiten zal plaatshebben en is deze (standaard toegepaste) geluidsnorm voor De Glazenap zelfs veel te ruim. Het is niet aannemelijk dat in de toekomst opeens wel activiteiten met een hoge geluiduitstraling naar buiten toe zouden gaan plaatsvinden.

De inrichting Huis van de Wijk De Glazenap wordt derhalve niet beperkt door de realisatie van de nieuwe woningen.

5 BESCHOUWING WOON- EN LEEFKLIMAAT

Voor de beschouwing van het woon- en leefklimaat is de gecumuleerde geluidbelasting vanwege alle aanwezige geluidsbronnen bepaald. Dit betreft de in hoofdstuk 3 bepaalde gecumuleerde geluidbelasting vanwege gezoneerde een niet-gezoneerde wegen, vermeerderd met de geluidruimte welke is toegekend aan inrichtingen.

5.1 Geluidbelasting op te stellen trafo station aan de zuidelijke zijde van het plan.

Aan de zuidelijke zijde van het plan wordt een trafo station voorzien. Dit wordt op minimaal 3 meter van de woningen opgesteld.



In bijlage 3 is door Enexis het te verwachten geluidsniveau op een afstand van 3 meter opgegeven. Dit bedraagt voor een transformatorstation tot en met 630 kVa gemiddeld 22,2 dB(A) en ten hoogste 32,5 dB(A) aan de rooster zijde. De roosterzijde wordt hier afgekeerd van de woning. In de cumulatieberekening is dan de waarde van 22,2 dB(A) toegepast.

5.2 Berekening gecumuleerde geluidbelasting.

Er is niet voor alle rekenpunten sprake van cumulatie van geluid, dit is enkel het geval voor rekenpunten waar er daadwerkelijk invloed is van meerdere geluidsbronnen. Als maatgevend zijn de volgende rekenpunten geselecteerd.

	Invloed wegverkeerslawaai	Invloed inrichting Plus- Verstegen	Invloed horeca inrichting Huis van de Wijk De Glazenap	Invloed transformator
rekenpunt 1	ja	ja	Geen relevante geluidbelasting	nee
rekenpunt 14	ja	ja	Geen relevante geluidbelasting	nee
rekenpunt 13	ja	Nee vanwege afstand	Geen relevante geluidbelasting	ja
rekenpunt 12	ja	Nee vanwege afstand	Geen relevante geluidbelasting	nee
rekenpunt tuin 1	ja	Nee vanwege afstand en afscherming	Geen relevante geluidbelasting	ja

In bijlage 4 is voor deze rekenpunten de gecumuleerde geluidbelasting bepaald. De resultaten kunnen als volgt worden samengevat:

	gecumuleerde geluidbelasting
rekenpunt 1	53 dB
rekenpunt 14	52 dB
rekenpunt 13	46 dB
rekenpunt 12	46 dB
rekenpunt tuin 1	45 dB

Bij de beoordeling of er bij de woningen sprake is van een goed woon- en leefklimaat wordt aangesloten bij de VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering", editie 2009. Bij de toetsing wordt onderscheid gemaakt tussen de gebiedstypen "rustige woonwijk" en gebiedstype "gemengd gebied". Het omliggende gebied wordt gekwalificeerd als "gemengd gebied". Van een goed woon- en leefklimaat zal zondermeer sprake zijn indien de geluidbelasting lager dan 50 dB(A) etmaalwaarde bedraagt. Een goed woon- en leefklimaat kan tevens worden gegarandeerd indien de geluidbelasting ten hoogste 55 dB(A) etmaalwaarde en voldaan wordt aan een binnenniveau van ten hoogste 33 dB voor wegverkeerslawaaai en 35 dB(A) voor industrielawaai.

In de onderhavige situatie is dit het geval. In vrijwel alle rekenpunten is de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaaai, doch ook de gecumuleerde geluidbelasting niet hoger dan 50 dB.

Enkel aan de zuidelijke zijde tegenover de inrichtingen Plus-Verstegen en Huis van de Wijk De Glazenap (rekenpunten 1 en 2) kan de gecumuleerde geluidbelasting hoger zijn, maar niet hoger dan 55 dB. In de tuinen wordt, vanwege de afscherming van de woningen, een veel lagere waarde berekend. Daarnaast zullen de nieuw te bouwen woningen voldoen aan het Bouwbesluit waarin een minimale geluidisolatie waarde voor de gevels van 20 dB is vastgelegd. In de praktijk zal deze hoger zijn. In dat geval kan ook een binnenniveau in de woning van ten hoogste 33 dB voor wegverkeerslawaaai en 35 dB(A) voor industrielawaai worden gegarandeerd.

5 Conclusie

In opdracht van Antares is door Bureau Geluid een inventarisatie gemaakt van mogelijke belemmeringen met betrekking tot het milieuaspect geluid bij de ontwikkeling van een woningbouwlocatie op de Hoek Spechtstraat Brachterweg in Tegelen. Het betreft hier dan mogelijke belemmeringen voor twee bestaande inrichtingen, in casu de inrichting Plus-Verstegen (Glazenapstraat 21, 5932 TV Tegelen) en Huis van de Wijk (De Glazenap Spechtstraat 58, 5932 VK Tegelen).

Inrichting Plus-Verstegen

Uit de analyse blijkt voor wat betreft het milieuaspect geluid dat de inrichting Plus-Verstegen niet beperkt wordt vanwege de realisatie van de nieuwe woningen. De hier plaatshebbende maatgevende geluidrelevante activiteiten vinden dichterbij reeds bestaande woningen plaats waardoor deze bestaande woningen maatgevend zijn en blijven.

Bovendien geldt volgens artikel 2.17 lid 1.b van het Activiteitenbesluit (zie hoofdstuk 3) dat de optredende maximale geluidsniveaus (piekgeluiden) vanwege laden- en lossen van toetsing zijn uitgesloten in de periode tussen 07.00 – 19.00 uur. Voor de geluidbelasting zijn deze piekgeluiden vaak bepalend.

Inrichting Huis van de Wijk De Glazenap

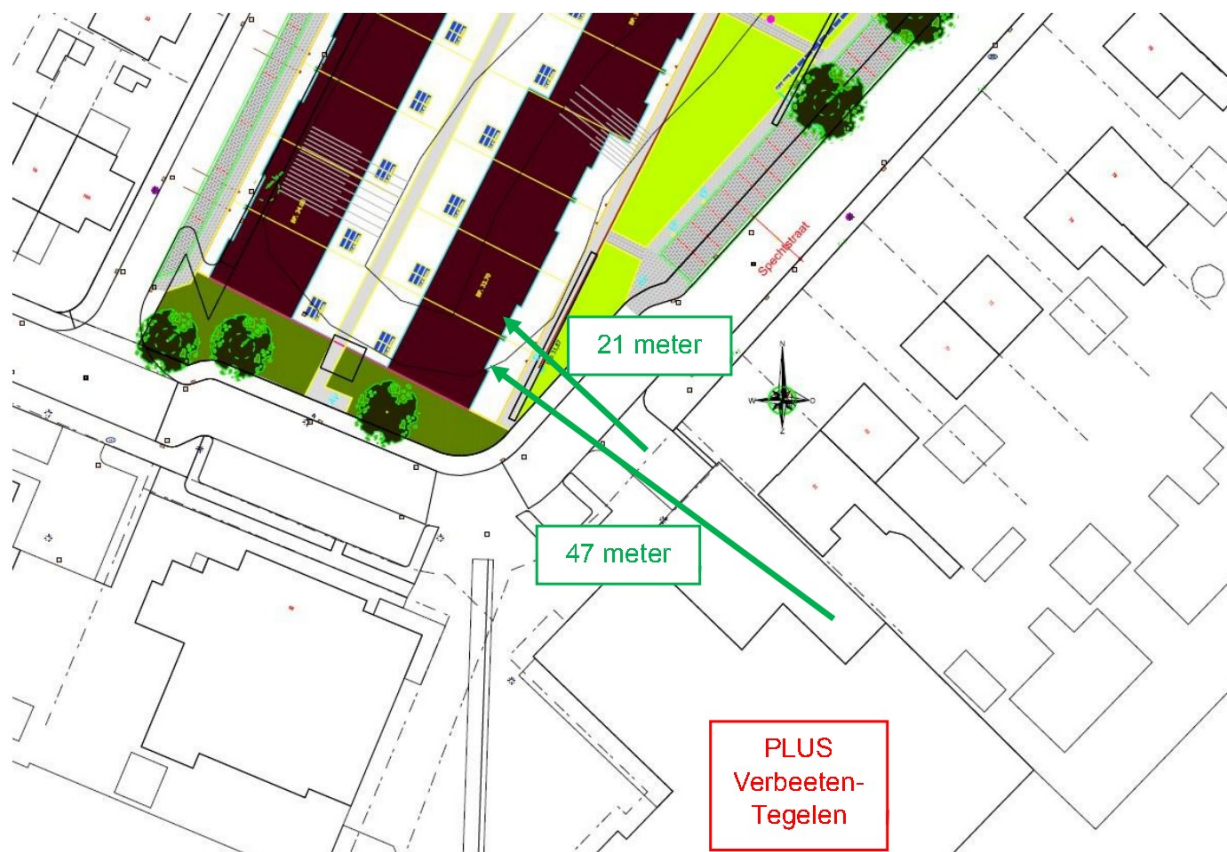
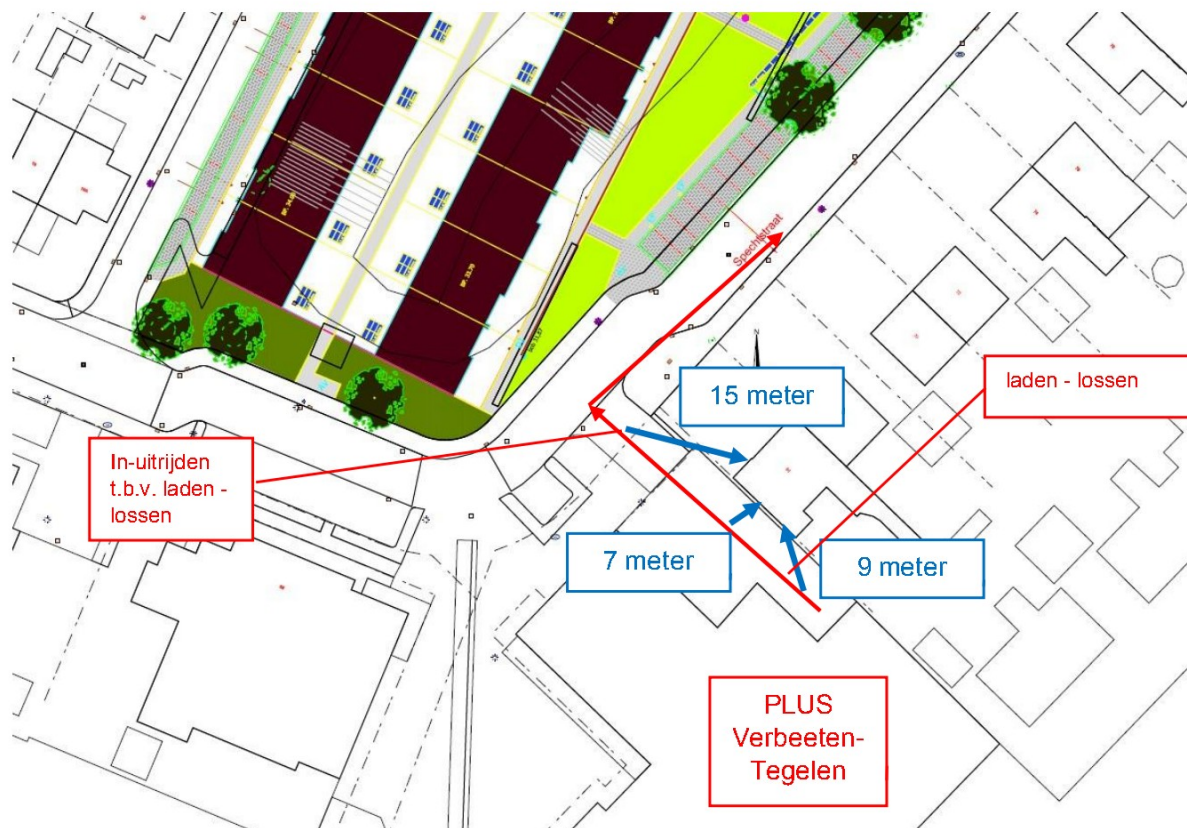
Uit de analyse blijkt voor wat betreft het milieuaspect geluid dat de inrichting Huis van de Wijk De Glazenap niet beperkt wordt vanwege de realisatie van de nieuwe woningen. De hier plaatshebbende activiteiten hebben op dit moment geen relevante geluiduitstraling. Het is niet aannemelijk dat in de toekomst opeens wel activiteiten met een hoog geluidsniveau zouden gaan.

Er is onderbouwd dat een goed woon- en leefklimaat kan worden gegarandeerd.



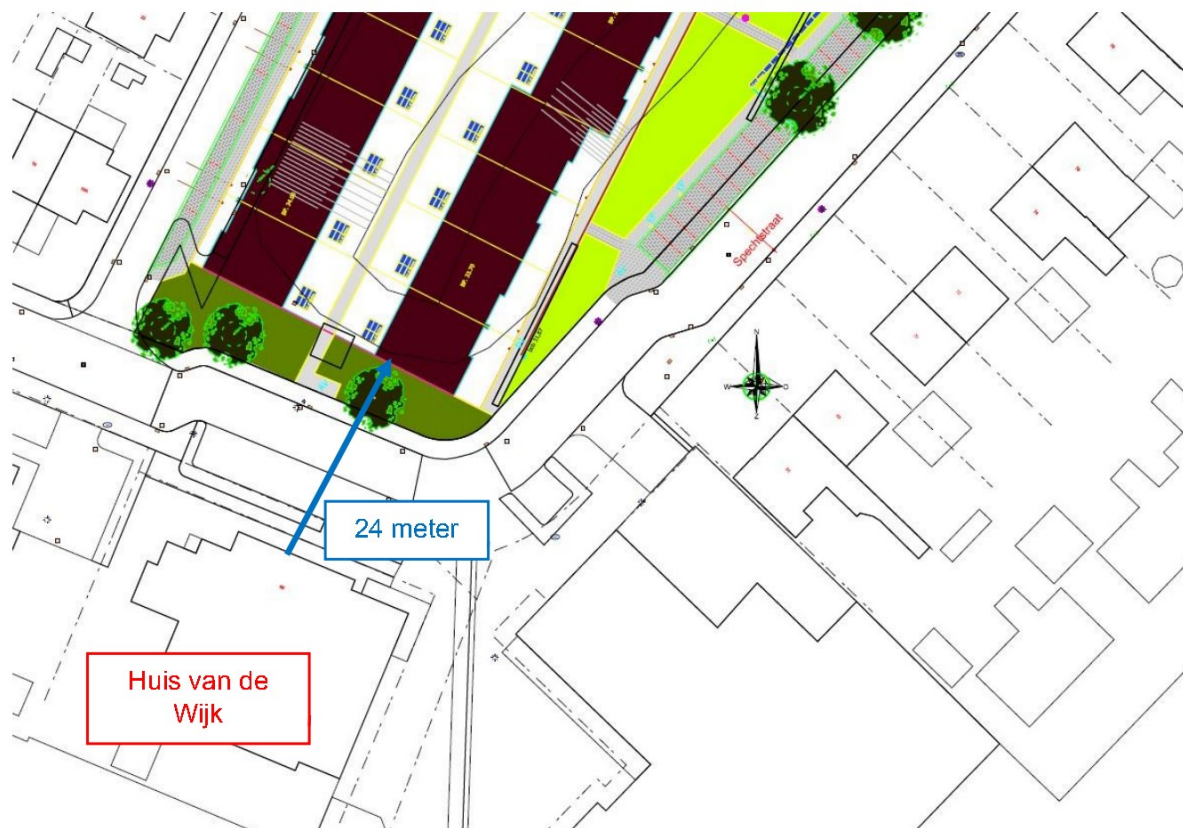
ligging objecten, bodemgebieden en wegen



Afstanden Plus-Verbeeten tot bestaande en nieuwe woningen



Afstand Huis van de Wijk De Glazenap tot nieuwe woningen



RE: aanvraag verkeersgegevens ivm akoestisch onderzoek



Wijnhoven, Peter (PJTM) <p.wijnhoven@venlo.nl>
Aan: Walter Hennissen [Bureau Geluid]

Beste Walter,

Bijgevoegd een uitsnede van het regionaal verkeersmodel 2030. Deze gegevens kunnen voor 2032 2 worden gehanteerd. Gelieve de verdeling te baseren op standaardverdelingen.



Met vriendelijke groet,

Peter Wijnhoven
Specialist Geluid

Gemeente Venlo | Team Bouwen en Milieu
Bezoekadres: Hanzemplaats 1 Venlo | Postbus 3434, 5902 RK Venlo
T: +31 77 3596446 | M: +31 6 54750997 | E: p.wijnhoven@venlo.nl | I: www.venlo.nl

Invoergegevens akoestisch model

20214137

Bijlage 1

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))
z	Kaldenkerkerweg 4300+3600=7900 gezoneerd	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	--	--	--	--	50
1a	Brachterweg 100	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	--	--	--	--	30
1b	Brachterweg 1000 + 1200	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	--	--	--	--	30
2a	Glazenapstraat 900 + 900	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	--	--	--	--	30
2b	Glazenapstraat 700+600	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	--	--	--	--	30
3a	Spechtstraat forfaitar 250	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	--	--	--	--	30
3b	Parkeervak Spechtstraat forfaitar 50	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	--	--	--	--	30
4a	Landweer forfaitar 100	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	--	--	--	--	30
4b	Parkeervak Landweer forfaitar 50	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	--	--	--	--	30
1a	Tinnegietersweg 600	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	--	--	--	--	30
1a	Spechtstraat 1000+1200=2300	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	--	--	--	--	30
1a	Spechtstraat 1000+1400=2400	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	--	--	--	--	30
1a	Spechtstraat 1200+1400=2600	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	--	--	--	--	30

Invoergegevens akoestisch model

20214137

Bijlage 1

Model: eerste model
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	V (LV (A))	V (LV (N))	V (LV (P4))	V (MV (D))	V (MV (A))	V (MV (N))	V (MV (P4))	V (ZV (D))	V (ZV (A))	V (ZV (N))	V (ZV (P4))	Totaal	aantal	%Int (D)	%Int (A)	%Int (N)	%Int (P4)
z	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	7900,00	6,60	3,60	0,80	--	
1a	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	100,00	6,60	3,60	0,80	--	
1b	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	2200,00	6,60	3,60	0,80	--	
2a	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	1800,00	6,60	3,60	0,80	--	
2b	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	1300,00	6,60	3,60	0,80	--	
3a	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	250,00	6,60	3,60	0,80	--	
3b	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	50,00	6,60	3,60	0,80	--	
4a	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	100,00	6,60	3,60	0,80	--	
4b	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	50,00	6,60	3,60	0,80	--	
1a	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	600,00	6,60	3,60	0,80	--	
1a	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	2300,00	6,60	3,60	0,80	--	
1a	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	2400,00	6,60	3,60	0,80	--	
1a	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	2600,00	6,60	3,60	0,80	--	

Invoergegevens akoestisch model

20214137
Bijlage 1

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%MR (D)	%MR (A)	%MR (N)	%MR (P4)	%LV (D)	%LV (A)	%LV (N)	%LV (P4)	%MV (D)	%MV (A)	%MV (N)	%MV (P4)	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)	%ZV (P4)	MR (D)	MR (A)	MR (N)	MR (P4)
z	--	--	--	--	93,50	95,25	97,00	--	5,00	3,50	2,00	--	1,50	1,25	1,00	--	--	--	--	
1a	--	--	--	--	93,50	95,25	97,00	--	5,00	3,50	2,00	--	1,50	1,25	1,00	--	--	--	--	
1b	--	--	--	--	93,50	95,25	97,00	--	5,00	3,50	2,00	--	1,50	1,25	1,00	--	--	--	--	
2a	--	--	--	--	93,50	95,25	97,00	--	5,00	3,50	2,00	--	1,50	1,25	1,00	--	--	--	--	
2b	--	--	--	--	93,50	95,25	97,00	--	5,00	3,50	2,00	--	1,50	1,25	1,00	--	--	--	--	
3a	--	--	--	--	93,50	95,25	97,00	--	5,00	3,50	2,00	--	1,50	1,25	1,00	--	--	--	--	
3b	--	--	--	--	93,50	95,25	97,00	--	5,00	3,50	2,00	--	1,50	1,25	1,00	--	--	--	--	
4a	--	--	--	--	93,50	95,25	97,00	--	5,00	3,50	2,00	--	1,50	1,25	1,00	--	--	--	--	
4b	--	--	--	--	93,50	95,25	97,00	--	5,00	3,50	2,00	--	1,50	1,25	1,00	--	--	--	--	
1a	--	--	--	--	93,50	95,25	97,00	--	5,00	3,50	2,00	--	1,50	1,25	1,00	--	--	--	--	
1a	--	--	--	--	93,50	95,25	97,00	--	5,00	3,50	2,00	--	1,50	1,25	1,00	--	--	--	--	
1a	--	--	--	--	93,50	95,25	97,00	--	5,00	3,50	2,00	--	1,50	1,25	1,00	--	--	--	--	

Invoergegevens akoestisch model

20214137
Bijlage 1

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LV (D)	LV (A)	LV (N)	LV (P4)	MV (D)	MV (A)	MV (N)	MV (P4)	ZV (D)	ZV (A)	ZV (N)	ZV (P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250
z	487,51	270,89	61,30	--	26,07	9,95	1,26	--	7,82	3,56	0,63	--	82,53	89,85	96,60
1a	6,17	3,43	0,78	--	0,33	0,13	0,02	--	0,10	0,04	0,01	--	64,34	68,87	78,31
1b	135,76	75,44	17,07	--	7,26	2,77	0,35	--	2,18	0,99	0,18	--	77,76	82,29	91,73
2a	111,08	61,72	13,97	--	5,94	2,27	0,29	--	1,78	0,81	0,14	--	76,89	81,42	90,86
2b	80,22	44,58	10,09	--	4,29	1,64	0,21	--	1,29	0,58	0,10	--	75,48	80,00	89,45
3a	15,43	8,57	1,94	--	0,82	0,32	0,04	--	0,25	0,11	0,02	--	68,32	72,84	82,29
3b	3,09	1,71	0,39	--	0,16	0,06	0,01	--	0,05	0,02	--	--	61,33	65,85	75,30
4a	6,17	3,43	0,78	--	0,33	0,13	0,02	--	0,10	0,04	0,01	--	64,34	68,87	78,31
4b	3,09	1,71	0,39	--	0,16	0,06	0,01	--	0,05	0,02	--	--	61,33	65,85	75,30
1a	37,03	20,57	4,66	--	1,98	0,76	0,10	--	0,59	0,27	0,05	--	72,12	76,65	86,09
1a	141,93	78,87	17,85	--	7,59	2,90	0,37	--	2,28	1,03	0,18	--	77,95	82,48	91,93
1a	148,10	82,30	18,62	--	7,92	3,02	0,38	--	2,38	1,08	0,19	--	78,14	82,67	92,11
1a	160,45	89,15	20,18	--	8,58	3,28	0,42	--	2,57	1,17	0,21	--	78,49	83,01	92,46

Invoergegevens akoestisch model

20214137

Bijlage 1

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63
z	101,25	107,34	103,98	97,24	87,98	79,43	86,58	93,07	98,31	104,61	101,19	94,43	84,84	72,37
1a	79,05	84,13	81,42	74,88	69,37	61,07	65,44	74,49	76,13	81,31	78,47	71,90	65,77	53,81
1b	92,48	97,56	94,84	88,30	82,79	74,50	78,86	87,92	89,55	94,73	91,89	85,32	79,19	67,23
2a	91,60	96,69	93,97	87,43	81,92	73,63	77,99	87,04	88,68	93,86	91,02	84,45	78,32	66,36
2b	90,19	95,27	92,56	86,02	80,51	72,21	76,58	85,63	87,27	92,45	89,60	83,04	76,91	64,95
3a	83,03	88,11	85,40	78,86	73,35	65,05	69,42	78,47	80,11	85,29	82,44	75,88	69,75	57,79
3b	76,04	81,12	78,41	71,87	66,36	58,06	62,43	71,48	73,12	78,30	75,45	68,89	62,76	50,80
4a	79,05	84,13	81,42	74,88	69,37	61,07	65,44	74,49	76,13	81,31	78,47	71,90	65,77	53,81
4b	76,04	81,12	78,41	71,87	66,36	58,06	62,43	71,48	73,12	78,30	75,45	68,89	62,76	50,80
1a	86,83	91,91	89,20	82,66	77,15	68,86	73,22	82,27	83,91	89,09	86,25	79,68	73,55	61,59
1a	92,67	97,75	95,03	88,50	82,99	74,69	79,06	88,11	89,75	94,93	92,08	85,52	79,39	67,42
1a	92,85	97,94	95,22	88,68	83,17	74,88	79,24	88,29	89,93	95,11	92,27	85,70	79,57	67,61
1a	93,20	98,28	95,57	89,03	83,52	75,22	79,59	88,64	90,28	95,46	92,61	86,05	79,92	67,96

Invoergegevens akoestisch model

20214137
Bijlage 1

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k
z	79,31	85,40	91,44	97,97	94,50	87,72	77,74	--	--	--	--	--	--	--
1a	57,94	66,33	69,28	74,58	71,59	64,99	57,98	--	--	--	--	--	--	--
1b	71,36	79,75	82,71	88,00	85,01	78,41	71,41	--	--	--	--	--	--	--
2a	70,49	78,88	81,84	87,13	84,14	77,54	70,54	--	--	--	--	--	--	--
2b	69,08	77,47	80,42	85,72	82,73	76,12	69,12	--	--	--	--	--	--	--
3a	61,92	70,30	73,26	78,56	75,57	68,96	61,96	--	--	--	--	--	--	--
3b	54,93	63,32	66,27	71,57	68,58	61,97	54,97	--	--	--	--	--	--	--
4a	57,94	66,33	69,28	74,58	71,59	64,99	57,98	--	--	--	--	--	--	--
4b	54,93	63,32	66,27	71,57	68,58	61,97	54,97	--	--	--	--	--	--	--
1a	65,72	74,11	77,07	82,36	79,37	72,77	65,77	--	--	--	--	--	--	--
1a	71,56	79,94	82,90	88,19	85,21	78,60	71,60	--	--	--	--	--	--	--
1a	71,74	80,13	83,09	88,38	85,39	78,79	71,79	--	--	--	--	--	--	--
1a	72,09	80,48	83,43	88,73	85,74	79,13	72,13	--	--	--	--	--	--	--

Invoergegevens akoestisch model

20214137

Bijlage 1

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (P4) 8k
z	--
1a	--
1b	--
2a	--
2b	--
3a	--
3b	--
4a	--
4b	--
1a	--
1a	--
1a	--
1a	--

Invoergegevens akoestisch model

20214137
Bijlage 1

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
1		0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
2		0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
3		0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
4		0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
5		0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
6		0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
7		0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
8		0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
9		0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
10		0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
11		0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
12		0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
13		0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
14		0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
15	laagbouw	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
16	laagbouw	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
17	laagbouw	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
18	laagbouw	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
19	laagbouw	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
20	laagbouw	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
flat1		0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	10,00	--	--	Ja
flat2		0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	10,00	--	--	Ja
flat3		0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	10,00	--	--	Ja
flat4		0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	10,00	--	--	Ja
flat5		0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	10,00	--	--	Ja
flat6		0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	10,00	--	--	Ja
tuin1		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Nee
tuin2		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Nee
tuin3		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Nee
tuin4		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Nee
tuin5		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Nee
tuin6		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Nee

Invoergegevens akoestisch model

20214137

Bijlage 1

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
1	half hard	0,50
2	half hard	0,50
3	half hard	0,50
4	half hard	0,50

Invoergegevens akoestisch model

20214137

Bijlage 1

Model: eerste model
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500
1		8,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
2		8,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
3		8,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
4		8,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
5		8,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
6		8,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
7		8,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
8		8,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
9		8,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
10		8,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
11		8,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
12		8,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
13		12,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
14		8,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
15		8,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
16		8,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
17		8,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
18		8,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
19		6,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
20		6,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
21		6,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
22		8,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
23		8,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
24		8,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
25		8,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
26		8,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
27		8,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
28		8,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
29		8,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
30		12,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
31		8,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
32		8,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
33		8,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
34		8,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
p1		4,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens akoestisch model

20214137
Bijlage 1

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1	0,80	0,80	0,80	0,80
2	0,80	0,80	0,80	0,80
3	0,80	0,80	0,80	0,80
4	0,80	0,80	0,80	0,80
5	0,80	0,80	0,80	0,80
6	0,80	0,80	0,80	0,80
7	0,80	0,80	0,80	0,80
8	0,80	0,80	0,80	0,80
9	0,80	0,80	0,80	0,80
10	0,80	0,80	0,80	0,80
11	0,80	0,80	0,80	0,80
12	0,80	0,80	0,80	0,80
13	0,80	0,80	0,80	0,80
14	0,80	0,80	0,80	0,80
15	0,80	0,80	0,80	0,80
16	0,80	0,80	0,80	0,80
17	0,80	0,80	0,80	0,80
18	0,80	0,80	0,80	0,80
19	0,80	0,80	0,80	0,80
20	0,80	0,80	0,80	0,80
21	0,80	0,80	0,80	0,80
22	0,80	0,80	0,80	0,80
23	0,80	0,80	0,80	0,80
24	0,80	0,80	0,80	0,80
25	0,80	0,80	0,80	0,80
26	0,80	0,80	0,80	0,80
27	0,80	0,80	0,80	0,80
28	0,80	0,80	0,80	0,80
29	0,80	0,80	0,80	0,80
30	0,80	0,80	0,80	0,80
31	0,80	0,80	0,80	0,80
32	0,80	0,80	0,80	0,80
33	0,80	0,80	0,80	0,80
34	0,80	0,80	0,80	0,80
p1	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens akoestisch model

20214137
Bijlage 1

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500
p2		4,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
p3		7,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
p4		7,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
p5		7,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
p6		7,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
p7		4,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
p8		4,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
p9		4,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
p10		4,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
p11		7,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
p12		7,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
p13		7,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
p14		7,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
p15		4,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
p16		15,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
p17		15,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
p18		15,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
p19		7,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
35		8,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
36		8,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
37		8,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
38		8,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
39		8,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
40		8,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
41		8,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
42		8,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
43		8,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
44		8,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
45		8,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
46		8,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
47		8,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
48		8,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
49		8,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
50		8,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
51		8,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens akoestisch model

20214137
Bijlage 1

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
p2	0,80	0,80	0,80	0,80
p3	0,80	0,80	0,80	0,80
p4	0,80	0,80	0,80	0,80
p5	0,80	0,80	0,80	0,80
p6	0,80	0,80	0,80	0,80
p7	0,80	0,80	0,80	0,80
p8	0,80	0,80	0,80	0,80
p9	0,80	0,80	0,80	0,80
p10	0,80	0,80	0,80	0,80
p11	0,80	0,80	0,80	0,80
p12	0,80	0,80	0,80	0,80
p13	0,80	0,80	0,80	0,80
p14	0,80	0,80	0,80	0,80
p15	0,80	0,80	0,80	0,80
p16	0,80	0,80	0,80	0,80
p17	0,80	0,80	0,80	0,80
p18	0,80	0,80	0,80	0,80
p19	0,80	0,80	0,80	0,80
35	0,80	0,80	0,80	0,80
36	0,80	0,80	0,80	0,80
37	0,80	0,80	0,80	0,80
38	0,80	0,80	0,80	0,80
39	0,80	0,80	0,80	0,80
40	0,80	0,80	0,80	0,80
41	0,80	0,80	0,80	0,80
42	0,80	0,80	0,80	0,80
43	0,80	0,80	0,80	0,80
44	0,80	0,80	0,80	0,80
45	0,80	0,80	0,80	0,80
46	0,80	0,80	0,80	0,80
47	0,80	0,80	0,80	0,80
48	0,80	0,80	0,80	0,80
49	0,80	0,80	0,80	0,80
50	0,80	0,80	0,80	0,80
51	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens akoestisch model

20214137

Bijlage 1

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500
52		8,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
53		8,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
54		8,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
55		8,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
56		8,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
57		8,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
58		8,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
59		8,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
60		8,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens akoestisch model

20214137

Bijlage 1

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
52	0,80	0,80	0,80	0,80
53	0,80	0,80	0,80	0,80
54	0,80	0,80	0,80	0,80
55	0,80	0,80	0,80	0,80
56	0,80	0,80	0,80	0,80
57	0,80	0,80	0,80	0,80
58	0,80	0,80	0,80	0,80
59	0,80	0,80	0,80	0,80
60	0,80	0,80	0,80	0,80

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: gezoneerd
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
flat3_D		208530,70	371962,42	10,00	38,3	35,5	28,7	38,9
flat1_D		208521,50	371943,20	10,00	38,3	35,5	28,7	38,9
flat2_D		208527,80	371952,11	10,00	37,8	35,0	28,2	38,4
flat3_A		208530,70	371962,42	1,50	37,2	34,4	27,6	37,8
flat3_C		208530,70	371962,42	7,50	37,1	34,2	27,5	37,6
flat3_B		208530,70	371962,42	5,00	36,6	33,8	27,0	37,2
5_A		208498,12	371899,79	1,50	36,4	33,6	26,9	37,0
5_B		208498,12	371899,79	5,00	36,3	33,4	26,7	36,8
6_A		208503,56	371910,54	1,50	36,0	33,2	26,4	36,6
6_B		208503,56	371910,54	5,00	35,8	33,0	26,2	36,4
3_A		208488,13	371885,95	1,50	35,3	32,4	25,7	35,8
3_B		208488,13	371885,95	5,00	35,3	32,4	25,7	35,8
2_A		208485,47	371880,73	1,50	35,1	32,2	25,5	35,7
flat1_C		208521,50	371943,20	7,50	35,1	32,2	25,5	35,6
2_B		208485,47	371880,73	5,00	35,1	32,2	25,5	35,6
flat1_A		208521,50	371943,20	1,50	34,9	32,0	25,2	35,4
flat1_B		208521,50	371943,20	5,00	34,7	31,8	25,0	35,2
flat2_C		208527,80	371952,11	7,50	34,4	31,5	24,7	34,9
1_B		208479,56	371869,10	5,00	34,2	31,4	24,6	34,8
1_A		208479,56	371869,10	1,50	34,0	31,1	24,4	34,5
flat2_A		208527,80	371952,11	1,50	33,7	30,8	24,0	34,2
flat2_B		208527,80	371952,11	5,00	33,6	30,7	23,9	34,1
tuin1_A		208466,43	371878,66	1,50	32,8	29,9	23,1	33,3
20_A	laagbouw	208506,38	371929,70	1,50	32,1	29,2	22,4	32,6
tuin4_A		208500,32	371917,04	1,50	31,3	28,4	21,5	31,8
14_A		208474,66	371869,56	1,50	30,8	28,0	21,2	31,4
14_B		208474,66	371869,56	5,00	30,8	27,9	21,2	31,3
tuin5_A		208491,67	371921,19	1,50	29,8	26,8	19,9	30,2
tuin6_A		208483,03	371926,37	1,50	29,6	26,6	19,8	30,1
tuin3_A		208487,35	371915,31	1,50	29,6	26,6	19,8	30,0
tuin2_A		208476,63	371899,06	1,50	29,1	26,1	19,2	29,5
15_A	laagbouw	208500,17	371921,07	1,50	28,1	25,2	18,3	28,6
13_B		208453,95	371879,26	5,00	27,8	24,9	18,1	28,4
19_A	laagbouw	208496,68	371934,40	1,50	27,8	24,9	18,1	28,3
18_A	laagbouw	208486,86	371939,16	1,50	27,5	24,5	17,7	27,9
4_B		208494,01	371897,40	5,00	27,0	24,1	17,2	27,5
17_A	laagbouw	208481,47	371930,13	1,50	26,8	23,8	16,9	27,2
flat5_A		208506,12	371964,81	1,50	26,7	23,8	16,9	27,2
flat4_A		208513,70	371970,56	1,50	26,4	23,4	16,5	26,9
flat5_B		208506,12	371964,81	5,00	26,1	23,1	16,2	26,5
flat4_B		208513,70	371970,56	5,00	26,1	23,1	16,2	26,5
flat4_C		208513,70	371970,56	7,50	26,0	23,1	16,2	26,5
flat5_C		208506,12	371964,81	7,50	26,0	23,1	16,2	26,5
flat5_D		208506,12	371964,81	10,00	25,9	23,0	16,1	26,4
flat4_D		208513,70	371970,56	10,00	25,7	22,8	15,9	26,2
flat6_D		208504,87	371952,11	10,00	25,3	22,3	15,4	25,7
flat6_A		208504,87	371952,11	1,50	25,0	22,1	15,2	25,5
flat6_C		208504,87	371952,11	7,50	24,8	21,9	15,0	25,3
flat6_B		208504,87	371952,11	5,00	24,8	21,9	15,0	25,3
7_A		208474,04	371925,55	1,50	24,7	21,7	14,8	25,1
7_B		208474,04	371925,55	5,00	24,6	21,6	14,8	25,1
13_A	laagbouw	208453,95	371879,26	1,50	24,5	21,5	14,7	25,0
16_A		208490,91	371925,56	1,50	24,5	21,5	14,6	24,9
4_A		208494,01	371897,40	1,50	24,3	21,4	14,5	24,8
8_B		208466,45	371916,56	5,00	24,2	21,2	14,4	24,7
12_B		208450,18	371884,50	5,00	24,2	21,2	14,4	24,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAgg totaalresultaten voor toetspunten
Groep: gezoneerd
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
9_B		208464,42	371912,57	5,00	24,1	21,1	14,3	24,6
11_B		208456,05	371896,06	5,00	23,9	20,9	14,0	24,3
8_A		208466,45	371916,56	1,50	23,8	20,9	14,0	24,3
9_A		208464,42	371912,57	1,50	23,8	20,8	13,9	24,2
10_B		208458,60	371901,05	5,00	23,6	20,6	13,7	24,0
12_A		208450,18	371884,50	1,50	23,4	20,4	13,6	23,9
10_A		208458,60	371901,05	1,50	23,2	20,3	13,4	23,7
11_A		208456,05	371896,06	1,50	23,2	20,2	13,4	23,7

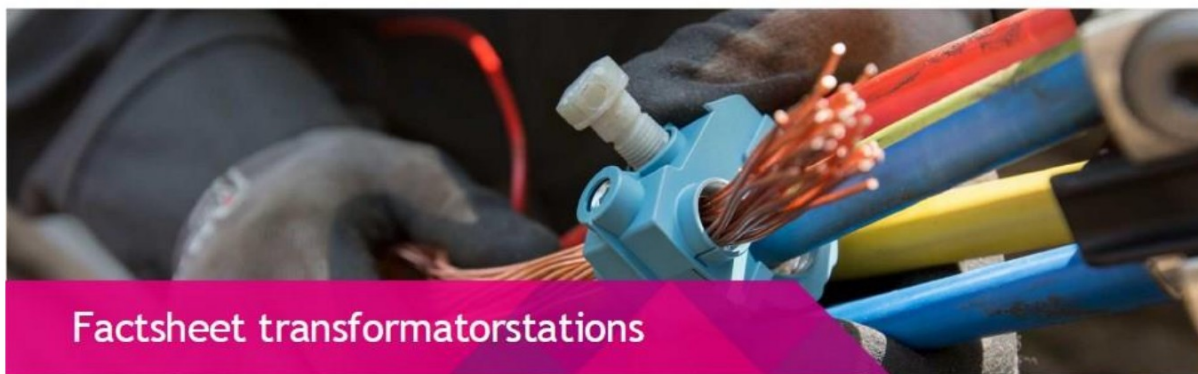
Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep: Nee
Groepsreductie:

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
flat3_D		208530,70	371962,42	10,00	48,6	45,6	38,7	49,0
flat2_D		208527,80	371952,11	10,00	48,3	45,3	38,4	48,8
flat3_C		208530,70	371962,42	7,50	48,2	45,2	38,3	48,6
flat2_C		208527,80	371952,11	7,50	47,9	44,9	37,9	48,3
flat3_B		208530,70	371962,42	5,00	47,8	44,8	37,9	48,2
flat1_D		208521,50	371943,20	10,00	47,7	44,8	37,8	48,2
flat2_B		208527,80	371952,11	5,00	47,4	44,4	37,5	47,9
1_B		208479,56	371869,10	5,00	47,2	44,2	37,3	47,6
flat1_C		208521,50	371943,20	7,50	47,1	44,1	37,2	47,6
1_A		208479,56	371869,10	1,50	46,9	43,9	37,0	47,3
14_B		208474,66	371869,56	5,00	46,8	43,8	36,8	47,2
flat1_B		208521,50	371943,20	5,00	46,7	43,7	36,8	47,1
flat3_A		208530,70	371962,42	1,50	46,4	43,5	36,6	46,9
14_A		208474,66	371869,56	1,50	46,4	43,4	36,5	46,8
2_B		208485,47	371880,73	5,00	46,3	43,3	36,4	46,7
5_B		208498,12	371899,79	5,00	46,3	43,3	36,4	46,7
6_B		208503,56	371910,54	5,00	46,1	43,1	36,2	46,5
3_B		208488,13	371885,95	5,00	46,0	43,0	36,1	46,5
flat2_A		208527,80	371952,11	1,50	45,9	42,9	36,0	46,3
13_B		208453,95	371879,26	5,00	45,9	42,9	35,9	46,3
2_A		208485,47	371880,73	1,50	45,8	42,8	35,9	46,3
5_A		208498,12	371899,79	1,50	45,7	42,8	35,9	46,2
12_B		208450,18	371884,50	5,00	45,7	42,7	35,8	46,1
12_A		208450,18	371884,50	1,50	45,6	42,6	35,7	46,1
3_A		208488,13	371885,95	1,50	45,4	42,5	35,6	45,9
6_A		208503,56	371910,54	1,50	45,4	42,4	35,5	45,8
flat1_A		208521,50	371943,20	1,50	45,2	42,3	35,4	45,7
13_A		208453,95	371879,26	1,50	45,2	42,2	35,3	45,6
11_B		208456,05	371896,06	5,00	45,1	42,1	35,2	45,5
11_A		208456,05	371896,06	1,50	45,1	42,1	35,1	45,5
10_A		208458,60	371901,05	1,50	45,0	42,0	35,1	45,4
9_A		208464,42	371912,57	1,50	45,0	42,0	35,0	45,4
8_A		208466,45	371916,56	1,50	45,0	42,0	35,0	45,4
10_B		208458,60	371901,05	5,00	44,9	41,9	35,0	45,4
8_B		208466,45	371916,56	5,00	44,9	41,9	35,0	45,3
9_B		208464,42	371912,57	5,00	44,9	41,9	35,0	45,3
tuin1_A		208466,43	371878,66	1,50	44,5	41,5	34,5	44,9
4_B		208494,01	371897,40	5,00	44,2	41,2	34,3	44,6
flat5_B		208506,12	371964,81	5,00	43,6	40,6	33,7	44,1
flat5_A		208506,12	371964,81	1,50	43,5	40,5	33,6	44,0
7_B		208474,04	371925,55	5,00	43,4	40,4	33,5	43,9
4_A		208494,01	371897,40	1,50	43,3	40,3	33,4	43,8
flat5_C		208506,12	371964,81	7,50	43,3	40,3	33,4	43,7
7_A		208474,04	371925,55	1,50	43,2	40,2	33,3	43,7
flat5_D		208506,12	371964,81	10,00	43,0	40,0	33,1	43,4
flat4_B		208513,70	371970,56	5,00	42,6	39,6	32,6	43,0
flat4_C		208513,70	371970,56	7,50	42,5	39,5	32,6	42,9
20_A	laagbouw	208506,38	371929,70	1,50	42,3	39,4	32,5	42,8
flat4_D		208513,70	371970,56	10,00	42,3	39,3	32,4	42,8
flat4_A		208513,70	371970,56	1,50	42,1	39,1	32,2	42,6
flat6_B		208504,87	371952,11	5,00	41,3	38,3	31,4	41,8
flat6_D		208504,87	371952,11	10,00	41,2	38,2	31,2	41,6
flat6_C		208504,87	371952,11	7,50	41,1	38,1	31,2	41,6
18_A	laagbouw	208486,86	371939,16	1,50	40,9	37,9	31,0	41,4
flat6_A		208504,87	371952,11	1,50	40,7	37,7	30,7	41,1
19_A	laagbouw	208496,68	371934,40	1,50	40,4	37,4	30,5	40,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
tuin4_A		208500,32	371917,04	1,50	38,2	35,2	28,2	38,6
tuin2_A		208476,63	371899,06	1,50	37,9	34,9	27,9	38,3
tuin5_A		208491,67	371921,19	1,50	37,5	34,5	27,5	37,9
tuin6_A		208483,03	371926,37	1,50	37,1	34,1	27,1	37,5
tuin3_A		208487,35	371915,31	1,50	36,7	33,7	26,7	37,1
17_A	laagbouw	208481,47	371930,13	1,50	35,7	32,7	25,7	36,1
15_A	laagbouw	208500,17	371921,07	1,50	35,3	32,2	25,2	35,6
16_A	laagbouw	208490,91	371925,56	1,50	34,9	31,9	24,9	35,3



Factsheet transformatorstations

Trafostations t/m 630kVA

Versie 1.3

Mei 2021



Geluidsmeting trafostations (pacto 10 en 20)

- ◆ Resultaten geluidsmeting bij nominale trafospanningen (420V):

- ◆ Gemeten geluidsdruk op 1 meter afstand:

L_{pa} : gewogen gemiddelde waarde 26,4 dBA

L_{pa} : hoogste waarde 36,7 dBA (bij rooster trafo-compartiment)

- ◆ Gemeten geluidsdruk op 3 meter afstand:

L_{pa} : gewogen gemiddelde waarde 22,2 dBA

L_{pa} : hoogste waarde 32,5 dBA (bij rooster trafo-compartiment)

Ter referentie een duiding van verschillende niveaus van geluidsdruk volgens Wikipedia:

- ◆ 20 – 30 dB → “stille kamer”
- ◆ 40 – 60 dB → “gesprek op 1 meter afstand”

Berekening gecumuleerde geluidbelasting

rekenpunt 1						
berekende geluidbelastingen per soort:						
geluidbelasting wegverkeer	vl	48	dB	Lden		
geluidbelasting railverkeer	rl		dB	Lden		
geluidbelasting luchtvaart in Ke	ll		Ke =	0	Lden	
geluidbelasting industrielawaai 1	il 1	50	dB(A)	Letmaal	Supermarkt Plus-Verstegen	
geluidbelasting industrielawaai 2	il 2		dB(A)	Letmaal	Huis van de Wijk De Glazenap	
geluidbelasting industrielawaai 3	il 3		dB(A)	Letmaal		
tussenresultaten:						
L*vl =	48,0					
L*rl =	0,0					
L*ll =	0,0					
L*il 1 =	51,0					
L*il 2 =	0,0					
L*il 3 =	0,0					
gecumuleerde geluidbelasting rekenpunt 1						
Lcum =	52,8	dB				

rekenpunt 14						
berekende geluidbelastingen per soort:						
geluidbelasting wegverkeer	vl	47	dB	Lden		
geluidbelasting railverkeer	rl		dB	Lden		
geluidbelasting luchtvaart in Ke	ll		Ke =	0	Lden	
geluidbelasting industrielawaai 1	il 1	50	dB(A)	Letmaal	Supermarkt Plus-Verstegen	
geluidbelasting industrielawaai 2	il 2		dB(A)	Letmaal	Huis van de Wijk De Glazenap	
geluidbelasting industrielawaai 3	il 3		dB(A)	Letmaal		
tussenresultaten:						
L*vl =	47,0					
L*rl =	0,0					
L*ll =	0,0					
L*il 1 =	51,0					
L*il 2 =	0,0					
L*il 3 =	0,0					
gecumuleerde geluidbelasting rekenpunt 14						
Lcum =	52,5	dB				

Berekening gecumuleerde geluidbelasting

rekenpunt 13						
berekende geluidbelastingen per soort:						
geluidbelasting wegverkeer	vl	46	dB	Lden		
geluidbelasting railverkeer	rl		dB	Lden		
geluidbelasting luchtvaart in Ke	ll		Ke =	0	Lden	
geluidbelasting industrielawaai 1	il 1		dB(A)	Letmaal		
geluidbelasting industrielawaai 2	il 2		dB(A)	Letmaal	Huis van de Wijk De Glazenap	
geluidbelasting industrielawaai 3	il 3	22,5	dB(A)	Letmaal	trafo	
tussenresultaten:						
L*vl =		46,0				
L*rl =		0,0				
L*ll =		0,0				
L*il 1 =		0,0				
L*il 2 =		0,0				
L*il 3 =		23,5				
gecumuleerde geluidbelasting rekenpunt 13						
Lcum =		46,0	dB			

rekenpunt 12						
berekende geluidbelastingen per soort:						
geluidbelasting wegverkeer	vl	46	dB	Lden		
geluidbelasting railverkeer	rl		dB	Lden		
geluidbelasting luchtvaart in Ke	ll		Ke =	0	Lden	
geluidbelasting industrielawaai 1	il 1		dB(A)	Letmaal		
geluidbelasting industrielawaai 2	il 2		dB(A)	Letmaal	Huis van de Wijk De Glazenap	
geluidbelasting industrielawaai 3	il 3		dB(A)	Letmaal		
tussenresultaten:						
L*vl =		46,0				
L*rl =		0,0				
L*ll =		0,0				
L*il 1 =		0,0				
L*il 2 =		0,0				
L*il 3 =		0,0				
gecumuleerde geluidbelasting rekenpunt 12						
Lcum =		46,0	dB			

Berekening gecumuleerde geluidbelasting

rekenpunt tuin 1						
berekende geluidbelastingen per soort:						
geluidbelasting wegverkeer	vl	45	dB	Lden		
geluidbelasting railverkeer	rl		dB	Lden		
geluidbelasting luchtvaart in Ke	ll		Ke =	0	Lden	
geluidbelasting industrielawaai 1	il 1		dB(A)	Letmaal		
geluidbelasting industrielawaai 2	il 2		dB(A)	Letmaal	Huis van de Wijk De Glazenap	
geluidbelasting industrielawaai 3	il 3	22,5	dB(A)	Letmaal	trafo	
tussenresultaten:						
L*vl =		45,0				
L*rl =		0,0				
L*ll		0,0				
L*il 1 =		0,0				
L*il 2 =		0,0				
L*il 3 =		23,5				
gecumuleerde geluidbelasting rekenpunt tuin 1						
Lcum =		45,0	dB			