



Uitbreiding bedrijventerrein Bijsterhuizen

Akoestisch onderzoek milieubelastende activiteiten
Gemeente Wijchen



sab adviseurs in ruimtelijke ontwikkeling

info@sab.nl - www.sab.nl

Disclaimer tekst

Bij het samenstellen is de grootst mogelijke zorgvuldigheid nagestreefd. Toch kan de informatie in deze uitgave niet juist of onvolledig zijn.

De Opdrachtgever is hiervoor niet aansprakelijk. Als u van mening bent dat er beeldmateriaal is gebruikt waarover u het beeldrecht heeft, neem dan contact op met de opdrachtgever via onze website of bovengenoemde adres.

Copyright

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen, in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt worden in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch door fotokopieën of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

Inhoudsopgave

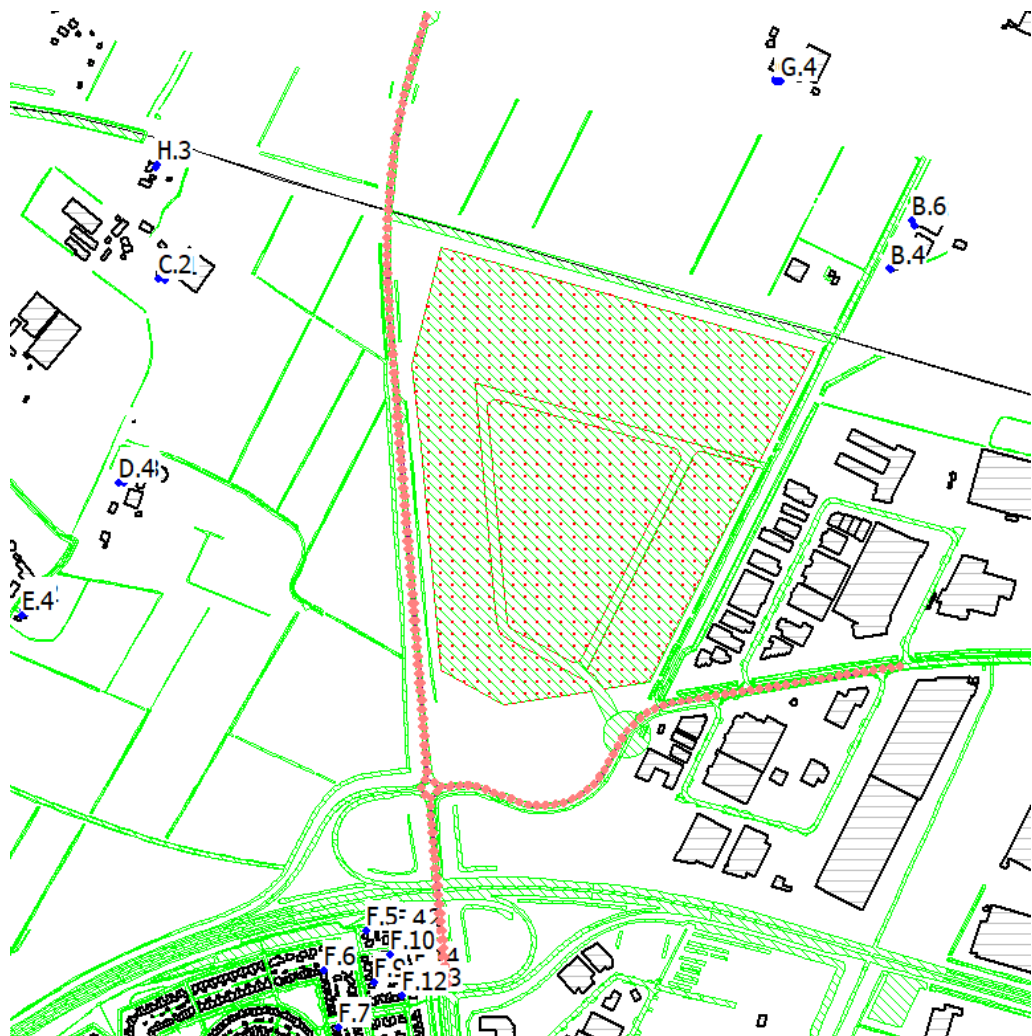
1	Inleiding	5
1.1	Aanleiding	5
1.2	Ligging besluitgebied	5
2	Wet- en regelgeving	7
2.1	Milieubelastende activiteiten	7
2.2	Besluit kwaliteit leefomgeving	7
2.3	Tijdelijk omgevingsplan (bruidsschat)	9
2.4	Ruimtelijke ordening en ETFAL	9
3	Beoordeling	12
3.1	Representatieve bedrijfssituatie	12
3.2	Modelopbouw	14
4	Berekeningsresultaten	17
4.1	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau	17
4.2	Indirecte hinder	18
5	Conclusie	20

Bijlagen

- Bijlage A: Basisontwerp voor grafisch rekenmodel
- Bijlage B: Grafisch overzicht rekenmodel
- Bijlage C: Rapportage van het rekenmodel
- Bijlage D: Resultaten in tabelvorm

Samenvatting

In de gemeente Wijchen en Nijmegen is het bedrijventerrein Bijsterhuizen gelegen. De wens bestaat het bedrijventerrein ten westen uit te breiden binnen het gezag van de gemeente Wijchen. Een wijziging van het omgevingsplan is benodigd. Om die reden is het doorlopen van een planologische procedure noodzakelijk om de ontwikkeling mogelijk te maken. Hiervoor is een akoestisch onderzoek benodigd naar de geluiduitstraling vanuit de uitbreiding van het bedrijventerrein. Onderhavige rapportage is een uitwerking van dat onderzoek. Onderstaande afbeelding laat de vertaling zien naar het akoestisch rekenmodel.



De geluidbelasting ten gevolge van de maximaal planologische invulling van het beoogde project is onderzocht op de gevels van bestaande, in de buurt liggende geluidgevoelige gebouwen. Het onderzoek leidt tot de volgende conclusies:

Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau

Bij invulling van het bedrijventerrein met milieucategorie 4.2 over een oppervlakte van 30,8 hectare blijken er geen overschrijdingen van de standaardwaarde op geluidgevoelige gebouwen in de omgeving. Hiermee wordt voldaan aan het Bkl, het (tijdelijke) omgevingsplan en een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

Indirecte hinder

Uit de berekeningen blijkt een hoogste geluidbelasting van 42 dB(A), hiermee wordt voldaan aan de richtnorm van 50 dB(A). Voor het aspect indirecte hinder wordt voldaan aan de gestelde geluidnormen.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

In de gemeente Wijchen en Nijmegen is het bedrijventerrein Bijsterhuizen gelegen. De wens bestaat het bedrijventerrein ten westen uit te breiden binnen het gezag van de gemeente Wijchen.

Een wijziging van het omgevingsplan is benodigd. Om die reden is het doorlopen van een planologische procedure noodzakelijk om de ontwikkeling mogelijk te maken. Met het voorgenomen wijzigingsbesluit worden milieubelastende activiteiten mogelijk gemaakt op de uitbreiding van het bedrijventerrein, nabij woningen. Daarom dient een haalbaarheidsonderzoek te worden uitgevoerd naar de geluidbelasting als gevolg van deze milieubelastende activiteiten. Onderhavige rapportage is een uitwerking van dat onderzoek.

1.2 Ligging besluitgebied

Het besluitgebied is gelegen aan de weg Bijsterhuizen en de N847 binnen de gemeente Wijchen in de provincie Gelderland. Navolgende figuur toont de globale ligging van het besluitgebied, en de geluidgevoelige gebouwen die in die in de omgeving liggen. De woning aan de Wilhelminalaan 60 zal plaatsmaken voor het bedrijventerrein.

2 Wet- en regelgeving

2.1 Milieubelastende activiteiten

Met het beoogde wijzigingsbesluit worden milieubelastende activiteiten mogelijk gemaakt in de buurt van woningen. Hierbij dient te worden onderzocht of de geluidbelasting op de naastliggende geluidgevoelige gebouwen ten noorden voldoet aan de geldende geluidnormen. Het wettelijk kader heeft betrekking tot ruimtelijke ordening en milieu. Met beide aspecten dient in de BOPA rekening te worden gehouden. Hiertoe wordt getoetst aan twee normen: het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) en de Bruidsschat zoals die geldt in het (tijdelijke) omgevingsplan.

Voorheen vielen alle bedrijven in Nederland onder het Activiteitenbesluit, behalve als deze geen 'inrichting' waren. In de Omgevingswet is het begrip inrichting en de onderverdeling hierbinnen geschrapt. Bedrijfsfuncties worden beoordeeld op hun *milieubelastende activiteiten, waarvan er meerdere binnen één bedrijf kunnen plaatsvinden*. Deze activiteiten staan in hoofdstuk 3 van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal), waar ook wordt aangewezen in welke gevallen de activiteit vergunningsplichtig is. Voor activiteiten die in hoofdstuk 3 van het Bal niet genoemd worden, gelden geen vergunningplicht of algemene regels. Hiervoor gelden dan de milieuregels uit het omgevingsplan van de gemeente. Onder de Omgevingswet zijn geluidregels vanuit het Activiteitenbesluit opgenomen in de Bruidsschat, welke van rechtswege sinds 1 januari onderdeel uitmaakt van het tijdelijke omgevingsplan. Daarnaast zijn geluidregels opgenomen in het Bkl.

2.2 Besluit kwaliteit leefomgeving

In artikel 5.65 uit het Bkl staan de standaardwaarden en grenswaarden voor geluidgevoelige gebouwen. Deze waarden zijn de maximale geluidsbelastingen welke mogen optreden op de gevel van geluidgevoelige gebouwen en op geluidgevoelige locaties. De grenswaarden betreffen geluidgevoelige ruimten binnen geluidgevoelige gebouwen, deze kunnen pas getoetst worden met behulp van een bouwakoestisch onderzoek. In onderstaande tabel staan de standaard geluidsvoorschriften voor milieubelastende activiteiten uit het Bkl weergegeven. Hierbij zijn het geluid van hulpdiensten en onversterkt menselijk stemgeluid uitgezonderd.

Standaardwaarden Bkl bij geluidgevoelige gebouwen in een stedelijke omgeving (art. 5.65, tabel 5.65.1)

	7:00 - 19:00 uur Dagperiode	19:00 - 23:00 uur Avondperiode	23:00 - 7:00 uur Nachtperiode
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{A,r,LT}$	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
Maximale geluidsbelasting $L_{A,max}$ Transportmiddelen	-	70 dB(A)	70 dB(A)

	7:00 - 19:00 uur Dagperiode	19:00 - 23:00 uur Avondperiode	23:00 - 7:00 uur Nachtperiode
Maximale geluidsbelasting L_{Amax}	-	65 dB(A)	65 dB(A)
Overige piekgeluiden			

Wanneer niet kan worden voldaan aan de waarden uit bovenstaande tabel kunnen in het omgevingsplan hogere waarden worden toegestaan door de gemeente indien wordt onderbouwd dat de situatie aanvaardbaar is. In het omgevingsplan kan worden opgenomen dat de (standaard)waarde mag worden overschreden in één van de volgende gevallen:

- er kunnen geen geluidwerende maatregelen worden getroffen;
- de overschrijding is door het treffen van geluidwerende maatregelen zoveel mogelijk beperkt;
- of het geluid op geluidgevoelige gebouwen is niet hoger dan de waarde van tabel artikel 5.66 Bkl.

In het omgevingsplan kan ook worden opgenomen dat overschrijding van de grenswaarde is toegestaan als maatregelen niet mogelijk zijn vanuit bouwkundige bezwaren, de eigenaar van het gebouw niet meewerkt aan onderzoek of de eigenaar maatregelen weigert (art. 5.66 Bkl).

Voor de grenswaarde wordt in dit onderzoek een indicatieve waarde gehanteerd. Volgens Bbl Artikel 4.102 heeft een uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied volgens NEN 5077 een geluidwering van ten minste 20 dB, dus worst-case wordt aangenomen dat de geluidbelasting op de gevel 20 dB hoger mag liggen dan binnen geluidgevoelige gebouwen. In onderstaande tabel staan de indicatieve grenswaarden voor milieubelastende activiteiten uit het Bkl weergegeven.

Grenswaarden Bkl binnen gevoelige gebouwen in een stedelijke omgeving (art. 5.65, tabel 5.65.2). Indicatieve waarde op de gevel uitgaande van de minimale geluidwering van gevels (art. 4.102 Bbl) tussen haakjes aangegeven.

	7:00 - 19:00 uur Dagperiode	19:00 - 23:00 uur Avondperiode	23:00 - 7:00 uur Nachtperiode
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$	35 dB(A) (55 dB(A))	30 dB(A) (50 dB(A))	25 dB(A) (45 dB(A))
Maximale geluidsbelasting L_{Amax} Transportmiddelen	-	55 dB(A) (75 dB(A))	55 dB(A) (75 dB(A))
Maximale geluidsbelasting L_{Amax} Overige piekgeluiden	-	45 dB(A) (65 dB(A))	45 dB(A) (65 dB(A))

Voor bestaande woningen kan echter niet gegarandeerd worden dat zij aan de minimale gevelwering van 20 dB voldoen. In het geval van een overschrijding van de standaardwaarde moet het bevoegd gezag beslissen of de waarde van 20 dB wordt aangehouden of dat de werkelijke gevelwering van de woningen moet worden bepaald.

2.3 Tijdelijk omgevingsplan (bruidsschat)

Om de transitieperiode mogelijk te maken is via het (tijdelijke) omgevingsplan van rechtswege de Bruidsschat opgesteld. In Artikel 22.63 van het tijdelijke omgevingsplan staan de waarden voor geluid. Deze waarden zijn de maximale geluidsbelastingen welke mogen optreden op omliggende woningen. In onderstaande tabel staan de waarden uit het tijdelijk omgevingsplan weergegeven. Er is onder het Bkl geen maximale waarde gedurende de dag gegeven, dus hiervoor wordt enkel aan de Bruidsschat getoetst. De etmaalwaarde is niet in de Bruidsschat overgenomen, maar wel nog steeds representatief voor het bestaan van overschrijdingen. Deze wordt daarom indicatief weergegeven.

Overzicht van de grenswaarden uit het tijdelijk omgevingsplan

	7:00 - 19:00 uur Dagperiode	19:00 - 23:00 uur Avondperiode	23:00 - 7:00 uur Nachtperiode	Etmaal
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau L _{Ar} , L _T	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)	50 dB(A)
Maximale geluidsbelasting L _{Amax}	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)	-

Ook is in het tijdelijk omgevingsplan bepaald dat bepaalde soorten geluid buiten beschouwing worden gelaten.

2.3.1 Indirecte hinder

Bij de milieubelastende activiteiten in het Bal geldt naast de algemene regels en eventuele vergunningplicht een specifieke zorgplicht (artikel 2.11), welke vrijwel gelijk is aan de specifieke zorgplicht uit het tijdelijk omgevingsplan (artikel 22.44). Onder deze zorgplicht werd in het voorheen geldende kader de geluidsbelasting op de woningen ten gevolge van het verkeer op de openbare weg van en naar de activiteit beoordeeld. Er wordt hier aangenomen dat deze toetsing onder de zorgplicht blijft bestaan.

Deze indirecte geluidsbelasting wordt beoordeeld conform de circulaire "Beoordeling geluidhinder wegverkeer in verband met vergunningverlening w.m." van het Ministerie van VROM, d.d. 29 februari 1996. Deze circulaire wordt ook wel de Schrikkelcirculaire genoemd. Dit betekent dat het verkeer op de openbare weg alleen wordt beoordeeld op het equivalente geluidsniveau. Het equivalente geluidsniveau (L_{Aeq}) ten gevolge van indirecte hinder, veroorzaakt door mobiele geluidsbronnen (wegverkeer) op weg naar en/of afkomstig van de inrichting en als zodanig akoestisch herkenbaar, mag op de gevel van woningen van derden bij voorkeur niet meer bedragen dan 50 dB(A) etmaalwaarde. Hogere waarden zijn onder bepaalde voorwaarden toelaatbaar. De maximale etmaalwaarde bedraagt 65 dB(A).

2.4 Ruimtelijke ordening en ETFAL

Er zijn door gemeente Wijchen nog geen geluidzones bepaald om de evenwichtige toedeling van functies aan locaties (ETFAL) te bewaken zoals voorgeschreven in de milieuzonering nieuwe stijl, dus hier wordt de Bruidsschat aangehouden. Hierbij kan in

eerste instantie worden uitgegaan van de richtafstanden zoals genoemd in de publicatie 'Bedrijven & Milieuzonering' van de Vereniging Nederlandse Gemeenten (toetsing goede ruimtelijke ordening). Op basis van een categorie-indeling van bedrijfstypen worden hierin richtafstanden gegeven voor diverse milieuaspecten, onder andere voor 'geluid'. Indien deze richtafstanden in acht worden genomen, kan gesteld worden dat ter plaatse van woningen van derden sprake is van een (akoestisch gezien) acceptabel woon- en leefklimaat.

Bij het stellen van de richtafstanden wordt onderscheid gemaakt in twee gebiedstyperingen, te weten een 'rustige woonwijk' en een 'gemengd gebied'. Indien sprake is van een gemengd gebied, kunnen de richtafstanden in algemene zin met één afstandsstep worden gereduceerd.

Omgevingstype rustige woonwijk

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

Omgevingstype 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.

Omgevingstype rondom besluitgebied

Het bedrijventerrein wordt beoogd met milieucategorie 4.2; hiervoor geldt dat binnen een afstand van 300 meter de geluidsbelasting op geluidgevoelige objecten hoogstens 45 dB(A) dan wel 50 dB(A) mag zijn, afhankelijk van het gebiedstype 'gemengd gebied' of 'rustige woonwijk'. Voor de maatgevende woningen die binnen 300 meter afstand liggen geldt dat deze reeds in de nabijheid van een bedrijventerrein liggen. Daarnaast is er ook in de directe omgeving kleine bedrijvigheid gesitueerd. Daarom worden de normen voor een gemengd gebied gehanteerd; de langtijdgemiddelde geluidbelasting op de gevel mag hoogstens 50 dB(A) zijn (etmaalwaarde). Hiermee vindt de beoordeling voor ETFAL en de goede ruimtelijke orde aansluiting bij het Bkl en het (tijdelijke) omgevingsplan. Navolgende figuur toont het bedrijventerrein in relatie tot de woningen welke binnen 300 meter zijn gelegen.



Globale ligging besluitgebied (in rood) en geluidgevoelige objecten binnen 300 meter (blauw)

3 Beoordeling

3.1 Representatieve bedrijfssituatie

Het huidige bedrijventerrein Bijsterhuizen alsmede de beoogde uitbreiding maken gebruik van een vrijwillige zonering. Waar mogelijk wordt de hoogst toelaatbare milieucategorie 4.2 gehanteerd.

De invulling van het bedrijventerrein is nog niet concreet. Er wordt getoetst in het vrijeveld (ter plaatse van de beoogde ontwikkeling), met oppervlaktebronnen welke gezamenlijk een geluidsbelasting emitteren ter waarde van milieucategorie 4.2. Bij een overschrijdende geluidsbelasting op de woningen in de omgeving wordt de milieucategorie verlaagd zodat een overschrijding wordt voorkomen.

Het totale oppervlak van de bedrijfspercelen zal ten hoogste 308.000 m² bedragen. Onderstaande tabel toont de bijbehorende bronvermogens voor het totale bedrijventerrein per milieucategorie, berekend volgens Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai II.

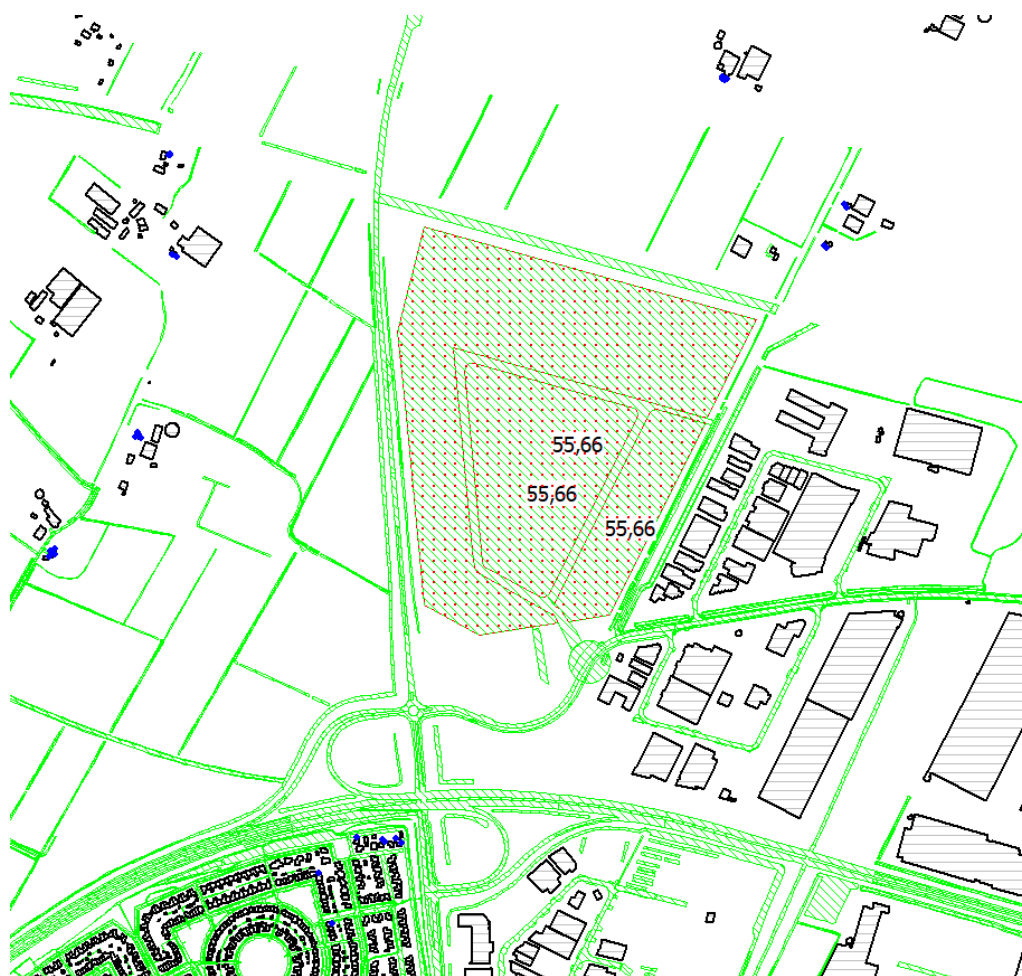
Relatie milieucategorieën en de te hanteren bronvermogens, deze geluiduitstraling wordt continu aangehouden voor iedere dagperiode

Milieucategorie	Afstand tot 50 dB(A) <i>in m</i>	Bronvermogen <i>in dB(A)</i>	Oppervlak <i>in ha</i>	Bronvermogen per m ² <i>in dB(A)/m²</i>
1	10	81,0	30,8	26,10
2	30	90,5	30,8	35,60
3.1	50	95,0	30,8	40,10
3.2	100	101,0	30,8	46,10
4.1	200	107,0	30,8	52,1
4.2	300	110,50	30,8	55,6

Op basis van bovenstaande geluidbelastingen is het bedrijventerrein opgebouwd. In werkelijkheid zal niet elke bedrijf een bedrijfstoestand hebben waarin dit geluidvolume continu wordt geëmitteerd, met name in de nachtperiode.

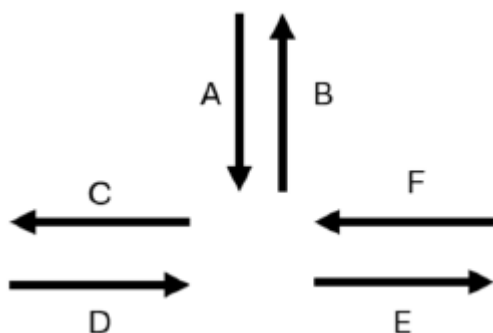
Daar er geen beoogde indeling van het bedrijventerrein bekend is worden piekgeluiden niet meegenomen in het onderzoek.

Onderstaande figuur toont de positionering van de bedrijfsvlakken op basis van de verbeelding (d.d. november 2025), met de gehanteerde bronvermogens per m².



Mogelijke invulling bedrijventerrein

Naast geluid op het bedrijventerrein wordt ook getoetst aan de indirecte hinder vanwege de beoogde bedrijvigheid. De gemeente heeft Studio Verbinding opdracht gegeven voor een verkeersonderzoek, en het aanleveren van de etmaalintensiteiten, uurpercentages, en motorvoertuigverdelingen. Studio verbinding heeft de gegevens aangeleverd in de 'Memo aanvullende verkeersgegevens uitbreiding Bijsterhuizen' en 'oplegnotitie onderzoek VA uitbreiding Bijsterhuizen rapport 2023, Wijchen'. Onderstaande afbeelding toont de ontsluiting van het bedrijventerrein waarbij de wegvakken AB de ontsluiting weergeven over de bestaande wegvakken CDEF.



Ontsluitende wegvakken AB op bestaande wegvakken CDEF

Onderstaande afbeelding toont de verkeersgeneratie conform de aangeleverde gegevens van Studio Verbinding. Deze aantallen zijn aangehouden voor de weg Bijsterhuizen. Op het kruispunt met de N847 wordt 33,5% richting het noorden ontsloten en 10,2% richting het zuiden (conform verdeling 'Aanvullende verkeersgegevens t.b.v. BP uitbreiding Bijsterhuizen, d.d. 9 mei 2023, Studio Verbinding).

Verkeersgeneratie ten gevolge van het project (bron: Studio Verbinding)

Verkeersgeneratie	07:00 – 19:00			19:00 – 23:00			23:00 – 07:00		
	licht	middel	zwaar	licht	middel	zwaar	licht	middel	zwaar
Ontsluiting AB	4.336	392	110	274	24	6	538	48	14

Onderstaande tabel toont de hiervoor gehanteerde bronvermogens.

Gehanteerde bronvermogens indirecte hinder

Bronvermogens verkeer	Bronvermogen in dB(A)
	<i>per één</i>
lichte motorvoertuigen	93
middelzware motorvoertuigen	103
zware motorvoertuigen	105

3.2 Modelopbouw

3.2.1 Modelling

Meet- en rekenmethode

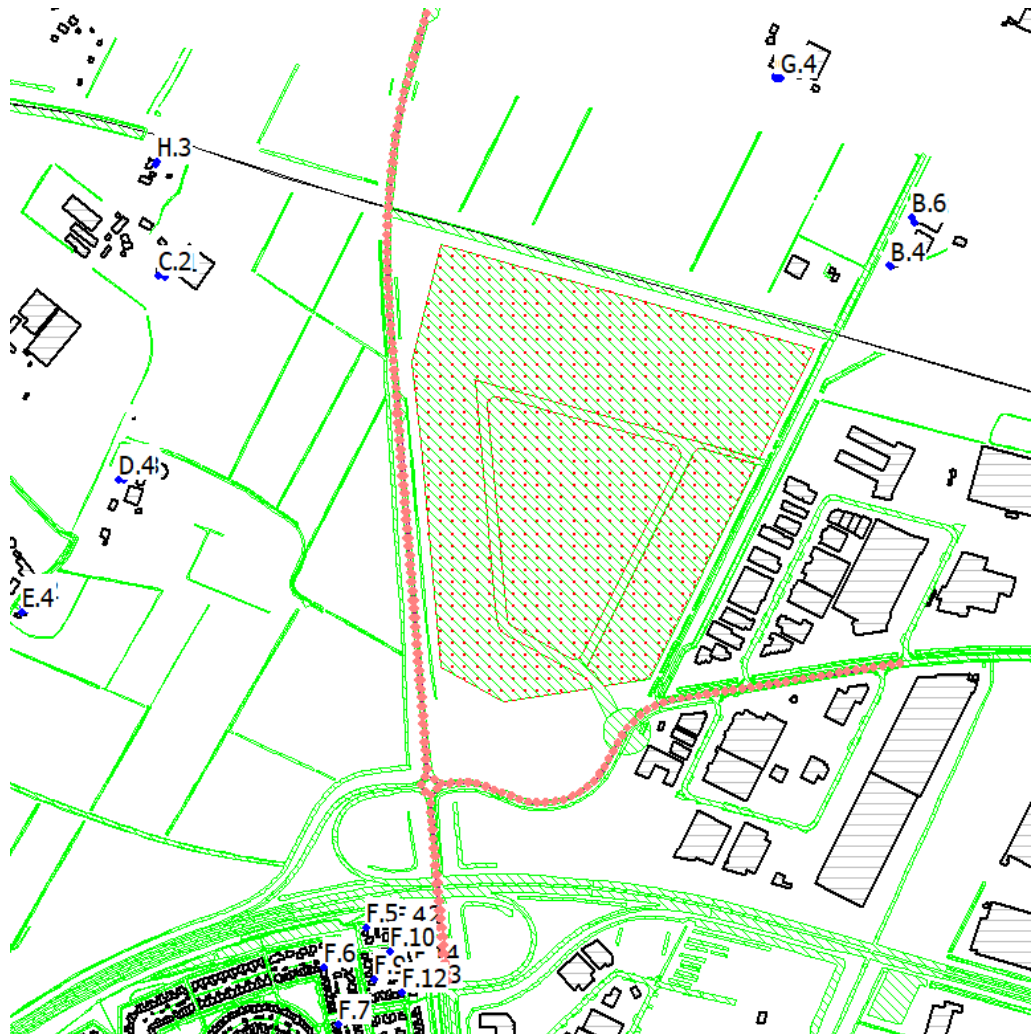
De geluidsuitstraling naar de omgeving vanwege de activiteit is bepaald conform de meet- en rekenmethode 'geluid industrie' in bijlage IVh van de Omgevingsregeling. Hierbij is gebruikgemaakt van het programma Geomilieu (versie 2025.2). Aan de hand hiervan is de geluidsuitstraling naar de omgeving en de geluidsbelasting op de gevels van de geluidsgevoelige functies berekend.

Objecten en bodemgebieden

De ingevoerde objecten zijn de van belang zijnde gebouwen. Bij Woezik bevindt zich een grondwal langs de A326 (circa 3,5 meter boven maaiveld) en de N847 (circa 2 meter boven maaiveld), welke aan het model zijn toegevoegd. Als bodemgebieden zijn wegen en water met een bodemfactor van 0,0 (reflecterend) ingevoerd; de bodem onder de beoogde bedrijvigheid alsmede de beoogde nieuwe toegangswegen zijn met een bodemfactor van 0,0 ingevoerd (reflecterend). Andere bodem binnen het besluitgebied wordt met een bodemfactor van 0,2 gemodelleerd. Deze gronden worden grotendeels groen ingevuld maar kunnen ook ten dele verharde bodem of waterpartijen bevatten. Voor niet ingevoerde bodem (buiten het besluitgebied) wordt een standaard bodemfactor gebruikt van 0,8.

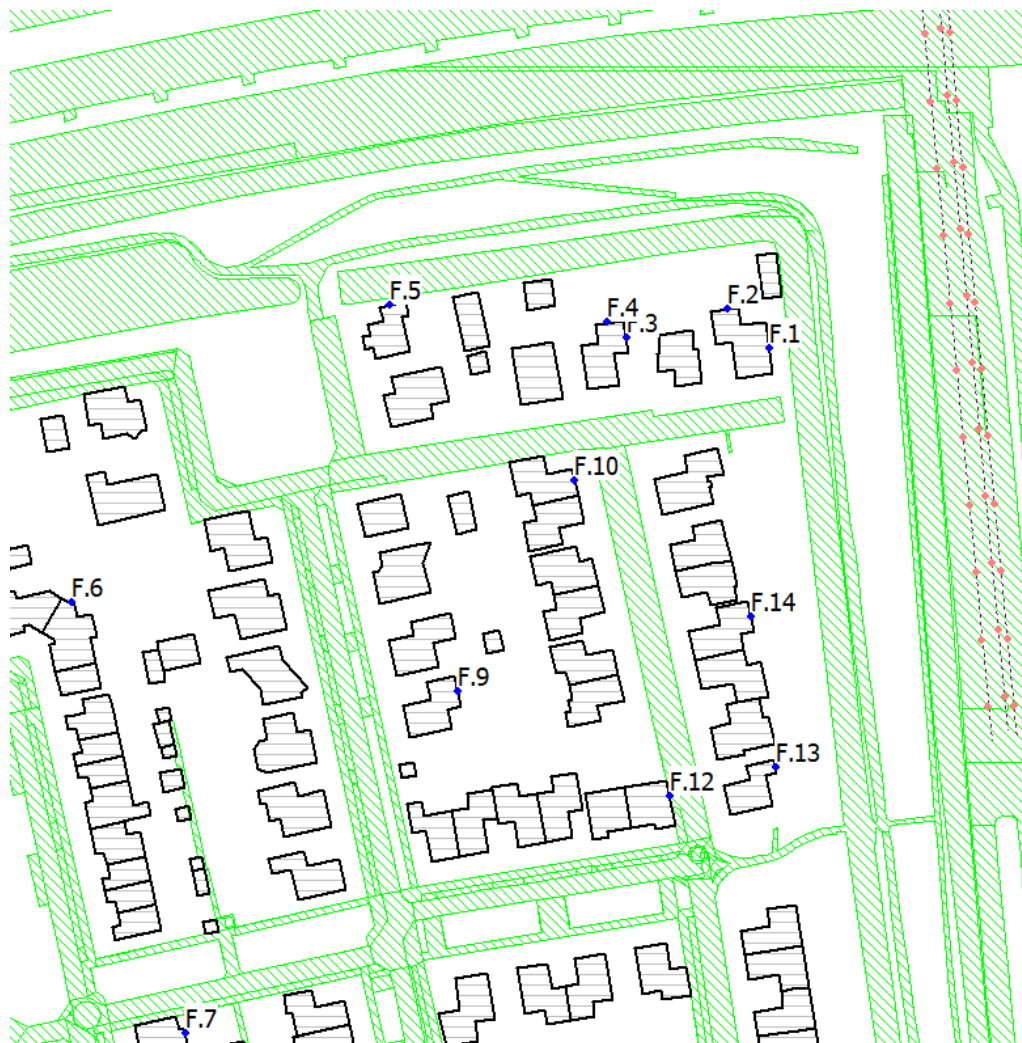
3.2.2 Grafische weergave rekenmodel

Er wordt getoetst op de gevels van de woningen in de omgeving. De toetspunten zijn gesitueerd op 1,5 meter en 5 meter boven maaiveld. Navolgende figuur toont een uitsnede van het rekenmodel, de figuur daarop laat een 3D weergave zien.

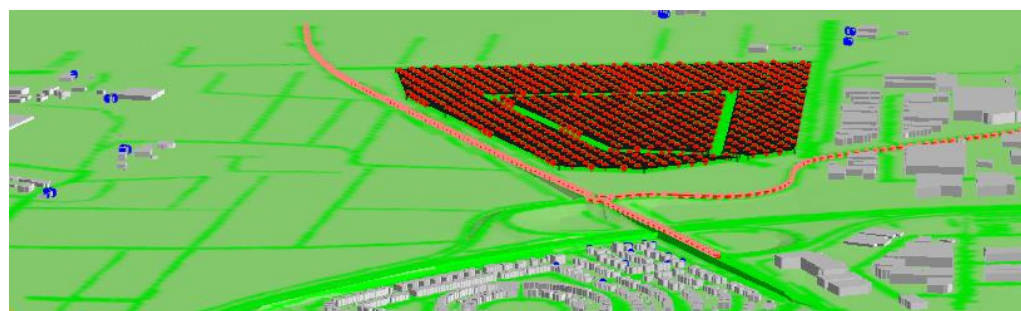


Ligging toetspunten ten opzichte van de beoogde uitbreiding

Voor een toets van de indirecte geluidhinder zijn in het zuiden een aantal toetspunten toegevoegd, onderstaande figuur toont de toetspunten ten zuiden van het besluitgebied.



Uitvergroting aanvullende toetspunten ten zuiden besluitgebied (toetsing indirecte hinder)



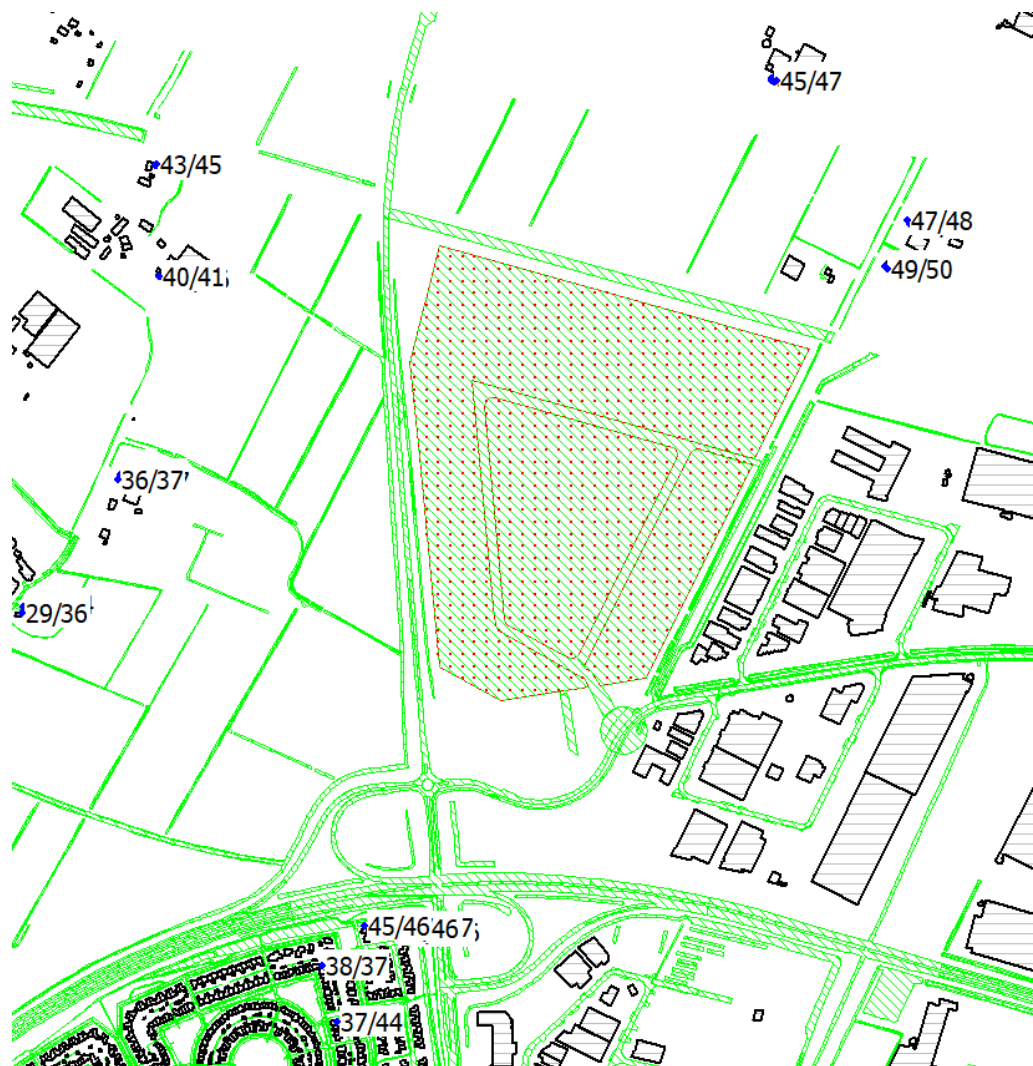
3D weergave model

4 Berekeningsresultaten

Alle resultaten worden getoetst aan de beoordelingsnormen uit het Bkl, het (tijdelijke) omgevingsplan en de evenwichtige toedeling van functies aan locaties. Voor de onderzoekssituatie hebben deze dezelfde relevante normeringskaders.

4.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau

Onderstaande figuur toont de langtijdgemiddelde geluidsbelastingen voor de dag-, avond-, en nachtperiode op de onderzochte woningen bij een bedrijventerrein met milieucategorie 4.2. Gedetailleerde resultaten per toetspunt staan in de bijlage.

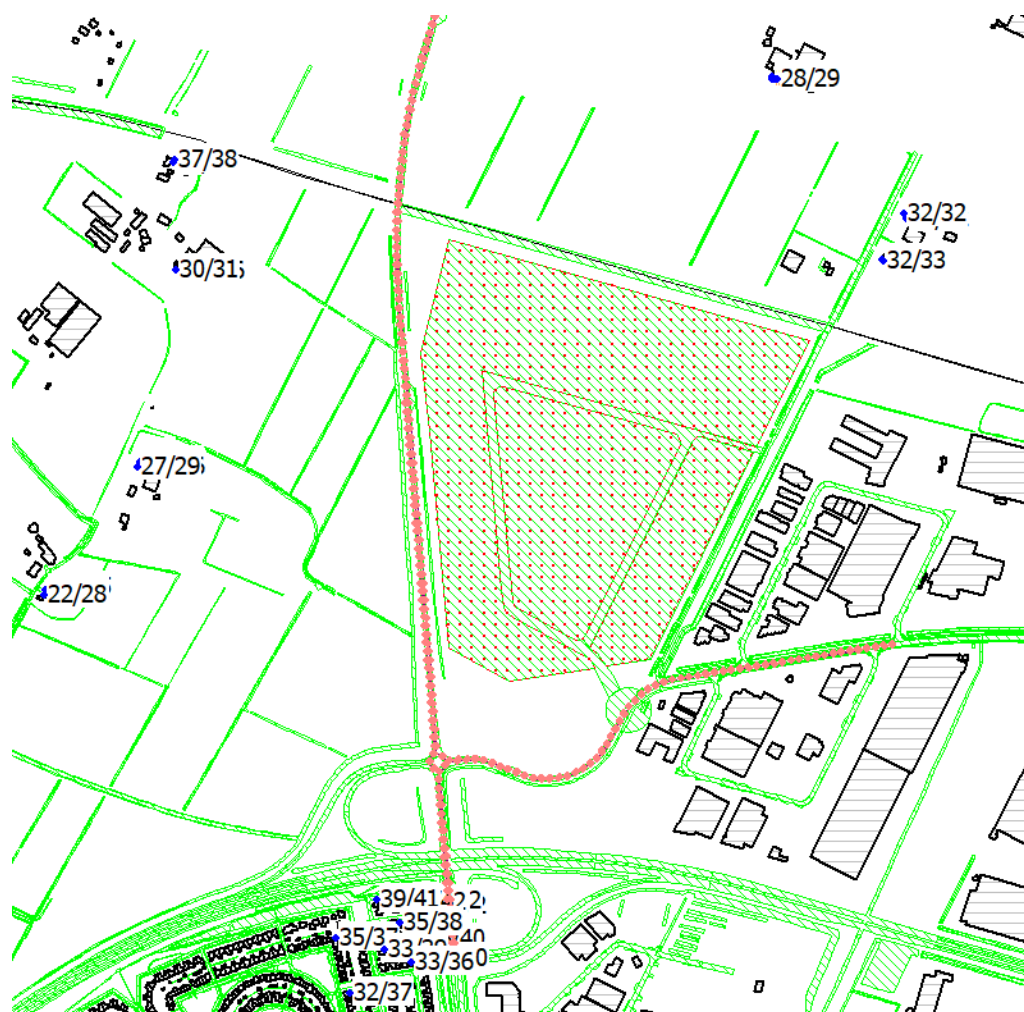


Berekende etmaalwaarden op woningen ten gevolge van het beoogde bedrijventerrein

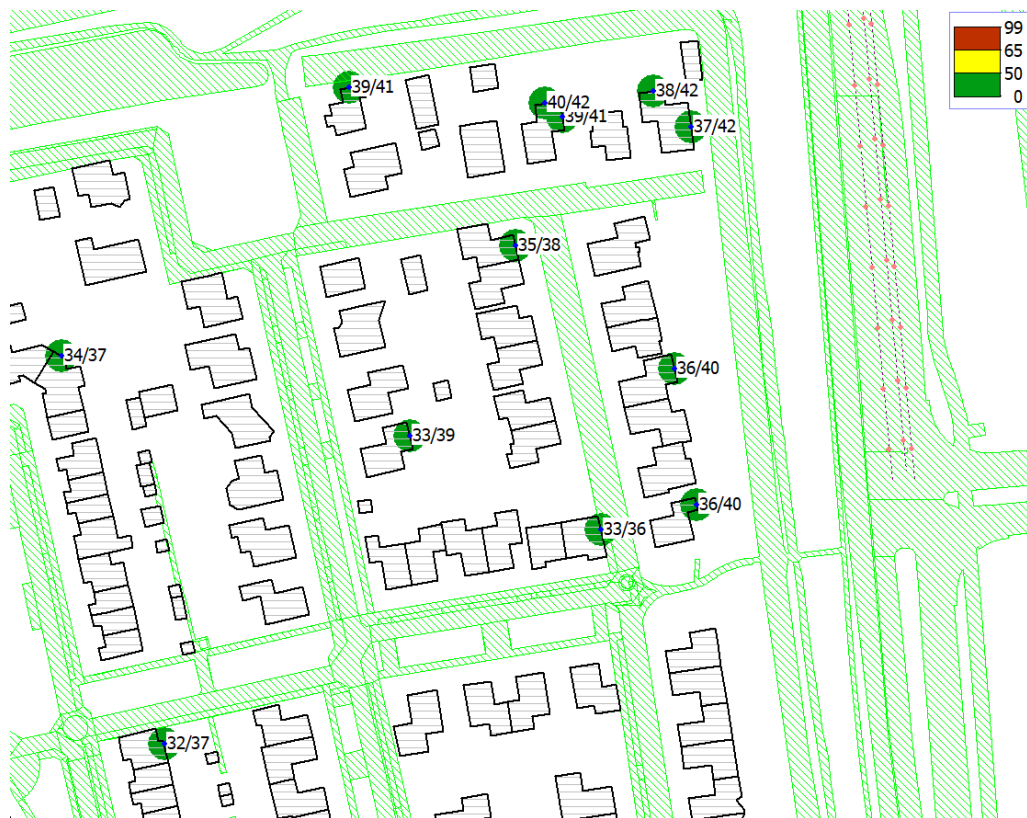
Uit de berekeningen blijkt een hoogste geluidbelasting van 40 dB(A) gedurende dag, avond en nacht (etmaalwaarde 50 dB(A)) op de woning aan de Wilhelminalaan 85. Bij dergelijke geluidbelasting wordt voldaan aan de standaardwaarde uit het Bkl en de normeringen uit het tijdelijke omgevingsplan.

4.2 Indirecte hinder

Onderstaande en navolgende figuren tonen de geluidbelastingen vanwege de verkeersgeneratie ten gevolge van het beoogde plan.



Geluidbelastingen ten gevolge van indirecte hinder op alle toetspunten (etmaalwaarde)



Geluidbelastingen ten gevolge van indirecte hinder op de zuidelijk gelegen toetspunten (etmaalwaarde)

Uit de berekeningen blijkt een hoogste geluidbelasting van 42 dB(A), hiermee wordt voldaan aan de richtnorm van 50 dB(A). Voor het aspect indirecte hinder wordt voldaan aan de gestelde geluidnormen.

5 Conclusie

Uit dit onderzoek worden de volgende conclusies worden getrokken:

Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau

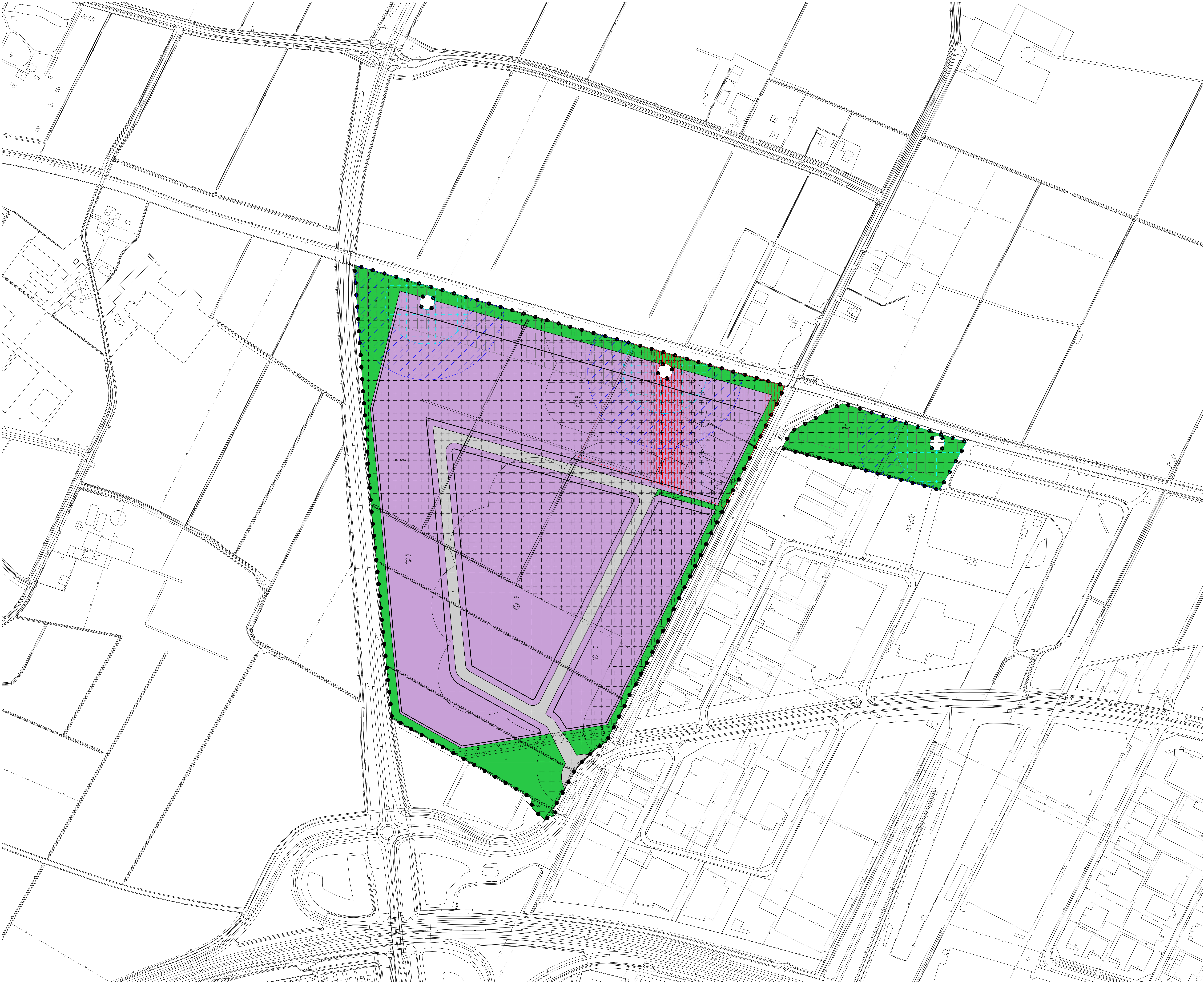
Bij invulling van het bedrijventerrein met milieucategorie 4.2 over een oppervlakte van 30,8 hectare blijken er geen overschrijdingen van de standaardwaarde op geluidgevoelige gebouwen in de omgeving. Hiermee wordt voldaan aan het Bkl, het (tijdelijke) omgevingsplan en een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

Indirecte hinder

Uit de berekeningen blijkt een hoogste geluidbelasting van 42 dB(A), hiermee wordt voldaan aan de richtnorm van 50 dB(A). Voor het aspect indirecte hinder wordt voldaan aan de gestelde geluidnormen.

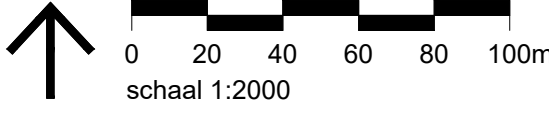
Bijlagen

Bijlage A: Basisontwerp voor grafisch rekenmodel



- LEGENDA**
- plangebied
 - Bedrijventerein - 2
BT-2
 - Groen
G
 - Verkeer
V
 - Leiding - Gas
L-G
 - Waarde - Archeologie 3
WR-A3
 - Waarde - Cultuurhistorisch waardevol gebied
WR-CHW
 - Waterstaat - Waterstaatkundige functie
WS-WG
 - overige zone - parkinfrastructuur
 - veiligheidszone - windturbine
 - vrijwaringszone - windturbine
 - wetgevingzone - voorwaardelijke verplichting
 - specifieke vorm van verkeer - calamiteitenstrook
(sv-cal)
 - bouwvlak
 - minimum bouwhoogte (m)
maximum bouwhoogte (m)
5-24
 - hartlin leiding - gas
 - BGT- en kadastrale gegevens

Overzichtskaart

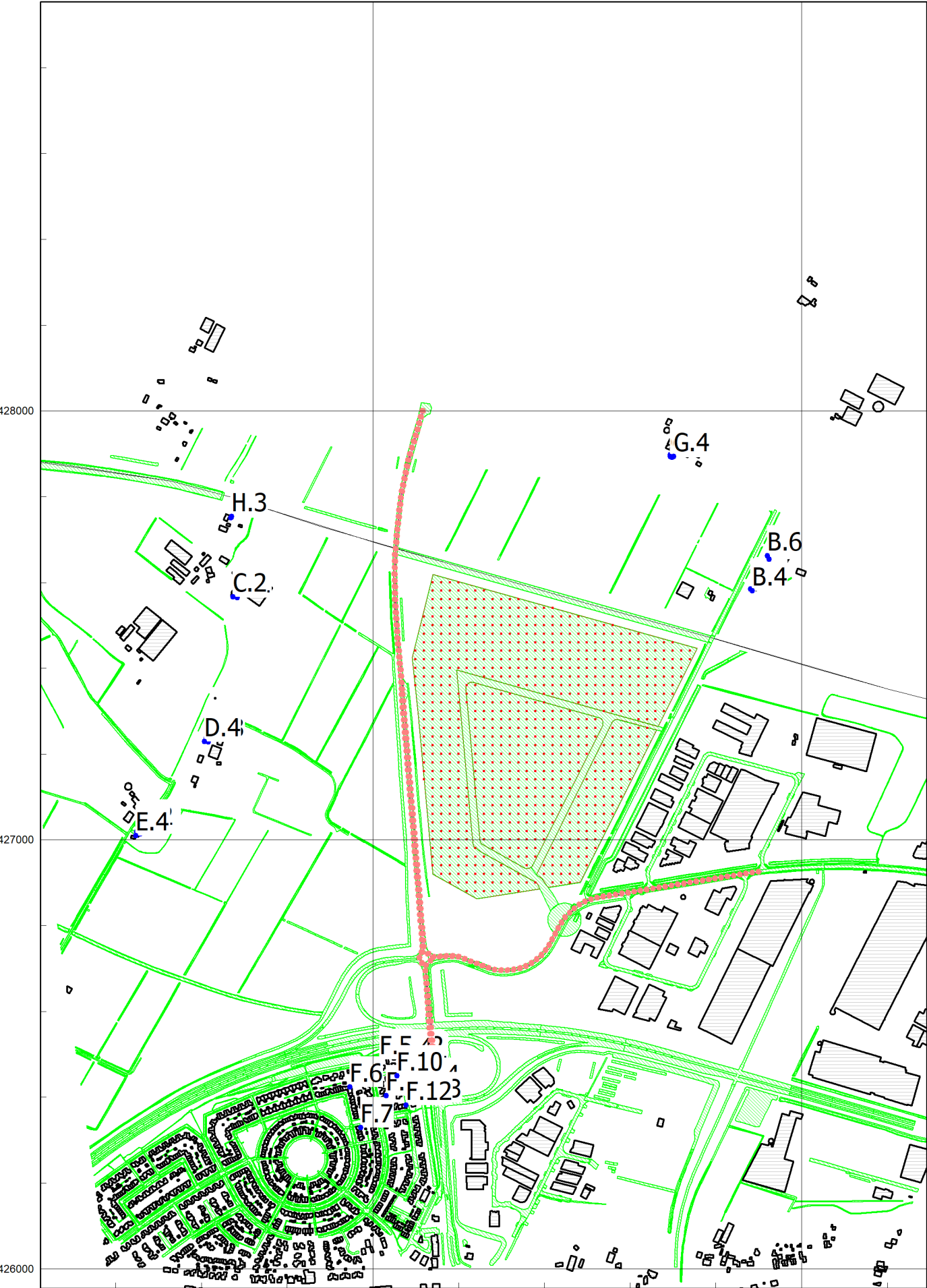


TAM-omgevingsplan Hoofdstuk 22? Bedrijventerein Bijsterhuizen, Wijchen

projectnummer:	220262.03	datum:	21-11-2025
papierformaat:	A0	datum ondergrond:	06-04-2023
bladnummer:	1/1	ontwerp:	-
gemeente:	Wijchen	vaststelling:	-
identificatiecode:	NL.IMRO.000000000-xxxx		

sab adviseurs in ruimtelijke ontwikkeling
Arnhem & Amsterdam
026 - 357 69 11 www.sab.nl

Bijlage B: Grafisch overzicht rekenmodel



Bijlage C: Rapportage van het rekenmodel

220262.03 wijchen bijsterhuizen model indirecte hinder

Model: IL indirecte hinder
 Bijsterhuizen fase 1+2 - november 2025 - Bijsterhuizen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Lmax	bron	Weging
licht		0,75	--	Relatief					Nee	A
licht	lichte motorvoertuigen	0,75	--	Relatief					Nee	A
middel	middel motorvoertuigen	0,75	--	Relatief					Nee	A
zwaar	zware motorvoertuigen	0,75	--	Relatief					Nee	A
middel		0,75	--	Relatief					Nee	A
zwaar		0,75	--	Relatief					Nee	A
licht		0,75	--	Relatief					Nee	A
licht		0,75	--	Relatief					Nee	A
middel		0,75	--	Relatief					Nee	A
zwaar		0,75	--	Relatief					Nee	A
middel		0,75	--	Relatief					Nee	A
licht		0,75	--	Relatief					Nee	A
zwaar		0,75	--	Relatief					Nee	A
middel		0,75	--	Relatief					Nee	A
zwaar		0,75	--	Relatief					Nee	A
licht mtv		0,75	--	Relatief					Nee	A

220262.03 wijchen bijsterhuizen model indirecte hinder

Model: IL indirecte hinder
 Bijsterhuizen fase 1+2 - november 2025 - Bijsterhuizen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500
licht	1452	92	180	40	15,00	0,00	68,00	75,00	80,00	86,00
licht	4336	274	538	40	15,00	0,00	72,00	74,00	78,00	83,00
middel	392	24	48	40	15,00	0,00	81,00	85,00	90,00	95,00
zwaar	110	6	14	40	15,00	0,00	84,00	88,00	93,00	98,00
middel	18	1	2	40	15,00	- -	81,00	85,00	90,00	95,00
zwaar	55	3	7	40	15,00	0,00	84,00	88,00	93,00	98,00
licht	149	9	18	40	15,00	0,00	72,00	74,00	78,00	83,00
middel	131	8	16	40	15,00	0,00	81,00	85,00	90,00	95,00
zwaar	37	2	5	40	15,00	0,00	84,00	88,00	93,00	98,00
middel	404	48	41	40	15,00	- -	81,00	85,00	90,00	95,00
licht	1658	198	169	40	15,00	0,00	72,00	74,00	78,00	83,00
zwaar	490	58	50	40	15,00	0,00	84,00	88,00	93,00	98,00
middel	40	2	5	40	15,00	- -	81,00	85,00	90,00	95,00
zwaar	11	1	1	40	15,00	0,00	84,00	88,00	93,00	98,00
licht mtv	443	28	55	40	15,00	0,00	72,00	74,00	78,00	83,00

220262.03 wijchen bijsterhuizen model indirecte hinder

Model: IL indirecte hinder
Bijsterhuizen fase 1+2 - november 2025 - Bijsterhuizen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k
licht	88,00	87,00	81,00	71,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
licht	89,00	88,00	80,00	72,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
middel	99,00	97,00	90,00	80,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
zwaar	102,00	100,00	93,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
middel	99,00	97,00	90,00	80,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
zwaar	102,00	100,00	93,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
licht	89,00	88,00	80,00	72,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
licht	89,00	88,00	80,00	72,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
middel	99,00	97,00	90,00	80,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
zwaar	102,00	100,00	93,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
middel	99,00	97,00	90,00	80,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
licht	89,00	88,00	80,00	72,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
zwaar	102,00	100,00	93,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
middel	99,00	97,00	90,00	80,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
zwaar	102,00	100,00	93,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
licht mtv	89,00	88,00	80,00	72,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

220262.03 wijchen bijsterhuizen model indirecte hinder

Model: IL indirecte hinder
Bijsterhuizen fase 1+2 - november 2025 - Bijsterhuizen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Red 8k
licht	0,00
licht	0,00
middel	0,00
zwaar	0,00
middel	0,00
zwaar	0,00
licht	0,00
middel	0,00
zwaar	0,00
middel	0,00
licht	0,00
zwaar	0,00
middel	0,00
zwaar	0,00
licht mtv	0,00

220262.03 wijchen bijsterhuizen
model indirecte hinder

Model: IL indirecte hinder
Bijsterhuizen fase 1+2 - november 2025 - Bijsterhuizen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Lmax	bron	TypeLw	Weging	Cb(D)	Cb(A)
MC 4.2		5,00	7,28	Relatief					Nee	False	A	0,00	0,00
MC 4.2		5,00	7,19	Relatief					Nee	False	A	0,00	0,00
MC 4.2		5,00	7,44	Relatief					Nee	False	A	0,00	0,00

220262.03 wijchen bijsterhuizen
model indirecte hinder

Model: IL indirecte hinder
Bijsterhuizen fase 1+2 - november 2025 - Bijsterhuizen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Cb(N)	DeltaL	DeltaH	Negeer	obj.	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k
MC 4.2	0,00	20,0	20,0		Ja	0,00	30,60	37,60	43,60	46,60	49,60	50,60	48,60
MC 4.2	0,00	20,0	20,0		Ja	0,00	30,60	37,60	43,60	46,60	49,60	50,60	48,60
MC 4.2	0,00	20,0	20,0		Ja	0,00	30,60	37,60	43,60	46,60	49,60	50,60	48,60

220262.03 wijchen bijsterhuizen
model indirecte hinder

Model: IL indirecte hinder
Bijsterhuizen fase 1+2 - november 2025 - Bijsterhuizen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	LwM2 8k	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63
MC 4.2	41,60	46,16	76,76	83,76	89,76	92,76	95,76	96,76	94,76	87,76	0,00	0,00
MC 4.2	41,60	52,66	83,26	90,26	96,26	99,26	102,26	103,26	101,26	94,26	0,00	0,00
MC 4.2	41,60	49,39	79,99	86,99	92,99	95,99	98,99	99,99	97,99	90,99	0,00	0,00

220262.03 wijchen bijsterhuizen
model indirecte hinder

Model: IL indirecte hinder
Bijsterhuizen fase 1+2 - november 2025 - Bijsterhuizen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
MC 4.2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MC 4.2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MC 4.2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

220262.03 wijchen bijsterhuizen model indirecte hinder

Model: IL indirecte hinder
 Bijsterhuizen fase 1+2 - november 2025 - Bijsterhuizen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C
C.1	Wezelsedijk 52, Wijchen	7,18	Relatief				1,50	5,00	--
C.2	Wezelsedijk 52, Wijchen	7,17	Relatief				1,50	5,00	--
D.1	Wezelsedijk 36, Wijchen	7,16	Relatief				1,50	5,00	--
D.2	Wezelsedijk 36, Wijchen	7,17	Relatief				1,50	5,00	--
D.3	Wezelsedijk 36, Wijchen	7,17	Relatief				1,50	5,00	--
D.4	Wezelsedijk 36, Wijchen	7,16	Relatief				1,50	5,00	--
E.1	Wezelsedijk 30, Wijchen	7,20	Relatief				1,50	5,00	--
E.2	Wezelsedijk 30, Wijchen	7,20	Relatief				1,50	5,00	--
E.3	Wezelsedijk 30, Wijchen	7,20	Relatief				1,50	5,00	--
E.4	Wezelsedijk 30, Wijchen	7,20	Relatief				1,50	5,00	--
F.1	Saltshof	6,80	Relatief				1,50	5,00	--
F.2	Saltshof	6,80	Relatief				1,50	5,00	--
F.3	Saltshof	6,80	Relatief				1,50	5,00	--
F.4	Saltshof	6,80	Relatief				1,50	5,00	--
F.5	Saltshof	6,80	Relatief				1,50	5,00	--
F.6	Saltshof	6,80	Relatief				1,50	5,00	--
F.7	Saltshof	6,80	Relatief				1,50	5,00	--
F.14	Saltshof (woezik)	6,80	Relatief				1,50	5,00	--
F.13	Saltshof (woezik)	6,80	Relatief				1,50	5,00	--
G.1	Ficarystraat 4	7,10	Relatief				1,50	5,00	--
G.2	Ficarystraat 4	7,10	Relatief				1,50	5,00	--
G.3	Ficarystraat 4	7,10	Relatief				1,50	5,00	--
G.4	Ficarystraat 4	7,10	Relatief				1,50	5,00	--
H.1	Wezelsedijk 58	7,15	Relatief				1,50	5,00	--
H.2	Wezelsedijk 58	7,15	Relatief				1,50	5,00	--
H.3	Wezelsedijk 58	7,15	Relatief				1,50	5,00	--
B.3	Wilhelminalaan 85	7,10	Relatief				1,50	5,00	--
B.4	Wilhelminalaan 85	7,10	Relatief				1,50	5,00	--
B.5		7,07	Relatief				1,50	5,00	--
B.6		7,07	Relatief				1,50	5,00	--
F.9	Saltshof (woezik)	6,80	Relatief				1,50	5,00	--
F.10	Saltshof (woezik)	6,80	Relatief				1,50	5,00	--
F.12	Saltshof (woezik)	6,80	Relatief				1,50	5,00	--

220262.03 wijchen bijsterhuizen model indirecte hinder

Model: IL indirecte hinder
Bijsterhuizen fase 1+2 - november 2025 - Bijsterhuizen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
C.1	--	--	--	Ja
C.2	--	--	--	Ja
D.1	--	--	--	Ja
D.2	--	--	--	Ja
D.3	--	--	--	Ja
D.4	--	--	--	Ja
E.1	--	--	--	Ja
E.2	--	--	--	Ja
E.3	--	--	--	Ja
E.4	--	--	--	Ja
F.1	--	--	--	Ja
F.2	--	--	--	Ja
F.3	--	--	--	Ja
F.4	--	--	--	Ja
F.5	--	--	--	Ja
F.6	--	--	--	Ja
F.7	--	--	--	Ja
F.14	--	--	--	Ja
F.13	--	--	--	Ja
G.1	--	--	--	Ja
G.2	--	--	--	Ja
G.3	--	--	--	Ja
G.4	--	--	--	Ja
H.1	--	--	--	Ja
H.2	--	--	--	Ja
H.3	--	--	--	Ja
B.3	--	--	--	Ja
B.4	--	--	--	Ja
B.5	--	--	--	Ja
B.6	--	--	--	Ja
F.9	--	--	--	Ja
F.10	--	--	--	Ja
F.12	--	--	--	Ja

220262.03 wijchen bijsterhuizen model indirecte hinder

Model: IL indirecte hinder
 Bijsterhuizen fase 1+2 - november 2025 - Bijsterhuizen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	ISO_H	Namespace	LokaalID	Versie
		13,50			
		13,50			
1		--			
2		--			
	0,30m (Rechts)	7,50			
1	0,30m (Links)	--			
		6,75			
		--			
1		6,80			
2		--			
2	0,50m (Links)	7,50			
2	1,00m (Rechts)	7,50			
3		--			
3	10,00m (Links)	7,50			
		6,80			
3	14,00m (Rechts)	--			
1	14,00m (Rechts)	--			
	0,30m (Links)	7,50			
1	14,00m (Rechts) -- 0,30m (Rechts)	--			
		6,50			
		7,50			
	18,00m (Rechts)	7,50			
1		7,50			
		--			
		--			
1		--			
2		--			
3		6,80			
4		--			
		6,80			
6		7,50			
7		--			
8		--			
1	1,00m (Links)	11,00			
1	1,00m (Links) -- 2,00m (Links)	9,00			
2	5,00m (Rechts)	--			
2	5,00m (Rechts) -- 5,00m (Rechts)	6,50			
		--			
1		9,10			

220262.03 wijchen bijsterhuizen
model IL bedrijfsgebieden

Model: mba geluid 50 dB(A)
Bijsterhuizen fase 1+2 - november 2025 - Bijsterhuizen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Lmax	bron	TypeLw	Weging	Cb(D)	Cb(A)
MC 4.2		5,00	0,00	Relatief					Nee	False	A	0,00	0,00
MC 4.2		5,00	0,00	Relatief					Nee	False	A	0,00	0,00
MC 4.2		5,00	0,00	Relatief					Nee	False	A	0,00	0,00

220262.03 wijchen bijsterhuizen
model IL bedrijfsgebieden

Model: mba geluid 50 dB(A)
Bijsterhuizen fase 1+2 - november 2025 - Bijsterhuizen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Cb(N)	DeltaL	DeltaH	Negeer	obj.	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k
MC 4.2	0,00	20,0	20,0		Ja	0,00	30,60	37,60	43,60	46,60	49,60	50,60	48,60
MC 4.2	0,00	20,0	20,0		Ja	0,00	30,60	37,60	43,60	46,60	49,60	50,60	48,60
MC 4.2	0,00	20,0	20,0		Ja	0,00	30,60	37,60	43,60	46,60	49,60	50,60	48,60

220262.03 wijchen bijsterhuizen model IL bedrijfsgebieden

Model: mba geluid 50 dB(A)
Bijsterhuizen fase 1+2 - november 2025 - Bijsterhuizen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	LwM2 8k	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63
MC 4.2	41,60	46,16	76,76	83,76	89,76	92,76	95,76	96,76	94,76	87,76	0,00	0,00
MC 4.2	41,60	52,66	83,26	90,26	96,26	99,26	102,26	103,26	101,26	94,26	0,00	0,00
MC 4.2	41,60	49,39	79,99	86,99	92,99	95,99	98,99	99,99	97,99	90,99	0,00	0,00

220262.03 wijchen bijsterhuizen
model IL bedrijfsgebieden

Model: mba geluid 50 dB(A)
Bijsterhuizen fase 1+2 - november 2025 - Bijsterhuizen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
MC 4.2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MC 4.2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MC 4.2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

220262.03 wijchen bijsterhuizen model IL bedrijfsgebieden

Model: mba geluid 50 dB(A)
Bijsterhuizen fase 1+2 - november 2025 - Bijsterhuizen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C
C.1	Wezelsedijk 52, Wijchen	0,00	Relatief				1,50	5,00	--
C.2	Wezelsedijk 52, Wijchen	0,00	Relatief				1,50	5,00	--
D.1	Wezelsedijk 36, Wijchen	0,00	Relatief				1,50	5,00	--
D.2	Wezelsedijk 36, Wijchen	0,00	Relatief				1,50	5,00	--
D.3	Wezelsedijk 36, Wijchen	0,00	Relatief				1,50	5,00	--
D.4	Wezelsedijk 36, Wijchen	0,00	Relatief				1,50	5,00	--
E.1	Wezelsedijk 30, Wijchen	0,00	Relatief				1,50	5,00	--
E.2	Wezelsedijk 30, Wijchen	0,00	Relatief				1,50	5,00	--
E.3	Wezelsedijk 30, Wijchen	0,00	Relatief				1,50	5,00	--
E.4	Wezelsedijk 30, Wijchen	0,00	Relatief				1,50	5,00	--
F.1	Saltshof	0,00	Relatief				1,50	5,00	--
F.2	Saltshof	0,00	Relatief				1,50	5,00	--
F.3	Saltshof	0,00	Relatief				1,50	5,00	--
F.4	Saltshof	0,00	Relatief				1,50	5,00	--
F.5	Saltshof	0,00	Relatief				1,50	5,00	--
F.6	Saltshof	0,00	Relatief				1,50	5,00	--
F.7	Saltshof	0,00	Relatief				1,50	5,00	--
G.1	Ficarystraat 4	0,00	Relatief				1,50	5,00	--
G.2	Ficarystraat 4	0,00	Relatief				1,50	5,00	--
G.3	Ficarystraat 4	0,00	Relatief				1,50	5,00	--
G.4	Ficarystraat 4	0,00	Relatief				1,50	5,00	--
H.1	Wezelsedijk 58	0,00	Relatief				1,50	5,00	--
H.2	Wezelsedijk 58	0,00	Relatief				1,50	5,00	--
H.3	Wezelsedijk 58	0,00	Relatief				1,50	5,00	--
B.3	Wilhelminalaan 85	0,00	Relatief				1,50	5,00	--
B.4	Wilhelminalaan 85	0,00	Relatief				1,50	5,00	--
B.5		0,00	Relatief				1,50	5,00	--
B.6		0,00	Relatief				1,50	5,00	--

220262.03 wijchen bijsterhuizen model IL bedrijfsgebieden

Model: mba geluid 50 dB(A)
Bijsterhuizen fase 1+2 - november 2025 - Bijsterhuizen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
C.1	--	--	--	Ja
C.2	--	--	--	Ja
D.1	--	--	--	Ja
D.2	--	--	--	Ja
D.3	--	--	--	Ja
D.4	--	--	--	Ja
E.1	--	--	--	Ja
E.2	--	--	--	Ja
E.3	--	--	--	Ja
E.4	--	--	--	Ja
F.1	--	--	--	Ja
F.2	--	--	--	Ja
F.3	--	--	--	Ja
F.4	--	--	--	Ja
F.5	--	--	--	Ja
F.6	--	--	--	Ja
F.7	--	--	--	Ja
G.1	--	--	--	Ja
G.2	--	--	--	Ja
G.3	--	--	--	Ja
G.4	--	--	--	Ja
H.1	--	--	--	Ja
H.2	--	--	--	Ja
H.3	--	--	--	Ja
B.3	--	--	--	Ja
B.4	--	--	--	Ja
B.5	--	--	--	Ja
B.6	--	--	--	Ja

Bijlage D: Resultaten in tabelvorm

220262.03 wijchen bijsterhuizen model IL bedrijfsgebieden

Rapport: Resultatentabel
 Model: mba geluid 50 dB(A)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
B.3_A	Wilhelminalaan 85	1,50	39	39	39	49	
B.3_B	Wilhelminalaan 85	5,00	40	40	40	50	
B.4_A	Wilhelminalaan 85	1,50	39	39	39	49	
B.4_B	Wilhelminalaan 85	5,00	40	40	40	50	
B.5_A		1,50	39	39	39	49	
B.5_B		5,00	38	38	38	48	
B.6_A		1,50	37	37	37	47	
B.6_B		5,00	38	38	38	48	
C.1_A	Wezelsedijk 52, Wijchen	1,50	33	33	33	43	
C.1_B	Wezelsedijk 52, Wijchen	5,00	36	36	36	46	
C.2_A	Wezelsedijk 52, Wijchen	1,50	30	30	30	40	
C.2_B	Wezelsedijk 52, Wijchen	5,00	31	31	31	41	
D.1_A	Wezelsedijk 36, Wijchen	1,50	30	30	30	40	
D.1_B	Wezelsedijk 36, Wijchen	5,00	36	36	36	46	
D.2_A	Wezelsedijk 36, Wijchen	1,50	32	32	32	42	
D.2_B	Wezelsedijk 36, Wijchen	5,00	38	38	38	48	
D.3_A	Wezelsedijk 36, Wijchen	1,50	32	32	32	42	
D.3_B	Wezelsedijk 36, Wijchen	5,00	37	37	37	47	
D.4_A	Wezelsedijk 36, Wijchen	1,50	26	26	26	36	
D.4_B	Wezelsedijk 36, Wijchen	5,00	27	27	27	37	
E.1_A	Wezelsedijk 30, Wijchen	1,50	32	32	32	42	
E.1_B	Wezelsedijk 30, Wijchen	5,00	33	33	33	43	
E.2_A	Wezelsedijk 30, Wijchen	1,50	33	33	33	43	
E.2_B	Wezelsedijk 30, Wijchen	5,00	34	34	34	44	
E.3_A	Wezelsedijk 30, Wijchen	1,50	28	28	28	38	
E.3_B	Wezelsedijk 30, Wijchen	5,00	30	30	30	40	
E.4_A	Wezelsedijk 30, Wijchen	1,50	19	19	19	29	
E.4_B	Wezelsedijk 30, Wijchen	5,00	26	26	26	36	
F.1_A	Saltshof	1,50	35	35	35	45	
F.1_B	Saltshof	5,00	36	36	36	46	
F.2_A	Saltshof	1,50	35	35	35	45	
F.2_B	Saltshof	5,00	37	37	37	47	
F.3_A	Saltshof	1,50	35	35	35	45	
F.3_B	Saltshof	5,00	36	36	36	46	
F.4_A	Saltshof	1,50	36	36	36	46	
F.4_B	Saltshof	5,00	36	36	36	46	
F.5_A	Saltshof	1,50	35	35	35	45	
F.5_B	Saltshof	5,00	36	36	36	46	
F.6_A	Saltshof	1,50	28	28	28	38	
F.6_B	Saltshof	5,00	27	27	27	37	
F.7_A	Saltshof	1,50	27	27	27	37	
F.7_B	Saltshof	5,00	34	34	34	44	
G.1_A	Ficarystraat 4	1,50	35	35	35	45	
G.1_B	Ficarystraat 4	5,00	37	37	37	47	
G.2_A	Ficarystraat 4	1,50	36	36	36	46	
G.2_B	Ficarystraat 4	5,00	37	37	37	47	
G.3_A	Ficarystraat 4	1,50	36	36	36	46	
G.3_B	Ficarystraat 4	5,00	37	37	37	47	
G.4_A	Ficarystraat 4	1,50	35	35	35	45	
G.4_B	Ficarystraat 4	5,00	37	37	37	47	
H.1_A	Wezelsedijk 58	1,50	33	33	33	43	
H.1_B	Wezelsedijk 58	5,00	35	35	35	45	
H.2_A	Wezelsedijk 58	1,50	35	35	35	45	
H.2_B	Wezelsedijk 58	5,00	36	36	36	46	
H.3_A	Wezelsedijk 58	1,50	33	33	33	43	
H.3_B	Wezelsedijk 58	5,00	35	35	35	45	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

220262.03 wijchen bijsterhuizen model IL indirecte hinder

Rapport: Resultatentabel
 Model: IL indirecte hinder
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: indirecte hinder
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
B.3_A	Wilhelminalaan 85	1,50	31	26	23	33	
B.3_B	Wilhelminalaan 85	5,00	32	27	24	34	
B.4_A	Wilhelminalaan 85	1,50	30	25	22	32	
B.4_B	Wilhelminalaan 85	5,00	31	26	23	33	
B.5_A		1,50	29	24	21	31	
B.5_B		5,00	30	25	22	32	
B.6_A		1,50	29	24	22	32	
B.6_B		5,00	30	25	22	32	
C.1_A	Wezelsedijk 52, Wijchen	1,50	31	25	23	33	
C.1_B	Wezelsedijk 52, Wijchen	5,00	34	29	26	36	
C.2_A	Wezelsedijk 52, Wijchen	1,50	28	21	20	30	
C.2_B	Wezelsedijk 52, Wijchen	5,00	29	22	21	31	
D.1_A	Wezelsedijk 36, Wijchen	1,50	32	27	24	34	
D.1_B	Wezelsedijk 36, Wijchen	5,00	34	29	26	36	
D.2_A	Wezelsedijk 36, Wijchen	1,50	33	28	25	35	
D.2_B	Wezelsedijk 36, Wijchen	5,00	36	31	28	38	
D.3_A	Wezelsedijk 36, Wijchen	1,50	31	26	23	33	
D.3_B	Wezelsedijk 36, Wijchen	5,00	34	29	26	36	
D.4_A	Wezelsedijk 36, Wijchen	1,50	25	19	17	27	
D.4_B	Wezelsedijk 36, Wijchen	5,00	26	21	19	29	
E.1_A	Wezelsedijk 30, Wijchen	1,50	31	25	23	33	
E.1_B	Wezelsedijk 30, Wijchen	5,00	32	26	24	34	
E.2_A	Wezelsedijk 30, Wijchen	1,50	31	26	24	34	
E.2_B	Wezelsedijk 30, Wijchen	5,00	32	26	25	35	
E.3_A	Wezelsedijk 30, Wijchen	1,50	25	19	17	27	
E.3_B	Wezelsedijk 30, Wijchen	5,00	28	22	20	30	
E.4_A	Wezelsedijk 30, Wijchen	1,50	19	13	12	22	
E.4_B	Wezelsedijk 30, Wijchen	5,00	25	19	18	28	
F.10_A	Saltshof (woezik)	1,50	33	26	25	35	
F.10_B	Saltshof (woezik)	5,00	36	29	28	38	
F.12_A	Saltshof (woezik)	1,50	31	24	23	33	
F.12_B	Saltshof (woezik)	5,00	34	27	26	36	
F.13_A	Saltshof (woezik)	1,50	33	26	26	36	
F.13_B	Saltshof (woezik)	5,00	37	30	30	40	
F.14_A	Saltshof (woezik)	1,50	33	26	26	36	
F.14_B	Saltshof (woezik)	5,00	37	30	30	40	
F.1_A	Saltshof	1,50	35	28	27	37	
F.1_B	Saltshof	5,00	39	32	32	42	
F.2_A	Saltshof	1,50	36	29	28	38	
F.2_B	Saltshof	5,00	39	32	32	42	
F.3_A	Saltshof	1,50	37	30	29	39	
F.3_B	Saltshof	5,00	39	32	31	41	
F.4_A	Saltshof	1,50	38	30	30	40	
F.4_B	Saltshof	5,00	39	32	32	42	
F.5_A	Saltshof	1,50	36	29	29	39	
F.5_B	Saltshof	5,00	38	31	31	41	
F.6_A	Saltshof	1,50	32	25	25	35	
F.6_B	Saltshof	5,00	34	28	27	37	
F.7_A	Saltshof	1,50	30	24	22	32	
F.7_B	Saltshof	5,00	34	27	27	37	
F.9_A	Saltshof (woezik)	1,50	31	24	23	33	
F.9_B	Saltshof (woezik)	5,00	36	30	29	39	
G.1_A	Ficarystraat 4	1,50	32	28	24	34	
G.1_B	Ficarystraat 4	5,00	32	28	24	34	
G.2_A	Ficarystraat 4	1,50	31	26	23	33	
G.2_B	Ficarystraat 4	5,00	32	27	24	34	
G.3_A	Ficarystraat 4	1,50	31	26	23	33	
G.3_B	Ficarystraat 4	5,00	32	27	24	34	
G.4_A	Ficarystraat 4	1,50	25	18	18	28	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

220262.03 wijchen bijsterhuizen model IL indirecte hinder

Rapport: Resultatentabel
Model: IL indirecte hinder
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: indirecte hinder
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
G.4_B	Ficarystraat 4	5,00	26	19	19	29
H.1_A	Wezelsedijk 58	1,50	35	31	27	37
H.1_B	Wezelsedijk 58	5,00	36	32	28	38
H.2_A	Wezelsedijk 58	1,50	35	30	27	37
H.2_B	Wezelsedijk 58	5,00	35	31	27	37
H.3_A	Wezelsedijk 58	1,50	35	31	27	37
H.3_B	Wezelsedijk 58	5,00	36	32	28	38

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



sab adviseurs in ruimtelijke ontwikkeling

info@sab.nl - www.sab.nl

sab Arnhem

Frombergdwarsstraat 54

6814 DZ Arnhem

sab Amsterdam

Jacob Bontiusplaats 9

1018 LL Amsterdam