# Buitengebied, Meenteweg 30,30a en 32

**vaststelling**

nr. NL.IMRO.0193.BP22001-0004

Afdeling Ruimtelijke Planvorming

Stadskantoor
Lübeckplein 2
Postbus 10007
8000 GA Zwolle
postbus@zwolle.nl

www.zwolle.nl

Opdrachtgever

Opdrachtnemer ECR

Publicatieversie: NL.IMRO.0193.BP22001-0004

Datum: september 2022

# Inhoudsopgave

**TOELICHTING** **5**

**Hoofdstuk 1 Inleiding** **6**
1.1 Aanleiding 6
1.2 Plangebied 6
1.3 Geldende bestemmingsplannen 7

**Hoofdstuk 2 Beleidskader** **8**
2.1 Rijksbeleid 8
2.2 Provinciaal beleid 8
2.3 Gemeentelijk beleid 9
2.3.1 Omgevingsvisie "Ons Zwolle van morgen 2030" 9
2.3.2 Thematisch beleid 10

**Hoofdstuk 3 Planbeschrijving** **11**
3.1 Bestaande situatie 11
3.2 Uitgangspunten bestemmingsplan 12
3.3 Milieu 12

**Hoofdstuk 4 Juridische aspecten** **17**
4.1 Inleiding 17
4.2 Inleidende regels 20
4.3 Bestemmingsregels 20
4.4 Algemene regels 21
4.5 Overgangs- en slotregels 22
4.6 Handboek 22

**Hoofdstuk 5 Uitvoerbaarheid** **23**
5.1 Economische uitvoerbaarheid 23
5.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid 23

**BIJLAGEN BIJ DE TOELICHTING** **25**

**Bijlage 1 Akoestisch onderzoek** **26**

**REGELS** **115**

**Hoofdstuk 1 Inleidende regels** **116**
Artikel 1 Begrippen 116
Artikel 2 Wijze van meten 126

**Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels** **128**
Artikel 3 Bedrijf 128
Artikel 4 Tuin 131
Artikel 5 Wonen 133
Artikel 6 Waarde - Archeologie 136

**Hoofdstuk 3 Algemene regels** **138**
Artikel 7 Anti-dubbeltelregel 138
Artikel 8 Algemene aanduidingsregels geluidzone - industrie 1 139
Artikel 9 Algemene aanduidingsregels vrijwaringszone - dijk 140

| | | |
|---|---|---|
| Artikel 10 | Algemene afwijkingsregels | 142 |
| Artikel 11 | Algemene wijzigingsregels | 144 |
| Artikel 12 | Algemene procedureregels | 145 |
| Artikel 13 | Overige regels | 146 |
| **Hoofdstuk 4** | **Overgangs- en slotregels** | **147** |
| Artikel 14 | Overgangsrecht | 147 |
| Artikel 15 | Slotregel | 149 |
| **BIJLAGEN BIJ DE REGELS** | | **151** |
| **Bijlage 1** | **Staat van bedrijfsactiviteiten** | **152** |

# TOELICHTING

# Hoofdstuk 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

Voor de adressen Meenteweg 30, 30A en 32 is de planologische situatie niet in overeenstemming met de werkelijke- en de gewenste situatie. Het bedrijf Wildeman Motoren is gevestigd aan de Meenteweg 30 (bedrijfsbestemming). Dit zal ook zo bestemd blijven. Op het adres 30A is de bedrijfswoning gelegen, waarvoor de wens bestaat om die als burgerwoning te bestemmen. Op het adres Meenteweg 32 is een burgerwoning gesitueerd en als zodanig al meer dan 40 jaar in gebruik, maar is niet als zodanig bestemd (planologisch vormt het onderdeel van de bedrijfsbestemming). Met deze planherziening wordt die omissie gerepareerd en de gewenste omzetting van nummer 30A naar een burgerwoning mogelijk gemaakt door middel van een toekomstbestendige regeling in dit bestemmingsplan.

## 1.2 Plangebied

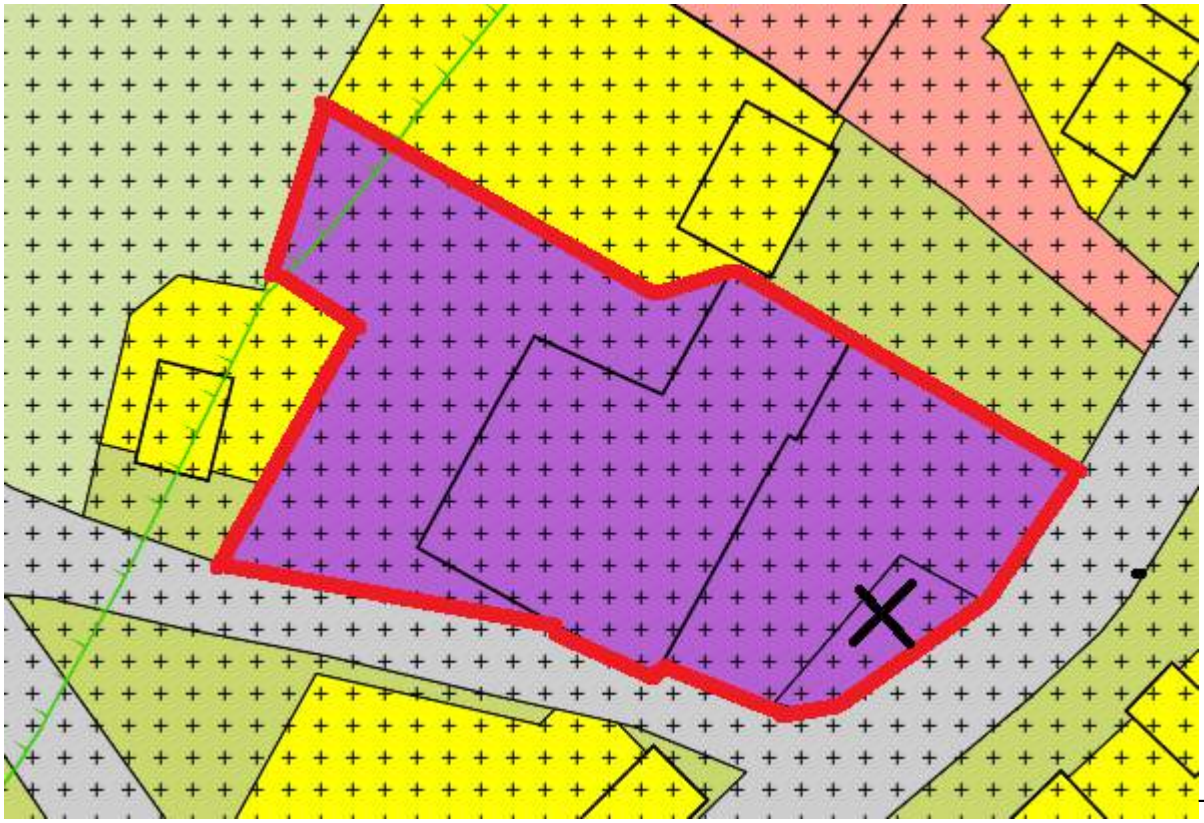
Meenteweg 30, 30A en 32 zijn gelegen in het buurtschap Spoolde. Spoolde ligt direct ten zuidwesten van Zwolle. Op de afbeelding is aan de noordzijde de Westenholterallee (N331) te zien en aan de westzijde het Zwolle-IJsselkanaal.



*Locatie plangebied*

## 1.3 Geldende bestemmingsplannen

De locatie maakt deel uit van het bestemmingsplan Buitengebied-IJsselzone, Windesheim (vastgesteld op 24 juni 2013). Tevens geldt het bestemmingsplan Zwolle, parapluplan parkeren.



Ter plaatse geldt de bestemming "Bedrijf" en "Bedrijf - Verkooppunt motorbrandstoffen zonder lpg" (ter plaatse van het kruis) en de dubbelbestemming "Waarde - Archeologie". Voor een klein deel van het perceel geldt de gebiedsaanduiding "vrijwaringszone - dijk".

# Hoofdstuk 2 Beleidskader

## 2.1 Rijksbeleid

Aard en omvang van deze planherziening is dusdanig dat de op 11 september 2020 vastgestelde Nationale Omgevingsvisie geen betekenis heeft. Ook is de ladder voor duurzame verstedelijking, zoals opgenomen in artikel 3.1.6, lid 2 van het Besluit ruimtelijke ordening, niet aan de orde. De ladder is van toepassing bij een nieuwe stedelijke ontwikkeling. De planherziening maakt zo'n stedelijke ontwikkeling, zoals gedefinieerd in artikel 1.1.1 van het Bro, niet mogelijk.

## 2.2 Provinciaal beleid

Omgevingsvisie en Omgevingsverordening provincie Overijssel

De Omgevingsvisie Overijssel geeft de provinciale visie op de fysieke leefomgeving van Overijssel weer.

De ambitie van de provincie Overijssel is dat elk project bijdraagt aan de versterking van de ruimtelijke kwaliteit van de leefomgeving en dat nieuwe initiatieven worden verbonden met bestaande kwaliteiten. De Catalogus Gebiedskenmerken, die per gebiedstype beschrijft welke kwaliteiten behouden, versterkt en ontwikkeld moeten worden, is daarbij een instrument om te sturen op ruimtelijke kwaliteit.

Eén van de instrumenten om het beleid uit de Omgevingsvisie te laten doorwerken is de Omgevingsverordening Overijssel. De Omgevingsverordening is het provinciaal juridisch instrument dat wordt ingezet voor die onderwerpen waarvoor de provincie eraan hecht dat de doorwerking van het beleid van de Omgevingsvisie juridisch geborgd is.

Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel

De opgaven, kansen, beleidsambities en ruimtelijke kwaliteitsambities voor de provincie zijn in de Omgevingsvisie Overijssel geschetst in ontwikkelingsperspectieven voor de groene omgeving en stedelijke omgeving.

Om de ambities van de provincie waar te maken, bevat de Omgevingsvisie een uitvoeringsmodel. Dit model is gebaseerd op drie niveaus, te weten:

*Generieke beleidskeuzes*

Generieke beleidskeuzes zijn keuzes die bepalend zijn voor de vraag of ontwikkelingen nodig dan wel mogelijk zijn.

*Ontwikkelingsperspectieven*

Als uit de beoordeling in het kader van de generieke beleidskeuzes blijkt dat de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling aanvaardbaar is, vindt een toets plaats aan de ontwikkelingsperspectieven. In de Omgevingsvisie is een spectrum van zes ontwikkelingsperspectieven beschreven voor de groene en stedelijke omgeving.

*Gebiedskenmerken*

Op basis van gebiedskenmerken in vier lagen (natuurlijke laag, laag van het agrarisch cultuurlandschap, stedelijke laag en lust- en leisurelaag) gelden specifieke kwaliteitsvoorwaarden en –opgaven voor ruimtelijke ontwikkelingen. Het is de vraag 'hoe' een ontwikkeling invulling krijgt.

Aan de hand van de drie genoemde niveaus kan worden bezien of een ruimtelijke ontwikkeling mogelijk is en er behoefte aan is, waar het past in de ontwikkelingsvisie en hoe het uitgevoerd kan worden.

Toetsing van het initiatief aan de omgevingsvisie en omgevingsverordening

De planherziening ziet niet op een stedelijke, nieuwe ontwikkeling. Er is geen sprake van nieuwvestiging of een (grootschalige) uitbreiding van een bestaande functie. Er is slechts sprake van een planologische

functiewijziging van een tweetal woningen van bedrijfswoning naar burgerwoning. Daarnaast wordt de planologische mogelijkheid van een verkooppunt van motorbrandstoffen zonder lpg wegbestemd. Er is sprake van een dusdanige beperkte wijziging van het ter plaatse geldende planologische regime dat het provinciaal beleid en regelgeving zich hierover niet uitspreekt.

**Conclusie**

Geconcludeerd kan worden dat de in dit voorliggende bestemmingsplan besloten planologische wijziging niet in strijd is met het in de Omgevingsvisie Overijssel verwoorde en in de Omgevingsverordening verankerde provinciaal ruimtelijk beleid.

## 2.3 Gemeentelijk beleid

### 2.3.1 Omgevingsvisie "Ons Zwolle van morgen 2030"

Op 13 september 2021 is de omgevingsvisie “Ons Zwolle van morgen 2030” vastgesteld. De omgevingsvisie is een integrale visie waarin een beeld wordt geschetst van een kwalitatief hoogwaardige, inclusieve en toekomstbestendige ontwikkeling van de gemeente Zwolle.

De omgevingsvisie geeft gebiedsprofielen. De gebiedsprofielen geven een samenhangend toekomstbeeld voor de diverse gebieden binnen en buiten de stad. Het plangebied maakt deel uit van het gebiedsprofiel 'Gemengd landelijk gebied en buurtschappen'. In het gemengd landelijk gebied is er ruimte voor een mix aan functies, biologische- en stadslandbouw, verbreding van landbouwbedrijven, recreatie, hoogwaardige verblijfsaccommodaties, landschap, natuur, cultuurhistorie, wonen, klimaatadaptatie en kleinschalige niet agrarische bedrijvigheid en detailhandel passend bij het karakter van het buitengebied (kleinschalig, bijvoorbeeld in de vorm van ter plaatse geproduceerde producten en streekproducten).

In het buitengebied van Zwolle liggen een aantal kleine buurtschappen zoals Spoolde. Het betreft hier veelal een kleinschalige clustering van woningen in het Zwolse buitengebied. Elk buurtschap kent zijn eigen identiteit. We zetten in op behoud van het kleinschalige karakter van de Zwolse buurtschappen. Het toevoegen van mogelijk een enkele woning of andere bebouwing moet passen binnen het karakter en de kwaliteiten van een buurtschap.

De visie zet in op het behouden, beschermen en ontwikkelen van de Zwolse omgevingskwaliteiten. De belangrijkste fysieke structuren van Zwolle zijn in de visie benoemd als raamwerk. De ontwikkeling van Zwolle gaat hand in hand met het behouden en versterken van die raamwerken en dus de fysieke hoofdstructuur van Zwolle. Het plangebied ligt binnen het raamwerk zeer waardevol landschap.

Inzet is dat deze structuur in essentie behouden blijft of, waar nodig, aangeheeld wordt. Er wordt in principe een terughoudend beleid gevoerd met het toevoegen van nieuwe bebouwing.

Geconcludeerd kan worden dat de in dit voorliggende bestemmingsplan besloten planologische wijziging in overeenstemming is met het in de omgevingsvisie verwoorde gemeentelijke ruimtelijk beleid.

### 2.3.2 Thematisch beleid

*2.3.2.1 Milieubeleid*

#### 2.3.2.1.1 Algemeen beleid

Zwolle beschouwt milieu in de omgevingsvisie als een integraal onderdeel van de fysieke leefomgeving. Milieuruimte is niet fysiek zichtbaar maar van groot belang om de bewoners, werkers en bezoekers van Zwolle te beschermen tegen de nadelige effecten van een groeiende en verdere verstedelijking van de stad van bijvoorbeeld de nadelige effecten op de gezondheid van werklocaties, infrastructuur en energiewinning. Aan de andere kant hebben bijvoorbeeld werklocaties maar ook energiewinning voldoende milieuruimte nodig om optimaal te kunnen functioneren en zich te kunnen ontwikkelen. Het betekent overigens niet dat ontwikkelingen of gebruik door kwetsbare functies binnen de zones uitgesloten worden, er dient wel rekening gehouden te worden met de aanwezigheid van de milieuruimte (en de bijbehorende belangen).

De volgende milieuaspecten kennen milieuzones: geluid, trillingen, externe veiligheid, luchtkwaliteit, bodem, ondergrond en tenslotte geur. Op diverse thema's is separaat beleid geformuleerd in Zwolle. Het beleid voor de aspecten die relevant zijn voor het plangebied wordt hierna beschreven.

#### 2.3.2.1.2 Bedrijvigheid

Zowel de ruimtelijke ordening als het milieubeleid stellen zich ten doel een goede kwaliteit van het leefmilieu te handhaven en te bevorderen. Dit gebeurt onder andere door milieuzonering. Onder milieuzonering verstaan we enerzijds het aanbrengen van voldoende ruimtelijke scheiding tussen milieubelastende bedrijven of inrichtingen en gevoelige bestemmingen zoals woningen. Anderzijds worden milieugevoelige functies zoals wonen en recreëren beoordeeld. De ruimtelijke scheiding bestaat doorgaans uit het aanhouden van een bepaalde afstand tussen milieubelastende en milieugevoelige functies. De onderlinge afstand moet groter zijn naarmate de milieubelastende functie het milieu sterker belast.

Milieuzonering heeft twee doelen:

- Het voorkomen of zoveel mogelijk beperken van hinder en gevaar bij woningen en andere gevoelige functies;
- Het bieden van voldoende zekerheid aan bedrijven dat zij hun activiteit duurzaam onder aanvaardbare voorwaarden kunnen uitvoeren.

Zwolle hanteert bij de uitwerking van het bovenstaande principe de veel gebruikte VNG-handreiking “Bedrijven en Milieuzonering” (2009). Hierin zijn richtafstanden aangegeven die aangehouden kunnen worden tussen bedrijven c.q. voorzieningen en woningen.

#### 2.3.2.1.3 Conclusie milieubeleid

Het plan is in de basis in overeenstemming met het milieubeleid, de nadere toetsing vindt plaats in de milieuparagraaf (hoofdstuk 3).

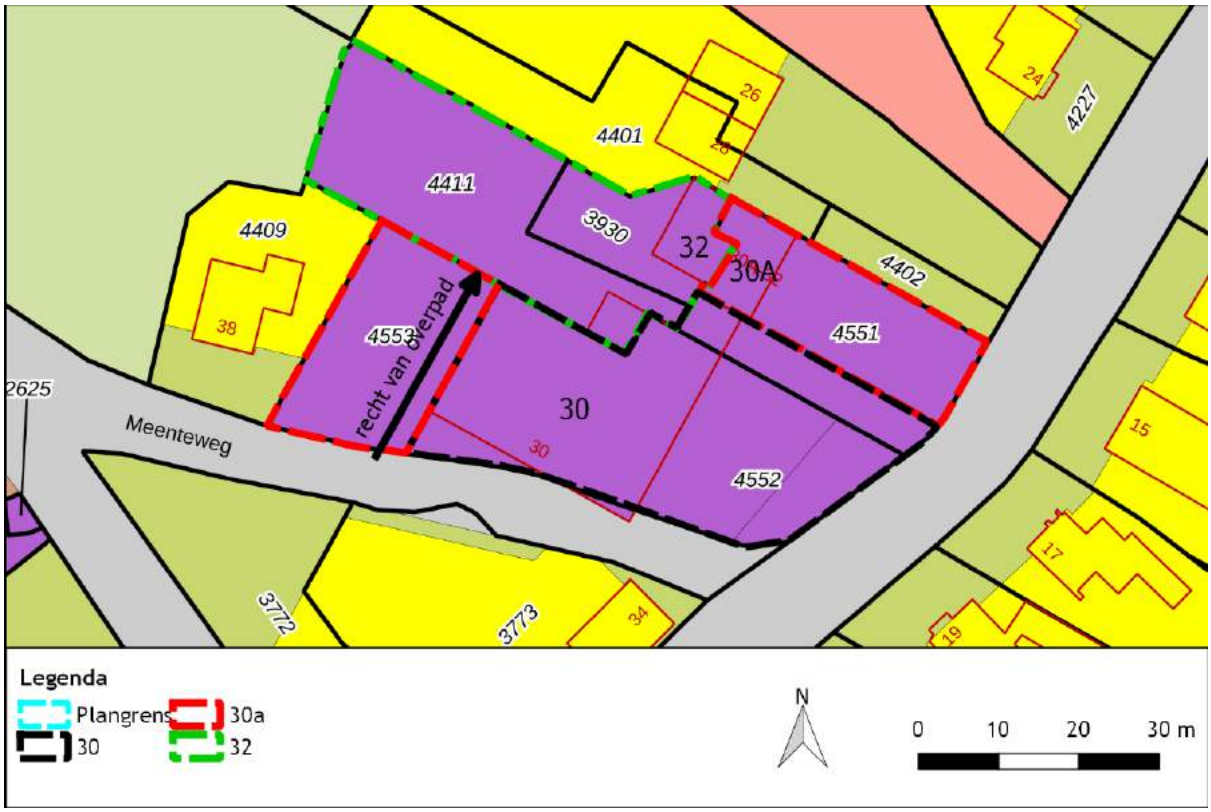
# Hoofdstuk 3 Planbeschrijving

In dit hoofdstuk wordt de bestaande ruimtelijke en functionele structuur van het plangebied omschreven. Daarnaast wordt een beschrijving gegeven van de uitgangspunten die gehanteerd zijn bij het maken van dit bestemmingsplan.

## 3.1 Bestaande situatie

Op het adres Meenteweg 30 is het bedrijf Wildeman Motoren gevestigd. Op het adres Meenteweg 30A woont de eigenaar van het bedrijf. Deze woning fungeert als bedrijfswoning. Op het adres Meenteweg 32 woont een andere familie. De bebouwing is aaneengesloten en de bewoners zijn familie van elkaar. De woning met nummer 30A bevindt zich aan de voorzijde van de straat. De woning met nummer 32 bevindt zich aan de achterzijde. De motorzaak op nummer 30 is bouwkundig verbonden met de woning op nummer 30A.

De huidige juridisch-planologische situatie is weergegeven in de onderstaande figuur, alsmede hoe het gebruik op de locatie zich verhoudt. Op basis van het geldende bestemmingsplan is ter plaatse de bestemming 'Bedrijf' aanwezig. Op deze bestemming zijn ambachtelijke en verzorgende bedrijven toegestaan in categorie 1 en 2 van de VNG-publicatie 'bedrijven en milieuzonering' en bedrijfswoningen. Per bedrijf is één bedrijfswoning toegestaan. Op de locatie (aan de zuidoostzijde) is volgens het bestemmingsplan een verkooppunt motorbandstoffen zonder LPG toegestaan, deze is niet meer aanwezig.





*Foto's van het plangebied (augustus 2021): linksboven, Wildeman Moteren (nummer 30); rechtsboven, de bedrijfswoning op nummer 30a, linksonder, de woning op nummer 32; rechtsonder, de tuin van nummer 32.*

## 3.2 Uitgangspunten bestemmingsplan

Aanleiding voor de planherziening is het reparen van een aantal omissies in de geldende bestemmingsregeling. Uitgangspunt hierbij is het vanuit de bestaande bestemmingsregeling vastleggen van duidelijke planregels. Hierbij rekening houdend met de feitelijk bestaande situatie, de planologische rechten en met een duurzame toekomstige bedrijfsvoering van het motorbedrijf en de woningen op het perceel.

Concrete uitgangspunten bij deze planherziening zijn:

- het toestaan van twee woningen (op nummer 30a en 32) met een reguliere bestemming 'Wonen'.
- de motorzaak op nummer 30 houdt de bestemming de bestemming 'Bedrijf'.
- de bestemming 'Bedrijf - Verkooppunt motorbrandstoffen zonder LPG' verdwijnt.

## 3.3 Milieu

Inleiding

Het omzetten van de bedrijfsbestemming naar woonbestemming kan belemmerend werken op de bedrijfsvoering van de motorzaak. Een burgerwoning is immers gevoelig voor milieuhinder, waar een bedrijfswoning behorend tot de inrichting niet gevoelig is voor milieuhinder van die inrichting. Bij de

burgerwoning dient dus ook sprake te zijn van een goed woon- en leefklimaat. Een goede ruimtelijke ordening houdt in dit geval dus onder andere in dat:

- ter plaatse van de te realiseren burgerwoning sprake is van een goed/aanvaardbaar woon- en leefklimaat;
- omliggende bedrijven door de realisatie van de burgerwoning niet gehinderd worden in hun bedrijfsvoering.

Om te bepalen of sprake is/kan zijn van een goede ruimtelijke ordening wordt gebruikt gemaakt van de VNG richtlijn 'bedrijven en milieuzonering' (zie ook paragraaf 2.3.2.1.2).

Bedrijven en milieuzonering

De VNG heeft in samenwerking met de Ministeries van VROM en Economische Zaken in 2009 de handreiking "Bedrijven en milieuzonering" opgesteld. In deze handreiking zijn richtafstanden voor verschillende bedrijfstypen opgesteld welke aanvaardbaar worden geacht ten opzichte van milieuhinder gevoelige bestemmingen (zoals woningen), waarbij onaanvaardbare milieuhinder als gevolg van milieubelastende (bedrijfs)activiteiten betreffende geluid, geur, stof en gevaar redelijkerwijs kan worden uitgesloten.

In de handreiking zijn bedrijven ingedeeld in verschillende milieucategorieën, waarbij geldt: hoe hoger de milieucategorie, hoe zwaarder de milieubelasting. De richtafstanden tussen bedrijven en milieuhinder gevoelige bestemmingen nemen dus toe naarmate een bedrijf in een hogere milieucategorie wordt ingedeeld.

De richtafstanden uit de VNG-handreiking zijn indicatief voor een goede ruimtelijke ordening. Dat wil zeggen dat er van kan worden afgeweken mits zorgvuldig voorbereid en onderbouwd.

In onderstaande tabel zijn de richtafstanden per milieucategorie weergegeven, waarbij opvalt dat onderscheid wordt gemaakt in twee gebiedstypes: de rustige woonwijk/buitengebied en gemengd gebied. Verondersteld wordt dat in een gemengd gebied al een hogere milieubelasting aanwezig is waardoor een kleinere richtafstand gerechtvaardigd wordt.

| **Milieu categorie** | **Richtafstand tot 'rustige woonwijk' of 'rustig buitengebied' in meters** | **Richtafstand tot 'gemengd gebied' in meters** |
|---|---|---|
| 1 | 10 | 0 |
| 2 | 30 | 10 |

Op basis van de kenmerken van het gebied valt het gebied als een 'gemengd gebied' te typeren. De functie wonen is in de directe omgeving weliswaar het meest vertegenwoordigd, plaatselijk zijn direct grenzend aan woningen ook kleine bedrijven aanwezig. Verder komen er agrarische activiteiten voor in de directe omgeving en ligt het gebied nabij hoofdinfrastructuur zoals de A28 en de N331. Op iets grotere afstand zijn grotere bedrijven gesitueerd.

Verder moet onderscheid worden gemaakt tussen wat toegestaan is op basis van planologische rechten (het bestemmingsplan) en het daadwerkelijke gebruik (zoals nu aanwezig). Het daadwerkelijk gebruik kan afwijken van het wat maximaal toegestaan is, en dus lichter of zwaarder zijn, met een kleinere of grotere richtafstand tot gevolg.

Richtafstand op basis van geldend bestemmingsplan

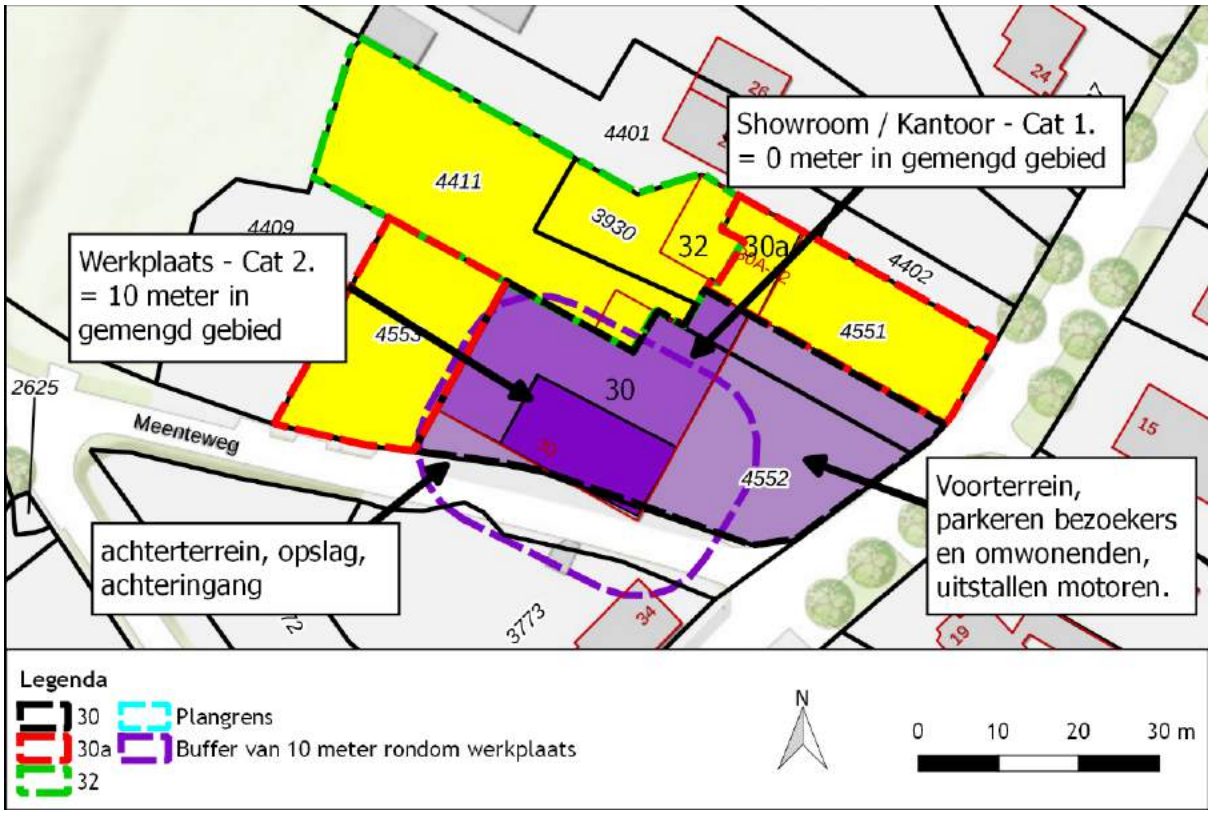
Op basis van het geldende bestemmingsplan 'Buitengebied – IJsselzone, Windesheim' zijn binnen de bestemming 'Bedrijf' ambachtelijke en verzorgende bedrijven toegestaan in categorie 1 en 2 van de VNG-publicatie 'bedrijven en milieuzonering' en bedrijfswoningen. Uitgaande van een gemengd gebied en categorie 2 bedrijven is dan een richtafstand van maximaal 10 meter van toepassing. Uitgaande van de bestemmingsgrens overlapt deze richtafstand met de woningen op nummer 30A en 32.

Richtafstand op basis van daadwerkelijk gebruik

Het daadwerkelijk gebruik op de locatie betreft een showroom/winkel, kantoor en werkplaats. Het testen van motoren in de werkplaats vindt incidenteel plaats en betreft alleen het starten van de motor. Vanuit de motorzaak kunnen klanten proefritjes maken in de omgeving. De motorzaak zou op basis van de VNG richtlijn als milieucategorie 2 bedrijf worden beschouwd, waarbij de richtafstanden uit de meest rechter kolom in de onderstaande tabel gelden.

| Bedrijf | Milieu-categorie | Aspect | Richtafstand voor 'rustig gebied' | Richtafstand voor 'gemengd gebied' |
|---|---|---|---|---|
| Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven | 2 | Geur<br>Stof<br>Geluid<br>Gevaar | 10 meter<br>0 meter<br>30 meter<br>10 meter | 0 meter<br>0 meter<br>10 meter<br>10 meter |

De aspecten geluid en gevaar vormen dus het grootste aandachtspunt voor de beoordeling van de situatie vanuit het daadwerkelijke gebruik. Voor geur en stof zijn in beginsel geen belemmeringen te verwachten. Hinder door geluid en gevaar zal vooral gerelateerd zijn aan de werkplaats en eventuele opslag van gevaarlijke stoffen. Een kantoor/winkel/showroom is normaal gesproken namelijk als categorie 1 bedrijfsactiviteit te beschouwen, met een richtafstand van 0 meter in gemengd gebied. Wanneer om de werkplaats een richtafstand van 10 meter wordt getrokken dan is geen sprake van overlap met de woningen op nummer 30A en 32. Dit is weergegeven in onderstaande figuur.




Mogelijk aandachtspunt vormt nog het parkeren van bezoekers en uitstallen van motoren op het voorterrein en de eventuele geluidhinder die hierbij ontstaat.

Beoordeling woning nummer 32

De wens is de woning op nummer 32 een reguliere bestemming 'Wonen' te voorzien. Aspecten die

meespelen in de beoordeling:

- De woning op nummer 32 bevind zich achter de woning op nummer 30a en is daardoor niet direct bouwkundig verbonden aan de motorzaak.
- De buitenruimte grenst deels aan de motorzaak, maar ligt grotendeels buiten de richtafstand.
- Geluidhinder vanuit het voorterrein en de werkplaatst wordt afgeschermd door de bebouwing (motorzaak en woning op nummer 30A).
- Op basis van de richtafstanden is voldoende afstand tussen de werkplaats (waar de meeste hinder vandaan komt) en de woning.

Op basis van bovenstaande is de verwachting dat geen sprake is van hinder door geluid en gevaar bij de woning op nummer 32 als gevolg van de motorzaak. Er is sprake van een goede ruimtelijke ordening.

Beoordeling woning nummer 30A

De wens is ook de woning op nummer 30A een reguliere bestemming 'Wonen' te voorzien. Aspecten die meespelen in de beoordeling:

- Deze woning is direct bouwkundig verbonden aan de motorzaak (aan de showroom/kantoorruimte) en grenst deels aan het voorterrein waar de ingang van de motorzaak zit, klanten kunnen parkeren en uitstalling van motoren plaatsvindt.
- De buitenruimte/tuin grenst grotendeels aan de motorzaak en ligt dan ook deels binnen de richtafstand.
- Op basis van de richtafstanden is voldoende afstand tussen de werkplaats (waar de meeste hinder vandaan komt) en de woning.
- Geluidhinder vanuit het voorterrein wordt niet afgeschermd.

Op basis van bovenstaande is het aannemelijk dat hinder door geluid kan ontstaan bij de woning op nummer 30A als gevolg van de motorzaak. Een kwantitatieve beoordeling (=akoestisch onderzoek op basis van representatieve bedrijfssituatie) moet hier meer inzicht in bieden.

Akoestisch onderzoek

Omwille het voorgaande is onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting als gevolg van de bestaande inrichting van Wildeman Motoren welke aanpandig is gelegen met de woning Meenteweg 30A. Dit onderzoek is door het Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV uitgevoerd: Onderzoek geluidsuitstraling Wildeman Motoren naar woning Meenteweg 30a in Zwolle - Onderzoek industrielawaai; wijziging naar woonbestemming, d.d. 28 januari 2022 en is als Bijlage 1 van de toelichting opgenomen.

De conclusie van het akoestisch onderzoek is dat op grond van de aangehouden maximaal representatieve bedrijfssituatie van Wildeman Motoren, de door de inrichting veroorzaakte geluidbelasting, en bij toetsing aan de gehanteerde richt- en grenswaarden, kan worden gesteld dat er bij de woning Meenteweg 30A sprake is van een acceptabele geluidssituatie. Er is sprake van een acceptabele geluidskwaliteit en er is geen sprake van hinder die ‘onevenredig belastend’ zou zijn.

Hierbij is het wel van belang dat ten aanzien van de maximale geluidsniveaus een afscherming wordt geplaatst tussen de woning en het bedrijf. Ook dient in het bestemmingsplan te worden opgenomen dat het dak aan de oostzijde van de uitbouw van de woning als dove gevel uitgevoerd dient te worden of te blijven. Beide zijn als voorwaardelijke verplichting in de regels opgenomen (zie artikel 5.5.2).

Aangezien na maatregelen voldaan kan worden aan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit zal het bedrijf niet verder beperkt worden in zijn geluidsruimte. Wel is het zo, dat in noordelijke richting door het bestemmen van de woning Meenteweg 30A naar wonen, er een woning dichter bij de inrichting komt te liggen. Hierdoor zal eventuele uitbreiding van het bedrijf in deze richting moeilijker inpasbaar zijn.

Bedrijvenlijst

De bovengenoemd maatregelen en de beoogde nieuwe situatie zijn gebaseerd op de huidige bedrijfsactiviteiten. Voor het behouden van een aanvaardbaar leefklimaat is het daarom vereist om de huidige milieuplanologische situatie te handhaven door bedrijven te selecteren op basis van milieuhinder en de regels in het bestemmingsplan 'Buitengebied – IJsselzone, Windesheim'. Door het handhaven van de huidige situatie worden de mogelijkheden voor de bestemming 'Bedrijf' beperkter voor het perceel

Meenteweg 30.

Op basis van deze redenering zijn voor het perceel Meentweg 30 bedrijven van eenzelfde milieuplanologische aard en omvang geselecteerd welke vallen onder de omschrijving 'ambachtelijke en verzorgende bedrijven' met milieucategorieën van 1 of 2 en met een verkeersgeneratie die kleiner of gelijk is aan de huidige bedrijfsactiviteit. Voor het selecteren van de bedrijven is gebruik gemaakt van de VNG-lijst 'gebied met functiemenging' omdat de (bedrijfs)woning 30A tegen het bedrijf aangebouwd is en daardoor feitelijk één pand delen. Met het toepassen van de staat van bedrijven voor functiemenging wordt het beter mogelijk om functiemenging toe te staan.

# Hoofdstuk 4 Juridische aspecten

## 4.1 Inleiding

Dit bestemmingsplan is gemaakt conform het 'Handboek bestemmingsplannen Zwolle' versie 21. Dit handboek is gebaseerd op de Standaard Vergelijkbare BestemmingsPlannen SVBP2012, zoals vastgelegd in de Regeling standaarden ruimtelijke ordening 2012.
De regels zijn binnen de systematiek van de SVBP2012 aangepast aan de Zwolse situatie en uitgebreid met extra standaardbestemmingen, waaraan in Zwolle behoefte is. De regels van Buitengebied, Meenteweg 30,30a en 32 zijn voor zover nodig op hun beurt weer aangepast aan specifieke situaties in het plangebied van het bestemmingsplan Buitengebied, Meenteweg 30,30a en 32.

De regels van het bestemmingsplan bestaan uit de volgende hoofdstukken:

- **Hoofdstuk 1 Inleidende regels;**
- **Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels;**
- **Hoofdstuk 3 Algemene regels;**
- **Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels.**

**Hoofdstuk 1 Inleidende regels:**

De inleidende regels zijn van algemene aard en bestaan uit de volgende regels:

Artikel 1 Begrippen;

Artikel 2 Wijze van meten.

**Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels:**

*Toelichting op de regels voor de enkelbestemmingen:*

Het gehele plangebied is onderverdeeld in enkelbestemmingen. Dit in tegenstelling tot een bestemming die andere bestemmingen als dubbelbestemming overlapt. De dubbelbestemmingen behoeven niet in het gehele plangebied voor te komen.

Een enkelbestemming kan in het plangebied op één plaats, maar ook op meerdere plaatsen voorkomen. De bij deze bestemmingen behorende regels zijn per bestemming in een apart artikel ondergebracht.

Alle regels die op een bepaalde bestemming van toepassing zijn, worden zoveel mogelijk in de bestemmingsregels zelf geregeld. Op deze wijze wordt bij de digitale versie van het plan bij het aanklikken op adres of bestemmingsvlak zo veel mogelijk informatie gegeven zonder dat er verder doorgeklikt behoeft te worden.

De opbouw van een bestemmingsregel is als volgt:

1. Bestemmingsomschrijving;
2. Bouwregels;
3. Nadere eisen;
4. Afwijken van de bouwregels;
5. Specifieke gebruiksregels;
6. Afwijken van de gebruiksregels;
7. Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden;
8. Wijzigingsbevoegdheid.

Per bestemmingsonderdeel wordt hierna een korte toelichting wordt gegeven.

1. Bestemmingsomschrijving:

In de bestemmingsomschrijving wordt een nadere omschrijving gegeven van de aan de gronden toegekende functie(s). De hoofdfunctie wordt als eerste genoemd. Indien van toepassing, worden ook aan de hoofdfunctie ondergeschikte functies mogelijk gemaakt. De ondergeschiktheid wordt aangegeven door de zin 'met daaraan ondergeschikt'. De ondergeschikte functies staan ten dienste van de hoofdfunctie in de bestemming. De bestemmingsomschrijving is niet alleen functioneel maar bevat ook inrichtingsaspecten.

2. Bouwregels:

In de bouwregels worden voor alle bouwwerken de van toepassing zijnde bebouwingsregels geregeld.

Bij woningen wordt een onderscheid gemaakt tussen 'hoofdgebouwen', 'bijbehorende bouwwerken' en 'overige bouwwerken'. Een 'bijbehorend bouwwerk' is een uitbreiding van een hoofdgebouw dan wel functioneel met een zich op hetzelfde perceel bevindend hoofdgebouw verbonden, daar al dan niet tegen aangebouwd gebouw, of ander bouwwerk, met een dak'. Deze definitie is gelijk aan de definitie in het Besluit omgevingsrecht (Bor).

Voor de andere functies geldt dat er meestal geen sprake is van 'bijbehorende bouwwerken'. Bij deze functies wordt dan alleen gebruik gemaakt van de begrippen 'gebouwen' en 'overige bouwwerken'.

De maatvoering waaraan een (hoofd)gebouw, bijbehorend bouwwerk c.q. bouwwerk, geen gebouw zijnde, dient te voldoen wordt in deze regel opgenomen. De maximum goothoogte en maximum bouwhoogte worden in meters weergegeven, de dakhelling in graden.

De hoogte van de gebouwen wordt op de kaart aangegeven, indien er geen uniforme hoogteregels voor de gehele bestemming van toepassing zijn. Dit wordt in de verbeelding op papier van het plan gedaan door middel van een symbool in de vorm van een rondje verdeeld in een matrix met 2 of 3 vlakken. Linksboven staat bijvoorbeeld de maximum goothoogte in meters vermeld, rechtsboven de maximum bouwhoogte in meters en onderaan staat zo nodig het maximum bebouwingspercentage aangegeven. Het symbool is gekoppeld aan het bouwvlak, of indien er geen bouwvlak aanwezig is, aan het bestemmingsvlak.

3. Nadere eisen:

Op grond van artikel 3.6, eerste lid onder d, van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) kan in het bestemmingsplan worden bepaald dat door burgemeester en wethouders nadere eisen kunnen worden gesteld. Het betreft hier nadere eisen ten behoeve van bepaalde doorgaans kwalitatief omschreven criteria, zoals stedenbouwkundig beeld, woonsituatie, en verkeersveiligheid. De nadere eisenregeling biedt de mogelijkheid om in concrete situaties in het kader van het verlenen van een omgevingsvergunning sturend op te treden door het stellen van nadere eisen. De criteria zijn in de bepaling van nadere eisen zelf opgenomen.

De procedure voor het stellen van nadere eisen is in deze bestemmingsregels omschreven in Hoofdstuk 3 Algemene regels Artikel 12 Algemene procedureregels.

4. Afwijken van de bouwregels:

Op grond van artikel 3.6, eerste lid onder c, van de Wro kan in het bestemmingsplan worden bepaald dat bij een omgevingsvergunning van het bestemmingsplan kan worden afgeweken. In deze bepaling wordt een opsomming gegeven van de bouwregels waarvan kan worden afgeweken. Een afwijkingsmogelijkheid van de bouwregels wordt alleen opgenomen, indien dit noodzakelijk wordt geacht in verband met het gewenste beleid en het een afwijking of verduidelijking betreft van de algemene afwijkingsregels. De criteria zijn in de afwijkingsregel zelf opgenomen.

De procedure voor het afwijken van de bouwregels is omschreven in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo).

5. Specifieke gebruiksregels:

In artikel 2.1, eerste lid onder c, van de Wabo wordt aangegeven dat het verboden is zonder omgevingsvergunning gronden en bouwwerken te gebruiken in strijd met het bestemmingsplan. Ter verduidelijking worden in een aantal bestemmingen in de specifieke gebruiksregels specifieke vormen van gebruik met name uitgesloten. Dit zijn gebruiksvormen, waarvan het op voorhand gewenst is aan te geven dat deze in ieder geval niet zijn toegestaan.

6. Afwijken van de gebruiksregels:

Bij specifieke gebruiksregels wordt in een aantal bestemmingen een daarop gerichte afwijkingsbevoegdheid opgenomen. Bij zo'n specifieke afwijkingsbevoegdheid zijn ook hier de criteria opgenomen. Ook deze afwijkingsbevoegdheid is gebaseerd op artikel 3.6, eerste lid onder c, van de Wro

De procedure voor het afwijken van de gebruiksregels is omschreven in de Wabo.

7. Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden:

Door het opnemen van de eis voor een omgevingsvergunning overeenkomstig artikel 2.1, eerste lid onder b, van de Wabo, kunnen specifieke inrichtingsactiviteiten aan een omgevingsvergunning worden verbonden. Het betreft het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden. Het bouwen wordt niet aangemerkt als zo'n inrichtingsactiviteit. De eis voor een dergelijke omgevingsvergunning wordt opgenomen om extra bescherming aan een specifieke waarde van de bestemming te bieden, zoals de landschappelijke of cultuurhistorische waarde. De eis voor deze omgevingsvergunning wordt met de criteria voor vergunningverlening in de bestemmingsregel opgenomen.

Dit betekent dat in die gevallen dat er gebouwd wordt, er niet ook nog een vergunning nodig is voor het uitvoeren van een werk, tenzij de (bouw)aanvraag ook ziet op het uitvoeren van werken (bijvoorbeeld het inrichten van een terrein met parkeerplaatsen).

8. Wijzigingsbevoegdheid:

Het gaat hier om een specifieke op een bepaalde bestemming gerichte wijzigingsbevoegdheid als bedoel in artikel 3.6, eerste lid onder a, van de Wro. Hierin wordt aan burgemeester en wethouders de bevoegdheid gegeven om de betreffende bestemming op de aangegeven punten te wijzigen.

Op het toepassen van de wijzigingsbevoegdheid is de Uniforme openbare voorbereidingsprocedure (Uov) van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) van toepassing.

*Toelichting op de regels voor dubbelbestemmingen:*

Een dubbelbestemming wordt opgenomen in een bestemmingsplan wanneer er sprake is van twee functies die onafhankelijk van elkaar op dezelfde plaats voorkomen. Het opnemen van een dubbelbestemming zorgt met het oog op een specifiek belang voor bescherming van het betreffende gebied.

Het betreft in dit plan:

Artikel 6 Waarde - Archeologie;

Deze bestemmingen liggen als het ware over de reguliere (enkel)bestemmingen heen. De bestemmingsomschrijving van de dubbelbestemming geeft aan dat de gronden, naast de andere aan die gronden gegeven (enkel)bestemmingen, mede voor deze dubbelbestemming zijn bestemd.

De opbouw van een dubbelbestemmingregel is dezelfde als die van een (enkel)bestemmingsregel, maar alleen die regels worden ter aanvulling opgenomen die noodzakelijk zijn. De regels in de dubbelbestemming geven de verhouding van de enkelbestemming ten opzicht van de dubbelbestemming aan.

**Hoofdstuk 3 Algemene regels:**

In de algemene regels zijn de volgende regels in onderstaande volgorde opgenomen:

Artikel 7 Anti-dubbeltelregel;

Artikel 8 Algemene aanduidingsregels geluidzone - industrie 1;

Artikel 9 Algemene aanduidingsregels vrijwaringszone - dijk;

Artikel 10 Algemene afwijkingsregels;

Artikel 11 Algemene wijzigingsregels;

Artikel 12 Algemene procedureregels.

**Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels:**

In dit laatste hoofdstuk komen de overgangsregels en de slotbepaling aan de orde.

## 4.2 Inleidende regels

**Artikel 1 Begrippen**

Hierin worden de in de regels gebruikte begrippen gedefinieerd. Ze zijn alfabetisch gerangschikt met uitzondering van de begrippen plan en bestemmingplan die als eerste zijn genoemd.

Het doel van deze regels is om misverstanden of verschillen in interpretatie te voorkomen. Dit als aanvulling op de gevallen waarbij het woordenboek van Van Dale geen uitsluitsel geeft.

**Artikel 2 Wijze van meten**

Dit is de handleiding voor de manier van meten van diverse in het plan bepaalde maten.

## 4.3 Bestemmingsregels

Hierna wordt - voor zover nog nodig - een toelichting op een aantal artikelen van de bestemmingsregels gegeven:

Artikel 3 Bedrijf

In de bestemmingsomschrijving wordt aangegeven welke bedrijfsactiviteiten zijn toegestaan. Hierbij wordt verwezen naar Bijlage 1 bij de regels opgenomen Staat van bedrijfsactiviteiten. Daarin staat aangegeven welke bedrijfsactiviteiten wel en welke niet zijn toegestaan. In paragraaf 3.3 is een nadere omschrijving van de toegestane bedrijven

De Staat van bedrijfsactiviteiten is gebaseerd op de VNG publicatie “Bedrijven en milieuzonering” van maart 2009. De staat maakt onderdeel uit van de regels en daardoor heeft zij rechtstreekse werking. Een niet in de staat genoemd bedrijf kan dus niet worden gevestigd, evenmin als een wel genoemd bedrijf, dat als niet toelaatbaar staat aangegeven. Een zodanig bedrijf kan in een concreet geval qua aard en invloed op de omgeving toch wel aanvaardbaar zijn. Daarom is voorzien in een afwijking voor gelijkwaardige bedrijven. De formulering is afgestemd op de eisen die de jurisprudentie daaraan stelt.

**Artikel 4 Tuin**

Binnen deze bestemming mogen uitsluitend overige bouwwerken als bedoeld in 1.71 worden gebouwd.

**Artikel 5 Wonen**

Deze bestemming is bedoeld voor de eengezinshuizen. Dit zijn gebouwen, welke één woning omvatten.

*Uitgangspunten:*

- Alle bestaande eengezinshuizen in het plangebied worden als zodanig bestemd.
- De bestaande bebouwing wordt conform het huidige legale gebruik en volume bestemd. Indien het geldende plan ruimere mogelijkheden geeft dan er gerealiseerd zijn, wordt volgens die ruimere mogelijkheden bestemd, indien realisatie nog aanvaardbaar is qua licht- en luchttoetreding.
- Binnen het bouwvlak mogen hoofdgebouwen, bijbehorende bouwwerken en overige bouwwerken worden gebouwd.
- Op het erf binnen deze bestemming, dat buiten het bouwvlak is gelegen, mogen bijbehorende bouwwerken en overige bouwwerken worden gebouwd, maar geen zelfstandige hoofdgebouwen, waarvan situering niet ondenkbaar wordt bij het toestaan van grotere oppervlakten.
- Halve meters bij hoogtebepalingen worden in het kader van de deregulering afgerond naar boven.
- In het kader van de deregulering mag het erf binnen deze bestemming aan de zijkant en de achterkant van het bouwvlak zonder afwijking worden bebouwd met bijbehorende bouwwerken tot maximaal 50%

en 100 m².
- Ter wille van de openheid in het stedenbouwkundig beeld blijft het uitgangspunt waar mogelijk van toepassing om bijbehorende bouwwerken in de zijtuin achter de voorgevel van het hoofdgebouw te plaatsen.
- Bij de bepaling van de voorzijde wordt gekeken waar de naar de weg toegekeerde grens van een bouwvlak en de naar de weg toegekeerde grens van de gevel van een hoofdgebouw is gelegen. Hierbij is de zijde van de hoofdtoegang van het hoofdgebouw bepalend.
- Zo nodig kunnen nadere eisen worden gesteld aan de plaats en de afmetingen van de bebouwing, zodat bij het ontwikkelen van ongewenste situaties nog kan worden ingegrepen.

*Beroep aan huis:*

Volgens vaste jurisprudentie moet binnen een woonbestemming ook een aan huis verbonden beroep worden toegelaten. Uit de jurisprudentie kan als enige ruimtelijk relevant criterium worden afgeleid het hebben van 'een ruimtelijke uitwerking of uitstraling, die in overeenstemming is met de woonfunctie van het betrokken perceel'.

Er is in dit plan een regeling opgenomen voor het gebruik van een deel van een woning voor een aan huis verbonden beroep, zoals in de gemeente Zwolle bij deze bestemming gebruikelijk is. De beperking van het ruimtebeslag van de woning met inbegrip van de bijgebouwen tot 30% van het vloeroppervlak van de woning (met een absoluut maximum van 50 m²) dient om het verlies of de bovenmatige aantasting van de woonfunctie of van het woonkarakter tegen te gaan. Op deze wijze wordt tevens voorkomen dat de verkeersaantrekkende werking te groot zal worden.

Het verhuren of anderszins beschikbaar stellen van woonruimte aan derden voor de uitoefening van een beroep of bedrijf, hoe gering ook van omvang, is zonder meer als strijdig met de woonbestemming aan te merken.

In de begrippen is een definitie opgenomen over wat onder een aan huis verbonden beroep moet worden verstaan. Het gaat om een dienstverlenend beroep. De definitie van beroep aan huis is gelijk aan de landelijk gehanteerde standaarddefinitie. Indien er personeel in dienst wordt genomen kan er eerder sprake zijn van een ruimtelijke uitwerking of uitstraling die niet met de woonfunctie in overeenstemming is.

*Overige bouwwerken:*

Bij de regeling van deze bouwwerken is geen verschil gemaakt tussen verschillende soorten bouwwerken. Elk bouwwerk dat functioneel past in de bestemming kan worden toegelaten. Volstaan is met algemene bepalingen omtrent de maximum hoogte. Daarbij is voor erf- of perceelafscheidingen aansluiting gezocht bij het criterium voor vergunningvrij bouwen van het Bor en voor de afwijking bij het criterium van de Bouwverordening.

**Artikel 6 Waarde - Archeologie**

*Uitgangspunten voor deze dubbelbestemming zijn:*
- De gebieden die volgens de gemeentelijke archeologische waarderingskaart een grote vondstkans hebben (50% of meer) zijn mede bestemd tot archeologisch waardevol gebied.
- Bij de regeling voor de dubbelbestemming is nauwe aansluiting gezocht bij de Wet op de archeologische monumentenzorg.
- Bij verstoringen in de bodem met een grotere diepte dan 0,5 meter en een grotere oppervlakte dan 100 m² zijn specifieke bouwregels en een omgevingsgunningenstelsel conform de regeling uit de Wet op de archeologische monumentenzorg van toepassing.

## 4.4 Algemene regels

**Artikel 7 Anti-dubbeltelregel**

De anti-dubbeltelregel moet op grond van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) worden opgenomen om

bijvoorbeeld te voorkomen dat, wanneer volgens een bestemmingsplan bepaalde gebouwen en bouwwerken niet meer dan een bepaald deel van een perceel mogen beslaan, het opengebleven terrein niet nog eens meetelt bij het toestaan van een ander gebouw of bouwwerk, waaraan een soortgelijke eis wordt gesteld.

Bij een omgevingsvergunning kan hiervan worden afgeweken, indien anderszins in voldoende ruimte kan worden voorzien. Ten slotte kan bij een omgevingsvergunning worden afgeweken in bijzondere omstandigheden, onder andere op basis van criteria van de "Regeling Parkeernormen 2016".

**Artikel 10 Algemene afwijkingsregels**

In deze regels is als eerste de op grond van vaste jurisprudentie vereiste algemene afwijking in de vorm van de zogenaamde 'toverformule' opgenomen. Bij een omgevingsvergunning moet van het gebruiksverbod worden afgeweken, indien strikte toepassing zou leiden tot een beperking van het meest doelmatige gebruik, welke niet door dringende redenen wordt gerechtvaardigd.

Daarnaast wordt in deze regels de bevoegdheid gegeven om bij een omgevingsvergunning af te wijken van bepaalde in het bestemmingsplan geregelde onderwerpen. Hierbij gaat het om afwijkingsregels die gelden voor alle bestemmingen in het plan. Deze regels zijn niet van toepassing, indien en voor zover er specifieke in de bestemming zelf geregelde afwijkingsregels van toepassing zijn.

Ten slotte zijn de criteria voor de toepassing van deze afwijkingsregels hier opgenomen.

**Artikel 11 Algemene wijzigingsregels**

Deze regel maakt het mogelijk de bestemmingen 'Tuin' en 'Wonen' onder in deze regel omschreven voorwaarden zodanig te wijzigen dat de situering en de vorm van de in het plan aangegeven bouwvlakken met bijbehorende tuinen, erven, wegen en groenvoorzieningen worden gewijzigd dan wel nieuwe bouwvlakken met bijbehorende tuinen, erven, wegen en groenvoorzieningen worden aangegeven.

**Artikel 12 Algemene procedureregels**

Hierin wordt de standaardprocedure bij Zwolse bestemmingsplannen voor de voorbereiding van een besluit tot het stellen van een nadere eis beschreven.

## 4.5 Overgangs- en slotregels

**Artikel 14 Overgangsrecht**

Het overgangsrecht is vastgelegd in de vorm zoals in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is voorgeschreven.

Tevens is een hardheidsclausule opgenomen in de vorm van persoonsgebonden overgangsrecht op de wijze zoals door de regering bij de totstandkoming van het Bro werd aanbevolen.

**Artikel 15 Slotregel**

Als laatste wordt de slotregel opgenomen. Deze regel bevat zowel de aanhalingstitel van het plan, de aanhalingstitel van de regels van het plan als de vaststellingsregel van het plan.

## 4.6 Handboek

Dit bestemmingsplan is vervaardigd conform de richtlijnen van het 'Handboek bestemmingsplannen Zwolle' versie 21.

# Hoofdstuk 5 Uitvoerbaarheid

## 5.1 Economische uitvoerbaarheid

Met deze planherziening wordt geen bouwplan mogelijk gemaakt waarvoor een exploitatieplanplicht bestaat.

## 5.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Aard en omvang van deze planherziening beperkt zich in hoofdzaak tot het repareren van een aantal omissies in de geldende bestemmingsregels. De herziening voorziet niet in (grootschalige) nieuwe ontwikkelingen. Er wordt gelegenheid geboden aan een ieder een zienswijze over het ontwerp van het bestemmingsplan in te dienen.

Met het plan worden geen nationale-, provinciale- of het omgevingsaspect 'water' belangen geschaad. Daarom is afgezien van het voeren van vooroverleg conform artikel 3.1.1 Besluit ruimtelijke ordening.

# BIJLAGEN BIJ DE TOELICHTING

# Bijlage 1 Akoestisch onderzoek




# ONDERZOEK GELUIDUITSTRALING WILDEMAN MOTOREN NAAR WONING MEENTEWEG 30A IN ZWOLLE

Onderzoek industrielawaai; wijziging naar woonbestemming

noordelijk akoestisch adviesburo

# ONDERZOEK GELUIDUITSTRALING WILDEMAN MOTOREN NAAR WONING MEENTEWEG 30A IN ZWOLLE

Onderzoek industrielawaai; wijziging naar woonbestemming

| | |
|---|---|
| **Opdrachtgever** | Wildeman Motoren<br>Meenteweg 30<br>8041 AV Zwolle |
| **Contactpersoon** | de heer M. Wildeman |
| **Uitgevoerd door** | Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV |
| **Behandeld door** | A. Donker<br>H.H. Wolterman |
| **Datum** | 28 januari 2022 |
| **Kenmerk** | 6625/NAA/hw/ft/2 |

Noorderstaete 26
9402 XB Assen

Postbus 339
9400 AH Assen

naa.nl

(0592) 340 630
naa@naa.nl
www.naa.nl

iban NL41 RABO 0382 8383 35
btw NL006719028B01
kvk 04029676

# INHOUDSOPGAVE


1 Inleiding ..... 3

2 Situatie ..... 4
2.1 Het onderzoeksgebied 4
2.2 Wildeman Motoren (Meenteweg 30) 4

3 Beoordeling geluidsniveaus ..... 5
3.1 Gehanteerde toetsingscriteria 5
3.2 Te beoordelen bedrijfssituaties 5
3.3 Beoordelingsplaatsen 6
3.4 Vigerende geluidseisen bestaande inrichting 6
3.5 Afweging geluidsgrenswaarden nieuwe woningen 6

4 Uitgevoerde metingen en berekeningen ..... 8
4.1 Algemeen 8
4.2 Geluidsoverdrachtsmodel 8

5 Uitgangspunten onderzoek ..... 9
5.1 Situatie en activiteiten Wildeman Motoren 9
5.2 Inventarisatie en geluidsvermogensbepaling afzonderlijke bronnen 10
5.3 Representatieve bedrijfssituatie 11
5.4 Indirecte hinder 12

6 Vastgestelde geluidsniveaus ..... 13
6.1 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau 13
6.2 Maximale geluidsniveaus 14
6.3 Indirecte hinder 16

7 Samenvatting en conclusies ..... 17

Begrippenlijst ..... 19


# BIJLAGEN


1 Overzicht van de situatie
2 Beoordelingskaders
3 Gebruikte meetapparatuur
4 Berekeningen geluidsvermogenniveaus
5 Invoergegevens overdrachtsberekeningen
6 Grafische weergaven overdrachtsmodel
7 Berekende equivalente geluidsniveaus
8 Berekende maximale geluidsniveaus
9 Berekende maximale geluidsniveaus na maatregelen
10 Berekening indirecte hinder

# 1 INLEIDING

In opdracht van Wildeman Motoren te Zwolle is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de woning aan de Meenteweg 30a in Zwolle.

De woning is op dit moment een bedrijfswoning bij het bedrijf Wildeman Motoren aan de Meenteweg 30. Vanwege de mogelijke afsplitsing van de woning van het bedrijf is het plan om de bedrijfsbestemming van de woning te wijzigen in een woonbestemming.

Het huidige uit te voeren onderzoek zal zich richten op de geluidbelasting als gevolg van de bestaande inrichting van Wildeman Motoren welke aanpandig is gelegen met de woning Meenteweg 30a.

In eerste instantie moet worden vastgesteld hoeveel de geluidbelasting ten gevolge van de genoemde inrichting in de representatieve bedrijfssituatie op de woning bedraagt. Het doel van het onderzoek is ten eerste om na te gaan of bij de woning Meenteweg 30a een aanvaardbaar woonmilieu wordt geboden in relatie tot de bestaande inrichting van Wildeman Motoren.

Ten tweede is nagegaan of de betreffende inrichting niet in de bedrijfsvoering wordt belemmerd door de wijziging van de bestemming van bedrijf naar wonen voor de woning Meenteweg 30a. De geluidbelasting en maximale geluidsniveaus die de bestaande inrichting veroorzaakt zijn vastgesteld door de afzonderlijke geluidsbronnen te inventariseren en daarvan de geluidsoverdracht naar de woning te berekenen. Voor de toetsing van de ruimtelijke inpassing is aansluiting gezocht bij de VNG-publicatie “Bedrijven en milieuzonering”.

Ten aanzien van de genoemde planwijzigingen is door de gemeente Zwolle een memo opgesteld genaamd “Meenteweg 30/30A/32 – Bedrijven en milieuzonering – opgesteld door J. Osinga, 25-8-2021”. Deze memo is als uitgangspunt gehanteerd bij het onderhavige onderzoek.

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

Op bladzijde 19 tot en met 22 worden enkele akoestische begrippen nader toegelicht.

# 2 SITUATIE

## 2.1 Het onderzoeksgebied

De woning Meenteweg 30a en het bijbehorende bedrijf van Wildeman Motoren zijn gesitueerd in het westelijke deel van Zwolle, ten noordwesten van de Rijksweg A28. Beiden zijn gelegen aan de rand van Zwolle.

De woning Meenteweg 30a is aanpandig gesitueerd met het bedrijf Wildeman Motoren. In de huidige situatie is de eigenaar van het bedrijf woonachtig in de woning. In de toekomst zal het bedrijf overgenomen worden door zijn zoon waarna de woning in principe geen deel meer uitmaakt van het bedrijf.

Aanpandig aan de woning Meenteweg 30a is ook de woning Meenteweg 32 gelegen. Deze woning behoeft op basis van de memo van de gemeente Zwolle niet nader te worden onderzocht.

Figuur 1 geeft een overzicht van de situatie.

**Figuur 1: Overzicht van de situatie (bron PDOK viewer)**




## 2.2 Wildeman Motoren (Meenteweg 30)

Aan de Meenteweg 30 bevindt zich Wildeman Motoren. In het vigerende bestemmingsplan is voor het betreffende perceel de bestemming ‘bedrijf’ opgenomen.

Bij de Kamer van Koophandel staat de inrichting ingeschreven met SBI-code: 45402 – Detailhandel in en reparatie van motorfietsen en onderdelen daarvan. Een dergelijk bedrijf valt, op basis van de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering, onder milieucategorie 2 met een afstand voor geluid van 30 meter tot woningen. Bij gemengd gebied mag deze een stap verkleind worden naar 10 meter.

# 3 BEOORDELING GELUIDSNIVEAUS

## 3.1 Gehanteerde toetsingscriteria

In deze paragraaf wordt uiteengezet aan welke waarden de geluidsniveaus veroorzaakt door de inrichting op de woning Meenteweg 30a, zijn getoetst. In de volgende paragrafen van dit hoofdstuk wordt een verdere algemene toelichting gegeven op het toetsingskader.

De geluidsniveaus zijn beoordeeld op de gevels van de betreffende woning op 1.5 meter (dagperiode) en 5.0 meter (avondperiode). Bij de aanbouw van de woning richting het bedrijf is op verdiepingsniveau (gedeelte met rode dakpannen) sprake van een dakvlak zonder te openen delen. Een dergelijke constructie staat bekend als een 'dove' gevel. De geluidbelasting op een dove gevel wordt niet beoordeeld. Wel zal dit opgenomen moeten worden in het bestemmingsplan en dient het dak een minimale isolatie van 20 dB te realiseren conform het Bouwbesluit.

In de nachtperiode vinden geen activiteiten plaats binnen de inrichting.

Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau bij een representatieve bedrijfssituatie van de inrichting wordt getoetst aan een geluidbelasting van 50 dB(A) voor de betreffende woning gelegen in een gemengd gebied (zie ook hoofdstuk 3.5 verderop) en aan 70 dB(A) voor het maximale geluidsniveau. Voor de indirecte hinder wordt getoetst aan 50 dB(A).

Ten slotte wordt opgemerkt dat de beoordeling van de situatie uiteindelijk aan het bevoegd gezag is.

## 3.2 Te beoordelen bedrijfssituaties

De geluidsniveaus veroorzaakt door activiteiten van een inrichting op de omgeving worden beoordeeld in drie beoordelingsperioden (etmaalperioden):

- de dagperiode van 07:00 tot 19:00 uur;
- de avondperiode van 19:00 tot 23:00 uur;
- de nachtperiode van 23:00 tot 07:00 uur.

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

Voor de vaststelling van de geluidssituatie dient primair te worden uitgegaan van de *representatieve bedrijfs-situatie*: de toestand waarbij de inrichting volledig gebruik maakt van de vergunde capaciteit in de betreffende beoordelingsperiode.

Het kan toelaatbaar worden geacht om een hogere grenswaarde te verlenen voor bepaalde activiteiten die met een beperkte frequentie plaatsvinden (*regelmatige afwijkingen van de representatieve bedrijfssituatie*). In principe wordt daarbij uitgegaan van maximaal circa één dag-, avond- of nachtperiode per week.

Verder is het regelmatig geaccepteerd, dat ontheffing wordt verleend om maximaal twaalfmaal per jaar activiteiten uit te voeren, die meer geluid veroorzaken dan de geluidsgrenzen voor de representatieve bedrijfssituatie.
Dit worden *incidentele bedrijfssituaties* genoemd. Daarvoor is het uitgangspunt dat het per keer gaat om één aaneengesloten periode van maximaal een etmaal. Dit wil niet zeggen dat voor deze incidentele situaties geen limiet gesteld kan worden. Voor zowel de regelmatige afwijkingen van de representatieve bedrijfssituatie als de incidentele bedrijfssituaties dient het bevoegd gezag een belangenafweging te maken.

## 3.3 Beoordelingsplaatsen

De geluidsniveaus worden beoordeeld ter plaatse van de gevels van de woning Meenteweg 30a. In de regel wordt het geluidsniveau beoordeeld exclusief gevelreflectie.

Het geluidsniveau wordt beoordeeld op de plaats waar de hinder kan worden ondervonden. Dit betekent voor bijvoorbeeld de standaard eengezinswoningen dat het geluidsniveau in de dagperiode beoordeeld wordt op begane grondniveau (1.5 meter). In de avond- en nachtperiode kan dat een hoogte zijn van 5 meter ter bescherming van slaapruimten.

## 3.4 Vigerende geluidseisen bestaande inrichting

De inrichting van Wildeman Motoren valt onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit.

Hoofdstuk 2 van het besluit geeft de 'inrichtinggerelateerde aspecten'. Afdeling 2.8 (art. 2.16b t/m 2.22) geeft de voorschriften voor het aspect geluidhinder. De tekst van deze artikelen is opgenomen in bijlage 2 blad 3 tot en met 10. Voor deze inrichting zijn hiervan met name van belang:

- art. 2.17, voor de inrichting geldt lid 1,
- art. 2.18 en
- art. 2.20.

In artikel 2.17 worden voor elke periode van het etmaal standaard grenswaarden gesteld voor:

- het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$), dat is het gemiddelde geluidsniveau en
- het maximale geluidsniveau ($L_{Amax}$), dat is het hoogste geluidsniveau dat op enig moment kan optreden (de hoogste geluidspiek).

In artikel 2.17 worden een aantal aspecten genoemd, die niet hoeven te worden beoordeeld. Voor deze inrichting betreft dat het $L_{Amax}$ veroorzaakt door laad- en losactiviteiten in de dagperiode.

Het bevoegd gezag kan op grond van artikel 2.20 bij maatwerkvoorschrift onder voorwaarden andere grenswaarden vaststellen. Het karakter van de omgeving kan daarvoor aanleiding zijn.

## 3.5 Afweging geluidsgrenswaarden nieuwe woningen

Een woning is een geluidsgevoelige bestemming, zoals bedoeld in de Wet geluidhinder. Bij ruimtelijke ordening moet naast het wettelijk kader ter voorkoming van geluidhinder op grond van de Wet milieubeheer tevens in het kader van een "goede ruimtelijke ordening" worden gezorgd voor een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Bij de besluitvorming omtrent een bestemmingsplan of een omgevingsvergunning is een goede belangenafweging volgens artikel 3.4 Algemene wet Bestuursrecht (AWB) een vereiste, dat is ook conform jurisprudentie.

Bij de nieuw te bestemmen woning zal, ten gevolge van de activiteiten van Wildeman Motoren, moeten worden voldaan aan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit. Daarnaast dient beoordeeld te worden in hoeverre de berekende geluidsniveaus bij de te bestemmen woning aanvaardbaar zijn in het kader van een goede ruimtelijke ordening. Hiervoor wordt aansluiting gezocht bij de VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering" en buitenplanse inpassing. De toelaatbare geluidbelasting kan in dit geval worden afgewogen en afgestemd op de omgevingskenmerken van de nieuw te bestemmen woning.

De woning Meenteweg 30a is gelegen in een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Het bestemmingsplan "Buitengebied – IJsselzone, Windesheim" geeft hier ook de verscheidenheid aan bestemmingen weer. Conform de VNG-publicatie kan de omgeving dan aangemerkt worden als 'gemengd gebied'. De publicatie zegt over gemengd gebied het volgende: "*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 andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd.*"

Deze functiemenging is belangrijk voor de afweging. Zoals jurisprudentie aangeeft gaat het dan voornamelijk om het aanwezige gebied, zie onder meer de uitspraak van de Raad van State Afdeling Bestuursrechtspraak, nummer 201109894/1/R3 van woensdag 12 september 2012. De functies moeten in de directe omgeving van het plangebied voorkomen naast de woonfunctie, de functie van de woning in het plangebied zelf is daarbij niet relevant.

Volgens de website “Ruimtelijke plannen” is sprake van een gemengd gebied vanwege de aanwezigheid van bedrijf en detailhandel, zie ook onderstaande figuur 2. Daarnaast is in de memo van de gemeente Zwolle ook aangegeven dat hier sprake is van een gemengd gebied.

**Figuur 2: Weergave bestemmingsplan (bron: ruimtelijke plannen)**




Bij de afweging gemengd gebied hoort een geluidsgrenswaarde van 50 dB(A) voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en 70 dB(A) voor de maximale geluidsniveaus (piekgeluiden). Hiervoor wordt gebruik gemaakt van een stappenplan dat is weergegeven in bijlage 2 blad 1 en 2.

Voor de beoordeling wordt alleen gekeken naar de representatieve bedrijfssituatie per bedrijf (de toestand waarbij de inrichting volledig gebruik maakt van de vergunde capaciteit in de betreffende beoordelingsperiode). Incidentele situaties of een regelmatige afwijking van de representatieve bedrijfssituatie zijn in het onderhavige onderzoek niet beoordeeld. Ook dit is in lijn met de memo van de gemeente.

Voor de onderzochte inrichting bedraagt de kritische richtwaarde voor geluid, overeenkomstig de VNG-publicatie, 10 meter na afstandsverkleining bij gemengd gebied. Binnen deze afstand wordt een akoestisch onderzoek zeer zeker aanbevolen. De inrichting is gelegen binnen de genoemde afstand tot de woning Meenteweg 30a.

# 4 UITGEVOERDE METINGEN EN BEREKENINGEN

## 4.1 Algemeen

De metingen en berekeningen hebben plaatsgevonden conform de Handleiding. Daarbij zijn de geluidsniveaus in de omgeving als gevolg van de activiteiten in de inrichting vastgesteld in twee stappen:

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

Bij de uitwerking is gebruik gemaakt van de digitale ondergrond afkomstig van PDOK (Publieke Dienstverlening Op de Kaart). Daarnaast is de omgeving geïnventariseerd ten tijde van de geluidsmetingen en op basis van Google Earth, Street View.

In hoofdstuk 5 wordt de aangehouden bedrijfssituatie van Wildeman Motoren weergegeven. In hoofdstuk 6 worden de resultaten besproken.

De bij de metingen gebruikte meetapparatuur is vermeld in bijlage 3. Het meetsysteem is zowel voor aanvang als na afloop van de metingen gecontroleerd met een 1000 Hz akoestische referentiebron. Bij deze controles zijn geen relevante afwijkingen vastgesteld. Bij de uitvoering van de metingen was de microfoon steeds voorzien van een afscherming tegen windinvloeden.

## 4.2 Geluidsoverdrachtsmodel

Met de vast te stellen bronsterkten en de terreingegevens is een driedimensionaal rekenmodel opgesteld, waarmee de geluidsoverdracht van de bronnen naar de omgeving kan worden berekend.

Bij de berekeningen worden de ruimtelijke effecten betrokken zoals geometrische uitbreiding, luchtdemping, bodemdemping, reflecties tegen en afscherming door gebouwen en schermen of wallen en gemiddelde windrichting en windsnelheid. Per immissiepunt wordt zo van elke bron het geluidsniveau berekend. De geluidsniveaus van de bronnen op dat punt worden vervolgens opgeteld.

De berekeningen zijn uitgevoerd met behulp van het industrielawaaiprogramma Geomilieu versie 2021.1, gebaseerd op methode II.8 uit de Handleiding.

In het model zijn de terreinen, wegen en wateroppervlakken ingevoerd als akoestisch hard. De niet-gedefinieerde gebieden zijn aangehouden als absorberend.

De immissiepunten liggen op de gevels van de woning Meenteweg 30a op een hoogte van 1.5 meter (begane grondniveau) en 5.0 meter (verdieping).

Bijlage 1 geeft een overzicht van de situatie met daarop het bedrijf en de aanpandige woning. Bijlage 5 geeft de in het model ingevoerde gegevens van de objecten, de geluidsbronnen, de immissiepunten en de berekende situaties. Bijlage 6 geeft enkele grafische weergaven van het rekenmodel.

# 5 UITGANGSPUNTEN ONDERZOEK

## 5.1 Situatie en activiteiten Wildeman Motoren

Op woensdag 24 november 2021 is de inrichting bezocht waarbij de representatieve bedrijfssituatie is doorgesproken. Aanvullend zijn geluidsmetingen ter plaatse uitgevoerd.

Binnen de inrichting van Wildeman Motoren worden motoren gerepareerd en verkocht. In principe worden er geen nieuwe motoren verkocht, vrijwel alleen gebruikte. Ook worden er motoren onderhouden voor klanten van het bedrijf en vinden afleverbeurten plaats. Het bedrijf is geen dealer van één bepaald merk motoren. De werkzaamheden aan de motoren vindt hoofdzakelijk plaats in de werkplaats. Uiteraard is het ook mogelijk dat er proefgereden wordt in de directe omgeving of dat er een motor kortdurend stationair staat te draaien op het oostelijke terrein.

De motoren worden in de showroom of buiten op het voorterrein gestald. Na sluitingstijd worden de motoren op het buitenterrein naar binnen geduwd, bij opening van de winkel worden deze weer naar buiten gerold waarbij de motor niet wordt gestart. De openingstijden van de winkel en werkplaats zijn van dinsdag tot en met vrijdag van 09:00 tot 18:00 uur en zaterdag van 09:00 tot 16:00 uur. Op donderdag is er een koopavond, in het zomerseizoen, waarbij de winkel tot 21:00 uur is geopend.

Bezoekers van Wildeman Motoren bereiken de inrichting via de Meenteweg en het oostelijke verharde terrein van de inrichting. Daarnaast is er een toegang voor de aan- en afvoer van motoren aan de zuidzijde van het gebouw.

Binnen het gebouw is een showroom aanwezig aan de voor- en achterzijde (oost- en westzijde) van het bedrijf. In het zuidelijke deel is van voor naar achteren een werkplaats, magazijn en een showroom gesitueerd. Ten noorden van de werkplaats is ook een showroom aanwezig met ernaast een kantine en een ruimte voor de stalling van kleding en helmen.

Ten zuiden van het gebouw is een overdekte wasplaats bestaande uit stalen damwandprofiel aanwezig. Hier worden de motoren, indien nodig gereinigd. Aan de oostzijde van de wasplaats is een opening aanwezig.

Voor de aan- en afvoer van motoren kan een middelzware vrachtwagen (bakwagen) de inrichting bezoeken. Motoren kunnen afkomstig zijn vanuit zowel het binnen- als buitenland. Het laden en lossen van een vrachtwagen zal met de hand plaatsvinden waarbij de motoren niet gestart behoeven te worden. De vrachtwagen is hiervoor speciaal ingericht. Daarnaast is het mogelijk dat de inrichting wordt bezocht door een bestelbus van een koeriersdienst voor de aanvoer van onderdelen. Het bedrijf beschikt zelf ook over een bestelbus die aan de zuidzijde van het gebouw staat geparkeerd.

In de werkplaats vinden de werkzaamheden plaats welke benodigd zijn bij onderhoudsbeurten, afleverbeurten en dergelijke. Ook is het mogelijk dat er banden worden verwisseld, indien nodig. Incidenteel kan het voorkomen dat men moet lassen of slijpen. Dit vindt echter zeer minimaal plaats. Wel is het mogelijk dat de motor, voornamelijk stationair, moet draaien gedurende enkele minuten. Hierbij zullen de uitlaatgassen worden afgevoerd middels een slang en een afzuiging. Het rooster van de afzuiginstallatie is gesitueerd in de voorgevel van het gebouw nabij de ingang van de werkplaats.

In de huidige situatie is het mogelijk dat binnendoor van de winkel naar de woning Meenteweg 30a kan worden gelopen. In de toekomst zal dit gescheiden worden. De grens tussen de winkel en de woning is de kadastrale grens tussen de percelen met de kadastrale nummers 4551 en 4552, zie hiervoor figuur 1 in paragraaf 2.1.

De verharding aan de oostzijde bestaat uit een combinatie van klinkers, asfalt en betonplaten. Aan de zuidzijde zijn klinkers aanwezig.

Bezoekers van de winkel staan geparkeerd op het oostelijke deel van het terrein. Hierbij is het mogelijk dat deze met personenauto's of met motoren naar de inrichting komen en gaan.

## 5.2 Inventarisatie en geluidsvermogensbepaling afzonderlijke bronnen

Aan de relevante geluidsbronnen zijn op woensdag 24 november 2021 geluidsmetingen uitgevoerd. Voor een aantal standaard bronnen is een aanname gedaan van het geluidsvermogen. Voor de geluidsproductie van personen- en middelzware vrachtauto's is uitgegaan van literatuurwaarden. Zware vrachtwagens komen normaal gesproken niet op het terrein van de inrichting.

Tenzij anders is aangegeven, is de bronsterkte (het geluidsvermogen) van de geluidsbronnen vastgesteld conform de methode II.2, geconcentreerde bronmethode of methode II.7, gebouwuitstraling uit de Handleiding.

De berekeningen van de bronsterkten uit de gemeten geluidsniveaus, meetafstanden, oppervlakken, et cetera zijn gegeven in bijlage 4. In § 5.3 is in tabel 1 een overzicht gegeven van de geluidsbronnen met hun bedrijfsduur en de vastgestelde bronsterkte.

Het geluid afkomstig van de inrichting is te onderscheiden in:

- de geluidafstraling van het bedrijfsgebouw door de uitgevoerde werkzaamheden en installaties in de werkplaats;
- de geluidsemissie van stationaire bronnen, zoals de afzuiging van de uitlaatgassen in de voorgevel van de werkplaats;
- het verkeer over het bedrijfsterrein.

**Uitstraling bedrijfsgebouw**
Door de uitgevoerde werkzaamheden en installaties ontstaan in de werkplaats van het bedrijfsgebouw bepaalde geluidsniveaus. Via de verschillende gevelelementen zoals muren, deuren, ramen en daken straalt dit geluid uit naar de omgeving.

In de werkplaats zijn indicatief geluidsmetingen verricht tijdens het proefdraaien van een motor in de ruimte. Hierbij is een gemiddeld binnenniveau van 75 dB(A) bepaald. Op basis van dit gemiddelde binnenniveau is middels de methode II.7 en op basis van de aangetroffen constructie-onderdelen het geluidsvermogen berekend van zowel de gevels als het dak van de ruimte. Verondersteld wordt dat tijdens het proefdraaien van motoren de deuren van de werkplaats gesloten zijn en de uitlaatgassen worden afgevoerd middels een slang op de uitlaat van de motor. Tijdens de werkzaamheden in de werkplaats kunnen maximale geluidsniveaus optreden welke circa 20 dB hoger liggen, op basis van geluidsmetingen bij soortgelijke werkplaatsen elders. Dergelijke maximale geluidsniveaus kunnen optreden tijdens bijvoorbeeld sleutelen, hameren, et cetera.

De geluidproductie van gevelelementen met grote oppervlakken in relatie tot de afstand tot immissiepunten is in het overdrachtsmodel verdeeld over meerdere puntbronnen. Daarbij is het geluidsvermogen over de puntbronnen verdeeld.

**Stationaire geluidsbronnen**
Er zijn geluidsmetingen uitgevoerd aan het rooster van de afzuiging van de uitlaatgassen in de voorgevel van de werkplaats. De metingen en berekeningen zijn uitgevoerd middels de methode II.2. Hierbij is een geluidsvermogen-niveau van 84 dB(A) bepaald.

Aan het gebruik van de hogedrukreiniger bij de wasplaats zijn ter plaatse geluidsmetingen verricht middels de methode II.2. Uit de metingen is een bronvermogen bepaald van 93 dB(A) tijdens het in bedrijf zijn van de hoge-drukreiniger en gelijktijdig spuiten van een motor. Het gemeten bronvermogen is het totaal van de installatie, het spuiten en de gebouwuitstraling van de wasplaats.

**Verkeer over het bedrijfsterrein**
Er zijn geluidsmetingen uitgevoerd aan het starten en proefdraaien van diverse motoren op het buitenterrein. De gemeten en berekende bronvermogens variëren tussen 93 en 97 dB(A). Op elke motor staat ook op het type plaatje het geluidsvermogen aangegeven bij circa 5000 toeren/minuut. Deze waarden komen goed overeen met de gemeten waarden. In het huidige onderzoek is een gemiddelde bronsterkte van 95 dB(A) aangehouden.

De maximale geluidsniveaus tijdens het variëren in gasgeven liggen circa 5 dB hoger. Bij het stationair draaien op het voorterrein is uitgegaan van een bronvermogen van 88 dB(A) op basis van de geluidsmetingen.

Voor het rijden met personenauto's is uitgegaan van een bronvermogen van 90 dB(A), voor de bestelbus 95 dB(A) en voor middelzware vrachtwagens 98 dB(A) bij een rijsnelheid van 5 km/uur. Bij het rijden met middelzware vrachtwagens is rekening gehouden met maximale geluidsniveaus van 101 dB(A) en voor de bestelbus met 98 dB(A). Voor het dichtslaan van autoportieren van personenauto's is rekening gehouden met een maximaal geluidsniveau van 97 dB(A) op basis van geluidsmetingen elders.

## 5.3 Representatieve bedrijfssituatie

De representatieve bedrijfssituatie per beoordelingsperiode is vastgesteld en weergegeven in tabel 1 (alleen de geluidsrelevante activiteiten zijn vermeld).

**Tabel 1: Geluidsbronnen Wildeman Motoren aan de Meenteweg 30 in Zwolle**

| Bronnr. | Omschrijving | Bedrijfsduur in uren:minuten of aantal | | | Immissierelevante bronsterkte per stuk $L_{WR}$ in dB(A) | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | dag | avond | nacht | eq | max |
| 1 | Rooster afzuiging uitlaatgassen werkplaats | 1:00 | - | - | 84 | - |
| 2 | Hogedrukreiniger en afspuiten | 0:30 | - | - | 93 | +5 |
| 3-6 | Dak werkplaats | 8:00 | - | - | 61 | +20 |
| 7-8 | Oostgevel werkplaats | 8:00 | - | - | 52 | +20 |
| 9-10 | Zuidgevel werkplaats | 8:00 | - | - | 51 | +20 |
| 11 | Personenauto's bezoekers/personeel | 10x | 3x | - | 90 | +7 |
| 12 | Motoren bezoekers | 17x | 3x | - | 95 | +5 |
| 13 | Middelzware vrachtwagen | 1x | - | - | 98 | +3 |
| 14 | Stationair draaien motor op buitenterrein | 5x 5 min | 2x 5 min | - | 88 | - |
| 15 | Eigen bestelbus | 4x | 2x | - | 95 | +3 |
| 16 | Bestelbus koeriersdienst | 1x | - | - | 95 | +3 |

De genoemde aantallen in tabel 1 bij de voertuigen, zijn het daadwerkelijke aantal voertuigen die de inrichting bezoeken en verlaten. In het rekenmodel zijn hiervoor mobiele bronnen opgenomen welke in een lus zijn gemodelleerd, dus komen en gaan.

## 5.4 Indirecte hinder

De situatie ten aanzien van de indirecte hinder is berekend in het industrielawaaiprogramma in een aparte groep.

Bij de berekening wordt uitgegaan van de gemiddelde verkeersintensiteit per uur per beoordelingsperiode. Uitgegaan is voor de representatieve bedrijfssituatie van 34 motoren, 20 lichte motorvoertuigen en 12 middelzware vrachtwagens in de dag- en 6 motoren, 6 lichte motorvoertuigen en 4 middelzware motorvoertuigen in de avond-periode op de Meenteweg. Als rijsnelheid op de Meenteweg is een snelheid van 30 km/uur aangehouden. Voor het wegdek is uitgegaan van fijn asfalt (DAB). De eigen bestelbus en die van de koerier zijn worst-case meegenomen als middelzware motorvoertuigen.

Verondersteld wordt dat alle voertuigen vanuit noordelijke richting komen en gaan over de Meenteweg.

In tabel 2 worden de aangehouden geluidsvermogenniveaus weergegeven die voor de indirecte hinder zijn gehanteerd.

**Tabel 2: Geluidsvermogenniveaus indirecte hinder**

| Bron* | Snelheid km/uur | Octaafbandmiddenfrequenties (Hz) | | | | | | | | | Totaal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 31,5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1k | 2k | 4k | 8k | dB(A) |
| motoren | 30 | 63.7 | 69.7 | 77.7 | 84.7 | 86.7 | 83.7 | 83.7 | 80.7 | 74.7 | 91.6 |
| lichte motorvoertuigen | 30 | 61.8 | 67.8 | 70.8 | 75.0 | 84.2 | 89.8 | 86.6 | 79.8 | 69.4 | 92.6 |
| Middelzware motorvoertuigen | 30 | 74.0 | 80.0 | 85.0 | 96.2 | 90.7 | 95.1 | 94.3 | 87.9 | 86.3 | 101.0 |

# 6 VASTGESTELDE GELUIDSNIVEAUS

## 6.1 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Bijlage 7 geeft de berekende equivalente geluidsniveaus op de beoordelingspunten. De ligging van de beoordelingspunten is weergegeven in bijlage 6 en figuur 3.

**Figuur 3: Overzicht ligging immissiepunten**



Tabel 3 geeft de berekende waarden van het $L_{Ar,LT}$ voor de representatieve bedrijfssituatie (zie ook bijlage 7).
De richtwaarden uit de VNG-publicatie en de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit zijn in tabel 3 opgenomen.

**Tabel 3: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ in dB(A) op woning Meenteweg 30a**

| Beoordelingspunt | Omschrijving | Berekend $L_{Ar,LT}$ in dB(A) in | | | etmaalwaarde |
|---|---|---|---|---|---|
| | | dagperiode | avondperiode | nachtperiode | |
| 01 | Oostgevel aanbouw | 47 | 44 | - | 49 |
| 02 | Westgevel aanbouw | 25 | 24 | - | 29 |
| 03 | Oostgevel hoofdgebouw | 40 | 39 | - | 44 |
| VNG | Richtwaarde stap 2 gemengd gebied | 50 | 45 | 40 | 50 |
| | Richtwaarde stap 3 gemengd gebied | 55 | 50 | 45 | 55 |
| Act. besluit | Grenswaarden | 50 | 45 | 40 | 50 |

De geluidbelasting op de betreffende woning Meenteweg 30a is in de representatieve bedrijfssituatie ten hoogste 49 dB(A) waarbij de avondperiode maatgevend is voor de geluidbelasting op woning. De hoogste geluidsniveaus worden berekend op de oostgevel van de aanbouw tussen het bedrijf en de woning. De activiteiten vinden in de dag- en avondperiode plaats. In de nachtperiode vinden er geen activiteiten plaats.

**Toetsing goede ruimtelijke ordening**
Bij toetsing in het kader van een goede ruimtelijke ordening kan worden voldaan aan stap 2 van de VNG-publicatie uitgaande van een gemengd gebied. Aangezien voldaan kan worden aan de richtwaarde is ten aanzien van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

**Toetsing Activiteitenbesluit**
Bij toetsing aan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit kan logischerwijs ook voldaan worden. De grenswaarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau zijn identiek aan de richtwaarden voor stap 2 uit de VNG-publicatie.

Algemeen dient opgemerkt te worden dat de scheidingswand tussen het bedrijf en de woning dient te voldoen aan de eisen uit het Bouwbesluit. Gezien de huidige indeling van zowel het bedrijf als de woning is geluidsoverlast intern niet of nauwelijks te verwachten. In de huidige situatie grenst de ruimte voor de stalling van kleren en de kleine kantine aan een ruimte van de woning. Deze ruimte doet nu dienst als hobbyruimte waardoor een buffer richting de geluidsgevoelige ruimten van de woning ontstaat.

## 6.2 Maximale geluidsniveaus

De inrichting veroorzaakt op de nieuw te bestemmen woning maximale geluidsniveaus met het dichtslaan van autoportieren en de voertuigbewegingen over het oostelijke terrein van de inrichting.

Bijlage 8 geeft de hoogst berekende $L_{Amax}$ waarden ten gevolge van de activiteiten bij Wildeman Motoren. Voor de relevante immissiepunten worden op bijlage 8 blad 2 en volgende de berekende $L_{Amax}$ waarden van de afzonderlijke bronnen weergegeven. Tabel 4 vat de hoogste maximale geluidsniveaus bij een representatieve bedrijfssituatie samen en toetst deze aan de richt- en grenswaarden. De waarden tussen haakjes zijn de waarden exclusief piekgeluiden door aan- en afrijdend verkeer.

**Tabel 4: Maximale geluidsniveaus $L_{Amax}$ in dB(A) op woning Meenteweg 30a**

| Beoorde-Lingspunt | Omschrijving | Berekend $L_{Amax}$ in dB(A) in | | |
|---|---|---|---|---|
| | | dagperiode | avondperiode | nachtperiode |
| 01 | Oostgevel aanbouw | 73 (53) | 72 (53) | - |
| 02 | Westgevel aanbouw | 50 (35) | 50 (33) | - |
| 03 | Oostgevel hoofdgebouw | 67 (47) | 64 (49) | - |
| VNG | Richtwaarde stap 2 gemengd gebied | 70 | 65 | 60 |
| | Richtwaarde stap 3 gemengd gebied* | 70 | 65 | 60 |
| Act. besluit | Grenswaarden | 70 | 65 | 60 |

* exclusief piekgeluiden door aan- en afrijdend verkeer

De hoogste maximale geluidsniveaus ten gevolge van de activiteiten binnen het terrein van Wildeman Motoren bedragen 73 dB(A) in de dag- en 72 dB(A) in de avondperiode. Maatgevend is hiervoor de oostgevel van de aanbouw van de woning Meenteweg 30a.

**Toetsing goede ruimtelijke ordening**
Bij toetsing in het kader van een goede ruimtelijke ordening kan in de dag- en avondperiode bij de woning niet worden voldaan aan stap 2. Bij uitsluiting van piekgeluiden door aan- en afrijdend verkeer van en naar de inrichting kan wel worden voldaan aan stap 3, zie hiervoor de waarden tussen haakjes. De maximale geluidsniveaus bedragen dan ten hoogste 53 dB(A) in zowel de dag- als avondperiode en worden veroorzaakt door het stationair draaien van een motor op het oostelijke terrein.

Bij het voldoen aan stap 3 is buitenplanse inpassing mogelijk. Gezien de beperkte frequentie van de voertuigbewegingen is niet te verwachten dat dit als extreem hinderlijk zal worden ervaren.

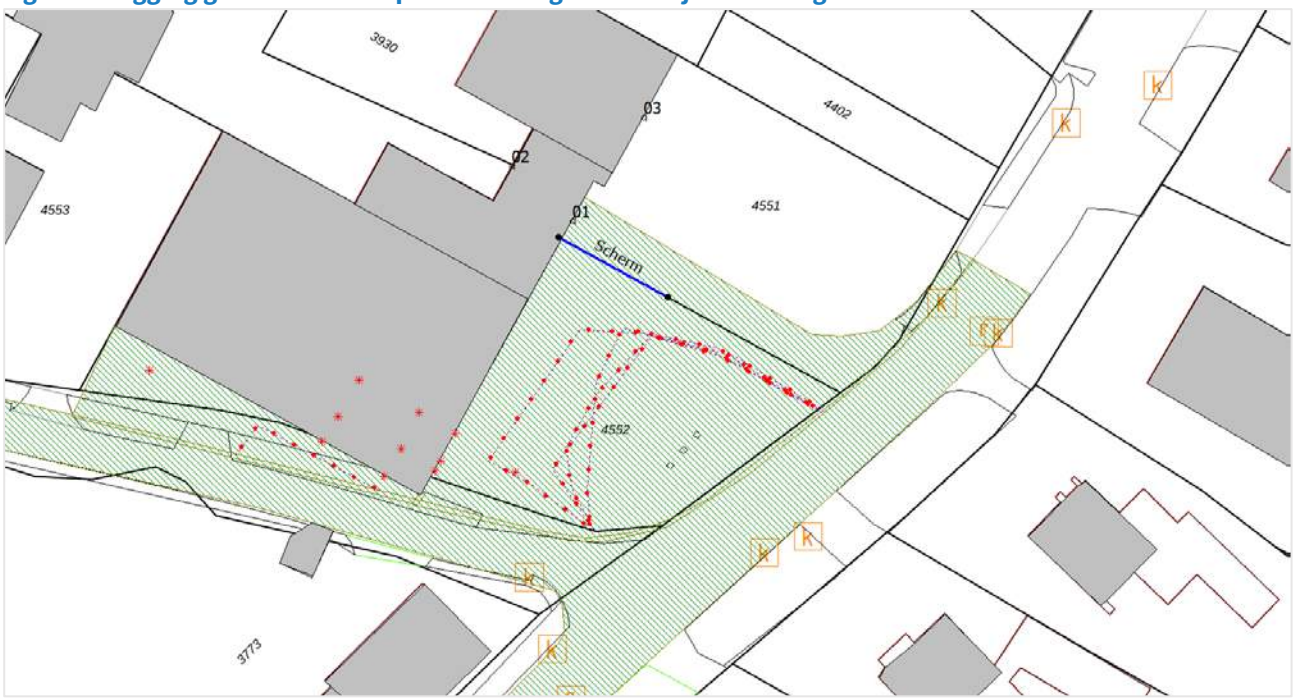
**Toetsing Activiteitenbesluit**
Bij toetsing aan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit kan ook in de dag- en avondperiode niet worden voldaan. De overschrijding bedraagt ten hoogste 3 dB in de dag- en 6 dB in de avondperiode. In de dagperiode worden de maximale geluidsniveaus veroorzaakt door de middelzware vrachtwagen en motoren op het oostelijke voorterrein. In de avondperiode ontstaat een overschrijding van de grenswaarden door het rijden van motoren en personenauto's op het voorterrein. De maximale geluidsniveaus ten gevolge van het laden en lossen mogen in de dagperiode worden uitgesloten van toetsing. Dit betekent ook het aan- en afrijden van in dit geval de middelzware vrachtwagen op het voorterrein.

De rijroutes van de motoren en de personenauto's nabij de woning veroorzaken te hoge maximale geluidsniveaus op de gevels van de woning. Om deze geluidsniveaus te reduceren dient in volgorde te worden gekeken naar bron-, overdrachts- en gevelmaatregelen.

**Bronmaatregelen**
Aangezien de inrichting bezocht wordt door een grote variatie aan motoren van derden zijn bronmaatregelen niet mogelijk.

**Overdrachtsmaatregelen**
Om te kunnen voldoen aan de grenswaarden voor de maximale geluidsniveaus uit het Activiteitenbesluit dienen de maatgevende geluidsbronnen te worden afgeschermd. Hiervoor is een scherm met een lengte van minimaal 10 meter benodigd met een hoogte van minimaal 2.2 meter hoogte. Het scherm dient te worden geplaatst op de kadastrale grens en aan te sluiten op het gebouw. Het scherm mag geen openingen bevatten en moet opgebouwd worden met materiaal met een minimale oppervlaktemassa van 15 kg/m$^2$. De ligging van het betreffende scherm wordt weergegeven in figuur 4.

**Figuur 4: Ligging geluidsscherm op kadastrale grens bedrijf en woning**




Indien het genoemde scherm geplaatst wordt, zal op immissiepunt 01 in zowel de dag- als avondperiode kunnen worden voldaan aan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit. De rekenresultaten van de maximale geluidsniveaus na deze maatregel zijn opgenomen in bijlage 9 en bedragen ten hoogste 67 dB(A) in de dag- en 65 dB(A) in de avondperiode.

**Gevelmaatregelen**
Aangezien voldaan kan worden aan het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en er formeel geen wettelijke grenswaarden gelden voor de maximale geluidsniveaus in verblijfsruimten van een woning, zijn gevelmaatregelen hier niet aan de orde.

## 6.3 Indirecte hinder

De berekening van het equivalente geluidsniveau van de indirecte hinder is weergegeven in bijlage 10.

Berekend is de geluidbelasting ten gevolge van verkeer op de Meenteweg. De geluidbelasting op de nieuw te bestemmen woning bedraagt ten hoogste 41 dB(A).

**Toetsing goede ruimtelijke ordening**
Ten aanzien van de indirecte hinder wordt bij woning Meenteweg 30a voldaan aan de richtwaarde van 50 dB(A) conform stap 2 voor een gemengd gebied. Er is, ten aanzien van de indirecte hinder bij de onderzochte woning, sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

**Toetsing Activiteitenbesluit**
Het Activiteitenbesluit kent geen specifieke grenswaarden ten aanzien van de indirecte hinder. Derhalve behoeven deze niet, niet anders dan in het kader van een goede ruimtelijke ordening, apart getoetst en beoordeeld te worden.

# 7 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

In opdracht van Wildeman Motoren te Zwolle is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de woning Meenteweg 30a in Zwolle.

De woning is op dit moment een bedrijfswoning bij het bedrijf Wildeman Motoren aan de Meenteweg 30. Vanwege de mogelijke afsplitsing van de woning van het bedrijf is het plan om de bedrijfsbestemming van de woning te wijzigen in een woonbestemming.

Het huidige uit te voeren onderzoek zal zich richten op de geluidbelasting als gevolg van de bestaande inrichting van Wildeman Motoren welke aanpandig is gelegen met de woning Meenteweg 30a.

**Te hanteren geluidsgrenswaarde**
Voor de afweging van een “goede ruimtelijke ordening” is de nieuw te bestemmen woning Meenteweg 30a beschouwd. Als geluidsgrenswaarde op de woning is een geluidbelasting van 50 dB(A) aangehouden. Deze afweging doet recht aan de ligging van de woningen in een gemengd gebied, overeenkomstig de VNG-publicatie “Bedrijven en milieuzonering”.

De geluidsgrenswaarde komt ook overeen met de geluidvoorschriften uit het “Besluit algemene regels voor inrichting milieubeheer” (beter bekend als het Activiteitenbesluit). Op basis hiervan kan in het bestemmingsplan een goed woon- en leefklimaat worden gewaarborgd.

**Representatieve situatie Wildeman Motoren**
Op grond van de doorgesproken representatieve bedrijfssituatie is een akoestisch rekenmodel opgesteld met de geluidsbronnen van de inrichting. Daarbij is aangenomen dat sprake is van een maximaal representatieve bedrijfssituatie, waarbij de binnen de inrichting aanwezige geluidsbronnen ook in bedrijf zijn. Hiermee wordt recht gedaan aan de voor de inrichting noodzakelijke bedrijvigheid.

**Berekende geluidbelastingen op de woning**
De inrichting van Wildeman Motoren veroorzaakt op de woning Meenteweg 30a een langtijdgemiddeld beoordelingsniveau van ten hoogste 49 dB(A). Hierbij is de avondperiode maatgevend voor de geluidbelasting op de woning. Er vinden geluidsrelevante activiteiten plaats in de dag- en avondperiode.

Met het berekende langtijdgemiddeld beoordelingsniveau kan bij de woning Meenteweg 30a worden voldaan aan de richtwaarden voor stap 2 uit de VNG-publicatie voor een gemengd gebied en aan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit. Gesteld kan worden dat ten aanzien van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat nabij de betreffende woning.

De maximale geluidsniveaus ten gevolge van Wildeman Motoren bedragen op de woning ten hoogste 73 dB(A) in de dag- en 72 dB(A) in de avondperiode. Hiermee wordt in de dag- en avondperiode niet voldaan aan de grenswaarde uit stap 2 van de VNG-publicatie. Bij uitsluiting van piekgeluiden door aan- en afrijdend verkeer van en naar de inrichting kan wel worden voldaan aan stap 3. De maximale geluidsniveaus bedragen dan ten hoogste 53 dB(A) in zowel de dag- als avondperiode.

Bij het voldoen aan stap 3 is buitenplanse inpassing mogelijk. Gezien de beperkte frequentie van de voertuigbewegingen is niet te verwachten dat dit als extreem hinderlijk zal worden ervaren.

Bij toetsing aan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit kan in de dag- en avondperiode niet worden voldaan aan de grenswaarden voor de maximale geluidsniveaus. De overschrijding bedraagt ten hoogste 3 dB in de dag- en 6 dB in de avondperiode. In de dagperiode worden de maximale geluidsniveaus veroorzaakt door de middelzware vrachtwagen en motoren op het oostelijke voorterrein. In de avondperiode ontstaat een overschrijding van de grenswaarden door het rijden van motoren en personenauto’s op het voorterrein. De maximale geluidsniveaus ten gevolge van het laden en lossen mogen in de dagperiode worden uitgesloten van toetsing. Dit betekent ook het aan- en afrijden van in dit geval de middelzware vrachtwagen op het voorterrein.

Door het toepassen van een geluidsscherm met een lengte van minimaal 10 meter en een hoogte van minimaal 2.2 meter op de kadastrale grens en aansluitend op het gebouw, kan worden voldaan aan de maximale geluidsniveaus uit het Activiteitenbesluit.

**Eindconclusie**
Op grond van de aangehouden maximaal representatieve bedrijfssituatie van Wildeman Motoren, de door de inrichting veroorzaakte geluidbelasting, en bij toetsing aan de gehanteerde richt- en grenswaarden, kan worden gesteld dat bij de nieuw te bestemmen woning Meenteweg 30a sprake is van een acceptabele geluidssituatie. Er is sprake van een acceptabele geluidskwaliteit en er is geen sprake van hinder die 'onevenredig belastend' zou zijn. Hierbij is het wel van belang dat ten aanzien van de maximale geluidsniveaus een afscherming wordt geplaatst tussen de woning en het bedrijf. Ook dient in het bestemmingsplan te worden opgenomen dat het dak aan de oostzijde van de uitbouw van de woning als dove gevel uitgevoerd dient te worden of te blijven.

Aangezien na maatregelen voldaan kan worden aan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit zal het bedrijf niet verder beperkt worden in zijn geluidsruimte. Wel is het zo, dat in noordelijke richting door het bestemmen van de woning Meenteweg 30a naar wonen, er een woning dichter bij de inrichting komt te liggen. Hierdoor zal eventuele uitbreiding van het bedrijf in deze richting moeilijker inpasbaar zijn.

In hoeverre de berekende waarden toelaatbaar zijn, is aan het bevoegd gezag.

# BEGRIPPENLIJST

| Begrip/terminologie | Notatie [eenheid] | Omschrijving [herkomst omschrijving] |
|---|---|---|
| A-gewogen | | behandeld met een *frequentieweging* die overeenkomt met de 40 dB *contour voor gelijke luidheid* van het menselijk oor [IEC 651, ISO 226] |
| BBT | | De Beste Beschikbare Technieken is het beginsel dat ervan uitgaat dat een inrichting zoveel als economisch en technisch mogelijk is nadelige gevolgen voor het milieu beperkt. [Wm artikel 8.11 lid 3] |
| bedrijfsduurcorrectieterm | $C_b$ [dB] | correctieterm die de *bedrijfsperiode* $T_b$ in rekening brengt dat een bedrijfstoestand duurt tijdens een *beoordelingsperiode* $T_0$ (dag, avond, nacht): $C_b = -10 \log T_b/T_0$ [Handleiding] |
| bedrijfsperiode | $T_b$ [uren] | tijdsinterval waarin een bepaalde en gespecificeerde bedrijfstoestand binnen een *beoordelingsperiode* optreedt [Handleiding] |
| beoordelingshoogte | $h_o$ [m] | de hoogte van het *beoordelingspunt* boven het plaatselijk maaiveld [Handleiding] |
| beoordelingsperiode | $T_0$ [uren] | tijdsinterval dat relevant is voor de beoordeling van het geluid. Met betrekking tot industrielawaai zijn drie beoordelingsperioden gedefinieerd:<br>▪ de dagperiode (07.00 tot 19.00 uur);<br>▪ de avondperiode (19.00 tot 23.00 uur);<br>▪ de nachtperiode (23.00 tot 07.00 uur) [Handleiding] |
| beoordelingspunt | | het punt waar het te beoordelen geluidsniveau wordt bepaald en getoetst aan eventuele *richtwaarden* en/of *grenswaarden* |
| binnengrenswaarde | | *grenswaarde* voor geluid binnen de ruimten van een *woning* die als geluidsgevoelig zijn aangemerkt |
| BREF | | De beste beschikbare technieken liggen voor bepaalde bedrijfstakken of voor technieken die branche overschrijdend zijn vast in BBT-referentiedocumenten (BREF's). BREF's zijn vaak zeer uitgebreide documenten waarvan vaak slechts een gering deel over geluid en trillingen gaat |
| bronmaatregelen | | geluidsbeperkende maatregelen op een *industrieterrein*; dit kunnen ook afschermende voorzieningen zijn [Handboek] |
| bronsterkte | $L_W$ [dB/dB(A)] | *geluidsvermogenniveau* |
| equivalent geluidsniveau | $L_{eq,T}$ [dB] / $L_{Aeq,T}$ [dB(A)] | het energetisch gemiddelde van de fluctuerende niveaus van het ter plaatse, in de loop van een bepaalde periode, optredende geluid [Handleiding] |
| etmaalwaarde | | met betrekking tot industrielawaai de hoogste van de volgende waarden:<br>▪ de waarde over de dagperiode;<br>▪ de waarde over de avondperiode + 5 dB;<br>▪ de waarde over de nachtperiode + 10 dB |

| | | |
|---|---|---|
| frequentie | | toonhoogte |
| frequentieweging | | frequentie-afhankelijke signaalbewerking waarbij voor verschillende frequenties een uiteenlopende kwalificatie (weging) wordt toegepast [IEC 651] |
| geluid | | met het menselijk oor waarneembare luchttrillingen [Wgh] |
| geluidsdruk | p [Pa] | door geluidsgolven veroorzaakte drukverschillen t.o.v. de atmosferische druk |
| geluids(druk)niveau | $L_p$ [dB/dB(A)] | de gemeten of berekende momentane geluidsdruk uitgedrukt in dB of dB(A) t.o.v. 20 µPa |
| geluidbelasting | $B_i$ [dB(A)] | *etmaalwaarde* van het *langtijdgemiddeld beoordelingsniveau* [Handleiding] |
| geluidsgevoelig object | | woning, school, ziekenhuis of ander gezondheidszorggebouw |
| geluidsoverdracht | | wijze waarop het transport van geluid van bron naar ontvanger plaatsvindt |
| geluidsvermogenniveau | $L_W$ [dB/dB(A)] | de door een geluidsbron afgestraalde hoeveelheid geluidsenergie uitgedrukt in dB of dB(A) t.o.v. 1 pW |
| (geluid)zone | | op grond van de Wet geluidhinder in het bestemmingsplan vastgelegd gebied rond een *industrieterrein* waarbuiten de *geluidbelasting* ten gevolge van dat industrieterrein niet meer mag bedragen dan 50 dB(A) [Handreiking] |
| gestandaardiseerd immissieniveau | $L_i$ [dB(A)] | het *equivalente geluidsniveau* dat tijdens een bepaalde bedrijfstoestand onder *meteoraam*omstandigheden op een bepaalde plaats wordt vastgesteld [Handleiding] |
| gevel (uitwendige scheidingsconstructie) | | een bouwkundige constructie die een ruimte in een *woning* of gebouw scheidt van de buitenlucht, daaronder begrepen het dak [Handleiding/Handreiking] |
| gevelmaatregelen | | geluidwerende voorzieningen aan de *gevel* van een *woning* met het doel de *geluidbelasting* in de geluidsgevoelige ruimten te beperken [Handboek] |
| gevelreflectie | | reflectiebijdrage van het geluid tegen de beschouwde gevel |
| gevelreflectieterm (gevelcorrectieterm) | $C_g$ [dB] | correctieterm voor de *gevelreflectie* |
| gezoneerd industrieterrein | | terrein dat een bestemming heeft, die de mogelijkheid van vestiging van inrichtingen, behorende tot een bij algemene maatregel van bestuur aan te wijzen categorie van inrichtingen die in belangrijke mate geluidhinder kunnen veroorzaken, insluit. In de Wet geluidhinder aangeduid als: industrieterrein |
| grenswaarde | | op een beoordelingspunt nader te definiëren maximaal toelaatbaar geacht niveau (resultaatverplichting) |
| immissiepunt | | de plaats waar de geluidsimmissie wordt bepaald |

| | | |
|---|---|---|
| immissierelevante bronsterkte | $L_{WR}$ [dB(A)] | het *geluidsvermogenniveau* van een denkbeeldige monopool, gelegen in het centrum van de werkelijke geluidsbron, die in de richting van het *immissiepunt* dezelfde geluids(druk)niveaus veroorzaakt als de werkelijke geluidsbron [Handleiding] |
| impulsachtig geluid | | geluid met een op het *beoordelingspunt* (binnen het aldaar aanwezige geluid) duidelijk waarneembaar impulskarakter. De waarneembaarheid van dit karakter vindt op subjectieve wijze plaats [Handleiding] |
| incidentele bedrijfssituatie | | bedrijfstoestand die ten hoogste twaalfmaal per jaar voorkomt. Daarbij gaat het per keer om één aaneengesloten periode van maximaal een etmaal [Handreiking] |
| industrieterrein | | het gebied dat planologisch bestemd is voor industriële doeleinden. In de Wet geluidhinder gehanteerd voor een *gezoneerd industrieterrein* |
| invallend geluidsniveau | | het geluidsniveau waarmee een *gevel* wordt aangestraald zonder dat hierbij de *gevelreflectie* wordt betrokken |
| langtijdgemiddeld deelbeoordelingsniveau | $L_{Ari,LT}$ [dB(A)] | *equivalent geluidsniveau* over een *beoordelingsperiode* ten gevolge van een specifieke bedrijfstoestand, zo nodig gecorrigeerd voor het *impulsachtig, tonale* of *muziekkarakter van het geluid* [Handleiding] |
| langtijdgemiddeld beoordelingsniveau | $L_{Ar,LT}$ [dB(A)] | energetische sommatie van de *langtijdgemiddelde deelbeoordelingsniveaus* over een *beoordelingsperiode* [Handleiding] |
| maximaal geluidsniveau | $L_{Amax}$ [dB(A)] | het maximaal te meten *geluidsniveau* in de meterstand 'fast' en gecorrigeerd met de *meteocorrectieterm* $C_m$ [Handleiding/ Handreiking]. Indien beoordeeld volgens IL-HR-13-01 van 1981: het maximaal te meten geluidsniveau in de meterstand 'fast' |
| meethoogte | $h_m$ [m] | de hoogte van het *immissiepunt* boven het plaatselijk maaiveld waarop de microfoon voor de geluidsmetingen zich bevindt [Handleiding] |
| meteocorrectieterm | $C_m$ [dB] | correctieterm voor de gemiddelde meteorologische omstandigheden [Handleiding] |
| meteoraam | | de meteorologische omstandigheden waaronder een goede en stabiele *geluidsoverdracht* plaatsvindt [Handleiding] |
| MTG | | Maximaal Toelaatbare Gevelbelasting: op grond van artikel 72 van de Wet geluidhinder door de Minister vast te stellen geluidbelasting die resteert na toepassing van saneringsmaatregelen voor een *industrieterrein* |
| muziekgeluid | | geluid met een op het *beoordelingspunt* (binnen het aldaar aanwezige geluid) duidelijk waarneembaar muziekkarakter. De waarneembaarheid van dit karakter vindt op subjectieve wijze plaats [Handleiding] |
| octaafband | | frequentieband met een constante procentuele *bandbreedte* van 70% van de middenfrequentie; de middenfrequentie van elke volgende band is het dubbele van de middenfrequentie van de voorgaande band [IEC 225] |
| ongewogen / lineair / Z-gewogen | | zonder enige vorm van *frequentieweging* [IEC 651] |

| | |
|---|---|
| overdrachtsmaatregelen | afschermende voorzieningen (schermen, wallen) in de zone en buiten een *industrieterrein* [Handboek] |
| referentieniveau van het omgevingsgeluid | de hoogste waarde over een *beoordelingsperiode* van:<br>▪ het $L_{95}$ van het omgevingsgeluid exclusief de bijdrage van de "niet-omgevingseigen bronnen" (bronnen die naar de mening van de bevoegde overheid niet in het gebied thuishoren, niet geaccepteerd worden of slechts tijdelijk aanwezig zijn)<br>▪ het $L_{Aeq}$ van zoneringsplichtige wegverkeersbronnen minus 10 dB. Voor de nachtelijke periode worden alleen wegen in rekening gebracht met een intensiteit van meer dan 500 motorvoertuigen gedurende de nachtperiode [Handreiking] |
| referentiepunt | meet- of rekenpunt gebruikt als positie om van daaruit (door extrapolatie) het geluidsniveau op een *beoordelingspunt* te bepalen (kan ook samenvallen met een beoordelingspunt) |
| representatieve bedrijfssituatie | toestand waarbij de voor de geluidproductie relevante omstandigheden kenmerkend zijn voor een bedrijfsvoering bij volledige capaciteit in de te beschouwen *beoordelingsperiode* [Handleiding/Handreiking] |
| richtwaarde | op een beoordelingspunt nader te definiëren maximaal toelaatbaar geacht niveau (inspanningsverplichting) |
| stoorgeluid | het op een bepaalde plaats optredende geluid, veroorzaakt door andere geluidsbronnen dan die waarvan het geluidsniveau moet worden bepaald [Handleiding] |
| tertsband | frequentieband met een constante procentuele *bandbreedte* van 23% van de middenfrequentie; de middenfrequentie van elke volgende band is ongeveer 1,26x de middenfrequentie van de voorgaande band; bij frequenties vanaf 500 Hz komt het goed overeen met de selectiviteit van het menselijk oor [IEC 225] |
| tonaal geluid | geluid met een op het *beoordelingspunt* (binnen het aldaar aanwezige geluid) duidelijk waarneembaar tonaal karakter. De waarneembaarheid van dit karakter vindt op subjectieve wijze plaats [Handleiding] |
| woning | gebouw dat voor bewoning gebruikt wordt of daartoe bestemd is; in ruime zin: *geluidsgevoelig object* [Wgh] |
| Z-weging | zonder enige vorm van *frequentieweging* |

RBS Wildeman Motoren Meenteweg 30
13 dec 2021, 11:11



### B5.3 Voorbeeld-toetsingskader projectbesluit of planherziening

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

(…)

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

Stap 1 Indien de richtafstand (zie de lijsten in bijlage1) voor het aspect geluid niet wordt overschreden, kan verdere toetsing voor het aspect geluid in beginsel achterwege blijven: buitenplanse inpassing is mogelijk.
NB: voor de afstand tot gemengd gebied mag rekening gehouden worden met de vermindering van één afstandstap, zie paragraaf 2.1 onderdeel omgevingstypen (bijvoorbeeld: richtafstand tot gemengd gebied voor categorie 3.2 is 50 meter in plaats van 100 meter).

Stap 2* Indien stap 1 niet toereikend is:
- Bij een geluidbelasting op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in gebiedstype rustige woonwijk van maximaal:
  - 45 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
  - 65 dB(A) maximaal (piekgeluiden);
  - 50 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking en;
- Bij een geluidbelasting op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in gebiedstype gemengd gebied van maximaal:
  - 50 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
  - 70 dB(A) maximaal (piekgeluiden);
  - 50 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking;

buitenplanse inpassing is mogelijk.

Stap 3 Indien stap 2 niet toereikend is:
- Bij een geluidbelasting op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in gebiedstype rustige woonwijk van maximaal:
  - 50 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
  - 70 dB(A) maximaal (piekgeluiden);
  - 50 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking en;
- Bij een geluidbelasting op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in gebiedstype gemengd gebied van maximaal:
  - 55 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
  - 70 dB(A) maximaal (piekgeluiden) exclusief piekgeluiden door aan- en afrijdend verkeer;
  - 65 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking;

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

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

* Vanaf stap 2 is een geluidsonderzoek noodzakelijk.

(…)

# Activiteitenbesluit

### Artikel 2.16b

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

### Artikel 2.17

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

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

**Tabel 2.17a**

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

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

**2.** Indien de inrichting is gelegen op een gezoneerd industrieterrein gelden de waarden van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) uit tabel 2.17a ook op een afstand van 50 meter vanaf de grens van de inrichting.

**3.** In afwijking van het eerste lid geldt voor een inrichting die is gelegen op een bedrijventerrein, dat:

a. het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximaal geluidsniveau ($L_{Amax}$) op de in tabel 2.17c genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;
b. de in de periode tussen 07:00 uur en 19:00 uur in tabel 2.17c opgenomen maximale geluidsniveaus

($L_{Amax}$) niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;
c. de in tabel 2.17c aangeven waarden binnen in- of aanpandige gevoelige gebouwen niet van toepassing zijn, indien de gebruiker van deze gevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidsmetingen;
d. de in tabel 2.17c aangegeven waarden op de gevel ook van toepassing zijn bij gevoelige terreinen op de grens van het terrein;
e. de waarden in in- en aanpandige gevoelige gebouwen slechts gelden in geluidsgevoelige ruimten en verblijfsruimten, en
f. de in tabel 2.17c aangegeven waarden gelden niet op gevoelige objecten die zijn gelegen op een gezoneerd industrieterrein.

**Tabel 2.17c**

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

**4.** In afwijking van het eerste en het tweede lid, geldt voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximaal geluidsniveau ($L_{Amax}$, bij een inrichting die uitsluitend of in hoofdzaak bestemd is voor openbare verkoop van vloeibare brandstoffen, mengsmering of aardgas aan derden voor motorvoertuigen voor het wegverkeer, dat:

a. de geluidsniveaus op de in tabel 2.17d genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;
b. de in de periode tussen 07.00 en 21.00 uur in tabel 2.17d opgenomen maximale geluidsniveaus $L_{Amax}$ niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;

**Tabel 2.17d**

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

c. de in tabel 2.17d aangegeven waarden op de gevel ook gelden bij gevoelige terreinen op de grens van het terrein, met dien verstande dat de waarden in geval van ligplaatsen, bestemd om te worden ingenomen door een woonschip als bedoeld in artikel 1.2, derde lid, onderdeel b, van het Besluit geluidhinder, slechts gelden voor zover deze ligplaatsen als zodanig zijn bestemd op of na 1 juli 2012 en niet daarvoor in een gemeentelijke verordening waren aangewezen om door een woonschip te worden ingenomen;
d. indien de inrichting is gelegen op een gezoneerd industrieterrein de waarden van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) uit tabel 2.17d ook gelden op een afstand van 50 meter vanaf de grens van de inrichting, en
e. indien de inrichting is gelegen op een gezoneerd industrieterrein en binnen een afstand van 50 meter geen gevoelige objecten, anders dan gevoelige objecten gelegen op het gezoneerde industrieterrein zijn gelegen, de waarden van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) uit tabel 2.17d gelden op een afstand van 50 meter vanaf de grens van de inrichting; en
f. de in tabel 2.17d aangegeven waarden niet gelden op gevoelige objecten die zijn gelegen op een gezoneerd industrieterrein.

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

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

**Tabel 2.17e**

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

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

**Tabel 2.17f**

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

c. de in de periode tussen 06.00 uur en 19.00 uur in tabel 2.17f opgenomen waarden niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten, alsmede op het in en uit de inrichting rijden van landbouwtractoren of motorrijtuigen met beperkte snelheid;
d. de in tabel 2.17e en 2.17f aangegeven waarden binnen in- of aanpandige gevoelige gebouwen niet gelden indien de gebruiker van deze gevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidmetingen;
e. de in tabel 2.17e en 2.17f aangegeven waarden op de gevel ook gelden bij gevoelige terreinen op de grens van het terrein, met dien verstande dat de waarden in geval van ligplaatsen, bestemd om te worden ingenomen door een woonschip als bedoeld in artikel 1.2, derde lid, onderdeel b, van het Besluit geluidhinder, slechts gelden voor zover deze ligplaatsen als zodanig zijn bestemd op of na 1 juli 2012 en niet daarvoor in een gemeentelijke verordening waren aangewezen om door een woonschip te worden ingenomen;
f. de in tabel 2.17e en 2.17f aangegeven waarden op de gevel, vermeerderd met 5 dB(A), ook gelden op de grens van het terrein in geval van ligplaatsen, bestemd om te worden ingenomen door een woonschip als bedoeld in artikel 1.2, derde lid, onderdeel b, van het Besluit geluidhinder, voor zover deze ligplaatsen:
   1°. als zodanig zijn bestemd voor 1 juli 2012, of
   2°. voor 1 juli 2012 in een gemeentelijke verordening waren aangewezen om door een woonschip te worden ingenomen en voor 1 juli 2022 als zodanig zijn bestemd;
g. de waarden binnen in- en aanpandige gevoelige gebouwen slechts gelden in geluidsgevoelige ruimten en verblijfsruimten, en
h. de in tabel 2.17e en 2.17f aangegeven waarden niet gelden op gevoelige objecten die zijn gelegen op een gezoneerd industrieterrein.

**6.** In afwijking van het eerste, tweede en derde lid geldt voor een glastuinbouwbedrijf binnen een glastuinbouwgebied dat:

a. voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximaal geluidsniveau ($L_{Amax}$), veroorzaakt

door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten en laad- en losactiviteiten ten behoeve van en in de onmiddellijke nabijheid van de inrichting, de niveaus op de in tabel 2.17g genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

b. de in de periode tussen 06.00 uur en 19.00 uur in tabel 2.17g opgenomen maximale geluidsniveaus ($L_{Amax}$) niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;

**Tabel 2.17g**

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

c. de in tabel 2.17g aangegeven waarden binnen in- of aanpandige gevoelige gebouwen niet gelden indien de gebruiker van deze gevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidsmetingen;

d. de in tabel 2.17g aangegeven waarden op de gevel ook gelden bij gevoelige terreinen op de grens van het terrein, met dien verstande dat de waarden in geval van ligplaatsen, bestemd om te worden ingenomen door een woonschip als bedoeld in artikel 1.2, derde lid, onderdeel b, van het Besluit geluidhinder, slechts gelden voor zover deze ligplaatsen als zodanig zijn bestemd op of na 1 juli 2012 en niet daarvoor in een gemeentelijke verordening waren aangewezen om door een woonschip te worden ingenomen;

e. de in tabel 2.17g aangegeven waarden op de gevel, vermeerderd met 5 dB(A), ook gelden op de grens van het terrein in geval van ligplaatsen, bestemd om te worden ingenomen door een woonschip als bedoeld in artikel 1.2, derde lid, onderdeel b, van het Besluit geluidhinder, voor zover deze ligplaatsen:
   1°. als zodanig zijn bestemd voor 1 juli 2012, of
   2°. voor 1 juli 2012 in een gemeentelijke verordening waren aangewezen om door een woonschip te worden ingenomen en voor 1 juli 2022 als zodanig zijn bestemd;

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

g. de in tabel 2.17g aangegeven waarden niet gelden op gevoelige objecten die zijn gelegen op een gezoneerd industrieterrein.

**7.** De waarden van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) op de gevel van gevoelige gebouwen in de tabellen 2.17e en 2.17g zijn niet van toepassing op inrichtingen die zijn gelegen in een gebied waarvoor bij of krachtens een gemeentelijke verordening regels zijn gesteld. In een dergelijk gebied bedraagt het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) niet meer dan de waarden die zijn opgenomen in die gemeentelijke verordening.

**8.** Voor inrichtingen in een gebied als bedoeld in het zevende lid, bedragen de in de verordening vastgelegde waarden ten hoogste 5 dB(A) meer of minder dan de waarden in tabel 2.17e en voor inrichtingen als bedoeld in het zesde lid, bedragen de in de verordening vastgelegde waarden ten hoogste 5 dB(A) meer of minder dan de waarden in tabel 2.17g.

**9.** Bij vaststelling van de waarden, bedoeld in het zevende lid, wordt in ieder geval rekening gehouden met het in het gebied heersende referentieniveau. Indien voor inrichtingen als bedoeld in het zesde lid, waarden worden vastgelegd die hoger zijn dan de waarden in tabel 2.17g, wordt daarmee het in het gebied heersende referentieniveau niet overschreden.

**Artikel 2.17a**

**1.** De waarden op de gevel van gevoelige gebouwen en op de grens van gevoelige terreinen in tabel 2.17a

onderscheidenlijk 2.17g worden met 5 dB(A) verhoogd indien tot het van toepassing worden van artikel 2.17 op een inrichting, op grond van een voorschrift als bedoeld in het derde lid van dat artikel hogere waarden golden.

**2.** Indien in een milieuvergunning die in werking en onherroepelijk was op het tijdstip genoemd in het op de inrichting van toepassing geweest zijnde voorschrift, genoemd in artikel 2.17a, derde lid, lagere waarden dan de waarden, bedoeld in artikel 2.17, eerste lid, waren vastgesteld, zijn die lagere waarden van toepassing.

**3.** De voorschriften, bedoeld in artikel 2.17, eerste en tweede lid zijn: voorschrift 1.1.3 van de bijlage van het Besluit opslag- en transportbedrijven milieubeheer, voorschrift 1.1.5 van bijlage 2 van het Besluit detailhandel- en ambachtsbedrijven milieubeheer, voorschrift 1.1.7 van de bijlage van het Besluit horeca-, sport- en recreatie-inrichtingen milieubeheer, voorschrift 1.1.3 van de bijlage van het Besluit bouw- en houtbedrijven milieubeheer, voorschrift 1.1.5 van de bijlage van het Besluit woon- en verblijfsgebouwen milieubeheer, voorschrift 1.1.3 van bijlage 2 van het Besluit voorzieningen- en installaties milieubeheer, voorschrift 1.1.3 van bijlage 1 van het Besluit textielreinigingsbedrijven milieubeheer, voorschrift 1.1.3 van de bijlage van het Besluit inrichtingen voor motorvoertuigen milieubeheer, voorschrift 3.2 van bijlage 2 van het Besluit tankstations milieubeheer, voorschrift 4.2.1 van bijlage 1 van het Besluit tandartspraktijken milieubeheer en voorschrift 1.1.3 van bijlage 2 van het Besluit glastuinbouw.

**4.** [Vervallen.]

**5.** Een gemeentelijke verordening als bedoeld in voorschrift 1.1.2 van de bijlage bij het Besluit landbouw milieubeheer, zoals dat luidde tot 1 januari 2013, berust met ingang van die datum op artikel 2.17, zevende lid.

**6.** Voor inrichtingen waarop tot 1 januari 2008 het Besluit horeca-, sport- en recreatie-inrichtingen milieubeheer, het Besluit detailhandel en ambachtsbedrijven milieubeheer of het Besluit woon- en verblijfsgebouwen milieubeheer van toepassing was, zijn de waarden uit artikel 2.17 niet van toepassing op de gevel van onderscheidenlijk in een dienst- of bedrijfswoning dan wel een woning die deel uitmaakt van een inrichting.

**Artikel 2.18**

**1.** Bij het bepalen van de geluidsniveaus, bedoeld in de artikelen 2.17, 2.17a, 2.19, 2.19a dan wel 2.20, blijft buiten beschouwing:

a. het stemgeluid van personen op een onverwarmd en onoverdekt terrein, dat onderdeel is van de inrichting, tenzij dit terrein kan worden aangemerkt als een binnenterrein;
b. het stemgeluid van bezoekers op het open terrein van een inrichting voor sport- of recreatieactiviteiten;
c. het geluid ten behoeve van het oproepen tot het belijden van godsdienst of levensovertuiging of het bijwonen van godsdienstige of levensbeschouwelijke bijeenkomsten en lijkplechtigheden, alsmede geluid in verband met het houden van deze bijeenkomsten of plechtigheden;
d. het geluid van het traditioneel ten gehore brengen van muziek tijdens het hijsen en strijken van de nationale vlag bij zonsopkomst en zonsondergang op militaire inrichtingen;
e. het ten gehore brengen van muziek vanwege het oefenen door militaire muziekcorpsen in de buitenlucht gedurende de dagperiode met een maximum van twee uren per week op militaire inrichtingen;
f. het ten gehore brengen van onversterkte muziek tenzij en voor zover daarvoor bij gemeentelijke verordening regels zijn gesteld;
g. het traditioneel schieten, bedoeld in paragraaf 3.7.2., tenzij en voor zover daarvoor bij gemeentelijke verordening regels zijn gesteld;
h. het stemgeluid van kinderen op een onverwarmd of onoverdekt terrein dat onderdeel is van een inrichting voor primair onderwijs, in de periode vanaf een uur voor aanvang van het onderwijs tot een uur na beëindiging van het onderwijs;
i. het stemgeluid van kinderen op een onverwarmd of onoverdekt terrein dat onderdeel is van een instelling voor kinderopvang.

**2.** Bij het bepalen van de geluidsniveaus, bedoeld in artikel 2.17, 2.17a dan wel 2.20, wordt voor muziekgeluid geen bedrijfsduurcorrectie toegepast.

3. Bij het bepalen van het maximaal geluidsniveau ($L_{Amax}$), bedoeld in artikel 2.17, 2.17a dan wel 2.20, blijft buiten beschouwing het geluid als gevolg van:

   a. het komen en gaan van bezoekers bij inrichtingen waar uitsluitend of in hoofdzaak horeca-, sport- en recreatieactiviteiten plaatsvinden;
   b. het verrichten in de open lucht van sportactiviteiten of activiteiten die hiermee in nauw verband staan;
   c. laad- en losactiviteiten in de periode tussen 19.00 uur en 06.00 uur ten behoeve van de aan- en afvoer van producten bij inrichtingen als bedoeld in artikel 2.17, vijfde en zesde lid, voor zover dat ten hoogste een keer in de genoemde periode plaatsvindt;
   d. het verrichten van activiteiten in de periode tussen 19.00 uur en 6.00 uur ten behoeve van het wassen van kasdekken bij inrichtingen als bedoeld in artikel 2.17, vijfde en zesde lid.

4. De maximale geluidsniveaus ($L_{Amax}$), bedoeld in artikel 2.17, 2.17a dan wel 2.20, zijn tussen 23.00 en 7.00 uur niet van toepassing ten aanzien van aandrijfgeluid van motorvoertuigen bij laad- en losactiviteiten indien:

   a. degene die de inrichting drijft aantoont dat het voor de betreffende inrichting in die periode geldende maximale geluidsniveau ($LA_{max}$), niet te bereiken is door het treffen van maatregelen; en
   b. het niveau van het aandrijfgeluid op een afstand van 7,5 meter van het motorvoertuig niet hoger is van 65dB(A).

5. Bij gemeentelijke verordening kunnen ten behoeve van het voorkomen van geluidhinder regels worden gesteld met betrekking tot:

   a. het ten gehore brengen van onversterkte muziek, en
   b. het traditioneel schieten, bedoeld in paragraaf 3.7.2.

6. Bij het bepalen van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) blijft het geluid veroorzaakt door het stomen van grond met een installatie van derden buiten beschouwing.

7. Degene die een inrichting drijft, waar het stomen van grond plaatsvindt met een installatie van derden, treft maatregelen of voorzieningen die betrekking hebben op:

   a. de periode waarin het grondstomen plaatsvindt;
   b. de locatie waar de installatie wordt opgesteld, en
   c. het aanbrengen van geluidreducerende voorzieningen binnen de inrichting.

8. Het bevoegd gezag kan ten behoeve van het voorkomen van geluidhinder dan wel voor zover dat niet mogelijk is het tot een aanvaardbaar niveau beperken daarvan, bij maatwerkvoorschrift eisen stellen aan de maatregelen of voorzieningen, bedoeld in het zevende lid.

9. Voor inrichtingen waarop tot 1 januari 2008, het Besluit horeca-, sport- en recreatie-inrichtingen milieubeheer van toepassing was, en waarvoor voor muziekgeluid een bedrijfsduurcorrectie werd toegepast, kan het bevoegd gezag bij maatwerkvoorschrift bepalen dat het tweede lid niet van toepassing is voor de toetsing van geluidsniveaus tussen 23.00 en 07.00 uur.

10. Indien op grond van het maatwerkvoorschrift, bedoeld in het negende lid, een bedrijfsduurcorrectie wordt toegepast, is het door de inrichting veroorzaakte geluidsniveau gedurende de bedrijfstijd tussen 23.00 en 07.00 uur niet hoger dan op grond van artikel 2.17 is toegestaan tussen 19.00 en 23.00 uur.

**Artikel 2.19**

[Dit onderdeel is nog niet inwerking getreden]

**Artikel 2.19a**

1. Tot de inwerkingtreding van artikel 2.19 zijn het tweede tot en met vierde lid van toepassing.

2. Artikel 2.17 is niet van toepassing op inrichtingen die zijn gelegen in een concentratiegebied voor horeca-

inrichtingen of in een concentratiegebied voor detailhandel en ambachtsbedrijven, dat bij of krachtens een verordening als zodanig is aangewezen.

3. In een gebied als bedoeld in het tweede lid bedraagt het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau, veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten, in ieder geval niet meer:

   a. dan de in tabel 2.17 bedoelde waarden op de gevel of, als dat hoger is, het in dat gebied heersende referentieniveau;
   b. dan de in tabel 2.19a aangegeven waarden binnen gevoelige gebouwen.

**Tabel 2.19a**

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

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

**Artikel 2.20**

1. In afwijking van de waarden, bedoeld in de artikelen 2.17, 2.17a, 2.19 dan wel 2.19a, kan het bevoegd gezag bij maatwerkvoorschrift andere waarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximaal geluidsniveau $L_{Amax}$ vaststellen.

2. Het bevoegd gezag kan slechts hogere waarden vaststellen dan de waarden, bedoeld in de artikelen 2.17, 2.17a, 2.19 dan wel 2.19a, indien binnen geluidsgevoelige ruimten dan wel verblijfsruimten van gevoelige gebouwen, die zijn gelegen binnen de akoestische invloedssfeer van de inrichting, een etmaalwaarde van maximaal 35 dB(A) wordt gewaarborgd.

3. De in het tweede lid bedoelde etmaalwaarde is niet van toepassing indien de gebruiker van deze gevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidsmetingen.

4. Het bevoegd gezag kan maatwerkvoorschriften stellen over de plaats waar de waarden, bedoeld in de artikelen 2.17, 2.17a, 2.19 dan wel 2.19a, voor een inrichting gelden.

5. Het bevoegd gezag kan bij maatwerkvoorschrift bepalen welke technische voorzieningen in de inrichting worden aangebracht en welke gedragsregels in acht worden genomen teneinde aan geldende geluidsnormen te voldoen.

6. In afwijking van de waarden, bedoeld in de artikelen 2.17, 2.17a, 2.19 dan wel 2.19a kan het bevoegd gezag bij maatwerkvoorschrift voor bepaalde activiteiten in een inrichting, anders dan festiviteiten als bedoeld in artikel 2.21, andere waarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximaal geluidsniveau $L_{Amax}$ vaststellen. Het bevoegd gezag kan daarbij voorschriften vaststellen met betrekking tot de duur van de activiteiten, het treffen van maatregelen, de tijdstippen waarop de activiteiten plaatsvinden of het vooraf melden per keer dat de activiteit plaatsvindt.

7. Het bevoegd gezag kan bij maatwerkvoorschrift bepalen welke technische voorzieningen worden aangebracht en welke gedragsregels in acht worden genomen ter beperking van het geluid als gevolg van werkzaamheden en activiteiten bij een inrichting als bedoeld in artikel 2.17, vijfde lid.

**8.** De etmaalwaarde die het bevoegd gezag vaststelt op grond van het eerste lid, is niet lager dan 40 dB(A) voor een inrichting:

a. waarop tot het van toepassing worden van dit artikel op die inrichting, het Besluit opslag- en transportbedrijven milieubeheer, het Besluit detailhandel- en ambachtsbedrijven milieubeheer, het Besluit horeca-, sport- en recreatie-inrichtingen milieubeheer, het Besluit bouw- en houtbedrijven milieubeheer, het Besluit woon- en verblijfsgebouwen milieubeheer, het Besluit textielreinigingsbedrijven milieubeheer, het Besluit jachthavens milieubeheer, het Besluit motorvoertuigen milieubeheer of het Besluit glastuinbouw van toepassing was, en
b. die voor de inwerkingtreding van het in onderdeel a genoemde besluit dat van toepassing was, is opgericht.

**9.** De etmaalwaarde die het bevoegd gezag vaststelt op grond van het eerste lid is niet lager dan 40 dB(A) voor een inrichting waarop tot 1 januari 2008 het Besluit tankstations milieubeheer of het Besluit tandartspraktijken milieubeheer van toepassing was.

**Artikel 2.21**

**1.** De waarden bedoeld in de artikelen 2.17, 2.17a, 2.19, 2.19a dan wel 2.20 zijn voor zover de naleving van deze normen redelijkerwijs niet kan worden gevergd, niet van toepassing op dagen of dagdelen in verband met de viering van:

a. festiviteiten die bij of krachtens een gemeentelijke verordening zijn aangewezen, in de gebieden in de gemeente waarvoor de verordening geldt;
b. andere festiviteiten die plaatsvinden in de inrichting, waarbij het aantal bij of krachtens een gemeentelijke verordening aan te wijzen dagen of dagdelen per gebied of categorie van inrichtingen kan verschillen en niet meer mag bedragen dan twaalf per kalenderjaar.

**2.** Bij of krachtens gemeentelijke verordening kunnen voorwaarden worden verbonden aan de festiviteiten ter voorkoming of beperking van geluidhinder.

**3.** Een festiviteit als bedoeld in het eerste lid die maximaal een etmaal duurt, maar die zowel voor als na 00.00 uur plaatsvindt, wordt beschouwd als plaatshebbende op één dag.

**Artikel 2.22**

**1.** Bij het bepalen van het maximaal geluidsniveau $L_{Amax}$, bedoeld in de artikelen 2.17, 2.17a, 2.19, 2.19a dan wel 2.20, blijft buiten beschouwing het geluid als gevolg van het uitrukken van motorvoertuigen ten behoeve van ongevallenbestrijding, spoedeisende medische hulpverlening, brandbestrijding en gladheidbestrijding en het vrijmaken van de weg na een ongeval.

**2.** Het bevoegd gezag kan maatwerkvoorschriften stellen met betrekking tot het treffen van technische en organisatorische maatregelen ten aanzien van het uitrukken van motorvoertuigen ten behoeve van ongevallenbestrijding, spoedeisende medische hulpverlening, brandbestrijding en gladheidbestrijding en het vrijmaken van de weg na een ongeval, indien dat bijzonder is aangewezen in het belang van het milieu.

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

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

Project : 6625 Wildeman Motoren Zwolle
Meetdatum : Woensdag 24 november 2021
Meetobject : Uitblaas afzuiginstallatie
Bedrijfsconditie : Representatief
Bronnummer : 1

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

| | Octaafbandmiddenfrequentie [Hz] | | | | | | | | | Totaal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 31,5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1k | 2k | 4k | 8k | |
| ID-006 - Uitblaas afzuiginstallatie | 25,5 | 40,0 | 56,3 | 56,4 | 56,6 | 62,3 | 61,4 | 58,4 | 53,7 | 67,3 |
| Gemiddeld geluidsdrukniveau; $L_{Aeq,T}$ | 25,5 | 40,0 | 56,3 | 56,4 | 56,6 | 62,3 | 61,4 | 58,4 | 53,7 | 67,3 |

Grootste bronafmeting (d) : 0,2 m
Bronhoogte ($h_b$) : 0,3 m
Meethoogte ($h_m$) : 1,0 m
Projectie meetafstand ($R_{proj}$) : 2,2 m
Meetafstand (R) : 2,3 m
Metingen op : halve bol
Moet voldoen aan meteoraam : Neen

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

| | Octaafbandmiddenfrequentie [Hz] | | | | | | | | | Totaal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 31,5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1k | 2k | 4k | 8k | |
| Gemiddeld geluidsdrukniveau; $L_{Aeq,T}$ | 25,5 | 40,0 | 56,3 | 56,4 | 56,6 | 62,3 | 61,4 | 58,4 | 53,7 | 67,3 |
| + Geometrische uitbreiding; $D_{geo}$ | 18,3 | 18,3 | 18,3 | 18,3 | 18,3 | 18,3 | 18,3 | 18,3 | 18,3 | |
| + Bodemdemping; $D_{bodem}$ | -2,0 | -2,0 | -2,0 | -2,0 | -2,0 | -2,0 | -2,0 | -2,0 | -2,0 | |
| + Luchtabsorptie; $a_{lu}R$ | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| Bronsterkte; $L_W$ | 41,8 | 56,3 | 72,6 | 72,7 | 72,9 | 78,6 | 77,7 | 74,7 | 70,0 | 83,6 |

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

Project : 6625 Wildeman Motoren Zwolle
Meetdatum : Woensdag 24 november 2021
Meetobject : Hogedrukreiniger en afspuiten
Bedrijfsconditie : Representatief
Bronnummer : 2

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

| | Octaafbandmiddenfrequentie [Hz] | | | | | | | | | Totaal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 31,5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1k | 2k | 4k | 8k | |
| ID-005 - Hogedrukreiniger en afspuiten | 21,3 | 32,3 | 44,0 | 52,1 | 59,7 | 62,2 | 58,8 | 57,4 | 56,6 | 66,6 |
| Gemiddeld geluidsdrukniveau; $L_{Aeq,T}$ | 21,3 | 32,3 | 44,0 | 52,1 | 59,7 | 62,2 | 58,8 | 57,4 | 56,6 | 66,6 |

Grootste bronafmeting (d) : 2,5 m
Bronhoogte ($h_b$) : 2,0 m
Meethoogte ($h_m$) : 3,0 m
Projectie meetafstand ($R_{proj}$) : 7,5 m
Meetafstand (R) : 7,6 m
Metingen op : halve bol
Moet voldoen aan meteoraam : Neen

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

| | Octaafbandmiddenfrequentie [Hz] | | | | | | | | | Totaal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 31,5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1k | 2k | 4k | 8k | |
| Gemiddeld geluidsdrukniveau; $L_{Aeq,T}$ | 21,3 | 32,3 | 44,0 | 52,1 | 59,7 | 62,2 | 58,8 | 57,4 | 56,6 | 66,6 |
| + Geometrische uitbreiding; $D_{geo}$ | 28,6 | 28,6 | 28,6 | 28,6 | 28,6 | 28,6 | 28,6 | 28,6 | 28,6 | |
| + Bodemdemping; $D_{bodem}$ | -2,0 | -2,0 | -2,0 | -2,0 | -2,0 | -2,0 | -2,0 | -2,0 | -2,0 | |
| + Luchtabsorptie; $a_{lu}R$ | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| Bronsterkte; $L_W$ | 47,9 | 58,9 | 70,6 | 78,7 | 86,3 | 88,8 | 85,4 | 84,0 | 83,2 | 93,2 |

Handleiding meten en rekenen industrielawaai, 1999
Methode II.7 - Bronsterktebepaling, uitstraling gebouwen

Project : 6625 Wildeman Motoren Zwolle
Meetdatum : Woensdag 24 november 2021
Meetobject : Dak werkplaats
Bedrijfsconditie : Proefdraaien motor
Bronnummer : 3 t/m 6

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

| | Octaafbandmiddenfrequentie [Hz] | | | | | | | | | Totaal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 31,5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1k | 2k | 4k | 8k | |
| ID-007 - Binnenniveau werkplaats met proefdraaien | 28,1 | 53,2 | 57,4 | 64,2 | 65,6 | 70,0 | 71,1 | 66,6 | 56,2 | 75,4 |
| Gemiddelde binnenniveau; $L_p$ | 28,1 | 53,2 | 57,4 | 64,2 | 65,6 | 70,0 | 71,1 | 66,6 | 56,2 | 75,4 |

| | Octaafbandmiddenfrequentie [Hz] | | | | | | | | | Opp. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 31,5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1k | 2k | 4k | 8k | ($m^2$) |
| Houten dak DP 1 | | 10,0 | 16,0 | 25,0 | 26,0 | 24,0 | 30,0 | 30,0 | | 96,0 |
| Samengestelde geluidsisolatie; R | | 10,0 | 16,0 | 25,0 | 26,0 | 24,0 | 30,0 | 30,0 | | 96,0 |

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

| | Octaafbandmiddenfrequentie [Hz] | | | | | | | | | Totaal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 31,5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1k | 2k | 4k | 8k | |
| Gemiddelde binnenniveau; $L_p$ | 28,1 | 53,2 | 57,4 | 64,2 | 65,6 | 70,0 | 71,1 | 66,6 | 56,2 | 75,4 |
| + Oppervlaktecorrectie; 10 log S | 19,8 | 19,8 | 19,8 | 19,8 | 19,8 | 19,8 | 19,8 | 19,8 | 19,8 | |
| - Luchtgeluidsisolatie; R | | 10,0 | 16,0 | 25,0 | 26,0 | 24,0 | 30,0 | 30,0 | | |
| - Diffusiteitscorrectie; $C_d$ | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | |
| Geluidsvermogen wanddeel i; $L_{wi}$ | | 60,0 | 58,2 | 56,0 | 56,4 | 62,8 | 57,9 | 53,4 | | 67,2 |
| + Richtingsindex; DI | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| Immissierelevante bronsterkte; $L_{WR}$ | | 60,0 | 58,2 | 56,0 | 56,4 | 62,8 | 57,9 | 53,4 | | 67,2 |
| Immissierelevante bronsterkte LWR (per puntbron) | | 54,0 | 52,2 | 50,0 | 50,4 | 56,8 | 51,9 | 47,4 | | 61,2 |

Handleiding meten en rekenen industrielawaai, 1999
Methode II.7 - Bronsterktebepaling, uitstraling gebouwen

Project : 6625 Wildeman Motoren Zwolle
Meetdatum : Woensdag 24 november 2021
Meetobject : Oostgevel werkplaats
Bedrijfsconditie : Proefdraaien motor
Bronnummer : 7 t/m 8

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

| | Octaafbandmiddenfrequentie [Hz] | | | | | | | | | Totaal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 31,5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1k | 2k | 4k | 8k | |
| ID-007 - Binnenniveau werkplaats met proefdraaien | 28,1 | 53,2 | 57,4 | 64,2 | 65,6 | 70,0 | 71,1 | 66,6 | 56,2 | 75,4 |
| Gemiddelde binnenniveau; $L_p$ | 28,1 | 53,2 | 57,4 | 64,2 | 65,6 | 70,0 | 71,1 | 66,6 | 56,2 | 75,4 |

| | Octaafbandmiddenfrequentie [Hz] | | | | | | | | | Opp. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 31,5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1k | 2k | 4k | 8k | ($m^2$) |
| Glas 4 mm, 10 kg/$m^2$ | | 13,0 | 19,0 | 23,0 | 26,0 | 30,0 | 32,0 | 28,0 | | 9,0 |
| Spouwmuur MS 3, 400 kg/$m^2$ | | 35,0 | 41,0 | 46,0 | 52,0 | 59,0 | 64,0 | 64,0 | | 15,0 |
| Samengestelde geluidsisolatie; R | | 17,2 | 23,2 | 27,2 | 30,2 | 34,3 | 36,3 | 32,3 | | 24,0 |

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

| | Octaafbandmiddenfrequentie [Hz] | | | | | | | | | Totaal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 31,5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1k | 2k | 4k | 8k | |
| Gemiddelde binnenniveau; $L_p$ | 28,1 | 53,2 | 57,4 | 64,2 | 65,6 | 70,0 | 71,1 | 66,6 | 56,2 | 75,4 |
| + Oppervlaktecorrectie; 10 log S | 13,8 | 13,8 | 13,8 | 13,8 | 13,8 | 13,8 | 13,8 | 13,8 | 13,8 | |
| - Luchtgeluidsisolatie; R | | 17,2 | 23,2 | 27,2 | 30,2 | 34,3 | 36,3 | 32,3 | | |
| - Diffusiteitscorrectie; $C_d$ | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | |
| Geluidsvermogen wanddeel i; $L_{wi}$ | | 46,8 | 45,0 | 47,8 | 46,2 | 46,5 | 45,6 | 45,1 | | 54,7 |
| + Richtingsindex; DI | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| Immissierelevante bronsterkte; $L_{WR}$ | | 46,8 | 45,0 | 47,8 | 46,2 | 46,5 | 45,6 | 45,1 | | 54,7 |
| Immissierelevante bronsterkte LWR (per puntbron) | | 43,8 | 42,0 | 44,8 | 43,2 | 43,5 | 42,6 | 42,1 | | 51,7 |

Handleiding meten en rekenen industrielawaai, 1999
Methode II.7 - Bronsterktebepaling, uitstraling gebouwen

Project : 6625 Wildeman Motoren Zwolle
Meetdatum : Woensdag 24 november 2021
Meetobject : Zuidgevel werkplaats
Bedrijfsconditie : Proefdraaien motor
Bronnummer : 9 t/m 10

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

| | Octaafbandmiddenfrequentie [Hz] | | | | | | | | | Totaal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 31,5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1k | 2k | 4k | 8k | |
| ID-007 - Binnenniveau werkplaats met proefdraaien | 28,1 | 53,2 | 57,4 | 64,2 | 65,6 | 70,0 | 71,1 | 66,6 | 56,2 | 75,4 |
| Gemiddelde binnenniveau; $L_p$ | 28,1 | 53,2 | 57,4 | 64,2 | 65,6 | 70,0 | 71,1 | 66,6 | 56,2 | 75,4 |

| | Octaafbandmiddenfrequentie [Hz] | | | | | | | | | Opp. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 31,5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1k | 2k | 4k | 8k | ($m^2$) |
| Glas 4 mm, 10 kg/$m^2$ | | 13,0 | 19,0 | 23,0 | 26,0 | 30,0 | 32,0 | 28,0 | | 7,5 |
| Spouwmuur MS 3, 400 kg/$m^2$ | | 35,0 | 41,0 | 46,0 | 52,0 | 59,0 | 64,0 | 64,0 | | 28,5 |
| Samengestelde geluidsisolatie; R | | 19,7 | 25,7 | 29,7 | 32,8 | 36,8 | 38,8 | 34,8 | | 36,0 |

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

| | Octaafbandmiddenfrequentie [Hz] | | | | | | | | | Totaal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 31,5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1k | 2k | 4k | 8k | |
| Gemiddelde binnenniveau; $L_p$ | 28,1 | 53,2 | 57,4 | 64,2 | 65,6 | 70,0 | 71,1 | 66,6 | 56,2 | 75,4 |
| + Oppervlaktecorrectie; 10 log S | 15,6 | 15,6 | 15,6 | 15,6 | 15,6 | 15,6 | 15,6 | 15,6 | 15,6 | |
| - Luchtgeluidsisolatie; R | | 19,7 | 25,7 | 29,7 | 32,8 | 36,8 | 38,8 | 34,8 | | |
| - Diffusiteitscorrectie; $C_d$ | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | |
| Geluidsvermogen wanddeel i; $L_{wi}$ | | 46,1 | 44,3 | 47,1 | 45,4 | 45,8 | 44,9 | 44,4 | | 53,9 |
| + Richtingsindex; DI | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| Immissierelevante bronsterkte; $L_{WR}$ | | 46,1 | 44,3 | 47,1 | 45,4 | 45,8 | 44,9 | 44,4 | | 54,0 |
| Immissierelevante bronsterkte LWR (per puntbron) | | 43,1 | 41,3 | 44,1 | 42,4 | 42,8 | 41,9 | 41,4 | | 51,0 |

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

Project : 6625 Wildeman Motoren Zwolle
Meetdatum : Woensdag 24 november 2021
Meetobject : Starten en proefdraaien Kawazaki Z1000
Bedrijfsconditie : Representatief
Bronnummer :

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

| | Octaafbandmiddenfrequentie [Hz] | | | | | | | | | Totaal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 31,5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1k | 2k | 4k | 8k | |
| ID-001 - Starten en proefdraaien Kawazaki Z1000 (1e | 32,6 | 57,9 | 68,1 | 54,0 | 58,1 | 62,3 | 64,0 | 62,6 | 52,7 | 71,5 |
| ID-002 - Starten en proefdraaien Kawazaki Z1000 (2e | 35,1 | 56,6 | 71,9 | 55,0 | 63,9 | 67,5 | 71,7 | 71,6 | 60,6 | 77,4 |
| Gemiddeld geluidsdrukniveau; $L_{Aeq,T}$ | 33,6 | 57,5 | 69,8 | 54,4 | 61,0 | 64,8 | 68,2 | 67,8 | 57,1 | 74,4 |

Grootste bronafmeting (d) : 1,0 m
Bronhoogte ($h_b$) : 0,8 m
Meethoogte ($h_m$) : 1,2 m
Projectie meetafstand ($R_{proj}$) : 3,0 m
Meetafstand (R) : 3,0 m
Metingen op : halve bol
Moet voldoen aan meteoraam : Neen

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

| | Octaafbandmiddenfrequentie [Hz] | | | | | | | | | Totaal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 31,5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1k | 2k | 4k | 8k | |
| Gemiddeld geluidsdrukniveau; $L_{Aeq,T}$ | 33,6 | 57,5 | 69,8 | 54,4 | 61,0 | 64,8 | 68,2 | 67,8 | 57,1 | 74,4 |
| + Geometrische uitbreiding; $D_{geo}$ | 20,6 | 20,6 | 20,6 | 20,6 | 20,6 | 20,6 | 20,6 | 20,6 | 20,6 | |
| + Bodemdemping; $D_{bodem}$ | -2,0 | -2,0 | -2,0 | -2,0 | -2,0 | -2,0 | -2,0 | -2,0 | -2,0 | |
| + Luchtabsorptie; $a_{lu}R$ | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| Bronsterkte; $L_W$ | 52,2 | 76,1 | 88,4 | 73,0 | 79,6 | 83,4 | 86,8 | 86,4 | 75,7 | 93,0 |

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

Project : 6625 Wildeman Motoren Zwolle
Meetdatum : Woensdag 24 november 2021
Meetobject : Starten en proefdraaien Kawazaki Z650
Bedrijfsconditie : Representatief
Bronnummer :

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

| | Octaafbandmiddenfrequentie [Hz] | | | | | | | | | Totaal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 31,5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1k | 2k | 4k | 8k | |
| ID-003 - Starten en proefdraaien Kawazaki Z650 | 35,1 | 48,1 | 61,2 | 61,8 | 68,7 | 70,2 | 70,7 | 64,0 | 57,6 | 75,5 |
| Gemiddeld geluidsdrukniveau; $L_{Aeq,T}$ | 35,1 | 48,1 | 61,2 | 61,8 | 68,7 | 70,2 | 70,7 | 64,0 | 57,6 | 75,5 |

Grootste bronafmeting (d) : 1,0 m
Bronhoogte ($h_b$) : 0,8 m
Meethoogte ($h_m$) : 1,2 m
Projectie meetafstand ($R_{proj}$) : 2,5 m
Meetafstand (R) : 2,5 m
Metingen op : halve bol
Moet voldoen aan meteoraam : Neen

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

| | Octaafbandmiddenfrequentie [Hz] | | | | | | | | | Totaal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 31,5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1k | 2k | 4k | 8k | |
| Gemiddeld geluidsdrukniveau; $L_{Aeq,T}$ | 35,1 | 48,1 | 61,2 | 61,8 | 68,7 | 70,2 | 70,7 | 64,0 | 57,6 | 75,5 |
| + Geometrische uitbreiding; $D_{geo}$ | 19,1 | 19,1 | 19,1 | 19,1 | 19,1 | 19,1 | 19,1 | 19,1 | 19,1 | |
| + Bodemdemping; $D_{bodem}$ | -2,0 | -2,0 | -2,0 | -2,0 | -2,0 | -2,0 | -2,0 | -2,0 | -2,0 | |
| + Luchtabsorptie; $a_{lu}R$ | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| Bronsterkte; $L_W$ | 52,2 | 65,2 | 78,3 | 78,9 | 85,8 | 87,3 | 87,8 | 81,1 | 74,7 | 92,6 |

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

Project : 6625 Wildeman Motoren Zwolle
Meetdatum : Woensdag 24 november 2021
Meetobject : Starten en proefdraaien BMW 1200
Bedrijfsconditie : Representatief
Bronnummer : 12

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

| | Octaafbandmiddenfrequentie [Hz] | | | | | | | | | Totaal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 31,5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1k | 2k | 4k | 8k | |
| ID-004 - Starten en proefdraaien BMW 1200 | 55,3 | 67,2 | 75,6 | 72,9 | 73,6 | 66,8 | 67,1 | 65,0 | 62,5 | 80,0 |
| Gemiddeld geluidsdrukniveau; $L_{Aeq,T}$ | 55,3 | 67,2 | 75,6 | 72,9 | 73,6 | 66,8 | 67,1 | 65,0 | 62,5 | 80,0 |

Grootste bronafmeting (d) : 1,0 m
Bronhoogte ($h_b$) : 0,8 m
Meethoogte ($h_m$) : 1,2 m
Projectie meetafstand ($R_{proj}$) : 2,5 m
Meetafstand (R) : 2,5 m
Metingen op : halve bol
Moet voldoen aan meteoraam : Neen

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

| | Octaafbandmiddenfrequentie [Hz] | | | | | | | | | Totaal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 31,5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1k | 2k | 4k | 8k | |
| Gemiddeld geluidsdrukniveau; $L_{Aeq,T}$ | 55,3 | 67,2 | 75,6 | 72,9 | 73,6 | 66,8 | 67,1 | 65,0 | 62,5 | 80,0 |
| + Geometrische uitbreiding; $D_{geo}$ | 19,1 | 19,1 | 19,1 | 19,1 | 19,1 | 19,1 | 19,1 | 19,1 | 19,1 | |
| + Bodemdemping; $D_{bodem}$ | -2,0 | -2,0 | -2,0 | -2,0 | -2,0 | -2,0 | -2,0 | -2,0 | -2,0 | |
| + Luchtabsorptie; $a_{lu}R$ | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| Bronsterkte; $L_W$ | 72,4 | 84,3 | 92,7 | 90,0 | 90,7 | 83,9 | 84,2 | 82,1 | 79,6 | 97,1 |
| | | | | | | | | | | |
| Bronsterkte 1 | 52,2 | 76,1 | 88,4 | 73,0 | 79,6 | 83,4 | 86,8 | 86,4 | 75,7 | 93,0 |
| Bronsterkte 1 | 52,2 | 65,2 | 78,3 | 78,9 | 85,8 | 87,3 | 87,8 | 81,1 | 74,7 | 92,6 |
| Bronsterkte 3 | 72,4 | 84,3 | 92,7 | 90,0 | 90,7 | 83,9 | 84,2 | 82,1 | 79,6 | 97,1 |
| Gemiddeld | 67,7 | 80,2 | 89,4 | 85,6 | 87,4 | 85,2 | 86,5 | 83,8 | 77,2 | 94,7 |

Model: RBS Wildeman Motoren Meenteweg 30
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Naam | Omschr. | Groep | X-1 | Y-1 | X-n | Y-n | Max.afst. | Aant.puntbr | Hdef. | M-1 | M-n | H-1 | H-n | Lwr 31 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11 | Rijroute personenauto's | Directe hinder | 200384,14 | 502375,79 | 200365,41 | 502366,00 | 2,00 | 18 | Relatief | 0,00 | 0,00 | 0,75 | 0,75 | 58,00 |
| 12 | Rijroute motoren | Directe hinder | 200383,97 | 502375,62 | 200365,67 | 502365,83 | 2,00 | 23 | Relatief | 0,00 | 0,00 | 0,75 | 0,75 | 67,70 |
| 13 | Rijroute middelzware vrachtwagen | Directe hinder | 200383,89 | 502375,71 | 200365,75 | 502365,83 | 2,00 | 17 | Relatief | 0,00 | 0,00 | 0,75 | 0,75 | 70,00 |
| 15 | Eigen bestelbus | Directe hinder | 200348,64 | 502368,90 | 200336,47 | 502371,88 | 2,00 | 8 | Relatief | 0,00 | 0,00 | 0,75 | 0,75 | 63,00 |
| 16 | Bestelbus koerier | Directe hinder | 200384,40 | 502375,54 | 200365,92 | 502365,58 | 2,00 | 18 | Relatief | 0,00 | 0,00 | 0,75 | 0,75 | 63,00 |
| 50 | Motoren | motoren | 200437,36 | 502449,26 | 200386,68 | 502373,82 | 2,00 | 46 | Relatief | 0,00 | 0,00 | 0,75 | 0,75 | 63,70 |
| 51 | Motoren | motoren | 200387,03 | 502374,17 | 200365,66 | 502364,72 | 2,00 | 14 | Relatief | 0,00 | 0,00 | 0,75 | 0,75 | 63,70 |
| 52 | Personenauto's | personenauto's | 200436,96 | 502449,08 | 200386,28 | 502373,64 | 2,00 | 46 | Relatief | 0,00 | 0,00 | 0,75 | 0,75 | 61,80 |
| 53 | Personenauto's | personenauto's | 200386,94 | 502374,21 | 200365,57 | 502364,76 | 2,00 | 14 | Relatief | 0,00 | 0,00 | 0,75 | 0,75 | 61,80 |
| 54 | Middelzware vrachtwagens | middelzware vrachtwagens | 200437,36 | 502449,26 | 200386,68 | 502373,82 | 2,00 | 46 | Relatief | 0,00 | 0,00 | 0,75 | 0,75 | 74,00 |
| 55 | Middelzware vrachtwagens | middelzware vrachtwagens | 200387,03 | 502374,17 | 200365,66 | 502364,72 | 2,00 | 14 | Relatief | 0,00 | 0,00 | 0,75 | 0,75 | 74,00 |
| 56 | Middelzware vrachtwagen (bestelbus) | middelzware vrachtwagens | 200341,26 | 502368,80 | 200367,39 | 502362,39 | 2,00 | 14 | Relatief | 0,00 | 0,00 | 0,75 | 0,75 | 74,00 |

Model: RBS Wildeman Motoren Meenteweg 30
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Naam | Lwr 63 | Lwr 125 | Lwr 250 | Lwr 500 | Lwr 1k | Lwr 2k | Lwr 4k | Lwr 8k | Lwr Totaal | Lengte3D | Gem.snelheid | Aantal(D) | Aantal(A) | Aantal(N) | Cb(D) | Cb(A) | Cb(N) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11 | 67,70 | 75,90 | 79,00 | 82,60 | 84,80 | 84,10 | 80,30 | 76,20 | 90,06 | 34,43 | 5 | 10 | 3 | -- | 34,96 | 35,42 | -- |
| 12 | 80,20 | 89,40 | 85,60 | 87,40 | 85,20 | 86,50 | 83,80 | 77,20 | 94,72 | 44,10 | 5 | 17 | 3 | -- | 32,65 | 35,41 | -- |
| 13 | 79,80 | 86,60 | 90,00 | 90,00 | 95,90 | 94,40 | 88,40 | 80,80 | 100,01 | 33,90 | 5 | 1 | -- | -- | 44,78 | -- | -- |
| 15 | 72,70 | 80,90 | 84,00 | 87,60 | 89,80 | 89,10 | 85,30 | 81,20 | 95,06 | 14,86 | 5 | 4 | 2 | -- | 39,07 | 37,31 | -- |
| 16 | 72,70 | 80,90 | 84,00 | 87,60 | 89,80 | 89,10 | 85,30 | 81,20 | 95,06 | 35,22 | 5 | 1 | -- | -- | 44,87 | -- | -- |
| 50 | 69,70 | 77,70 | 84,70 | 86,70 | 83,70 | 83,70 | 80,70 | 74,70 | 91,61 | 91,27 | 30 | 34 | 6 | -- | 37,27 | 40,03 | -- |
| 51 | 69,70 | 77,70 | 84,70 | 86,70 | 83,70 | 83,70 | 80,70 | 74,70 | 91,61 | 26,36 | 30 | 17 | 3 | -- | 40,51 | 43,27 | -- |
| 52 | 67,80 | 70,80 | 75,00 | 84,20 | 89,80 | 86,60 | 79,80 | 69,40 | 92,63 | 91,27 | 30 | 20 | 6 | -- | 39,58 | 40,03 | -- |
| 53 | 67,80 | 70,80 | 75,00 | 84,20 | 89,80 | 86,60 | 79,80 | 69,40 | 92,63 | 26,36 | 30 | 10 | 3 | -- | 42,81 | 43,27 | -- |
| 54 | 80,00 | 85,00 | 96,20 | 90,70 | 95,10 | 94,30 | 87,90 | 86,30 | 101,06 | 91,27 | 30 | 12 | 4 | -- | 41,80 | 41,80 | -- |
| 55 | 80,00 | 85,00 | 96,20 | 90,70 | 95,10 | 94,30 | 87,90 | 86,30 | 101,06 | 26,36 | 30 | 10 | 4 | -- | 42,81 | 42,02 | -- |
| 56 | 80,00 | 85,00 | 96,20 | 90,70 | 95,10 | 94,30 | 87,90 | 86,30 | 101,06 | 26,91 | 30 | 8 | 4 | -- | 43,69 | 41,93 | -- |

Model: RBS Wildeman Motoren Meenteweg 30
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Naam | Omschr. | Groep | X | Y | Hdef. | Maaiveld | Hoogte | Type | Richt. | Hoek | Lwr 31 | Lwr 63 | Lwr 125 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Gevelrooster afzuiging uitlaatgassen | Directe hinder | 200353,20 | 502371,52 | Relatief | 0,00 | 0,30 | Uitstralende gevel | 0,00 | 360,00 | 41,80 | 56,30 | 72,60 |
| 2 | Hogedrukreiniger en spuiten | Directe hinder | 200329,53 | 502378,89 | Relatief | 0,00 | 2,00 | Normale puntbron | 0,00 | 360,00 | 47,90 | 58,90 | 70,60 |
| 3 | Dak werkplaats | Directe hinder | 200350,00 | 502372,47 | Relatief aan onderliggend item | 3,40 | 0,10 | Uitstralend dak HMRI-II.8 | 0,00 | 360,00 | -- | 54,00 | 52,20 |
| 4 | Dak werkplaats | Directe hinder | 200344,90 | 502375,15 | Relatief aan onderliggend item | 3,40 | 0,10 | Uitstralend dak HMRI-II.8 | 0,00 | 360,00 | -- | 54,00 | 52,20 |
| 5 | Dak werkplaats | Directe hinder | 200346,58 | 502378,12 | Relatief aan onderliggend item | 3,40 | 0,10 | Uitstralend dak HMRI-II.8 | 0,00 | 360,00 | -- | 54,00 | 52,20 |
| 6 | Dak werkplaats | Directe hinder | 200351,48 | 502375,45 | Relatief aan onderliggend item | 3,40 | 0,10 | Uitstralend dak HMRI-II.8 | 0,00 | 360,00 | -- | 54,00 | 52,20 |
| 7 | Oostgevel werkplaats | Directe hinder | 200354,44 | 502373,77 | Relatief | 0,00 | 2,00 | Uitstralende gevel | 0,00 | 360,00 | -- | 43,80 | 42,00 |
| 8 | Oostgevel werkplaats | Directe hinder | 200352,78 | 502370,74 | Relatief | 0,00 | 2,00 | Uitstralende gevel | 0,00 | 360,00 | -- | 43,80 | 42,00 |
| 9 | Zuidgevel werkplaats | Directe hinder | 200343,52 | 502373,09 | Relatief | 0,00 | 2,00 | Uitstralende gevel | 0,00 | 360,00 | -- | 43,10 | 41,30 |
| 10 | Zuidgevel werkplaats | Directe hinder | 200348,64 | 502370,27 | Relatief | 0,00 | 2,00 | Uitstralende gevel | 0,00 | 360,00 | -- | 43,10 | 41,30 |
| 14 | Stationair draaien motor | Directe hinder | 200359,28 | 502370,60 | Relatief | 0,00 | 0,75 | Normale puntbron | 0,00 | 360,00 | 60,70 | 73,20 | 82,40 |

Model: RBS Wildeman Motoren Meenteweg 30
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Naam | Lwr 250 | Lwr 500 | Lwr 1k | Lwr 2k | Lwr 4k | Lwr 8k | Lwr Totaal | Cb(D) | Cb(A) | Cb(N) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 72,70 | 72,90 | 78,60 | 77,70 | 74,70 | 70,00 | 83,57 | 10,79 | -- | -- |
| 2 | 78,70 | 86,30 | 88,80 | 85,40 | 84,00 | 83,20 | 93,18 | 13,80 | -- | -- |
| 3 | 50,00 | 50,40 | 56,80 | 51,90 | 47,40 | -- | 61,19 | 1,76 | -- | -- |
| 4 | 50,00 | 50,40 | 56,80 | 51,90 | 47,40 | -- | 61,19 | 1,76 | -- | -- |
| 5 | 50,00 | 50,40 | 56,80 | 51,90 | 47,40 | -- | 61,19 | 1,76 | -- | -- |
| 6 | 50,00 | 50,40 | 56,80 | 51,90 | 47,40 | -- | 61,19 | 1,76 | -- | -- |
| 7 | 44,80 | 43,20 | 43,50 | 42,60 | 42,10 | -- | 51,69 | 1,76 | -- | -- |
| 8 | 44,80 | 43,20 | 43,50 | 42,60 | 42,10 | -- | 51,69 | 1,76 | -- | -- |
| 9 | 44,10 | 42,40 | 42,80 | 41,90 | 41,40 | -- | 50,98 | 1,76 | -- | -- |
| 10 | 44,10 | 42,40 | 42,80 | 41,90 | 41,40 | -- | 50,98 | 1,76 | -- | -- |
| 14 | 78,60 | 80,40 | 78,20 | 79,50 | 76,80 | 70,20 | 87,72 | 14,59 | 13,79 | -- |

Model: RBS Wildeman Motoren Meenteweg 30
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Naam | Omschr. | Groep | X | Y | Hdef. | Maaiveld | Hoogte A | Hoogte B | Hoogte C | Gevel |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | Meenteweg 30a | -- | 200363,98 | 502391,01 | Relatief | 0,00 | 1,50 | -- | -- | Ja |
| 02 | Meenteweg 30a | -- | 200359,03 | 502395,53 | Relatief | 0,00 | 1,50 | 5,00 | -- | Ja |
| 03 | Meenteweg 30a | -- | 200369,77 | 502399,45 | Relatief | 0,00 | 1,50 | 5,00 | -- | Ja |

Model: RBS Wildeman Motoren Meenteweg 30
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Naam | Omschr. | Groep | X-1 | Y-1 | Bf | Oppervlak |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | -- | 200395,15 | 502388,65 | 0,00 | 595,05 |
| 2 | | -- | 200323,15 | 502375,12 | 0,00 | 132,73 |
| 3 | | -- | 200270,39 | 502389,38 | 0,00 | 926,57 |
| 4 | | -- | 200401,16 | 502384,92 | 0,00 | 400,04 |

Model: RBS Wildeman Motoren Meenteweg 30
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Naam | Omschr. | Groep | X-1 | Y-1 | Vormpunten | Hdef. | Maaiveld | Hoogte | Cp | Refl. 500 | Oppervlak |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | -- | 200351,58 | 502368,76 | 4 | Relatief | 0,00 | 3,40 | 0 dB | 0,80 | 514,68 |
| 2 | | -- | 200346,23 | 502392,40 | 8 | Relatief | 0,00 | 5,50 | 0 dB | 0,80 | 134,77 |
| 3 | | -- | 200354,41 | 502402,06 | 4 | Relatief | 0,00 | 6,50 | 0 dB | 0,80 | 159,74 |
| 4 | | -- | 200351,91 | 502361,47 | 5 | Relatief | 0,00 | 5,50 | 0 dB | 0,80 | 86,31 |
| 5 | | -- | 200349,48 | 502348,31 | 6 | Relatief | 0,00 | 2,50 | 0 dB | 0,80 | 30,44 |
| 6 | | -- | 200333,97 | 502342,29 | 4 | Relatief | 0,00 | 2,50 | 0 dB | 0,80 | 45,80 |
| 7 | | -- | 200372,46 | 502336,89 | 4 | Relatief | 0,00 | 8,25 | 0 dB | 0,80 | 122,96 |
| 8 | | -- | 200388,94 | 502353,85 | 6 | Relatief | 0,00 | 8,25 | 0 dB | 0,80 | 50,12 |
| 9 | | -- | 200401,12 | 502365,38 | 6 | Relatief | 0,00 | 8,25 | 0 dB | 0,80 | 52,96 |
| 10 | | -- | 200415,39 | 502385,67 | 4 | Relatief | 0,00 | 5,00 | 0 dB | 0,80 | 137,16 |
| 11 | | -- | 200424,59 | 502400,75 | 4 | Relatief | 0,00 | 6,00 | 0 dB | 0,80 | 102,26 |
| 12 | | -- | 200312,72 | 502390,32 | 4 | Relatief | 0,00 | 2,50 | 0 dB | 0,80 | 40,26 |
| 13 | | -- | 200304,64 | 502389,63 | 4 | Relatief | 0,00 | 6,00 | 0 dB | 0,80 | 79,62 |
| 14 | | -- | 200306,52 | 502402,02 | 4 | Relatief | 0,00 | 3,50 | 0 dB | 0,80 | 30,86 |
| 15 | | -- | 200317,51 | 502399,90 | 16 | Relatief | 0,00 | 3,00 | 0 dB | 0,80 | 138,97 |
| 16 | | -- | 200354,77 | 502416,09 | 4 | Relatief | 0,00 | 5,50 | 0 dB | 0,80 | 149,77 |
| 17 | | -- | 200340,14 | 502363,17 | 5 | Relatief | 0,00 | 2,00 | 0 dB | 0,80 | 10,98 |





naa.nl

Model: RBS Wildeman Motoren Meenteweg 30
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bedrijven, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Naam | Omschr. | Groep | X-1 | Y-1 | Oppervlak |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Wildeman Motoren | -- | 200325,15 | 502374,98 | 1162,70 |

Model: RBS Wildeman Motoren Meenteweg 30
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hulpvlakken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Naam | Omschr. | Groep | X-1 | Y-1 | Hdef. | Maaiveld | Hoogte | Oppervlak |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 30a | -- | 200357,44 | 502392,64 | Relatief | <--> | 0,00 | 126,13 |
| 1 | 32 | -- | 200359,53 | 502411,70 | Relatief | <--> | 0,00 | 77,74 |

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: RBS Wildeman Motoren Meenteweg 30

| Model eigenschap | |
|---|---|
| Omschrijving | RBS Wildeman Motoren Meenteweg 30 |
| Verantwoordelijke | H.H. Wolterman |
| Rekenmethode | #2\|Industrielawaai\|HMRI, industrie\| |
| | |
| Aangemaakt door | H.H. Wolterman op 8-12-2021 |
| Laatst ingezien door | H.H. Wolterman op 13-12-2021 |
| Model aangemaakt met | Geomilieu V2021.1 |
| | |
| Dagperiode | 07:00 - 19:00 |
| Avondperiode | 19:00 - 23:00 |
| Nachtperiode | 23:00 - 07:00 |
| Samengestelde periode | Etmaalwaarde |
| Waarde | Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10) |
| Standaard maaiveldhoogte | 0 |
| Rekenhoogte contouren | 4 |
| Detailniveau toetspunt resultaten | Bronresultaten |
| Detailniveau resultaten grids | Groepsresultaten |
| Meteorologische correctie | Toepassen standaard, 5,0 |
| Standaard bodemfactor | 1,0 |
| Absorptiestandaarden | HMRI-II.8 |
| Dynamische foutmarge | -- |
| Clusteren gebouwen | Ja |
| Verwijderen binnenwanden | Ja |
| Max.refl.afstand | -- |
| Max.refl.diepte | 1 |

Model: RBS Wildeman Motoren Meenteweg 30 - Lmax
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Naam | Omschr. | Groep | X-1 | Y-1 | X-n | Y-n | Max.afst. | Aant.puntbr | Hdef. | M-1 | M-n | H-1 | H-n | Lwr 31 | Lwr 63 | Lwr 125 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11 | Rijroute personenauto's | Directe hinder | 200384,14 | 502375,79 | 200365,41 | 502366,00 | 2,00 | 18 | Relatief | 0,00 | 0,00 | 0,75 | 0,75 | 65,00 | 74,70 | 82,90 |
| 12 | Rijroute motoren | Directe hinder | 200383,97 | 502375,62 | 200365,67 | 502365,83 | 2,00 | 23 | Relatief | 0,00 | 0,00 | 0,75 | 0,75 | 72,70 | 85,20 | 94,40 |
| 13 | Rijroute middelzware vrachtwagen | Directe hinder | 200383,89 | 502375,71 | 200365,75 | 502365,83 | 2,00 | 17 | Relatief | 0,00 | 0,00 | 0,75 | 0,75 | 73,00 | 82,80 | 89,60 |
| 15 | Eigen bestelbus | Directe hinder | 200348,64 | 502368,90 | 200336,47 | 502371,88 | 2,00 | 8 | Relatief | 0,00 | 0,00 | 0,75 | 0,75 | 66,00 | 75,70 | 83,90 |
| 16 | Bestelbus koerier | Directe hinder | 200384,40 | 502375,54 | 200365,92 | 502365,58 | 2,00 | 18 | Relatief | 0,00 | 0,00 | 0,75 | 0,75 | 66,00 | 75,70 | 83,90 |

Model: RBS Wildeman Motoren Meenteweg 30 - Lmax
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Naam | Lwr 250 | Lwr 500 | Lwr 1k | Lwr 2k | Lwr 4k | Lwr 8k | Lwr Totaal | Lengte3D | Gem.snelheid | Aantal(D) | Aantal(A) | Aantal(N) | Cb(D) | Cb(A) | Cb(N) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11 | 86,00 | 89,60 | 91,80 | 91,10 | 87,30 | 83,20 | 97,06 | 34,43 | 5 | 10 | 3 | -- | 34,96 | 35,42 | -- |
| 12 | 90,60 | 92,40 | 90,20 | 91,50 | 88,80 | 82,20 | 99,72 | 44,10 | 5 | 17 | 3 | -- | 32,65 | 35,41 | -- |
| 13 | 93,00 | 93,00 | 98,90 | 97,40 | 91,40 | 83,80 | 103,01 | 33,90 | 5 | 1 | -- | -- | 44,78 | -- | -- |
| 15 | 87,00 | 90,60 | 92,80 | 92,10 | 88,30 | 84,20 | 98,06 | 14,86 | 5 | 4 | 2 | -- | 39,07 | 37,31 | -- |
| 16 | 87,00 | 90,60 | 92,80 | 92,10 | 88,30 | 84,20 | 98,06 | 35,22 | 5 | 1 | -- | -- | 44,87 | -- | -- |

Model: RBS Wildeman Motoren Meenteweg 30 - Lmax
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Naam | Omschr. | Groep | X | Y | Hdef. | Maaiveld | Hoogte | Type | Richt. | Hoek | Lwr 31 | Lwr 63 | Lwr 125 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Gevelrooster afzuiging uitlaatgassen | Directe hinder | 200353,20 | 502371,52 | Relatief | 0,00 | 0,30 | Uitstralende gevel | 0,00 | 360,00 | 41,80 | 56,30 | 72,60 |
| 2 | Hogedrukreiniger en spuiten | Directe hinder | 200329,53 | 502378,89 | Relatief | 0,00 | 2,00 | Normale puntbron | 0,00 | 360,00 | 52,90 | 63,90 | 75,60 |
| 3 | Dak werkplaats | Directe hinder | 200350,00 | 502372,47 | Relatief aan onderliggend item | 3,40 | 0,10 | Uitstralend dak HMRI-II.8 | 0,00 | 360,00 | -- | 74,00 | 72,20 |
| 4 | Dak werkplaats | Directe hinder | 200344,90 | 502375,15 | Relatief aan onderliggend item | 3,40 | 0,10 | Uitstralend dak HMRI-II.8 | 0,00 | 360,00 | -- | 74,00 | 72,20 |
| 5 | Dak werkplaats | Directe hinder | 200346,58 | 502378,12 | Relatief aan onderliggend item | 3,40 | 0,10 | Uitstralend dak HMRI-II.8 | 0,00 | 360,00 | -- | 74,00 | 72,20 |
| 6 | Dak werkplaats | Directe hinder | 200351,48 | 502375,45 | Relatief aan onderliggend item | 3,40 | 0,10 | Uitstralend dak HMRI-II.8 | 0,00 | 360,00 | -- | 74,00 | 72,20 |
| 7 | Oostgevel werkplaats | Directe hinder | 200354,44 | 502373,77 | Relatief | 0,00 | 2,00 | Uitstralende gevel | 0,00 | 360,00 | -- | 63,80 | 62,00 |
| 8 | Oostgevel werkplaats | Directe hinder | 200352,78 | 502370,74 | Relatief | 0,00 | 2,00 | Uitstralende gevel | 0,00 | 360,00 | -- | 63,80 | 62,00 |
| 9 | Zuidgevel werkplaats | Directe hinder | 200343,52 | 502373,09 | Relatief | 0,00 | 2,00 | Uitstralende gevel | 0,00 | 360,00 | -- | 63,10 | 61,30 |
| 10 | Zuidgevel werkplaats | Directe hinder | 200348,64 | 502370,27 | Relatief | 0,00 | 2,00 | Uitstralende gevel | 0,00 | 360,00 | -- | 63,10 | 61,30 |
| 14 | Stationair draaien motor | Directe hinder | 200359,28 | 502370,60 | Relatief | 0,00 | 0,75 | Normale puntbron | 0,00 | 360,00 | 60,70 | 73,20 | 82,40 |

Model: RBS Wildeman Motoren Meenteweg 30 - Lmax
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Naam | Lwr 250 | Lwr 500 | Lwr 1k | Lwr 2k | Lwr 4k | Lwr 8k | Lwr Totaal | Cb(D) | Cb(A) | Cb(N) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 72,70 | 72,90 | 78,60 | 77,70 | 74,70 | 70,00 | 83,57 | 10,79 | -- | -- |
| 2 | 83,70 | 91,30 | 93,80 | 90,40 | 89,00 | 88,20 | 98,18 | 13,80 | -- | -- |
| 3 | 70,00 | 70,40 | 76,80 | 71,90 | 67,40 | -- | 81,19 | 1,76 | -- | -- |
| 4 | 70,00 | 70,40 | 76,80 | 71,90 | 67,40 | -- | 81,19 | 1,76 | -- | -- |
| 5 | 70,00 | 70,40 | 76,80 | 71,90 | 67,40 | -- | 81,19 | 1,76 | -- | -- |
| 6 | 70,00 | 70,40 | 76,80 | 71,90 | 67,40 | -- | 81,19 | 1,76 | -- | -- |
| 7 | 64,80 | 63,20 | 63,50 | 62,60 | 62,10 | -- | 71,69 | 1,76 | -- | -- |
| 8 | 64,80 | 63,20 | 63,50 | 62,60 | 62,10 | -- | 71,69 | 1,76 | -- | -- |
| 9 | 64,10 | 62,40 | 62,80 | 61,90 | 61,40 | -- | 70,98 | 1,76 | -- | -- |
| 10 | 64,10 | 62,40 | 62,80 | 61,90 | 61,40 | -- | 70,98 | 1,76 | -- | -- |
| 14 | 78,60 | 80,40 | 78,20 | 79,50 | 76,80 | 70,20 | 87,72 | 14,59 | 13,79 | -- |

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: RBS Wildeman Motoren Meenteweg 30 - Lmax

| Model eigenschap | |
|---|---|
| Omschrijving | RBS Wildeman Motoren Meenteweg 30 - Lmax |
| Verantwoordelijke | H.H. Wolterman |
| Rekenmethode | #2\|Industrielawaai\|HMRI, industrie\| |
| | |
| Aangemaakt door | H.H. Wolterman op 8-12-2021 |
| Laatst ingezien door | H.H. Wolterman op 13-12-2021 |
| Model aangemaakt met | Geomilieu V2021.1 |
| | |
| Dagperiode | 07:00 - 19:00 |
| Avondperiode | 19:00 - 23:00 |
| Nachtperiode | 23:00 - 07:00 |
| Samengestelde periode | Etmaalwaarde |
| Waarde | Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10) |
| Standaard maaiveldhoogte | 0 |
| Rekenhoogte contouren | 4 |
| Detailniveau toetspunt resultaten | Bronresultaten |
| Detailniveau resultaten grids | Groepsresultaten |
| Meteorologische correctie | Toepassen standaard, 5,0 |
| Standaard bodemfactor | 1,0 |
| Absorptiestandaarden | HMRI-II.8 |
| Dynamische foutmarge | -- |
| Clusteren gebouwen | Ja |
| Verwijderen binnenwanden | Ja |
| Max.refl.afstand | -- |
| Max.refl.diepte | 1 |

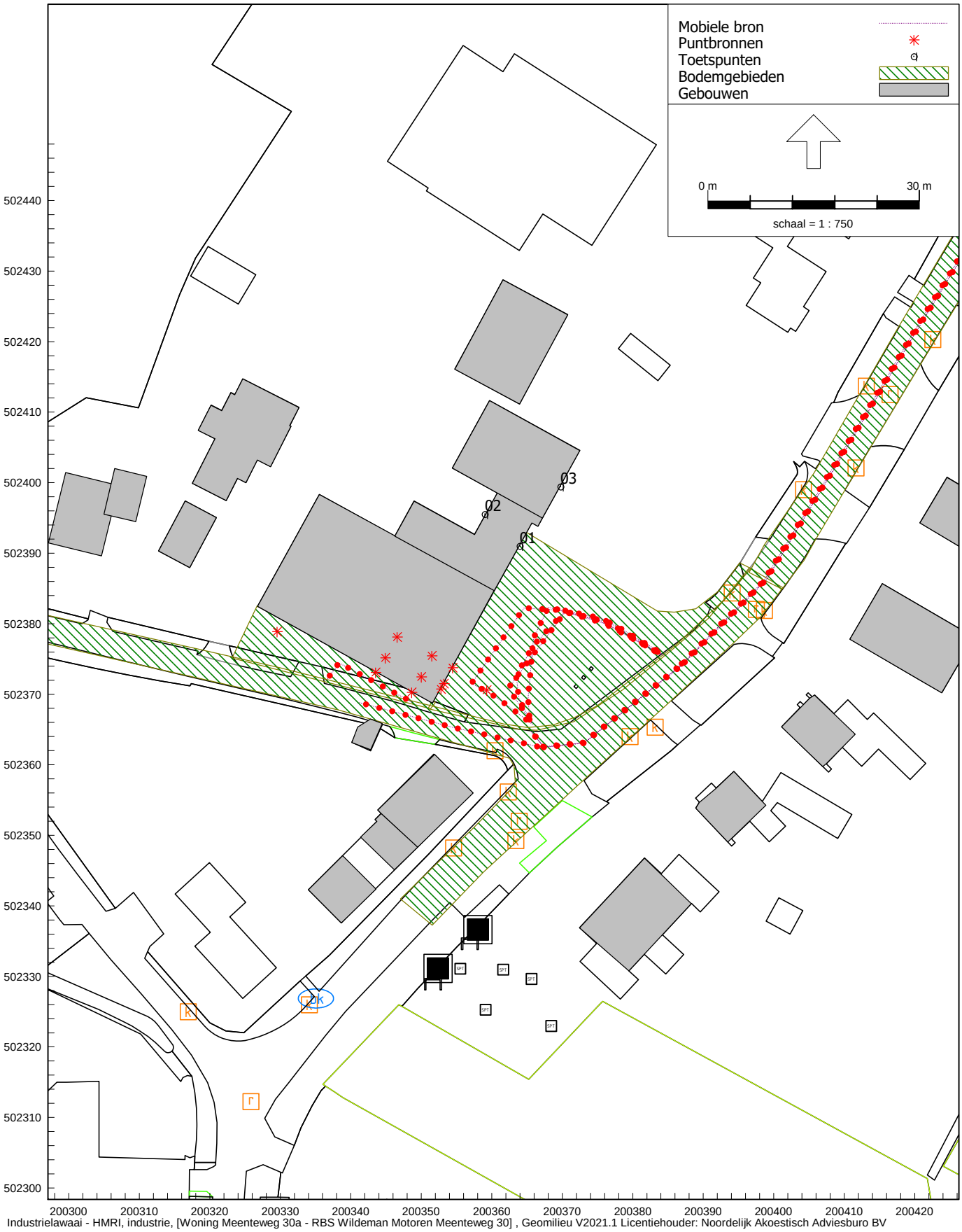
Model: RBS Wildeman Motoren Meenteweg 30 - Lmax afscherming
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Naam | Omschr. | Groep | X-1 | Y-1 | X-n | Y-n | Hdef. | M-1 | M-n | H-1 | H-n | Refl.L 500 | Refl.R 500 | Cp | Lengte3D |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Scherm | -- | 200362,89 | 502389,72 | 200371,76 | 502384,82 | Relatief | 0,00 | 0,00 | 2,20 | 2,20 | 0,80 | 0,80 | 0 dB | 10,13 |

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: RBS Wildeman Motoren Meenteweg 30 - Lmax afscherming

| Model eigenschap | |
|---|---|
| Omschrijving | RBS Wildeman Motoren Meenteweg 30 - Lmax afscherming |
| Verantwoordelijke | H.H. Wolterman |
| Rekenmethode | #2\|Industrielawaai\|HMRI, industrie\| |
| | |
| Aangemaakt door | H.H. Wolterman op 8-12-2021 |
| Laatst ingezien door | H.H. Wolterman op 13-12-2021 |
| Model aangemaakt met | Geomilieu V2021.1 |
| | |
| Dagperiode | 07:00 - 19:00 |
| Avondperiode | 19:00 - 23:00 |
| Nachtperiode | 23:00 - 07:00 |
| Samengestelde periode | Etmaalwaarde |
| Waarde | Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10) |
| Standaard maaiveldhoogte | 0 |
| Rekenhoogte contouren | 4 |
| Detailniveau toetspunt resultaten | Bronresultaten |
| Detailniveau resultaten grids | Groepsresultaten |
| Meteorologische correctie | Toepassen standaard, 5,0 |
| Standaard bodemfactor | 1,0 |
| Absorptiestandaarden | HMRI-II.8 |
| Dynamische foutmarge | -- |
| Clusteren gebouwen | Ja |
| Verwijderen binnenwanden | Ja |
| Max.refl.afstand | -- |
| Max.refl.diepte | 1 |

RBS Wildeman Motoren Meenteweg 30
13 dec 2021, 11:49




Industrielawaai - HMRI, industrie, [Woning Meenteweg 30a - RBS Wildeman Motoren Meenteweg 30] , Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV

RBS Wildeman Motoren Meenteweg 30

13 dec 2021, 11:49

Directe hinder




Industrielawaai - HMRI, industrie, [Woning Meenteweg 30a - RBS Wildeman Motoren Meenteweg 30] , Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV

RBS Wildeman Motoren Meenteweg 30 - Lmax

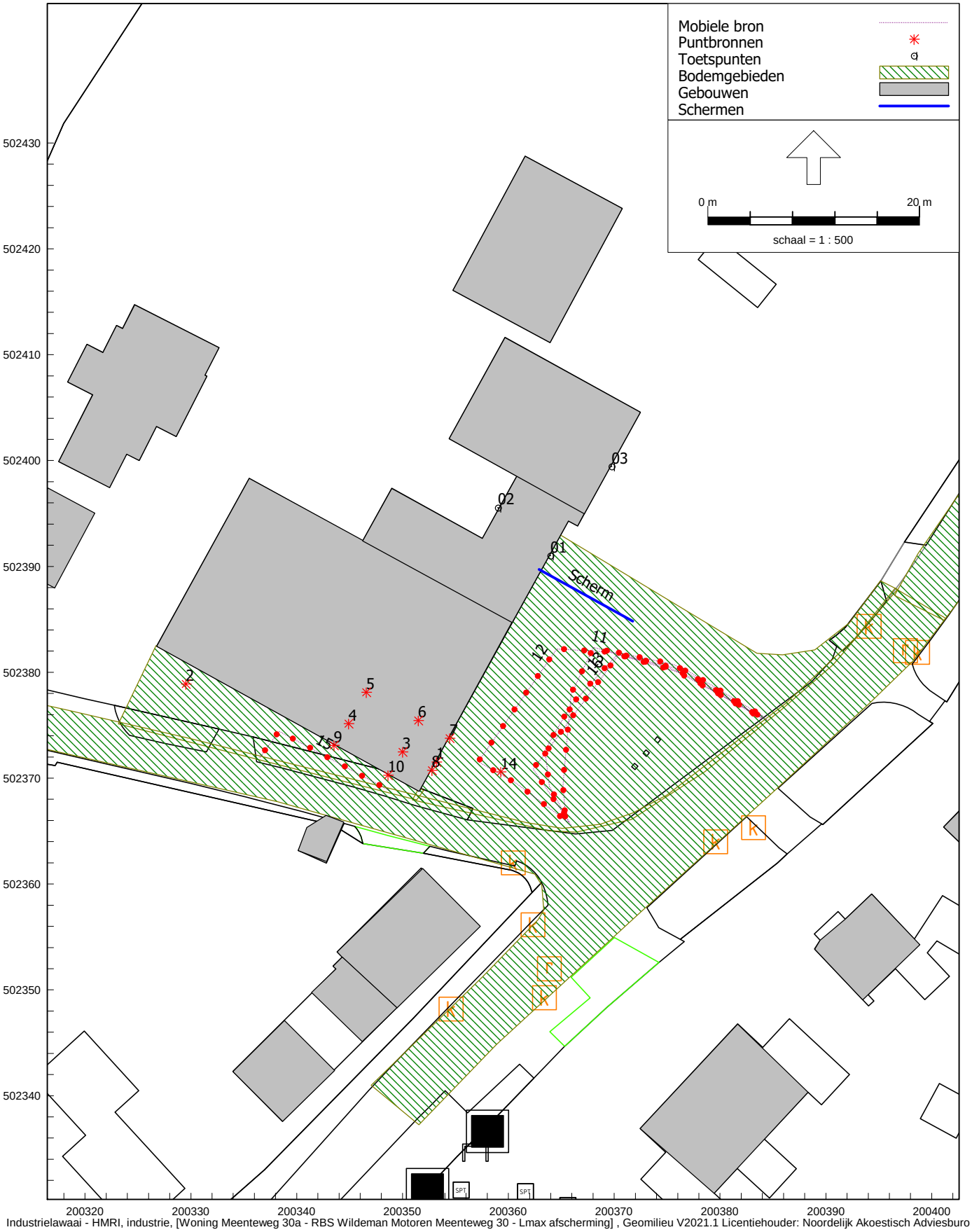
Directe hinder - Lmax

13 dec 2021, 11:51



RBS Wildeman Motoren Meenteweg 30 - Lmax afscherming
13 dec 2021, 11:53

Directe hinder - Lmax met afscherming




Industrielawaai - HMRI, industrie, [Woning Meenteweg 30a - RBS Wildeman Motoren Meenteweg 30 - Lmax afscherming] , Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV

RBS Wildeman Motoren Meenteweg 30

13 dec 2021, 11:49

Indirecte hinder




Industrielawaai - HMRI, industrie, [Woning Meenteweg 30a - RBS Wildeman Motoren Meenteweg 30] , Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS Wildeman Motoren Meenteweg 30
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

| Naam Toetspunt | Omschrijving | Hoogte | Dag | Avond | Nacht | Etmaal |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 01_A | Meenteweg 30a | 1,50 | 46,9 | 43,9 | -- | 48,9 |
| 02_A | Meenteweg 30a | 1,50 | 24,7 | 21,7 | -- | 26,7 |
| 02_B | Meenteweg 30a | 5,00 | 29,0 | 23,5 | -- | 29,0 |
| 03_A | Meenteweg 30a | 1,50 | 40,2 | 38,1 | -- | 43,1 |
| 03_B | Meenteweg 30a | 5,00 | 41,2 | 38,8 | -- | 43,8 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV 13-12-2021 11:56:00

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS Wildeman Motoren Meenteweg 30
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_A - Meenteweg 30a
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

| Naam Bron | Omschrijving | Hoogte | Dag | Avond | Nacht | Etmaal |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 01_A | Meenteweg 30a | 1,50 | 46,9 | 43,9 | -- | 48,9 |
| 12 | Rijroute motoren | 0,75 | 43,8 | 41,1 | -- | 46,1 |
| 1 | Gevelrooster afzuiging uitlaatgassen | 0,30 | 40,1 | -- | -- | 40,1 |
| 14 | Stationair draaien motor | 0,75 | 38,7 | 39,5 | -- | 44,5 |
| 11 | Rijroute personenauto's | 0,75 | 35,1 | 34,7 | -- | 39,7 |
| 13 | Rijroute middelzware vrachtwagen | 0,75 | 34,5 | -- | -- | 34,5 |
| 16 | Bestelbus koerier | 0,75 | 29,4 | -- | -- | 29,4 |
| 7 | Oostgevel werkplaats | 2,00 | 19,7 | -- | -- | 19,7 |
| 8 | Oostgevel werkplaats | 2,00 | 18,3 | -- | -- | 18,3 |
| 2 | Hogedrukreiniger en spuiten | 2,00 | 9,4 | -- | -- | 9,4 |
| 6 | Dak werkplaats | 0,10 | 5,4 | -- | -- | 5,4 |
| 5 | Dak werkplaats | 0,10 | 4,7 | -- | -- | 4,7 |
| 3 | Dak werkplaats | 0,10 | 4,3 | -- | -- | 4,3 |
| 4 | Dak werkplaats | 0,10 | 3,6 | -- | -- | 3,6 |
| 15 | Eigen bestelbus | 0,75 | -0,2 | 1,5 | -- | 6,5 |
| 9 | Zuidgevel werkplaats | 2,00 | -1,7 | -- | -- | -1,7 |
| 10 | Zuidgevel werkplaats | 2,00 | -2,3 | -- | -- | -2,3 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV 13-12-2021 11:56:27

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS Wildeman Motoren Meenteweg 30
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - Meenteweg 30a
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

| Naam Bron | Omschrijving | Hoogte | Dag | Avond | Nacht | Etmaal |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 02_A | Meenteweg 30a | 1,50 | 24,7 | 21,7 | -- | 26,7 |
| 12 | Rijroute motoren | 0,75 | 21,7 | 18,9 | -- | 23,9 |
| 2 | Hogedrukreiniger en spuiten | 2,00 | 16,3 | -- | -- | 16,3 |
| 14 | Stationair draaien motor | 0,75 | 16,1 | 16,9 | -- | 21,9 |
| 11 | Rijroute personenauto's | 0,75 | 12,9 | 12,4 | -- | 17,4 |
| 13 | Rijroute middelzware vrachtwagen | 0,75 | 12,7 | -- | -- | 12,7 |
| 5 | Dak werkplaats | 0,10 | 8,3 | -- | -- | 8,3 |
| 16 | Bestelbus koerier | 0,75 | 7,5 | -- | -- | 7,5 |
| 4 | Dak werkplaats | 0,10 | 6,7 | -- | -- | 6,7 |
| 6 | Dak werkplaats | 0,10 | 4,7 | -- | -- | 4,7 |
| 3 | Dak werkplaats | 0,10 | 3,5 | -- | -- | 3,5 |
| 15 | Eigen bestelbus | 0,75 | 1,9 | 3,7 | -- | 8,7 |
| 1 | Gevelrooster afzuiging uitlaatgassen | 0,30 | -0,6 | -- | -- | -0,6 |
| 9 | Zuidgevel werkplaats | 2,00 | -3,4 | -- | -- | -3,4 |
| 7 | Oostgevel werkplaats | 2,00 | -5,9 | -- | -- | -5,9 |
| 10 | Zuidgevel werkplaats | 2,00 | -6,3 | -- | -- | -6,3 |
| 8 | Oostgevel werkplaats | 2,00 | -7,0 | -- | -- | -7,0 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV 13-12-2021 11:56:27

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS Wildeman Motoren Meenteweg 30
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Meenteweg 30a
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

| Naam Bron | Omschrijving | Hoogte | Dag | Avond | Nacht | Etmaal |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 03_A | Meenteweg 30a | 1,50 | 40,2 | 38,1 | -- | 43,1 |
| 12 | Rijroute motoren | 0,75 | 38,0 | 35,2 | -- | 40,2 |
| 14 | Stationair draaien motor | 0,75 | 32,7 | 33,5 | -- | 38,5 |
| 11 | Rijroute personenauto's | 0,75 | 29,9 | 29,4 | -- | 34,4 |
| 13 | Rijroute middelzware vrachtwagen | 0,75 | 29,7 | -- | -- | 29,7 |
| 16 | Bestelbus koerier | 0,75 | 24,5 | -- | -- | 24,5 |
| 1 | Gevelrooster afzuiging uitlaatgassen | 0,30 | 18,4 | -- | -- | 18,4 |
| 8 | Oostgevel werkplaats | 2,00 | 9,5 | -- | -- | 9,5 |
| 2 | Hogedrukreiniger en spuiten | 2,00 | 7,0 | -- | -- | 7,0 |
| 7 | Oostgevel werkplaats | 2,00 | 6,2 | -- | -- | 6,2 |
| 6 | Dak werkplaats | 0,10 | 2,2 | -- | -- | 2,2 |
| 4 | Dak werkplaats | 0,10 | 2,1 | -- | -- | 2,1 |
| 3 | Dak werkplaats | 0,10 | 1,9 | -- | -- | 1,9 |
| 5 | Dak werkplaats | 0,10 | 0,0 | -- | -- | 0,0 |
| 10 | Zuidgevel werkplaats | 2,00 | -3,1 | -- | -- | -3,1 |
| 15 | Eigen bestelbus | 0,75 | -4,0 | -2,2 | -- | 2,8 |
| 9 | Zuidgevel werkplaats | 2,00 | -5,1 | -- | -- | -5,1 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV 13-12-2021 11:56:27

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS Wildeman Motoren Meenteweg 30
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_A - Meenteweg 30a
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

| Naam Bron | Omschrijving | Hoogte | Dag | Avond | Nacht | Etmaal |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 01_A | Meenteweg 30a | 1,50 | 46,9 | 43,9 | -- | 48,9 |
| 12 | Rijroute motoren | 0,75 | 43,8 | 41,1 | -- | 46,1 |
| 14 | Stationair draaien motor | 0,75 | 38,7 | 39,5 | -- | 44,5 |
| 11 | Rijroute personenauto's | 0,75 | 35,1 | 34,7 | -- | 39,7 |
| 15 | Eigen bestelbus | 0,75 | -0,2 | 1,5 | -- | 6,5 |
| 1 | Gevelrooster afzuiging uitlaatgassen | 0,30 | 40,1 | -- | -- | 40,1 |
| 10 | Zuidgevel werkplaats | 2,00 | -2,3 | -- | -- | -2,3 |
| 13 | Rijroute middelzware vrachtwagen | 0,75 | 34,5 | -- | -- | 34,5 |
| 16 | Bestelbus koerier | 0,75 | 29,4 | -- | -- | 29,4 |
| 2 | Hogedrukreiniger en spuiten | 2,00 | 9,4 | -- | -- | 9,4 |
| 3 | Dak werkplaats | 0,10 | 4,3 | -- | -- | 4,3 |
| 4 | Dak werkplaats | 0,10 | 3,6 | -- | -- | 3,6 |
| 5 | Dak werkplaats | 0,10 | 4,7 | -- | -- | 4,7 |
| 6 | Dak werkplaats | 0,10 | 5,4 | -- | -- | 5,4 |
| 7 | Oostgevel werkplaats | 2,00 | 19,7 | -- | -- | 19,7 |
| 8 | Oostgevel werkplaats | 2,00 | 18,3 | -- | -- | 18,3 |
| 9 | Zuidgevel werkplaats | 2,00 | -1,7 | -- | -- | -1,7 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV 13-12-2021 11:56:45

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS Wildeman Motoren Meenteweg 30
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_B - Meenteweg 30a
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

| Naam Bron | Omschrijving | Hoogte | Dag | Avond | Nacht | Etmaal |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 02_B | Meenteweg 30a | 5,00 | 29,0 | 23,5 | -- | 29,0 |
| 12 | Rijroute motoren | 0,75 | 23,2 | 20,5 | -- | 25,5 |
| 14 | Stationair draaien motor | 0,75 | 18,6 | 19,4 | -- | 24,4 |
| 11 | Rijroute personenauto's | 0,75 | 12,6 | 12,2 | -- | 17,2 |
| 15 | Eigen bestelbus | 0,75 | 7,8 | 9,5 | -- | 14,5 |
| 1 | Gevelrooster afzuiging uitlaatgassen | 0,30 | 6,4 | -- | -- | 6,4 |
| 10 | Zuidgevel werkplaats | 2,00 | 1,5 | -- | -- | 1,5 |
| 13 | Rijroute middelzware vrachtwagen | 0,75 | 12,8 | -- | -- | 12,8 |
| 16 | Bestelbus koerier | 0,75 | 7,5 | -- | -- | 7,5 |
| 2 | Hogedrukreiniger en spuiten | 2,00 | 21,9 | -- | -- | 21,9 |
| 3 | Dak werkplaats | 0,10 | 15,9 | -- | -- | 15,9 |
| 4 | Dak werkplaats | 0,10 | 19,8 | -- | -- | 19,8 |
| 5 | Dak werkplaats | 0,10 | 20,6 | -- | -- | 20,6 |
| 6 | Dak werkplaats | 0,10 | 16,5 | -- | -- | 16,5 |
| 7 | Oostgevel werkplaats | 2,00 | 0,4 | -- | -- | 0,4 |
| 8 | Oostgevel werkplaats | 2,00 | -0,6 | -- | -- | -0,6 |
| 9 | Zuidgevel werkplaats | 2,00 | 1,6 | -- | -- | 1,6 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV 13-12-2021 11:56:45

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS Wildeman Motoren Meenteweg 30
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_B - Meenteweg 30a
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

| Naam Bron | Omschrijving | Hoogte | Dag | Avond | Nacht | Etmaal |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 03_B | Meenteweg 30a | 5,00 | 41,2 | 38,8 | -- | 43,8 |
| 12 | Rijroute motoren | 0,75 | 38,3 | 35,5 | -- | 40,5 |
| 14 | Stationair draaien motor | 0,75 | 34,1 | 34,9 | -- | 39,9 |
| 11 | Rijroute personenauto's | 0,75 | 30,2 | 29,7 | -- | 34,7 |
| 15 | Eigen bestelbus | 0,75 | 1,0 | 2,7 | -- | 7,7 |
| 1 | Gevelrooster afzuiging uitlaatgassen | 0,30 | 31,8 | -- | -- | 31,8 |
| 10 | Zuidgevel werkplaats | 2,00 | -0,7 | -- | -- | -0,7 |
| 13 | Rijroute middelzware vrachtwagen | 0,75 | 30,0 | -- | -- | 30,0 |
| 16 | Bestelbus koerier | 0,75 | 24,9 | -- | -- | 24,9 |
| 2 | Hogedrukreiniger en spuiten | 2,00 | 10,4 | -- | -- | 10,4 |
| 3 | Dak werkplaats | 0,10 | 14,0 | -- | -- | 14,0 |
| 4 | Dak werkplaats | 0,10 | 10,3 | -- | -- | 10,3 |
| 5 | Dak werkplaats | 0,10 | 10,3 | -- | -- | 10,3 |
| 6 | Dak werkplaats | 0,10 | 14,1 | -- | -- | 14,1 |
| 7 | Oostgevel werkplaats | 2,00 | 11,7 | -- | -- | 11,7 |
| 8 | Oostgevel werkplaats | 2,00 | 10,9 | -- | -- | 10,9 |
| 9 | Zuidgevel werkplaats | 2,00 | -2,7 | -- | -- | -2,7 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV 13-12-2021 11:56:45

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS Wildeman Motoren Meenteweg 30 - Lmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Directe hinder

| Naam Toetspunt | Omschrijving | Hoogte | Dag | Avond | Nacht |
|---|---|---|---|---|---|
| 01_A | Meenteweg 30a | 1,50 | 73,1 | 71,9 | -- |
| 02_A | Meenteweg 30a | 1,50 | 50,5 | 48,9 | -- |
| 02_B | Meenteweg 30a | 5,00 | 51,1 | 50,3 | -- |
| 03_A | Meenteweg 30a | 1,50 | 67,4 | 64,4 | -- |
| 03_B | Meenteweg 30a | 5,00 | 67,3 | 64,3 | -- |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV 13-12-2021 11:57:38

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS Wildeman Motoren Meenteweg 30 - Lmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 01_A - Meenteweg 30a
Groep: Directe hinder

| Naam Bron | Omschrijving | Hoogte | Dag | Avond | Nacht |
|---|---|---|---|---|---|
| 01_A | Meenteweg 30a | 1,50 | 73,1 | 71,9 | -- |
| 13 | Rijroute middelzware vrachtwagen | 0,75 | 73,1 | -- | -- |
| 12 | Rijroute motoren | 0,75 | 71,9 | 71,9 | -- |
| 11 | Rijroute personenauto's | 0,75 | 68,1 | 68,1 | -- |
| 16 | Bestelbus koerier | 0,75 | 67,7 | -- | -- |
| 14 | Stationair draaien motor | 0,75 | 53,3 | 53,3 | -- |
| 1 | Gevelrooster afzuiging uitlaatgassen | 0,30 | 50,8 | -- | -- |
| 7 | Oostgevel werkplaats | 2,00 | 41,4 | -- | -- |
| 8 | Oostgevel werkplaats | 2,00 | 40,1 | -- | -- |
| 15 | Eigen bestelbus | 0,75 | 35,9 | 35,9 | -- |
| 2 | Hogedrukreiniger en spuiten | 2,00 | 28,2 | -- | -- |
| 6 | Dak werkplaats | 0,10 | 27,2 | -- | -- |
| 5 | Dak werkplaats | 0,10 | 26,4 | -- | -- |
| 3 | Dak werkplaats | 0,10 | 26,0 | -- | -- |
| 4 | Dak werkplaats | 0,10 | 25,4 | -- | -- |
| 9 | Zuidgevel werkplaats | 2,00 | 20,0 | -- | -- |
| 10 | Zuidgevel werkplaats | 2,00 | 19,5 | -- | -- |
| LAmax | (hoofdgroep) | 0,00 | 73,1 | 71,9 | -- |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV 13-12-2021 11:57:54

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS Wildeman Motoren Meenteweg 30 - Lmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 02_A - Meenteweg 30a
Groep: Directe hinder

| Naam Bron | Omschrijving | Hoogte | Dag | Avond | Nacht |
|---|---|---|---|---|---|
| 02_A | Meenteweg 30a | 1,50 | 50,5 | 48,9 | -- |
| 13 | Rijroute middelzware vrachtwagen | 0,75 | 50,5 | -- | -- |
| 12 | Rijroute motoren | 0,75 | 48,9 | 48,9 | -- |
| 16 | Bestelbus koerier | 0,75 | 45,2 | -- | -- |
| 11 | Rijroute personenauto's | 0,75 | 44,9 | 44,9 | -- |
| 15 | Eigen bestelbus | 0,75 | 37,6 | 37,6 | -- |
| 2 | Hogedrukreiniger en spuiten | 2,00 | 35,1 | -- | -- |
| 14 | Stationair draaien motor | 0,75 | 30,7 | 30,7 | -- |
| 5 | Dak werkplaats | 0,10 | 30,0 | -- | -- |
| 4 | Dak werkplaats | 0,10 | 28,4 | -- | -- |
| 6 | Dak werkplaats | 0,10 | 26,5 | -- | -- |
| 3 | Dak werkplaats | 0,10 | 25,3 | -- | -- |
| 9 | Zuidgevel werkplaats | 2,00 | 18,4 | -- | -- |
| 7 | Oostgevel werkplaats | 2,00 | 15,9 | -- | -- |
| 10 | Zuidgevel werkplaats | 2,00 | 15,4 | -- | -- |
| 8 | Oostgevel werkplaats | 2,00 | 14,7 | -- | -- |
| 1 | Gevelrooster afzuiging uitlaatgassen | 0,30 | 10,2 | -- | -- |
| LAmax | (hoofdgroep) | 0,00 | 50,5 | 48,9 | -- |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV 13-12-2021 11:57:54

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS Wildeman Motoren Meenteweg 30 - Lmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 03_A - Meenteweg 30a
Groep: Directe hinder

| Naam Bron | Omschrijving | Hoogte | Dag | Avond | Nacht |
|---|---|---|---|---|---|
| 03_A | Meenteweg 30a | 1,50 | 67,4 | 64,4 | -- |
| 13 | Rijroute middelzware vrachtwagen | 0,75 | 67,4 | -- | -- |
| 12 | Rijroute motoren | 0,75 | 64,4 | 64,4 | -- |
| 16 | Bestelbus koerier | 0,75 | 62,1 | -- | -- |
| 11 | Rijroute personenauto's | 0,75 | 61,4 | 61,4 | -- |
| 14 | Stationair draaien motor | 0,75 | 47,3 | 47,3 | -- |
| 15 | Eigen bestelbus | 0,75 | 32,3 | 32,3 | -- |
| 8 | Oostgevel werkplaats | 2,00 | 31,2 | -- | -- |
| 1 | Gevelrooster afzuiging uitlaatgassen | 0,30 | 29,1 | -- | -- |
| 7 | Oostgevel werkplaats | 2,00 | 28,0 | -- | -- |
| 2 | Hogedrukreiniger en spuiten | 2,00 | 25,8 | -- | -- |
| 6 | Dak werkplaats | 0,10 | 24,0 | -- | -- |
| 4 | Dak werkplaats | 0,10 | 23,9 | -- | -- |
| 3 | Dak werkplaats | 0,10 | 23,7 | -- | -- |
| 5 | Dak werkplaats | 0,10 | 21,7 | -- | -- |
| 10 | Zuidgevel werkplaats | 2,00 | 18,7 | -- | -- |
| 9 | Zuidgevel werkplaats | 2,00 | 16,7 | -- | -- |
| LAmax | (hoofdgroep) | 0,00 | 67,4 | 64,4 | -- |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV 13-12-2021 11:57:54

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS Wildeman Motoren Meenteweg 30 - Lmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 01_A - Meenteweg 30a
Groep: Directe hinder

| Naam Bron | Omschrijving | Hoogte | Dag | Avond | Nacht |
|---|---|---|---|---|---|
| 01_A | Meenteweg 30a | 1,50 | 73,1 | 71,9 | -- |
| 12 | Rijroute motoren | 0,75 | 71,9 | 71,9 | -- |
| 11 | Rijroute personenauto's | 0,75 | 68,1 | 68,1 | -- |
| 14 | Stationair draaien motor | 0,75 | 53,3 | 53,3 | -- |
| 15 | Eigen bestelbus | 0,75 | 35,9 | 35,9 | -- |
| 1 | Gevelrooster afzuiging uitlaatgassen | 0,30 | 50,8 | -- | -- |
| 10 | Zuidgevel werkplaats | 2,00 | 19,5 | -- | -- |
| 13 | Rijroute middelzware vrachtwagen | 0,75 | 73,1 | -- | -- |
| 16 | Bestelbus koerier | 0,75 | 67,7 | -- | -- |
| 2 | Hogedrukreiniger en spuiten | 2,00 | 28,2 | -- | -- |
| 3 | Dak werkplaats | 0,10 | 26,0 | -- | -- |
| 4 | Dak werkplaats | 0,10 | 25,4 | -- | -- |
| 5 | Dak werkplaats | 0,10 | 26,4 | -- | -- |
| 6 | Dak werkplaats | 0,10 | 27,2 | -- | -- |
| 7 | Oostgevel werkplaats | 2,00 | 41,4 | -- | -- |
| 8 | Oostgevel werkplaats | 2,00 | 40,1 | -- | -- |
| 9 | Zuidgevel werkplaats | 2,00 | 20,0 | -- | -- |
| LAmax | (hoofdgroep) | 0,00 | 73,1 | 71,9 | -- |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV 13-12-2021 11:58:11

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS Wildeman Motoren Meenteweg 30 - Lmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 02_B - Meenteweg 30a
Groep: Directe hinder

| Naam Bron | Omschrijving | Hoogte | Dag | Avond | Nacht |
|---|---|---|---|---|---|
| 02_B | Meenteweg 30a | 5,00 | 51,1 | 50,3 | -- |
| 12 | Rijroute motoren | 0,75 | 50,3 | 50,3 | -- |
| 11 | Rijroute personenauto's | 0,75 | 45,0 | 45,0 | -- |
| 15 | Eigen bestelbus | 0,75 | 42,5 | 42,5 | -- |
| 14 | Stationair draaien motor | 0,75 | 33,2 | 33,2 | -- |
| 1 | Gevelrooster afzuiging uitlaatgassen | 0,30 | 17,2 | -- | -- |
| 10 | Zuidgevel werkplaats | 2,00 | 23,2 | -- | -- |
| 13 | Rijroute middelzware vrachtwagen | 0,75 | 51,1 | -- | -- |
| 16 | Bestelbus koerier | 0,75 | 45,6 | -- | -- |
| 2 | Hogedrukreiniger en spuiten | 2,00 | 40,7 | -- | -- |
| 3 | Dak werkplaats | 0,10 | 37,6 | -- | -- |
| 4 | Dak werkplaats | 0,10 | 41,6 | -- | -- |
| 5 | Dak werkplaats | 0,10 | 42,3 | -- | -- |
| 6 | Dak werkplaats | 0,10 | 38,3 | -- | -- |
| 7 | Oostgevel werkplaats | 2,00 | 22,2 | -- | -- |
| 8 | Oostgevel werkplaats | 2,00 | 21,2 | -- | -- |
| 9 | Zuidgevel werkplaats | 2,00 | 23,4 | -- | -- |
| LAmax | (hoofdgroep) | 0,00 | 51,1 | 50,3 | -- |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV 13-12-2021 11:58:11

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS Wildeman Motoren Meenteweg 30 - Lmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 03_B - Meenteweg 30a
Groep: Directe hinder

| Naam Bron | Omschrijving | Hoogte | Dag | Avond | Nacht |
|---|---|---|---|---|---|
| 03_B | Meenteweg 30a | 5,00 | 67,3 | 64,3 | -- |
| 12 | Rijroute motoren | 0,75 | 64,3 | 64,3 | -- |
| 11 | Rijroute personenauto's | 0,75 | 61,3 | 61,3 | -- |
| 14 | Stationair draaien motor | 0,75 | 48,7 | 48,7 | -- |
| 15 | Eigen bestelbus | 0,75 | 36,4 | 36,4 | -- |
| 1 | Gevelrooster afzuiging uitlaatgassen | 0,30 | 42,5 | -- | -- |
| 10 | Zuidgevel werkplaats | 2,00 | 21,1 | -- | -- |
| 13 | Rijroute middelzware vrachtwagen | 0,75 | 67,3 | -- | -- |
| 16 | Bestelbus koerier | 0,75 | 62,0 | -- | -- |
| 2 | Hogedrukreiniger en spuiten | 2,00 | 29,2 | -- | -- |
| 3 | Dak werkplaats | 0,10 | 35,8 | -- | -- |
| 4 | Dak werkplaats | 0,10 | 32,1 | -- | -- |
| 5 | Dak werkplaats | 0,10 | 32,1 | -- | -- |
| 6 | Dak werkplaats | 0,10 | 35,8 | -- | -- |
| 7 | Oostgevel werkplaats | 2,00 | 33,5 | -- | -- |
| 8 | Oostgevel werkplaats | 2,00 | 32,7 | -- | -- |
| 9 | Zuidgevel werkplaats | 2,00 | 19,1 | -- | -- |
| LAmax | (hoofdgroep) | 0,00 | 67,3 | 64,3 | -- |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV 13-12-2021 11:58:11

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS Wildeman Motoren Meenteweg 30 - Lmax afscherming
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Directe hinder

| Naam Toetspunt | Omschrijving | Hoogte | Dag | Avond | Nacht |
|---|---|---|---|---|---|
| 01_A | Meenteweg 30a | 1,50 | 67,1 | 65,0 | -- |
| 02_A | Meenteweg 30a | 1,50 | 50,5 | 48,9 | -- |
| 02_B | Meenteweg 30a | 5,00 | 51,1 | 50,3 | -- |
| 03_A | Meenteweg 30a | 1,50 | 67,0 | 63,7 | -- |
| 03_B | Meenteweg 30a | 5,00 | 66,9 | 63,5 | -- |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV 13-12-2021 11:58:54

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS Wildeman Motoren Meenteweg 30 - Lmax afscherming
LAmax bij Bron voor toetspunt: 01_A - Meenteweg 30a
Groep: Directe hinder

| Naam Bron | Omschrijving | Hoogte | Dag | Avond | Nacht |
|---|---|---|---|---|---|
| 01_A | Meenteweg 30a | 1,50 | 67,1 | 65,0 | -- |
| 13 | Rijroute middelzware vrachtwagen | 0,75 | 67,1 | -- | -- |
| 12 | Rijroute motoren | 0,75 | 65,0 | 65,0 | -- |
| 16 | Bestelbus koerier | 0,75 | 61,8 | -- | -- |
| 11 | Rijroute personenauto's | 0,75 | 61,7 | 61,7 | -- |
| 14 | Stationair draaien motor | 0,75 | 47,3 | 47,3 | -- |
| 1 | Gevelrooster afzuiging uitlaatgassen | 0,30 | 44,8 | -- | -- |
| 7 | Oostgevel werkplaats | 2,00 | 38,2 | -- | -- |
| 8 | Oostgevel werkplaats | 2,00 | 36,9 | -- | -- |
| 15 | Eigen bestelbus | 0,75 | 35,9 | 35,9 | -- |
| 2 | Hogedrukreiniger en spuiten | 2,00 | 28,2 | -- | -- |
| 6 | Dak werkplaats | 0,10 | 27,2 | -- | -- |
| 5 | Dak werkplaats | 0,10 | 26,4 | -- | -- |
| 3 | Dak werkplaats | 0,10 | 26,0 | -- | -- |
| 4 | Dak werkplaats | 0,10 | 25,4 | -- | -- |
| 9 | Zuidgevel werkplaats | 2,00 | 20,0 | -- | -- |
| 10 | Zuidgevel werkplaats | 2,00 | 19,5 | -- | -- |
| LAmax | (hoofdgroep) | 0,00 | 67,1 | 65,0 | -- |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV 13-12-2021 11:59:12

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS Wildeman Motoren Meenteweg 30 - Lmax afscherming
LAmax bij Bron voor toetspunt: 02_A - Meenteweg 30a
Groep: Directe hinder

| Naam Bron | Omschrijving | Hoogte | Dag | Avond | Nacht |
|---|---|---|---|---|---|
| 02_A | Meenteweg 30a | 1,50 | 50,5 | 48,9 | -- |
| 13 | Rijroute middelzware vrachtwagen | 0,75 | 50,5 | -- | -- |
| 12 | Rijroute motoren | 0,75 | 48,9 | 48,9 | -- |
| 16 | Bestelbus koerier | 0,75 | 45,2 | -- | -- |
| 11 | Rijroute personenauto's | 0,75 | 44,9 | 44,9 | -- |
| 15 | Eigen bestelbus | 0,75 | 37,6 | 37,6 | -- |
| 2 | Hogedrukreiniger en spuiten | 2,00 | 35,1 | -- | -- |
| 14 | Stationair draaien motor | 0,75 | 30,7 | 30,7 | -- |
| 5 | Dak werkplaats | 0,10 | 30,0 | -- | -- |
| 4 | Dak werkplaats | 0,10 | 28,4 | -- | -- |
| 6 | Dak werkplaats | 0,10 | 26,5 | -- | -- |
| 3 | Dak werkplaats | 0,10 | 25,3 | -- | -- |
| 9 | Zuidgevel werkplaats | 2,00 | 18,4 | -- | -- |
| 7 | Oostgevel werkplaats | 2,00 | 15,9 | -- | -- |
| 10 | Zuidgevel werkplaats | 2,00 | 15,4 | -- | -- |
| 8 | Oostgevel werkplaats | 2,00 | 14,7 | -- | -- |
| 1 | Gevelrooster afzuiging uitlaatgassen | 0,30 | 10,2 | -- | -- |
| LAmax | (hoofdgroep) | 0,00 | 50,5 | 48,9 | -- |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV 13-12-2021 11:59:12

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS Wildeman Motoren Meenteweg 30 - Lmax afscherming
LAmax bij Bron voor toetspunt: 03_A - Meenteweg 30a
Groep: Directe hinder

| Naam Bron | Omschrijving | Hoogte | Dag | Avond | Nacht |
|---|---|---|---|---|---|
| 03_A | Meenteweg 30a | 1,50 | 67,0 | 63,7 | -- |
| 13 | Rijroute middelzware vrachtwagen | 0,75 | 67,0 | -- | -- |
| 12 | Rijroute motoren | 0,75 | 63,7 | 63,7 | -- |
| 16 | Bestelbus koerier | 0,75 | 61,6 | -- | -- |
| 11 | Rijroute personenauto's | 0,75 | 60,7 | 60,7 | -- |
| 14 | Stationair draaien motor | 0,75 | 42,1 | 42,1 | -- |
| 15 | Eigen bestelbus | 0,75 | 32,3 | 32,3 | -- |
| 8 | Oostgevel werkplaats | 2,00 | 29,9 | -- | -- |
| 1 | Gevelrooster afzuiging uitlaatgassen | 0,30 | 29,1 | -- | -- |
| 7 | Oostgevel werkplaats | 2,00 | 28,0 | -- | -- |
| 2 | Hogedrukreiniger en spuiten | 2,00 | 25,8 | -- | -- |
| 6 | Dak werkplaats | 0,10 | 24,0 | -- | -- |
| 4 | Dak werkplaats | 0,10 | 23,9 | -- | -- |
| 3 | Dak werkplaats | 0,10 | 23,7 | -- | -- |
| 5 | Dak werkplaats | 0,10 | 21,7 | -- | -- |
| 10 | Zuidgevel werkplaats | 2,00 | 18,7 | -- | -- |
| 9 | Zuidgevel werkplaats | 2,00 | 16,7 | -- | -- |
| LAmax | (hoofdgroep) | 0,00 | 67,0 | 63,7 | -- |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV 13-12-2021 11:59:12

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS Wildeman Motoren Meenteweg 30 - Lmax afscherming
LAmax bij Bron voor toetspunt: 01_A - Meenteweg 30a
Groep: Directe hinder

| Naam Bron | Omschrijving | Hoogte | Dag | Avond | Nacht |
|---|---|---|---|---|---|
| 01_A | Meenteweg 30a | 1,50 | 67,1 | 65,0 | -- |
| 12 | Rijroute motoren | 0,75 | 65,0 | 65,0 | -- |
| 11 | Rijroute personenauto's | 0,75 | 61,7 | 61,7 | -- |
| 14 | Stationair draaien motor | 0,75 | 47,3 | 47,3 | -- |
| 15 | Eigen bestelbus | 0,75 | 35,9 | 35,9 | -- |
| 1 | Gevelrooster afzuiging uitlaatgassen | 0,30 | 44,8 | -- | -- |
| 10 | Zuidgevel werkplaats | 2,00 | 19,5 | -- | -- |
| 13 | Rijroute middelzware vrachtwagen | 0,75 | 67,1 | -- | -- |
| 16 | Bestelbus koerier | 0,75 | 61,8 | -- | -- |
| 2 | Hogedrukreiniger en spuiten | 2,00 | 28,2 | -- | -- |
| 3 | Dak werkplaats | 0,10 | 26,0 | -- | -- |
| 4 | Dak werkplaats | 0,10 | 25,4 | -- | -- |
| 5 | Dak werkplaats | 0,10 | 26,4 | -- | -- |
| 6 | Dak werkplaats | 0,10 | 27,2 | -- | -- |
| 7 | Oostgevel werkplaats | 2,00 | 38,2 | -- | -- |
| 8 | Oostgevel werkplaats | 2,00 | 36,9 | -- | -- |
| 9 | Zuidgevel werkplaats | 2,00 | 20,0 | -- | -- |
| LAmax | (hoofdgroep) | 0,00 | 67,1 | 65,0 | -- |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV 13-12-2021 11:59:29

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS Wildeman Motoren Meenteweg 30 - Lmax afscherming
LAmax bij Bron voor toetspunt: 02_B - Meenteweg 30a
Groep: Directe hinder

| Naam Bron | Omschrijving | Hoogte | Dag | Avond | Nacht |
|---|---|---|---|---|---|
| 02_B | Meenteweg 30a | 5,00 | 51,1 | 50,3 | -- |
| 12 | Rijroute motoren | 0,75 | 50,3 | 50,3 | -- |
| 11 | Rijroute personenauto's | 0,75 | 45,0 | 45,0 | -- |
| 15 | Eigen bestelbus | 0,75 | 42,5 | 42,5 | -- |
| 14 | Stationair draaien motor | 0,75 | 33,2 | 33,2 | -- |
| 1 | Gevelrooster afzuiging uitlaatgassen | 0,30 | 17,2 | -- | -- |
| 10 | Zuidgevel werkplaats | 2,00 | 23,2 | -- | -- |
| 13 | Rijroute middelzware vrachtwagen | 0,75 | 51,1 | -- | -- |
| 16 | Bestelbus koerier | 0,75 | 45,6 | -- | -- |
| 2 | Hogedrukreiniger en spuiten | 2,00 | 40,7 | -- | -- |
| 3 | Dak werkplaats | 0,10 | 37,6 | -- | -- |
| 4 | Dak werkplaats | 0,10 | 41,6 | -- | -- |
| 5 | Dak werkplaats | 0,10 | 42,3 | -- | -- |
| 6 | Dak werkplaats | 0,10 | 38,3 | -- | -- |
| 7 | Oostgevel werkplaats | 2,00 | 22,2 | -- | -- |
| 8 | Oostgevel werkplaats | 2,00 | 21,2 | -- | -- |
| 9 | Zuidgevel werkplaats | 2,00 | 23,4 | -- | -- |
| LAmax | (hoofdgroep) | 0,00 | 51,1 | 50,3 | -- |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV 13-12-2021 11:59:29

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS Wildeman Motoren Meenteweg 30 - Lmax afscherming
LAmax bij Bron voor toetspunt: 03_B - Meenteweg 30a
Groep: Directe hinder

| Naam Bron | Omschrijving | Hoogte | Dag | Avond | Nacht |
|---|---|---|---|---|---|
| 03_B | Meenteweg 30a | 5,00 | 66,9 | 63,5 | -- |
| 12 | Rijroute motoren | 0,75 | 63,5 | 63,5 | -- |
| 11 | Rijroute personenauto's | 0,75 | 60,6 | 60,6 | -- |
| 14 | Stationair draaien motor | 0,75 | 48,2 | 48,2 | -- |
| 15 | Eigen bestelbus | 0,75 | 36,4 | 36,4 | -- |
| 1 | Gevelrooster afzuiging uitlaatgassen | 0,30 | 42,5 | -- | -- |
| 10 | Zuidgevel werkplaats | 2,00 | 21,1 | -- | -- |
| 13 | Rijroute middelzware vrachtwagen | 0,75 | 66,9 | -- | -- |
| 16 | Bestelbus koerier | 0,75 | 61,6 | -- | -- |
| 2 | Hogedrukreiniger en spuiten | 2,00 | 29,2 | -- | -- |
| 3 | Dak werkplaats | 0,10 | 35,8 | -- | -- |
| 4 | Dak werkplaats | 0,10 | 32,1 | -- | -- |
| 5 | Dak werkplaats | 0,10 | 32,1 | -- | -- |
| 6 | Dak werkplaats | 0,10 | 35,8 | -- | -- |
| 7 | Oostgevel werkplaats | 2,00 | 33,5 | -- | -- |
| 8 | Oostgevel werkplaats | 2,00 | 32,7 | -- | -- |
| 9 | Zuidgevel werkplaats | 2,00 | 19,1 | -- | -- |
| LAmax | (hoofdgroep) | 0,00 | 66,9 | 63,5 | -- |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV 13-12-2021 11:59:29

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS Wildeman Motoren Meenteweg 30
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Indirecte hinder
Groepsreductie: Nee

| Naam Toetspunt | Omschrijving | Hoogte | Dag | Avond | Nacht | Etmaal |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 01_A | Meenteweg 30a | 1,50 | 36,0 | 36,4 | -- | 41,4 |
| 02_A | Meenteweg 30a | 1,50 | 15,5 | 15,9 | -- | 20,9 |
| 02_B | Meenteweg 30a | 5,00 | 21,3 | 21,5 | -- | 26,5 |
| 03_A | Meenteweg 30a | 1,50 | 33,8 | 34,0 | -- | 39,0 |
| 03_B | Meenteweg 30a | 5,00 | 36,0 | 36,1 | -- | 41,1 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV 13-12-2021 12:00:08

# REGELS

# Hoofdstuk 1 Inleidende regels

## Artikel 1 Begrippen

In deze regels wordt verstaan onder:

**1.1 plan:**
het bestemmingsplan Buitengebied, Meenteweg 30,30a en 32 met identificatienummer NL.IMRO.0193.BP22001-0004 van de gemeente Zwolle;

**1.2 bestemmingsplan:**
de geometrisch bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels en de daarbij behorende bijlagen;

**1.3 aanduiding:**
een geometrisch bepaald vlak of figuur, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels regels worden gesteld ten aanzien van het gebruik en/of het bebouwen van deze gronden;

**1.4 aanduidingsgrens:**
de grens van een aanduiding, indien het een vlak betreft;

**1.5 ambachtelijk bedrijf:**
een bedrijf dat is gericht op het geheel of overwegend door middel van handwerk vervaardigen, bewerken of herstellen en het installeren van goederen;

**1.6 archeologische monumenten:**
terreinen die van algemeen belang zijn wegens daar aanwezige vóór tenminste 50 jaar vervaardigde zaken, welke van algemeen belang zijn wegens hun schoonheid, hun betekenis voor de wetenschap of hun cultuurhistorische waarden;

**1.7 archeologische waarden:**
de aan een gebied toegekende waarden, gekenmerkt door het belang voor de archeologie en de kennis van de beschavingsgeschiedenis;

**1.8 bebouwing:**
één of meer gebouwen, bijbehorende bouwwerken en/of andere bouwwerken;

**1.9 bebouwingspercentage:**

indien het percentage een bestemmingsvlak betreft:
de verhouding tussen de oppervlakte van het te bebouwen terreingedeelte en de totale oppervlakte van het bestemmingsvlak;
indien het percentage een perceel betreft:
een percentage, dat de grootte aangeeft van het deel van een perceel, dat ten hoogste mag worden bebouwd;
dit percentage wordt slechts berekend over het gedeelte van het bestemmingsvlak of het perceel, waarbinnen de bouwwerken mogen worden gebouwd;

**1.10 bed & breakfast:**

ruimte in of direct bij de hoofdwoning, waar gasten voor een beperkte periode verblijven en het ontbijt wordt geserveerd;

**1.11 bedrijf:**

het uitoefenen van bedrijfsmatige activiteiten;

**1.12 bedrijf aan huis:**

een bedrijf, dat in of bij een woning wordt uitgeoefend, waarbij de woning in overwegende mate de woonfunctie behoudt en dat een ruimtelijke uitwerking of uitstraling heeft die met de woonfunctie in overeenstemming is;

**1.13 bedrijfsgebouw:**

een gebouw, dat dient voor de uitoefening van een bedrijf;

**1.14 bedrijfswoning:**

een woning in of bij een gebouw of op een terrein, kennelijk slechts bedoeld voor (het huishouden van) een persoon, wiens huisvesting daar gelet op de bestemming van het gebouw of het terrein gewenst is;

**1.15 beroep aan huis:**

een beroep, dat in of bij een woning wordt uitgeoefend, waarbij de woning in overwegende mate de woonfunctie behoudt en dat een ruimtelijke uitwerking of uitstraling heeft die met de woonfunctie in overeenstemming is;

**1.16 beroeps- c.q. bedrijfsvloeroppervlakte:**

de totale vloeroppervlakte van de ruimte die wordt gebruikt voor beroep aan huis c.q. een bedrijf of een dienstverlenende instelling, inclusief opslag- en administratieruimten en dergelijke;
een daaraan vastgebouwde of er deel van uitmakende woning wordt niet meegeteld;

**1.17 beschermde monumenten:**

monumenten die als beschermd monumenten zijn aangewezen en zijn ingeschreven in een monumentenregister;

**1.18 bestemmingsgrens:**
de grens van een bestemmingsvlak;

**1.19 bestemmingsvlak:**
een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming;

**1.20 bijbehorend bouwwerk:**
uitbreiding van een hoofdgebouw dan wel functioneel met een zich op hetzelfde perceel bevindend hoofdgebouw verbonden, daar al dan niet tegen aangebouwd gebouw, of ander bouwwerk, met een dak;

**1.21 bouwen:**
het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk;

**1.22 bouwgrens:**
de grens van een bouwvlak;

**1.23 bouwlaag:**
een doorlopend gedeelte van een gebouw dat door op gelijke of bij benadering gelijke hoogte liggende vloeren of balklagen is begrensd, zulks met inbegrip van de begane grond en met uitsluiting van onderbouw en zolder;

**1.24 bouwperceel:**
een aaneengesloten stuk grond, waarop ingevolge de regels een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten;

**1.25 bouwperceelgrens:**
de grens van een bouwperceel;

**1.26 bouwvlak:**
een geometrisch bepaald vlak, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels bepaalde gebouwen en bouwwerken geen gebouwen zijnde zijn toegelaten;

**1.27 bouwwerk:**
een bouwkundige constructie van enige omvang van hout, steen, metaal of ander materiaal, die op de plaats van bestemming hetzij direct hetzij indirect met de grond verbonden is, hetzij direct of indirect steun vindt in of op de grond, bedoeld om ter plaatse te functioneren;

**1.28 caravan:**
een al dan niet uitklapbare aanhangwagen ingericht voor dag- en nachtverblijf van personen, welke met een normale snelheid over de weg mag worden voortbewogen;

**1.29 carport:**
een overdekt bouwwerk, geen gebouw zijnde, dat blijkens zijn aard kennelijk is bestemd voor het stallen van een motorvoertuig;

**1.30 cultuurhistorische waarden:**
de aan een gebied toegekende waarden, gekenmerkt door de ten gevolge van een vroeger cultuur- of levenspatroon ontstane in het terrein waarneembare vormen van landschap en bebouwing, welke hetzij van waarde zijn voor de wetenschap, hetzij een zodanige historiche waarde bezitten dat het behoud van belang is te achten;

**1.31 detailhandel:**
het bedrijfsmatig te koop aanbieden, waaronder begrepen de uitstalling ten verkoop, verkopen, verhuren en leveren van goederen aan personen die die goederen kopen of huren voor gebruik, verbruik of aanwending anders dan in de uitoefening van een beroeps- of bedrijfsactiviteit, waaronder zijn begrepen grootschalige detailhandel, volumineuze detailhandel, een tuincentrum en een supermarkt;

**1.32 dienstverlenend bedrijf of dienstverlenende instelling:**
bedrijf of instelling waarvan de werkzaamheden bestaan uit het verlenen van diensten, waarbij, het publiek rechtstreeks al dan niet via een balie te woord wordt gestaan en geholpen, waaronder zijn begrepen internetcafés, kapperszaken, schoonheidsinstituten, fotostudio's en naar de aard daarmee gelijk te stellen bedrijven en inrichtingen, evenwel met uitzondering van een garagebedrijf en een seksinrichting;

**1.33 dienstverlening:**
het bedrijfsmatig verlenen van diensten, waarbij, het publiek rechtstreeks al dan niet via een balie te woord wordt gestaan en geholpen, waaronder zijn begrepen internetcafés, kapperszaken, schoonheidsinstituten, fotostudio's en naar de aard daarmee gelijk te stellen bedrijven en inrichtingen, evenwel met uitzondering van een garagebedrijf en een seksinrichting;

**1.34 dove gevel:**
een bouwkundige constructie die een ruimte in een woning of gebouw scheidt van de buitenlucht, daaronder begrepen het dak en waarin geen te openen delen aanwezig zijn en met een in NEN 5077 bedoelde karakteristieke geluidwering die ten minste gelijk is aan het verschil tussen de geluidsbelasting van die constructie en 33 dB onderscheidenlijk 35 dB(A), alsmede een bouwkundige constructie waarbij alleen bij uitzondering te openen delen aanwezig zijn, mits de delen niet direct grenzen aan een geluidsgevoelige ruimte;

**1.35 eengezinshuis:**
een gebouw, dat één woning omvat;

**1.36 eerste bouwlaag:**
de bouwlaag op de begane grond;

**1.37 erf:**
al dan niet bebouwd perceel, of een gedeelte daarvan, dat direct gelegen is bij een hoofdgebouw;

**1.38 erftoegangsweg:**
een straat of weg waar de doorgaande functie van het verkeer niet meer primair is en waar aandacht kan worden gegeven aan snelheidsreducerende maatregelen;

**1.39 erotisch getinte vermaaksfunctie:**
een vermaaksfunctie, welke is gericht op het doen plaatsvinden van voorstellingen en/of vertoningen van porno-erotische aard, waaronder begrepen een seksbioscoop, een seksclub en een seksautomatenhal;

**1.40 garagebedrijf:**
een bedrijf, waarvan de werkzaamheden bestaan uit het hoofdzakelijk verrichten van onderhoud al dan niet in combinatie met de verkoop van auto's, motorfietsen, bromfietsen, snorfietsen en fietsen alsmede de verkoop van bijbehorende accessoires;

**1.41 gebouw:**
elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt;

**1.42 geluidsbelasting:**
de geluidsbelasting vanwege een industrieterrein, een spoorweg of een weg als bedoeld in de Wet geluidhinder en het Besluit geluidhinder;

**1.43 geluidsgevoelige functies:**
ruimten binnen een woning voor zover die kennelijk als slaap-, woon-, of eetkamer worden gebruikt of voor een zodanig gebruik zijn bestemd, alsmede een keuken van een woning met een vloeroppervlakte van niet minder dan 11 m² en andere geluidsgevoelige functies als bedoeld in de Wet geluidhinder en het Besluit geluidhinder;

**1.44 geluidsgevoelige gebouwen:**
gebouwen welke dienen ter bewoning of ten behoeve van een andere geluidsgevoelige functie als bedoeld in de Wet geluidhinder en het Besluit geluidhinder;

**1.45 geluidszoneringsplichtige inrichting:**
een inrichting, bij welke ingevolge de Wet geluidhinder rondom het terrein van vestiging in een bestemmingsplan een zone moet worden vastgesteld;

**1.46 groothandel:**
het bedrijfsmatig te koop aanbieden, waaronder begrepen de uitstalling ten verkoop, het verkopen, het verhuren en/of het leveren van goederen aan wederverkopers dan wel aan instellingen of personen ter aanwending in een andere bedrijfsactiviteit;

**1.47 hogere grenswaarde:**
een maximum waarde voor de geluidsbelasting, die hoger is dan de voorkeursgrenswaarde en die in een concreet geval kan worden vastgesteld op grond van de Wet geluidhinder en/of het Besluit geluidhinder;

**1.48 hoofdgebouw:**
een gebouw dat op een kavel door zijn ligging, constructie, afmetingen of functie als belangrijkste bouwwerk valt aan te merken;

**1.49 hoofdwoning:**
de woning, waar de hoofdbewoner van de woning woont en verblijft;

**1.50 horeca:**
de bedrijfssector gericht op het verstrekken van ter plaatse te nuttigen voedsel en dranken, het exploiteren van zaalaccommodatie en/of het verstrekken van nachtverblijf, één en ander al dan niet in combinatie met een vermaaksfunctie, waaronder zijn begrepen een 'bed & breakfast', discotheek, feestzaal en partyboerderij, evenwel met uitzondering van een erotisch getinte vermaaksfunctie;

**1.51 inwoning:**
twee huishoudens die één woning bewonen met gemeenschappelijk gebruik van één of meerdere voorzieningen of (verblijfs)ruimten van die woning en waarbij de woning één hoofdtoegang behoudt en de voorzieningen c.q. (verblijfs)ruimten onderling vrij toegankelijk zijn;

**1.52 kampeerauto:**
een voertuig ingericht voor het dag- en nachtverblijf van personen;

**1.53 kampeermiddel:**
a. een tent, een tentwagen, een kampeerauto of een caravan;
b. enig ander onderkomen of enig ander voertuig of gewezen voertuig of gedeelte daarvan, voor zover geen bouwwerk zijnde, één en ander voor zover deze onderkomens of voertuigen of gewezen voertuigen geheel of ten dele blijvend zijn bestemd of opgericht dan wel worden of kunnen worden gebruikt voor recreatief nachtverblijf;

**1.54 kantoor:**
een ruimte of complex van ruimten, welke dient voor het bedrijfsmatig verlenen van diensten, waarbij het publiek niet of slechts in ondergeschikte mate rechtstreeks te woord wordt gestaan en geholpen, waaronder is begrepen congres- en vergaderaccommodatie;

**1.55 kantoorgebouw:**
een gebouw, dat dient voor het bedrijfsmatig verlenen van diensten, waarbij het publiek niet of slechts in ondergeschikte mate rechtstreeks te woord wordt gestaan en geholpen, waaronder is begrepen congres- en vergaderaccommodatie;

**1.56 kelder:**
een doorlopend gedeelte van een gebouw dat wordt afgedekt door een vloer, waarvan de onderkant niet boven peil is gelegen;

**1.57 kleinschalige bedrijfsmatige activiteit:**
dienstverlenende bedrijvigheid of ambachtelijke bedrijvigheid dan wel naar de aard en de invloed op de omgeving daarmee gelijk te stellen bedrijvigheid, die door zijn beperkte omvang in of bij een woning met behoud van de woonfunctie kan worden uitgeoefend en welke een ruimtelijke uitwerking of uitstraling heeft die met de woonfunctie in overeenstemming is;

**1.58 kunstnijverheidbedrijf:**
een bedrijf dat is gericht op het geheel of overwegend door middel van handwerk vervaardigen van gebruiks- en siervoorwerpen alsmede in rechtstreeks verband daarmee en als ondergeschikte nevenactiviteit detailhandel;

**1.59 kwetsbaar object:**
een object als bedoeld in het Besluit externe veiligheid inrichtingen;

**1.60 landschapswaarden:**
de aan een gebied toegekende waarden, gekenmerkt door het waarneembare deel van het aardoppervlak, dat wordt bepaald door de onderlinge samenhang en beïnvloeding van niet-levende en levende natuur;

**1.61 mantelzorg**
langdurige zorg die niet in het kader van een hulpverlenend beroep wordt geboden aan een hulpbehoevende door personen uit diens directe omgeving, waarbij de zorgverlening rechtstreeks voortvloeit uit de sociale relatie en de gebruikelijke zorg van huisgenoten voor elkaar overstijgt;

**1.62 monumenten:**
zaken of terreinen die van algemeen belang zijn wegens hun schoonheid, betekenis voor de wetenschap of cultuurhistorische waarde;

**1.63 naar de weg toegekeerde grens van een bouwvlak:**
de naar de weg toegekeerde grens van een bouwvlak, waar de hoofdtoegang van het op dat bouwvlak gelegen hoofdgebouw is gelegen;

**1.64 nevenactiviteit:**
een vorm van bedrijvigheid naast de hoofdfunctie;

**1.65 normaal onderhoud:**
werkzaamheden die regelmatig nodig zijn voor een goed beheer van de gronden en/of bouwwerken;

**1.66 onderbouw:**
een doorlopend gedeelte van een gebouw dat wordt afgedekt door een vloer, waarvan de bovenkant minder dan 1,50 meter boven peil is gelegen;

**1.67 onderkomen:**
een voor dag- en nachtverblijf van personen of dieren geschikte constructie;

**1.68 openbaar toegankelijk gebied**

weg als bedoeld in artikel 1, eerste lid, onder b, van de Wegenverkeerswet 1994, alsmede pleinen, parken, plantsoenen, openbaar water en ander openbaar gebied dat voor publiek algemeen toegankelijk is, met uitzondering van wegen uitsluitend bedoeld voor de ontsluiting van percelen voor langzaam verkeer;

**1.69 openbare nutsvoorzieningen:**

voorzieningen ten behoeve van openbaar nut, zoals gas-, water-, elektriciteits- en communicatievoorzieningen en voorzieningen ten behoeve van de inzameling van afval;

**1.70 opslag:**

het bewaren van goederen, materialen en stoffen zonder dat ter plaatse sprake is van productie, bewerking, verwerking, handel en/of activiteiten van administratieve aard;

**1.71 overig bouwwerk:**

een bouwkundige constructie van enige omvang, geen gebouw of bijbehorend bouwwerk zijnde;

**1.72 pand:**

de kleinste bij de totstandkoming functioneel en bouwkundig-constructief zelfstandige eenheid die direct en duurzaam met de aarde is verbonden en betreedbaar en afsluitbaar is;

**1.73 peil:**

a. voor een bouwwerk op een perceel, waarvan de hoofdtoegang direct aan de weg grenst: de hoogte van de weg ter plaatse van die hoofdtoegang;
b. voor een bouwwerk op een perceel, waarvan de hoofdtoegang niet direct aan de weg grenst: de hoogte van het terrein ter hoogte van die hoofdtoegang bij voltooiing van de bouw;
c. indien in of op het water wordt gebouwd: het Normaal Amsterdams Peil (of een ander plaatselijk aan te houden waterpeil);

**1.74 prostitutie:**

het zich beschikbaar stellen tot het verrichten van seksuele handelingen met een ander tegen vergoeding;

**1.75 seksinrichting:**

een voor het publiek toegankelijke besloten ruimte waarin bedrijfsmatig, of in de omvang alsof zij bedrijfsmatig was, seksuele handelingen worden verricht, of vertoningen van erotisch/pornografische aard plaatsvinden;
onder seksinrichting wordt in ieder geval verstaan:
een prostitutiebedrijf, alsmede een erotische massagesalon, een seksbioscoop, seksautomatenhal, sekstheater of een parenclub, al dan niet in combinatie met elkaar;

**1.76 sociale veiligheid:**

de mogelijkheid om zich in een omgeving te kunnen bevinden zonder bedreigd te worden of het gevoel te hebben persoonlijk lastig te worden gevallen;

**1.77 stacaravan:**
een recreatief onderkomen, met kenmerken van een caravan, waarin voorzieningen zijn getroffen voor dag- en/of nachtverblijf, dat in één geheel en op een eigen as-/wielstelsel kan worden aangevoerd;

**1.78 standplaats:**
het vanaf een vaste plaats op of aan de weg of op een andere voor het publiek toegankelijke en in de openlucht gelegen plaats te koop aanbieden, verkopen of afleveren van goederen of het anderszins aanbieden van goederen of diensten, al dan niet gebruikmakend van fysieke middelen, zoals een kraam, een wagen of een tafel, waarbij onder een standplaats niet worden verstaan vaste plaatsen op jaarmarkten of markten, vaste plaatsen op evenementen, vaste plaatsen op snuffelmarkten en een permanente voorziening in de vorm van een bouwwerk;

**1.79 tent:**
een in hoofdzaak van textiel of andere daarmee vergelijkbare materialen vervaardigd onderkomen voor dag- en nachtverblijf dat gemakkelijk is op te bouwen en in te pakken;

**1.80 terugliggende bouwlaag:**
gedeelte van een gebouw in de vorm van een bouwlaag voorzien van een plat dak en/ of een kap en waarvan het straatgerichte voorgevelvlak een afstand van ten minste 1 meter heeft ten opzichte van het daarmee corresponderende straatgerichte voorgevelvlak van de lager gelegen bouwlaag;

**1.81 verblijfsrecreatie:**
recreatie in de open lucht en overnachtingen in tenten, caravans, stacaravans, kampeerauto's of recreatiewoningen op speciaal daarvoor ingerichte terreinen;

**1.82 verkoopvloeroppervlakte:**
de voor het publiek zichtbare en toegankelijke (besloten) winkelruimte ten behoeve van de detailhandel;

**1.83 verzorgend bedrijf:**
het verrichten van activiteiten welke bestaan uit het verlenen van diensten aan derden met of zonder rechtstreeks contact met het publiek en/of het te koop aanbieden, waaronder begrepen de uitstalling ten verkoop, het verkopen, het verhuren en/of het leveren van goederen aan wederverkopers dan wel aan instellingen of personen ter aanwending in een andere bedrijfsactiviteit;

**1.84 voorgevel:**
de naar de weg toegekeerde gevel;

**1.85 voorkeursgrenswaarde:**
de maximum waarde voor de geluidsbelasting, zoals deze rechtstreeks kan worden afgeleid uit de Wet geluidhinder en/of het Besluit geluidhinder;

**1.86 winkel:**
een gebouw, dat een ruimte omvat, welke door zijn indeling kennelijk bedoeld is te worden gebruikt voor detailhandel;

**1.87 woning:**
een complex van ruimten, uitsluitend bedoeld voor de huisvesting van één afzonderlijk huishouden, waarbij inwoning is toegestaan;

**1.88 wooneenheid:**
elke ruimte of als eenheid samengesteld aantal ruimten, welke geschikt en bestemd is voor bewoning, zoals eengezinshuizen, bejaardenwoningen, woningen voor 1 en/of 2 persoonshuishoudens en meergezinshuizen;

**1.89 woonwagen:**
een voor bewoning bestemd gebouw dat in zijn geheel of in delen kan worden verplaatst en op een daartoe bestemd perceel is geplaatst;

**1.90 zolder:**
een gedeelte van een gebouw dat door één of meer schuine dakschilden is afgedekt en waarvan de borstwering niet hoger is dan 1 meter;

## Artikel 2 Wijze van meten

Bij toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

**2.1 de dakhelling:**
langs het dakvlak ten opzichte van het horizontale vlak;

**2.2 de goothoogte van een bouwwerk:**
vanaf het peil tot aan de bovenkant van de goot, c.q. de druiplijn, het boeibord, of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel;

**2.3 de bouwhoogte van een bouwwerk:**
vanaf het peil tot aan het hoogste punt van een bouwwerk met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen als bedoeld in 2.10;

**2.4 de oppervlakte van een bouwwerk:**
tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of het hart van de scheidingsmuren en/of, bij het ontbreken van één of meerdere gevelvlakken, de buitenwerkse maar, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk;

**2.5 de vloeroppervlakte van een woning:**
binnenwerks op de vloer van de ruimten die worden of kunnen worden gebruikt voor wonen;

**2.6 de inhoud van een bouwwerk:**
tussen de onderzijde van de begane grondvloer, dan wel tussen het maaiveld bij het ontbreken van een begane grondvloer, de buitenwerkse gevelvlakken en/of het hart van de scheidingsmuren en/of, bij het ontbreken van één of meer gevelvlakken, de buitenwerkse maat, en de buitenzijde van daken en dakkapellen;

**2.7 de horizontale bouwdiepte van een gebouw:**
de lengte van een gebouw, gemeten buitenwerks en loodrecht vanaf de naar de weg toegekeerde gevel;

**2.8 de verticale bouwdiepte van een gebouw:**
de diepte van een gebouw, gemeten vanaf de onderzijde van de begane grondvloer;

**2.9 de afstand tot de naar de weg toegekeerde gevel van een gebouw:**
van enig punt van een bouwwerk tot de naar de weg toegekeerde gevel van dat gebouw. Bij de toepassing van het bepaalde ten aanzien van het bouwen blijven plinten, pilasters, dorpels, kozijnen, gevelversieringen, overstekende dakgoten en daken tot maximaal 0,5 meter buiten beschouwing;

**2.10 ondergeschikte bouwdelen die buiten beschouwing gelaten moeten worden:**
a. Bij de toepassing van het bepaalde ten aanzien van het bouwen worden ondergeschikte bouwdelen, als stoeptreden, ventilatiekanalen, schoorstenen, antennes, gevel- en kroonlijsten, luifels, erkers, balkons, daken buiten beschouwing gelaten, mits:
    1. de overschrijding van aanduidingsgrenzen, bouwgrenzen dan wel bestemmingsgrenzen niet meer

dan 1,30 meter bedraagt;
2. een erker aan een naar de weg toegekeerde gevel van een woning niet breder is dan 3/5 deel van de betreffende gevel.

b. Bij de toepassing van het bepaalde ten aanzien van het bouwen blijven plinten, pilasters, dorpels, kozijnen, gevelversieringen, overstekende dakgoten en daken tot maximaal 0,5 meter buiten beschouwing.

# Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

## Artikel 3 Bedrijf

### 3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Bedrijf' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. gebouwen ten behoeve van bedrijven die in de staat van bedrijfsactiviteiten, welke als Bijlage 1 bij deze regels is opgenomen, zijn aangeduid als toelaatbaar;

met daaraan ondergeschikt:

b. wegen en paden;
c. parkeervoorzieningen;
d. geluidwerende voorzieningen;
e. openbare nutsvoorzieningen;
f. infrastructurele voorzieningen;
g. groenvoorzieningen;
h. water;

met de daarbij behorende:

i. tuinen, erven en terreinen;
j. overige bouwwerken

### 3.2 Bouwregels

#### *3.2.1 Gebouwen*

Voor het bouwen van de in artikel 3.1 onder a genoemde gebouwen gelden de volgende regels:

a. de gebouwen dienen binnen het bouwvlak te worden gebouwd;
b. ter plaatse van de aanduiding 'maximum goothoogte (m), maximum bouwhoogte (m), maximum bebouwingspercentage (%)' mag de goothoogte en bouwhoogte in meters van een gebouw niet meer dan de aangegeven goothoogte en bouwhoogte bedragen en mag het bebouwingspercentage per perceel niet meer dan het aangegeven percentage bedragen.

#### *3.2.2 Overige bouwwerken*

Voor het bouwen van overige bouwwerken als bedoeld in artikel 1.71 gelden de volgende regels:

a. de bouwhoogte van erf- of perceelafscheidingen mag niet meer dan 1 meter bedragen, maar de bouwhoogte van erf- of perceelafscheidingen mag niet meer dan 2 meter bedragen, indien:
    1. op het erf of perceel al een gebouw staat, waarmee de erf- of perceelafscheiding in functionele relatie staat;
    2. gebouwd wordt achter de naar de weg toegekeerde gevel van het hoofdgebouw of het verlengde daarvan;
b. de bouwhoogte van overige bouwwerken, niet genoemd onder a, mag niet meer dan 10 meter bedragen.

### 3.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats en de afmetingen van de bebouwing, ten behoeve van:

a. een samenhangend stedenbouwkundig beeld;

b. een goede woonsituatie;
c. de verkeersveiligheid;
d. de mogelijkheid om in voldoende mate te kunnen parkeren;
e. de sociale veiligheid;
f. een goede milieusituatie;
g. de bescherming van de groenstructuur;
h. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

## 3.4 Afwijken van de bouwregels

### *3.4.1 Bevoegdheid*

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van:

a. het bepaalde in artikel 3.2.1 onder a om toe te staan dat een gebouw gedeeltelijk buiten het bouwvlak wordt gebouwd, mits de gezamenlijke oppervlakte van de gebouwen buiten het bouwvlak niet meer bedraagt dan 25 m²;
b. het bepaalde in artikel 3.2.1 onder b om toe te staan dat de goothoogte en/of bouwhoogte van een gebouw wordt vergroot met niet meer dan 1 meter.

### *3.4.2 Voorwaarden*

De in artikel 3.4.1 genoemde afwijkingen kunnen slechts worden toegestaan, mits geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:

a. het stedenbouwkundig beeld;
b. de woonsituatie;
c. de verkeersveiligheid;
d. de parkeergelegenheid;
e. de sociale veiligheid;
f. de milieusituatie;
g. de groenstructuur;
h. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

## 3.5 Specifieke gebruiksregels

Tot een gebruik strijdig met deze bestemming als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid onder c, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht wordt in ieder geval gerekend:

a. het gebruik van gronden en bouwwerken ten behoeve van andere bedrijven dan de bedrijven die zijn aangeduid als toelaatbaar binnen de betreffende zone in de staat van bedrijfsactiviteiten, welke als een bijlage bij deze regels is opgenomen;
b. het gebruik van gronden en bouwwerken ten behoeve van detailhandel of horeca met uitzondering van detailhandel in motorfietsen, motorfietsonderdelen en aanverwante artikelen;
c. het gebruik van gronden en bouwwerken ten behoeve van zelfstandige kantoren;
d. het gebruik van bouwwerken als bedrijfswoning;
e. het gebruik van vrijstaande bijbehorende bouwwerken als zelfstandige woning;
f. het gebruik van gronden en bouwwerken ten behoeve van een seksinrichting.

## 3.6 Afwijken van de gebruiksregels

### *3.6.1 Bevoegdheid*

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het verbod als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid onder c, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht en het bepaalde in artikel 3.5 onder a om bedrijven toe te staan die in de staat van bedrijfsactiviteiten, welke als een bijlage bij deze regels is opgenomen, niet zijn vermeld dan wel op het betreffende perceel of gedeelte van het betreffende perceel niet als toelaatbaar zijn aangeduid, mits deze bedrijven wat betreft milieuhinder kunnen worden gelijkgesteld met de bedrijven die op het betreffende perceel wel als toelaatbaar zijn aangeduid.

### *3.6.2 Voorwaarden*

De in artikel 3.6.1 genoemde afwijkingen kunnen slechts worden toegestaan, mits geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:

a. het stedenbouwkundig beeld;
b. de woonsituatie;
c. de verkeersveiligheid;
d. de parkeergelegenheid;
e. de sociale veiligheid;
f. de milieusituatie;
g. de groenstructuur;
h. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

# Artikel 4 Tuin

## 4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Tuin' aangewezen gronden zijn bestemd voor tuinen behorende bij de op de aangrenzende gronden gelegen hoofdgebouwen;

met daaraan ondergeschikt:

a. opritten, parkeervoorzieningen en paden;

met de daarbij behorende:

b. overige bouwwerken.

## 4.2 Bouwregels

### *4.2.1 Gebouwen*

Op of in deze gronden mogen geen gebouwen worden gebouwd.

### *4.2.2 Overige bouwwerken*

Voor het bouwen van overige bouwwerken als bedoeld in artikel 1.71 gelden de volgende regels:

a. de bouwhoogte van erf- of perceelafscheidingen mag niet meer dan 1 meter bedragen, maar de bouwhoogte van erf- of perceelafscheidingen mag niet meer dan 2 meter bedragen, indien:
    1. op het erf of perceel al een gebouw staat, waarmee de erf- of perceelafscheiding in functionele relatie staat;
    2. gebouwd wordt achter de naar de weg toegekeerde gevel van het hoofdgebouw of het verlengde daarvan;
b. in afwijking van het bepaalde onder a mag de bouwhoogte van een erf- of perceelafscheiding, ter voldoening aan het gestelde in artikel 5.5.2, niet meer dan 2,50 meter bedragen;
c. de bouwhoogte van overige bouwwerken, niet genoemd onder a, mag niet meer dan 3 meter bedragen.

## 4.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats en de afmetingen van de bebouwing, ten behoeve van:

a. een samenhangend stedenbouwkundig beeld;
b. een goede woonsituatie;
c. de verkeersveiligheid;
d. de mogelijkheid om in voldoende mate te kunnen parkeren;
e. de sociale veiligheid;
f. een goede milieusituatie;
g. de bescherming van de groenstructuur;
h. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

## 4.4 Afwijken van de bouwregels

### *4.4.1 Bevoegdheid*

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in artikel 4.1 onder b en artikel 4.2.1 om toe te staan dat een bijbehorend bouwwerk behorende bij een hoofdgebouw, dat gelegen is op een aangrenzende bestemming, geheel of gedeeltelijk binnen de bestemming 'Tuin' wordt gebouwd, mits de geluidsbelasting van geluidsgevoelige gebouwen niet hoger zal zijn dan de daarvoor geldende voorkeursgrenswaarde, of een verkregen hogere grenswaarde.

### *4.4.2 Voorwaarden*

De in artikel 4.4.1 genoemde afwijkingen kunnen slechts worden toegestaan, mits geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:

a. het stedenbouwkundig beeld;
b. de woonsituatie;
c. de verkeersveiligheid;
d. de parkeergelegenheid;
e. de sociale veiligheid;
f. de milieusituatie;
g. de groenstructuur;
h. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

## 4.5 Specifieke gebruiksregels

Tot een gebruik strijdig met deze bestemming als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid onder c, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht wordt in ieder geval gerekend:

a. het gebruik van gronden ten behoeve van een seksinrichting;
b. het gebruik van gronden als opslagplaats anders dan voor opslag ten behoeve van normaal tuinonderhoud;
c. het gebruik van gronden als stallingsplaats of standplaats van kampeermiddelen.

# Artikel 5 Wonen

## 5.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Wonen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. eengezinshuizen al dan niet in combinatie met ruimte voor beroep aan huis;
b. bijbehorende bouwwerken;

met daaraan ondergeschikt:

c. opritten, parkeervoorzieningen en paden;

met de daarbij behorende:

d. tuinen en erven;
e. overige bouwwerken.

## 5.2 Bouwregels

### *5.2.1 Hoofdgebouwen en bijbehorende bouwwerken binnen het bouwvlak*

Voor het bouwen van hoofdgebouwen en bijbehorende bouwwerken binnen het bouwvlak gelden de volgende regels:

a. er mogen hoofdgebouwen en bijbehorende bouwwerken worden gebouwd;
b. ter plaatse van de aanduiding 'maximum aantal wooneenheden' mag het aantal wooneenheden per bouwvlak niet meer bedragen dan het aangegeven maximum;
c. ter plaatse van de aanduiding 'maximum goothoogte (m), maximum bouwhoogte (m)' mag de goothoogte en bouwhoogte in meters niet meer dan de aangegeven goothoogte en bouwhoogte bedragen.

### *5.2.2 Hoofdgebouwen en bijbehorende bouwwerken buiten het bouwvlak*

Voor het bouwen van hoofdgebouwen en bijbehorende bouwwerken buiten het bouwvlak gelden de volgende regels:

a. er mogen bijbehorende bouwwerken worden gebouwd, maar er mogen geen zelfstandige hoofdgebouwen worden gebouwd;
b. de gezamenlijke oppervlakte van de bijbehorende bouwwerken, welke gelegen zijn op het erf dat zich bevindt:
    1. binnen deze bestemming;
    2. buiten het bouwvlak;
    3. achter de naar de weg toegekeerde grens van het bouwvlak en het verlengde daarvan;mag niet meer bedragen dan 50% van de oppervlakte van dat gedeelte van het erf tot een maximum van 100 m². Indien die oppervlakte op het tijdstip van de terinzagelegging van het ontwerp van dit plan groter is dan 100 m², mag die grotere oppervlakte worden gehandhaafd op dezelfde plaats;
c. de goothoogte van een een bijbehorend bouwwerk mag:
    1. indien aangebouwd niet meer bedragen dan 0,30 meter boven de bovenkant van de scheidingsconstructie met de tweede bouwlaag van het hoofdgebouw;
    2. indien vrijstaand niet meer dan 3 meter bedragen;
d. de bouwhoogte van een bijbehorend bouwwerk mag niet meer dan 6 meter bedragen.

### *5.2.3 Overige bouwwerken*

Voor het bouwen van overige bouwwerken als bedoeld in artikel 1.71 gelden de volgende regels:

a. de bouwhoogte van erf- of perceelafscheidingen mag niet meer dan 1 meter bedragen, maar de bouwhoogte van erf- of perceelafscheidingen mag niet meer dan 2 meter bedragen, indien:

1. op het erf of perceel al een gebouw staat, waarmee de erf- of perceelafscheiding in functionele relatie staat;
2. gebouwd wordt achter de naar de weg toegekeerde gevel van het hoofdgebouw of het verlengde daarvan;

b. de bouwhoogte van overige bouwwerken, niet genoemd onder a, mag niet meer dan 3 meter bedragen;
c. het plaatsen van zonnepanelen op maaiveld is niet toegestaan;
d. lichtmasten ten behoeve van een hobbymatige paardrijbak zijn niet toegestaan.

## 5.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats en de afmetingen van de bebouwing, ten behoeve van:

a. een samenhangend stedenbouwkundig beeld;
b. een goede woonsituatie;
c. de verkeersveiligheid;
d. de mogelijkheid om in voldoende mate te kunnen parkeren;
e. de sociale veiligheid;
f. een goede milieusituatie;
g. de bescherming van de groenstructuur;
h. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

## 5.4 Afwijken van de bouwregels

### *5.4.1 Bevoegdheid*

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van:

a. het bepaalde in de aanhef van artikel 5.2.1 om toe te staan dat een bouwvlak wordt vergroot, mits daardoor de geluidsbelasting van geluidsgevoelige gebouwen niet hoger zal zijn dan de daarvoor geldende voorkeursgrenswaarde, of een verkregen hogere grenswaarde;
b. het bepaalde in artikel 5.2.1 onder c om toe te staan dat de goothoogte en/of bouwhoogte van een bouwwerk wordt vergroot met niet meer dan 1 meter;
c. het bepaalde in artikel 5.2.2 onder c2 om toe te staan dat de goothoogte van een vrijstaand bouwwerk wordt vergroot tot niet meer dan 4 meter;
d. het bepaalde in artikel 5.2.2 onder d om toe te staan dat de bouwhoogte van een bouwwerk wordt vergroot tot niet meer dan 7 meter.

### *5.4.2 Voorwaarden*

De in artikel 5.4.1 genoemde afwijkingen kunnen slechts worden toegestaan, mits geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:

a. het stedenbouwkundig beeld;
b. de woonsituatie;
c. de verkeersveiligheid;
d. de parkeergelegenheid;
e. de sociale veiligheid;
f. de milieusituatie;
g. de groenstructuur;
h. het landschappelijke beeld;
i. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

## 5.5 Specifieke gebruiksregels

### *5.5.1 Strijdig gebruik*

Tot een gebruik strijdig met deze bestemming als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid onder c, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht wordt in ieder geval gerekend:

a. het gebruik van gebouwen op een bouwperceel voor meer dan 1 woning waarbij de kadastrale situatie ten tijde van de terinzagelegging van het ontwerp van dit plan bepalend is, uitgezonderd ter plaatse van de aanduiding 'maximum aantal wooneenheden' waar het aantal woningen mag worden gerealiseerd dat is aangegeven;
b. het gebruik van vrijstaande gebouwen buiten het bouwvlak als zelfstandige woning;
c. het gebruik van gebouwen voor beroep aan huis, tenzij het gedeelte dat voor beroep aan huis wordt gebruikt, niet groter is dan 30% van de vloeroppervlakte van de gebouwen op het perceel tot een maximum van 50 m²;
d. het verhuren of anderszins beschikbaar stellen van woonruimte aan derden ten behoeve van de uitoefening van een beroep hoe gering ook van omvang;
e. het gebruik van gronden en bouwwerken ten behoeve van een seksinrichting;
f. het gebruik van onbebouwde gronden als opslagplaats anders dan voor opslag ten behoeve van normaal tuinonderhoud;
g. het gebruik van onbebouwde gronden als stallingsplaats of standplaats van kampeermiddelen.

### *5.5.2 Voorwaardelijke verplichting*

Het in gebruik nemen van de woning aan de Meenteweg 30a is alleen toegestaan indien:

1. een scherm met een lengte van minimaal 10 meter wordt aangelegd en in stand wordt gehouden met een hoogte van minimaal 2.2 meter. Dit scherm dient te worden geplaatst op de grens tussen het naastgelegen bedrijf en de woning aan de Meenteweg 30a en aan te sluiten op het gebouw. Het scherm mag geen openingen bevatten en moet opgebouwd worden met materiaal met een minimale oppervlaktemassa van 15 kg/m².
2. het dak aan de oostzijde van de uitbouw van de woning als dove gevel wordt aangelegd en in stand wordt gehouden.

# Artikel 6 Waarde - Archeologie

## 6.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Archeologie' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor:

a. het behoud van de archeologische monumenten die ter plaatse aanwezig zijn;
b. het behoud van de archeologische monumenten, waarvan de aanwezigheid redelijkerwijs vermoed wordt.

## 6.2 Bouwregels

### *6.2.1 Algemeen*

In afwijking van het bepaalde bij de andere bestemmingen mag op of in deze gronden niet anders worden gebouwd ten behoeve van deze bestemmingen dan overeenkomstig de volgende regels, indien door de bouw de bodem op een grotere diepte dan 0,5 meter en over een grotere oppervlakte dan 100 m² zal kunnen worden verstoord:

a. indien dat noodzakelijk wordt geacht door het bevoegd gezag wordt van de aanvrager van een omgevingsvergunning in het belang van de archeologische monumentenzorg verlangd om een rapport over te leggen waarin de archeologische waarden van het terrein dat blijkens de aanvraag zal worden verstoord naar het oordeel van het bevoegd gezag in voldoende mate zijn vastgesteld;
b. aan een omgevingsvergunning kunnen in het belang van de archeologische monumentenzorg in ieder geval de volgende regels worden verbonden:
    1. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen waardoor monumenten in de bodem kunnen worden behouden;
    2. de verplichting tot het doen van opgravingen;
    3. de verplichting de activiteit die tot bodemverstoring leidt te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan bij de vergunning te stellen kwalificaties.

### *6.2.2 Bouwwerken*

Op of in deze gronden mogen geen bouwwerken ten behoeve van de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie' worden gebouwd.

## 6.3 Specifieke gebruiksregels

Tot een gebruik strijdig met deze bestemming als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid onder c, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht wordt in ieder geval gerekend een gebruik ten behoeve van een andere bestemming waardoor een onevenredige afbreuk aan het belang van de archeologische monumentenzorg wordt gedaan.

## 6.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

### *6.4.1 Verboden werkzaamheden*

Het is verboden zonder omgevingsvergunning een werk, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden uit te voeren, welke kunnen leiden tot het verstoren van de bodem op een grotere diepte dan 0,5 meter en over een grotere oppervlakte dan 100 m².

### *6.4.2 Toegestane werkzaamheden*

Het in artikel 6.4.1 vervatte verbod is niet van toepassing op werken en werkzaamheden welke reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van het van kracht worden van dit plan.

### *6.4.3 Voorwaarden*

De in artikel 6.4.1 genoemde vergunning kan slechts worden verleend, indien geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan het belang van de archeologische monumentenzorg op grond waarvan de volgende regels van toepassing zijn:

a. de aanvrager van een omgevingsvergunning dient in het belang van de archeologische monumentenzorg een rapport over te leggen waarin de archeologische waarden van het terrein dat blijkens de aanvraag zal worden verstoord naar het oordeel van het bevoegd gezag in voldoende mate zijn vastgesteld;
b. aan een omgevingsvergunning kunnen in het belang van de archeologische monumentenzorg in ieder geval de volgende regels worden verbonden:
    1. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen waardoor monumenten in de bodem kunnen worden behouden;
    2. de verplichting tot het doen van opgravingen;
    3. de verplichting de activiteit die tot bodemverstoring leidt te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan bij de vergunning te stellen kwalificaties.

# Hoofdstuk 3 Algemene regels

## Artikel 7 Anti-dubbeltelregel

Grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, blijft bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing.

# Artikel 8 Algemene aanduidingsregels geluidzone - industrie 1

## 8.1 Aanduidingsomschrijving

a. Ter plaatse van de aanduiding 'geluidzone - industrie 1' zijn de gronden, behalve voor de daar voorkomende bestemmingen, mede aangewezen voor het tegengaan van een te hoge geluidsbelasting van geluidsgevoelige gebouwen vanwege het industrieterrein Voorst, omdat op dit industrieterrein geluidszoneringsplichtige inrichtingen zijn toegestaan.
b. Voor zover de grens van de aanduiding 'geluidzone - industrie 1' niet samenvalt met de plangrens mag de geluidsbelasting vanwege het industrieterrein Voorst buiten deze grens de waarde van 50 dB(A) niet te boven gaan.

# Artikel 9 Algemene aanduidingsregels vrijwaringszone - dijk

## 9.1 Aanduidingsomschrijving

Ter plaatse van de aanduiding 'Algemene aanduidingsregels vrijwaringszone - dijk' zijn de gronden, behalve voor de daar voorkomende bestemmingen, mede aangewezen voor de bescherming, de versterking, het beheer en het onderhoud van de dijk, met de bijbehorende voorzieningen, zoals bermen, schouwpaden en beschoeiing;

## 9.2 Bouwregels

In afwijking van het bepaalde in de overige bestemmingen mag op de gronden zoals bedoeld in artikel 9.1 niet worden gebouwd.

## 9.3 Afwijken van de bouwregels

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in artikel 9.2 voor het oprichten van bouwwerken ten behoeve van de op deze gronden liggende andere bestemming(en), mits het belang van de dijk in voldoende mate is gewaarborgd. Hieromtrent wordt advies ingewonnen bij beheerder van de dijk.

## 9.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

### *9.4.1 Verboden werkzaamheden*

Het is verboden zonder omgevingsvergunning de volgende werken, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden uit te voeren:

a. het vergraven, afgraven en egaliseren van gronden;
b. het aanbrengen van diepwortelende beplantingen;
c. het uitvoeren van heiwerken of het anderszins in de bodem drijven van voorwerpen;
d. het aanbrengen van ondergrondse transport-, energie- en telecommunicatieleidingen en de daarmee verband houdende constructies, installaties en/of apparatuur;
e. het uitvoeren van graafwerkzaamheden anders dan normaal spit- en ploegwerk.

### *9.4.2 Toegestane werkzaamheden*

Het in artikel 9.4.1 vervatte verbod is niet van toepassing op werken en werkzaamheden:

a. die het normale onderhoud betreffen;
b. waarmee op grond van een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden is of mag worden begonnen ten tijde van de inwerkingtreding worden van het plan;
c. die reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van het van kracht worden van dit plan.

### *9.4.3 Voorwaarden*

De in artikel 9.4.1 genoemde vergunning kan slechts worden verleend, mits:

a. het uitvoeren van de werken en/of de werkzaamheden, dan wel door de daarvan hetzij direct, hetzij indirect te verwachten gevolgen geen blijvende onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de mogelijkheid van een adequaat beheer of de veiligheid van de dijk en hieraan door het stellen van voorwaarden niet of onvoldoende tegemoet kan worden gekomen;

b. bij het bevoegd gezag daarover advies is ingewonnen bij de beheerder van de dijk.

# Artikel 10 Algemene afwijkingsregels

## 10.1 Algemene afwijking van het algemeen geldende gebruiksverbod van artikel 2.1, eerste lid onder c, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht

Bij een omgevingsvergunning wordt afgeweken van het verbod als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid onder c, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, indien strikte toepassing daarvan zou leiden tot een beperking van het meest doelmatige gebruik, welke beperking niet door dringende redenen wordt gerechtvaardigd.

## 10.2 Algemene afwijkingsbevoegdheid

Bij een omgevingsvergunning kan in dit plan of in een wijzigingsplan of uitwerkingsplan afgeweken worden van:

a. de bij recht in de regels gegeven aantallen, maten, afmetingen en percentages tot niet meer dan 10% van die aantallen, maten, afmetingen en percentages voor zover er geen specifieke afwijkingsmogelijkheid in deze regels van toepassing is;
b. de bestemmingsregels om toe te staan dat het beloop of het profiel van wegen of de aansluiting van wegen onderling in geringe mate wordt aangepast, indien de verkeersveiligheid of verkeersintensiteit daartoe aanleiding geven;
c. de bestemmingsregels om toe te staan dat aanduidingsgrenzen, bouwgrenzen dan wel bestemmingsgrenzen worden overschreden, indien een meetverschil daartoe aanleiding geeft;
d. de bestemmingsregels ten aanzien van de maximum bouwhoogte van erf- of perceelafscheidingen om toe te staan dat de bouwhoogte wordt vergroot in het belang van het af te scheiden erf of het af te scheiden perceel;
e. de bestemmingsregels ten aanzien van de maximum bouwhoogte van overige bouwwerken als bedoeld in artikel 1.71 om toe te staan dat de bouwhoogte van overige bouwwerken ten behoeve van kunstwerken en ten behoeve van zend-, ontvang- of sirenemasten, wordt vergroot tot niet meer dan 40,00 meter;
f. de bestemmingsregels ten aanzien van de maximum bouwhoogte van overige bouwwerken als bedoeld in artikel 1.71 , niet genoemd onder d en e, om toe te staan dat de bouwhoogte van deze overige bouwwerken wordt vergroot tot niet meer dan 10,00 meter;
g. het bepaalde ten aanzien van de maximum bouwhoogte van gebouwen om toe te staan dat de bouwhoogte van de gebouwen ten behoeve van plaatselijke verhogingen van bouwdelen die niet van ondergeschikte aard zijn, als, liftkokers, trappenhuizen, en lichtkappen, wordt vergroot, mits:
    1. de oppervlakte van de vergroting niet meer dan 50 m² bedraagt;
    2. de bouwhoogte niet meer dan 1,25 maal de maximum bouwhoogte van het betreffende gebouw bedraagt;
h. de bestemmingsregels ten behoeve van het innemen of hebben van een standplaats, tenzij:
    1. de standplaats hetzij op zichzelf hetzij in verband met de omgeving niet voldoet aan eisen van redelijke welstand;
    2. als gevolg van bijzondere omstandigheden in de gemeente of in een deel van de gemeente redelijkerwijs te verwachten is dat door het verlenen van de vergunning voor een standplaats voor het verkopen van goederen een redelijk verzorgingsniveau voor de consument ter plaatse in gevaar komt;
i. de bestemmingsregels, voor zover deze een woning toestaan, ten behoeve van bed & breakfast, mits:
    1. degene die de bed & breakfastactiviteiten uitvoert, tevens de hoofdbewoner van de woning is of een lid van zijn gezin;
    2. er voor de bed & breakfastactiviteiten niet meer dan 30% van de brutovloeroppervlakte van de woning met bijbehorende bouwwerken wordt gebruikt met een maximum oppervlakte van 75 m²;
    3. er geen zelfstandige keuken in een door gasten gebruikte kamer of in een zelfstandig gastenverblijf

aanwezig is.

### 10.3 Voorwaarden voor het toestaan van afwijkingen

De in artikel 10.2 genoemde afwijkingen kunnen slechts worden toegestaan, mits geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:

a. het stedenbouwkundig beeld;
b. de woonsituatie;
c. de verkeersveiligheid;
d. de parkeergelegenheid;
e. de sociale veiligheid;
f. de milieusituatie;
g. de groenstructuur;
h. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

## Artikel 11 Algemene wijzigingsregels

Burgemeester en wethouders kunnen met inachtneming van het bepaalde in artikel 3.6 van de Wet ruimtelijke ordening de bestemmingen 'Tuin' en 'Wonen' wijzigen in die zin dat de situering en de vorm van de in het plan aangegeven bouwvlakken met bijbehorende tuinen, erven, wegen en groenvoorzieningen worden gewijzigd, mits:

a. de geluidsbelasting van geluidsgevoelige gebouwen niet hoger zal zijn dan de daarvoor geldende voorkeursgrenswaarde, of een verkregen hogere grenswaarde;
b. geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:
    1. het stedenbouwkundig beeld;
    2. de woonsituatie;
    3. de verkeersveiligheid;
    4. de parkeergelegenheid;
    5. de sociale veiligheid;
    6. de milieusituatie;
    7. de groenstructuur;
    8. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

## Artikel 12 Algemene procedureregels

Op de voorbereiding van een besluit tot het stellen van een nadere eis is de volgende procedure van toepassing:

1. Het ontwerp van een besluit met bijbehorende stukken wordt gedurende 2 weken ter inzage gelegd in het informatiecentrum in het stadskantoor van de gemeente Zwolle waarbij de stukken door een ieder kunnen worden geraadpleegd en voor een ieder digitaal kunnen worden opgevraagd;
2. Burgemeester en wethouders maken de terinzagelegging van tevoren langs elektronische weg bekend in het Gemeenteblad dat tevens bereikbaar is via de website van de gemeente Zwolle en op www.overheid.nl;
3. De bekendmaking houdt mededeling in van de bevoegdheid tot het naar voren brengen van zienswijzen;
4. Gedurende de onder a. genoemde termijn kunnen belanghebbenden bij burgemeester en wethouders langs elektronische weg of schriftelijk hun zienswijzen naar voren brengen omtrent het ontwerp van het besluit.

# Artikel 13 Overige regels

## 13.1 Parkeren

a. Bij het verlenen van een omgevingsvergunning voor het bouwen en/of een omgevingsvergunning voor een wijziging van het gebruik is verzekerd, dat op eigen terrein, dat bij dat bouwwerk of terrein waarvoor vergunning wordt verleend hoort, wordt voorzien in voldoende parkeergelegenheid voor motorvoertuigen. Daarbij moet worden voldaan worden aan de parkeeropgave, zoals neergelegd in de “Regeling Parkeernormen 2016”. Indien deze regeling wordt gewijzigd, moet rekening worden gehouden met deze wijziging.
b. De onder a. bedoelde plaatsen voor het parkeren van motorvoertuigen moeten afmetingen hebben die afgestemd zijn op gangbare motorvoertuigen, zoals neergelegd in de “Regeling Parkeernormen 2016”. Indien deze regeling wordt gewijzigd, moet rekening worden gehouden met deze wijziging.

## 13.2 Laden en lossen

Indien de bestemming van een bouwwerk of een terrein aanleiding geeft tot een te verwachten behoefte aan ruimte voor het laden of lossen van goederen moet, bij het verlenen van een omgevingsvergunning voor het bouwen en/of een omgevingsvergunning voor een wijziging van het gebruik, zijn verzekerd, dat op eigen terrein wordt voorzien in voldoende ruimte voor het laden en lossen.

## 13.3 Afwijken van de overige regels

### *13.3.1 Bevoegdheid*

Bij een omgevingsvergunning voor het bouwen en/of een omgevingsvergunning voor een wijziging van het gebruik kan worden afgeweken van het bepaalde in artikel 13.1 en 13.2:

a. voor zover op andere wijze in de nodige parkeergelegenheid dan wel laad- of losruimte wordt voorzien;
b. voor zover door een maatregel geen of minder dan de nodige parkeergelegenheid dan wel laad- of losruimte noodzakelijk is;
c. voor zover het voldoen aan die regels door bijzondere omstandigheden op overwegende bezwaren stuit.

### *13.3.2 Voorwaarden*

Bij de toepassing van de in artikel 13.3.1 genoemde afwijkingen wordt rekening gehouden met de afwijkingsvoorwaarden, zoals deze zijn neergelegd in de “Regeling Parkeernormen 2016”. Indien deze regeling worden gewijzigd moet rekening worden gehouden met deze wijziging.

# Hoofdstuk 4 Overgangs-en slotregels

## Artikel 14 Overgangsrecht

### 14.1 Overgangsrecht bouwwerken

*14.1.1 Bouwen*

Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot,

a. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
b. na het teniet gaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het bouwen wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is teniet gegaan.

*14.1.2 Afwijken*

Bij een omgevingsvergunning kan eenmalig worden afgeweken van het bepaalde in artikel 14.1.1 voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in artikel 14.1.1 met maximaal 10%.

*14.1.3 Uitzondering op het overgangsrecht bouwwerken*

Artikel 14.1.1 is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

### 14.2 Overgangsrecht gebruik

*14.2.1 Voortzetting strijdig gebruik*

Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.

*14.2.2 Verbod verandering strijdig gebruik*

Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in artikel 14.2.1, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind.

*14.2.3 Verbod hervatting strijdig gebruik*

Indien het gebruik, bedoeld in artikel 14.2.1, na het tijdstip van inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten.

*14.2.4 Uitzondering op het overgangsrecht gebruik*

Artikel 14.2.1 is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsregels van dat plan.

### *14.2.5 Hardheidsclausule*

Voor zover toepassing van het overgangsrecht gebruik leidt tot een onbillijkheid van overwegende aard voor een of meer natuurlijke personen die op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan grond en bouwwerken gebruikten in strijd met het voordien geldende bestemmingsplan, kan met het oog op beëindiging op termijn van die met het plan strijdige situatie, ten behoeve van die persoon of personen bij een omgevingsvergunning van dat overgangsrecht worden afgeweken.

## Artikel 15 Slotregel

Het plan wordt aangehaald als:
**bestemmingsplan Buitengebied, Meenteweg 30,30a en 32**.
Deze regels worden aangehaald als:
**Regels van het bestemmingsplan 'Buitengebied, Meenteweg 30,30a en 32**'.
Aldus vastgesteld door de raad van de gemeente Zwolle in de vergadering
van .... nummer .....

P.H. Snijders, voorzitter, E. Meurs, griffier,

# BIJLAGEN BIJ DE REGELS

# Bijlage 1 Staat van bedrijfsactiviteiten

# STAAT VAN BEDRIJFSACTIVITEITEN

## 1. Algemene verklaring

### 1.1 Bedrijfsactiviteiten en functies
Deze staat betreft een lijst van bedrijfsactiviteiten en functies gebaseerd op de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' van maart 2009. Het is een algemene staat die toegepast wordt bij functiemenging in bestemmingsplannen van de gemeente Zwolle.
De in deze staat vermelde bedrijfs- en functieafdelingen en bedrijfs- en functietypen zijn gebaseerd op de 'Standaard Bedrijfsindeling' (SBI) van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) van 2008.
De met kleine letters aangeduide typen zijn onderdeel van met hoofdletters aangeduide AFDELINGEN.

### 1.2 SBI-codes
Voor de afdelingen en de typen staan in een kolom de SBI-codes en een nummer, letter of een combinatie van een letter en een nummer aangegeven.

### 1.3 Omschrijving
In de volgende kolom 'OMSCHRIJVING' worden de afdelingen en de typen omschreven.

### 1.4 Toelaatbaar
Per type wordt in de kolom 'TOELAATBAAR' met 'Ja' vermeld of de activiteit toelaatbaar is.

### 1.5 Niet toelaatbaar
Per type wordt in de kolom 'NIET TOELAATBAAR' met 'Nee' aangegeven dat deze activiteit niet toelaatbaar is.

### 1.6 Categorieën
Ten slotte worden in de kolom 'CATEGORIE' de milieucategorieën aangegeven. Het betreft de volgende milieucategorieën:
categorie A: voor activiteiten die zodanig weinig milieubelastend voor hun omgeving zijn, dat deze aanpandig aan woningen kunnen worden uitgevoerd. De eisen uit het bouwbesluit voor de scheiding tussen wonen en bedrijven zijn daarbij toereikend.
categorie B: voor activiteiten die in een gemengd gebied kunnen worden uitgeoefend, echter met een zodanige milieubelasting voor hun omgeving dat zij bouwkundig afgescheiden van woningen en andere gevoelige functies dienen plaats te vinden.
categorie C: als categorie B, waarbij vanwege de relatief grote verkeersaantrekkende werking een ontsluiting op de hoofdverkeersinfrastructuur noodzakelijk is.

## 2. Betekenis van de gebruikte afkortingen
b.o. bedrijfsoppervlak
cat categorie
e.d. en dergelijke
excl. exclusief
grth groothandel
inst. installatie
kg kilogram
KI kunstmatige inseminatie
kW kilowatt
m meter
mach. machines
MVA megavoltampère
MW megawatt
midd. middelen
n.e.g. niet elders genoemd
p.o. productieoppervlak
SBI Standaard Bedrijfsindeling van het Centraal Bureau voor de Statistiek van 2008
t.b.v. ten behoeve van
v.c. verwerkingscapaciteit
< kleiner dan

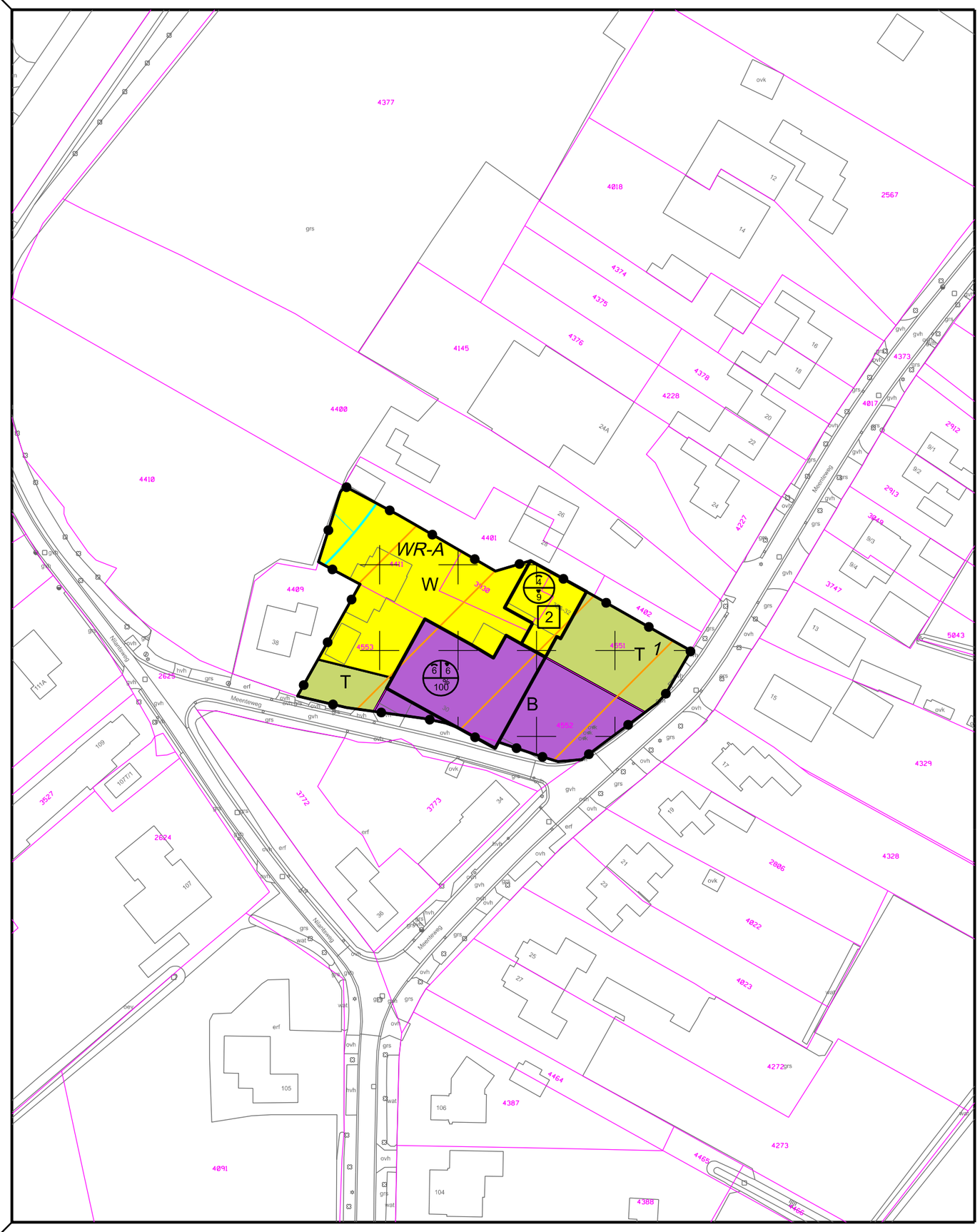
## 3.Tabel van de staat van bedrijfsactiviteiten bij functiemenging

| SBI-CODE - | SBI-CODE 2008 | nummer | OMSCHRIJVING | Toelaatbaar | Niet Toelaatbaar | CATEGORIE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 01 | - | LANDBOUW EN DIENSTVERLENING T.B.V. DE LANDBOUW | | | |
| 014 | 016 | 0 | Dienstverlening t.b.v. de landbouw: | | | |
| 014 | 016 | 2 | - algemeen (o.a. loonbedrijven), b.o < 500 m² | | N | B |
| 014 | 016 | 4 | - plantsoenendiensten en hoveniersbedrijven, b.o. < 500 m² | | N | B |
| 0142 | 0162 | | KI-stations | | N | B |
| 15 | 10, 11 | - | | | | |
| 15 | 10, 11 | - | VERVAARDIGING VAN VOEDINGSMIDDELEN EN DRANKEN | | | |
| 151 | 101, 102 | 0 | Slachterijen en overige vleesverwerking: | | | |
| 151 | 101 | 6 | - vleeswaren- en vleesconservenfabrieken, p.o. < 200 m² | | N | B |
| 1552 | 1052 | 2 | Consumptie-ijsfabrieken, p.o. < 200 m² | | N | B |
| 1581 | 1071 | 1 | Broodfabrieken, brood- en banketbakkerijen, charge-ovens, v.c.< 7.500 kg meel/week | | N | B |
| 1584 | 10821 | 0 | Verwerking cacaobonen en vervaardiging chocolade- en suikerwerk: | | | |
| 1584 | 10821 | 3 | - Cacao- en chocoladefabrieken- vervaardigen van chocoladewerken met p.o. < 200 m² | | N | B |
| 1584 | 10821 | 6 | - Suikerwerkfabrieken zonder suiker branden, p.o. < 200 m² | | N | B |
| 1593 t/m 1595 | 1102 t/m 1104 | | Vervaardiging van wijn, cider e.d. | | N | B |
| 17 | 13 | - | | | | |
| 17 | 13 | - | VERVAARDIGING VAN TEXTIEL | | | |
| 174, 175 | 139 | | Vervaardiging van textielwaren | | N | B |
| 176, 177 | 139, 143 | | Vervaardiging van gebreide en gehaakte stoffen en artikelen | | N | B |
| 18 | 14 | - | | | | |
| 18 | 14 | - | VERVAARDIGING VAN KLEDING; BEREIDEN EN VERVEN VAN BONT | | | |
| 181 | 141 | | Vervaardiging kleding van leer | | N | B |
| 182 | 141 | | Vervaardiging van kleding en -toebehoren (excl. van leer) | | N | C |
| 20 | 16 | - | | | | |
| 20 | 16 | - | HOUTINDUSTRIE EN VERVAARDIGING ARTIKELEN VAN HOUT, RIET, KURK E.D. | | | |
| 203, 204, 205 | 162 | 1 | Timmerwerkfabrieken, vervaardiging overige artikelen van hout, p.o. < 200 m2 | | N | B |
| 205 | 162902 | | Kurkwaren-, riet- en vlechtwerkfabrieken | | N | B |
| 22 | 58 | - | | | | |
| 22 | 58 | - | UITGEVERIJEN, DRUKKERIJEN EN REPRODUKTIE VAN OPGENOMEN MEDIA | | | |
| 221 | 581 | | Uitgeverijen (kantoren) | | N | A |
| 2222.6 | 18129 | | Kleine drukkerijen en kopieerinrichtingen | J | | B |
| 2223 | 1814 | A | Grafische afwerking | J | | A |
| 2223 | 1814 | B | Binderijen | | N | B |
| 2224 | 1813 | | Grafische reproduktie en zetten | | N | B |
| 2225 | 1814 | | Overige grafische aktiviteiten | | N | B |
| 223 | 182 | | Reproduktiebedrijven opgenomen media | J | | A |
| 24 | 20 | - | | | | |
| 24 | 20 | - | VERVAARDIGING VAN CHEMISCHE PRODUKTEN | | | |
| 2442 | 2120 | 0 | Farmaceutische produktenfabrieken: | | | |
| 2442 | 2120 | 2 | - verbandmiddelenfabrieken | | N | C |
| 26 | 23 | - | | | | |
| 26 | 23 | - | VERVAARDIGING VAN GLAS, AARDEWERK, CEMENT-, KALK- EN GIPSPRODUKTEN | | | |
| 2615 | 231 | | Glasbewerkingsbedrijven | | N | B |
| 262, 263 | 232, 234 | 0 | Aardewerkfabrieken: | | | |
| 262, 263 | 232, 234 | 1 | - vermogen elektrische ovens totaal < 40 kW | J | | B |
| 267 | 237 | 0 | Natuursteenbewerkingsbedrijven: | | | |
| 267 | 237 | 2 | - zonder breken, zeven en drogen p.o. < 2.000 m² | | N | B |
| 2681 | 2391 | | Slijp- en polijstmiddelen fabrieken | | N | B |
| 28 | 25 | - | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 28 | 25 | - | VERVAARD. EN REPARATIE VAN PRODUKTEN VAN METAAL (EXCL. MACH./TRANSPORTMIDD.) | | | |
| 281 | 251, 331 | 1a | - gesloten gebouw, p.o. < 200 m2 | | N | B |
| 284 | 255, 331 | B1 | Smederijen, lasinrichtingen, bankwerkerijen e.d., p.o. < 200 m2 | | N | B |
| 2852 | 2562, 3311 | 2 | Overige metaalbewerkende industrie, inpandig, p.o. <200m2 | | N | B |
| 287 | 259, 331 | B | Overige metaalwarenfabrieken n.e.g.; inpandig, p.o. <200 m2 | | N | B |
| 30 | 26, 28, 33 | - | | | | |
| 30 | 26, 28, 33 | - | VERVAARDIGING VAN KANTOORMACHINES EN COMPUTERS | | | |
| 30 | 26, 28, 33 | A | Kantoormachines- en computerfabrieken incl. reparatie | | N | B |
| 33 | 26, 32, 33 | - | | | | |
| 33 | 26, 32, 33 | - | VERVAARDIGING VAN MEDISCHE EN OPTISCHE APPARATEN EN INSTRUMENTEN | | | |
| 33 | 26, 32, 33 | A | Fabrieken voor medische en optische apparaten en instrumenten e.d. incl. reparatie | | N | B |
| 36 | 31 | - | | | | |
| 36 | 31 | - | VERVAARDIGING VAN MEUBELS EN OVERIGE GOEDEREN N.E.G. | | | |
| 361 | 9524 | 2 | Meubelstoffeerderijen b.o. < 200 m2 | J | | A |
| 362 | 321 | | Fabricage van munten, sieraden e.d. | | N | B |
| 363 | 322 | | Muziekinstrumentenfabrieken | | N | B |
| 3663.1 | 32991 | | Sociale werkvoorziening | | N | B |
| 40 | 35 | - | | | | |
| 40 | 35 | - | PRODUKTIE EN DISTRIB. VAN STROOM, AARDGAS, STOOM EN WARM WATER | | | |
| 40 | 35 | C0 | Elektriciteitsdistributiebedrijven, met transformatorvermogen: | | | |
| 40 | 35 | C1 | - < 10 MVA | | N | B |
| 40 | 35 | D0 | Gasdistributiebedrijven: | | | |
| 40 | 35 | D3 | - gas: reduceer-, compressor-, meet- en regelinst. Cat. A | | N | A |
| 40 | 35 | D4 | - gasdrukregel- en meetruimten (kasten en gebouwen), cat. B en C | | N | B |
| 40 | 35 | E0 | Warmtevoorzieningsinstallaties, gasgestookt: | | | |
| 40 | 35 | E2 | - blokverwarming | | N | B |
| 41 | 36 | - | | | | |
| 41 | 36 | - | WINNING EN DITRIBUTIE VAN WATER | | | |
| 41 | 36 | B0 | Waterdistributiebedrijven met pompvermogen: | | | |
| 41 | 36 | B1 | - < 1 MW | J | | B |
| 45 | 41, 42, 43 | - | | | | |
| 45 | 41, 42, 43 | - | BOUWNIJVERHEID | | | |
| 45 | 41, 42, 43 | 3 | Aannemersbedrijven met werkplaats, b.o. < 1000 $m^2$ | J | | B |
| 50 | 45, 47 | - | | | | |
| 50 | 45, 47 | - | HANDEL/REPARATIE VAN AUTO'S, MOTORFIETSEN; BENZINESERVICESTATIONS | | | |
| 501, 502, 504 | 451, 452, 454 | | Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven | J | | B |
| 5020.4 | 45204 | B | Autobeklederijen | J | | A |
| 5020.5 | 45205 | | Autowasserijen | | N | B |
| 503, 504 | 453 | | Handel in auto- en motorfietsonderdelen en -accessoires | J | | B |
| 51 | 46 | - | | | | |
| 51 | 46 | - | GROOTHANDEL EN HANDELSBEMIDDELING | | | |
| 511 | 461 | | Handelsbemiddeling (kantoren) | | N | A |
| 5134 | 4634 | | Grth in dranken | | N | C |
| 5135 | 4635 | | Grth in tabaksprodukten | | N | C |
| 5136 | 4636 | | Grth in suiker, chocolade en suikerwerk | | N | C |
| 5137 | 4637 | | Grth in koffie, thee, cacao en specerijen | | N | C |
| 514 | 464, 46733 | | Grth in overige consumentenartikelen | | N | C |
| 5148.7 | 46499 | 0 | Grth in vuurwerk en munitie: | | | |
| 5148.7 | 46499 | 1 | - consumentenvuurwerk, verpakt, opslag < 10 ton | | N | C |
| 5153 | 4673 | 0 | Grth in hout en bouwmaterialen: | | | |
| 5153 | 5153 | 1 | - algemeen | | N | C |
| 5153 | 4673 | 2 | - indien b.o. =< 2000 m2 | | N | B |
| 5153.4 | 5153.4 | 4 | zand en grind: | | | |
| 5153.4 | 46735 | 6 | - indien b.o. =< 200 $m^2$ | | N | B |
| 5154 | 4674 | 0 | Grth in ijzer- en metaalwaren en verwarmingsapparatuur: | | | |
| 5154 | 5154 | 1 | - algemeen | | N | C |
| 5154 | 4674 | 2 | - indien b.o. =<2.000 $m^2$ | | N | B |
| 5156 | 4676 | | Grth in overige intermediaire goederen | | N | C |
| 518 | 466 | 2 | Grth in machines en apparaten, exclusief machines voor de bouwnijverheid | | N | C |
| 519 | 466, 469 | | Overige grth (bedrijfsmeubels, emballage, vakbenodigdheden e.d. | | N | C |
| 52 | 47 | - | | | | |
| 52 | 47 | - | DETAILHANDEL EN REPARATIE T.B.V. PARTICULIEREN | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 52 | 47 | A | Detailhandel voor zover n.e.g. | | N | **A** |
| 5211/2,5246/9 | 471 | | Supermarkten, warenhuizen | | N | **B** |
| 5222, 5223 | 4722, 4723 | | Detailhandel vlees, wild, gevogelte, met roken, koken, bakken | | N | **A** |
| 5224 | 4724 | | Detailhandel brood en banket met bakken voor eigen winkel | | N | **A** |
| 5231, 5232 | 4773, 4774 | | Apotheken en drogisterijen | | N | **A** |
| 5249 | 4778 | | Detailhandel in vuurwerk tot 10 ton verpakt | | N | **A** |
| 527 | 952 | | Reparatie t.b.v. particulieren (excl. auto's en motorfietsen) | J | | **A** |
| 55 | 55 | - | | | | |
| 55 | 55 | - | LOGIES-, MAALTIJDEN- EN DRANKENVERSTREKKING | | | |
| 5511, 5512 | 5510 | | Hotels en pensions met keuken, conferentie-oorden en congrescentra | | N | **A** |
| 553 | 561 | | Restaurants, cafetaria's, snackbars, ijssalons met eigen ijsbereiding, viskramen e.d. | | N | **A** |
| 554 | 563 | 1 | Café's, bars | | N | **A** |
| 554 | 563 | 2 | Discotheken, muziekcafé's | | N | **B** |
| 5551 | 5629 | | Kantines | | N | **A** |
| 5552 | 562 | | Cateringbedrijven | J | | **B** |
| 60 | 49 | - | | | | |
| 60 | 49 | - | VERVOER OVER LAND | | | |
| 6022 | 493 | | Taxibedrijven | J | | **B** |
| 6024 | 494 | 1 | Goederenwegvervoerbedrijven (zonder schoonmaken tanks), b.o. =< 1.000 m² | | N | **C** |
| 603 | 495 | | Pomp- en compressorstations van pijpleidingen | J | | **B** |
| 61, 62 | 50, 51 | - | | | | |
| 61, 62 | 50, 51 | - | VERVOER OVER WATER / DOOR DE LUCHT | | | |
| 61, 62 | 50, 51 | A | Vervoersbedrijven (uitsluitend kantoren) | | N | **A** |
| 63 | 52 | - | | | | |
| 63 | 52 | - | DIENSTVERLENING T.B.V. HET VERVOER | | | |
| 6321 | 5221 | 1 | Autoparkeerterreinen, parkeergarages | | N | **C** |
| 6322, 6323 | 5222 | | Overige dienstverlening t.b.v. vervoer (kantoren) | | N | **A** |
| 633 | 791 | | Reisorganisaties | J | | **A** |
| 634 | 5229 | | Expediteurs, cargadoors (kantoren) | | N | **A** |
| 64 | 53 | - | | | | |
| 64 | 53 | - | POST EN TELECOMMUNICATIE | | | |
| 641 | 531, 532 | | Post- en koeriersdiensten | | N | **C** |
| 642 | 61 | A | Telecommunicatiebedrijven | J | | **A** |
| 642 | 61 | B0 | zendinstallaties: | | | |
| 642 | 61 | B2 | - FM en TV | J | | **B** |
| 65, 66, 67 | 64, 65, 66 | - | | | | |
| 65, 66, 67 | 64, 65, 66 | - | FINANCIELE INSTELLINGEN EN VERZEKERINGSWEZEN | | | |
| 65, 66, 67 | 64, 65, 66 | A | Banken, verzekeringsbedrijven, beurzen | J | | **B** |
| 70 | 41, 68 | - | | | | |
| 70 | 41, 68 | - | VERHUUR VAN EN HANDEL IN ONROEREND GOED | | | |
| 70 | 41, 68 | A | Verhuur van en handel in onroerend goed | J | | **A** |
| 71 | 71 | - | | | | |
| 71 | 77 | - | VERHUUR VAN TRANSPORTMIDDELEN, MACHINES, ANDERE ROERENDE GOEDEREN | | | |
| 711 | 7711 | | Personenautoverhuurbedrijven | J | | **B** |
| 712 | 7712, 7739 | | Verhuurbedrijven voor transportmiddelen (excl. personenauto's) | | N | **C** |
| 713 | 773 | | Verhuurbedrijven voor machines en werktuigen | | N | **C** |
| 714 | 772 | | Verhuurbedrijven voor roerende goederen n.e.g. | | N | **C** |
| 72 | 62 | - | | | | |
| 72 | 62 | - | COMPUTERSERVICE- EN INFORMATIETECHNOLOGIE | | | |
| 72 | 62 | A | Computerservice- en informatietechnologie-bureau's e.d. | J | | **A** |
| 72 | 58, 63 | B | Datacentra | J | | **B** |
| 73 | 72 | - | | | | |
| 73 | 72 | - | SPEUR- EN ONTWIKKELINGSWERK | | | |
| 732 | 722 | | Maatschappij- en geesteswetenschappelijk onderzoek | J | | **A** |
| 74 | 74 | - | | | | |
| 74 | 63, 69t/m71, 73, 74, 77, 78, 80t/m82 | - | OVERIGE ZAKELIJKE DIENSTVERLENING | | | |
| 74 | 63, 69t/m71, 73, 74, 77, 78, 80t/m82 | A | Overige zakelijke dienstverlening: kantoren | | N | **A** |
| 7481.3 | 74203 | | Foto- en filmontwikkelcentrales | | N | **C** |
| 7484.4 | 82992 | | Veilingen voor huisraad, kunst e.d. | J | | **A** |
| 75 | 84 | - | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 75 | 84 | - | OPENBAAR BESTUUR, OVERHEIDSDIENSTEN, SOCIALE VERZEKERINGEN | | | |
| 75 | 84 | A | Openbaar bestuur (kantoren e.d.) | | N | **A** |
| 7525 | 8425 | | Brandweerkazernes | | N | **C** |
| 80 | 85 | - | | | | |
| 80 | 85 | - | ONDERWIJS | | | |
| 801, 802 | 852, 8531 | | Scholen voor basis- en algemeen voortgezet onderwijs | J | | **B** |
| 803, 804 | 8532, 854, 855 | | Scholen voor beroeps-, hoger en overig onderwijs | J | | **B** |
| 85 | 86 | - | | | | |
| 85 | 86 | - | GEZONDHEIDS- EN WELZIJNSZORG | | | |
| 8512, 8513 | 8621, 8622, 8623 | | Artsenpraktijken, klinieken en dagverblijven | J | | **A** |
| 8514, 8515 | 8691, 8692 | | Consultatiebureaus | J | | **A** |
| 853 | 871 | 1 | Verpleeghuizen | J | | **B** |
| 853 | 8891 | 2 | Kinderopvang | J | | **B** |
| 90 | 37, 38, 39 | - | | | | |
| 90 | 37, 38, 39 | - | MILIEUDIENSTVERLENING | | | |
| 9001 | 3700 | B | rioolgemalen | | N | **B** |
| 91 | 94 | - | | | | |
| 91 | 94 | - | DIVERSE ORGANISATIES | | | |
| 9111 | 941, 942 | | Bedrijfs- en werknemersorganisaties (kantoren) | | N | **A** |
| 9131 | 9491 | | Kerkgebouwen e.d. | J | | **B** |
| 9133.1 | 94991 | A | Buurt- en clubhuizen | J | | **B** |
| 92 | 59 | - | | | | |
| 92 | 59 | - | CULTUUR, SPORT EN RECREATIE | | | |
| 9213 | 5914 | | Bioscopen | | N | **C** |
| 9232 | 9004 | | Theaters, schouwburgen, concertgebouwen, evenementenhallen | | N | **C** |
| 9234 | 8552 | | Muziek- en balletscholen | | N | **B** |
| 9234.1 | 85521 | | Dansscholen | | N | **B** |
| 9251, 9252 | 9101, 9102 | | Bibliotheken, musea, ateliers, e.d. | J | | **A** |
| 926 | 931 | 0 | Zwembaden: overdekt | | N | **C** |
| 926 | 931 | A | Sporthallen | | N | **B** |
| 926 | 931 | B | Bowlingcentra | | N | **B** |
| 926 | 931 | 0 | Schietinrichtingen: | | | |
| 926 | 931 | 2 | - binnenbanen: boogbanen | J | | **A** |
| 926 | 931 | F | Sportscholen, gymnastiekzalen | | N | **B** |
| 9271 | 9200 | | Casino's | | N | **C** |
| 9272.1 | 92009 | | Amusementshallen | | N | **B** |
| 93 | 96 | - | | | | |
| 93 | 96 | - | OVERIGE DIENSTVERLENING | | | |
| 9301.3 | 96013 | A | Wasverzendinrichtingen | J | | **B** |
| 9301.3 | 96013 | B | Wasserettes, wassalons | J | | **A** |
| 9302 | 9602 | | Kappersbedrijven en schoonheidsinstituten | J | | **A** |
| 9303 | 9603 | 0 | Begrafenisondernemingen: uitvaartcentra | J | | **A** |
| 9304 | 9313, 9604 | | Fitnesscentra, badhuizen en sauna-baden | J | | **B** |
| 9305 | 9609 | B | Persoonlijke dienstverlening n.e.g. | J | | **A** |




# LEGENDA

Plangebied

Plangebiedgrens

Bestemmingen

B — Bedrijf

T — Tuin

W — Wonen

Dubbelbestemmingen

WR-A — Waarde - Archeologie

Gebiedsaanduidingen

1 — geluidzone - industrie 1

vrijwaringszone - dijk

Bouwvlak

bouwvlak

Maatvoeringaanduidingen

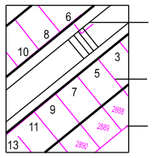
maatvoeringsvlak

maximum goothoogte (m), maximum bouwhoogte (m)

E — maximum aantal wooneenheden

maximum goothoogte (m), maximum bouwhoogte (m), maximum bebouwingspercentage (%)

# VERKLARING



topografische gegevens van de bestaande bebouwing met huisnummers

kadastrale grenzen en perceelnummers

kadastrale sectiegrens

| Bronhouder: | | Schaal: | Formaat: | Bestandsnaam: |
|---|---|---|---|---|
| Gemeente Zwolle | | 1 : 1000 | A3 | BP22001-0004.pdf |
| **Planjurist:** | **Getekend door:** | **Datum:** | **Bladnr:** | **Vaststellingsbesluit:** |
| S.Weertman | M.Bredewold | 19-09-2022 | 1 van 1 | vb_NL.IMRO.0193.BP22001-0004.pdf |

N

# Bestemmingsplan Buitengebied,

Meenteweg 30, 30a en 32

NL.IMRO.0193.BP22001-0004

Vastgesteld

ruimte op orde

Gemeente Zwolle Ruimtelijke Planvorming | Lubeckplein 2 | 8017 JZ Zwolle | Postbus 10007 | 8000 GA Zwolle | 038-498 9111

Zwolle