

# **Besluit hogere grenswaarden geluid**

**ten behoeve van het  
Uitwerkingsplan  
'De Zeilen II  
te Meerstad in de  
gemeente Groningen'**

Besluit van het college van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Groningen.

Nummer: 8464070  
Datum: 19 februari 2021

## BESLUIT

De Wet geluidhinder (Wgh) stelt grenzen aan de geluidbelasting bij gevoelige bestemmingen, zoals woningen. De geluidbelasting op de gevel van een woning en of geluidsgevoelig gebouw (onderwijsgebouw) mag in principe niet hoger zijn dan de wettelijke grenswaarde van 48 dB vanwege wegverkeerslawaai (Wgh artikel 82, Besluit geluidhinder art. 3.1).

De Wet geluidhinder bepaalt in artikel 83 dat een hogere grenswaarde voor de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaai kan worden vastgesteld die voor nieuw te bouwen woningen langs een nieuwe weg echter niet hoger mag zijn dan:

- 53 dB voor woningen in ‘buitenstedelijk gebied’ (Wgh art. 83, lid 1);
- 58 dB voor woningen in ‘stedelijk gebied’ (Wgh art. 83, lid 1).

En voor nieuw te bouwen woningen langs een bestaande weg mag de hogere waarde echter niet hoger zijn dan:

- 53 dB voor woningen in ‘buitenstedelijk gebied’ (Wgh art. 83, lid 2);
- 63 dB voor woningen in ‘stedelijk gebied’ (Wgh art. 83, lid 2).

Het Besluit geluidhinder (Bgh) bepaalt in artikel 3.2 dat een hogere grenswaarde voor de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaai kan worden vastgesteld, die voor nieuw te bouwen geluidsgevoelige gebouwen echter niet hoger mag zijn dan:

- 63 dB voor geluidsgevoelige gebouwen in ‘stedelijk gebied’ (Bgh art 3.2).
- 53 dB voor geluidsgevoelige gebouw in “buitenstedelijk gebied’(Bgh art 3.2)

De Wet geluidhinder bepaalt in artikel 45 dat een hogere grenswaarde voor de geluidbelasting vanwege industrielawaai kan worden vastgesteld die voor nieuw te bouwen woningen niet hoger mag zijn dan 55 dB(A).

Het Besluit geluidhinder bepaald in artikel 2.2 dat een hogere grenswaarde voor de geluidbelasting vanwege industrielawaai kan worden vastgesteld voor geluidsgevoelige terreinen niet hoger mag zijn dan 55 dB(A).

Op grond van artikel 110a, lid 1 van de Wet geluidhinder zijn wij bevoegd tot het vaststellen van een hogere waarde voor de toelaatbare geluidbelasting. Artikel 110a, lid 5 van de Wet geluidhinder bepaalt dat het vaststellen van een hogere grenswaarde voor geluid slechts plaatsvindt indien geluidsreducerende maatregelen onvoldoende doeltreffend zijn dan wel overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Het uitwerkingsplan “De Zeilen II te Meerstad in de gemeente Groningen” ligt deels in de geluidzone van gaswinningsinstallatie van de NAM, ten noorden van het uitbreidingsplan. De geluidzone is op 02-07-1991 (Gedeputeerde Staten van Groninge en op 27-08-1991 (Kroon) vastgesteld. Deze zone is ongewijzigd opgenomen in het bestemmingsplan Meerstad Midden West (2018).

Voor het uitwerkingsplan ”De Zeilen II te Meerstad in de gemeente Groningen” is onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaai en naar eventuele maatregelen om de geluidbelasting te beperken.

Op meerdere gevels van de nieuw te bouwen woningen/appartementen, het onderwijsgebouw en/of tiny houses zal de geluidbelasting vanwege de Vossenburglaan

en/of het Slochterdiep hoger zijn dan de grenswaarde van 48 dB. De geluidbelasting op de gevels overschrijdt niet de maximale ontheffingswaarde van 58 dB respectievelijk 63 dB (stedelijk gebied).

Omdat het ontwerp nog steeds in ontwikkeling is, de plaats van de kavels waarop de woningen/appartementen, het onderwijsgebouw en/of tiny houses komen nog niet exact bekend, wordt voor de het besluit hogere waarden geluid gewerkt met zones t.o.v. van de Vossenburglaan en het Slochterdiep in Meerstad. Het betreft de zones met een geluidbelasting vanwege de Vossenburglaan en het Slochterdiep van 48-53 dB en 53-58 dB. Per zone wordt een maximaal aantal woningen/appartementen en/of tiny houses gebouwd.

In 2007 is in het bestemmingsplan Meerstad Midden vastgesteld. Hierin is aangegeven dat voor nieuw te bouwen woningen in dit gebied een hogere waarde van ten hoogste 53 dB (inclusief aftrek art 110g Wgh) kan worden vastgesteld. In 2015 is de partiële herziening van dit plan vastgesteld. Hierin zijn de uitwerkingsregels op één punt aangepast, ten aanzien van de maximale ontheffingswaarde voor geluid voor nieuw te bouwen woningen, die is verhoogd van 53 dB naar 58 dB, zodat nabij ontsluitingswegen meer mogelijkheden ontstaan.

Op basis van het akoestisch onderzoek stellen wij vast, dat maatregelen om het wegverkeerslawaai op deze locatie tot bijvoorbeeld de grenswaarde terug te dringen op dit moment weinig of niet doeltreffend zijn en/of overwegende bezwaren ontmoeten van met name stedenbouwkundig, verkeerskundig en financiële aard.

In het plangebied is sprake van samenloop van verschillende geluidbronnen (Wgh artikel 110f). Naar ons oordeel leidt deze samenloop niet tot een onaanvaardbare geluidbelasting (Wgh artikel 110a, lid 6).

Om een aanvaardbaar binnenklimaat te waarborgen, mag de geluidbelasting binnen de woningen/appartementen en/of tiny houses bij gesloten ramen niet hoger zijn dan de binnenwaarde van 33 dB vanwege wegverkeerslawaai en 35 dB(A) vanwege industriëlawaai (Bouwbesluit artikel 3.3).

Om een aanvaardbaar binnenklimaat te waarborgen, mag de geluidbelasting binnen het onderwijsgebouw bij gesloten ramen niet hoger zijn dan de binnenwaarde van 28 dB vanwege wegverkeerslawaai (Besluit geluidhinder art 3.10 lid 1a).

Voor de bepaling van de vereiste geluidwerende voorzieningen aan de gevel moet worden uitgegaan van de cumulatieve geluidbelasting zoals aangegeven in tabel 1 onder punt VII van dit besluit.

Wij hechten groot stedenbouwkundig en maatschappelijk belang aan de nieuwbouw van woningen/appartementen, het onderwijsgebouw en/of tiny houses in het uitwerkingsplan 'De Zeilen II te Meerstad in de gemeente Groningen'. Om dit mogelijk te maken, stellen wij voor een hoeveelheid nog te bouwen woningen/appartementen, onderwijsgebouw en/of tiny houses hogere waarden vast te stellen voor de toelaatbare geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaai van de Vossenburglaan en het Slochterdiep. Daarnaast stellen wij voor een hoeveelheid nog te bouwen woningen/appartementen en/of tiny houses hogere waarden vast te stellen vanwege industriëlawaai om de toegestane akoestisch ruimte van de NAM niet te beperken.

Bij ons besluit hierover nemen wij de relevante bepalingen van de Wet geluidhinder en het Besluit geluidhinder in acht, zoals de maximale ontheffingswaarden. Tevens

verbinden wij aan ons besluit een voorwaarde om een leefbare woon- en onderwijssituatie te waarborgen.

Uit de voorgaande overwegingen volgt ons besluit.

Burgemeester en wethouders van de gemeente Groningen, gelet op de betrokken artikelen van de Wet geluidhinder en het Besluit geluidhinder,

## **b e s l u i t e n :**

1. voor een maximaal aantal nieuw te bouwen woningen/appartementen, het onderwijsgebouw en/of tiny houses de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaai op de gevels van een aantal toekomstige woningen/appartementen, het onderwijsgebouw en/of tiny houses in het uitwerkingsplangebied 'De Zeilen II te Meerstad in de gemeente Groningen' hogere waarden vast te stellen zoals aangegeven in tabel 1 onder punt VII van dit besluit.
2. voor een maximaal aantal nieuw te bouwen woningen/appartementen en/of tiny houses de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting vanwege industrielawaai vanwege de NAM-locatie ten noorden van het uitwerkingsplan op de gevels van een aantal toekomstige woningen/appartementen en/of tiny houses hogere waarden vast te stellen zoals aangegeven in de tabel van bijlage 3 van dit besluit.
3. hieraan de voorwaarde te verbinden, dat in de aanvragen van een bouwvergunning zal moeten worden aangetoond dat voldaan zal worden aan de binnenwaarde van 28 dB respectievelijk 33 dB vanwege wegverkeerslawaai en 35 dB(A) vanwege industrielawaai. Hierbij moet worden uitgegaan van de cumulatieve geluidbelasting zoals aangegeven in de tabel 1 onder punt VII van dit besluit.
4. hieraan de voorwaarde te verbinden dat het asfalt van de hoofdonthoudingsweg Vossenburglaan t.z.t. wordt vervangen zoals aangegeven onder punt V van dit besluit.

Groningen, 19 februari 2021

Met vriendelijke groet,  
burgemeester en wethouders van Groningen,  
namens hen,



M.J.L. Jorritsma,

Teamleider afdeling Ruimtelijk Beleid en Ontwerp

**UITWERKING EN ONDERBOUWING  
VAN HET BESLUIT**

**HOGERE GRENSWAARDEN GELUID**

ten behoeve van het Uitwerkingsplan

**'DE ZEILEN II TE MEERSTAD TE DE  
GEMEENTE GRONINGEN'**

## I. SAMENVATTING en TOELICHTING

De Wet geluidhinder (Wgh) en Besluit geluidhinder stelt grenzen aan de geluidbelasting bij gevoelige bestemmingen, zoals woningen en onderwijsgebouwen. De geluidbelasting op de gevel van een woning en onderwijsgebouw mag in principe niet hoger zijn dan de wettelijke grenswaarde van 48 dB vanwege wegverkeerslawaai.

Burgemeester en wethouders kunnen ontheffing verlenen van de grenswaarden als maatregelen om de geluidbelasting te beperken niet mogelijk, wenselijk of doelmatig zijn. In die gevallen kunnen burgemeester en wethouders een hogere waarde voor de toelaatbare geluidbelasting vaststellen. Deze mag echter niet hoger zijn dan de maximale ontheffingswaarde.

Het besluit tot het vaststellen van hogere waarden moet zijn gebaseerd op akoestisch onderzoek. Tevens moet worden gemotiveerd waarom de hogere waarde noodzakelijk is. Het vaststellen van een hogere waarde voor de geluidbelasting op de gevel mag niet ten koste gaan van het leefklimaat in de woning en onderwijsgebouw. Zo zal ook bij een hogere gevelbelasting moeten worden gewaarborgd dat er geen overschrijding is van de wettelijk voorgeschreven norm van 33 dB en 28 dB voor de geluidbelasting binnen de woning respectievelijk onderwijsgebouw bij gesloten ramen (de zgn. binnenwaarde). Dit betekent, dat aan het hogere waarde besluit de voorwaarde wordt verbonden dat de gevels van de betrokken woningen en onderwijsgebouw zonodig een extra geluidwerende werking moeten hebben. Deze voorwaarde moet in acht worden genomen bij de verlening van een bouwvergunning.

Dit besluit leidt niet tot een toename van de feitelijke geluidbelasting. Het besluit heeft enkel tot doel om in het uitwerkingsplangebied 'De Zeilen II te Meerstad in de gemeente Groningen' een maximaal aantal woningen/appartementen, onderwijsgebouwen en/of tiny houses te kunnen realiseren in de geluidszone van de Vossenburglaan, het Slochterdiep en de NAM-locatie ten noorden van het uitwerkingsplan.

De hogere waarden moeten zijn vastgesteld voordat het betrokken uitwerkingsplan kan worden vastgesteld. In dit besluit worden hogere waarden vastgesteld voor de gevels van nieuwe woningen/appartementen, het onderwijsgebouw en/of tiny houses die bloot komen te staan aan een geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaai van 49-53 dB en 55 dB(A) vanwege industriellawaai. De hogere waarden zijn vastgelegd in tabel 1 onder punt VII van dit besluit.

## II. PROCEDURE EN BEKENDMAKING

Procedure voor dit hogere waarde (HW-) besluit:

- a. Publicatie van het Ontwerp HW-besluit.
- b. Het Ontwerp HW-besluit wordt tegelijkertijd met het Ontwerp-uitwerkingsplan 'De Zeilen II te Meerstad in de gemeente Groningen' ter inzage gelegd.
- c. Gedurende zes weken kunnen belanghebbenden zienswijzen indienen met betrekking tot het Ontwerp HW-besluit (en het Ontwerp-uitwerkingsplan).
- d. Het indienen van zienswijzen kan schriftelijk of mondeling.

- e. Vervolgens nemen B&W een definitief HW-besluit waarbij uiteraard de ontvangen zienswijzen worden betrokken.
- f. Publicatie van het HW-besluit en toezending hiervan aan degenen die een zienswijze hebben ingediend.
- g. Belanghebbenden kunnen beroep aantekenen bij de Raad van State tegen het HW-besluit mits zij eerder een zienswijze hebben ingediend.
- h. Zo spoedig mogelijk nadat het HW-besluit onherroepelijk is geworden, moet dit worden ingeschreven in de openbare registers van het kadaster (Wgh, artikel 110i).

*Deze procedure is conform de Wet geluidhinder artikel 110c en gebaseerd op de Algemene Wet Bestuursrecht, afdeling 3.4.*

Bezoekadres	Adres voor het indienen van zienswijzen	Adres voor nadere informatie
Dienst RO/EZ Loket Bouwen en Wonen Harm Buitenplein 1 Groningen	<b>Dienst RO/EZ Loket Bouwen en Wonen Postbus 7081 9701 JB Groningen</b>	Gemeente Groningen Stadsingenieurs Contactpersoon: J.P. de Vries Telefoon: 050 – 367 10 87 e-mail: jan.pieter.de.vries@groningen.nl

### III. KADER VOOR HET VASTSTELLEN VAN HOGERE WAARDEN

Dit besluit tot het vaststellen van hogere grenswaarden voor de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaai en industrielawaai is genomen ten behoeve van het uitwerkingsplan ‘De Zeilen II te Meerstad in de gemeente Groningen’. Dit op grond van de Wet geluidhinder artikel 83 lid 1 en lid 2, Besluit geluidhinder art. 3.1 en 3.2 en Wet geluidhinder artikel 110a lid 1, lid 5 en lid 6.

Dit besluit heeft betrekking op toekomstige woningen/appartementen, het onderwijsgebouw en/of tiny houses die gelegen zijn binnen de geluidzone van de Vossenburglaan en het Slochterdiep<sup>1</sup>. Als er binnen een geluidzone wordt gebouwd, dan moet er op grond van de Wet geluidhinder akoestisch onderzoek plaatsvinden. Het plangebied ‘De Zeilen II te Meerstad in de gemeente Groningen’ is gelegen in ‘stedelijk gebied’<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Breedte van de geluidzone vanuit de as van de weg (Wgh artikel 74):

- Vossenburglaan: 200 meter
- Slochterdiep: 200 meter

<sup>2</sup> ‘Stedelijk gebied’ = gebied binnen de bebouwde kom, met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom dat ligt binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg.

‘Buitenstedelijk gebied’ = gebied buiten de bebouwde kom alsmede het gebied binnen de bebouwde kom dat ligt binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg.

Dit is van belang voor het bepalen van de maximale ontheffingswaarde voor wegverkeerslawaai. Deze bedraagt namelijk:

- 58 dB en 63 dB voor woningen en onderwijsgebouw in ‘stedelijk gebied’ vanwege het wegverkeerslawaai van de Vossenburglaan en het Slochterdiep zoals vastgelegd in (Wgh art. 83, lid 1 en lid 2, Besluit geluidhinder art. 3.1 en 3.2).

De maximaal toegestane snelheid bedraagt:

- op de Vossenburglaan: 50 km per uur.
- op het Slochterdiep : 60 km per uur

Op grond hiervan is conform de Wgh artikel 110g bij de bepaling van de geluidbelasting op de gevels van de betrokken woningen een aftrek toegepast van:

- 5 dB voor het wegverkeerslawaai vanwege de Vossenburglaan en het Slochterdiep.

De overige wegen in de nabije omgeving betreffen 30 km/uur wegen en vallen niet onder de werkingssfeer van en hoeft niet te worden getoetst aan de normen van de Wet geluidhinder. Maar deze wegen zijn wel van belang voor de gevelisolatie.

Met dit besluit worden hogere waarden vastgesteld op de gevels voor een maximaal aantal toekomstige woningen/appartementen, onderwijsgebouwen en/of tiny houses in de geluidszones van de Vossenburglaan, het Slochterdiep en de NAM-locatie ten noorden van het uitwerkingsplan. Hierbij zijn goede geluidwerende voorzieningen aan de gevel noodzakelijk. Om een aanvaardbaar binnenklimaat te waarborgen, zal de geluidbelasting in de woningen/appartementen en/of tiny houses bij gesloten ramen de wettelijke norm voor de binnenwaarde niet mogen overschrijden. Deze bedraagt 33 dB vanwege wegverkeerslawaai en 35 dB(A) vanwege industrielawaai (Bouwbesluit artikel 3.3). Voor onderwijsgebouwen geldt een binnenwaarde van 28 dB vanwege wegverkeerslawaai. Voor de bepaling van de vereiste geluidwerende voorzieningen aan de gevel moet worden uitgegaan van de cumulatieve geluidbelasting, dat wil zeggen met inbegrip van de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaai zónder de aftrek (5 dB) op grond van artikel 110g van de Wet geluidhinder (zie hiervoor) en industrielawaai.



#### IV. ONDERZOEK NAAR DE GELUIDBELASTING

In 2007 is het bestemmingsplan Meerstad-Midden vastgesteld. Hierin is o.a. vastgelegd dat de maximale geluidbelasting op de gevels van nog te bouwen woningen/appartementen en/of tiny houses 53 dB bedraagt.

In 2015 heeft er een partiële herziening voor het bestemmingsplan Meerstad Midden plaatsgevonden. Hierbij is o.a. bepaald dat de maximale geluidbelasting op de gevels van de nieuw te bouwen woningen naast nieuw aan te leggen wegen 58 dB bedraagt.

Dit op grond van o.a. stedenbouwkundige, verkeerskundige en financiële bezwaren.

Onder *V Motivering van het besluit* wordt hierop teruggekomen.

Voor het uitwerkingsplan is er akoestisch onderzoek gedaan naar de verwachte geluidbelasting in de geluidszones rondom de Vossenburglaan en het Slochterdiep in het uitwerkingsplan gebied ‘De Zeilen II te Meerstad in de gemeente Groningen’, alsook naar mogelijke maatregelen om te voldoen aan de grenswaarden respectievelijk aan de hogere grenswaarden (conform Wgh artikel 77 lid 1 en 2).

De resultaten van het onderzoek zijn te vinden in het bijgevoegde rapport van Adviesbureau WMA ‘*akoestisch onderzoek Wegverkeer De Zeilen Fase II t.b.v. het Uitwerkingsplan Meerstad-Midden West*’, 6 april 2020.

Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd voor het maatgevende jaar 2030. Hierna worden de belangrijkste gegevens samengevat en wordt apart ingegaan op de samenloop van geluidbronnen. Voor meer specifieke informatie wordt verwezen naar het akoestisch onderzoek.

Voor de onderbouwing van de bepaling van de maximale geluidbelasting op de te realiseren woningen en/of tiny houses in het uitwerkingplangebied heeft er een motivatie plaatsgevonden door het Adviesbureau WMA “*Motivatie aanvraag hogere grenswaarde geluid De Zeilen II Meerstad*”, 3 april 2020.

Voor de onderbouwing van de bepaling van de maximale geluidbelasting op de te realiseren appartementen (hoogte circa 24 meter) in het uitwerkingplangebied heeft er een aanvullend onderzoek plaatsgevonden door het Adviesbureau WMA “*Aanvulling geluid De Zeilen II Meerstad*”, 8 oktober 2020.

De geluidszone van de NAM-locatie ten noorden van de locatie is vastgesteld in 1991 door zowel Gedeputeerde Staten van Groningen en de Kroon. Voor de onderbouwing van de geluidbelasting vanwege de NAM-locatie heeft onderzoek plaatsgevonden door Adviesbureau WMA “*Akoestisch onderbouwing De Zeilen II Meerstad en de geluidszone van de NAM*”, 7 april 2020.

##### ***a. Geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaai Vossenburglaan***

De locatie ligt binnen de geluidzone van de Vossenburglaan.

De Vossenburglaan betreft de hoofdontsluitingsweg van het uitwerkingsplangebied “De Zeilen II te Meerstad in de gemeente Groningen”. Omdat de plaats van de kavels en de woningen/appartementen, het onderwijsgebouw en/of tiny houses nog niet exact bekend zijn is gewerkt met geluidszones rondom de Vossenburglaan. Het betreft een geluidszone van 48-53 dB en een geluidszone van 53-58 dB vanwege de geluidbelasting van de Vossenburglaan.

Per geluidszone is een maximum gesteld aan de hoeveelheid te bouwen woningen/appartementen.

Voor de zone 48-53 dB betreft dit 88 woningen/appartementen en/of tiny houses en een onderwijsgebouw.

Voor de zone 53-58 dB betreft dit 0 woningen/appartementen en/of tiny houses

De geluidbelasting vanwege de Vossenburglaan is berekend op een hoogte van 7,5 meter dit omdat op een afstand van circa 20 meter tot de as van de weg deze hoogte de bepalende geluidbelasting is.

De geluidbelasting vanwege de Vossenburglaan bedraagt voor 88 woningen/appartementen en/of tiny houses en onderwijsgebouw maximaal 53 dB. Deze waarden zijn hoger dan de grenswaarde van 48 dB, maar lager dan de maximale ontheffingswaarde van 58 dB. Dit betekent dat voor deze gevels een hogere waarde vast te stellen. Let wel: de hier vermelde geluidbelastingen zijn inclusief de aftrek van 5 dB op grond van de Wet geluidhinder artikel 110g.

## ***b. Geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaai Slochterdiep***

De locatie ligt binnen de geluidzone van het Slochterdiep.

Het Slochterdiep ligt ten noorden van het uitwerkingsplan en betreft een doorgaande weg globaal tussen Slochteren en Groningen. Omdat de plaats van de kavels en de woningen/appartementen en/of tiny houses nog niet exact bekend zijn is gewerkt met geluidszones rondom het Slochterdiep. Het betreft een geluidszone van 48-53 dB en een geluidszone van 53-58 dB vanwege de geluidbelasting van de Slochterdiep.

Per geluidszone is een maximum gesteld aan de hoeveelheid te bouwen woningen/appartementen.

Voor de zone 48-53 dB betreft dit 85 woningen/appartementen en/of tiny houses.

Voor de zone 53-58 dB betreft dit 0 woningen/appartementen en/of tiny houses.

De maximale geluidbelasting vanweg het Slochterdiep bedraagt 50 dB.

De geluidbelasting vanwege het Slochterdiep is berekend op een hoogte van 7,5 meter dit omdat deze hoogte de bepalende geluidbelasting is.

De geluidbelasting vanwege het Slochterdiep bedraagt voor 85 woningen en/of tiny houses maximaal 50 dB. Deze waarden zijn hoger dan de grenswaarde van 48 dB, maar lager dan de maximale ontheffingswaarde van 58 dB. Dit betekent dat voor deze gevels een hogere waarde vast te stellen. Let wel: de hier vermelde geluidbelastingen zijn inclusief de aftrek van 5 dB op grond van de Wet geluidhinder artikel 110g.

## ***c. Geluidbelasting vanwege industrielawaai NAM-locatie ten noorden van het uitwerkingsplan***

Het plangebied ligt gedeeltelijk binnen de geluidszone van de NAM-locatie. Een deel van het plangebied ligt binnen de 50 dB(A) zone maar blijft buiten de 55 dB(A) zone. Omdat de locatie zich in de geluidszone bevindt van de NAM-locatie en om de toegestane akoestisch ruimte van de NAM niet te beperken zal een hogere waarde van 55 dB(A) op maximaal 25 gevels worden vastgesteld

## ***d. Geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaai overige wegen en cumulatieve geluidbelasting***

De overige wegen in het uitwerkingplan betreffen 30 km/uur wegen.

Deze wegen zijn uitgezonderd van de normen van de Wet geluidhinder.

Omdat de plaats van de interne 30 km/uur wegen, kavels en de woningen/appartementen en/of tiny houses op dit moment niet bekend zijn wordt in de cumulatieve geluidbelasting uitgegaan van de geluidbelasting ten gevolge van de Vossenburglaan, het Slochterdiep en

de NAM-locatie. Wel is in akoestisch onderzoek in tabel 2 richtafstanden ten opzichte van de as van 30 km/uur wegen opgenomen opgenomen bij veranderende verkeersintensiteit.

De cumulatieve geluidbelasting bedraagt maximaal 63 dB. Dit is gelijk aan de maximale ontheffingswaarde vanwege wegverkeer (Wgh art. 83 lid 2). Naar ons oordeel leidt de samenloop van geluidbronnen dan ook niet tot een onaanvaardbare geluidbelasting en is het verantwoord om voor de betrokken woningen/appartementen en/of tiny houses een hogere waarde vast te stellen (Wgh artikel 110a lid 6).

## V. MOTIVERING VAN HET BESLUIT

De Wet geluidhinder bepaalt, dat een besluit tot het vaststellen van hogere waarden moet worden gemotiveerd (Wgh, artikel 110a lid 5).

Hiertoe hebben wij beoordeeld welke maatregelen kunnen worden getroffen om de geluidbelasting te beperken, bijvoorbeeld tot de grenswaarde, én/of wat de doeltreffendheid is van deze maatregelen.

Voor het treffen van maatregelen geldt als prioriteitsvolgorde:

1. bronmaatregelen, zoals stil asfalt of een snelheidsverlaging;
2. overdrachtsmaatregelen, zoals een geluidscherm;
3. maatregelen bij de woning in de vorm van extra gevelisolatie.

De wegdekverharding van de hoofdontsluitingsweg Vossenburglaan is normaal Dicht Asfalt Beton (DAB). Hier is uitgegaan van een worst-case situatie. Dit omdat deze weg in de nabije toekomst nog niet zo druk bereden wordt als de verkeersintensiteit in het akoestisch onderzoek. Daarnaast is er voor het bouwverkeer een robuuste wegverharding nodig. Het direct aanbrengen van stil asfalt zal leiden tot een grotere kans op schade rafeling en dichtslibben van het stil asfalt waardoor de geluidsreductie beperkt zal zijn en de onderhoudskosten zullen toenemen.

Het aanbrengen van stil asfalt brengt hoge kosten met zich mee en is vanuit civieltechnisch oogpunt (beheer, onderhoud en duurzaamheid) niet haalbaar.

Als voorwaarde aan de bronmaatregelen wordt gesteld dat de hoofdontsluitingsweg in het uitwerkingsplan wordt voorzien van stil asfalt als dit in verband met het bouwverkeer civieltechnisch verantwoord is en de geluidbelasting vanwege deze weg op een cluster van deze woningen hoger wordt dan 55 dB zonder aftrek. Dit sluit aan op het gemeentelijk beleid zoals genoemd in het Actieplan wegverkeerslawaaï van de gemeente Groningen.

Voor het Slochterdiep is de worst-case bepaald. Het aanbrengen van stil asfalt brengt hoge kosten met zich mee.

Een snelheidsverlaging spoort niet met de functie van de betrokken wegen.

De beoogde nieuwbouw staat minimaal 20 meter afstand tot de as van de weg Vossenburglaan. De afstand tot de as van de weg van het Slochterdiep meer dan 20 meter. Het plaatsen van geluidschermen stuit op stedenbouwkundige bezwaren voor zowel de Vossenburglaan en het Slochterdiep. Stedenbouwkundig gezien wil men in het

plangebied hier een dorps sfeer hanteren waarbij de woningen en/of tiny houses dichterbij de weg staan (minimaal 20 meter). Het plaatsen van geluidschermen dragen niet bij deze dorps beleving en belemmerd o.a het uitzicht van de toekomstige bewoners. Door het niet plaatsen van geluidschermen bestaat wordt de automobilist de indruk gegeven dat er in een woonwijk wordt gereden en zijn gedrag daarop aanpast. Het plaatsen van geluidschermen of de woningen en/of tiny houses verder van de weg af bouwen geeft een beeld voor de automobilist deze indruk niet waardoor snelheid omhooggaat.

Op grond hiervan zijn wij van mening, dat verdergaande bron- en/of overdrachtsmaatregelen in en rond het uitwerkingsplan “De Zeilen II te Meerstad in de gemeente Groningen” om de geluidbelasting op de gevels van de beoogde nieuwbouw te beperken weinig of niet effectief zijn en/of op overwegende bezwaren stuiten van civieltechnisch, planologische, verkeerstechnische en financiële aard.

Omdat verdergaande maatregelen niet mogelijk of haalbaar zijn, is nagegaan hoe het plan zo kan worden ontworpen dat de hoogbelaste nieuwbouw in elk geval over een goed akoestisch binnenklimaat beschikken.

De woningen/appartementen, het onderwijsgebouw en/of tiny houses die niet kunnen voldoen aan de grenswaarde zullen zonedig moeten worden voorzien van extra geluidsisolerende gevelmaatregelen. Deze moeten waarborgen, dat de geluidbelasting binnen de woningen/appartementen en/of tiny houses bij gesloten ramen niet boven de wettelijke norm voor de binnenwaarde van 33 dB komt voor wegverkeerslawaaï en 35 dB(A) voor industrielawaaï. Voor het onderwijsgebouw geldt een binnenwaarde van 28 dB voor wegverkeerslawaaï (zie verder punt VI).

In paragraaf IV is aangegeven dat de cumulatieve geluidbelasting maximaal 63 dB bedraagt. Naar ons oordeel leidt de samenloop van geluidbronnen dan ook niet tot een onaanvaardbare geluidbelasting en is het verantwoord om voor de betrokken woningen/appartementen een hogere waarde vast te stellen (Wgh artikel 110a lid 6).

## VI. GELUIDBELASTING BINNEN DE WONING ofwel de BINNENWAARDE

Met dit besluit worden hogere waarden vastgesteld voor de geluidbelasting op de gevels van toekomstige woningen/appartementen, het onderwijsgebouw en/of tiny houses. Hierbij zijn goede geluidwerende voorzieningen aan de gevel<sup>3</sup> noodzakelijk om een aanvaardbaar binnenklimaat te waarborgen. De geluidbelasting binnen de woningen/appartementen en/of tiny houses bij gesloten ramen mag de voorgeschreven

---

<sup>3</sup> Een gevel is een bouwkundige constructie die een ruimte in een woning of gebouw scheidt van de buitenlucht, daaronder begrepen het dak.

In artikel 1b, lid 5 van de Wet geluidhinder is bepaald dat onder een gevel in de zin van deze wet en de daarop berustende bepalingen niet wordt verstaan:

- a. een bouwkundige constructie 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 geluidbelasting van die constructie en 33 dB onderscheidenlijk 35 dB(A), alsmede
- b. een bouwkundige constructie waarin alleen bij uitzondering te openen delen aanwezig zijn, mits de delen niet direct grenzen aan een geluidsgevoelige ruimte.

binnenwaarde van 33 dB en 35 dB(A) vanwege wegverkeerslawaai respectievelijk industrielawaai niet overschrijden. Voor onderwijsgebouwen geldt een binnenwaarde van 28 dB vanwege wegverkeerslawaai. Deze binnenwaarde geldt voor elke ruimte in de woningen/appartementen, het onderwijsgebouw en/of tiny houses waar mensen langdurig verblijven, waaronder in ieder geval de woon- en slaapkamers en theorielokalen. De norm voor de binnenwaarde mag niet worden verhoogd.

Bij het bepalen van de vereiste gevelisolatie moet worden uitgegaan van de cumulatieve geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaai zónder toepassing van de aftrek (5 dB) op grond van de Wet geluidhinder artikel 110g (zie punt III).

Tegen deze achtergrond verbinden wij de volgende voorwaarde aan dit besluit tot het vaststellen van hogere waarden. In de aanvragen voor een bouwvergunning zal moeten worden aangetoond, dat de norm voor de binnenwaarde in acht zal worden genomen. Dit betekent dat zonodig extra maatregelen moeten worden getroffen om de isolerende werking van de betrokken gevels zodanig te versterken, dat de geluidbelasting binnen de woningen/appartementen en/of tiny houses bij gesloten ramen de wettelijke binnenwaarde van 33 dB vanwege wegverkeerslawaai en 35 dB(A) vanwege industrielawaai niet overschrijdt. Bij het onderwijsgebouw mag de geluidbelasting binnen niet hoger zijn dan de wettelijke binnenwaarde van 28 dB vanwege wegverkeerslawaai. De berekening van de gevelisolatie moet worden gebaseerd op de cumulatieve geluidbelasting vanwege alle betrokken wegen (inclusief de eventuele geluidbelasting vanwege 30-km wegen) zónder de hiervoor genoemde aftrek (5 dB) en industrielawaai. Eén en ander is een verantwoordelijkheid van de initiatiefnemer. Wij zullen de aanvragen voor een bouwvergunning hierop toetsen en hier zonodig op handhaven.

## VII. VASTSTELLING VAN DE OBJECTEN EN HOGERE WAARDEN

Op grond van de Wet geluidhinder (Wgh) artikel 83 lid 1 en lid 2 en artikel 110a lid 1, lid 5 en lid 6 stellen wij hogere waarden vast voor maximale hoeveelheid woningen/appartementen, onderwijsgebouw en/of tiny houses in de geluidszones van de Vossenburglaan, het Slochterdiep en NAM-locatie. Het betreft maximaal een onderwijsgebouw, 183 woningen/appartementen en/of tiny houses met een maximale geluidbelasting in de zone 48-53 dB vanwege wegverkeerslawaai en/of 10 woningen/appartementen en/of tiny houses 55 dB(A) vanwege industrielawaai.

De hogere waarden staan in tabel 1 per geluidbron. De hier bedoelde hogere waarden voor wegverkeerslawaai zijn inclusief de toegepaste aftrek (5 dB op grond van de Wet geluidhinder artikel 110g (zie punt III)). De berekening van de gevelisolatie moet worden gebaseerd op de cumulatieve geluidbelasting vanwege alle betrokken wegen zónder de aftrek (5 dB) en vanwege industrielawaai. Omdat de plaats en ligging van de 30 km/uur wegen, de kavels en de woningen/appartementen, onderwijsgebouw en/of tiny houses nog niet bekend zijn is voor het wegverkeer de geluidbelasting van het Slochterdiep en de Vossenburglaan genomen (zonder 5 dB aftrek). De op deze wijze berekende cumulatieve geluidbelasting staat in de rechterkolom van tabel 1.

De onderliggende berekeningen zijn te vinden in het separaat bijgevoegde akoestische rapport van Adviesbureau WMA Voor een overzicht van de zones rondom de Vossenburglaan en het Slochterdiep zie bijlage 1.

Voor een overzicht van de geluidszones rondom de NAM-locatie zie bijlage 2

<b>TABEL 1</b> <b>Hogere waarden vanwege het wegverkeerslawai</b> <b>voor het uitwerkingsplangebied</b> <b>‘De Zeilen II te Meerstad in de gemeente Groningen’</b> <i>(L<sub>den</sub>-waarden in dB)</i>							<b>Cumulatieve</b> <b>geluidbelasting</b> <b>(wegverkeerslawai</b> <b>voor de berekening van</b> <b>de gevelisolatie zonder</b> <b>de aftrek van</b> <b>5 dB</b> <b>op basis van de</b> <b>Wgh art. 110g</b>  <i>(L<sub>den</sub>-waarden in dB</i> <i>wegverkeerslawai)</i>
<b>Zone</b> <i>zie bijlage 1</i>	<b>Maximale</b> <b>aantal</b> <b>woningen,</b> <b>appartementen</b> <b>-ten en/of</b> <b>tiny houses</b>	<b>Onderwijs-</b> <b>gebouw</b>	<b>Bouw</b> <b>hoogte</b> <b>(in</b> <b>meter)</b>	<b>Hoogst toelaatbare geluidbelasting vanwege de</b>			
				<b>Vossenburglaan</b>	<b>Slochterdiep</b>	<b>NAM-locatie</b> <i>(zone zie bijlage 2)</i>	
<b>Zone Vossenburglaan</b>							
<b>48-53</b>	<b>88</b>	<b>1</b>	7,5	53	-	-	<b>58</b>
<b>53-58</b>	<b>0</b>		7,5	58	-	-	<b>63</b>
<b>Zone Slochterdiep</b>							
<b>48-53</b>	<b>70</b>		7,5	-	50	-	<b>55</b>
<b>48-53</b>	<b>15</b>		7,5	-	50	55	<b>59</b>
<b>Zone NAM-locatie</b>							
<b>50-55</b>	<b>10</b>		5,0	-	-	55	<b>56</b>
<b>&gt;55</b>	<b>0</b>		5,0	-	-	55	<b>56</b>
<b>Totaal aantal</b>							
<b>Woningen,</b> <b>appartementen,</b> <b>tiny houses</b>	<b>183</b>			De maximale ontheffingswaarde = 58 dB		De maximale ontheffingswaarde = 55 dB(A)	
<b>Onderwijsgebouw</b>		<b>1</b>					

## VIII. OVERZICHT VAN VERPLICHTE INFORMATIE EN BIJLAGEN

Dit besluit tot het vaststellen van hogere waarden voor de geluidbelasting bevat onder meer (conform het Besluit geluidhinder artikel 5.4 en art. 5.5):

- de vastgestelde hogere waarden: zie het besluit en tabel 1 onder punt VII;
- de redenen die aan dit besluit ten grondslag liggen: zie punt V;
- de resultaten van het akoestisch onderzoek: zie het bijgevoegde rapport.

**Bijlagen:**

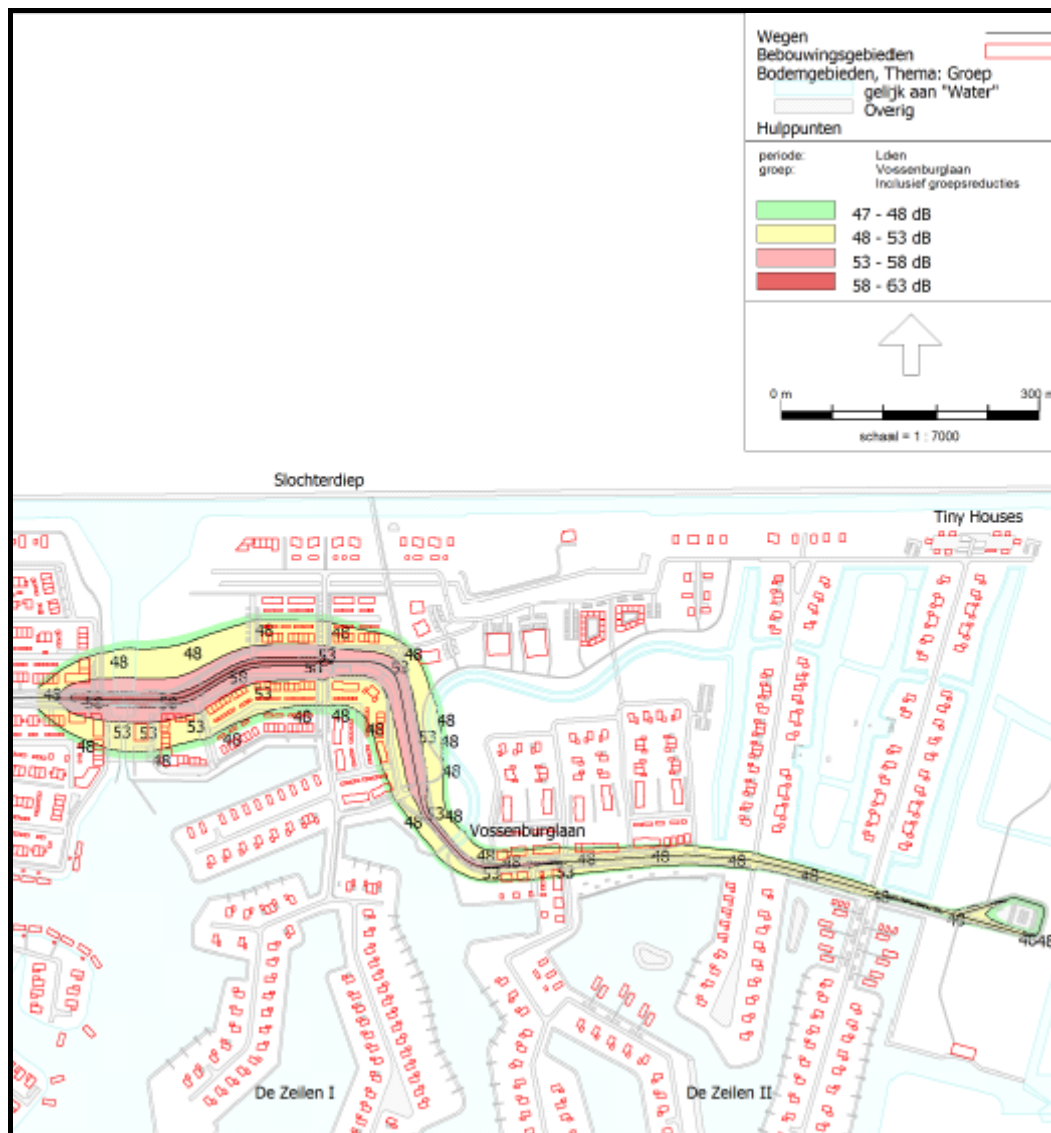
Kaartjes met de geluidszones in het uitwerkingsplan ‘De Zeilen II te Meerstad in de gemeente Groningen’.

**Separaat bijgevoegde bijlage:**

Adviesbureau WMA ‘akoestisch onderzoek Wegverkeer De Zeilen Fase II t.b.v. het Uitwerkingsplan Meerstad Midden West’, 6 april 2020; “Akoestisch onderbouwing De Zeilen II Meerstad en de geluidszone van de NAM”, 7 april 2020; “Motivatie aanvraag hogere grenswaarde geluid De Zeilen II Meerstad”, 3 april 2020; “Aanvulling geluid De Zeilen II Meerstad”, 8 oktober 2020.

BIJLAGE 1

**Geluidszones wegverkeerslawaai voor het uitwerkingsplan  
De Zeilen II te Meerstad in de gemeente Groningen**

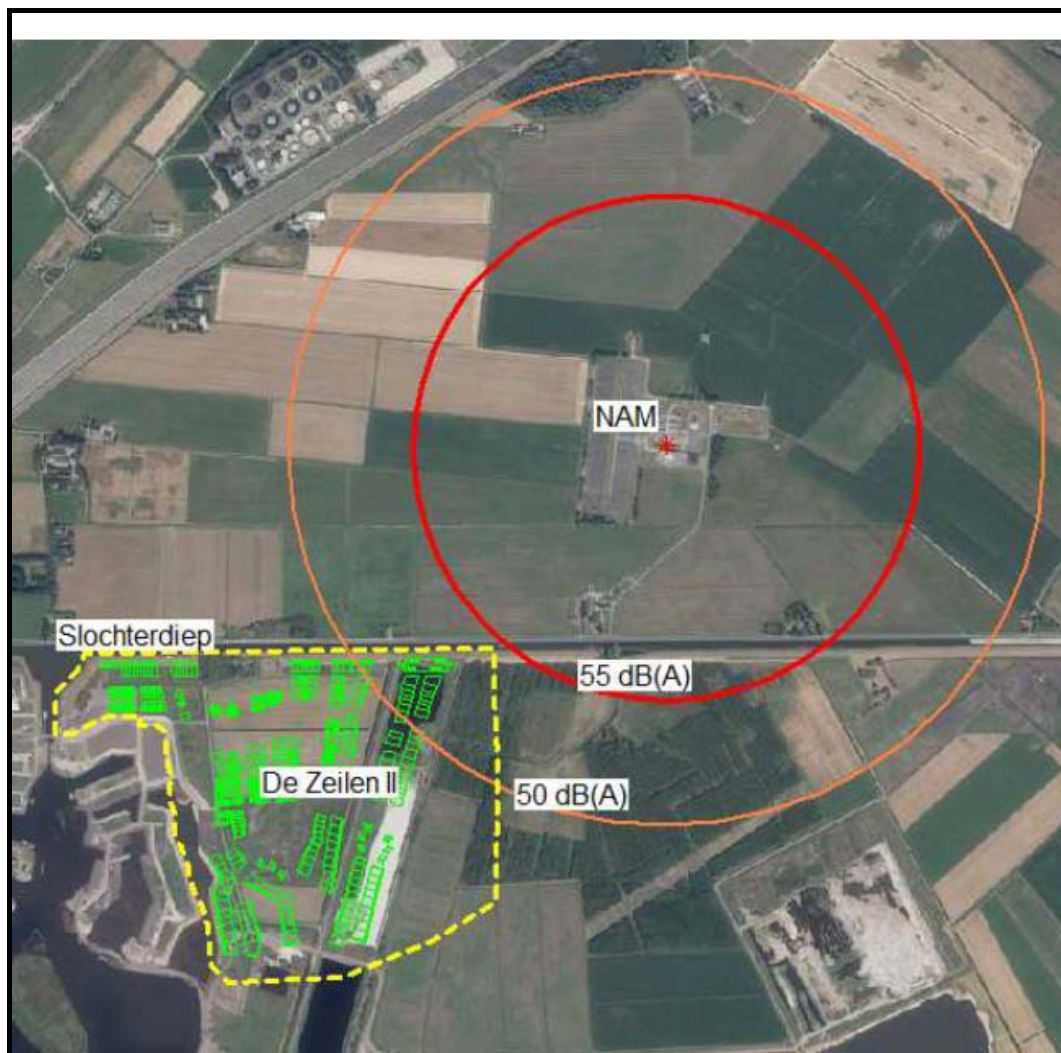


Geluidszones Vossenburglaan op 7,5 meter hoogte in  $L_{den}$  incl. aftrek art. 110 g





## Geluidszones industrielawaai voor het uitwerkingsplan De Zeilen II te Meerstad in de gemeente Groningen



Geluidszones industrielawaai NAM-locatie