

**Besluit  
hogere grenswaarden  
geluid**

**ten behoeve van  
het uitwerkingsplan**

**‘De Meeuwen te  
Groningen’**

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

Nummer: 7920845

Datum: 6 maart 2020

## BESLUIT

De Wet geluidhinder (Wgh) stelt grenzen aan de geluidbelasting bij gevoelige bestemmingen, zoals woningen. De geluidbelasting op de gevel van een woning mag in principe niet hoger zijn dan de wettelijke voorkeursgrenswaarde van 48 dB vanwege wegverkeerslawaai (Wgh artikel 82) en 50 dB(A) vanwege industrielawaai (Wgh artikel 40).

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 echter niet hoger mag zijn dan:

- 53 dB voor woningen in 'buitenstedelijk gebied' (Wgh art. 83, lid 1);
- 63 dB voor woningen in 'stedelijk gebied' (Wgh art. 83, lid 2).

De Wet geluidhinder bepaalt in artikel 45 dat een hogere grenswaarde voor de geluidsbelasting vanwege industrielawaai kan worden vastgesteld die voor nieuw te bouwen woningen 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.

Voor het uitwerkingsplan 'De Meeuwen te Groningen' is onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaai en naar eventuele maatregelen om de geluidbelasting te beperken. De locatie ligt in de geluidszone van het gezoneerd industrieterrein Groningen-Zuidoost.

Op de meerdere gevels van het uitwerkingsplan zal de geluidbelasting vanwege N7 (Weg der Verenigde Naties/Beneluxweg, Zuidelijke Ringweg) hoger zijn dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB, maar niet hoger dan de maximale ontheffingswaarde van 53 dB (buitenstedelijk gebied).

De geluidsbelasting op meerdere gevels van het uitwerkingsplan is vanwege de Europaweg hoger dan de voorkeursgrenswaarde maar lager dan de maximale grenswaarde van 63 dB (stedelijk gebied).

De geluidsbelasting op de gevels vanwege het industrielawaai bedraagt maximaal 48 dB(A) op de meest belaste gevels.

Op basis van het akoestisch onderzoek stellen wij vast, dat maatregelen om het wegverkeerslawaai op deze locatie tot bijvoorbeeld de voorkeursgrenswaarde terug te dringen overwegende bezwaren ontmoeten van verkeerskundige, stedenbouwkundige en met financiële aard. Voor de hier bedoelde gevels moeten derhalve hogere waarden worden vastgesteld voor de maximaal toelaatbare geluidbelasting. De overige gevels van de woningen in het uitwerkingsplan wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet overschreden.

Formeel wordt een hogere waarde vastgesteld van 55 dB(A) op alle gevels van het uitwerkingsplan vanwege industrielawaai om de toegestane akoestische ruimte van bedrijven op het industrieterrein Groningen-Zuidoost niet te beperken.

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 bij gesloten ramen niet hoger zijn dan de binnenwaarde van 33 dB vanwege wegverkeerslawaai en 35 dB(A) vanwege industrielawaai (Bouwbesluit). Voor de bepaling van de vereiste geluidwerende voorzieningen aan de gevel moet worden uitgegaan van de cumulatieve geluidbelasting zoals aangegeven in de tabel onder punt VII van dit besluit.

Wij hechten groot stedenbouwkundig en maatschappelijk belang aan het uitwerkingsplan 'De Meeuwen te Groningen'. Om dit mogelijk te maken, stellen wij voor om op meerdere gevels van het uitwerkingsplan hogere waarden vast voor de toelaatbare geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaai. Daarnaast stellen we voor op alle gevels een hogere waarde vast te stellen voor industrielawaai vanwege het industrieterrein Groningen-Zuidoost. Dit om de formeel toegestane akoestische ruimte van bedrijven op het het industrieterrein 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 ontheffingswaarde. Tevens verbinden wij aan ons besluit een voorwaarde om een leefbare woonsituatie 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 de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaai op meerdere gevels van het uitwerkingsplan 'De Meeuwen te Groningen' hogere waarden vast te stellen zoals aangegeven in de tabel onder punt VII van dit besluit.
2. voor de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting vanwege industrielawaai op alle gevels van het uitwerkingsplan 'De Meeuwen te Groningen' hogere waarden vast te stellen zoals aangegeven in de tabel onder punt VII van dit besluit.
3. hieraan de voorwaarde te verbinden, dat in de aanvragen van een omgevingsvergunning zal moeten worden aangetoond dat voldaan zal worden aan de binnenwaarde van 33 dB vanwege wegverkeerslawaai en 35 dB(A) vanwege industrielawaai.

Groningen, 6 maart 2020

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



M. Jorritsma,  
Teamleider Vakdirectie Stadsontwikkeling

**UITWERKING EN ONDERBOUWING  
VAN HET BESLUIT  
HOGERE GRENSWAARDEN GELUID**

ten behoeve voor  
het uitwerkingsplan

**'DE MEEUWEN  
TE GRONINGEN'**

## I. SAMENVATTING en TOELICHTING

De Wet geluidhinder (Wgh) stelt grenzen aan de geluidbelasting bij gevoelige bestemmingen, zoals woningen. De geluidbelasting op de gevel van een woning mag in principe niet hoger zijn dan de wettelijke voorkeursgrenswaarde van 48 dB vanwege wegverkeerslawaai en 50 dB(A) vanwege industrielawaai.

Burgemeester en wethouders kunnen ontheffing verlenen van de voorkeursgrenswaarde 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 grenswaarde. 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. Zo zal ook bij een hogere gevelbelasting moeten worden gewaarborgd dat er geen overschrijding is van de wettelijk voorgeschreven norm van 33 dB (wegverkeerslawaai) en 35 dB(A) (industrielawaai) voor de geluidbelasting binnen de woning 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 zonodig een extra geluidwerende werking moeten hebben. Deze voorwaarde moet in acht worden genomen bij de verlening van een omgevingsvergunning.

Dit besluit leidt niet tot een toename van de feitelijke geluidbelasting. Het besluit heeft enkel tot doel om in het uitwerkingsplan 'De Meeuwen te Groningen' bij de bestaande geluidbelasting vanwege de N7 (Zuidelijke Ringweg), de Europaweg en het industrieterrein Groningen-Zuidoost toch woonruimte te kunnen realiseren.

De hogere waarden moeten zijn vastgesteld voordat de betrokken omgevingsvergunning kan worden verleend. In dit besluit worden hogere waarden vastgesteld op de meerdere gevels van het bouwplan die bloot komt te staan aan een geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaai van 48-53 dB ten gevolge van de N7 en 48-60 dB vanwege de Europaweg.

Formeel wordt een hogere waarde vastgesteld van 55 dB(A) op alle gevels van het uitwerkingsplan vanwege industrielawaai om de toegestane akoestisch ruimte van bedrijven op het industrieterrein niet te beperken. De hogere waarden zijn vastgelegd in de tabel 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 de ontwerp-uitwerkingsplan 'De Meeuwen te Groningen' ter inzage gelegd.

- c. Gedurende zes weken kunnen belanghebbenden zienswijzen indienen met betrekking tot het ontwerp HW-besluit (en de 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
Gemeente Groningen Loket Bouwen en Wonen Harm Buitenplein 1 Groningen	<b>Gemeente Groningen</b> <b>Loket Bouwen en Wonen</b> <b>Postbus 7081</b> <b>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 Meeuwen te Groningen'. Dit op grond van de Wet geluidhinder artikel 45 lid 1 en artikel 83 lid 1 en 2 respectievelijk artikel 110a lid 1, lid 5 en lid 6.

Dit besluit heeft betrekking op toekomstige woningen die gelegen zijn binnen de geluidzones van de N7 (Zuidelijke Ringweg), de Europaweg, de Griffeweg en de Sontweg<sup>1</sup>. Als er binnen een geluidzone wordt gebouwd, dan moet er op grond van de Wet geluidhinder akoestisch onderzoek plaatsvinden.

Het uitwerkingsplan 'De Meeuwen te Groningen' is gelegen in zowel 'buitenstedelijk' en 'stedelijk gebied'<sup>2</sup>. Dit is van belang voor het bepalen van de maximale grenswaarde voor wegverkeerslawaai.

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

- N7 : 400 meter
- Europaweg : 200 meter
- Sontweg en Griffeweg : 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.

Deze bedraagt namelijk:

- 63 dB voor woningen in 'stedelijk gebied' vanwege het wegverkeerslawaai van de Europaweg, Sontweg, en Griffeweg (Wgh art. 83, lid 2),
- 53 dB voor woningen in "buitenstedelijk gebied" vanwege het wegverkeerslawaai van de N7 ( Wgh art 83, lid 1).

De maximaal toegestane snelheid bedraagt:

- op de Europaweg, Sontweg en Griffeweg :50 km per uur;
- op de N7 :80 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 Europaweg, Sontweg en Griffeweg en 2 dB, 3 dB of 4 dB vanwege de N7.

De Parallelweg (verlengde van de Barkmolenstraat is een 30 km/uur weg. Voor de Wet geluidhinder hoeft de geluidsbelasting van deze weg niet te worden berekend. Maar deze weg is wel van invloed op de cumulatieve geluidsbelasting en is derhalve in het akoestisch onderzoek wel berekend.

De locatie ligt binnen de geluidszone van het industrieterrein Groningen-Zuidoost. Daarom is voor de locatie onderzoek naar de geluidsbelasting uitgevoerd. Overigens ligt de de feitelijke geluidsbelasting op de onder de maximale onheffingswaarde van 55 dB(A).

Met dit besluit worden hogere waarden vastgesteld voor de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaai op meerdere gevels van het uitwerkingsplan en vanwege industriellawaai op alle gevels. Daarom zijn goede geluidwerende voorzieningen aan de gevel noodzakelijk. Om een aanvaardbaar binnenklimaat te waarborgen, zal de geluidbelasting in de woning bij gesloten ramen de wettelijke norm van 33 dB (verkeerslawaai) en 35 dB(A) (industriellawaai) voor de binnenwaarde niet mogen overschrijden (Bouwbesluit). Voor de bepaling van de vereiste geluidwerende voorzieningen aan de gevel moet worden uitgegaan van de cumulatieve geluidbelasting vanwege industriellawaai en vanwege verkeerslawaai van alle betrokken wegen zónder de aftrek van 2 dB, 3 dB, 4 dB of 5 dB op grond van artikel 110g van de Wet geluidhinder (zie hiervoor).

## IV. ONDERZOEK NAAR DE GELUIDBELASTING

Er is akoestisch onderzoek gedaan naar de verwachte geluidbelasting op de gevels het uitwerkingsplan 'De Meeuwen te Groningen', alsook naar mogelijke maatregelen om te voldoen aan de voorkeursgrenswaarde respectievelijk aan de hogere grenswaarden (conform Wgh artikel 77 lid 1 en 2).

---

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



De resultaten van het onderzoek zijn te vinden in het bijgevoegde rapport van Adviesbureau WMA 'Akoestisch onderzoek Wegverkeer Woningbouwplan De Meeuwen te Groningen', 13 maart 2019.

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.

### ***a. Geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaai van de Europaweg***

De locatie ligt binnen de geluidzone van de Europaweg.

De geluidbelasting vanwege de Europaweg bedraagt 48-60 dB op meerdere gevels van de woningen in het uitwerkingsplan. Het betreft dan met name de 1<sup>e</sup> lijns bebouwing aan de oostzijde van het uitwerkingsplan. Dit is meer dan de voorkeurswaarde van 48 dB maar minder dan de maximale ontheffingswaarde van 63 dB (binnenstedelijk).

Dit betekent dat er voor deze gevels van het plan vanwege de Europaweg hogere waarden moeten en kunnen worden vastgesteld. 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 N7 (Zuidelijke Ringweg)***

De locatie ligt tevens binnen de geluidzone van N7. De geluidbelasting vanwege N7 op meerdere gevels van de woningen in het uitwerkingsplan bedraagt 48-53 dB. Dit is meer dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB, maar de maximale ontheffingswaarde van 53 dB (buitenstedelijk) wordt niet overschreden.

Dit betekent dat er voor deze gevels van het plan vanwege N7 hogere waarden moeten en kunnen worden vastgesteld. Let wel: de hier vermelde geluidbelastingen zijn inclusief de aftrek van 2, 3, of 4 dB op grond van de Wet geluidhinder artikel 110g.

### ***c. Geluidbelasting Sontweg en Griffeweg***

De locatie ligt tevens binnen de geluidzone van Sontweg en Griffeweg. De geluidbelasting vanwege deze wegen op de gevels bedraagt minder dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

Dit betekent dat er voor deze wegen geen hogere waarden worden vastgesteld.

### ***c. Geluidbelasting vanwege industrielawaai Groningen-Zuidoost***

De werkelijke geluidbelasting op de gevels vanwege industrielawaai is maximaal 48 dB(A). Omdat de locatie zich in de geluidzone bevindt van het gezoneerd industrieterrein Groningen-Zuidoost en om de toegestane akoestisch ruimte van bedrijven op het industrieterrein niet te beperken zal een hogere waarde van 55 dB(A) op alle gevels worden vastgesteld.

### ***d. Samenloop van verschillende geluidbronnen***

Conform de Wet geluidhinder artikel 110f is onderzoek gedaan naar de samenloop van verschillende geluidbronnen en de effecten hiervan. Van samenloop is sprake als een (toekomstige) woning is gelegen in twee of meer geluidzones. Dit is hier het geval. Uit het akoestisch onderzoek blijkt, dat de geluidbelasting door de samenloop van verschillende geluidbronnen maximaal 66 dB bedraagt (zonder aftrek 2, 3, 4 of 5 dB art 110 g Wgh).

## 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 voorkeursgrenswaarde, 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 geluidsschermbank;
3. maatregelen bij de woning in de vorm van extra gevelisolatie.

Het uitwerkingsplan komt met name bloot te staan aan wegverkeerslawaai vanwege het de Europaweg en de N7. Aanvullende maatregelen om de geluidbelasting vanwege deze wegen nog verder te beperken zoals het verlagen van de toegestane snelheid spoort niet met de functie van de wegen.

De Europaweg is al voorzien van geluidsreducerend asfalt. De N7 wordt deels verdiept aangelegd en wordt voorzien van geluidsreducerend asfalt. Het plaatsen van een geluidsschermbank is uit stedenbouwkundig oogpunt niet wenselijk.

Omdat het hier gaat om nieuwbouw naast bestaande infrastructuur is de wegbeheerder in dit geval niet verplicht om aanvullende geluidbeperkende maatregelen te treffen. De kosten hiervan zouden dus ten laste komen van de initiatiefnemer van het woningbouwplan.

Op grond hiervan zijn wij van mening, dat aanvullende bron- en/of overdrachtsmaatregelen in en rond het uitwerkingsplan 'De Meeuwen te Groningen' om de geluidbelasting op de gevels van woningen te beperken op overwegende bezwaren stuiten van verkeerskundige, stedenbouwkundige en met financiële aard.

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

De woningen die niet kunnen voldoen aan de voorkeursgrenswaarde zullen zonnig moeten worden voorzien van extra geluidsisolerende gevelmaatregelen. Deze moeten waarborgen, dat de geluidbelasting binnen de woning bij gesloten ramen niet boven de wettelijke norm voor de binnenwaarde van 33 dB, respectievelijk 35 dB(A) komt (zie verder punt VI).

In paragraaf IV is aangegeven, dat de cumulatieve geluidbelasting door de samenloop van verschillende geluidbronnen maximaal 66 dB bedraagt. Het betreft het wegverkeerslawaai van de Europaweg (50 km/uur), N7 (80 km/uur) en industriellawaai van het industrieterrein Groningen-Zuidoost.

Tevens is in dit besluit vastgelegd, dat de gevelisolatie zal moeten worden gebaseerd op de cumulatieve geluidbelasting van alle betrokken geluidbronnen.

Naar ons oordeel leidt de hier bedoelde samenloop van geluidbronnen dan ook niet tot een onaanvaardbare geluidbelasting en is het verantwoord om voor de betrokken woningen 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 alle gevels van het bouwplan. Hierbij zijn goede geluidwerende voorzieningen aan de gevel<sup>3</sup> noodzakelijk om een aanvaardbaar binnenklimaat te waarborgen. De geluidbelasting binnen de woning bij gesloten ramen mag de voorgeschreven binnenwaarde van 33 dB vanwege wegverkeerslawaai, respectievelijk 35 dB(A) vanwege industrielawaai niet overschrijden. Deze binnenwaarde geldt voor elke ruimte in de woning waar mensen langdurig verblijven, waaronder in ieder geval de woon- en slaapkamers. De norm voor de binnenwaarde mag niet worden verhoogd.

Tegen deze achtergrond verbinden wij de volgende voorwaarde aan dit besluit tot het vaststellen van hogere waarden. In de aanvragen voor een omgevingsvergunning zal moeten worden aangetoond, dat de norm voor de binnenwaarde in acht zal worden genomen. Dit betekent dat zonedig extra maatregelen moeten worden getroffen om de isolerende werking van de betrokken gevels zodanig te versterken, dat de geluidbelasting binnen de woningen bij gesloten ramen de wettelijke binnenwaarde van 33 dB vanwege wegverkeerslawaai, respectievelijk 35 dB(A) vanwege industrielawaai niet overschrijdt. De berekening van de gevelisolatie moet worden gebaseerd op de cumulatieve geluidbelasting vanwege industrielawaai en alle betrokken wegen (inclusief de eventuele geluidbelasting vanwege 30-km wegen) zónder de hiervoor genoemde aftrek van 2, 3, 4 of 5 dB op grond van de Wet geluidhinder artikel 110g (zie punt III). Eén en ander is een verantwoordelijkheid van de initiatiefnemer. Wij zullen de aanvragen voor een omgevingsvergunning hierop toetsen en hier zonedig op handhaven.

## VII. VASTSTELLING VAN DE OBJECTEN EN HOGERE WAARDEN

Op grond van de Wet geluidhinder (Wgh) artikel 40 lid 1, artikel 83 lid 2 respectievelijk artikel 110a lid 1, lid 5 en lid 6 stellen wij hogere waarden vast voor de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting op alle gevels van het uitwerkingssplan 'De Meeuwen te Groningen'.

De hogere waarden staan hieronder in de tabel per geluidbron, gevel en verdieping. De hier bedoelde hogere waarden voor wegverkeerslawaai zijn inclusief de toegepaste aftrek van 2, 3, 4 of 5 dB op grond van de Wet geluidhinder artikel 110g (zie punt III).

<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:

- 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
- een bouwkundige constructie waarin alleen bij uitzondering te openen delen aanwezig zijn, mits de delen niet direct grenzen aan een geluidsgevoelige ruimte.

De berekening van de gevelisolatie moet worden gebaseerd op de cumulatieve geluidbelasting vanwege alle betrokken wegen zonder de aftrek van 2, 3, 4 of 5 dB. De op deze wijze berekende cumulatieve geluidbelasting staat in de rechterkolom van de tabel. De onderliggende berekeningen zijn te vinden in het separaat bijgevoegde akoestische rapport van van Adviesbureau WMA 'Akoestisch onderzoek Wegverkeer Woningbouwplan De Meeuwen te Groningen', 13 maart 2019.

## **Toelichting**

Een kaartje van de ontvangerunten in het uitwerkingsplan 'De Meeuwen te Groningen' is opgenomen in bijlage 1.

Een kaartje van de geluidsbelasting vanwege industrielawaai op de meest belaste gevels van het uitwerkingsplan 'De Meeuwen te Groningen' is opgenomen in bijlage 2.



<b>TABEL 1</b> <b>Hogere waarden vanwege het wegverkeerslawaai en industriellawaai</b> <b>voor het uitwerkingsplan</b> <b>'De Meeuwen te Groningen'</b>					<b>Cumulatieve</b> <b>geluidbelasting</b> <b>wegverkeerslawaai en</b> <b>industriellawaai voor de</b> <b>berekening van de</b> <b>gevelisolatie zónder de</b> <b>af trek van</b> <b>2, 3, 4 of 5 dB</b> <b>op basis van de</b> <b>Wgh art. 110g</b>  <i>(Lden-waarden in dB</i> <i>wegverkeerslawaai)</i>
<b>Ontvanger</b> <b>punt</b> <b>zie kaartje</b> <b>in bijlage 1</b>	<b>Bouw</b> <b>hoogte</b> <b>(meter)</b>	<b>Hoogst toelaatbare geluidbelasting vanwege de</b>			
		<b>N7</b> <b>(Zuidelijke</b> <b>Ringweg)</b> <i>(Lden-waarden</i> <i>in dB)</i>	<b>Europaweg</b> <i>(Lden-waarden</i> <i>in dB)</i>	<b>Industrie</b> <b>terrein</b> <b>Groningen-</b> <b>Zuidoost</b> <b>(in dB(A))</b>	
10	7,8	-	-	55	57
	10,8	-	-	55	57
11	1,8	-	-	55	57
	4,8	-	-	55	57
	7,8	-	-	55	57
	10,8	-	-	55	57
12	1,8	-	53	55	61
	4,8	-	54	55	61
	7,8	-	54	55	61
	10,8	-	55	55	61
13	1,8	-	58	55	64
	4,8	-	59	55	65
	7,8	-	59	55	65
	10,8	-	59	55	66
14	1,8	-	58	55	65
	4,8	-	59	55	65
	7,8	-	59	55	65
	10,8	-	59	55	66
15	1,8	-	58	55	64
	4,8	-	59	55	65
	7,8	-	59	55	66
	10,8	-	59	55	66
16	1,8	-	58	55	64
	4,8	-	59	55	65
	7,8	-	59	55	66
	10,8	-	59	55	66
17	1,8	-	58	55	64
	4,8	-	59	55	65
	7,8	-	59	55	65
	10,8	-	59	55	66
18	1,8	-	53	55	60
	4,8	-	54	55	61
	7,8	-	54	55	61
	10,8	-	55	55	61
19	1,8	-	-	55	56
	4,8	-	-	55	56
	7,8	-	-	55	57
	10,8	-	-	55	56
20	1,8	-	-	55	56
	4,8	-	-	55	56
	7,8	-	-	55	57
	10,8	-	-	55	56
21	1,8	-	-	55	56
	4,8	-	-	55	56
	7,8	-	-	55	56
	10,8	-	-	55	56
		De maximale grenswaarde = 53 dB	De maximale grenswaarde = 63 dB	De maximale grenswaarde = 55 dB	

<b>TABEL 1</b> Hogere waarden vanwege het wegverkeerslawaai en industrielaawaai voor het uitwerkingsplan 'De Meeuwen te Groningen'					Cumulatieve geluidbelasting wegverkeerslawaai en industrielaawaai voor de berekening van de gevelisolatie zonder de aftrek van 2, 3, 4 of 5 dB op basis van de Wgh art. 110g  ( <i>L<sub>den</sub></i> -waarden in dB wegverkeerslawaai)
Ontvanger punt zie kaartje in bijlage 1	Bouw hoogte (meter)	Hoogst toelaatbare geluidbelasting vanwege de			
		N7 (Zuidelijke Ringweg) ( <i>L<sub>den</sub></i> -waarden in dB)	Europaweg ( <i>L<sub>den</sub></i> -waarden in dB)	Industrie terrein Groningen-Zuidoost (in dB(A))	
22	1,8	-	-	55	56
	4,8	-	-	55	56
	7,8	-	-	55	56
	10,80	-	-	55	56
23	1,8	-	53	55	61
	4,8	-	54	55	61
	7,8	-	54	55	61
	10,80	-	55	55	61
24	1,8	-	58	55	64
	4,8	-	59	55	65
	7,8	-	59	55	65
	10,80	-	59	55	65
25	1,8	-	58	55	64
	4,8	-	59	55	65
	7,8	-	59	55	65
	10,80	49	59	55	65
26	1,8	-	58	55	64
	4,8	-	59	55	65
	7,8	49	59	55	66
	10,80	49	59	55	66
27	1,8	-	58	55	65
	4,8	-	59	55	65
	7,8	49	59	55	66
	10,80	50	59	55	66
28	1,8	-	58	55	65
	4,8	-	59	55	65
	7,8	49	59	55	66
	10,80	50	59	55	66
29	1,8	-	53	55	60
	4,8	-	54	55	61
	7,8	49	55	55	61
	10,80	-	55	55	61
30	1,8	-	-	55	56
	4,8	-	-	55	56
	7,8	-	-	55	57
	10,80	-	-	55	57
31	1,8	-	-	55	56
	4,8	-	-	55	56
31	7,8	-	-	55	57
	10,80	-	-	55	56
32	1,8	-	-	55	56
	4,8	-	-	55	56
	7,8	-	-	55	57
	10,80	-	-	55	56
33	1,8	-	-	55	56
		De maximale grenswaarde = 53 dB	De maximale grenswaarde = 63 dB	De maximale grenswaarde = 55 dB	

<b>TABEL 1</b> <b>Hogere waarden vanwege het wegverkeerslawaai en industriellawaai voor het uitwerkingsplan 'De Meeuwen te Groningen'</b>					<b>Cumulatieve geluidbelasting wegverkeerslawaai en industriellawaai voor de berekening van de gevelisolatie zónder de aftrek van 2, 3, 4 of 5 dB op basis van de Wgh art. 110g</b>  <i>(L<sub>den</sub>-waarden in dB wegverkeerslawaai)</i>
<b>Ontvanger punt zie kaartje in bijlage I</b>	<b>Bouw hoogte (meter)</b>	<b>Hoogst toelaatbare geluidbelasting vanwege de</b>			
		<b>N7 (Zuidelijke Ringweg) (L<sub>den</sub>-waarden in dB)</b>	<b>Europaweg (L<sub>den</sub>-waarden in dB)</b>	<b>Industrie terrein Groningen-Zuidoost (in dB(A))</b>	
	4,8	-	-	55	57
	7,8	-	-	55	57
	10,80	-	-	55	57
34	1,8	-	54	55	61
	4,8	-	55	55	61
	7,8	-	55	55	61
	10,80	-	55	55	61
35	1,8	-	58	55	64
	4,8	49	59	55	65
	7,8	50	59	55	66
	10,80	51	59	55	66
36	1,8	49	58	55	65
	4,8	49	59	55	66
	7,8	50	59	55	66
	10,80	51	59	55	66
37	1,8	50	58	55	65
	4,8	50	59	55	66
	7,8	51	60	55	66
	10,80	52	60	55	66
38	1,8	51	58	55	65
	4,8	51	59	55	66
	7,8	52	60	55	66
	10,80	52	60	55	66
39	1,8	51	59	55	65
	4,8	52	59	55	66
	7,8	52	60	55	66
	10,80	53	60	55	66
40	1,8	51	59	55	65
	4,8	52	60	55	66
	7,8	53	60	55	66
	10,80	53	60	55	66
41	1,8	52	59	55	65
	4,8	53	60	55	66
	7,8	53	60	55	66
	10,80	53	60	55	66
42	1,8	52	59	55	65
	4,8	53	60	55	66
	7,8	53	60	55	66
	10,80	53	60	55	66
43	1,8	52	55	55	63
	4,8	53	57	55	64
	7,8	53	57	55	64
	10,80	53	57	55	64
44	1,8	-	-	55	57
	4,8	-	-	55	57
	7,8	-	-	-	57
		De maximale grenswaarde = 53 dB	De maximale grenswaarde = 63 dB	De maximale grenswaarde = 55 dB	



<b>TABEL 1</b> <b>Hogere waarden vanwege het wegverkeerslawaai en industrielawaai voor het uitwerkingsplan 'De Meeuwen te Groningen'</b>					<b>Cumulatieve geluidbelasting wegverkeerslawaai en industrielawaai voor de berekening van de gevelisolatie zonder de aftrek van 2, 3, 4 of 5 dB op basis van de Wgh art. 110g</b>  <i>(L<sub>den</sub>-waarden in dB wegverkeerslawaai)</i>
<b>Ontvanger punt zie kaartje in bijlage 1</b>	<b>Bouw hoogte (meter)</b>	<b>Hoogst toelaatbare geluidbelasting vanwege de</b>			
		<b>N7 (Zuidelijke Ringweg) (L<sub>den</sub>-waarden in dB)</b>	<b>Europaweg (L<sub>den</sub>-waarden in dB)</b>	<b>Industrie terrein Groningen-Zuidoost (in dB(A))</b>	
44	10,80	-	-	55	57
45	1,8	-	-	55	57
	4,8	-	-	55	57
	7,8	-	-	55	57
	10,80	-	-	55	57
46	1,8	-	-	55	57
	4,8	-	-	55	57
	7,8	-	-	55	57
	10,80	-	-	55	57
47	1,8	-	-	55	57
	4,8	-	-	55	57
	7,8	-	-	55	57
	10,80	-	-	55	57
48	1,8	-	-	55	57
	4,8	-	-	55	57
	7,8	-	-	55	57
	10,80	-	-	55	57
49	1,8	-	-	55	57
	4,8	-	-	55	57
	7,8	-	-	55	57
	10,80	-	-	55	57
50	1,8	-	-	55	57
	4,8	-	-	55	57
	7,8	-	-	55	57
	10,80	-	-	55	57
51	1,8	-	-	55	56
	4,8	-	-	55	57
	7,8	-	-	55	57
	10,80	-	-	55	57
52	1,8	-	-	55	57
	4,8	-	-	55	57
	7,8	-	-	55	57
53	1,8	-	-	55	57
	4,8	-	-	55	57
	7,8	-	-	55	57
54	1,8	-	-	55	57
	4,8	-	-	55	57
	7,8	-	-	55	57
55	1,8	-	-	55	57
	4,8	-	-	55	57
	7,8	-	-	55	57
56	1,8	-	-	55	57
	4,8	-	-	55	57
	7,8	-	-	55	57
57	1,8	-	-	55	57
	4,8	-	-	55	57
		De maximale grenswaarde = 53 dB	De maximale grenswaarde = 63 dB	De maximale grenswaarde = 55 dB	

<b>TABEL 1</b> <b>Hogere waarden vanwege het wegverkeerslawaai en industrielaai</b> <b>voor het uitwerkingsplan</b> <b>‘De Meeuwen te Groningen’</b>					<b>Cumulatieve</b> <b>geluidbelasting</b> <b>wegverkeerslawaai en</b> <b>industrielaai voor de</b> <b>berekening van de</b> <b>gevelisolatie zónder de</b> <b>af trek van</b> <b>2, 3, 4 of 5 dB</b> <b>op basis van de</b> <b>Wgh art. 110g</b>  <i>(Lden-waarden in dB</i> <i>wegverkeerslawaai)</i>
<b>Ontvanger</b> <b>punt</b> <b>zie kaartje</b> <b>in bijlage 1</b>	<b>Bouw</b> <b>hoogte</b> <b>(meter)</b>	<b>Hoogst toelaatbare geluidbelasting vanwege de</b>			
		<b>N7</b> <b>(Zuidelijke</b> <b>Ringweg)</b> <i>(Lden-waarden</i> <i>in dB)</i>	<b>Europaweg</b> <i>(Lden-waarden</i> <i>in dB)</i>	<b>Industrie</b> <b>terrein</b> <b>Groningen-</b> <b>Zuidoost</b> <b>(in dB(A))</b>	
	7,8	-	-	55	57
58	1,8	-	-	55	57
	4,8	-	-	55	58
	7,8	-	-	55	58
59	1,8	-	-	55	58
	4,8	49	-	55	59
	7,8	49	-	55	59
60	1,8	49	-	55	59
	4,8	50	-	55	59
	7,8	50	49	55	59
61	1,8	49	-	55	59
	4,8	49	49	55	59
	7,8	50	50	55	60
62	1,8	49	-	55	59
	4,8	51	49	55	59
	7,8	52	50	55	60
63	1,8	-	-	55	57
	4,8	-	-	55	57
	7,8	49	-	55	57
64	1,8	-	-	55	57
	4,8	-	-	55	57
	7,8	49	-	55	57
65	1,8	-	-	55	57
	4,8	-	-	55	57
	7,8	-	-	55	57
66	1,8	-	-	55	57
	4,8	-	-	55	57
	7,8	-	-	55	57
67	1,8	-	-	55	57
	4,8	-	-	55	57
	7,8	-	-	55	57
68	1,8	-	-	55	57
	4,8	-	-	55	57
	7,8	-	-	55	57
69	1,8	-	-	55	57
	4,8	-	-	55	57
	7,8	-	-	55	57
70	1,8	-	-	55	56
	4,8	-	-	55	57
	7,8	-	-	55	57
72	1,8	-	-	55	56
	4,8	-	-	55	56
	7,8	-	-	55	56
73	1,8	-	-	55	57
	4,8	-	-	55	57
	7,8	-	-	55	57
		De maximale grenswaarde = 53 dB	De maximale grenswaarde = 63 dB	De maximale grenswaarde = 55 dB	

<b>TABEL 1</b> Hogere waarden vanwege het wegverkeerslawaai en industrielaawaai voor het uitwerkingsplan 'De Meeuwen te Groningen'					Cumulatieve geluidbelasting wegverkeerslawaai en industrielaawaai voor de berekening van de gevelisolatie zonder de aftrek van 2, 3, 4 of 5 dB op basis van de Wgh art. 110g  ( <i>L<sub>den</sub></i> -waarden in dB wegverkeerslawaai)
Ontvanger punt zie kaartje in bijlage 1	Bouw hoogte (meter)	Hoogst toelaatbare geluidbelasting vanwege de			
		N7 (Zuidelijke Ringweg) ( <i>L<sub>den</sub></i> -waarden in dB)	Europaweg ( <i>L<sub>den</sub></i> -waarden in dB)	Industrie terrein Groningen-Zuidoost (in dB(A))	
74	1,8	-	-	55	57
	4,8	-	-	55	57
	7,8	-	-	55	57
75	1,8	-	-	55	57
	4,8	-	-	55	57
	7,8	-	-	55	57
76	1,8	-	-	55	57
	4,8	-	-	55	57
	7,8	-	-	55	57
77	1,8	-	-	55	57
	4,8	-	-	55	57
	7,8	-	-	55	57
78	1,8	-	-	55	57
	4,8	-	-	55	57
	7,8	49	-	55	57
79	1,8	-	-	55	57
	4,8	-	-	55	57
	7,8	50	-	55	58
80	1,8	-	-	55	57
	4,8	49	-	55	58
	7,8	51	-	55	59
81	1,8	49	-	55	58
	4,8	51	-	55	58
	7,8	52	-	55	59
82	1,8	-	-	55	57
	4,8	-	-	55	57
	7,8	-	-	55	57
83	1,8	-	-	55	58
	4,8	-	-	55	58
	7,8	-	-	55	58
84	1,8	-	-	55	56
	4,8	-	-	55	57
	7,8	-	-	55	57
85	1,8	-	-	55	57
	4,8	-	-	55	57
	7,8	-	-	55	57
86	1,8	-	-	55	57
	4,8	-	-	55	57
	7,8	-	-	55	56
87	1,8	-	-	55	57
	4,8	-	-	55	57
	7,8	-	-	55	56
88	1,8	-	-	55	56
	4,8	-	-	55	57
	7,8	-	-	55	56
		De maximale grenswaarde = 53 dB	De maximale grenswaarde = 63 dB	De maximale grenswaarde = 55 dB	

<b>TABEL 1</b> <b>Hogere waarden vanwege het wegverkeerslawaai en industriellawaai</b> <b>voor het uitwerkingsplan</b> <b>'De Meeuwen te Groningen'</b>					<b>Cumulatieve</b> <b>geluidbelasting</b> <b>wegverkeerslawaai en</b> <b>industriellawaai voor de</b> <b>berekening van de</b> <b>gevelisolatie zónder de</b> <b>af trek van</b> <b>2, 3, 4 of 5 dB</b> <b>op basis van de</b> <b>Wgh art. 110g</b>  <i>(L<sub>den</sub>-waarden in dB</i> <i>wegverkeerslawaai)</i>
<b>Ontvanger</b> <b>punt</b> <b>zie kaartje</b> <b>in bijlage I</b>	<b>Bouw</b> <b>hoogte</b> <b>(meter)</b>	<b>Hoogst toelaatbare geluidbelasting vanwege de</b>			
		<b>N7</b> <b>(Zuidelijke</b> <b>Ringweg)</b> <i>(L<sub>den</sub>-waarden</i> <i>in dB)</i>	<b>Europaweg</b> <i>(L<sub>den</sub>-waarden</i> <i>in dB)</i>	<b>Industrie</b> <b>terrein</b> <b>Groningen-</b> <b>Zuidoost</b> <b>(in dB(A))</b>	
89	1,8	-	-	55	56
	4,8	-	-	55	57
	7,8	-	-	55	56
90	1,8	-	-	55	57
	4,8	-	-	55	57
	7,8	-	-	55	58
91	1,8	-	-	55	57
	4,8	-	-	55	57
	7,8	-	-	55	58
	1,8	-	-	55	56
92	4,8	-	-	55	57
	1,8	-	-	55	57
	4,8	-	-	55	56
93	7,8	-	-	55	56
	1,8	-	-	55	57
	4,8	-	-	55	57
94	7,8	-	-	55	57
	1,8	-	-	55	57
	4,8	-	-	55	57
95	7,8	-	-	55	57
	1,8	-	-	55	57
	4,8	-	-	55	57
96	7,8	-	-	55	57
	1,8	-	-	55	57
	4,8	-	-	55	57
97	7,8	-	-	55	57
	1,8	-	-	55	57
	4,8	-	-	55	56
98	7,8	-	-	55	57
	1,8	-	-	55	57
	4,8	-	-	55	56
99	1,8	-	-	55	56
	4,8	-	-	55	57
	7,8	-	-	55	
		De maximale grenswaarde = 53 dB	De maximale grenswaarde = 63 dB	De maximale grenswaarde = 55 dB	

Op meerdere gevels in het uitwerkingsplan 'De Meeuwen te Groningen' wordt de voorkeurgrenswaarde van 48 dB overschreden vanwege het wegverkeer van de N7 (Zuidelijke Ringweg) en de Europaweg. Voor deze gevels zijn hogere waarden vanwege wegverkeerslawaai vastgesteld.

De geluidsbelasting op de gevels vanwege de Europaweg is niet hoger dan de maximale ontheffingswaarde van 63 dB (binnenstedelijk). De geluidbelasting op vanwege de N7 op meerdere gevels overschrijdt niet de maximale ontheffingswaarde van 53 dB (buitenstedelijk). Voor deze gevels zijn hogere waarden vastgesteld.

Voor het industrieterrein Groningen-Zuidoost is op alle gevels een de maximale ontheffingswaarde van 55 dB(A) voor industrielawaai vastgesteld.

## 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 de tabel 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:**

Bijlage 1: ontvangerpunten in het uitwerkingsplan "De Meeuwen te Groningen"

Bijlage 2: geluidsbelasting op de meest belaste gevels vanwege industrielawaai.

### **Separaat bijgevoegde bijlage:**

Het akoestisch rapport van Adviesbureau WMA 'Akoestisch onderzoek Wegverkeer Woningbouwplan De Meeuwen Groningen', 13 maart 2019.

BIJLAGE 1

## Ontvangerpunten akoestisch onderzoek De Meeuwen te Groningen





