



Rijksdienst voor Ondernemend  
Nederland

# *Transformatie en geluid*

*van het Expertteam (kantoor)Transformatie*

in opdracht van het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties



## Wonen op geluidbelaste locaties. Kan dat?

Kantoorlocaties zijn nogal eens geluidbelast door de nabijheid van auto- of spoorwegen. Voor een kantoor is die nabijheid geen probleem, zelfs vaak een voordeel. Bij transformatie van een kantoor of een ander leegstaand pand naar een woonbestemming kan de geluidsbelasting echter wel een belemmering vormen. Het effect van omgevingsgeluid verdient daarom bijzondere aandacht.

De Wet geluidhinder (Wgh), de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) en de Wet ruimtelijke ordening (Wro)

vormen de belangrijkste kaders die bepalen welke functies in een concrete situatie toegestaan kunnen worden. Daarnaast stelt het Bouwbesluit 2012 technische voorwaarden waar een gebouw voor een bepaalde functie aan moet voldoen. De wettelijke kaders zijn niet strak. Binnen de regelgeving kan de gemeente eigen afwegingen maken, uitgaande van een goede ruimtelijke ordening. Er is dus maatwerk mogelijk en vaak zijn er meer kansen dan initiatiefnemers en vergunningverleners denken. Deze factsheet geeft een overzicht van de regelgeving die op het gebied van geluid van belang is, en van de ruimte die daarbinnen bestaat.

## Relevante regelgeving

**Geluidhinder kan schadelijke effecten hebben op de gezondheid. De wet biedt daarom bescherming aan de gebruikers van geluidgevoelige bestemmingen, met name woningen. De belangrijkste kaders zijn de Wet Geluidhinder (Wgh), het Bouwbesluit 2012 en de wetgeving rond ruimtelijke ordening (Wro en Wabo).**

### Wet geluidhinder (Wgh)

Doel van de Wgh is het beschermen van mensen tegen gezondheidsschade als gevolg van geluidhinder. Daarom wordt de geluidwetgeving toegepast bij ruimtelijke besluitvorming over "geluidgevoelige objecten" waaronder woningen, verzorgingshuizen en kinderdagverblijven. Bij niet-geluidgevoelige objecten zoals kantoren, is de Wgh niet van toepassing. De Wgh biedt onder meer bescherming tegen hinder van wegverkeerlawaai en spoorweglawaai. Voor de geluidbelasting op de gevel geldt een zogenaamde voorkeurswaarde die in de Wgh wordt omschreven als de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting. De exacte hoogte van de voorkeurswaarde voor geluidgevoelige objecten is afhankelijk van de geluidbron: langs wegen 48 dB en langs spoorwegen 55 dB.

### Hogere grenswaarde voor toegestane geluidbelasting

In een drukke stedelijke omgeving kan een hogere grenswaarde worden vastgesteld voor de maximaal toelaatbare geluidbelasting. Voorwaarden zijn, dat er is gekeken of maatregelen mogelijk zijn om het geluidniveau te verlagen en, als dat niet lukt, er extra voorzieningen zijn getroffen conform het Bouwbesluit 2012. Hiervoor gelden bovengrenzen: langs een drukke gemeentelijke weg kan een maximum van 63 dB worden toestaan, langs een doorgaande provinciale of rijksweg 53 dB en langs spoorwegen 68 dB. De wet kent daarnaast soms afwijkende normen voor specifieke uitzonderingssituaties en voor andere geluidgevoelige functies dan woningen. De initiatiefnemer kan de aanvraag van een hogere grenswaarde motiveren op basis van (veelal door de gemeente te verstrekken) geluidsbrongegevens, gegevens over de geluiddruk op de gevel, de te garanderen geluidwering van de gevel en mogelijke afscherpende en dempende maatregelen in en voor de gevel.

Geluidsbron	Voorkeurswaarde	Maximale waarde
Gemeentelijke wegen	48 dB	63 dB
Doorgaande auto(snel)wegen (provinciale of rijks)	48 dB	53 dB
Spoorwegen	55 dB	68 dB

### Gegarandeerde binnenwaarde

Bij een hogere grenswaarde moeten extra voorzieningen aan het gebouw worden getroffen om ervoor te zorgen dat in ieder geval het wettelijk voorgeschreven geluidniveau binnen de woning, de zogenaamde binnenwaarde, wordt gerealiseerd. Deze binnenwaarde garandeert dat mensen in hun woning worden behoed tegen te hoge geluidniveaus. De binnenwaarde vormt daarmee het sluitstuk binnen de Wgh waar niet van mag worden afgeweken.

### Het Bouwbesluit 2012

In hoofdstuk 3 van het Bouwbesluit 2012 staan technische eisen die aan gebouwen worden gesteld, onder meer op het gebied van geluid. In het Bouwbesluit is onderscheid gemaakt tussen geluid van buiten, geluid van installaties, galm en geluidwering tussen ruimten. Bij transformatie (verandering en vernieuwing van een bestaand gebouw) geldt voor geluid van buiten, galm en geluid tussen ruimten het 'rechtens verkregen niveau'. Dit is het

kwaliteitsniveau dat een gebouw al vóór de transformatie had (voor zover dat niveau legaal was verkregen). Voor kantoren die zijn gebouwd onder het Besluit geluidwering kantoorgebouwen of het Bouwbesluit 2003 mag worden verondersteld dat dit rechtens verkregen niveau in verblijfsruimten de 40 dB niet te boven zal gaan. Daarmee voldoet het ook aan de Wgh. Voor bescherming tegen geluid van installaties wordt in het Bouwbesluit niet het 'rechtens verkregen niveau' aangehouden, maar geldt een maximum van 40 dB.

### Wet ruimtelijke ordening (Wro) en Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo)

Op grond van de Wabo kan de gemeente, wanneer een plan strijdig is met het bestemmingsplan, onder bepaalde voorwaarden toch een omgevingsvergunning verlenen. Meestal verlangt de gemeente dat de initiatiefnemer zelf een goede ruimtelijke onderbouwing aanlevert. Deze onderbouwing wordt dan verwerkt in het gemeentelijk projectbesluit.

*Campus Diemen Zuid. Van kantoren naar studentenwoningen in Amsterdam.*



Woonruimte voor jongeren en studenten moet betaalbaar zijn. Dit stelt beperkingen aan de omvang van de te realiseren woning, waardoor het vaak niet mogelijk is een tweede verblijfsruimte aan de geluidluwe zijde van een gebouw te situeren. Soms heeft een gebouw alleen de mogelijkheid om woningen met een middengang te realiseren. Toch zijn jongeren en studenten belangrijke klantgroepen en enthousiaste gebruikers van getransformeerde gebouwen.

Veel gemeenten zien daarin argumenten om bij dit type woningen volgens een procedureafspraken te zoeken naar

maatwerk. Zo kent de gemeente Amsterdam het Technisch Ambtelijk Vooroverleg Geluidhinder Amsterdam (TAVGA). Initiatiefnemers kunnen in voorkomende gevallen gebruik maken van de bestuurlijke ruimte binnen bestaande regels na advies van deze TAVGA.

In de vergunningaanvraag moet worden aangegeven hoe dit advies is verwerkt. Slechts de minimaal wettelijk verplichte eisen moeten worden nagevolgd. Ook de gemeente Eindhoven hanteert een speciale procedureafspraken voor transformatie van leegstaande gebouwen naar huisvesting voor jongeren en studenten.

## Toepassing van de regelgeving

Om te bepalen welke regelgeving van kracht is, is het wezenlijk of een functieverandering tijdelijk of permanent is. Onder tijdelijk wordt in principe een termijn van maximaal vijf jaar verstaan. De regering wil deze tijdelijke termijn verlengen naar tien jaar. Dit in verband met het permanent maken van de Crisis- en herstelwet. Hiervoor worden het Besluit omgevingsrecht en diverse andere algemene maatregelen van bestuur gewijzigd. Ook hoeft de initiatiefnemer naar aanleiding van dit Besluit niet meer aan te tonen dat de nieuwe functie en de behoefte aan de daarbij behorende activiteit slechts voor bepaalde duur bestaat. Het hoeft slechts mogelijk én aannemelijk te zijn dat de activiteit zonder onomkeerbare gevolgen kan worden beëindigd.

### Bij tijdelijke functieverandering

Een tijdelijke verandering van gebruik van een bestaand (kantoor-) gebouw naar wonen is mogelijk met een tijdelijke omgevingsvergunning voor strijdig planologisch gebruik.

### Wet geluidhinder

De Wgh is niet van toepassing. Dat wil overigens niet zeggen dat geluid helemaal geen rol speelt. In gebouwen waar het binnenniveau niet op voorhand gegarandeerd is, moet de initiatiefnemer onderbouwen dat er sprake zal zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat, bijvoorbeeld door aan te geven dat de geluidgevoelige ruimten (zoals slaapkamers) zo ver mogelijk van de geluidsbron zijn verwijderd. De ervaring leert dat gebouwen met dubbel glas en een redelijke kierdichting, eventueel aangevuld met relatief eenvoudige aanpassingen, kan volstaan. Een geluidadvies van een milieubureau kan hierover uitsluitel geven.

### Bestemmingswijziging

De tijdelijke nieuwe functie mag niet in strijd zijn met een goede ruimtelijke ordening conform de Wabo. De regering heeft besloten dat voor tijdelijke afwijkingen van het bestemmingsplan kan worden volstaan met de reguliere Wabo-procedure. De proceduretijd hiervoor wordt verkort naar acht weken.



Flexhotel Zuiderpark te Rotterdam, short stay voor arbeidsmigranten. Voor logiesfuncties gelden andere geluidseisen.

### Bouwbesluit 2012

Iedere verbouwing, dus ook die voor een tijdelijke functieverandering, wordt getoetst aan de verbouwvoorschriften van het Bouwbesluit 2012. Voor die delen die worden veranderd of vernieuwd is voor de aspecten 'geluid van buiten' en 'galm' het 'rechtens verkregen niveau' van toepassing.

### Overzicht toepassing regelgeving

Tijdelijke functie in bestaand gebouw	Permanente transformatie van gebouw
<ul style="list-style-type: none"><li>Ruimtelijk besluit via de Wabo</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Ruimtelijk besluit via bestemmingsplan of Wabo</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>Wgh niet van toepassing</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Wgh en onderliggende besluiten van toepassing</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>Bouwbesluit 2012: 'rechtens verkregen niveau'</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Bouwbesluit 2012: 'rechtens verkregen niveau'</li></ul>

### Bij permanente functieverandering

Bij permanente verandering van het gebruik gaat het om veranderingen die langer dan tien jaar in stand kunnen blijven. In dat geval is de Wgh van toepassing en dient de gemeente de nieuwe bestemming planologisch mogelijk te maken.

### Wet geluidhinder

Voor de vestiging van nieuwe woningen is niet relevant of die in een nieuw te bouwen pand of in een bestaand gebouw worden gevestigd. In beide gevallen is de Wgh van toepassing met de normen zoals die hiervoor zijn genoemd.

Indien een hogere grenswaarde nodig zou zijn, kan de initiatiefnemer een verzoek voor toepassing daarvan onderbouwen met gegevens over brongeluid, geluiddruk op de gevel, te treffen geluidsbeschermende maatregelen en te garanderen binnenniveau. Het is belangrijk hier tijdig een milieubureau met deskundigheid op het terrein van geluid voor in te schakelen. De Wgh geldt overigens niet altijd voor een gebouw als geheel. Als gedeelten van een gebouw een niet-geluidgevoelige bestemming krijgen, dan is de wet op die gedeelten niet van toepassing. Dit moet dan wel zijn vastgelegd in het bestemmingsplan zelf.

### Bestemmingswijziging

Bevoegd gezag kan op twee manieren een nieuwe bestemming planologisch mogelijk maken.

- Door een zogenoemd projectbesluit in het kader van de Wabo (vergelijkbaar met een artikel-19-procedure uit de Wro). Met een dergelijk besluit wordt afwijking van het vigerende bestemmingsplan toegestaan om de functiewijziging mogelijk te maken.
- Door (een deel van) het vigerende bestemmingsplan te veranderen naar de flexibele bestemmingsomschrijving 'Centrumvoorzieningen'. Binnen die omschrijving wordt slechts aangeduid welke bestemmingen niet zijn toegestaan of waarvoor een beperking geldt. Op termijn kan dit een voordeel opleveren, omdat een flexibele bestemmingsomschrijving de ruimte biedt in te spelen op maatschappelijke ontwikkelingen die de spin-off kunnen zijn van een succesvolle transformatie van een enkel gebouw.

### Bouwbesluit 2012

Permanente functieverandering wordt (net als tijdelijke functieverandering) getoetst aan het Bouwbesluit 2012. Aanpassingen aan het gebouw na de functiewijziging worden getoetst aan de verbouwvoorschriften. Voor geluid van buiten, galm en geluid tussen ruimten geldt voor die delen die worden veranderd of vernieuwd het 'rechtens verkregen niveau'. Verbouw mag niet leiden tot een achteruitgang van het kwaliteitsniveau. Voor bescherming tegen geluid van installaties ligt de eis op 40 dB.

### Verschillende eisen voor verschillende functies

Het Bouwbesluit kent verschillende functies. Gebouwen met een woonfunctie moeten ingevolge afdeling 3.113 bescherming bieden tegen geluid van buiten. Aan gebouwen met logiesfunctie worden echter geen technische bouwvoorschriften gesteld ter bescherming van deze vormen van geluidsbelasting, dus dit kan in sommige gevallen een oplossing bieden (denk bijvoorbeeld aan short stay voor arbeidsmigranten). Niettemin kunnen tijdelijke verblijven wel bescherming genieten conform de Wet ruimtelijke ordening, waarin de planologische afweging worden gemaakt in het kader van 'een goede ruimtelijke ordening'. In specifieke situaties, zullen in het kader van een goede ruimtelijke ordening, ook andere functies beschermd moeten worden.

Het kabinet zal, daar waar projecten nu vastlopen op de toepassing van de "dove gevel", met toepassing van de experimenteerbepaling in de Crisis- en herstelwet bezien of en onder welke condities dergelijke projecten in concrete gevallen mogelijk gemaakt kunnen worden. Dit wordt onderzocht door anders om te gaan met de voorwaarden die aan de "dove gevel" worden gesteld, waarbij het uitgangspunt is dat de goede kwaliteit op het vlak van gezondheid en milieu gewaarborgd blijft. Ten tijden van de publicatie van deze factsheet waren de uitkomsten nog niet bekend. Kijk op de website van het Expertteam (kantoor)Transformatie voor de meest actuele informatie.



# Technische maatregelen en indelingsvarianten

Soms is het mogelijk om de geluidsdruk op een gebouw te verlagen door tussen de bron en het gebouw een geluidsscherm te plaatsen. Ook zijn bronmaatregelen mogelijk, zoals stil asfalt. Los daarvan kan de initiatiefnemer met technische maatregelen en slimme indelingsvarianten aan de geluidsnormen voldoen.

## Transparant scherm

Het is in bepaalde situaties mogelijk om aan de gevel een transparant scherm aan te brengen (dove gevel), al dan niet in combinatie met energiebesparende maatregelen. Er zijn diverse voorbeelden, ook langs drukke wegen, waar zo'n scherm met succes is toegepast.

## Coulissenscherm

Geluid van buiten kan ook worden geweerd met een zogenoemd coulissenscherm. Zo'n scherm bestaat uit verticale geluidsabsorberende lamellen aan de gevel. Het combineert geluidsreductie met een open karakter voor ventilatie en daglichttoetreding. Voor een gevel parallel aan de weg is hiermee een geluidsreductie van circa 8 dB haalbaar en voor een gevel haaks op de weg 13 dB.

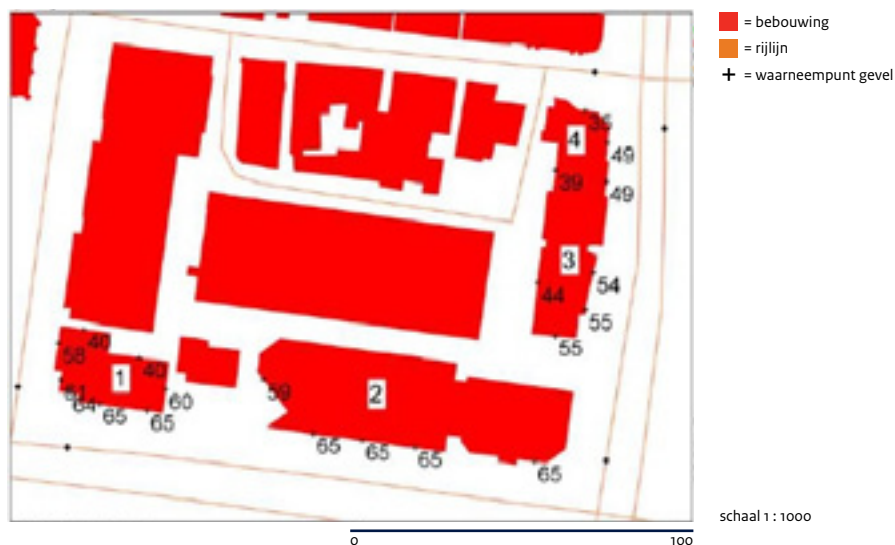
## Plattegrond

Soms kan de oplossing worden gezocht in de plattegrond van het gebouw. Functies die geluidgevoelig zijn, worden dan aan de stilste kant van het gebouw gesitueerd. Zulke oplossingen zijn mogelijk bij combinaties van wonen met kleinschalig werken, ateliers, retail/horeca, logies, shortstay of (corporatie)hotel. Omdat transformatieobjecten nogal eens vrijstaand zijn, is het soms ook mogelijk, in combinatie met een coulissenscherm, de zijkanten van een gebouw voor woonfuncties te bestemmen.

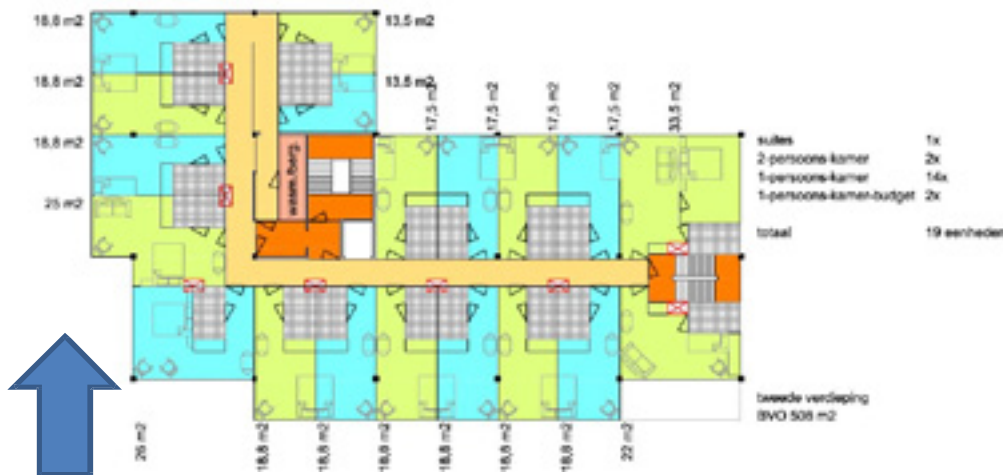
## Alternatief verblijfsgebied

Bij de planindiening is het mogelijk te kiezen voor een woonfunctie waar meerdere zelfstandige of onzelfstandige eenheden deel van uit maken. Samen vormen die eenheden dan het verblijfsgebied, zoals bedoeld in het Bouwbesluit 2012. Binnen de kaders van de wet kan de gemeente een transformatieplan goedkeuren als een deel van de vertrekken in het verblijfsgebied aan de stille zijde van het gebouw liggen. Door het verblijfsgebied slim te definiëren, kan aan die voorwaarde worden voldaan.

## Een voorbeeld



In dit voorbeeld is het gemeten geluid op de gevel van blok 1, langs de drukke weg op de geluidbelaste kant op veel punten 65 dB. Het is te verwachten dat voertuigen in de toekomst stiller worden. Daarop anticiperend mag de gemeten geluidbelasting met 5 dB worden verminderd. Dan wordt voor woonbestemmingen de maximaal toegestane geluidbelasting echter nog steeds overschreden. Een mogelijke oplossing is in de onderstaande plattegronden gedetailleerd weergegeven.



De gehele tweede verdieping (508 m<sup>2</sup>) wordt aangemerkt als één verblijfsruimte. Een deel van de wooneenheden wordt gesitueerd aan de geluidluwe zijde. Hiermee kan de transformatie worden toegestaan. Aan de westelijke gevel (in de richting van de pijl) wordt bovendien een coulissenscherm aangebracht. Daarmee wordt het geluidsniveau op deze gevel teruggebracht van 58 dB naar circa 45 dB. Voor de eenheden aan de geluidbelaste zijde wordt een alternatief gebruik overwogen zoals shortstay, calamiteitenopvang of jeugdzorg. Voor die bestemmingen zijn de eisen uit de Wgh en het Bouwbesluit niet van toepassing.



Op de begane grond worden aan de geluidbelaste zijden facilitaire ruimtes gerealiseerd. Hieraan worden geen bijzondere geluidseisen gesteld. Aan de geluidluwe zijde komen woningen, met op de hoek een tweekamerappartement met één leefruimte aan de geluidluwe kant.

## Aanbevelingen

- Door technische maatregelen kan de geluidsdruk op de gevel worden verlaagd.
- De gemeente kan het brongeluid verlagen door verkeersmaatregelen of door toepassing van stil asfalt.
- Door een onderscheid te maken tussen geluidgevoelige en minder geluidgevoelige functies kan de ruimte in een bestaand gebouw slim worden ingedeeld.
- Als technische maatregelen geen soelaas bieden, is een hogere grenswaarde (geluid) mogelijk.
- Als een transformatie strijdig is met het bestemmingplan, kan het toch mogelijk worden gemaakt op grond van een goede ruimtelijke onderbouwing.
- Bij tijdelijke transformatie (maximaal 10 jaar) zijn de eisen minder stringent.

## Verwijzingen en publicaties

- Informatie over regelgeving in ontwikkeling:  
[www.infomil.nl/onderwerpen/hinder-gezondheid/geluid/wet-geluidhinder/regelgeving/](http://www.infomil.nl/onderwerpen/hinder-gezondheid/geluid/wet-geluidhinder/regelgeving/)
- De factsheet 'Transformatie en het Bouwbesluit 2012'  
[www.rvo.nl/transformatie](http://www.rvo.nl/transformatie)
- Wet geluidhinder:  
[http://wetten.overheid.nl/BWBR0003227/geldigheidsdatum\\_11-02-2014](http://wetten.overheid.nl/BWBR0003227/geldigheidsdatum_11-02-2014)

Deze publicatie is, in opdracht van het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (Directie Woningbouw), opgesteld door:

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland  
Prinses Beatrixlaan 2  
Postbus 93144 | 2509 AC Den Haag  
T +31 (0)88 042 42 42  
E [info@rvo.nl](mailto:info@rvo.nl)  
[www.rvo.nl](http://www.rvo.nl)

© Rijksdienst voor Ondernemend Nederland | maart 2014  
Publicatie-nr 2SLWO1403

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO.nl) is een dochter van het ministerie van Economische Zaken. RVO.nl voert beleid uit voor diverse ministeries als het gaat om agrarisch, duurzaamheid, innovatie en internationaal.

### Heeft u vragen?

Neem contact op met [transformatie@rvo.nl](mailto:transformatie@rvo.nl)  
Of ga voor meer informatie naar [www.rvo.nl/transformatie](http://www.rvo.nl/transformatie)

Deze brochure is met grote zorgvuldigheid samengesteld. Om de leesbaarheid te bevorderen zijn juridische zinsneden vereenvoudigd weergegeven. Soms betreft het ook delen van of uittreksels van wetteksten. Aan deze brochure en de daarin opgenomen voorbeelden kunnen geen rechten worden ontleend. Rijksdienst voor Ondernemend Nederland is niet aansprakelijk voor de gevolgen van het gebruik ervan. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.