

**Geluidsbelasting
vanwege wegverkeer
op plan
Om de Dobben in Burgum**

Opdrachtgever	Provincie Fryslân Projectbureau De Centrale As Postbus 213 9205 AE Burgum <i>contactpersoon</i> de heer U. Van der Bij
Uitgevoerd door	Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV Noorderstaete 26 9402 XB Assen Postbus 339 9400 AH Assen <i>telefoon</i> (0592) 340630 <i>telefax</i> (0592) 340830 <i>e-mail</i> naa@naabv.nl
Behandeld door	J. Eggens
Datum	19 april 2016
Kenmerk	5461/NAA/je/1

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
2	Wettelijk kader	4
2.1	Algemeen	4
2.2	Geluidsgevoelige bestemmingen	4
2.3	Grenswaarden op gevels	5
2.4	Grenswaarden in woningen	5
2.5	Nadere bepalingen	6
2.6	Cumulatie	6
3	Uitgangspunten	8
3.1	Verkeersgegevens	8
3.2	Wegdek	8
4	Overdrachtsberekeningen	9
5	Rekenresultaten en toetsing	10
6	Andere geluidsaspecten	11
	Begrippenlijst	13

Bijlagen

1	Rekenresultaten
---	-----------------

1 Inleiding

In opdracht van Projectbureau De Centrale As is een onderzoek uitgevoerd ter vaststelling van de geluidsbelasting vanwege wegverkeerslawaai op het plan Om de Dobben aan de Langelaan in Burgum. Het plan omvat behalve de ontwikkeling van 10 Hectare natuur ook de mogelijkheid voor de bouw van een bedrijfswoning. Het gebied met de aanduiding bedrijfswoning is in onderstaande figuur 1 paars weergegeven.

Figuur 1: Ligging gebied Natuur met aanduiding bedrijfswoning



Het gebied is gelegen binnen de wettelijke geluidszone van De Centrale As. Op grond van de Wet geluidhinder moet in dergelijke situaties onderzoek plaatsvinden naar de geluidsbelasting op de woning vanwege deze weg. Het gebied ligt niet binnen de zone van de Zomerweg. Wel ligt het gebied pal aan de Langelaan maar gezien het feit dat dit slechts een ter plaatse ongeasfalteerde erfontsluitingsweg is, heeft deze geen relevante geluidsuitstraling en hoeft niet nader te worden beschouwd. De beoogde woning ligt niet binnen de wettelijke zone van een industrieterrein of spoorweg.

De resultaten van het onderzoek worden getoetst aan de geldende grenswaarden. Het akoestisch onderzoek heeft plaatsgevonden overeenkomstig het "Reken- en meetvoorschrift geluid 2012" (RMG 2012). Op bladzijde 13 en 14 worden enkele akoestische en wettelijke begrippen nader toegelicht.

2 Wettelijk kader

2.1 Algemeen

Bij de beoordeling van de geluidsbelasting vanwege wegen op de omgeving wordt onderscheid gemaakt tussen zoneringsplichtige wegen, niet-zoneringsplichtige wegen en rijks-wegen. De volgende wegen zijn niet-zoneringsplichtig:

- wegen die deel uitmaken van een woonerf (art. 74.2a);
- wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt (art. 74. 2b).

De Centrale As is een zoneringsplichtige niet-rijksweg waarop de Wet geluidhinder (Wgh) van toepassing is. Het plan ligt niet binnen het invloedsgebied van rijkswegen.

Langs zoneringsplichtige wegen is een geluidszone gelegen waarvan de breedte wordt bepaald door het aantal rijstroken alsmede de ligging in stedelijk of buitenstedelijk gebied conform artikel 74 van de Wgh. De wettelijke zone van De Centrale As bedraagt hier 400 meter. Indien een geluidsgevoelige bestemming wordt vastgesteld binnen deze geluidszone, verplicht de Wgh door middel van akoestisch onderzoek aandacht te besteden aan de geluidssituatie. De wettelijke zone van de Zomerweg bedraagt 250 meter.

De beoordeling en toetsing van de geluidssituatie vindt afzonderlijk plaats voor onderscheidbare wegen afzonderlijk. De beoordeling heeft betrekking op het jaar 10 jaar na planvaststelling.

2.2 Geluidsgevoelige bestemmingen

Het wettelijk kader ten aanzien van wegverkeerslawaaï wordt getoetst ter plaatse van de gevel van geluidsgevoelige bestemmingen. Geluidsgevoelige bestemmingen zijn woningen, scholen en gezondheidszorggebouwen. De toetsing vindt plaats op de meest geluidsbelaste gevel per verdieping. De hier beschouwde geluidsgevoelige bestemming is een woning.

Ten behoeve van de stedenbouwkundige wens om op geluidsbelaste locaties toch woningbouw te realiseren, is op 9 november 1998 de definitie van het begrip “gevel” bij wet gewijzigd. De wijziging is opgenomen in Staatsblad 660 van de jaargang 1998. De wijziging houdt in dat de bestaande definitie “*de bouwkundige constructie die een ruimte in een woning of gebouw scheidt van de buitenlucht, daaronder begrepen het dak*”, wordt aangevuld met “*met uitzondering van een constructie zonder te openen delen en met een in NEN 5077 bedoelde karakteristieke geluidwering die ten minste gelijk is aan het verschil tussen de geluidsbelasting van die constructie en 35 dB(A)*”.

De genoemde definitiewijziging kan toepassing vinden in de volgende niet-geluidsgevoelige scheidingsconstructies:

- *blinde* gevel: gevel zonder ramen en deuren;
- *dove* gevel: gevel zonder ramen die kunnen worden geopend;
- *vlies*gevel: gevel die bouwkundig is verbonden met een geluidsscherm;
- *geluidswal*gevel: geluidswalzijde van een *geluidswalwoning*.

2.3 Grenswaarden op gevels

Voor de nieuw te bestemmen woningen geldt dat sprake is van een nieuwe situatie en zijn de artikelen 76 tot en met 85 van de Wet geluidhinder van toepassing. De ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting bedraagt 48 dB op grond van artikel 82. Indien nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen kunnen worden blootgesteld aan een geluidsbelasting hoger dan 48 dB, is het noodzakelijk dat een hogere waarde wordt vastgesteld.

Hier is sprake van nog te bouwen bestemmingen, die nog niet zijn geprojecteerd. De maximale hogere waarde is afhankelijk van het type weg en de ligging van de bestemming. Voor de beoordeling van de geluidsbelasting is hier in alle gevallen sprake van een stedelijke situatie.

In stedelijke en buitenstedelijke situaties is de maximale hogere waarde respectievelijk 58 dB en 53 dB (art 83.1 Wgh). Voor nog te bouwen bestemmingen in buitenstedelijk gebied die nog niet zijn geprojecteerd, en ter plaatse noodzakelijk zijn voor de uitoefening van een agrarisch bedrijf mag een ruimere hogere waarde worden vastgesteld mits deze de 58 dB niet te boven gaat (art 83.4 Wgh).

Hogere waarden zijn mogelijk indien maatregelen om de geluidsbelasting op de gevels te reduceren tot de voorkeursgrenswaarde onvoldoende doeltreffend zijn of overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard (art. 110a lid 5).

2.4 Grenswaarden in woningen

Indien geen of onvoldoende maatregelen ter beperking van de gevelbelasting (kunnen) worden getroffen, dient het binnenklimaat te worden beschermd. De geluidswering van de uitwendige scheidingsconstructie dient hierop te zijn afgestemd. Voor woningen is dit geregeld in het Bouwbesluit.

De karakteristieke geluidswering van een uitwendige scheidingsconstructie die de scheiding vormt tussen een verblijfsgebied en de buitenlucht moet, ter beperking van geluidshinder in het verblijfsgebied, tenminste gelijk zijn aan het verschil tussen de geluidsbelasting van die uitwendige scheidingsconstructie en 33 dB.

Gevels die geen te openen delen bevatten, zijn niet-geluidsgevoelig en worden dove gevels genoemd. Voor dergelijke gevels hoeft geen hogere waarde te worden vastgesteld.

Wel moet bij de bouw de geluidwering van de gevels zodanig zijn dat de wettelijke maximale binnenwaarden worden gerespecteerd.

2.5 Nadere bepalingen

Verwacht wordt dat de geluidsproductie van motorvoertuigen in de toekomst zal afnemen door technische ontwikkelingen en aanscherping van typekeuringen. Daarom mag een aftrek worden gehanteerd op de berekende geluidsbelastingen alvorens deze aan de wettelijke grenswaarden worden getoetst (art. 110g Wgh). De aftrek bedraagt 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of hoger is (art 3.4 lid c van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (RMG 2012)). Voor hetzelfde snelheidsbereik geldt voor nieuwe situaties waar de geluidsbelasting zonder aftrek afgerond 56 dB of 57 dB bedraagt, tot 1 juli 2018 een afwijkende aftrek van respectievelijk 3 dB en 4 dB (art 3.4 lid a en b). Voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen minder dan 70 km/uur is, bedraagt de aftrek in alle gevallen 5 dB (art 3.4 lid d RMG 2012).

Verwacht wordt dat door aanscherping van geluidseisen aan banden in de komende 10 jaar (na het van kracht worden van het RMG 2012) een belangrijk effect zal optreden bij rijsnelheden hoger dan 70 kilometer per uur. Ter modellering van dit effect wordt op grond van artikel 3.5 van het RMG 2012 2 dB in mindering gebracht op de wegdekcorrectie, uitgezonderd elementenverharding, Zeer Open Asfalt Beton, tweelaags Zeer Open Asfalt Beton (met uitzondering van tweelaags Zeer Open Asfalt Beton fijn), uitgeborsteld beton, geoptimaliseerd uitgeborsteld beton en bij oppervlaktebewerkingen). Voor deze genoemde uitzonderingen wordt 1 dB in mindering gebracht op de wegdekcorrectie.

Bij toetsing van het binnenniveau van woningen moet worden gerekend met een gevelbelasting zonder bovengenoemde aftrek conform artikel 3.4 lid c RMG 2012.

Berekende of gemeten geluidsniveaus worden afgerond naar het dichtstbijzijnde gehele getal, waarbij een halve eenheid wordt afgerond naar het dichtstbijzijnde even getal (art. 1.3.1 RMG 2012).

2.6 Cumulatie

Volgens artikel 110a lid 6 (Wgh) mogen alleen hogere waarden worden vastgesteld indien de cumulatie van meerdere geluidsbronnen (artikel 110f lid 1 Wgh) niet leidt tot een naar oordeel van het bevoegd gezag onaanvaardbare situatie. Bovendien moet worden aangegeven in hoeverre hiermee rekening is gehouden bij de te treffen maatregelen. Hiermee wordt bedoeld dat hierbij met het dimensioneren van gevelmaatregelen rekening moet worden gehouden.

In hoofdstuk 2 van bijlage 1 van het RMG 2012 staat dat er alleen sprake kan zijn van cumulatie indien de voorkeursgrenswaarde vanwege meer dan één bron wordt overschreden.

3 Uitgangspunten

3.1 Verkeersgegevens

De benodigde verkeersgegevens van De Centrale As zijn afkomstig van verkeerskundig adviesbureau Goudappel Coffeng en weergegeven in het rapport “Verkeersmodel De Centrale As” gedateerd op 30 maart 2010. Ter hoogte van het plan zijn in 2026 16.658 motorvoertuigen per weekdagetmaal voorzien.

Per wegvak is behalve de etmaalintensiteit van belang hoe het verkeer verdeeld is tussen dag-, avond- en nachturen. Bovendien is de verdeling van de aantallen en snelheden per voertuigcategorie uitgesplitst. De voertuigcategorieën worden hierbij als volgt ingedeeld:

- lichte motorvoertuigen (personenauto's en bestelauto's);
- middelzware motorvoertuigen (autobussen, vrachtwagens met twee assen en vier achterwielen);
- zware motorvoertuigen (vrachtwagens met drie of meer assen, vrachtwagens met aanhanger, trekkers met oplegger).

De gehanteerde verkeersgegevens bevatten deze detailinformatie.

Er is uitgegaan van de wettelijke maximumsnelheid die ter plaatse van 100 en 80 kilometer per uur voor respectievelijk lichte en (middel)zware motorvoertuigen.

3.2 Wegdek

Op De Centrale As ter hoogte van het plan ligt in 2026 geluidsreducerend wegdek in de vorm van dunne deklagen B.

4 Overdrachtsberekeningen

Akoestisch onderzoek in het kader van de Wgh dient plaats te vinden overeenkomstig het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012 (RMG 2012)), de regeling als bedoeld in art. 110d en 110e Wgh. Bijlage III bij dit voorschrift, de Standaard-rekenmethode 1, is gebaseerd op een vereenvoudiging van de situatie, waarbij de weg bij benadering recht is en de invoergegevens zoals bijvoorbeeld de verkeersintensiteiten en de hoogteverschillen in de weg geen belangrijke variaties vertonen. Bijlage IV, de Standaard-rekenmethode 2, is bedoeld voor de meer complexe situaties die niet voldoen aan de randvoorwaarden voor de Standaard-rekenmethode 1.

Hier is Standaard Rekenmethode 2 toegepast. Voor het uitvoeren van de methode II berekeningen is gebruik gemaakt van het computerprogramma GeoMilieu versie 3.11. Hiertoe is het rekenmodel van de toekomstige situatie met De Centrale As dat is opgesteld ten behoeve van het provinciaal Inpassingsplan als basis gebruikt. Dit model en alle gehanteerde parameters is gedetailleerd beschreven in de rapportage: "Akoestisch onderzoek aanleg en reconstructie De Centrale As" met kenmerk 3407/NAA/je/fw/9.

In het invoermodel worden rijlijnen ingebracht, reflecterende bodemgebieden, hoogtelijnen en gebouwen. De rijstroken zelf, de zijwegen, waterpartijen en andere verharde oppervlakken zijn beschouwd als reflecterende bodemgebieden, de overige gebieden als absorberend.

Bij hellingen met een stijgingspercentage van tenminste 3% waarbij een hoogteverschil van tenminste 6 meter wordt overwonnen, moet volgens het RMG 2012 een hellingcorrectie worden toegepast. Hier zijn geen relevante hoogteverschillen voor.

De extra geluidsproductie tijdens het optrekken en afremmen op en nabij kruisingen die voorzien zijn van een verkeersregelinstallatie en rotondes, wordt in GeoMilieu gemodelleerd met correcties. Er is hier geen sprake van rotondes of geregelde kruisingen.

Dunne deklagen B heeft geluidsreducerende eigenschappen. Hiervoor is in het rekenmodel rekening gehouden met de geluidsreductie zoals gedefinieerd in CROW publicatie 316: "De wegdekcorrectie voor geluid van wegverkeer 2012".

De aftrek op grond van artikel 110g op de berekende geluidsbelasting is in het rekenmodel verdisconteerd in een groepsreductie.

De bouwhoogte is nog niet bekend. Er is rekening gehouden met drie bouwlagen met rekenhoogtes van 1.8, 4.8 en 7.8 meter ten opzichte van maaiveld. Bijlage 1 geeft een grafische weergave van het rekenmodel.

Volgens het RMG 2012 vindt de afronding van halve dB's in geluidbelastingen plaats naar het dichtstbijzijnde even getal.

5 Rekenresultaten en toetsing

De rekenresultaten zijn weergegeven in bijlage 1 en samengevat in tabel 1. De aftrek op de geluidsbelasting op grond van artikel 110g (Wgh) bedraagt 2 dB voor De Centrale As.

Tabel 1: Rekenresultaten

Omschrijving	Rekenhoogte (m)	Geluidsbelasting in 2026 in gevolge van De Centrale As (dB)	
		berekend	hogere waarde
gebied voor bedrijfswoning	1.8	44.4	-
	4.8	45.4	-
	7.8	45.8	-

De geluidsbelasting is lager dan de voorkeursgrenswaarde en derhalve per definitie aanvaardbaar. De woning kan worden gerealiseerd zonder dat hiervoor vanuit de Wet geluidhinder nadere verplichtingen gelden.

6 Andere geluidsaspecten

Het plan voorziet in onderhoud van het natuurgebied. Voor NAA zijn de bijbehorende faciliteiten en activiteiten niet bekend en kan niet met zekerheid worden beoordeeld of dit inpasbaar is in de omgeving. In principe moet voor het beoordelen van de ruimtelijke inpassing van een dergelijk plan worden aangesloten bij de VNG-publicatie “Bedrijven en milieuzonering”, verder aangeduid als de VNG-publicatie.

B5.3 Voorbeeld-toetsingskader projectbesluit of planherziening

Bij een buitenplanse inpassing via een projectbesluit of planherziening wordt de milieubelasting 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.

Hier ligt de meest nabijgelegen woning van derden op ruim 200 meter. De te verwachten activiteiten zijn naar verwachting moeilijk te categoriseren. De richtafstand van agrarische activiteiten is volgens de VNG-publicatie in geen geval groter dan 200 meter. In alle gevallen betekenen deze afstanden dat de toetsing voor geluid niet nodig is. Omgekeerd betekent dit ook dat de nieuw te realiseren de bedrijfsvoering van de bestaande agrarische bedrijven in de omgeving niet beperkt.

Begrippenlijst

<i>buitenstedelijk gebied</i>	het gebied buiten de bebouwde kom alsmede het gebied binnen de bebouwde kom, voorzover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg
<i>dB</i>	decibel, eenheid waarin een geluidsniveau wordt uitgedrukt (ten opzichte van 2×10^{-5} Pa)
<i>dB(A)</i>	geluidsniveau gecorrigeerd (volgens de A-curve) voor de gevoeligheid van het menselijk gehoor
<i>equivalent geluidsniveau in dB(A)</i>	het geluidsniveau, bepaald volgens het Reken- en Meetvoorschrift Verkeerslawaaï (besluit van 22 mei 1981, Stcrt. 107)
<i>etmaalwaarde van het equivalente geluidsniveau in dB(A)</i>	met betrekking tot een weg de hoogste van de volgende twee waarden: • de waarde van het equivalente geluidsniveau over de periode 07.00 - 19.00 uur (dagperiode) • de met 10 dB(A) verhoogde waarde van het equivalente geluidsniveau over de periode 23.00 - 07.00 uur (nachtperiode)
<i>geluid</i>	met het menselijk oor waarneembare luchtrillingen (artikel 1, Wet geluidhinder)
<i>geluidsbelasting in dB vanwege een weg</i>	de geluidsbelasting in L_{den} op een plaats en vanwege een bron over alle perioden van een jaar (artikel 1, Wet geluidhinder), de grootte waarin de geluidsbelasting in de referentie- en toekomstige situatie wordt uitgedrukt
<i>geluidsbelasting in dB(A) vanwege een weg</i>	de <i>etmaalwaarde van het equivalente geluidsniveau in dB(A)</i> op een bepaalde plaats, veroorzaakt door het gezamenlijke wegverkeer op een bepaald weggedeelte of een combinatie van weggedeelten (artikel 1, Wet geluidhinder), de grootte waarin de geluidsbelasting in de situatie 1986 wordt uitgedrukt
<i>geluidhinder</i>	gevaar, schade of hinder als gevolg van geluid (artikel 1, Wet geluidhinder)
<i>gevel</i>	de bouwkundige constructie die een ruimte in een woning of gebouw scheidt van de buitenlucht, daaronder begrepen het dak, met uitzondering van een constructie zonder te openen delen en met een in NEN 5077 bedoelde karakteristieke geluidwering die ten minste gelijk is aan het verschil tussen de geluidsbelasting op die constructie en 33 dB
<i>gevelmaatregelen</i>	voorzieningen die strekken tot beperking van geluidsbelasting binnen de woning die aan de gevel en dat van een woning worden aangebracht (artikel 1, Nadere regels saneringsprogramma wegverkeerslawaaï)

L_{den}	Level day-evening-night, eenheid waarin de geluidsbelasting wordt uitgedrukt waarin de dag- (07:00 - 19:00 uur), avond- (19:00 - 23:00 uur) en nachtperiode (23:00 - 07:00 uur) gewogen worden gemiddeld
<i>stedelijk gebied</i>	het gebied binnen de bebouwde kom, met uitzondering van het gebied binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg
<i>verkeersmaatregelen</i>	juridische of fysieke maatregelen aan de weg die direct strekken tot beperking van de geluidsbelasting van geluidsgevoelige bestemmingen vanwege een weg (artikel 1, Nadere regels saneringsprogramma wegverkeerslawaaï)
<i>weg</i>	een voor het openbaar rij- of ander verkeer openstaande weg of pad, met inbegrip van de daarin liggende bruggen of duikers (artikel 1, Wet geluidhinder)
<i>woning</i>	gebouw dat voor bewoning gebruikt wordt of daartoe bestemd is (artikel 1, Wet geluidhinder)
<i>zone (langs een weg)</i>	het gebied aan weerszijden van een weg, waarbuiten de geluidsbelasting geacht wordt de 50 dB(A) niet te boven te gaan, waarvan de verschillende breedten zijn aangegeven in artikel 74, Wet geluidshinder. De zone heeft aan weerszijden van de weg de volgende breedte: A. in stedelijk gebied: • voor een weg, bestaande uit drie of meer rijstroken: 350 meter; • voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken: 200 meter; B. in buitenstedelijk gebied: • voor een weg, bestaande uit vijf of meer rijstroken: 600 meter; • voor een weg, bestaande uit drie of vier rijstroken: 400 meter; • voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken: 250 meter

