

Akoestisch onderzoek ten behoeve van
Bestemmingsplan “Annevillelaan naast 146 ”
Gemeente Breda

Opgesteld door:

Gemeente Breda
RO / Wonen en Milieu
Postbus 3920
4800 DX Breda

Datum: 25-11-2011
Rapportnummer 20112511-1



Gemeente Breda

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	3
2.	Wet- en regelgeving wegverkeerslawaaï	3
2.1.	Zones langs wegen.....	3
2.2.	Normstelling	4
2.3.	Aftrek conform artikel 110g Wet Geluidhinder.....	4
2.4.	Ontheffingsvoorwaarden.....	4
3.	Situatie.....	5
3.1.	Plangebied.....	5
3.2.	Omgevingskenmerken	5
4.	Berekeningen.....	6
5.	Rekenresultaten	7
5.1.	Rekenresultaten.....	7
5.2.	Bespreking resultaten.....	8
6.	Conclusie en advies.....	9

Figuur 1 : Situatieschets

Bijlage I : Verkeerscijfers

Bijlage II : Numerieke weergave rekenresultaten

1. Inleiding

In het kader van een ontwikkeling aan de Annevillelaan is door de gemeente Breda een akoestisch onderzoek verricht. De reden van het onderzoek is het feit dat het nieuwbouwplan zich bevindt binnen de geluidzone van conform de Wet geluidhinder gezoneerde wegen. In het kader van bovenstaande is een akoestisch onderzoek vereist. De volgende werkzaamheden zijn verricht:

- Inventarisatie van de gezoneerde wegen door de afdeling Mobiliteit en Milieu;
- het verzamelen van ruimtelijke kenmerken van het plangebied;
- het berekenen van de gevelbelasting in het plan met behulp van de Standaard Rekenmethode II uit het Reken- en Meetvoorschrift Geluidhinder 2006 vanwege wegverkeerslawaaï van de gezoneerde wegen;
- het toetsen van de berekende waarden aan de vigerende normstelling;
- conclusies omtrent de berekende geluidbelastingen.

Het akoestisch onderzoek maakt deel uit van een ruimtelijke onderbouwing ten behoeve van de bestemmingsplanprocedure Annevillelaan naast 146

2. Wet- en regelgeving wegverkeerslawaaï

2.1. Zones langs wegen

Sinds het in werking treden van hoofdstuk VI (zones langs wegen) van de Wet geluidhinder (Wgh) hebben, volgens artikel 74 eerste lid, alle wegen een geluidzone, met uitzondering van:

- 1^e wegen die binnen een als woonerf aangeduid gebied zijn gelegen;
- 2^e wegen waarvoor een maximumsnelheid geldt van 30 km/u;
- 3^e wegen waarvan op grond van een door de gemeenteraad vastgestelde geluidsniveaukaart vaststaat dat de geluidbelasting op 10 meter uit de as van de meest nabijgelegen rijstrook 48 dB L_{den} of minder bedraagt.

Een geluidzone is een aandachtsgebied, gelegen aan weerszijde van de weg, waarbinnen de regels van de Wgh van kracht zijn. Indien nieuwe geluidgevoelige bestemmingen worden gerealiseerd binnen de geluidzone dient middels een akoestisch onderzoek de geluidbelasting op de gevel te worden bepaald en getoetst te worden aan de regelgeving.

De breedte van de zone is afhankelijk van het aantal rijstroken en de aard van de omgeving: stedelijk dan wel buitenstedelijk gebied (zie Tabel 1). Volgens artikel 1 van de Wgh moet als *stedelijk* gebied worden aangemerkt het gebied binnen de bebouwde kom, met uitzondering van de geluidszones van auto(snel)wegen. Als *buitenstedelijk* gebied wordt gezien het gebied buiten de bebouwde kom en het gebied binnen de zone van een autoweg of autosnelweg die binnen de bebouwde kom ligt. De breedte van de geluidzone wordt gerekend vanaf de binnenzijde van de kantstreep van de buitenste rijstrook.

Tabel 1: Breedte van de geluidzone in relatie tot gebiedstypering en het aantal rijstroken.

aantal rijstroken	breedte van de geluidzone (m)	
	<i>buitenstedelijk gebied</i>	<i>stedelijk gebied</i>
5 of meer	600	350
3 of 4	400	350
1 of 2	250	200

2.2. Normstelling

Bij de beoordeling van een (toekomstige) akoestische situatie worden normen gehanteerd zoals vermeld in de Wgh. In eerste instantie wordt er vanuit gegaan dat de voorkeursgrenswaarde niet mag worden overschreden. Indien de voorkeursgrenswaarde wél, maar de maximale ontheffingswaarde niet wordt overschreden, kan door het bevoegd gezag een hogere waarde worden verleend. De geluidbelasting wordt uitgedrukt alsmede getoetst in L_{den} .

Tabel 2.1 Grenswaarden wegverkeerslawaai in nieuwe situaties.

situatie		voorkeursgrenswaarde	max. gevelbelasting met ontheffing dB L_{den}		hoogst toelaatbaar binnenniveau dB L_{den}
woning (te bouwen)	weg	dB L_{den}	stedelijk	buitenstedelijk	dB L_{den}
nieuw	bestaand	48	63	53	33
nieuw; agrarisch	bestaand	48	-	58	33
vervangend & nieuw	bestaand	48	68	-	33
bestaand	nieuwe aanleg	48	63	58	33
gelijktijdig met weg	nieuwe aanleg	48	58	53	33

Uit bovenstaande tabel volgt dat voor gevoelige bestemmingen in het plangebied een voorkeursgrenswaarde geldt van 48 dB L_{den} .

2.3. Aftrek conform artikel 110g Wet Geluidhinder

Al de in de Wgh genoemde grenswaarden voor de gevelbelasting betreffen waarden na de toegestane aftrek volgens artikel 110g van de Wgh. Deze correctieterm is ingevoerd om te anticiperen op het stiller worden van motorvoertuigen in de toekomst. Conform artikel 110g Wgh bedraagt deze aftrek 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/u of meer bedraagt en 5 dB voor de overige wegen.

Op de binnenstedelijke wegen zal de maximaal toegestane snelheid 50 km/uur bedragen. Er kan daar een aftrek van 5 dB worden toegepast. De Rijksweg A58 kent een maximumsnelheid van 120 km/h. Hier bedraagt de aftrek 2 dB.

2.4. Ontheffingsvoorwaarden

In het Ontheffingenbeleid van de gemeente Breda zijn de criteria vermeld voor het eventueel in aanmerking komen voor hogere geluidsbelastingen op de gevels van woningen. Deze criteria zijn:

Hoofdcriteria:

In elk geval moet worden voldaan aan een van de onderstaande hoofdcriteria te weten:

1. het terugbrengen van de geluidsbelasting tot de voorkeursgrenswaarde zal onvoldoende doeltreffend zijn, dan wel;
2. de maatregelen (om de geluidsbelasting terug te dringen) ontmoeten overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Subcriteria:

Vervolgens dient te worden voldaan aan een van de volgende subcriteria, voor *woningen binnen de bebouwde kom*:

1. de woningen moeten door de gekozen situering en bouwvorm een doelmatige akoestische afscherming gaan vervullen voor andere woningen (in aantal minstens de helft van het aantal woningen waaraan de afschermende functie wordt toegekend), of;
2. de woningen moeten ter plaatse dringend noodzakelijk zijn om redenen van grond- of bedrijfsgebondenheid, of;
3. de woningen moeten door de gekozen situering een open plaats opvullen tussen bestaande bebouwing, of;
4. de woningen moeten ter plaatse gesitueerd worden als vervanging van bestaande bebouwing;

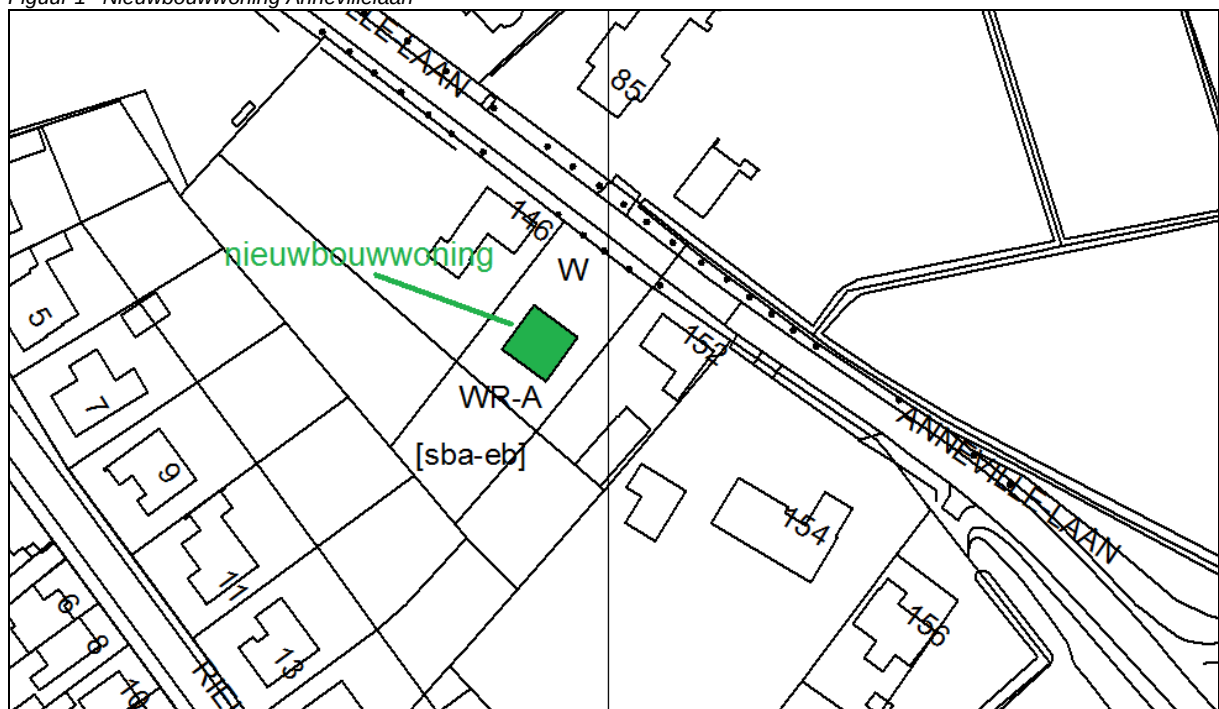
Algemene aanvullende voorwaarde voor het verkrijgen van een ontheffing boven de 53 dB L_{den} is: Er dient minstens één geheel geluidluwe gevel te worden gecreëerd.

3. Situatie

3.1. Plangebied

In het plangebied wordt naast bestaande bebouwing een woning gerealiseerd. In onderstaande figuur is de woning aangegeven.

Figuur 1 Nieuwbouwwoning Annevillelaan



3.2. Omgevingskenmerken

Het plangebied is gelegen nabij de Kom Ulvenhout en is op dit moment te kwalificeren als lintbebouwing naast een weg in bosrijk gebied, binnen de bebouwde kom. In de nabijheid zijn enkele gezoneerde wegen en verder naar het zuiden en westen ligt de Rijksweg A58.

Het onderzoeksgebied kenmerkt zich door een groot percentage onverhard terrein. Er zijn geen noemenswaardige hoogteverschillen aanwezig in het plangebied.

4. Berekeningen

Verkeersgegevens

Hieronder staat een samenvatting van de verkeersprognoses. Voor de Annevillelaan is de eerder gehanteerde voertuigintensiteit opgehoogd met 1,5% per jaar en doorgerekend naar 2023. Bezien vanuit het westen gaat nabij de woning aan de Annevillelaan 152 de wegdekverharding over van klinkerbestrating naar dicht asfalt beton. Naast de Rijksweg en Annevillelaan zijn er meerdere gezonde wegen aanwezig. Deze zijn echter (vanwege de afstand en beperkte intensiteiten) voor de geluidbelasting op de nieuwbouwwoning niet relevant. In de cumulatieberekeningen zijn deze wél meegenomen.

Voor de verdeling van de motorvoertuigen over de verschillende categorieën is uitgegaan van de verstrekte gegevens van de afdeling Mobiliteit en Milieu.

Tabel 4.1 Verkeers-/wegkenmerken

Wegvak	Weekdaggemiddelde intensiteit	snelheid (km/uur)	deklaag
	2023		
Annevillelaan	1623	50	Dicht asfalt beton / klinkerverharding
Rijksweg A58	Maximaal 105790	90/110	ZOAB

Overige invoergegevens

Andere belangrijke invoergegevens zijn de toegestane maximum snelheden en de wegverhardingen van de betrokken wegen. Deze zijn eveneens in Tabel 4 vermeld. Voor de definiëring van de wegverharding is uitgegaan van de beschreven verhardingen in de CROW-publicatie 200, welke ook in Geonoise zijn te selecteren.

Om het model in Geonoise op te kunnen bouwen is gebruik gemaakt van een digitale ondergrond in dxf-formaat op basis van een kadastrale kaart van het plangebied. Voor de overige bebouwing is uitgegaan van een te verwachten type bebouwing (hoogte, breedte, schakeling).

Gehanteerd rekenmodel

De berekeningen van de gevelbelastingen als gevolg van het wegverkeer zijn uitgevoerd met de standaard rekenmethode II (SRM II), conform het RMV-2006. Hiervoor is het programma Geonoise V5.43 van DGMR Raadgevende Ingenieurs BV gebruikt.

Modelgegevens

Bij de modellering zijn de intensiteiten van de rijlijnen, het wegtype en de snelheid ter plaatse ingevoerd. In bijlage II zijn alle gegevens (objecten, wegen, waarneempunten) in numerieke vorm opgenomen.

Situaties

De volgende situaties zijn doorgerekend:

1. geluidbelasting Annevillelaan
2. geluidbelasting Rijksweg A58
3. geluidbelasting cumulatief

Bodemfactor / overdracht

De bodem in het overdrachtsgebied is als akoestisch zacht beschouwd, behoudens de ingevoerde bodemgebieden.

Rekenpunten

Met rekenpunten ter plaatse van de gevels is de geluidbelasting bepaald. De rekenpunten zijn daar gekoppeld aan de achterliggende gevel, zodat het invallend geluid is bepaald.

5. Rekenresultaten

5.1. Rekenresultaten

In onderstaande figuren staan de rekenresultaten weergegeven van de berekeningen. In deze berekeningen is al gecorrigeerd voor diverse factoren, het is de 'toetsingswaarde'.

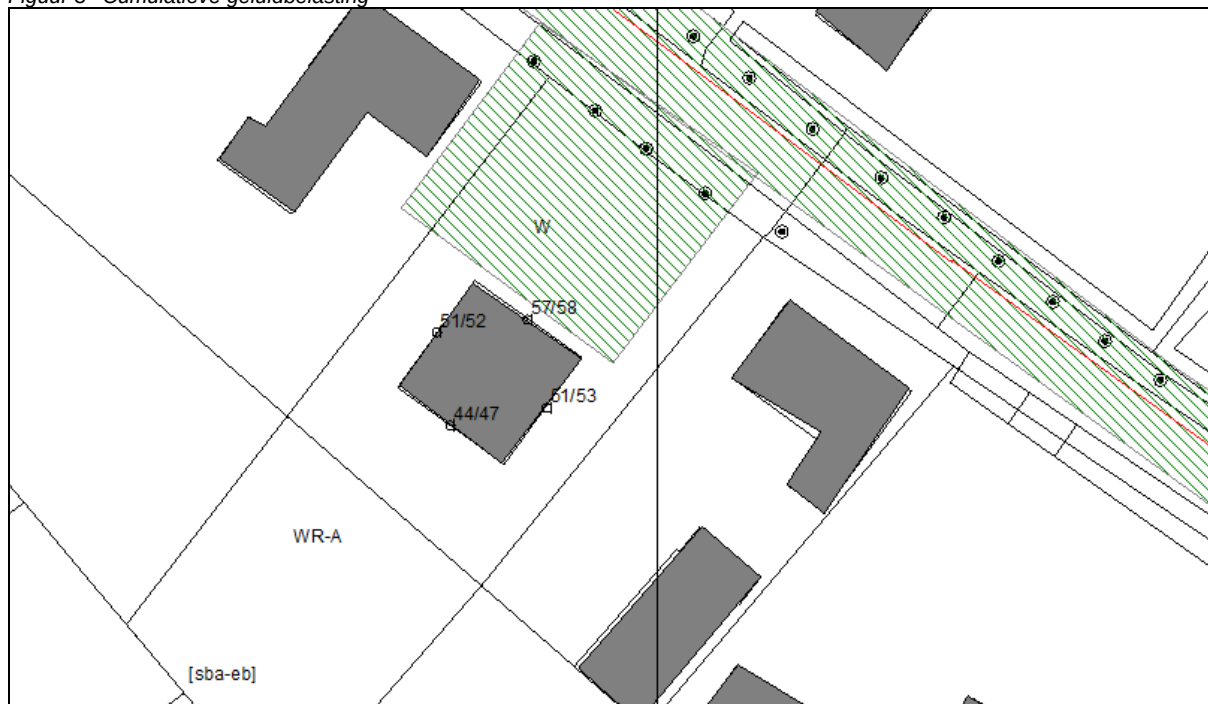
Figuur 1 Rekenresultaten vanwege Annevillelaan



Figuur 2 Rekenresultaten Rijksweg A58



Figuur 3 Cumulatieve geluidbelasting



5.2. Bespreking resultaten

1. Geluidbelasting Annevillelaan

De geluidbelasting vanwege de Annevillelaan is enkel ter plaatse van de noordgevel hoger dan de voorkeursgrenswaarde. De maximaal berekende waarde is 53 dB op de eerste verdieping.

2. Geluidbelasting Rijksweg A58

De invloed van de Rijksweg A58 beperkt zich tot een geluidbelasting van 46 ter plaatse van de oostgevel. De geluidbelasting voldoet hiermee aan de voorkeursgrenswaarde.

3. Geluidbelasting cumulatief

De cumulatieve geluidbelasting in het plangebied bedraagt ten hoogste 58 dB (exclusief correcties). Deze niveaus worden voornamelijk bepaald door de Annevillelaan. Cumulatie-effecten treden slechts zeer beperkt op.

6. Conclusie en advies

De geluidbelasting van gezoneerde wegen bedraagt ten hoogste 53 dB vanwege de Annevillelaan. De voorkeursgrenswaarde wordt overschreden met 5 dB.

Bronmaatregelen

Op basis hiervan is onderzoek naar bronmaatregelen nodig om de geluidbelasting terug te brengen. De klinkerbestrating (in keperverband) die aanwezig is op de Annevillelaan kan worden vervangen door een regulier dicht asfalt beton. Hiermee zal de geluidbelasting ca 3 dB afnemen. De geluidbelasting bedraagt als gevolg hiervan nog steeds 50 dB en voldoet niet aan de voorkeursgrenswaarde. Daarnaast:

- Het toepassen van klinkerbestrating past niet binnen de uitstraling die de Annevillelaan heeft. Het vervangen door een dicht asfalt beton is hiermee esthetisch niet wenselijk;
- Het vervangen van een klinkerverharding door een dicht asfalt beton over een aanzienlijk stuk weg (het is niet wenselijk dit enkel voor de woning te realiseren) is een forse kostenpost. De bereikte winst weegt niet op tegen de behaalde reductie. De bronmaatregel is hiermee niet doelmatig.

Het toepassen van een bronmaatregel is dan ook niet haalbaar.

Overdrachtsmaatregelen

Een overdrachtsmaatregel kan bestaan uit het realiseren van een afschermende voorziening nabij de maatgevende weg. In deze situatie is het realiseren van een dergelijk scherm stedenbouwkundig niet wenselijk. Nader onderzoek naar de akoestische effecten is dan ook niet aan de orde.

Toetsing ontheffingenbeleid

Op basis van bovenstaande passages is het nemen van bron- en of overdrachtsmaatregelen niet mogelijk. Het is noodzakelijk een hogere waarde procedure te doorlopen. In het Ontheffingenbeleid van de gemeente Breda zijn de criteria vermeld voor het eventueel in aanmerking komen voor hogere geluidsbelastingen op de gevels van woningen. Deze criteria zijn:

Hoofdcriteria:

In elk geval moet worden voldaan aan een van de onderstaande hoofdcriteria te weten:

1. het terugbrengen van de geluidsbelasting tot de voorkeursgrenswaarde zal onvoldoende doeltreffend zijn, dan wel;
2. de maatregelen (om de geluidsbelasting terug te dringen) ontmoeten overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard.

In deze situatie is sprake van het voldoen aan beide hoofdcriteria.

Subcriteria:

Vervolgens dient te worden voldaan aan een van de volgende subcriteria, voor *woningen binnen de bebouwde kom*:

1. De woningen moeten door de gekozen situering en bouwvorm een doelmatige akoestische afscherming gaan vervullen voor andere woningen (in aantal minstens de helft van het aantal woningen waaraan de afschermende functie wordt toegekend), of;
2. de woningen moeten ter plaatse dringend noodzakelijk zijn om redenen van grond- of bedrijfsgebondenheid, of;
3. de woningen moeten door de gekozen situering een open plaats opvullen tussen bestaande bebouwing, of;
4. de woningen moeten ter plaatse gesitueerd worden als vervanging van bestaande bebouwing;

De woning vult een open plaats in tussen bestaande woningen.

Gezien het feit dat de geluidbelasting niet hoger is dan 53 dB, is een geluidluwe gevel niet noodzakelijk. In de praktijk wordt deze echter gerealiseerd, waardoor een goed leefklimaat kan worden gegarandeerd.

Cumulatie

In het kader van de ruimtelijke onderbouwing dient de cumulatieve geluidbelasting beschouwd te worden als randvoorwaarde voor een 'goede ruimtelijke ordening'. De gecumuleerde geluidbelasting blijft in alle gevallen beneden de 58 dB. Bovendien is altijd een geluidluwe gevel aanwezig waar mensen kunnen verblijven in een prettig leefklimaat.

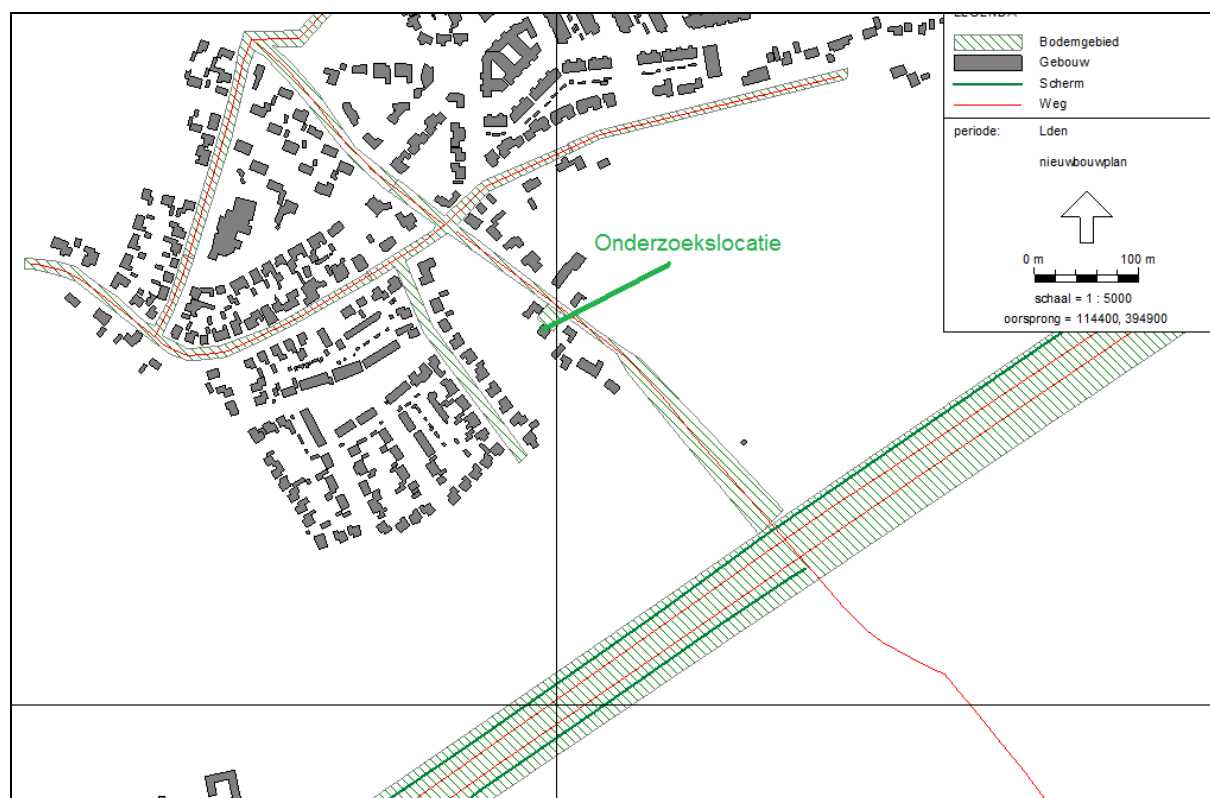
Op basis van bovenstaande overwegingen is sprake van acceptabele geluidniveaus en een 'goede ruimtelijke ordening'.

Advies hogere waarde

Het wordt geadviseerd een hogere waarde aan te vragen van 53 dB vanwege de Annevillelaan. Er wordt voldaan aan de eisen uit het Ontheffingenbeleid en er kan een goed leefklimaat worden gegarandeerd.

Figuur 1

Situatieschets



Bijlage I

Verkeerscijfers

Verkeersgegevens Annevillelaan, Pennendijk en Riekeschot, Ulvenhout (4 juli 2007)

Tabel 1: Telgegevens

Straat	Tussen	Data	Jaar	Intensiteit	Bron
				Weekdaggemiddelde	
Annevillelaan	Pennendijk en viaduct A58	1 t/m 24 mei	2007	1.280	Telling gem. Breda

Tabel 2: Gegevens 2007, 2010 en 2020, gebaseerd op tellingen, schattingen en ophogingen.

Straat	Tussen	Intensiteit 2007	Intensiteit 2010	Intensiteit 2020	Bron
		Weekdaggemiddelde	Weekdaggemiddelde	Weekdaggemiddelde	
Annevillelaan	Pennendijk en viaduct A58	1.280	1.338	1.553	Telling + ophoging
Pennendijk	Annevillelaan en Hoogsteen	1000	1.046	1.214	Schatting + ophoging
Riekeschot	Pennendijk en Beekakker	500	500	500	Schatting

Schatting

Van Pennendijk en Riekeschot zijn geen verkeersgegevens bekend. De Annevillelaan heeft een (beperkte) functie voor doorgaand verkeer. Alhoewel een groot deel van het verkeer op de Annevillelaan haar weg vervolgt tot aan de Dorpstraat zal een deel van het verkeer op de Annevillelaan afkomstig zijn van/gaan naar de Pennendijk. De intensiteit wordt daarom geschat op 1000 mvt. weekdaggemiddelde.

Riekeschot vervult geen functie voor doorgaand verkeer. Het dient slechts ter ontsluiting van de aanliggende woningen en van een aantal woningen in omliggende staten. De intensiteit op Riekeschot wordt geschat op 500 mvt/weekdag. Dit is een ruime schatting. Aangezien in het 'buurtje' van Riekeschot verder geen woningbouw is gepland wordt die de intensiteit op deze weg zal beïnvloeden is de intensiteit voor de jaren 2007, 2010 en 2020 dezelfde. Op de Annevillelaan en Pennendijk wordt wel rekening gehouden met 1,5% autonome groei per jaar (gebaseerd op CBS Consumentenprijsindex CPI 2000-2003). Dit omdat deze weg wel een functie voor doorgaand verkeer vervullen. Beide schattingen zijn ruim genomen en naar boven afgerond.

Tabel 3: Verdeling van het verkeer over de gemiddelde weekdag en over de verschillende typen motorvoertuigen¹.

Straat	Dagperiode (07:00 h-19:00 h)				Avondperiode (19:00 h-23:00 h)				Nachtperiode (23:00 h – 07:00 h)			
	% van etmaal	% LV	% MZ	% ZW	% van etmaal	% LV	% MZ	% ZW	% van etmaal	% LV	% MZ	% ZW
Gemiddelde wijkontsluitingswegen Breda 2006	78.7	94.4	4.7	0.9	14.8	97.6	2.0	0.4	6.6	95.2	3.7	1.1

¹ Van Annevillelaan, Pennendijk en Riekeschot zijn geen verkeersgegevens bekend. Voor deze wegen kan daarom voor wat betreft het percentage vrachtverkeer het gemiddelde van de wijkontsluitingswegen in Breda aangehouden worden.

Tabel 4: Wettelijke maximumsnelheid

Straat	Tussen	Snelheid 2007	Snelheid 2010	Snelheid 2020
		(km/h)	(km/h)	(km/h)
Annevillelaan	Pennendijk en viaduct A58	60	60	60
Pennendijk	Annevillelaan en Hoogsteen	30	30	30
Riekeschot	Pennendijk en Beekakker	30	30	30

Tabel 5: Type wegverharding

Straat	Tussen	Type wegverharding	Type wegverharding	Type wegverharding
		2007	2010	2020
Annevillelaan	Pennendijk en viaduct A58	dab	dab	dab
Pennendijk	Annevillelaan en Hoogsteen	asfalt	asfalt	asfalt
Riekeschot	Pennendijk en Beekakker	klinkers	klinkers	klinkers

Tabel 6: Overige opvallende wegkenmerken (drempels, rotondes, VRI e.d.)

Straat	Tussen	Overige wegkenmerken	Overige wegkenmerken	Overige wegkenmerken
		2007	2010	2020
Annevillelaan	Pennendijk en viaduct A58			
Pennendijk	Annevillelaan en Hoogsteen	drempel	drempel	drempel
Riekeschot	Pennendijk en Beekakker	drempel	drempel	drempel

Tel- en modelcijfers Stribeekseweg, Chaamsebaan en A58

Tabel 1: Telgegevens

Straat	Tussen	Data	Jaar	Intensiteit		Ophoog-factor	Bron
				Weekdaggemiddelde	Avondspitsuur ¹		
Stribeekseweg	Chaaamsebaan en A58	5 t/m 13 oktober	2000	5.974	592	10.1	Telling gem. Breda
Molenstraat	Vallei en Wiek	8 juni t/m 6 juli	2004	10.370	994	10.4	Telling gem. Breda
Chaaamsebaan	Stribeekseweg en A58	26 juni t/m 20 juli	2000	7.701	734	10.5	Telling gem. Breda
A58 (1)	Kp. St. Annabosch en op-/afrit Ulvenhout		2006	82.954	Nvt	Nvt	Telling RWS
A58 (2)	Op-/afrit Ulvenhout en Kp. Galder		2006	83.336	Nvt	Nvt	Telling RWS

Tabel 2: Gegevens 2007, 2010 en 2020 (2020 gegevens afkomstig van verkeersmodel Questor variant Autonome Groei Breda 2020².)

Straat	Tussen	Ophoog-factor	Avondspitsuur	Intensiteit 2007 ³	Intensiteit 2010 ⁴	Intensiteit 2020	Bron
				Weekdaggemiddelde	Weekdaggemiddelde	Weekdaggemiddelde	
Stribeekseweg	Chaaamsebaan en A58	10.1	357	6.630	5.932	3.606	Questor
Stribeekseweg	Tolweg en Chaaamsebaan	10.4	1.355	10.844	11.593	14.092	Questor
Chaaamsebaan	Stribeekseweg en A58	10.5	1.475	8.547	10.149	15.488	Questor
A58 (1)	Kp. St. Annabosch en op-/afrit Ulvenhout	Nvt	Nvt	84.198	95.400	113.200	NRM
A58 (2)	Op-/afrit Ulvenhout en Kp. Galder	Nvt	Nvt	84.586	91.100	108.500	NRM

¹ Op basis van werkdaggemiddelde. Dit om de koppeling met modelcijfers mogelijk te maken (die zijn namelijk op basis van werkdaggemiddelde).

² In dit verkeersmodel zijn alleen de ontwikkelingen opgenomen die op bestemmingsplanniveau vastliggen (alle 'zekere' ontwikkelingen). Ontwikkelingen waarvan nog geen bestemmingsplan is vastgesteld zoals bijvoorbeeld Via Breda en Breda Oost, zijn niet opgenomen. Daarnaast is een autonome groei opgenomen om het jaar 2020 te prognosticeren.

³ Uitgaande van 1,5% autonome groei per jaar, vanaf het jaar van de telling tot aan het jaar 2007.

⁴ Voor wat betreft de gemeentelijke wegen: de 2010 intensiteiten zijn gebaseerd op een lineair verband tussen de 2007 en 2020 cijfers.

Tabel 3: Verdeling van het verkeer over de gemiddelde weekdag en over de verschillende typen motorvoertuigen⁵.

Straat	Dagperiode (07:00 h-19:00 h)				Avondperiode (07:00 h-23:00 h)				Nachtperiode (23:00 h – 07:00 h)			
	% van etmaal	% LV	% MZ	% ZW	% van etmaal	% LV	% MZ	% ZW	% van etmaal	% LV	% MZ	% ZW
Stribeekseweg	82.4	74.2	3.2	2.6	12.7	96.6	1.8	1.7	4.9	91.8	3.2	5.0
Molenstraat	81.3	96.2	3.5	0.3	13.6	97.5	2.4	0.1	5.2	97.0	2.8	0.2
Gemiddelde wijkontsluitingswegen Breda 2006	78.7	94.4	4.7	0.9	14.8	97.6	2.0	0.4	6.6	95.2	3.7	1.1
A58 (1) 2006	74.6	79.9	5.5	14.7	14.1	81.8	3.6	14.6	11.3	67.4	7.5	25.1
A58 (1) 2010	74.6	79.8	5.5	14.7	14.0	81.8	3.6	14.6	11.3	67.4	7.6	25.1
A58 (1) 2020	74.4	71.9	7.7	20.4	14.1	73.5	5.3	21.2	11.5	52.9	10.9	36.3
A58 (2) 2006	74.6	79.9	5.5	14.7	14.1	82.0	3.6	14.5	11.3	67.5	7.5	25.0
A58 (2) 2010	74.6	79.9	5.5	14.7	14.2	82.0	3.6	14.5	11.3	67.5	7.5	25.0
A58 (2) 2020	74.4	70.8	7.9	21.2	14.2	72.7	5.4	21.9	11.4	51.1	11.3	37.6

Rijkswaterstaat hanteert voor haar Rijkswegen een verschillende voertuigverdeling voor elk planjaar (2006, 2010 en 2020), vandaar dat deze ook per planjaar zijn weergegeven in tabel 3. Voor de gemeentelijke wegen wordt dit onderscheid niet gemaakt, er wordt vanuit gegaan dat de voertuigverdeling op deze wegen voor de jaren 2007, 2010 en 2020 dezelfde zal zijn.

Tabel 4: Wettelijke maximumsnelheid

Straat	Tussen	Snelheid 2007	Snelheid 2010	Snelheid 2020
		(km/h)	(km/h)	(km/h)
Stribeekseweg	Chaaamsebaan en A58	80	80	80
Stribeekseweg	Tolweg en Chaaamsebaan	80	80	80
Chaaamsebaan	Stribeekseweg en A58	80	80	80

Tabel 5: Type wegverhaging

Straat	Tussen	Type wegverhaging	Type wegverhaging	Type wegverhaging
		2007	2010	2020
Stribeekseweg	Chaaamsebaan en A58	Asfalt	Asfalt	Asfalt
Stribeekseweg	Tolweg en Chaaamsebaan	Asfalt	Asfalt	Asfalt
Chaaamsebaan	Stribeekseweg en A58	Asfalt	Asfalt	Asfalt

⁵ Voor de Stribeekseweg noord (tussen Tolweg en Chaaamsebaan) kan wat betreft het percentage vrachtverkeer de Molenstraat aangehouden worden. Voor de Stribeekseweg zuid (tussen Chaaamsebaan en A58) kan wat betreft het percentage vrachtverkeer het gemiddelde van de wijkontsluitingswegen in Breda aangehouden worden.

Tabel 6: Overige opvallende wegkenmerken (drempels, rotondes, VRI e.d.)

Straat	Tussen	Overige wegkenmerken	Overige wegkenmerken	Overige wegkenmerken
		2007	2010	2020
Strijbeekseweg	Chaamsebaan en A58	rotonde	rotonde	rotonde
Strijbeekseweg	Tolweg en Chaamsebaan	rotonde	rotonde	rotonde
Chaamsebaan	Strijbeekseweg en A58	rotonde	rotonde	rotonde

Bijlage II

Rekenresultaten in tabelvorm

Annevillelaan

Identificatie	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
wnp_01_A	toetspunt	1,5	51,4	48,6	42,4	52,2
wnp_01_B	toetspunt	5	52,2	49,3	43,1	52,9
wnp_02_A	toetspunt	1,5	44,8	41,9	35,7	45,5
wnp_02_B	toetspunt	5	45,8	43	36,8	46,6
wnp_03_A	toetspunt	1,5	44,2	41,3	35,1	44,9
wnp_03_B	toetspunt	5	45,4	42,5	36,4	46,1
wnp_04_A	toetspunt	1,5	29,3	26,5	20,4	30,1
wnp_04_B	toetspunt	5	31,5	28,6	22,6	32,3

Rijksweg

Identificatie	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
wnp_01_A	toetspunt	1,5	42,2	38,2	31,8	42,2
wnp_01_B	toetspunt	5	45	41	34,6	45,1
wnp_02_A	toetspunt	1,5	38,8	34,8	28,4	38,9
wnp_02_B	toetspunt	5	42,8	38,8	32,4	42,9
wnp_03_A	toetspunt	1,5	40,7	36,7	30,4	40,8
wnp_03_B	toetspunt	5	45,5	41,5	35,1	45,6
wnp_04_A	toetspunt	1,5	40,7	36,6	30,3	40,7
wnp_04_B	toetspunt	5	44,4	40,4	34	44,5

Cumulatief

Identificatie	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
wnp_01_A	toetspunt	1,5	56,7	53,8	47,6	57,4
wnp_01_B	toetspunt	5	57,6	54,6	48,4	58,3
wnp_02_A	toetspunt	1,5	50,3	47,3	41,2	51
wnp_02_B	toetspunt	5	51,8	48,8	42,6	52,5
wnp_03_A	toetspunt	1,5	50,1	47	40,8	50,7
wnp_03_B	toetspunt	5	52,2	49	42,8	52,7
wnp_04_A	toetspunt	1,5	43,3	39,4	33,3	43,5
wnp_04_B	toetspunt	5	46,9	43	36,7	47



Besluit hogere waarde Wet geluidhinder

Annevillelaan naast nr. 146 Ulvenhout

Besluit van het College van burgemeester en wethouders van Breda, gelet op de bevoegdheid volgend uit artikel 110a van de Wet geluidhinder, om een hogere waarden vast te stellen betreffende het perceel gelegen aan de Annevillelaan naast nr. 146 te Ulvenhout kadastraal bekend gemeente Ginneken, sectie D, nummer 4406, in het kader van artikel 3.1 Wet ruimtelijke ordening.

Datum:

24 MEI 2012

1. Aanleiding

Ter plaatse van het perceel aan Annevillelaan naast nr. 146 te Ulvenhout, kadastraal bekend als gemeente Ginneken, sectie D, nummer 4406, is in opdracht van de gemeente Breda ten behoeve van de bouw van een nieuwe woning een akoestisch onderzoek verricht. De woning is onderdeel van het nieuwbouwplan en bevindt zich binnen de geluidszone van gezoneerde wegen conform de Wet geluidhinder (hierna Wgh).

Het bestemmingsplan 'Ulvenhout, Annevillelaan naast 146' maakt de bouw van de nieuwe woning mogelijk. Volgens de Wgh is akoestisch onderzoek noodzakelijk wanneer een bouwplan voor een geluidsgevoelige bestemming is gelegen binnen een geluidzone.

De nieuw te bouwen woning betreft een geluidsgevoelige bestemming. Het bouwplan is gelegen binnen de invloedssfeer van de snelweg A58 en de Annevillelaan waardoor niet kan worden voldaan aan een geluidsbelasting onder de voorkeursgrenswaarde. De locatie is gelegen in stedelijk gebied.

2. Onderzoek

In opdracht van de gemeente Breda is een akoestisch onderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek bevat naar ons inzicht voldoende gegevens voor een goede beoordeling en voldoet aan de wettelijke vereisten op basis van de Wet geluidhinder, het Besluit geluidhinder en de Algemene wet bestuursrecht. Het akoestisch onderzoek heeft rapportnummer 20112511-1 en is van 25 november 2011.

In het akoestisch onderzoek is onderzocht wat de geluidsbelasting is van wegverkeer op de gevel van de nieuw te bouwen woning. In het onderzoek wordt aangegeven welke maatregelen worden genomen om de geluidsbelasting te beperken. Het akoestisch onderzoek is onderdeel van dit besluit en ligt bij het besluit ter inzage.

3. Beoordelingskader

Wegverkeerslawaaï

Wanneer de bestemmingsplanprocedure geheel of gedeeltelijk betrekking heeft op gronden behorende tot een zone als bedoeld in artikel 74 Wet geluidhinder, worden als geluidsbelasting afkomstig van de weg op de grens van de geluidsgevoelige terreinen, de waarden in acht genomen die op grond van artikel 76 en 82 Wgh als ten hoogste toelaatbaar worden aangemerkt. De voorkeursgrenswaarde is vastgesteld op 48 dB voor de geluidsbelasting op gevels van woningen binnen de zone van een weg.

Wij kunnen met toepassing van artikel 110a Wgh een hogere waarde voor de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting dan de voorkeursgrenswaarde vaststellen. Voor de woningen gelegen in stedelijk gebied mag een maximale hogere waarde 63 dB bedragen, volgens artikel 83 lid 2 Wgh.

Een geluidsbelasting in het gebied tussen de voorkeursgrenswaarde en de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting is alleen toelaatbaar als voldaan wordt aan de vereisten uit de Wgh en na een afwegingsproces. Als basis voor het afwegingsproces dient het ontheffingenbeleid dat wij in onze notitie "Ontheffingenbeleid geluidhinder, wegverkeerslawaaï, spoorweglawaaï en industriewlawaaï" in augustus 2007 hebben vastgesteld (deze beleidsnotitie is te downloaden van www.Breda.nl). Dit afwegingsproces is toegepast in deze procedure voor een hogere waarde voor geluid.

Zo moet volgens het ontheffingsbeleid een onderzoek gedaan worden naar maatregelen die toegepast kunnen worden om de geluidsbelasting op woningen of andere geluidsgevoelige gebouwen te beperken. Daarbij geldt een volgorde van de toe te passen maatregelen:

- Bronmaatregelen
- Overdrachtsmaatregelen
- Gevelmaatregelen

Indien toepassing van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de verwachte geluidsbelasting van de gevel van de betrokken woning, onvoldoende doeltreffend zal zijn, dan wel stuit op overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeers- of vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard, is een hogere waarde mogelijk. Bij het vaststellen van een hogere waarde wordt gemotiveerd waarom deze maatregelen redelijkerwijs niet of in onvoldoende mate realiseerbaar zijn.

Binnenwaarde

Hoofdstuk VIII B Wet geluidhinder betreft het nemen van maatregelen om de binnenwaarde bij aanwezige of in aanbouw zijnde woningen te garanderen. Indien uit onderzoek blijkt dat de binnenwaarde meer bedraagt dan hetgeen bepaald in de artikelen 111 en 112 Wgh, dan treffen wij maatregelen om te bevorderen dat de geluidsbelasting binnen de woning 33 dB bedraagt.

Bij nieuwbouw wordt het beschermingsniveau geregeld bij de bouwaanvraag waarbij dan in de omgevingsvergunningprocedure toetsing aan het Bouwbesluit dient plaats vindt.

4. Beoordeling

Het onderzoek bevat voldoende gegevens voor een goede beoordeling en voldoet aan de wettelijke vereisten op basis van de Wet geluidhinder en het Besluit geluidhinder.

Wegverkeerslawaaï

Uit het akoestische onderzoek blijkt dat de geluidsbelasting vanwege wegverkeerslawaaï van de snelweg A58 ten hoogste 46 dB bedraagt op de oostgevel van de woning (zie voor situering van de woning het akoestisch onderzoek blz. 7 en 8) er vindt voor deze weg dus geen overschrijding van de voorkeursgrenswaarde van 48 dB plaats. Voor de Annevillelaan is de geluidsbelasting enkel ter plaatse van de noordgevel hoger dan de voorkeursgrenswaarde. De maximale berekende waarde is 53 dB op de eerste verdieping. De voorkeursgrenswaarde wordt daardoor met 5 dB overschreden.

Cumulatie

In het kader van een 'goede ruimtelijke ordening' is inzicht vereist in de geluidsbelasting op de ontwikkeling als gevolg van alle geluidbronnen samen. Hiervoor zijn de geluidsbelastingen van alle bronnen (snelweg A58 en Annevillelaan) gecumuleerd. De cumulatieve geluidsbelasting is een indicator voor de te verwachten geluidhinder en vormt verder de basis voor berekeningen in het kader van het Bouwbesluit.

De cumulatieve geluidsbelasting in het plangebied bedraagt ten hoogste 58 dB (exclusief correcties). Dit niveau wordt voornamelijk bepaald door de Annevillelaan. Cumulatie-effecten treden slechts zeer beperkt op.

De resultaten van het akoestisch onderzoek zijn conform artikel 110g Wgh jo artikel 3.6 Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006 berekend.

Bronmaatregelen:

Toepassing van klinkerbestrating:

Onderzoek naar bronmaatregelen is nodig om de geluidsbelasting terug te brengen. De klinkerbestrating (in keperverband) die aanwezig is op de Annevillelaan kan worden vervangen door een regulier dicht asfalt beton. Hiermee zal de geluidsbelasting ca 3 dB afnemen. De geluidsbelasting bedraagt als gevolg hiervan nog 50 dB en voldoet daarmee nog steeds niet aan de voorkeursgrenswaarde.

Daarnaast past het vervangen van klinkerbestrating door asfalt niet binnen de uitstraling die de Annevillelaan nu heeft. Het vervangen door een dicht asfalt beton wordt hiermee esthetisch niet wenselijk geacht. Het vervangen van een klinkerverharding over een aanzienlijk stuk weg is bovendien niet doelmatig omdat dit dan slechts voor één woning wordt toegepast en dit een behoorlijke kostenpost zou betekenen. De bereikte winst weegt niet op tegen de behaalde reductie van de geluidsbelasting. Hierdoor wordt deze maatregel op grond van esthetische en financiële overwegingen niet uitvoerbaar geacht.

Overdrachtsmaatregelen

Afschermende voorziening

Een overdrachtsmaatregel kan bestaan uit het realiseren van een afschermende voorziening nabij de Annevillelaan. In deze situatie is het realiseren van een dergelijk scherm stedenbouwkundig niet wenselijk. Hierdoor wordt deze maatregel op grond van de stedenbouwkundige overwegingen niet uitvoerbaar geacht.

Afweging

Hogere grenswaarde Wgh

Er wordt voldaan aan de hoofdcriteria van ons ontheffingenbeleid. De maatregelen zijn immers niet uitvoerbaar gezien de bezwaren van, stedenbouwkundige (esthetische) en financiële aard en tevens is er sprake van een aanvaardbare geluidsbelasting. Daardoor kan op basis van de onderzoeksresultaten voor de ontwikkeling door ons een ontheffing van de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting worden afgegeven. Omdat bij de bouw van de woning sprake is van het opvullen van een open plaats tussen bestaande woningen is aangetoond dat de beoogde ontwikkeling aan één van de vastgestelde subcriteria van het ontheffingenbeleid voldoet. De ontheffing dient te worden vastgesteld voor de nieuw te bouwen woning op het perceel Annevillelaan naast 146 te Ulvenhout (kadastraal bekend als gemeente Ginneken, sectie D, nummer 4406).

Garantie binnenklimaat

De Wet geluidhinder stelt bij het vaststellen van een hogere waarde dat er tevens moet worden voldaan aan een goed binnenklimaat. De geluidsbelasting binnen de nieuw te bouwen woning mag bij gesloten ramen de wettelijke waarde voor het binnenniveau niet overschrijden. Deze bedraagt conform artikel 3.1 van het Bouwbesluit 33 dB voor wegverkeerslawaai. Uitgaande van de cumulatieve geluidsbelasting van 58 dB is een geluidwering nodig van 25 dB.

In het vervolg op deze procedure moet middels een berekening 'geluidwering gevels' worden aangetoond dat voldaan wordt aan deze binnenwaarde. Het aantonen dat voldaan wordt aan de binnenwaarde met een geluidwering van 25 dB is onderdeel van de afweging bij de procedure voor de Omgevingsvergunning.



Geluidluwe gevel

Volgens het ontheffingenbeleid dient de nieuw te bouwen woning een geluidluwe gevel te bezitten onder bepaalde voorwaarden. Bij de nieuw te bouwen woning aan de Annevillelaan is er geen sprake van een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde van meer dan 5 dB en is er geen dove gevel als maatregel opgelegd. Een geluidluwe gevel is dus niet vereist. In de praktijk wordt deze echter wel gerealiseerd waardoor een goed leefklimaat kan worden gegarandeerd.

5. Conclusie

Om deze ruimtelijke ordeningsprocedure toe te staan en de nieuw te bouwen woning aan de Annevillelaan mogelijk te maken verlenen wij ontheffing van de voorkeursgrenswaarde voor de Annevillelaan naast nummer 146 Ginneken, sectie D, nummer 4406 te Breda.

Wij menen dat de geluidsbelasting ter plaatse geen afbreuk doet aan een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Het akoestisch onderzoek draagt met een gedegen akoestische afweging bij aan een goede ruimtelijke ordeningsprocedure.

Gelet op het voorgaande zijn wij dan ook van mening dat er dusdanige belangen spelen dat een ontheffing verleend mag worden waarmee een hogere waarde voor de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting worden toegestaan. Hiermee wordt de bouw van de nieuw te bouwen woning aan de Annevillelaan mogelijk. De toekomstige eigenaars zijn of kunnen op de hoogte zijn van de bestaande geluidsbronnen. Zij kunnen dus een zorgvuldige afweging maken bij de keuze voor het bewonen van deze woning op deze locatie.

6. Overige wetten en regels

Het vaststellen van deze hogere waarden betekent niet dat hiermee is voldaan aan de bepalingen die in andere wetten, verordeningen etc (zoals bijv. de Woningwet, het Bouwbesluit, Wet ruimtelijke ordening) zijn gesteld dan wel op grond hiervan worden voorgeschreven.

BESLUIT

Gelet op het voorgaande, de bepalingen uit de Wet geluidhinder, de Algemene Wet bestuursrecht en het Ontheffingenbeleid Wet geluidhinder gemeente Breda, besluiten wij:

- 53 dB voor wegverkeerslawaaï vanwege de Annevillelaan als hogere grenswaarde voor de nieuw te bouwen woning op de noordgevel aan Annevillelaan naast nummer 146 te Ulvenhout, kadastraal bekend als Ginneken, sectie D, nummer 4406 vast te stellen.
- dat in de procedure voor de Omgevingsvergunning aangetoond dient te worden dat voldaan is aan de binnenwaarde van 33 dB volgens het Bouwbesluit bij een geluidsbelasting van 58 dB.
- dat het akoestisch onderzoek van de gemeente Breda, rapportnummer 20112511-1 van 25 november 2011 deel uit maakt van dit besluit.

Breda,
Burgemeester en wethouders van Breda,
Namens dezen,


G.J. van Herk
Directeur Directie Ontwikkeling



Rechtsbescherming

De beschikking zal worden gepubliceerd en ter inzage worden gelegd. Belanghebbenden kunnen, gedurende de termijn van ter inzage legging, beroep indienen bij de Raad van State Afdeling bestuursrechtspraak, postbus 20019, 2500 EA te Den Haag. Er kan geen beroep worden ingesteld door een belanghebbende aan wie redelijkerwijs verweten kan worden dat hij geen zienswijzen als bedoeld in art. 3:15 Awb naar voren heeft gebracht tegen de ontwerpbeschikking.

De ontwerpbeschikking heeft van 22 maart tot en met 2 mei 2012 ter inzage gelegen. Naar aanleiding van de ontwerpbeschikking zijn geen zienswijzen ingediend.

Bijlage

Akoestische onderzoek van de gemeente Breda, rapport Bestemmingsplan Annevillelaan naast 146 Gemeente Breda van 25 november 2011, rapportnummer 20112511-1.