

Rapport

Datum: 16 november 2006
Rapportnummer: 2006/365

Klacht

Verzoeker klaagt erover dat het college van burgemeester en wethouders van Maasbree onvoldoende heeft gedaan om de ernstige overlast weg te nemen die hij en zijn buurtgenoten ondervinden als gevolg van een in 2000 aangelegd verkeersplateau op de weg waaraan zij wonen.

Beoordeling

Algemeen

I. Bevindingen

1. Verzoeker woont in de dorpskern van Baarlo, nabij een T-kruising, waar drie doorgaande wegen op elkaar aansluiten. De ter plaatse toegestane maximum snelheid is 50 km/u. Ter verbetering van de verkeersveiligheid trof de wegbeheerder, de gemeente Maasbree, in 2000 een aantal verkeersremmende maatregelen, waaronder de aanleg van een zogeheten verkeersplateau op de T-kruising nabij verzoekers woning.

De rond die kruising gelegen woningen zijn oudere panden zonder fundering en gebouwd op zandgrond. Deze woningen sluiten direct aan op het trottoir langs de geasfalteerde rijweg en het verkeersplateau, dat is voorzien van een klinkerbestrating. Verzoekers woning ligt ter hoogte van de aansluiting van het asfaltdek op het bestrate plateau.

2. Verzoeker wendde zich bij herhaling tot de gemeente Maasbree met een klacht over de geluidsoverlast, schokken en trillingen die hij in zijn woning ondervindt wanneer zwaar verkeer het nabije verkeersplateau passeert. In een eerste brief, van 9 april 2001, wees verzoeker er onder meer op, dat de in het dorp getroffen verkeersremmende maatregelen niet leidden tot een snelheidsvermindering en dat hij vreesde voor schade aan zijn woning. Het college van burgemeester en wethouders van Maasbree informeerde verzoeker op 2 augustus 2001 over enige aanpassingen, die echter niet betroffen het plateau nabij zijn woning.

3. Verzoeker en zijn buurtgenoten wendden zich per brief van 1 oktober 2004 tot het college met een klacht over de door hen ondervonden hinder, en met een voorstel om het plateau te verwijderen en alternatieve snelheidsremmende maatregelen te treffen. Naar aanleiding daarvan voerden de betrokken bewoners op 23 december 2004 overleg met medewerkers van de gemeente. Het college bevestigde per brief van 29 december 2004 de in dat overleg gemaakte afspraken, onder meer dat rond het verkeersplateau snelheidsmetingen zouden worden gedaan. In zijn reactie van 4 januari 2005 wees verzoeker het college erop, dat hij in de brief van het college miste dat ook was gesproken over een oplossing van het probleem en dat was erkend dat het plateau overlast veroorzaakte. Hij verzocht daarom met klem dat plateau te verwijderen.

4. Het college deelde verzoeker op 11 februari 2005 mee, dat er geen afspraak met betrekking tot het verwijderen van dat plateau was gemaakt en dat er na het verrichten van snelheidsmetingen een vervolgesprek zou komen.

Namens de aanwonenden van de T-kruising deelde verzoeker het college per brief van 18 februari 2005 mee, dat zeer zeker was gesproken over de mogelijkheid van een verwijdering van het plateau en dat was toegezegd deze mogelijkheid te overwegen, in samenhang met een al in uitvoering zijnde reconstructie van wegen die op de T-kruising aansluiten. Volgens verzoeker is het college ook diverse keren gewezen op de mogelijkheid om tijdens de reconstructie alternatieve maatregelen te realiseren.

Mede in reactie op diverse rappels van verzoeker, informeerde een medewerker van de gemeente hem er op 11 mei 2005 per e-mail over, dat het college had besloten om een onderzoek naar de geluidsoverlast en de trillingen te laten doen.

5. Het college deelde de betrokken buurtbewoners per brief van 25 juli 2005 onder meer het volgende mee.

“De ambtelijke contacten zijn in de richting gegaan, dat intern bezien wordt of de gemeente (...) de door u aangehaalde problematiek ten aanzien van het plateau (...) nader zal gaan onderzoeken.

Daarnaast zijn wij ook geconfronteerd met een aansprakelijkheidsstelling in deze kwestie van de zijde van buurtbewoners. Deze hebben wij doorgeleid naar onze verzekeringsmaatschappij. Inmiddels hebben wij hierover van de zijde van de verzekeringsmaatschappij uitsluitsel gekregen. Daarom is richting buurtbewoners (via hun adviseur) aangegeven dat het onderhavige plateau voldoet aan de daarvoor gestelde eisen. Verder is niet gebleken dat het plateau zodanig is aangelegd dat daardoor sprake is geweest van een gebrekkig wegdek. Op grond hiervan heeft onze verzekeringsmaatschappij de aansprakelijkheidsstelling van de kant van onze gemeente afgewezen. Daarbij is verder de overweging gegeven, dat indien de buurtbewoners in dezen de gemeente onverkort aansprakelijk houden, om een bouwkundig expert in te schakelen teneinde het oorzakelijk verband middels technisch bewijs aan te tonen. De kosten hiervan komen voor eigen rekening en worden bij gebleken aansprakelijkheid van de gemeente en voor zover in redelijkheid gemaakt, mede vergoed.

In het licht van vorenstaande hebben wij moeten besluiten om af te zien van een eventueel geluids- en trillingsonderzoek in de kwestie door of vanwege de gemeente te verrichten. Wij sluiten aan bij de overweging zoals aangegeven door de verzekeringsmaatschappij en in de vorige alinea beschreven is.”

6. Namens de buurtbewoners wees verzoeker het college er per brief van 10 augustus 2005 op, dat de brief van 25 juli 2005 in strijd was met de op 11 mei 2005 ontvangen

toezegging om een onderzoek te doen, alsmede dat de gemeente aansprakelijk was gesteld voor geleden schade, omdat de burgemeester dat de bewoners in een gesprek van september 2004 had geadviseerd. Tot slot stelde verzoeker dat de aansprakelijkstelling voor de schade van enkele buurtbewoners diende te worden onderscheiden van de klacht over de hinder die alle aanwonenden ondervinden en hun vrees voor toekomstige schade.

7. Het college deelde de betrokken bewoners per brief van 7 september 2005 mee, dat pas op 24 juni 2005, dus ná het laatste contact, bericht was ontvangen van de verzekeraar en dat mede door die voordien niet bekende informatie een voortschrijdend inzicht leidde tot het besluit om niet mee te werken aan een onderzoek. Het college gaf de bewoners tevens nog eens in overweging om in verband met eventuele schade een bouwkundig expert in te schakelen

8. Op 24 augustus 2005 voerden de bewoners en een wethouder van de gemeente nader overleg. Daarbij werd onder meer gesproken over een, door de bewoners te bekostigen, onderzoek en werd toegezegd, onder voorbehoud, dat de gemeente zou zorgen voor een oplossing, indien uit dat onderzoek zou blijken van problemen.

Een door verzoeker benaderd ingenieursbureau raamde de kosten van een trillingsonderzoek op € 2.320 - € 3.200. Een medewerker van de gemeente informeerde verzoeker op 10 oktober 2005 over het resultaat van de in de maanden augustus 2000 en april 2002 gehouden verkeerstellingen op één van de wegen die op de T-kruising aansluiten. Volgens die medewerker kon daaruit voor het jaar 2005 worden afgeleid dat het ter plaatse om ongeveer 2.450 dagelijkse passages van gemotoriseerd verkeer ging.

9. Het college verklaarde bij besluit van 19 oktober 2005 verzoekers bezwaar tegen de beschikking tot vaststelling van de waarde van zijn pand op grond van de Wet waardering onroerende zaken (WOZ) gegrond. Het college overwoog dat bij de geheel volgens de richtlijnen van de WOZ uitgevoerde hertaxatie was gebleken, dat bij de waardebepaling in onvoldoende mate rekening was gehouden met de scheurvorming, veroorzaakt door trillingen en schokken. Ingevolge dat besluit werd de per 1 januari 2003 vastgestelde waarde met € 20.000 verminderd en nader vastgesteld op € 161.810.

10. In reactie op de klacht en de door de Nationale ombudsman in verband daarmee gestelde vragen deelde het college onder meer het volgende mee.

a. Het desbetreffende verkeersplateau is niet overeenkomstig de “Richtlijn verkeersdrempels”, nr 172 van het CROW aangelegd. Die richtlijn is echter niet dwingend voorgeschreven en overigens is het plateau al aangelegd in 2000, vóór de publicatie van die richtlijn in mei 2002.

b. Het aantal klachten over overlast van het plateau bedroeg in 2000: 0, in 2001: 1 (van verzoeker), in 2002: 0, in 2003: 0, in 2004: 1 (van de aanwonenden) en in 2005: 1 (van verzoeker).

c. Uit de in 2000 en 2002 uitgevoerde metingen nabij het plateau bleek dat in 4% -5% van de gevallen, dat zijn gemiddeld 100 - 110 passages per dag, de ter plaatse geldende snelheidslimiet van 50 km/u werd overschreden.

d. Met betrekking tot het plateau stelde de verzekeraar van de gemeente dat haar niet was gebleken dat het plateau zodanig was aangelegd dat daardoor sprake was geweest van een gebrekkig wegdek. Het college verwees daarbij naar de brief van die verzekeraar van 22 juni 2005 aan de rechtsbijstandverzekeraar van één van de aanwonenden, met als onderwerp de afwijzing van de aansprakelijkheid van de gemeente voor schade aan de woning van de betrokkene.

11. In reactie op het verslag van bevindingen deelde het college onder meer mee dat verzoeker een alternatief bestaande uit een wegversmalling voorstaat, maar negeert dat van het desbetreffende plateau een snelheidsremmend effect uitgaat. Volgens het college is de met wegversmallingen opgedane ervaring dat de rijsnelheid van het verkeer toeneemt, zodat, mede door de onoverzichtelijke situatie die dan ter plaatse ontstaat, niet een dergelijke maatregel is getroffen.

12. In reactie op het verslag van bevindingen deelde verzoeker onder meer mee, dat in een gesprek met een wethouder op 6 juli 2006 nog eens is benadrukt dat het plateau ernstige overlast veroorzaakt, en dat is verzocht die overlast te verhelpen. Volgens verzoeker stelde de wethouder daarop voor om een snelheidsmeting te laten verrichten om de effectiviteit te kunnen beoordelen. Omdat de bewoners een dergelijk onderzoek niet zinvol achtten, immers ook met lage snelheid passerend verkeer veroorzaakt overlast, deden zij een tegenvoorstel voor een alternatief, waar aanwonenden geen hinder van ondervinden. Aan beide voorstellen is tot dusver geen vervolg gegeven, aldus verzoeker.

II. Beoordeling

13. De gemeente Maasbree heeft in 2000 ter verbetering van de verkeersveiligheid in Baarlo een aantal maatregelen getroffen, waaronder de aanleg van een zogeheten verkeersplateau op de T-kruising nabij verzoekers woning. Sindsdien ondervinden volgens verzoeker aanwonenden in hun woning ernstige geluidsoverlast, schokken en trillingen als gevolg van het verkeer dat het nabije verkeersplateau passeert.

Verzoeker klaagt erover, dat het college van burgemeester en wethouders van Maasbree onvoldoende heeft gedaan om de overlast weg te nemen. In reactie op de klacht verwees het college onder meer naar het standpunt van zijn verzekeraar dat niet was gebleken dat het plateau zodanig was aangelegd dat daardoor sprake was van een gebrekkig wegdek.

14. In de Wet geluidhinder is onder meer geregeld in welke gevallen en op welke wijze geluidhinder kan worden bestreden. Het betreft onder meer de geluidsbelasting van verkeer. Uit de wetsgeschiedenis blijkt dat de wetgever niet voor alle mogelijke situaties een regeling heeft willen treffen. Dat wil niet zeggen dat met de grenswaarden van de wet geen rekening behoeft te worden gehouden. Algemene beginselen van behoorlijk bestuur vragen dat ook in situaties waarin de wet niet voorziet rekening wordt gehouden met het aspect geluidhinder (zie Achtergrond, onder 1.).

15. Voor hinder of schade door trillingen bestaat momenteel geen wetgeving. Wel zijn in 1993 door de Stichting Bouwresearch (SBR) richtlijnen opgesteld, die in 2002 zijn herzien. Het inspectoraat-generaal van het Ministerie van VROM wijst er in zijn "Handreiking Ruimtelijke Ordening en Milieu" van maart 2005 (zie Achtergrond, onder 3) onder meer op, dat de overdracht van trillingen wordt bepaald door de grootte en frequentie van de bron en de afstand, en ook door lokale kenmerken van de bodem en de specifieke bouweigenschappen. Volgens deze handleiding is het algemeen gebruikelijk om die SBR-richtlijnen toe te passen bij de meting en beoordeling van schade en hinder door trillingen.

16. In de in 2002 gepubliceerde "Richtlijn verkeersdrempels" (zie Achtergrond, onder 2.) van het CROW, een adviesinstantie voor overheid en bedrijfsleven, wordt opgemerkt dat bouwwerken binnen een straal van ongeveer 30 meter van een drempellocatie een potentieel risico op trillingsoverlast lopen bij het passeren van zware voertuigen, en dat in de meeste gevallen niet de norm voor trillingschade wordt overschreden maar wel die voor trillingshinder. Om trillingsoverlast voor omwonenden van een drempellocatie zoveel mogelijk te beperken hanteert het CROW als uitgangspunt, dat de door het SBR geïndiceerde grenswaarden voor het aspect schade en de streefwaarden voor het aspect hinder niet mogen worden overschreden. Als indicatieve minimumafstand tussen bouwwerk en drempel om trillingshinder door zware voertuigen te voorkomen beveelt het CROW voor situaties zoals die van verzoeker - een op zand gebouwde woning in een gebied waar een maximum snelheid van 50 km/u geldt - een afstand van 15 meter aan.

Deze afstand geldt nadrukkelijk als een indicatie, omdat er een groot aantal factoren is die een rol kunnen spelen, zoals de aansluiting van de drempel op de wegverharding, de fundering van het bouwwerk en de vormgeving van de drempel.

17. In de situatie van dit geval is voorafgaande aan de constructie van het plateau geen onderzoek verricht naar de mogelijke gevolgen daarvan voor aanwonenden. Evenmin is een onderzoek gedaan naar aanleiding van de klachten van verzoeker en anderen over geluid- en trillingshinder. Volgens het college is met de bewoners overleg gevoerd over de vaststelling van de verkeersremmende maatregel en de plaats van het plateau, maar is geen onderzoek gedaan naar de mogelijke gevolgen. Ook zijn in de omgeving snelheidsmetingen verricht. Verder wees het college erop, dat ten tijde van de aanleg van het plateau de "Richtlijn Verkeersdrempels" nog niet van toepassing was en overigens de

richtlijnen van het CROW niet bindend zijn.

18. Het vereiste van actieve en adequate informatieverwerving houdt in, dat bestuursorganen bij de voorbereiding van hun handelingen de relevante informatie verwerven. Dat brengt onder meer mee dat een bestuursorgaan bij de voorbereiding van zijn beslissingen onderzoekt wat de effecten van zijn handelen zullen zijn. Vervolgens moet een afweging worden gemaakt van de in het geding zijn belangen. In dit geval gaat het om het algemeen belang van de verkeersveiligheid enerzijds en het belang van het woongenot van verzoeker en zijn buurtgenoten anderzijds.

19. In het geval dat een gemeente een klacht ontvangt met betrekking tot de uitvoering van een maatregel ter verbetering van de verkeersveiligheid op een door haar beheerde weg dan wel over de gevolgen daarvan, dient te worden nagegaan of de met die klacht verstrekte informatie juist is.

In het geval dat in de voorbereiding van de desbetreffende maatregel een onderzoek is gedaan naar het complex van feiten en omstandigheden waarop de klacht betrekking heeft, behoeft in het algemeen geen nieuw onderzoek te worden gedaan, tenzij die klacht aanleiding geeft tot gerede twijfel over de resultaten van het onderzoek of de daaraan verbonden conclusies.

20. In de situatie van dit geval baseerde het college zich niet op de resultaten van een onderzoek naar de feiten en omstandigheden, die aanleiding gaven tot de klacht(en). Juist het feit dat een dergelijk onderzoek ook nooit is verricht had het college moeten brengen tot het alsnog doen instellen van een dergelijk onderzoek en een toetsing aan de normen zoals die na de aanleg van het plateau in 2000 zijn aangepast aan de nieuwste inzichten en de actuele stand der techniek. Deze normen zijn onder meer weergegeven in de "Richtlijn Verkeersdrempels" van het CROW. Door dat onderzoek niet te doen heeft het college gehandeld in strijd met het vereiste van actieve en adequate informatieverwerving.

Deze conclusie geeft aanleiding om daar een aanbeveling aan te verbinden.

21. Tot slot wordt nog het volgende overwogen. De opstelling van de gemeente ten opzichte van de door verzoeker en zijn buurtgenoten geuite klachten en meldingen wekt over het geheel genomen de indruk dat te vaak lijdelijk en afwachtend is gereageerd. De overheid heeft echter een actieve rol te vervullen in zijn relatie met de burger. Dat houdt onder meer in dat een bestuursorgaan een open oog en luisterend oor heeft voor het individu dat hem een probleem voorlegt en doet wat nodig is om dat probleem vlot te verhelpen. In de situatie van dit geval vormt een aanzet tot een eventuele oplossing het doen van een onderzoek dat ten minste duidelijkheid geeft over de mate van de door betrokkenen ondervonden geluids- en trillingshinder. Die aanzet is tot dusver niet gegeven, hoewel al enige jaren door alle aanwonenden van het desbetreffende verkeersplateau met regelmaat is geklaagd. In relationeel opzicht is de gemeente jegens betrokkenen dan ook

tekortgeschoten.

De onderzochte gedraging is niet behoorlijk.

Conclusie

De klacht over de onderzochte gedraging van het college van burgemeester en wethouders van Maasbree, is gegrond wegens schending van het vereiste van actieve en adequate informatieverwerving.

AANBEVELING

Het college van burgemeester en wethouders van Maasbree wordt in overweging gegeven om een onderzoek te doen instellen, met toepassing van de SBR-richtlijnen voor de beoordeling van trillingshinder, zoals aanbevolen in de "Handreiking Ruimtelijke Ordening en Milieu" van het Inspectoraat-Generaal van het Ministerie van VROM.

Onderzoek

Op 30 november 2005 ontving de Nationale ombudsman een verzoekschrift van de heer H. te Baarlo, met een klacht over een gedraging van het college van burgemeester en wethouders van Maasbree. Naar deze gedraging werd een onderzoek ingesteld.

In het kader van het onderzoek werd het college verzocht op de klacht te reageren en een afschrift toe te sturen van de stukken die op de klacht betrekking hebben.

Tevens werd het college een aantal specifieke vragen gesteld.

Het resultaat van het onderzoek werd als verslag van bevindingen gestuurd aan betrokkenen.

De reacties van partijen gaven aanleiding het verslag op een enkel punt te wijzigen en aan te vullen.

Informatieoverzicht

De bevindingen van het onderzoek zijn gebaseerd op de volgende informatie:

1. Het verzoekschrift van 28 november 2005.
2. De brief van het college van burgemeester en wethouders van Maasbree van 6 februari 2006 waarmee op de klacht is gereageerd.

3. De aan het verzoekschrift voorafgaande correspondentie tussen partijen:

- de brieven van verzoeker aan het college (de gemeente) van 9 april 2001, 1 oktober 2004, 4 januari en 10 augustus 2005

- de brieven van het college (de gemeente) aan verzoeker van 2 augustus 2001, 29 december 2004, 11 februari 2005, 11 mei 2005 (per e-mail), 25 juli 2005, 7 september en 19 oktober 2005.

Bevindingen

Zie onder Beoordeling.

Achtergrond

1. In de Wet geluidhinder (wet van 16 februari 1979, Stb. 99) is onder meer geregeld in welke gevallen en op welke wijze geluidhinder kan worden bestreden. Het betreft onder meer de geluidsbelasting als gevolg van verkeer. De bestrijding daarvan kan plaatsvinden door het treffen van maatregelen aan de bron, maatregelen ter beperking van de overdracht en maatregelen ter bescherming van de ontvanger.

Aan de parlementaire geschiedenis van de wet is onder meer het volgende ontleend:

“Geluidhinder

(...)

Behoudens in het geval van zeer hoge geluidsniveaus, zegt de sterkte van geluiden in db(A) in het algemeen niet voldoende over de hinderlijkheid van die geluiden. Een geluidsniveau van 80 dB(A) is alleszins acceptabel bij de uitvoering van een orkest in een concertzaal, maar onaanvaardbaar als geluidsbelasting door verkeer in een woonwijk. Een geluidsniveau van 60 dB(A) is normaal voor het voeren van gesprekken, maar zeer hinderlijk als geluidsbelasting in een woonkamer vanuit een aangrenzende discotheek. Er zijn dan ook verschillende andere factoren van belang voor de vraag of bepaalde geluiden tot hinder aanleiding geven. Belangrijk is daarbij of die geluiden passen in het karakter van de desbetreffende omgeving, dan wel daarin eigenlijk niet thuishoren (Memorie van Toelichting).

(...)

Het feit dat de Wet geluidhinder niet voor alle mogelijk situaties een uitputtende regeling bevat, wil nog niet zeggen dat in situaties waarin de Wet geluidhinder niet voorziet, geen rekening behoeft te worden gehouden met de grenswaarden van de wet. Algemene

beginselen van behoorlijk bestuur vragen dat ook in die situatie met het aspect geluidhinder rekening wordt gehouden (Memorie van Antwoord 1989/1990).”

2. Met betrekking tot de eventuele aansprakelijkheid van de gemeente als wegbeheerder is het volgende van belang.

Op grond van artikel 6:174 van het Burgerlijk Wetboek draagt de gemeente als wegbeheerder een risico-aansprakelijkheid voor de openbare weg. Uit de jurisprudentie blijkt dat het criterium daarbij is de staat van onderhoud van de weg of het weglichaam dan wel de weguitrusting.

3. In opdracht van het Inspectoraat-Generaal van het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer is opgesteld de **“Handreiking Ruimtelijke Ordening en Milieu”**, uitgegeven: maart 2005. Deel 2 “Trillingen” bevat onder meer het volgende:

“2.1. Toelichting

(...)

Trillingen kunnen worden veroorzaakt door wegen (denk bijvoorbeeld aan passerende auto's over klinkerwegen in het stedelijk gebied en over verkeersdrempels), industriële activiteiten (...). De trilling plant zich voort via de bodem en kan zo mogelijk hinder opleveren bij bebouwing (...).

De effecten van trillingen kunnen bestaan uit:

hinder (trillende ruiten, verschuivend meubilair etcetera);

schade aan gebouwen en apparatuur (bijvoorbeeld scheuren in de bouwconstructie (...)).

Voelbare trillingen treden meestal op in de nabije omgeving van de bron. Op grotere afstanden dan 250 meter van de bron treden vrijwel nooit goed voelbare trillingen op. Rond wegen en spoorwegen is het invloedsgebied veelal kleiner dan deze afstand. Het kritische gebied van (spoor)wegen ligt globaal binnen een afstand van 100 meter vanaf de bron.

De overdracht van trillingen wordt naast de grootte en frequentie van de bron en afstand ook bepaald door de lokale kenmerken van de bodem (soort grond, lagenstructuur, grondwaterstand en dergelijke) en de specifieke bouweigenschappen. Afstandsnormen ter voorkoming van hinder of schade zijn dan ook afhankelijk van de specifieke situatie. Dit betekent, dat per geval een gedegen onderzoek zal moeten worden uitgevoerd op basis waarvan maatregelen kunnen worden genomen. Het aspect trillingen is in ieder geval aan de orde als de afstand tussen woonbestemmingen en industriële en/of infrastructurele bestemmingen kleiner is dan 250 meter.

2.2 (...)

2.3. Beleid, wet- en regelgeving

2.3.1. Beleid

Het beleid in Nederland richt zich thans met name op kennisontwikkeling op het gebied van trillingen en trillingsoverdracht. Te verwachten is dat - uitgaande van de tendens in de rechtspraak - het voorkomen van trillingen als toetsingselement in de totstandkoming van bestemmingsplannen zal worden opgenomen.

2.3.2. Wet- en regelgeving

In Nederland bestaat tot op heden geen wetgeving voor hinder of schade door trillingen. Om deze leemte op te vullen zijn in 1993 door de Stichting Bouwresearch (SBR) richtlijnen opgesteld voor trillingshinder of de schade als gevolg daarvan. Van deze richtlijnen is in 2002 een tweede uitgave gereed gekomen. Hierin zijn nieuwe inzichten, alsmede aanpassingen gebaseerd op de meningen van gebruikers, opgenomen.

De richtlijnen hebben betrekking op:

schade aan gebouwen (Richtlijn 1)

hinder voor personen in gebouwen (Richtlijn 2)

storing aan apparatuur (Richtlijn 3).

De drie richtlijnen geven, mede op basis van de Duitse trillingsnorm DIN4150, aanwijzingen voor de uitvoering van metingen en de beoordeling van meetresultaten. Om schade aan bouwwerken en storingen aan apparatuur door trillingen te voorkomen zijn grenswaarden geformuleerd, onder andere voor maximaal toelaatbare trillingsniveaus in woningen. Deze waarden (...) zijn mede afhankelijk van de constructie van het gebouw (metselwerk, draagconstructie met gewapend beton of hout) en de staat van het bouwwerk. De trillingssterkten om hinder voor personen te voorkomen kennen geen grenswaarden, maar streefwaarden (...)

Het is algemeen gebruikelijk om de SBR-richtlijnen toe te passen bij de meting en beoordeling van schade en hinder door trillingen, alsmede door de SBR-richtlijnen als voorschriften op te nemen in vergunningen. Een uitzondering hierop vormt de beoordeling van hinder in het kader van SBR-richtlijn 2. De streefwaarden in de SBR-richtlijn 2 zijn niet gedifferentieerd naar de aard van de woonomgeving en dat is gezien de aard van de jurisprudentie van de Raad van State wel gewenst. (...)

Voorgesteld wordt om deze Handreiking te gebruiken als beoordelingskader voor SBR-richtlijn 2.

2.3.3. Rechtspraak en jurisprudentie

divers, onder andere:

.ABRvS 4 januari 1995, GO5.92.0112, Bergeyk;

.ABRvS 20 november 1997, EO3,9.95.2092, NstAB 1997, 139.

2.4. Maatregelen

Het houden van voldoende afstand tussen een potentiële trillingsbron en trillingsgevoelige bestemmingen is de beste oplossing om trillingsproblemen te voorkomen. Indien voldoende afstand niet mogelijk is, zijn technische oplossingen noodzakelijk. Daarbij moet worden gedacht aan het trillingsgeïsoleerd opstellen van de bron. In kritische situaties is altijd specifiek onderzoek door een trillingsdeskundige noodzakelijk.”

4. Richtlijnen verkeersdrempels (publicatie van het CROW, nr. 172)

Het CROW, een verkeerskundige adviesinstantie voor overheden en bedrijven, heeft in mei 2002 een herziene versie van de “Richtlijnen verkeersdrempels” gepubliceerd.

Het CROW signaleert onder meer dat de klachten van burgers over geluids- en vooral trillingsoverlast, veroorzaakt door zwaar verkeer dat drempels passeert, de laatste jaren een duidelijk accent hebben gekregen. Met betrekking tot de beoordeling van trillingsoverlast is onder de verwijzing naar de SBR-richtlijnen onder meer het volgende gesteld:

“De Meet- en Beoordelingsrichtlijn SBR-1 stelt dat volgens de bestaande praktijkervaring een aanvaardbare kleine kans bestaat dat constructieve schade aan bouwwerken en funderingen zal optreden, indien de grenswaarden voor de trillingsterkte worden aangehouden voor het bouwwerk of onderdelen daarvan.

De Meet- en Beoordelingsrichtlijn SBR-2 stelt dat de grenswaarden voor trillingshinder niet scherp gedefinieerd kunnen worden en derhalve in de richtlijn streefwaarden worden gehanteerd. Indien de trillingsterkte onder deze streefwaarde blijft, mag worden verwacht dat er in de meeste situaties geen hinder zal optreden.

(...)

6.3. Praktijkervaring

Trillingsoverlast treedt vrijwel *uitsluitend op als gevolg van het passeren van zware voertuigen*. Bouwwerken binnen een straal van ongeveer 30 meter van de drempellocatie lopen potentieel risico op trillingsoverlast indien er sprake is van het passeren van zware voertuigen. Uit onderzoek blijkt dat in de meeste gevallen niet de norm voor trillingschade

wordt overschreden (SBR-1) maar wel de norm voor trillingshinder (SBR-2). De meest trillingsgevoelige situatie treedt op in het geval van een niet-onderheid bouwwerk in combinatie met een slappe ondergrond. In Nederland is dit geen uitzonderingsgeval. (...) Het type verkeersdrempel is niet altijd doorslaggevend voor het optreden van trillingsoverlast. Ernstige oneffenheden in de weg door bijvoorbeeld verzakte inspectieputten of een slechte aansluiting van de drempel op de wegverharding, kunnen ook aanleiding geven tot sterke trillingen. Er zijn aanwijzingen dat sinusvormige drempels minder trillingsoverlast veroorzaken dan drempels met een schuine oprit.

6.4. Richtlijnen om trillingsoverlast te voorkomen

Om trillingsoverlast voor omwonenden van een drempellocatie zoveel mogelijk te beperken, moet als uitgangspunt worden gehanteerd dat de teweeggebrachte trillingssterkten in de omliggende gebouwen niet de grenswaarden voor het aspect schade volgens SBR-1 en niet de streefwaarden voor het aspect hinder volgens SBR-2 mogen overschrijden. (...) Via een prognose van de verwachte trillingsterkten kan dit worden beoordeeld.

In tabel 2 zijn minimumafstanden tussen bouwwerk (woning) en verkeersdrempel gegeven om hinder van verkeerstrillingen door zware voertuigen zoveel mogelijk te voorkomen. Deze afstanden moeten nadrukkelijk als een indicatie worden gezien, omdat in een actuele situatie een groot aantal factoren op het optreden van trillingsoverlast van invloed kunnen zijn (...).

Tabel 2. Indicatieve minimumafstand tussen bouwwerk en drempel om trillingshinder door zware voertuigen te voorkomen

(de minimumafstand bedraagt voor een drempel in een gebied waar een maximum snelheid van 50 km/u is toegestaan, 20 meter bij een slappe ondergrond, zoals veen of klei, en 15 meter bij een stijve ondergrond, zoals zand; N.o.).

6.5. Prognose trillingsoverlast

In het geval het onvermijdelijk lijkt een drempellocatie binnen 20 meter tot bouwwerken te bepalen, wordt sterk aanbevolen een prognose van mogelijke trillingsgevolgen te laten meewegen in de besluitvorming. Er bestaan rekenprogramma's om de verwachte trillingsterkten door de aanleg van een verkeersdrempel te prognosticeren."