

Raad van State houdt vast aan onjuiste interpretatie beoordeling trillingssterkte

De Raad van State heeft in haar uitspraak op het beroep tegen het tracébesluit ‘Spooromgeving Geldermalsen’¹ opnieuw de methode waarop de gemiddelde trillingssterkte, V_{per} , moet worden bepaald, verkeerd geïnterpreteerd. De V_{per} die per beoordelingsperiode (dag, avond of nacht) moet worden beoordeeld, is onterecht over een week gemiddeld. Daardoor is de mate van trillingshinder onderschat en zijn maatregelen ter reductie van trillingen mogelijk onterecht als ‘niet-doelmatig’ beoordeeld.

Uitspraak Raad van State

De Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (ABRvS) heeft de beroepsgrond over de middelingsmethode afgewezen met verwijzing naar een eerdere afwijzing bij tracébesluit “DoorStroomStation Utrecht” (DSSU). De motivatie daarbij is:

“Wat betreft V_{per} is de gehanteerde meetperiode van ten minste één week in overeenstemming met de SBR-richtlijn, deel B, en de Bts, die daarnaar verwijst. De Afdeling ziet daarom geen grond voor het oordeel dat de uitkomsten van het trillingsonderzoek, voor zover daarin voor V_{per} is uitgegaan van deze meetperiode, niet representatief zouden zijn. Daarbij is van belang dat de grenswaarden voor V_{per} in de Bts ook zijn gebaseerd op deze meetmethode, zodat ervan kan worden uitgegaan dat die grenswaarden eveneens een gemiddelde weergeven van de drukste en de minder drukke dagen in de week. Een meetmethode voor V_{per} die slechts zou uitgaan van de drukste dagen van de week zou daarom uitkomsten opleveren die niet goed aan de grenswaarden voor V_{per} uit de Bts kunnen worden getoetst. Het betoog faalt.”

Op een tweetal punten gaat de ABRvS in haar overweging in de fout. Ten eerste spreken de SBR-B en de Bts over een meetduur (!) van een week en niet over een meetperiode. De term ‘periode’ wordt in de normen gehanteerd bij de definitie van beoordelingsperiode (dag, avond of nacht). Wel geldt dat conform de richtlijnen de gehanteerde meetduur van een week voldoende representatief is.

Het gaat vooral mis in het tweede deel van de overwegingen van de uitspraak (r.o. 30.2). Daarin wordt overwogen dat de grenswaarden voor V_{per} in de Bts ‘een gemiddelde weergeven van de drukste en minder drukke dagen in de week’. Ook de daaropvolgende overweging dat de waarden voor V_{per} van alleen de drukste dagen ‘niet goed aan de grenswaarden kunnen worden getoetst’ is naar mijn mening in strijd met de beleidsregels. In navolgende paragrafen wordt dat nader toegelicht.

¹ Uitspraak ABRvS d.d. 15 mei 2019; ECLI: NL:RvS:2019:15783;
<https://uitspraken.rechtspraak.nl/inziendocument?id=ECLI:NL:RVS:2019:1573>

De V_{per} volgens Bts en SBR-B

In Nederland is ten aanzien van trillingshinder als gevolg van spoorse trajecten de ‘Beleidsregel trillingshinder spoor’ (Bts) van kracht. Deze beleidsregel moet worden toegepast bij projecten waarvoor een tracébesluit (TB) nodig is. In de Bts wordt voor een aantal zaken rondom de uitvoering van het trillingsonderzoek verwezen naar SBR meet- en beoordelingsrichtlijn deel B “Trillingen; Hinder voor personen in gebouwen”, uitgave augustus 2002 (SBR-B). Ook deze richtlijn heeft geen wettelijke status. De richtlijn geeft handvaten om te kunnen beoordelen of trillingen hinderlijk zijn of niet. Vanuit de jurisprudentie is de richtlijn algemeen geaccepteerd als toetsingskader voor trillingen.

Voor de definitie van V_{per} staat in artikel 1 van de Bts:

V_{per} : de gemiddelde trillingssterkte zoals gedefinieerd in de SBR-richtlijn B.

In de SBR-B is de definitie van V_{per} als volgt:

“Trillingssterkte over de beoordelingsperiode behorende bij de ruimte, dimensieloos en bepaald op basis van de kwadratisch gemiddelde effectieve waarde van de maxima $V_{eff,max,30,i}$. Deze waarde dient uitsluitend te worden bepaald voor het meetpunt en de meetrichting waarin de grootste waarde V_{max} voor de ruimte volgens 9.7 is bepaald.”

Hierin is nog niet meteen duidelijk of met ‘de’ beoordelingsperiode het wekdaggemiddelde moet worden getoetst of de waarden voor iedere beoordelingsperiode.

De definitie van beoordelingsperiode is volgens SBR-B als volgt:

“Een tijdsinterval waarin een dag wordt verdeeld voor de toetsing van de trillingssterkte aan de streefwaarden:

de dagperiode van 07.00 uur tot 19.00 uur;
de avondperiode van 19.00 uur tot 23.00 uur;
de nachtperiode van 23.00 uur tot 07.00 uur.”

Dat niet over verschillende dagen mag worden gemiddeld blijkt uit het gebruik van de termen ‘een’ en ‘de’. Daarbij wordt in de richtlijn nergens gesproken over middeling over meerdere dagen. In hoofdstuk 10.4 van SBR-B wordt aangegeven dat de dagperiode 12 uur duurt, de avondperiode 4 uur en de nachtperiode 8 uur. Dat betekent dat een beoordelingsperiode niet langer kan duren en dus niet meerdere dagen kan beslaan.

periode	V_{per} conform SBR-B							$V_{per,gem}$
	1 ^e etmaal	2 ^e etmaal	3 ^e etmaal	4 ^e etmaal	5 ^e etmaal	6 ^e etmaal	7 ^e etmaal	gemiddeld
dag	V_{per}	V_{per}	V_{per}	V_{per}	V_{per}	V_{per}	V_{per}	$V_{per,gem}$
avond	V_{per}	V_{per}	V_{per}	V_{per}	V_{per}	V_{per}	V_{per}	$V_{per,gem}$
nacht	V_{per}	V_{per}	V_{per}	V_{per}	V_{per}	V_{per}	V_{per}	$V_{per,gem}$

conform Bts en SBR-B worden alle V_{per} waarden separaat getoetst aan grenswaarde A_3

bij W+B en RIS worden alleen de $V_{per,gem}$ waarden getoetst aan grenswaarde A_3

Ook in de SBR-2, de voorloper van de SBR-B, wordt heel duidelijk de duur van een beoordelingsperiode benoemd en dat deze bestaat uit ‘aaneensluitende intervallen’. Van dat laatste is geen sprake indien de trillingssterkte van de beoordelingsperioden van verschillende dagen met

elkaar gecombineerd worden tot één gemiddelde waarde. Daarbij wordt in het voorwoord van de SBR-B over de wijzigingen met betrekking tot de SBR-2 met geen woord gerept over een definitiewijziging van V_{per} . Dit betekent dat in de SBR-B géén wijziging is doorgevoerd ten opzichte van de SBR-2.

Overleg met één van de auteurs van SBR-B maakte bovendien duidelijk dat bij het schrijven van de richtlijn altijd is uitgegaan van beoordeling per individuele beoordelingsperiode. Bij een week meten leidt dat dus voor bijvoorbeeld de dagperiode tot zeven waarden die elk afzonderlijk beoordeeld moeten worden.

Bovenstaande laat zien dat nergens in de tekst van SBR-B of Bts sprake is van een verplichtend gebruik van een weekdaggemiddelde voor de bepaling van V_{per} . De aangegeven grenswaarden in de Bts, moeten dus juist wél moeten worden toegepast op elke V_{per} waarde, voor elke individuele beoordelingsperiode. De hoogste waarden voor V_{per} zullen daarbij uiteindelijk bepalend zijn voor de beoordeling.

De grenswaarde voor V_{per} volgens SBR-B en de Bts

In de uitspraak van de ABRvS staat onder andere:

“Daarbij is van belang dat de grenswaarden voor V_{per} in de Bts ook zijn gebaseerd op deze meetmethode, zodat ervan kan worden uitgegaan dat die grenswaarden eveneens een gemiddelde weergeven van de drukste en de minder drukke dagen in de week.”

Deze overweging suggereert dat bij het vaststellen van de hoogte van de grenswaarde voor V_{per} op enige wijze rekening is gehouden met een middeling over een week.

De grenswaarde voor V_{per} staat in artikel 7, tabel 3 in de Bts. De waarde 0,1 is afkomstig uit SBR-B en geldt voor herhaald kortdurende trillingen in de bestaande situatie. In SBR-B is de streefwaarde overgenomen uit zijn voorloper, SBR-2. Omdat beide richtlijnen uitgaan van een beoordeling per individuele beoordelingsperiode en de grenswaarden uit de Bts niet afwijken van de streefwaarden uit de SBR richtlijnen, is duidelijk dat de grenswaarden in de Bts niet zijn aangepast op een weekmiddeling. Dit argument van de ABRvS is dus niet correct.

De interpretatie van de ABRvS is mogelijk ingegeven door de toepassing van jaargemiddelde waarden bij de rekenmethodes voor geluid. De introductie van deze jaargemiddelde waarden is destijds gepaard gegaan met een verhoging van de grenswaarden. Een dergelijke introductie van jaargemiddelde of weekgemiddelde waarden is er voor trillingen niet geweest, evenmin als een verhoging van de grenswaarden. Deze interpretatie van de ABRvS is dan ook onjuist.

Gevolgen

Een beperkte analyse van verschillende meetresultaten leidt tot de conclusie dat de hoogste V_{per} per beoordelingsperiode, tot ruim 50% hoger kan zijn dan de over een week gemiddelde V_{per} waarde. Het verschil is afhankelijk van de variatie in trillingssterkte van de verschillende treinen en het aantal passages in een beoordelingsperiode.

Overschrijding van de grenswaarde van V_{per} geeft volgens de Bts geen directe verplichting tot het treffen van maatregelen. Indien maatregelen niet doelmatig zijn, hoeven ze namelijk niet getroffen te worden. De kosten van een maatregel spelen daarbij een rol. Als een maatregel meer kost dan €

47.000 per woning waarvoor een overschrijding optreedt, dan wordt deze maatregel als niet-doelmatig beoordeeld en hoeft ze conform de Bts niet getroffen te worden.

In het tracébesluit Spooromgeving Geldermalsen blijkt de weekdaggemiddelde waarde voor V_{per} in één woning hoger te zijn dan de grenswaarde. Er was dus € 47.000 beschikbaar voor maatregelen. Indien een correcte beoordeling van de V_{per} zou zijn uitgevoerd (per individuele beoordelingsperiode), zou bij de gerapporteerde trillingsbelasting naar verwachting in zes woningen sprake zijn van overschrijding van de grenswaarden. In dat geval zou een bedrag van € 282.000 beschikbaar zijn geweest voor maatregelen. Een aantal mogelijke maatregelen die tegelijk op meerdere woningen effect hebben, zoals bijvoorbeeld een trillingsisolerend scherm, zou in dat geval mogelijk wél als doelmatig zijn beoordeeld.

Conclusie

Samenvattend geldt dat V_{per} voor elke beoordelingsperiode afzonderlijk moet worden getoetst. Noch in de Bts, noch in de SBR richtlijn B zijn aanwijzingen opgenomen dat een middeling over de weekdays moet worden toegepast. Zodra in een beoordelingsperiode sprake is van overschrijding, is in die betreffende periode sprake van trillingshinder.

De ABRvS blijft dus bij een onjuiste eigen interpretatie voor de bepaling van V_{per} mogelijk ingegeven door de rekenmethodes bij geluid waarin sprake is van een jaargemiddelde geluidbelasting. De beoordeling van trillingen is echter anders en vraagt daarom om een herziening van deze interpretatie.

Addendum

Voor deskundigen op dit terrein zijn de juridische mogelijkheden beperkt om iets te doen tegen de onjuiste interpretatie. Ze zijn immers normaal gesproken geen belanghebbende bij tracébesluiten. Ook voor lokale overheden zijn de mogelijkheden beperkt omdat ze bij een tracébesluit vanwege de Crisis- en herstelwet slechts zienswijzen mogen indienen en geen beroep mogen instellen. Mogelijk kan onze zienswijze zoals in dit artikel verwoord, bijdragen in het beroep van belanghebbenden in toekomstige tracébesluiten en er op die manier voor zorgen dat het tij gekeerd wordt. Of mogelijk wordt bij toekomstige tracébesluiten de bepaling van V_{per} al in de voorbereiding op de juiste manier uitgevoerd...