

Beleidsnota Spoorweglawaai

Toelichting emissiegetal

1. Zonering

Het systeem van zonering speelt in de milieuhygiëne een belangrijke rol.

Al eerder werd ingezien dat door een vroegtijdige onderkenning van milieuhygiënische knelpunten het mogelijk was middels ruimtelijke scheiding het optreden van schade aan gezondheid te voorkomen. Al naar gelang de ernst van de problemen c.q. de "zwaarte" van de bron kunnen één of meerdere zones worden ingesteld, waarbinnen milieugevoelige activiteiten beschermd of zelfs geweerd moeten worden.

Hieruit blijkt dat deze zoneringen dezelfde grondslag hebben: de zone is een aandachtsgebied, waarbinnen regels gelden ten einde geluidgevoelige bestemmingen te beschermen of bij te hoge geluidsbelastingen onmogelijk te maken.

Het zoneringssysteem in zijn puurste vorm vindt men bij de bestrijding van lawaaiproblemen. De Wet Luvo b.v. kent slechts een primitieve vorm daarvan, namelijk de aanwijzing tot saneringsgebied.

Bij geluid zijn nu drie uitwerkingen aan het zoneringssysteem gegeven, elk toegesneden op de specifieke eigenschappen van de bron.

Wegverkeerslawaai

De breedte van de zone wordt van rechtswege bepaald door het aantal rijstroken.

Deze afstanden zijn afgeleid van de theoretische ligging van de 50 dB(A) kontour bij volbelasting van de weg. Wijziging van de zone vindt plaats door verandering van het aantal rijstroken of door een verklaring van de gemeenteraad dat er minder dan een bepaald aantal voertuigen van de weg gebruik zullen maken. Binnen de zone moet akoestisch onderzoek gedaan worden voor wat betreft geluidgevoelige bestemmingen. Maatregelen (afscherming, isolatie, amovering) hangen af van de gevonden ge-

luidsbelasting en de realiseringstadias van de bestemmingen.

Industrielawaai

De zone rond een industrieterrein waarop zgn. A-inrichtingen voorkomen, wordt bepaald door de gemeenteraad na akoestisch onderzoek. De zone mag niet kleiner zijn dan de gevonden 50 dB(A) contour.

Binnen de zone mogen geluidsgevoelige bestemmingen pas na ontheffing bestemd worden, tot een maximale waarde.

Boven 65 dB(A) mogen geen geluidgevoelige bestemmingen voorkomen. Wijziging van de zone kan slechts via de bestemmingsplanprocedure.

Luchtvaartterreinen

De zone rond een luchtvaartterrein wordt berekend door de Minister. De gemeenten zijn verplicht deze zones in hun bestemmingsplan op te nemen. Binnen de zone gelden restrikties voor geluidgevoelige bestemmingen. De zone kan slechts door de Minister gewijzigd worden na de nodige adviezen.

II. Vaststellen geluidsbelasting

Het vaststellen van geluidsbelasting heeft in de Wet geluidshinder twee doelen: ten eerste het mogelijk maken van een toetsing aan de normen bij sanering en nieuwe situaties en ten tweede om bij een verandering in de omstandigheden het stand-still principe te kunnen hanteren.

Het vaststellen van de uitgangsgegevens voor het bepalen van de geluidsbelasting is dan ook een zeer belangrijke gebeurtenis.

Het meest eenduidig gebeurt dit bij luchtvaartlawaai.

Alle aankomsten en starts van vliegtuigen worden geregistreerd waarbij ook type en beladingsgraad berekend zijn. Middels een rekenprogramma worden de contouren van gelijke geluidsbelasting berekend (de "KE"-contouren). Dit is mogelijk omdat gezien de bronhoogte en afstand plaatselijke omstandigheden nauwelijks een rol spelen.

Bij wegverkeer is de sterkte van de individuele bronnen goed bekend, de intensiteit op een bepaald moment is ook goed vast te stellen zodat de geluidsbelasting op dat moment goed berekend kan worden. Wil men echter de intensiteit in de toekomst weten (en de AMvB ex.art.102, Wgh eist die) dan moet er een prognose gemaakt worden. Het totstand komen van een verkeersprognose gaat vaak met veel (moeizame) discussie gepaard.

Er zijn in veel gevallen geen middelen om een bepaalde verkeersintensiteit te garanderen. Dit is vooral hinderlijk als prognoses v er overschreden worden. Getroffen maatregelen kunnen achteraf onvoldoende blijken, waardoor b.v. woningbouwplannen onmogelijk kunnen worden.

Net als bij het luchtvaartverkeer alle luchtvaartbewegingen geregistreerd zijn, staan bij het railvervoer alle treinbewegingen geregistreerd. Het is echter minder eenvoudig om lijnen van gelijke geluidsbelasting te berekenen, omdat hier lokale omstandigheden (afscherming, reflectie, bodemdemping) een grotere rol spelen. Bovendien zou zeer veel werk waarschijnlijk onnodig verricht worden omdat maar in een klein deel van de totale zone geluidsgevoelige activiteiten voorkomen.

Het ligt wel voor de hand de bronsterkte voor het railvervoer uit te rekenen en tevens de toekomstverwachting daarin te verwerken, zoals ook voor de luchtvaartterreinen de zone door de minister vastgesteld wordt.

Hierdoor ontstaat op elk punt van de baan een emissiegetal, waarmee de 55 dB(A) lijn onder vrije veld condities wordt berekend. Voor het akoestisch onderzoek is het emissiegetal tevens het uitgangspunt voor het vaststellen van de geluidsbelasting van geluidgevoelige objecten langs de baan.

III. Rechtszekerheid

Omdat op dit emissiegetal maatregelen worden gebaseerd die ook op langere termijn moeten voldoen c. ruimtelijke plannen worden

gebaseerd moeten er ook garanties zijn dat de emissie niet ongecontroleerd kan veranderen.

Daartoe kan een regeling worden ingevoerd die verhoging van de emissie boven de "ingebouwde toekomst marge" slechts mogelijk maakt door een besluit van de Ministers van Verkeer en Waterstaat en Volksgezondheid en Milieuhygiëne, in overeenstemming met de Minister van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening. Indien dit leidt tot een hogere emissie en derhalve een grotere zone zal onderzocht moeten worden in hoeverre dit tot maatregelen moet leiden.

Kan anderzijds aangetoond worden dat ondanks b.v. frekventieverhoging, snelheidsverhogingen of baanuitbreidingen de emissie niet wijzigt (althans niet boven het eens vastgestelde getal uitgaat) dan hoeven er ook geen extra maatregelen getroffen te worden. Dit laat natuurlijk onverlet dat een wijziging aan de geluidsbron of aan een geluidsgevoelige bestemming die een bestemmingsplanwijziging met zich meebrengt wel voor geluidwerende voorzieningen in aanmerking komt omdat de geluidsbelasting dan kan wijzigen door de veranderde geometrie. In dit geval gelden de normale spelregels van de ruimtelijke ordening.

De procedure rond een emissiewijziging kan kort gehouden worden. De Ministers beslissen over wijziging vooroverleg tussen V en W, V en M en VRO, op basis van een NS-voorstel, waarin een globaal akoestisch onderzoek naar de gevolgen is begrepen. Daarna stelt de NS akoestisch onderzoek in naar de gevolgen van de verhoging en doet indien daartoe noodzaak bestaat voorstellen aan B en W, na advies van de inspektie te hebben ingewonnen. De gemeenteraad neemt dan een besluit ter uitvoering van de maatregelen. Tegen dit besluit staat "vol" beroep open voor V en W (NS) en van de Inspektie Milieuhygiëne. (zie schema) Uiteraard behoren B en W de bevolking m.b.t. de voorgestelde maatregelen.

De gewijzigde zone moet dan verwerkt worden in de bestemmingsplannen. Door in het bestemmingsplan een wijzigingsbevoegdheid (art. 11 WRO) voor de zone op te nemen kunnen B en W dit doen na toestemming van G.S.

IV. Knelpunten bij de berekening van de emissie

Het voorgestelde emissiemodel door de TPD luidt als volgt

$$L_E = 10 \lg \sum_i 10^{L_{e,i}/10} \quad L_{e,i} = 10 \lg \frac{Q}{V} + L_{ew} + A_{corr} + C_{baan}$$

L_E = Emissiegetal

L_e = emissie term per materieeltype

Q = intensiteit (draaistellen c.q. assen/u)

V = gemiddelde snelheid van het betreffende materieeltype

L_{ew} = equivalent bronvermogen per materieeltype

A_{corr} = A-correctie

C_{baan} = correctieterm voor verschillende baanconstructies

Het gaat er nu om deze L_e voor ieder baanvak te bepalen.

De intensiteit en snelheden leveren geen principiële moeilijkheden op, al moet er nog wel de nodige arbeid voor verricht worden.

Voor het bepalen van het equivalente bronvermogen per materieeltype moet er nog veel meetwerk verricht worden. De materieeltypen 54 en 64 en posttreinen zijn nu goed beschreven.

Verdere metingen moeten uitwijzen welke factoren anders zijn bij andere materieeltypen.

De goederenwagens vereisen weer een aparte aanpak, daar het bronmodel hiervoor mogelijk aangepast moet worden. Hier zal nog veel theoretisch en praktisch onderzoekswerk in 1983 tot stand moeten komen.

De baancorrectieterm geeft aan in hoeverre het bronvermogen gecorrigeerd moet worden voor afwijkende baanconstructies (afwijkend van die waarop het L_{ew} is gebaseerd). Hieronder vallen betonnen of houten oplegging, viaducten, wissels e.d. Het is mogelijk deze term middels meting ter plaatse te verifiëren.

Dit seizoen worden metingen uitgevoerd nabij stations die veel gegevens t.b.v. deze term zullen opleveren.

Eerst indien de meeste gegevens bekend zijn kan besloten worden of een vereenvoudiging haalbaar is (zoals een gemiddelde waarde in de nabijheid van stations).

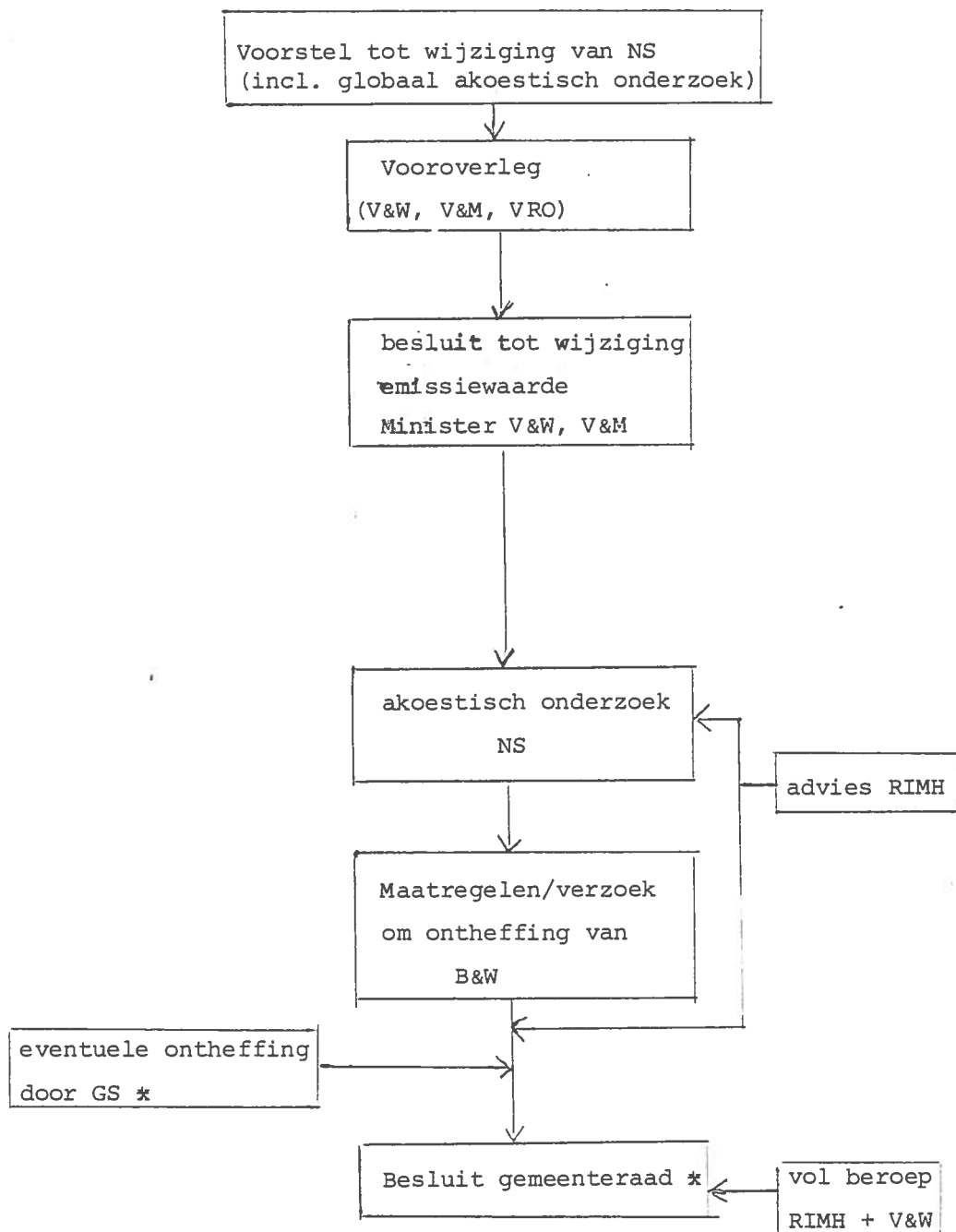
Bij het vaststellen van de emissie-term wordt rekening gehouden met alle factoren die deze term bepalen, dus intensiteit, snelheid, baan- en materieeltype.

Uitgangspunt is de huidige intensiteit, tenzij evidente afwijkingen naar boven of naar beneden te voorzien zijn op middelbare termijn (materieel al besteld, dienstregeling in voorbereiding).

Voor het bronvermogen niveau wordt gebruik gemaakt van de beschikbare gegevens.

Voor nog niet bestelde treinen wordt het niveau van het stilste overeenkomstige beschikbare materieel aangehouden.

Schema procedure wijziging Emissiegetal.



* tegen deze beslissing is AROB mogelijk

15 mei 1982
ir.M.van den Berg
Directie Geluid