

## **Aandachtspunten voor het werken met het zonebeheermodel**

### **Industrieterrein Twentekanaal te Markelo**

Het industrieterreinen Twentekanaal te Markelo is gezoneerd ingevolge de Wet geluidhinder. Overeenkomstig de Wet geluidhinder mag de geluidsbelasting ter plaatse van de zone niet meer bedragen dan 50 dB(A) etmaalwaarde. Verder geldt bij het onderhavige industrieterrein voor woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen binnen de zone een grenswaarde van over het algemeen 55 dB(A) etmaalwaarde.

### **Zonebeheer**

Om de grenswaarden ter plaatse van de zone te bewaken is een zonebeheermodel opgesteld. Voor dit model is gebruik gemaakt van het programma Geomilieu. In het zonebeheermodel zijn ter plaatse van de bedrijven geluidsbronnen gesitueerd. Deze geluidsbronnen geven de vergunde situatie weer. De geluidsbronnen kunnen zijn afgeleid van een concreet akoestisch onderzoek danwel kunnen fictieve bronnen betreffen ingeval geen akoestisch onderzoek is uitgevoerd. Verder zijn relevante gebouwen en bodemgebieden gemodelleerd. Ter plaatse van een groot aantal om het industrieterrein gelegen woningen zijn zonebewakingspunten gesitueerd. Op deze punten worden de maximale toegestane grenswaarden bij deze woningen bewaakt. Daarnaast zijn zonebewakingspunten ter plaatse van de zone gesitueerd om ook hier de grenswaarden te kunnen bewaken.

### **Gebruik van het objectenmodel**

Ten behoeve van akoestische onderzoeken wordt een objectenmodel aangeleverd. Het objectenmodel bevat relevante objecten, bodemgebieden en zonebewakingspunten. De zone is in een apart model gevisualiseerd. Dit model kan als achtergrond achter het objectenmodel worden geladen.

De aanvrager of diens adviseur is alleen bevoegd om items binnen de grenzen van de inrichting te wijzigen, te verwijderen of aan te vullen. Een uitzondering op deze regel wordt gevormd door geluidsbronnen in de directe omgeving van de inrichting, die wel aan de inrichting zijn toe te rekenen (bijvoorbeeld laden/lossen). Daarnaast mogen ook ontvangerpunten worden geplaatst ten behoeve van controlemetingen en/of opname in de vergunningsvoorschriften. Gedacht kan worden aan punten op een afstand van maximaal 50 meter vanaf de inrichtingsgrenzen, in vier windrichtingen.

Indien overige aanpassingen buiten de inrichtingsgrenzen noodzakelijk zijn dient dit te worden afgestemd met de zonebeheerder.

Voor toetsing op inpasbaarheid en voor de opstelling van geluidsvoorschriften dient het ingevulde model te worden geretourneerd aan de gemeente. Het model dient zodanig te zijn ingevuld dat rekening wordt gehouden met de representatieve bedrijfssituatie. Eventuele effecten van geluidsemissiereducerende maatregelen aan geluidsbronnen dienen direct te zijn verwerkt in de bronsterktes. Indien aanpassingen buiten de inrichtingsgrenzen zijn aangebracht, dient te worden aangegeven welke aanpassingen dit waren en waarom ze zijn aangebracht.

Indien relevant kunnen separaat modellen worden aangeleverd met:

- aparte maximale bronnen voor de berekening van maximale geluidsniveaus;
- equivalente en maximale bronnen voor incidentele bedrijfssituatie(s);
- equivalente bronnen ten behoeve van verkeersaantrekkende werking.

### **Akoestisch inhoudelijke modelregels**

Om een eenduidige wijze van modelleren te krijgen zijn een aantal aandachtspunten geformuleerd.

- De Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999 wordt toegepast. Modellen die oorspronkelijk volgens een andere beoordelingswijze zijn opgesteld (IL-HR-13-01 of ISO 1996) dienen bij een revisievergunningaanvraag in overeenstemming met de Handleiding 1999 te worden gebracht;
- Voor de berekening van maximale geluidsniveaus wordt conform de Handleiding 1999 gerekend inclusief meteorocorrectie  $C_m$ ;
- Het zonebeheermodel is ingevoerd op rijksdriehoekscoördinaten en leent zich voor het gebruik op een topografische ondergrond;
- Er dient gebruik te worden gemaakt van een bodemfactor van de gebieden buiten de ingevoerde bodemgebieden van 1,0;
- De standaard maaiveldhoogte van het gehele gebied is 0 meter;
- Als in de vergunningsvoorschriften geen beoordelingshoogte is opgenomen, wordt een standaard beoordelingshoogte van 5 meter toegepast;
- Tenzij in de vergunningsvoorschriften anders is aangegeven worden de geluidsniveaus op de vergunningspunten invallend (exclusief gevelreflectie) beschouwd;
- Per inrichting dient er in Geomilieu één groep te worden aangemaakt waarin alle bronnen en eventuele vergunningspunten worden opgenomen. De zonebewakingspunten blijven in de hoofdgroep staan;
- In het veld omschrijving bij de groepsnaam dienen de adres- en naamgegevens te worden vermeld;
- Voor het overige gelden de voorgeschreven normale regels uit de Handleiding 1999 en de Geomilieu handleiding.

### **Uitwisseling van rekenmodellen**

Het meest actuele objectenmodel kan worden gedownload vanaf [www.alcedo.nl](http://www.alcedo.nl). Het betreft een gezippt objectenmodel. De adviseur wordt verzocht het ingevulde rekenmodel eveneens gezippt samen met het rapport aan te leveren.

### **Gebruik van oude modellen**

Bij het akoestisch onderzoek dient gebruik te worden gemaakt van het meest actuele objectenmodel. Indien niet het meest actuele objectenmodel wordt gebruikt, of indien ten tijde van de indiening van het onderzoek het objectenmodel inmiddels relevant is gewijzigd, kan het onderzoek worden geweigerd.



## **Informatie**

Het zonebeheer van de industrieterreinen wordt uitgevoerd door Alcedo bv. Voor vragen of opmerkingen ten aanzien van het zonebeheer kan met de contactpersoon, mevrouw ing. H.M.C. ten Hove-Santegoeds, contact worden opgenomen.

Alcedo bv  
Postbus 140  
7450 AC Holten  
T: (0548) 63 64 20  
F: (0548) 63 64 30  
E: [suzanne.tenhove@alcedo.nl](mailto:suzanne.tenhove@alcedo.nl)  
I: [www.alcedo.nl](http://www.alcedo.nl)