

WELKE MAATREGELEN KUNNEN VOOR LOGISTIEK NODIG ZIJN?

GELUIDSONDERZOEK IS VAAK NODIG



Bedrijven in de sector transport en logistiek kunnen bij nieuwbouw of bij vermeende geluidsoverlast door bijvoorbeeld omwonenden te maken krijgen met geluidsonderzoek. Welke aspecten zijn hierbij van belang?

Het uitkopen van omwonenden, het financieren van geluidwerende maatregelen aan de gevels van woningen of het plaatsen van hoge geluidsschermen. Dit zijn kostbare maatregelen tegen geluids- en trillingenoverlast met een grote impact op de omgeving. Toch blijkt dat bij de realisatie van transport- en logistieke bedrijven dit soort maatregelen in overweging worden genomen. Goed akoestisch onderzoek is nodig om hierin voor alle betrokken partijen de juiste afwegingen te kunnen maken. M+P raadgevende ingenieurs, onderdeel van Müller-BBM Group, heeft hier veel ervaring in.

RELEVANTE GELUIDSRONNEN

De transport- en logistieksector heeft te maken met de volgende relevante

geluidsbronnen: rijdende vrachtwagens, transportkoelingen, koelinstallaties en andere luchtbehandelingsinstallaties op het dak van de inrichting, laden en lossen en intern transport met karren. In de sector is, in het algemeen, de meest relevante geluidsbron het rijden van vrachtwagens over het terrein van de inrichting. De geluidsemmissie van rijdende vrachtwagens is onder andere afhankelijk van het type (middelzware of zware voertuigen), de rijsnelheid en de ondergrond, waarover wordt gereden. Binnen de inrichtingsgrenzen rijden vrachtwagens doorgaans met snelheden van 5 tot 30 km/u. Het toepassen van geluidsarm (absorberend) asfalt levert in de meeste gevallen geen relevante geluidsreductie op, omdat bij lage

rijsnelheden voornamelijk de bijdrage van de motor relevant is en niet de banden op het wegdek. Wel is het van belang dat de rijbaan geëgaliseerd is, het rijden over voegen en andere ongelijkheden kan tot een hogere geluidsbelasting leiden.

ACHTERUITRIJDEN

Tijdens het achteruitrijden van vrachtwagens moet rekening worden gehouden met het optreden van tonaal geluid ten gevolge van de achteruitrijsignalering. Indien tonaal geluid hoorbaar is bij een geluidsgevoelige bestemming moet een toeslag worden toegepast op de totale geluidsbelasting afkomstig van de inrichting, gedurende de tijdsduur dat de achteruitrijsignalering in bedrijf is. Er zijn echter oplossingen beschikbaar in de vorm van ruisachtige signaleringen, die niet als tonaal worden beschouwd, die een lager geluidsvermogen hebben en voldoen aan alle veiligheidsregels. Naast rijdende vrachtwagens is de

geluidsemmissie tijdens het laden en lossen aan de dockshelters van belang. Hierbij kunnen relevante piekgeluiden ontstaan. In het kader van het Piek-keurmerk zijn oplossingen bedacht om geluidsoverlast bij laden en lossen te verminderen. Emballage wordt vaak geladen met een hefruck. Deze kunnen ook elektrisch of hybride worden aangedreven om de geluidsemmissie te reduceren.

Als het gaat om het transporteren van gekoelde producten, levert de transportkoeling op de trailer van de vrachtwagen een relevante bijdrage aan de geluidsbelasting. Tijdens het laden en lossen kan de koeling met compressor elektrisch worden aangedreven, waarmee geluidsreductie wordt behaald.

DISTRIBUTIECENTRUM

Bij een distributiecentrum kan de geluidsemmissie van installaties relevant zijn, met name als de installaties buiten of op het dak zijn geplaatst. Hierbij kan bijvoorbeeld gedacht worden aan koelmachines, luchtbehandelingskasten, compressoren, perscontainers of transportinstallaties. Bronnen op het dak zijn minder goed afgeschermd dan lager gelegen bronnen. Een keuze voor geluidsarme installaties kan voorkomen dat geluidsschermen of omkastingen nodig zijn om aan de grenswaarden te voldoen. De grenswaarden waaraan wordt getoetst zijn afhankelijk van de situatie: is de inrichting vergunningsplichtig (type C) of valt deze als type B-inrichting (meestal) onder het Activiteitenbesluit? Is de inrichting gelegen op een in het kader van de Wet geluidhinder gezoneerd industrieterrein? Als het gaat om een type C-inrichting is er een omgevingsvergunning milieu nodig,

waarbij de geluidsvoorschriften op maat worden vastgesteld, op basis van het type gebied (stedelijk of landelijk), het referentieniveau dat beïnvloed kan worden door wegverkeer- of vliegtuiglawaai en de mogelijkheden die er zijn om de geluidsbelasting te reduceren. Als de inrichting gerealiseerd wordt op een gezoneerd industrieterrein, dan is in het algemeen een 'geluidsbudget' beschikbaar, waaraan moet worden voldaan. Betreft het een type B-inrichting op een gezoneerd industrieterrein, dan moet de geluidsbelasting op 50 meter afstand van de inrichtingsgrenzen worden getoetst, tenzij er gevoelige bestemmingen binnen 50 meter zijn gelegen.

INDIRECTE HINDER

Indirecte hinder is hinder die wordt veroorzaakt door inrichtingsgebonden activiteiten buiten de grenzen van de inrichting. Hierbij kan gedacht worden aan het inrichtingsgebonden verkeer van vrachtwagens en personenwagens op de openbare weg. Voor de reikwijdte hiervan wordt in het algemeen aangehouden: de lengte van de rijroute waarvoor geldt dat het inrichtingsgebonden verkeer nog niet is opgenomen in het overige verkeer. In de sector transport en logistiek is indirecte hinder een relevant onderwerp. Is de inrichting gelegen in een landelijke omgeving, dan kunnen de vrachtwagens een grote invloed hebben op het verkeersbeeld. Als vrachtwagens dicht langs woningen rijden is het tevens van belang om onderzoek te doen naar trillingen die hierdoor worden veroorzaakt. Bij de vergunningsaanvraag voor een type C-inrichting moet de indirecte hinder standaard worden onderzocht. In het

Oplossingen

M+P zoekt graag naar creatieve en efficiënte oplossingen passend bij de situatie. Zo hebben de geluidsexperts van M+P in diverse projecten de volgende mogelijkheden geadviseerd:

- Goed omgevingsmanagement voor een goede relatie met omwonenden;
- Geluid vroegtijdig meenemen bij de inrichting van het terrein;
 - Alternatieve aanrijroutes
- Beschouwen buiten het terrein van de inrichting;
- Installaties op het dak bundelen in een dakopbouw;
- Afschermdende maatregelen; geluidsscherm of aarden wal;
- Gebruikmaken van maatwerk en bijbehorend gevelonderzoek;
- Voor grote bedrijventerreinen met meerdere vergelijkbare inrichtingen biedt een geluidsbeheersysteem handvaten om geluidsruimte efficiënt te verdelen.

Met goed akoestisch advies helpt M+P graag om te komen tot een kostenefficiënte eindoplossing. Meer informatie: Ronald Gijzel, senior adviseur bij M+P, E. ronaldgijzel@mp.nl

kader van de zorgplicht kan het bevoegd gezag ook een beschouwing eisen van de indirecte hinder bij type B-inrichtingen en hiervoor maatwerkvoorschriften opstellen. Bij de beoordeling van indirecte hinder wordt het gemiddelde geluidsniveau over het gehele etmaal beoordeeld. Piekgeluiden worden buiten beschouwing gelaten. Indien de inrichting is gelegen op een gezoneerd industrieterrein wordt de indirecte hinder buiten beschouwing gelaten.

Saskia Hardeman is junior adviseur bij M+P raadgevende ingenieurs.

1. Tijdens het laden en lossen aan de dockshelters is geluidsemmissie van belang. Hierbij kunnen relevante piekgeluiden ontstaan.
2. In het kader van het Piek-keurmerk zijn oplossingen bedacht om geluidsoverlast bij laden en lossen te verminderen.

