

Bijlage E5 Effecten van geluid en trillingen

1. Beschrijf de bronnen van geluid of trillingen.

De belangrijkste geluidsbronnen van de elektriciteitscentrale zijn:

- Schouwen gasturbines (G31, G32 en G00);
- WKK71 en WKK 72 en in het bijzonder de luchtaanzuigen, de schouwen en de uitlaten;
- De luchtaanzuig van WKK80.

Een deel van de installaties mag als bestaande geluidsbron beschouwd worden; de WKK-installaties zijn nieuwe bronnen.

De nog te plaatsen warmtepompen en e-boiler zijn eveneens 'nieuwe bronnen'.

De basisactiviteiten op de site kunnen op elk moment van de dag, avond- als nachtperiode plaatsvinden, maar de meeste bronnen zijn niet steeds in dienst. Omdat de turbines snel kunnen worden opgestart dienen ze actueel enkel voor het leveren van piekvermogens en het opvangen van productievariaties in de productie-eenheden van groene energie in het globale elektriciteitsnet.

114

De beoordeling van de geluidsbijdrage van de site in de omgeving gebeurt aan de hand van 4 meetpunten. De relevante bronnen verschillen van meetpunt tot meetpunt.

In meetpunt 1 zijn de bestaande bronnen GT31 en GT32 de meest relevante bronnen. Ze zijn niet volcontinu in werking. Het zijn bronnen die via hun schouw en luchtregeeling geluid emitteren naar de omgeving. Ze bevinden zich op het dak van het hoge gebouw van Luminus Ham langs Dok Zuid, recht tegenover de woonblok.

De meest relevante bronnen naar meetpunt 2 toe zijn de warmtekrachtkoppelingen WKK71, WKK72 en WKK80. Deze bronnen liggen in een gebouw waardoor enkel de luchttoevoer en uitlaat van deze bronnen geluid emitteren naar de omgeving

In meetpunten 3 en 4 wordt het heersende omgevingsgeluid vooral bepaald door het verkeer overdag en door het bedrijf 's nachts. Er zijn geen specifiek aanwijsbare bronnen

met een prominente bijdrage bij het geluidsklimaat in het meetpunt, er is geen tonaliteit en er wordt voldaan aan de milieukwaliteitsnormen.

De warmtepompen die in uitbreiding worden voorzien, komen binnen te staan en zullen aldus weinig geluidshinder naar buiten toe veroorzaken. De belangrijkste emissie die naar de omgeving voor een immissie kan zorgen is het ventilatierooster die voorzien wordt.

Doordat er gebruik gemaakt wordt van de bestaande leidingen zullen er evenmin openlucht activiteiten plaatsvinden die geluid veroorzaken. Er dienen ook geen bijkomende verhardingen aangelegd te worden.

Er kan gedurende korte periode bijkomende transport ontstaan bij de levering van de installatiedelen en de verplaatsingen van de contractors maar dit zal zeer beperkt zijn.

2. Geef de maatregelen die worden ingezet om de effecten van geluid of trillingen te voorkomen of te beperken.

115

Enkel de onder 1 opgesomde geluidsbronnen kunnen enige bijdrage hebben tot het geluidsklimaat buiten de grenzen van de site. Andere bronnen op het bedrijf zijn dus niet relevant buiten de bedrijfsgrenzen.

Door het verbeteren van de dempers op de aanzuig van de lucht voor de gasturbines G31 en G32 zijn deze twee bronnen bovendien niet langer een relevante bron voor de omgeving. Er zijn geen bronnen op het bedrijf die fluctuerend, incidenteel, impulsachtig en intermitterend geluid in openlucht voortbrengen.

Voor de gevelroosters voor de nieuwe warmtepompen is een akoestische eis vastgelegd. Door met deze eis rekening te houden bij de investering in de roosters kan gesteld worden dat er geen extra maatregelen nodig zijn.

Om de hinder naar de omgeving toe tijdens de werken zoveel mogelijk te beperken worden in de aanlegfase maatregelen genomen en opgelegd aan de aannemer/contractor van de werken:

- gebruik maken van de geluidsarme machines en technieken (minstens voldoen aan KB);
- gebruik maken van goed onderhouden machines en gereedschap die voldoen aan de Europese Richtlijnen;
- luidruchtige machines afgeschermd opstellen, zover mogelijk van de dichtstbijzijnde woningen ;
- machines niet langer dan noodzakelijk voor het werk in bedrijf laten zijn.

Het specifieke geluid van installaties die als bestaande inrichting dienen te worden beschouwd en het specifieke geluid van de 'nieuwe' bronnen voldoet aan de bepalingen van VLAREM II.

3 Motiveer waarom de effecten van geluid of trillingen al dan niet aanzienlijk zijn. Schenk hierbij ook aandacht aan effecten op menselijke gezondheid.

116

Deze vraag moet alleen beantwoord worden als de aanvraag betrekking heeft op een project als vermeld in bijlage II van het m.e.r.-besluit van 24/10/2025 (project-m.e.r.-screening).

Deze vraag moet niet beantwoord worden als het voorwerp van de aanvraag louter een hernieuwing van een milieu- of omgevingsvergunning of een mededeling met de vraag tot omzetting van een milieuvergunning betreft en de hernieuwing of omzetting betrekking heeft op activiteiten die geen fysieke ingrepen in het leefmilieu tot gevolg hebben.

Houd bij het beantwoorden van deze vraag rekening met de maatregelen die u hebt vermeld bij de vorige vraag.

Deze vraag is strikt genomen niet van toepassing maar voor de duidelijkheid worden hieronder toch samenvattend de effecten van het aangevraagde project op de geluidsniveaus in de omgeving zoals beschreven in het MER weergegeven.

Het effect van de werking van het bedrijf door de hervergunning is beperkt negatief omdat er wel een effect is op het omgevingsgeluid voor een aantal kortbij gelegen

beoordelingspunten. Er is een verhoging van minder dan 3 dB(A) op het omgevingsgeluid ten opzichte van een greenfield situatie.

Het continu heersende omgevingsgeluid (uitgedrukt in LA95,1h) wordt in de beoordelingspunten zowel overdag als 's avonds in belangrijke mate bepaald door het verkeer. Wanneer het verkeer grotendeels wegvalt (nacht) bepaalt het bedrijfsgeluid wel enigszins het omgevingsgeluid.

Aan de hand van de uitgevoerde metingen en analyses kan wel besloten worden dat het specifieke geluid van installaties die als bestaande inrichting dienen te worden beschouwd en het specifieke geluid van de 'nieuwe' bronnen voldoen aan de bepalingen conform VLAREM II.

Het effect van de nieuwe warmtepompen is te verwaarlozen op voorwaarde dat de akoestische eis van de gevelroosters wordt gerespecteerd.

Het effect van trillingen via de grond zijn voor dit MER niet relevant omdat er geen installaties zijn die trillingen veroorzaken die een effect (hinder) naar de omgeving kunnen veroorzaken. Alle relevantie bestaande installaties staan in een gebouw die geen trilling veroorzaken die voor een relevante trillingsamplitude kunnen zorgen. De installaties (pompen, compressoren, turbines, warmtepompen) staan ook voldoende trillingsvrij opgesteld.

117

4. Wenst u een relevante studie toe te voegen ter ondersteuning van uw aanvraag?

Een mogelijke studie is een akoestisch onderzoek naar aanleiding van klachten.

X ja. Voeg die studie als bijlage E5bis bij het formulier.

☐ ~~nee.~~

Zie hoofdstuk 9 in het in bijlage gevoegde MER.