

Addendum E5 Effecten van geluid of trillingen

Voeg de gegevens als bijlage E5 bij het formulier, tenzij anders vermeld.

1 Beschrijf de bronnen van geluid of trillingen.

Er zal elke maand 1 breekbeurt plaatsvinden welke aanwezig is op het perceel waarop beton- en mengpuin zal opgeslagen worden.

Tevens is er een zeefinstallatie bijhorende bij de TOP aanwezig. Er wordt telkens een zeefcampagne gestart telkens er voldoende grond in stockage is. In totaal zal er maximaal 20.000 m³ grond uitgezeefd worden.

Deze installaties zullen niet gelijktijdig aanwezig zijn.

Naast voornoemde vaste installatie die geluid en trillingen produceren, zijn er ook bewegende geluidsbronnen over het terrein (zoals het aan- en afrijden van de vrachtwagens, alsook het intern transport op het terrein zelf, met de daar bijhorende laad- en losactiviteiten van te breken/gebroke materialen).

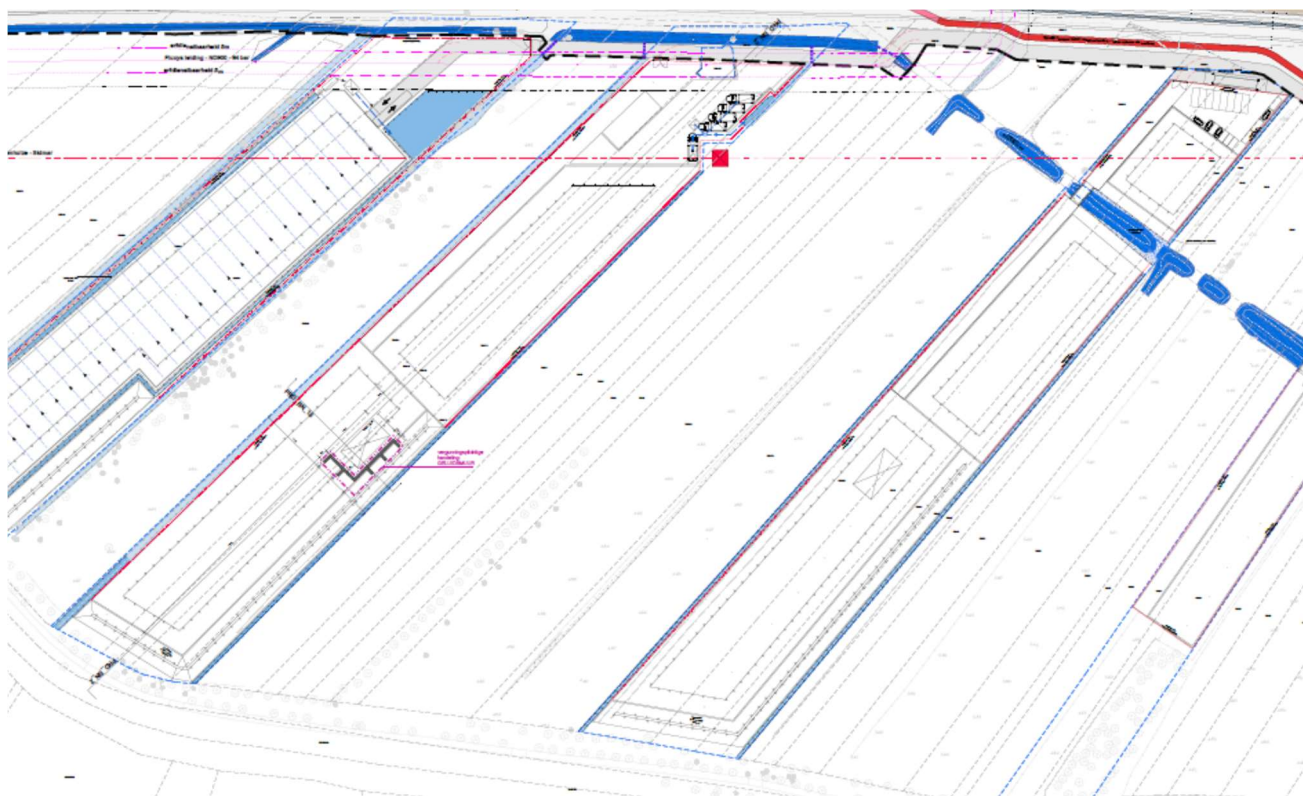
Het crushen van puin is eveneens een bron van geluid. Deze wordt door een hydraulische kraan mee uitgevoerd.

Voor een gedetailleerde beschrijving van de bronnen van geluid wordt verwezen naar de bijgevoegde geluidstudie opgeladen in bijlage E5bis. In de geluidstudie wordt bij elk scenario in hoofdstuk 5 in detail de geluidsbronnen beschreven.

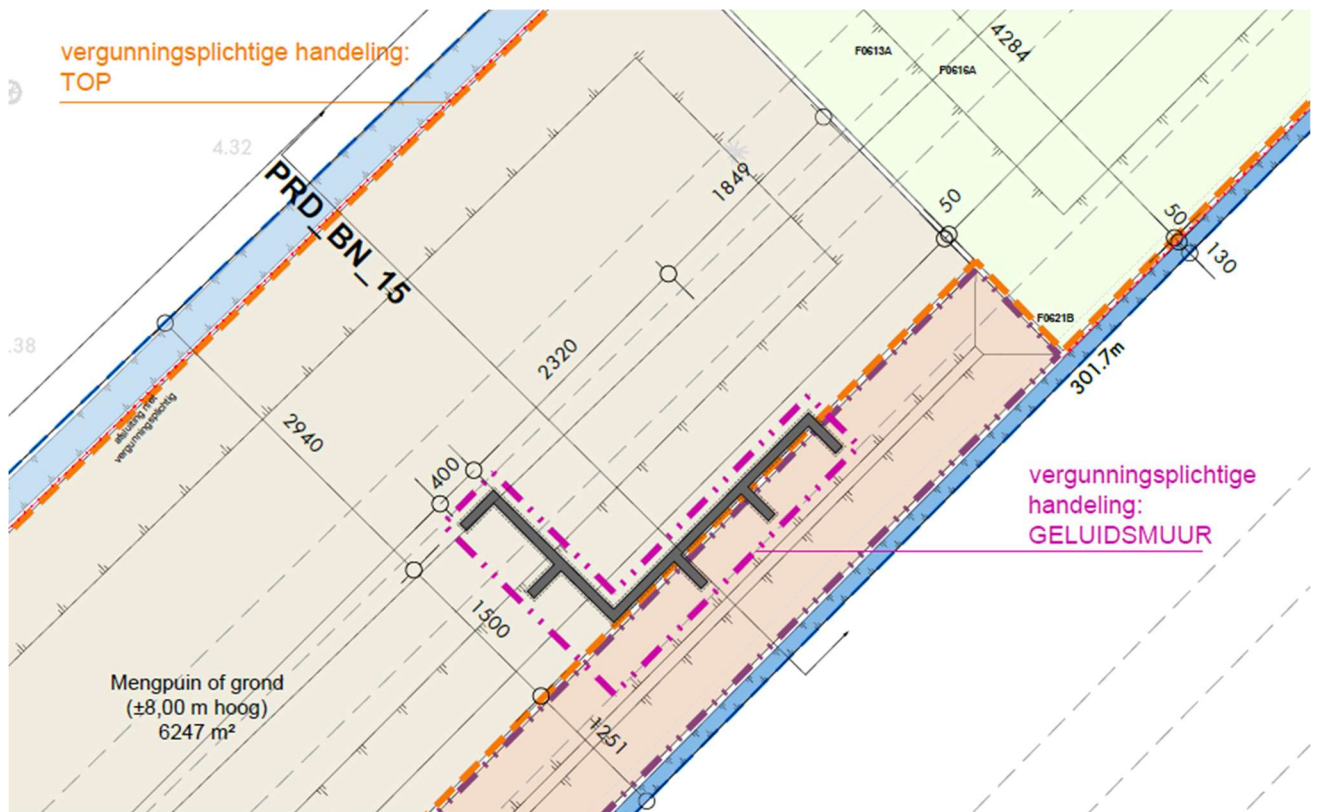
2 Geef de maatregelen die worden ingezet om de effecten van geluid of trillingen te voorkomen of te beperken.

Breekinstallatie:

- Intern circulatieplan op het terrein: bestaande uit interne wegenis: deels verhard, deels onverhard: de vrachtwagens en bulldozers krijgen richtlijnen i.v.m. de te volgen rijroutes op het terrein; Aan- en afvoerroutes; Snelheidsbeperking.
- Intern transport: Slijtvaste rubber bekleding van storttrechters om lawaaihinder te voorkomen;
- In de geluidsstudie wordt het intern transport beschreven en ook een overzicht van de aan- en afvoer van deze transporten. Hiervoor wordt verwezen naar figuur 7 en 8 van de geluidsstudie.
- Trillingen breker: Gebruik van trillingsisolatoren (silent-blocks) onder triltafels en –machines; Elektrogeengroep is ingekast (beperking geluidshinder).
- Lawaai puinbreker: Motor is ingekast en voorzien van geluidsisolatie.
- Plaatsing breek- en zeefinstallatie tussen de hopen te breken en gebroke materialen en tussen grondbermen met een hoogte van 4,5 m. Volgens de maatregelen in de geluidstudie is het niet nodig om nog opgeslagen puin te hebben.
- De breek- en zeefinstallatie van puin met zeefinstallatie van grond zullen nooit gelijktijdig gebruikt worden.
- Het aantal breekcampagnes wordt beperkt tot 1x per maand.
- Langsheen de breek- en zeefinstallatie van de breker zal een muur van 8 meter hoogte bestaande uit cellenbeton aanwezig. Deze wordt als volgt ingepland

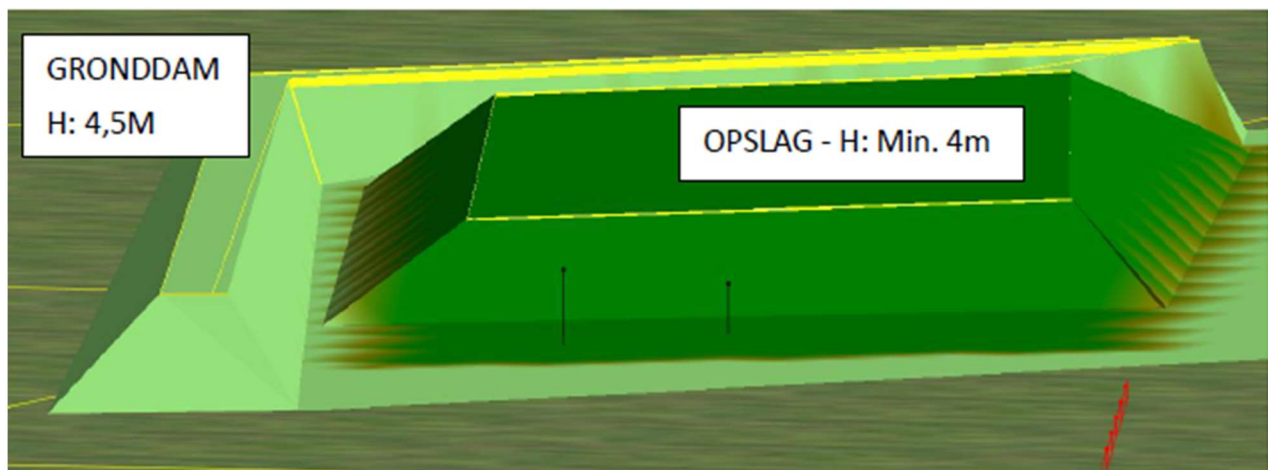


Figuur 1: Ligging van scherm rond de breekinstallatie



Figuur 3: Aanduiding van de ligging van de geluidsmuur op inrichtingsplan

- Plaatsing van de zeefinstallatie achter de gronddam van 4,5m hoogte en aanwezigheid van opgeslagen grond tot 4 meter hoogte op de zone waarop de zeefinstallatie is geplaatst.



Figuur 4: Aanduiding opslag en gronddam op segment 2 voor zeefinstallatie van gronden

Uit de geluidsstudie is gebleken dat de opslag van grond op het deel van de grondzeef, segment 2 (zie figuur 5), dient ten alle tijden minimaal een hoogte van 4m te hebben. Dit om in combinatie met de gronddam van 4,5m een afscherming te bieden richting de woningen. Uiteraard resulteert het verhogen van de grondopslag in een nog hogere afscherming richting de woningen.

Het betreft hier enkel de opslag van grond op segment 2. De hoogte van de opslag van de puinhoop ter hoogte

van de breek- en zeefinstallatie is niet vereist. Doch biedt deze ook een bijkomende, extra afscherming indien deze van voldoende hoogte is.

Om te waarborgen dat deze minimale hoogte van de grondopslag op segment 2 aanwezig is, wordt voor het plaatsen van de zeefinstallatie de hoogte van de grond opgemeten en genoteerd in een afzonderlijk register. Tijdens de zeefcampagne zal dagelijks de hoogte van de grond gemeten worden en zal dit in een register genoteerd worden. Bij te lage opslaghoogte zullen de zeefactiviteiten gestopt worden.

Hierdoor kan voldoende aantoonbaar gemaakt worden dat deze milderende maatregel zal nageleefd worden.

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

Deze vraag moet alleen beantwoord worden als de aanvraag betrekking heeft op een project als vermeld in bijlage III van het besluit van de Vlaamse Regering van 10 december 2004 houdende vaststelling van de categorieën van projecten, onderworpen aan milieueffectrapportage (project-MER-screening).

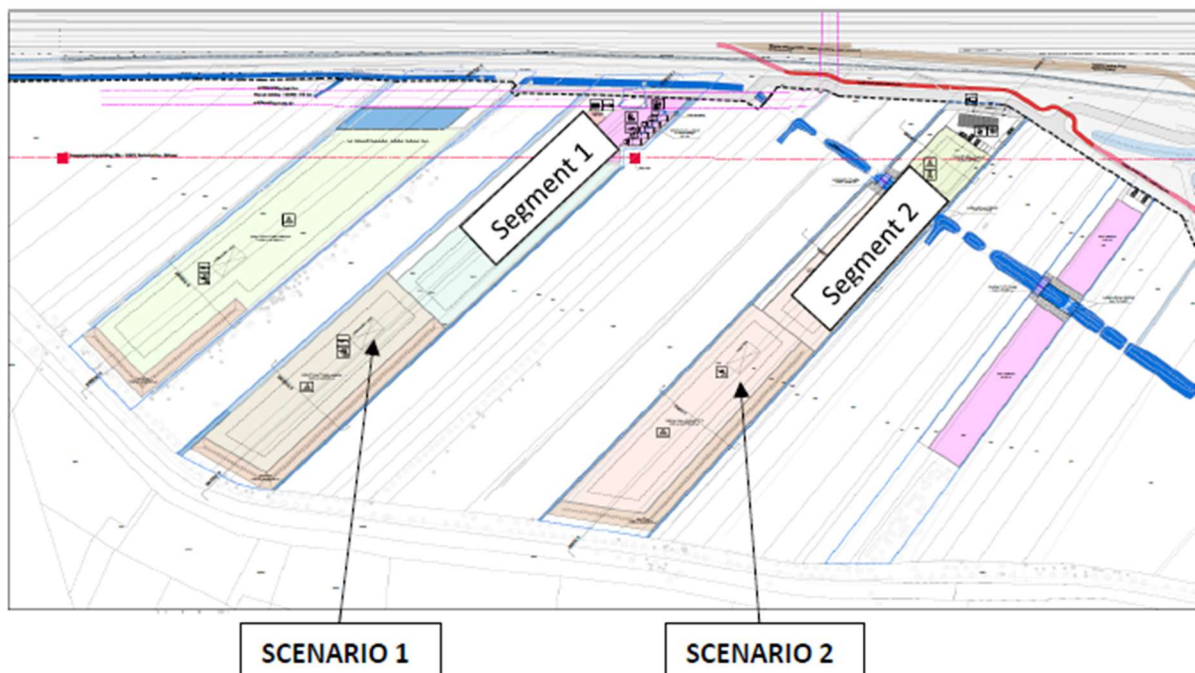
Deze vraag moet niet beantwoord worden als het voorwerp van de aanvraag louter een hernieuwing van een milieu- of omgevingsvergunning of een mededeling met de vraag tot omzetting van een milieuvergunning betreft en de hernieuwing of omzetting betrekking heeft op activiteiten die geen fysieke ingrepen in het leefmilieu tot gevolg hebben. Houd bij het beantwoorden van deze vraag rekening met de maatregelen die u hebt vermeld bij vraag 2.

Gelet op de reeds getroffen geluidsreducerende maatregelen (m.b.t. de locatie en uitvoering van de installaties), kan worden aangenomen dat er kan worden voldaan aan de geldende geluidsnormen en dat er geen abnormale geluidshinder optreedt voor de omgeving.

In de bijgevoegde studie zijn twee scenario's uitgerekend waarbij rekening werd gehouden met simultaan in werking zijn van de puin breekinstallaties en een zeefinstallaties.

Berekeningen zijn uitgevoerd voor 2 scenario's, te weten:

- Scenario 1 Breker met lego geluidswant op locatie van opslag van mengpuin
 - Scenario 2 Zeefinstallatie voor grond met aanwezige grondnam en opslag van grond tot 4 meter hoogte/.
-



Figuur 5: Aanduiding van de twee scenario's op inrichtingsplan

In onderstaande tabel, afkomstig uit het akoestisch onderzoek, werd de geluidsniveaus in dB(A) van de dichtstbijzijnde woningen bepaald.

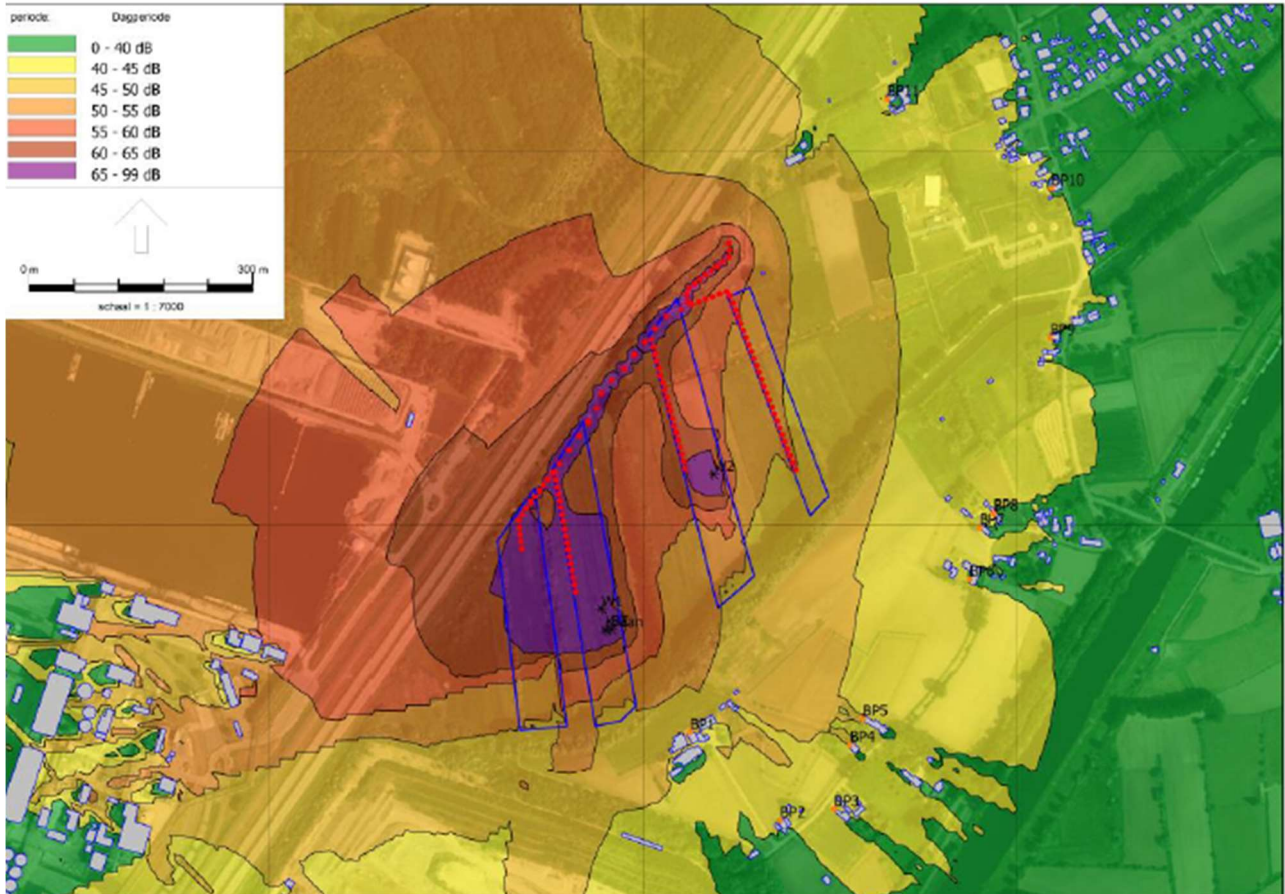
Tabel 1: Overzicht van waarden voor scenario 1 breker met geluidsscherm

| Beoordelingspunt | Adres | Hoogte | Lsp in dB(A) | Grenswaarde dagperiode in dB(A) |
|------------------|---------------------------|--------|--------------|---------------------------------|
| BP1 | Spanjeveerstraat 28, Gent | 4m | 45 | 45 |
| BP2 | Spanjeveerstraat 24, Gent | 4m | 43 | 45 |
| BP3 | Spanjeveerstraat 11, Gent | 4m | 43 | 45 |
| BP4 | Spanjeveerstraat 22, Gent | 4m | 44 | 45 |
| BP5 | Spanjeveerstraat 20, Gent | 4m | 44 | 45 |
| BP6 | Spanjeveerstraat 18, Gent | 4m | 43 | 45 |
| BP7 | Spanjeveerstraat 16, Gent | 4m | 44 | 45 |
| BP8 | Spanjeveerstraat 14, Gent | 4m | 44 | 45 |
| BP9 | Spanjeveerstraat 2, Gent | 4m | 41 | 45 |
| BP10 | Barkstraat 11, Gent | 4m | 40 | 45 |
| BP11 | Schuitstraat 1, Gent | 4m | 44 | 45 |

Aangezien de installatie enkel overdag in werking zal zijn, wordt er getoetst aan de dagperiode. Uit de

overdrachtsberekening wordt er geconstateerd dat er **geen overschrijdingen plaatsvinden** aan de beoordelingspunten.

De geluidscontouren zijn weergegeven in onderstaande figuur:



Figuur 6: Geluidscontouren van scenario 1 met breker inclusief wand

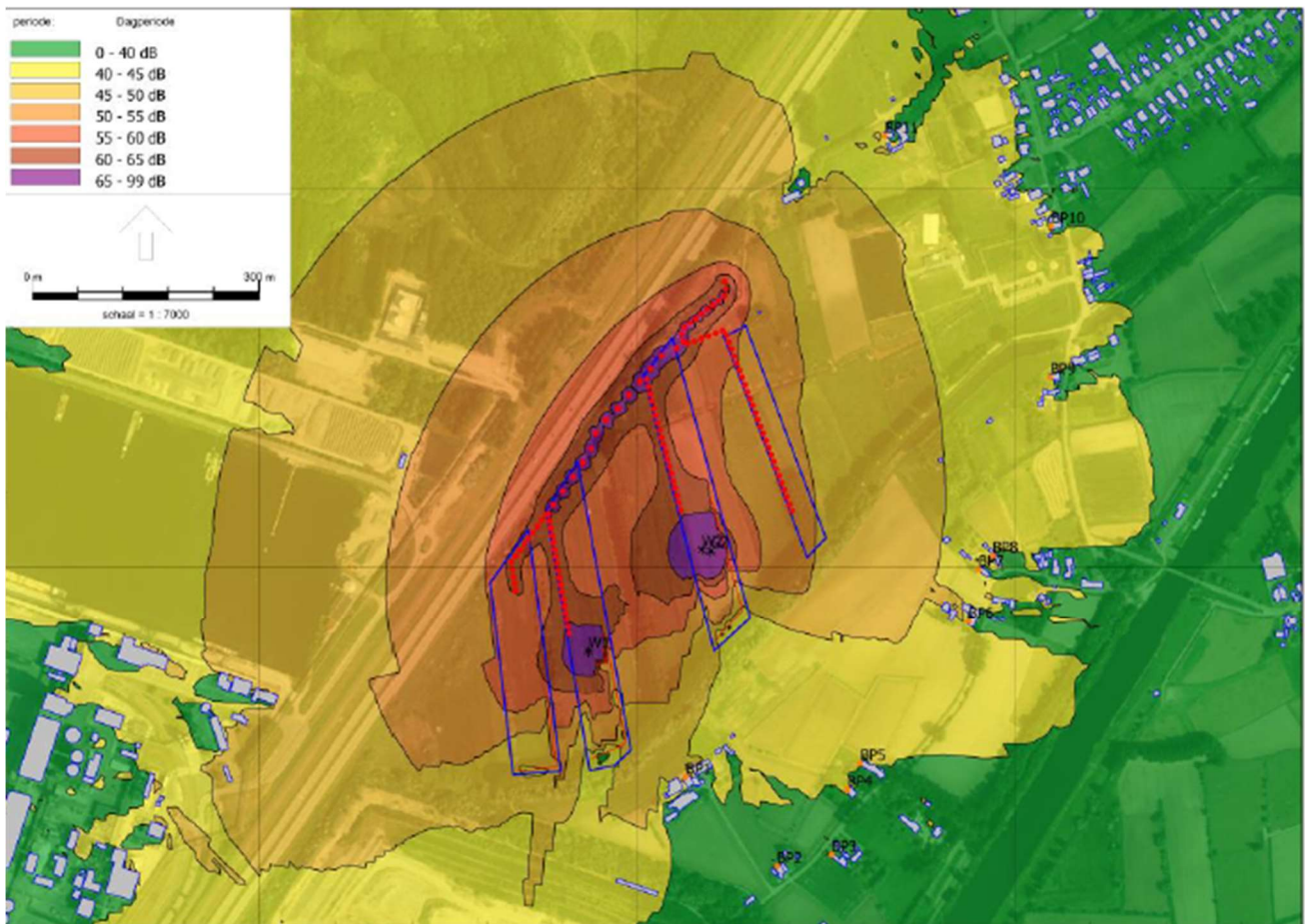
Het geluid van de hydraulische kraan zit in de studie vervat en wordt getoetst aan de VLAREM-normen voor continue geluidsbronnen. Indien de hydraulische kraan voorzien wordt van een crusher om betonpuin te breken wordt dit geïmiteerde geluid getoetst aan de richtwaarde voor fluctuerend geluid (zie tabel 2). **Hiervoor geldt dan een grenswaarde van $45 \text{ dB(A)} + 15 \text{ dB(A)} = 60 \text{ dB(A)}$ tijdens de dagperiode.**

Aangezien het geluidsvermogeniveau tijdens het breken van betonpuin door middel van een crusher met 6 dB(A) zal stijgen, tot 110 dB(A) , kan men concluderen dat deze activiteit geen overschrijding teweeg zal brengen daar het gecombineerd specifiek geluid afkomstig van de andere installaties voldoet aan de in VLAREM gestelde norm. Het piekgeluid afkomstig van de crusher is dus lager dan gestelde eis voor fluctuerend geluid.

In het tweede scenario zijnde de zeefinstallatie voor grond blijkt uit de geluidstudie dat er ook geen overschrijdingen zijn vastgesteld.

Tabel 2: Overzicht van resultaten voor scenario 2 zijnde zeefinstallatie

| Beoordelings- punt | Adres | Hoogte | Lsp in dB(A) | Grenswaarde dagperiode in dB(A) |
|-----------------------|---------------------------|--------|-----------------|------------------------------------|
| BP1 | Spanjeveerstraat 28, Gent | 4m | 45 | 45 |
| BP2 | Spanjeveerstraat 24, Gent | 4m | 41 | 45 |
| BP3 | Spanjeveerstraat 11, Gent | 4m | 42 | 45 |
| BP4 | Spanjeveerstraat 22, Gent | 4m | 43 | 45 |
| BP5 | Spanjeveerstraat 20, Gent | 4m | 43 | 45 |
| BP6 | Spanjeveerstraat 18, Gent | 4m | 43 | 45 |
| BP7 | Spanjeveerstraat 16, Gent | 4m | 44 | 45 |
| BP8 | Spanjeveerstraat 14, Gent | 4m | 43 | 45 |
| BP9 | Spanjeveerstraat 2, Gent | 4m | 42 | 45 |
| BP10 | Barkstraat 11, Gent | 4m | 41 | 45 |
| BP11 | Schuitstraat 1, Gent | 4m | 43 | 45 |



Figuur 7: Geluidscontouren van de zeefinstallatie

Aangezien de installatie enkel overdag in werking zal zijn, wordt er getoetst aan de dagperiode. Uit de overdrachtsberekening wordt er geconstateerd dat er **geen overschrijdingen plaatsvinden** aan de beoordelingspunten.

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.

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

Nee