

Algemene beschrijving

Lokalisatie

De perimeter van het zwarte punt betreft een stuk van spoorlijn 26 die door de "Paepedellewijk" loopt, gelegen op het grondgebied van de gemeente Oudergem. Deze zone strekt zich uit over een lengte van ongeveer 1 km en een breedte van 150 m aan beide zijden van de noord-zuid spoorwegas. Ten noorden wordt de zone begrensd door de Vrijwilligerslaan, in het zuiden door de Jules Cockxlaan en meer bepaald het metrostation Delta, in het westen door de Mogniéstraat, de Koninklijke Jachtstraat en een stuk van de Triomflaan en in het Oosten door de Paepedellelaan en de Driebruggenstraat.

Bestemming

Op deze plaats liggen langs de spoorlijn 26 voornamelijk woonzones maar tevens gemengde zones langs de Waverssesteenweg en de oude bedrijfsterreinen van Interbrew. Er is dus een sterk gemengde zone tussen de Waverssesteenweg en de spoorweg. Op vlak van ontwikkelingsperspectief wordt in het G.B.P. in grote lijnen de huidige situatie bevestigd.

Betrokken bevolking

Naar schatting ondervinden zo'n 1800 bewoners hinder van dit stuk spoorlijn 26, bij een bevolkingsdichtheid van ongeveer 120 inwoners per ha.

Context

Dit stuk van spoorlijn 26 heeft een spoor in elke rijrichting en aan westelijke zijde lopen twee sporen van metrolijn 1A, eveneens één in elke rijrichting.

Op 24 januari 2001 werd een milieubeleedovereenkomst ondertekend tussen het Brussels Hoofdstedelijk Gewest en de NMBS. Deze overeenkomst bepaalt de doelstellingen op lange termijn voor de beoogde akoestische kwaliteit. Er worden ook grenzen vastgelegd die niet mogen worden overschreden evenals waarden voor een noodinterventieplan. (zie inleiding).

Tot op vandaag bestaat er geen enkel dergelijk document met de MIVB voor wat de akoestische kwaliteit betreft van het Brussels openbaar vervoer.



Huidige akoestische situatie

Meetcampagne

Op 14 november 2002 werden acht geluidsmetingen uitgevoerd van een half uur tot twee uur aan beide zijden van het betreffende stuk spoorlijn. Dit was hun lokalisatie: tuinen van de Paepedellelaan, Gabriellaan, hoogste verdieping van het gebouw in de E. Lebonlaan 152, Mogniéstraat en de Driebruggenstraat.

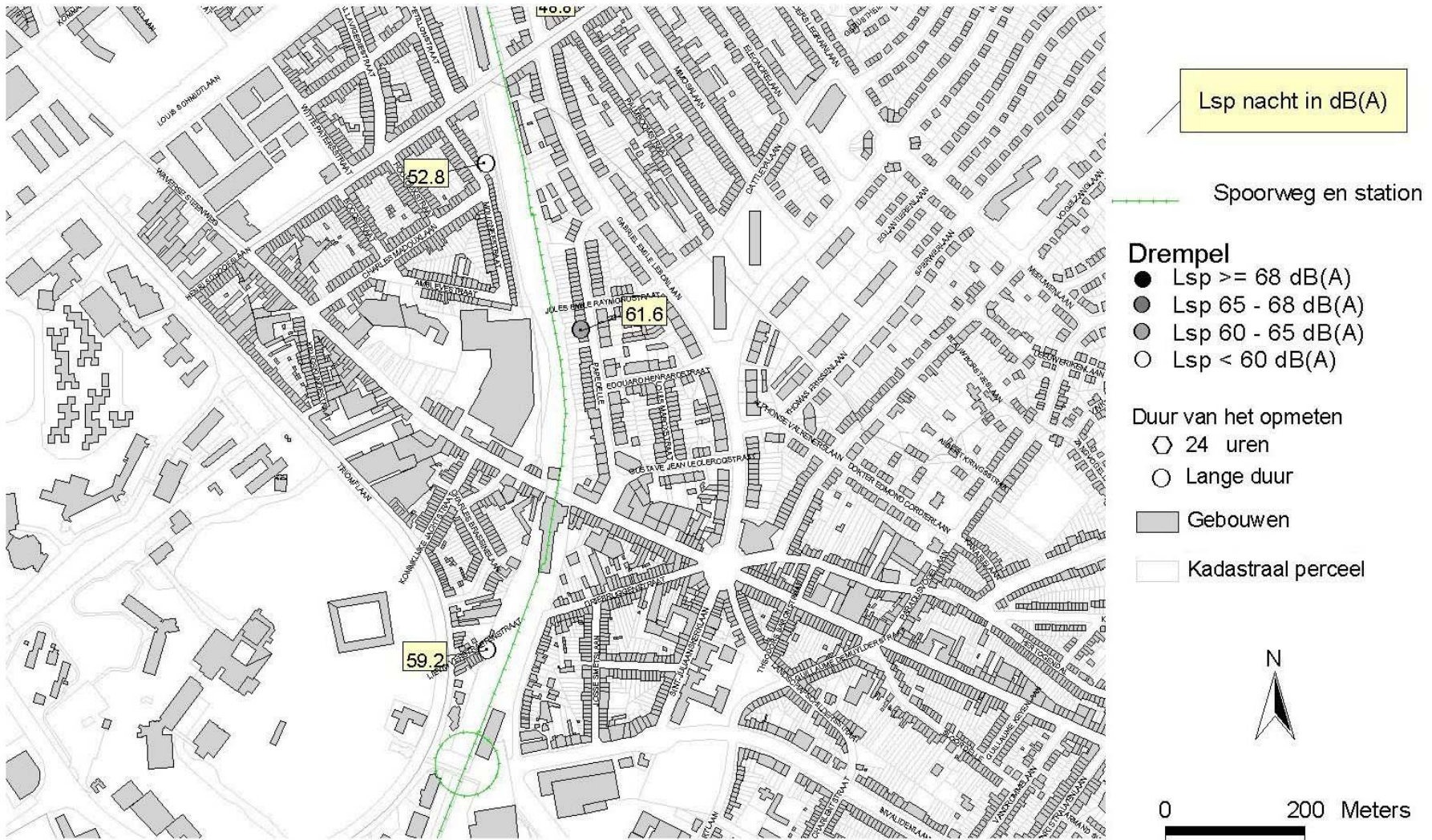
De drie lange non-stop metingen werden gedaan tussen 12 en 17 november 2002. Het eerste punt was gelegen in de tuin van de Lievin Verstraetenstraat 13, waar de sporen lager gelegen zijn (10 m). Het tweede punt bevond zich in de tuin van de Mogniélaan 47 waar de sporen lager gelegen zijn (3 m). Het laatste meetpunt was gelegen in het braakliggende terrein in de Paepedellelaan waar de sporen lager gelegen zijn (6 m).

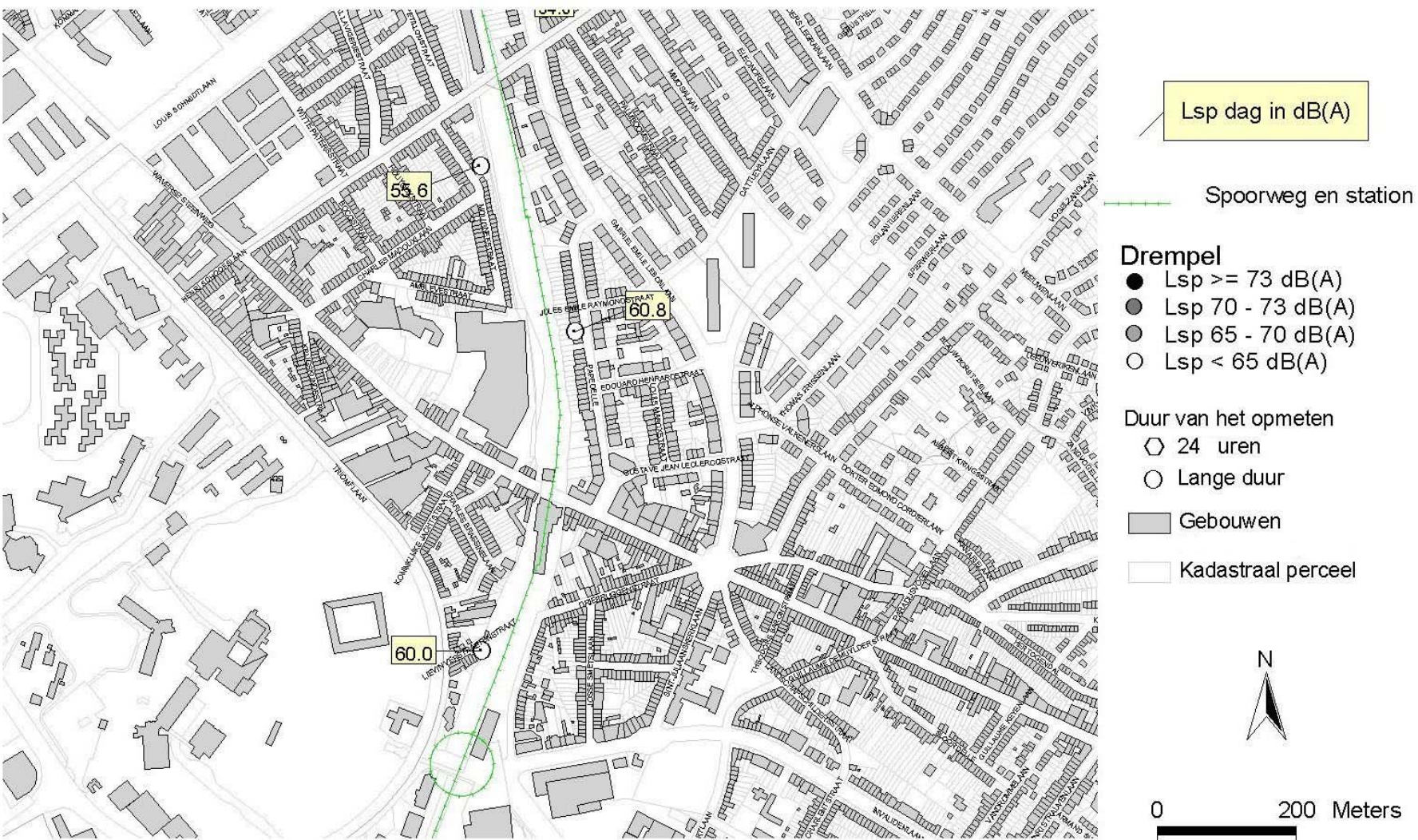
Vaststellingen

We merken kleine verschillen op in de geluidsniveaus overdag of 's nachts veroorzaakt door het treinverkeer. Dit is wellicht te wijten aan het relatief beperkte treinverkeer overdag en een intensiever verkeer 's nachts in vergelijking met de rest van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest.

Wanneer geen treinen voorbijkomen, bereikt het achtergrondlawaai in de wijk 49 dB(A) overdag en 44 dB(A) 's nachts. Deze twee waarden tonen aan dat de wijk zonder het spoorweglawaai behoorlijk rustig zou zijn.

Ook al wordt de metro niet beschouwd als een bron van spoorweggeluid, het is desondanks de combinatie van deze twee vervoermiddelen die zal moeten in aanmerking worden genomen voor de evaluatie van de geluidsoverlast.





Validering van het zwarte punt

Vergelijking met de geldende normen

Op basis van de grenswaarden en de vastgelegde waarden voor noodinterventies in de milieubeleidsvereenkomst die werd ondertekend tussen het Brussels Hoofdstedelijk Gewest en de NMBS luiden de belangrijkste vaststellingen voor het betreffende stuk spoorlijn 26 als volgt:

- De drempelwaarde voor noodinterventie (73 dB(A) overdag en 68 dB(A) 's nachts) is niet bereikt op de vaste meetpunten.
- Hetzelfde werd vastgesteld voor de drempelwaarde die niet mag worden overschreden overdag (70 dB(A) en 's nachts (65 dB(A)).
- Het maximum geluidsniveau voor voorbijrijdende treinen ter hoogte van de meetpunten bereikt 80 dB(A).

Wat de vaste meetpunten betreft, merken we op dat de geluidsniveaus veroorzaakt door treinverkeer niet buitensporig zijn en exact het niveau bereiken dat « wordt nagestreefd na sanering », met name 60 dB(A) 's nachts op het meetpunt van de Paepedellelaan.

Deze geluidsniveaus zijn dus lager dan de interventiewaarden die werden vastgelegd in de milieubeleidsvereenkomst tussen het Brussels Hoofdstedelijk Gewest en de NMBS.

Factoren die het geluid beïnvloeden

Topografie en profiel van de plaats

De spoorlijnen zijn zo goed als vlak en lopen door een klein kunstmatig dal dat iets lager gelegen is dan de woningen. Dit dal is gemiddeld 50 meter breed en 10 meter diep en wordt ook gebruikt voor de metrosporen.

Het bebouwde terrein rondom het dal is vlak en lichtjes dalend vanaf de Delta tot aan de Vrijwilligerslaan. Het niveauverschil tussen beide uiteinden bedraagt ongeveer 6 meter, met dien verstande dat ter hoogte van de Delta, de sporen ongeveer 10 meter lager gelegen zijn dan de woningen ten opzichte van 4 meter in de Vrijwilligerslaan.

Langs de sporen zijn ofwel begroeide bermten ofwel verticale steunmuren.

Het feit dat de treinen door een dal lopen, beperkt de geluidsverspreiding naar de omliggende woningen.

Bebouwd kader

De woningen staan dicht op elkaar en ook aan beide zijden dicht tegen de sporen. Een honderdtal woningen hebben een tuin die rechtstreeks uitgaat op de spoorlijn. De wijken langs het bestudeerde stuk spoorlijn 26 zijn voornamelijk aangebouwde eengezinswoningen met 1 of 2 verdiepingen. In de Lebonlaan, aan de zijde van de Vrijwilligerslaan, zien we kleine residenties (maximum 4 etages). Langs de Waversesteenweg zijn er ten slotte een sportcomplex, een braakliggend terrein, enkele handelszaken en kantoren.

Bestaande geluidswerende maatregelen

Afgezien van de dubbele beglazing zijn de bestaande gebouwen niet uitgerust met een aangepaste akoestische bescherming.

We signaleren de aanwezigheid van een geluidswerende muur van het absorberende type die werd opgetrokken tussen de metrolijn en de spoorlijn na realisatie van deze geluidsstudie. De invloed van deze muur werd tot op vandaag niet nagegaan.

Frequentie en soort verkeer

Globaal genomen wordt het treinverkeer langs dit stuk van spoorlijn 26 als "gemiddeld" beschouwd, met ongeveer 150 treinen per dag.

Gemiddeld komen er op een weekdag 125 treinen voorbij, wat neerkomt op ongeveer 7,8 treinen per uur. 's Nachts zijn dat er 2,7 per uur met een totaal van 25 treinen.

Het treinverkeer overdag bestaat voornamelijk uit reizigerstreinen maar ook uit een twintigtal goederentreinen.

Het nachtelijke treinverkeer bestaat voornamelijk uit goederentreinen.

De staat van de sporen

De sporen lijken zich niet in slechte staat te bevinden en vertonen geen opvallende afwijkingen.

Beginnelsen voor verbetering

Mogelijke oplossing

De akoestische vaststelling wees erop dat de bereikte geluidsniveaus een interventie van het Gewest en/of de NMBS noodzakelijk maken.

De belangrijkste factoren die de geluidsbron van een trein beïnvloeden zijn:

- De soort en de kenmerken van het rollend materieel
- De frequentie van de voorbijrijdende treinen
- De snelheid van de treinen
- De staat van de sporen

De belangrijkste factoren die de verspreiding beïnvloeden van het geluid veroorzaakt door treinen zijn:

- De kenmerken van de woningen (in het bijzonder wanneer het lage woningen zijn die niet aansluitend zijn gebouwd)
- De topografie en de plaats van de sporen ten opzichte van de woningen

In het kader van een verbetering van het akoestische kader kunnen echter de volgende **oplossingen** worden **overwogen** om aldus de geluidsoverlast te beperken:

- **Verbetering van de kwaliteit van het rollend materieel.** Erop toezien dat voor het nieuwe rollend materieel de akoestische normen worden nageleefd zoals deze worden opgelegd door de Technische Specificaties voor Interoperabiliteit in het kader van de Europese richtlijn terzake.
- **Regelmatig onderhoud van de sporen** om oneffenheden te voorkomen op de rails en regelmatige controle van de meest luidruchtige technische installaties (verzetten van de wissels, treindetectors). Deze twee onderdelen veroorzaken heel wat lawaai wanneer de trein voorbijkomt.

Het plaatsen van geluidswerende obstakels, in de nabijheid van de geluidsbron. Deze oplossing kadert in het licht van de **reeds ondernomen permanente acties** op bepaalde stukken spoorlijn. Het soort van obstakel, geluidsmuren, hangt af van de efficiency, kostprijs, haalbaarheid en technische mogelijkheden.

Gezien het plan voor heraanleg en uitbreiding van de spoorinfrastructuur, hangt de uitvoering van de meeste maatregelen grotendeels af van de NMBS.