

Algemene beschrijving

Lokalisatie	De perimeter van artikel 10 heeft betrekking op een stuk van spoorlijn 124 ter hoogte van de kruising ervan met spoorlijn 26 op de grens tussen het Vlaamse Gewest (Linkebeek) en het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, op het grondgebied van de gemeente Ukkel. De bestudeerde zone strekt zich uit van de brug van de Stationstraat in het zuiden, de brug van de Vleeskersenstraat in het noorden, de Bourdonstraat en de Braambeziënstraat in het westen tot de brug van de Borreweg in het oosten. Op dat punt strekt het spoorweggebied zich uit over een lengte van 1,3 km en een breedte die varieert van 10 tot 250 m. Gezien de kruising betreft het een min of meer driehoekige zone.
Bestemming	De noordelijke, zuidelijke en oostelijke zones van de bestudeerde perimeter zijn bestemd voor huisvesting met een weinig gemengd karakter. Aan beide zijden van de Lindenlaan zijn er twee zones met openbare instellingen (scholen). Het noordwestelijke gedeelte omvat een begraafplaats en enkele commerciële en industriële zones. In het zuidwestelijke gedeelte is aan elke zijde van de Moensbergstraat een zone met een weinig gemengd karakter alsook twee braakliggende terreinen. Wat het ontwikkelingsperspectief betreft, bevestigt het GBP in grote lijnen de bestaande situatie. Er wordt een ontradringsparking voorzien in het spoorweggebied tussen de twee lijnen.
Betrokken bevolking	De huisvesting is er beperkt maar de woningen staan dicht bij de sporen (25 tot 50 m). Naar schatting ondervinden ongeveer 1000 inwoners hinder van dit spoorwegknooppunt.
Context	<p>De spoorlijnen 124 en 26 hebben elk een lijn in elke rijrichting. Er is tevens een knooppunt ter hoogte van hun kruising die de stopplaatsen van Linkebeek en Sint-Job verbindt.</p> <p>Er dient te worden opgemerkt dat aangaande deze zone momenteel een project lopende is om de lijn 124 tussen Nijvel en de kruising met lijn 26 uit te breiden naar vier sporen in het kader van de realisatie van het G.E.N. in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest.</p> <p>Op 24 januari 2001 werd een milieubeleidovereenkomst 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).</p>



Huidige akoestische situatie

Meetcampagne	Tussen 20 en 30 september 2002 werden zes non-stop metingen uitgevoerd van lange duur. Hun lokalisatie: Braambeziënstraat 23, Braambeziënstraat 33A, Sophoraslaan 45, Noordkriekenstraat 39, Borreweg 45 en de Plukstraat 36. De sporen bevinden zich aanzienlijk hoger dan de drie eerste meetpunten.
Vaststellingen	De wijken die doorkruist worden door het betreffende stuk spoorlijn zijn algemeen gezien erg rustige wijken met een achtergrondlawaai van minder dan 50 dB(A) en soms zelfs minder dan 30 dB(A). Het treinlawaai is dus duidelijker hoorbaar in deze rustige wijken dan in andere, luidruchtige delen van Brussel.





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 de stukken spoorlijn 26 en 124 als volgt:

- De drempel voor noodinterventie van (73 dB(A) overdag en 68 dB(A) 's nachts werd niet bereikt op de 2 vaste meetpunten.
- De drempelwaarde die overdag niet mag worden overschreden (70 dB(A)), wordt dat wel op het meetpunt van de Noordkriekenstraat.
- Het maximum geluidsniveau voor treinverkeer op de meetpunten bedraagt 95 dB(A).

Het dient opgemerkt dat de meetpunten « Noordkrieken » en « Braambeziën 23 » de waarden overschrijden van de « beoogde doelstellingen na sanering » zoals bepaald in de milieubeleidsvereenkomst. De geluidsniveaus langs de spoorlijn 124, na de werkzaamheden voor de aanleg van vier sporen en voor de integratie van de nieuwe verkeersgegevens, moeten lager zijn dan 65 dB(A) overdag en 60 dB(A) 's nachts.

De bestudeerde zone en meer bepaald een stuk van de Noordkriekenstraat wordt erkend als zwart punt van het spoorwegnet. We herinneren eraan dat deze erkenning niet noodzakelijk een sanering tot gevolg heeft maar wel dat een objectieve en grondige studie moet worden gedaan (opstellen van voorstel voor aanbrengen van geluidswerende installaties).

Factoren die het geluid beïnvloeden

Bebouwd kader

In de bestudeerde wijken lopen de spoorlijnen door een kunstmatig dal dat lager gelegen is dan de woningen in het zuidelijke en centrale gedeelte. Dat dal is 10 meter diep ter hoogte van de brug van de Stationstraat. De sporen zijn hoger gelegen in het noordelijke gedeelte, ter hoogte van de brug van de Vleeskensstraat. Spoorlijn 26 ligt continu lager in deze zone waar zij onder spoorlijn 124 door loopt. Het knooppunt van de lijnen 124 en 26 in de richting van Linkebeek- Sint-Job begint op het niveau van de sporen van lijn 124 ter hoogte van de Braambeziënstraat 25 om dan stelselmatig te stijgen en over de twee sporen van lijn 124 te lopen, vervolgens over de sporen van lijn 26 en zich hoger te bevinden dan de woningen in de Plukstraat. Vervolgens daalt dit spoor geleidelijk weer tot het niveau van de sporen van lijn 26 ter hoogte van de Borreweg tot zij hetzelfde niveau bereikt als de natuurlijke omgeving. De kruising in de andere rijrichting blijft beneden in het dal lopen.

Het spoorweggebied wordt begrensd door beboste bermen.

Het feit dat de treinen door een dal rijden, beperkt het lawaai dat wordt verspreid naar de omgevende woningen.

Bebouwd kader

De huisvesting in de bestudeerde perimeter is erg gevarieerd. Het zijn voornamelijk eengezinswoningen met één of twee verdiepingen, met vier gevels of per 3 of 4 gegroepeerd. In de oostelijke wijken zijn er ook enkele kleine appartementsgebouwen. Deze erg open en luchtige stedelijke configuratie maakt het mogelijk dat het spoorweglawaai zich tot ver in de omgeving kan verspreiden.

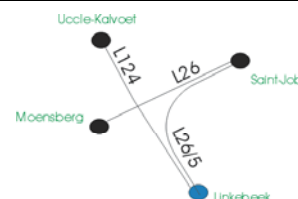
Bestaande geluidswerende maatregelen

Met uitzondering van de dubbele beglazing zijn de bestaande gebouwen niet uitgerust met een bijzondere geluidswerende bescherming. Er is geen geluidswerende muur langs het stuk spoorlijn in kwestie.

Frequentie en soort verkeer (op dit ogenblik)

Het spoorwegverkeer spreidt zich over de 3 volgende lijnen:

- lijn 124 tussen Linkebeek en Ukkel-Calevoet
- lijn 26 tussen Moensberg en Sint-Job
- lijn 26/5 tussen Linkebeek en Sint-Job



Ten opzichte van het volledige Brusselse netwerk betreft het hier een gemiddeld verkeer

Type	Verkeer L 124 tussen Linkebeek en Ukkel-Calevoet		Verkeer kruising tussen Linkebeek en Sint-Job		Verkeer L 26 tussen Moensberg en Sint-Job	
	Dag	Nacht	Dag	Nacht	Dag	Nacht
Reizigers	118	25	29	0	66	4
Goederen	0	0	6	15	14	10
Totaal	118	25	35	15	80	14

De staat van de sporen

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

Beginselen voor verbetering

Mogelijke oplossing

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 rollende 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.
- Ervan uitgaan dat er wijzigingen zullen worden aangebracht/opgelegd in het kader van de **uitbreidingswerken naar vier sporen voor het GEN-project**. Met het oog op de uitvoering van dit plan werd een studie uitgevoerd betreffende de invloed op het milieu met onder meer een erg consequent hoofdstuk over geluid. Het plan houdt tevens een wijziging in van het type rollend materieel, de aanleg/renovatie van sporen, evenals een herziening van de treinsnelheid en -frequentie. Eventuele geluidswerende obstakels zullen worden bepaald in functie van hun efficiency, kostprijs, haalbaarheid en technische mogelijkheden voor de realisatie.

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