

Reet, 27 februari 2020

Aan: Team MER  
Koning Albert II-laan 20 bus 8  
1000 BRUSSEL

Vanwege : vzw LSA Schoner Leven Reet en Actiegroep Fase3  
Betreft : **Project-MER 'Doortrekking N171 Fase 3  
Aanmelding inclusief verzoek scopingadvies'**

Geacht Team MER.

In bijlage onze opmerkingen en vragen tot bijkomend onderzoek in het MER.

Deze nota is opgebouwd volgens de indeling van de nota '*Project-MER Doortrekking N171 Fase van 29/01/2020*'.

Telkens geven wij onze opmerkingen en de volgens ons (bijkomend) te onderzoeken punten in het MER.

Vriendelijke groeten.

Namens vzw LSA Schoner Leven Reet, Actiegroep Fase3 en in persoonlijke naam:

Leo Buelens	Hortensialaan 11 Reet
Maurits De Weerd	Krokuslaan 24 Reet
Geert De Greef	Pierstraat 211 Reet
Roger Nicolay	Leliënlaan 8 Reet
Ben Ansloos	Predikherenhoevestraat 86 Reet
Eric Struyf	Clemenshoek 43 Reet
Erik Minne	Irislaan 10 Reet
Luc Franquet	Leliënlaan 10 Reet
Steven Van Dingenen	Leliënlaan 3 Reet
Stefaan Swyngedauw	Tulpenlaan 16 Reet
Leo Mampaey	Predikherenhoevestraat 75 Reet

Advies

Prof. Dr. Dirk Avonts  
Prof. Ir. Dirk Lauwers  
Arch. Bart Van den Bossche

### CATEGORISERING FASE3 ALS SECUNDAIREWEG TYPE I

- Richtlijnen wat betreft de realisatie: *'Ruimtelijk structuurplan provincie Antwerpen – 2001'*:
  - 'Bij secundaire wegen is de doorgaande verkeersfunctie ondergeschikt aan de lokale verblijfsfunctie. **De belangrijkste eisen zijn de verkeersleefbaarheid en de ruimtelijke inpassing. Beiden primeren op de kwaliteit van de verkeersafwikkeling.'**
  - 'Indien de weg een maas verkleint, moeten **filters en weerstanden** worden ingebouwd zodat kortsluiting tussen twee hoofdwegen of primaire wegen, waardoor de weg als een primaire weg gaat functioneren, wordt vermeden.'

[https://www.provincieantwerpen.be/content/dam/provant/drem/dienst-ruimtelijke-planning/ruimtelijk-structuurplan/RSPA\\_3\\_richtinggevend\\_deel.pdf](https://www.provincieantwerpen.be/content/dam/provant/drem/dienst-ruimtelijke-planning/ruimtelijk-structuurplan/RSPA_3_richtinggevend_deel.pdf)

- Febr 2014. Vraag nr. 586 Hilde Crevits – Dirk Peeters: *'De rotonde ter hoogte van de A12 die momenteel in uitvoering is, is zo voorzien dat er geen rechtstreekse verbinding met de A12 ontstaat. Deze filter is ingebouwd om te voorkomen dat de N171 als secundaire weg type I de facto als een primaire weg type I tussen twee hoofd- en primaire wegen zal functioneren.'*

#### **Te onderzoeken:**

1. Welke van de momenteel waargenomen en toekomstige verkeersstromen **zijn als 'oneigenlijk gebruik'** te kenmerken?
2. **Een volledige verkeersstudie**, die duidelijk maakt welk percentage van het verkeer op Fase 3 (en op het traject dat Fase 3 zal vervangen, dus via Pierstraat en Langlaarsteenweg) afkomstig is van omliggende woonkernen en Krekelenberg, en welk percentage tot de oneigenlijk gebruikers behoort. **Een dergelijke studie is tot op heden nooit voorgelegd, en is nochtans essentieel om de eventuele noodzaak van Fase 3 aan te tonen.**

## 4 VERANTWOORDING VAN HET PROJECT

### 4.2 Doel van het project

.....

*“Deze verbindingsweg wordt ingericht als secundaire weg type I die een ontsluitingsfunctie heeft voor de omliggende woonkernen. De N171 zorgt bovendien voor de ontsluiting van de industriezone Krekelenberg te Niel via de reeds aanlegde N171 ('banaan'). Het is uitdrukkelijk niet de bedoeling deze verbinding te laten functioneren als een verbindingsweg tussen E19 en A12 op niveau van hoofdwegen. Rond de nieuwe verbindingsweg wordt een voldoende fijnmazig fiets- en voetgangersnetwerk aangelegd om de kernen met elkaar te verbinden, maar ook de verbinding te maken naar het ziekenhuis en lokale recreatieterreinen”.*

....

#### **Uit scopingnota:**

*‘Ontsluitingsfunctie voor de omliggende woonkernen’*

#### **Opmerking:**

Betreft Wijk Predikherenvelden en wijk St Jozef. Respectievelijk 3 en 2 straten verwijderd van A12 en E19.

#### **(1) Te onderzoeken in MER :**

In welke mate kan Fase3 een betekenisvolle verbetering zijn voor de ontsluiting van Predikherenvelden en st. Jozef?

#### **Uit scopingnota:**

*‘De N171 zorgt voor de ontsluiting van de industriezone Krekelenberg te Niel’*

#### **Opmerking:**

- Principieel en ook logisch wordt normaal steeds een ontsluiting gedaan naar de dichtst bijgelegen hoofdweg. Hier dus overduidelijk de A12.
- Momenteel sluit Krekelenberg op de nabijgelegen A12 aan via een kort stukje N177. Aansluiting kan geoptimaliseerd worden door rotonde rechtstreeks aan te sluiten op de A12.

#### **(2) Te onderzoeken in MER :**

1. Het economisch belang van een bijkomende ontsluiting Krekelenberg naar E19, afgewogen tegenover het verlies aan natuur, degradatie leefomgeving en extra kosten voor investering en onderhoud.
2. Impact **van een rechtstreekse aansluiting A12** op de verkeersdruk van de N177 door het uitschakelen van de huidige verplaatsingen om van de rotonde via de N177 op de A12 te geraken.

#### **Uit scopingnota:**

*‘Het is uitdrukkelijk niet de bedoeling deze verbinding te laten functioneren als een verbindingsweg tussen E19 en A12.’*

#### **Opmerking:**

Confrontatie met andere visies die nagenoeg onmogelijk zijn bij te sturen:

- Website AWW: *‘Het noorden van Vlaams Brabant (via de A12) toegang geven tot het hoofdwegennet in oostelijke richting.’*

- Mobiliteitsplan Rupelstreek en Aartselaar-juni 2010: *'uitwisseling tussen beide structuren dient zoveel mogelijk te gebeuren ter hoogte van de R11 en de doorgetrokken N171'*  
<https://www.aartselaar.be/beleidsplan-mobiliteit>
- *'Aartselaar, Edegem en Kontich rekenen op het doortrekken van de N171 voor een verbinding A12-E19'*.  
<https://docplayer.nl/5808656-Aartselaarinfo-woonbeurs-op-26-april-15-digitale-week-van-19-tot-27-april-9-mooier-aartselaar-nieuwe-categorieen-volmacht-geven-bij-verkiezingen.html>
- Waarneming: Pierstraat en Langlaarsesteenweg momenteel een tracé om te wisselen tussen A12 of 19 bij problemen op een van deze hoofdwegen.

Hier wordt dus een 'oneigenlijk gebruik' gepromoot. Ook al is dit niet de bedoeling, het zou kortzichtig zijn er geen rekening mee te houden.

### **(3) Te onderzoeken in MER:**

1. **De procentuele bijdrage van dit 'oneigenlijke gebruik'** ten overstaan van de globale te verwachten verkeersstroom langs Fase 3.
2. **Een andere en betere locatie voor het maken van een verbinding A12-E19** die aantrekkelijker is voor chauffeurs zodat dit verkeer wegvalt voor de N171.

### **Uit scopingnota:**

*'Fase 3 een oplossing voor druk verkeer in de dorpskernen'.*

### **Opmerking:**

- Probleem is periodiek en tijdelijk.
- Duidelijk gerelateerd aan de situatie op A12 en/of E19 (file met sluipverkeer tot gevolg)

### **Te onderzoeken in MER:**

1. Betreft dit 'sluipverkeer' of **is het normaal regionaal verkeer** ten gevolge van het relatief groot netwerk van historische wegen, veel scholen en handelszaken. Verkeer dat geen gebruik zal maken van Fase 3.
2. De **eventuele effectieve bijdrage van Fase 3** als oplossing van de verkeersdruk in de dorpskernen.

### **Uit scopingnota:**

*'wordt een voldoende fijnmazig fiets- en voetgangersnetwerk aangelegd'*

### **Opmerking:**

- In overeenstemming met de huidige en toekomstige behoeften moeten meerdere afzonderlijke netwerken specifiek worden ingericht voor:
  - Snel fietsend doorgaand verkeer (wegen met verlichting en die deel uitmaken van het grotere fietsnetwerk Kontich-Boom-Niel-Schelle)
  - Lokaal circulerend fietsverkeer en voetgangers met meerdere overgangen van Fase3.
  - Wandelaars.
- Van een *'fijnmazig netwerk'* is op de voorgelegde schema's weinig te merken. Buiten de Predikherenhoevestraat zijn er op heel het tracé tussen de A12 en de Eikenstraat slechts 2 oversteekplaatsen. Voor een traditioneel speelterrein en wandel terrein is dat veel te weinig. De kans dat spelende kinderen de autoweg oversteken is hierdoor zeer reëel.

#### **(4) Te onderzoeken in MER:**

1. Een inplanting die voldoet aan de **specifieke voorschriften** voor infrastructuur en veiligheid van fietspaden.
2. Meerdere overgangen.

#### **Uit scopingnota:**

*'Het doel van dit project: ontsluiting van omliggende woonkernen en de ontsluiting van de industriezone Krekelenberg te Niel'.*

#### **Opmerking:**

Onze beleidsmakers zien het duidelijk nog veel ruimer:

- Masterplan 2020: *'Fase 3 geeft betere ontsluiting van de Rupelstreek naar de A12'.*
- Sep 2013: brief Hilde Crevits. *'De doortrekking van de gewestweg N171 vanaf de E19 tot voorbij de A12 verbetert de ontsluiting van de Rupelzone naar de A12'.*
- in 2019: website van AWV:
  - *De nieuwe ontsluitingsweg tussen de N177 (de parallelweg van de A12) en de Eikenstraat zal de industriegebieden in de omgeving beter ontsluiten"*
  - *Daarnaast verbindt de weg (N171) het stedelijk gebied rond Boom (Rumst, Niel, Aartselaar, Schelle) met het hoofdwegnet in oostelijke richting. Het staat in het Mobiliteitsplan van de Rupelstreek en heeft tot doel de Rupelstreek beter te ontsluiten naar de A12.*
- 11/10/2019 parlementaire vraag nr 33 Lydia Peeters :
  - *De algemene doelstelling is om de Rupelstreek een betere toegang geven tot het hogere wegennet, de industrieterreinen vlotter ontsluiten en het sluipverkeer uit de dorpskernen van Rumst, Aartselaar en Boom weren.*
  - *De doortochten van Mortsel en Borsbeek te ontlasten van doorgaand sluipverkeer en zwaar verkeer in het bijzonder.*
  - *De derde fase van de N171 moet vooral de Pierstraat in Aartselaar ontlasten van de hoge verkeersdruk en de verkeersveiligheid en leefbaarheid van deze woonstraat bevorderen.*
  - *Daarnaast verbindt de weg het stedelijk gebied rond Boom (Rumst, Niel, Aartselaar, Schelle) met het hoofdwegennet in oostelijke richting. De Rupelstreek is namelijk in westelijke en in zuidelijke richting moeilijk ontsluitbaar.*
- AWV (bij monde van Jef Schoenmaekers 15/01/2020): *'Rupelstreek beter ontsluiten naar A12 en industrie betere verbinding geven met A12'*
- Juni 2019 Brief burgemeester Callaerts. *'Dit sluipverkeer vindt zijn oorsprong in o.m. verkeer afkomstig van buurgemeenten en Klein-Brabant die zich naar de Zuidrand/E19 willen begeven.*

#### **(5) Te onderzoeken in MER:**

1. **Een consensus over de diverse visies:** hoe kaderen al deze visies binnen de doelstelling. Dit is belangrijk omdat deze visies een grote impact hebben op de besluiten van een mobiliteitsanalyse en, als men er in deze fase geen rekening

- mee houdt, later de zaken erg in de war kunnen sturen.
2. **Het effectieve nut bestuderen van 'een verbinding in oostelijke richting'.** Praktisch loopt die maar tot de E19, die zoals de A12, een verbinding is noord-zuid.
  3. Zal de N171 effectief de **'doortochten van Mortsel en Borsbeek ontlasten'** of integendeel een toename aan trafiek veroorzaken?

**Uit scopingnota:**

*'effecten zoveel mogelijk te milderen tot ze niet meer als 'aanzienlijk' moeten beschouwd worden'.*

**Opmerking:**

is een subjectieve, oppervlakkige en niet-geëngageerde doelstelling. Het is ook geen verbintenis om geldende normen te respecteren.

Diverse wetenschappelijke studies geven nochtans duidelijke richtlijnen en informatie omtrent **de effecten van drukke verkeersaders op de gezondheid**. (zie o.a. Dirk Avonts. <https://docplayer.nl/15595936-Effecten-van-drukke-verkeersaders-op-de-gezondheid-prof-dr-dirk-avonts-universiteit-gent-dirk-avonts-ugent-be.html> )

**(6) Te onderzoeken in MER:**

1. De **grenswaarden en concrete situaties** bepalen waar men niet kan overgaan, refererend naar huidige omstandigheden. Zoals:
  - Geen verstoring van de nachtrust (kunnen slapen met open raam)
  - Geen verstoring van de rust in de leefomgeving (terras, tuin, veranda,...)
  - Geen nadelige invloed van uitlaatgassen en fijnstof (geen gevaar voor ons en onze kinderen)
2. Mogelijke **realisaties uitwerken in functie van deze beperkingen** in plaats van deze beperkingen te bestuderen in functie van een oplossing met 'effecten die zoveel mogelijk gemilderd moeten'.
3. **Metingen en praktische ervaringen** uit gelijkaardige projecten die als referentie kunnen dienen voor Fase 3. Zeker voor wat betreft geluidshinder en luchtvervuiling.

## 5. RUIMTELIJKE, ADMINISTRATIEVE, JURIDISCHE EN BELEIDSMATIGE SITUERING

### 5.1 Ruimtelijke situering

#### Uit scopingnota :

*“Het tracédeel (ca. 1100 m) ten westen van de Predikherenhoevestraat doorsnijdt open grasland met fragmentaire perceelsrandbegroeiing, maakt deel uit van de vallei van de Nielse beek, en wordt gekruist door een west-oost verlopende hoogspanningsleiding. Het gebied wordt ook gekenmerkt door de aanwezigheid van knotbomenrijen en extensief gebruik van open weidelandschap. Zuidwaarts bevindt zich een functioneel-recreatieve ontsluiting op een oude spoorwegzate, begeleid door een dichte, smalle houtkantbegroeiing. Een voetwegverbinding tussen de Pierstraat (Reet) en de Predikherenhoevestraat (Reet) dwarsst het wegvak. De omgevende bebouwing is heterogeen (agrarische bewoning en verderop gelegen woningen met een tot twee bouwlagen, afgewisseld met verzorgings- en onderwijsinstellingen). Langsheen de spoorwegbedding zijn eveneens scoutslokalen gelegen (meer dan 600 leden).”*

#### Opmerking:

In de scopingnota zijn de weilanden van het melkveebedrijf Michiels niet opgenomen. In 2019 heeft dit bedrijf zware investeringen gedaan voor omvorming naar een modern ecologisch melkveebedrijf.

#### (7) Te onderzoeken in MER:

1. De **gevolgen op de veestapel** (meer dan 100 koeien) van geluidsoverlast (sirenes van hulpdiensten op korte afstand)
2. De gevolgen van fijnstof op de **kwaliteit van de melk**.
3. Een studie naar de **economische gevolgen** voor dit bedrijf, o.a. door een markant verlies aan weiland en hooi.

## 6. PROJECTBESCHRIJVING

### 6.1 Doelstelling en concept

#### Uit scopingnota:

*“De N171 is een secundaire weg type I: de weg heeft een verbindende functie op provinciaal niveau, maar behoort niet tot de primaire ladderstructuur, met andere woorden, De N171 mag de functie van primaire wegen niet overnemen (N16 en R11- wegvak tussen A12 en E19). Dit betekent dat het meer voor de hand moet liggen om vanuit het westen van Brussel via de A12, de N16 en de E19 naar het (zuid)oosten van Antwerpen te rijden dan via de N171. Anderzijds moet de reissnelheid hoger liggen dan via het lokale netwerk (om sluipverkeer te vermijden). De huidige inrichting (en snelheid) van de lokale wegen is echter hiervoor niet de norm, wel de in de toekomst gewenste inrichting, circulatie en snelheid. (30 en 50 km/u in de kernen en langsheen bebouwde linten). Een doortrekking van de huidige N171 op een 2x2-profiel met middenberm en pechstroken past niet binnen bovenstaand concept.”*

#### Opmerking :

- De N171 is dus een weg met opgelegde beperkte capaciteit en waar de verkeersleefbaarheid en ruimtelijke inpassing primeren op de kwaliteit van de verkeersafwikkeling. (Ruimtelijk structuurplan provincie Antwerpen)
- In de ‘ontsluitingsstudie Boom-Rumst’ stelt men voor dergelijke weg als max. capaciteit voor een goede verkeersleefbaarheid: (per rijrichting) 1.800 pae/u [https://www.provincieantwerpen.be/content/dam/provant/drem/dienst-mobiliteit/mobiliteitsplanning/Ontsluitingsstudie\\_Boom\\_Rumst\\_tg.pdf](https://www.provincieantwerpen.be/content/dam/provant/drem/dienst-mobiliteit/mobiliteitsplanning/Ontsluitingsstudie_Boom_Rumst_tg.pdf)

#### (9) Te onderzoeken in MER

1. Wat is de **te verwachten verkeersstroom op Fase 3:**
  - In een ‘normaal regime’?
  - In een ‘piek’ regime ?
2. Wat zijn de **gevolgen bij een overbelasting van Fase 3** (o.a. door de bottleneck aan de rotonde boven de A12)?



## 7. RELEVANTE INFORMATIE UIT BESTAANDE ONDERZOEKEN

### 7.2 Projectnota N171 (2009) + addendum (2010)

#### **Uit scopingnota :**

*“Er zijn geen fundamentele wijzigingen ten aanzien van het streefbeeld. Wel werd beslist de weg tussen A12 en Predikherenhoestraat niet volledig in een sleuf te leggen omwille van de waterhuishoudingsproblematiek”.*

#### **Opmerking:**

Is een praktisch probleem dat, mits de nodige investering, kan worden opgelost.

#### **(10) Te onderzoeken in MER:**

1. Wat is **het verschil in milieu-impact tussen het al of niet volledig in een sleuf leggen** van de weg tussen A12 en Predikherenhoestraat?
2. De mogelijkheid tot het **volledig in een sleuf leggen terug onderzoeken en afwegen tegenover de milieuwinst over meerdere jaren** (minder gezondheidsproblemen door geluidsoverlast, fijnstof en verlies aan natuur).

## 8. ALTERNATIEVEN

### 8.2 Te onderzoeken alternatieven

#### 8.2.1 Locatiealternatieven

##### Uit scopingnota :

*“Gezien de aard van het project - een ontsluitingsfunctie voor de omliggende woonkernen en de ontsluiting van de industriezone Krekelenberg- is een oplossing op een andere locatie niet aan de orde”*

##### Opmerking:

Is een tendentieuze voorstelling van de feiten vermits deze twee behoeften op zich geen Fase 3 nodig hebben:

- Een ontsluitingsfunctie van de woonkernen is niet nodig (liggen op 2 straten afstand van A12 en E19);
- Ontsluiting van de industriezone Krekelenberg kan optimaal gebeuren door een directe aansluiting te maken van de rotonde op de A12. Fase 3 is voor Krekelenberg een overbodige bijkomende aansluiting op het hoofdwegenet.

De werkelijkheid is dat doorheen Pierstraat en Langlaarsteenweg momenteel:

- Relatief veel (vracht) verkeer deze route naar de E19 verkiest boven de gevaarlijke A12;
- Relatief veel vrachtverkeer afkomstig is uit Niel, Schelle en Hemiksem over de A12 naar de E19 rijdt;
- Relatief veel verkeer dit tracé gebruikt als ‘wisselbaan’ tussen A12 (via een stukje N177) en E19
- Deze ‘supplementaire’ en ‘oneigenlijke’ verkeersstromen nog zullen toenemen als Fase 3 in dienst is. Deze zijn nochtans expliciet niet beoogd in de doelstelling van de weg.

Dit zijn situaties die zich spontaan zullen verder ontwikkelen en moeilijk zijn bij te sturen. Enkel een andere route die door de chauffeurs als meer comfortabel wordt ervaren (geen file en veiliger) kan dit veranderen. **Dergelijke route is niet gebonden aan de locatie voorzien voor Fase 3.**

##### **(11)Te onderzoeken in MER:**

**De door AWW voorgestelde mogelijkheid** tot het realiseren van een optimale verbinding A12/N177 – E19 op het gereserveerde tracé van de Metropoolweg. Niet als ontsluitingsweg Krekelenberg doch om een ‘oneigenlijk gebruik’ van Fase 3 te elimineren.

(Zie PLAN-MER GRUP A102/R11bis. Hierin werd deze verbinding in eerste instantie gezien als een logisch gevolg van locatiealternatief 2 voor de R11bis. Doch met de vermelding dat ze ‘*ook autonoom kan worden uitgevoerd en een alternatief is voor het doortrekken van de N171 te Reet.*’

<https://mer.lne.be/merdatabank/uploads/merkennis3743.pdf>

Ook in een bijkomend ‘onderzoek A102/R11bis-Deelonderzoek R11bis-E19-A12’ van de stad Antwerpen werd deze mogelijkheid positief beoordeeld.)

## **Ontbrekende items:**

### **1. Vereiste afstand tot kwetsbare groepen.**

Recente wetenschappelijke studies stellen dat tot een afstand van 300m de verontreinigende luchtpollutie van autoverkeer een duidelijke impact heeft.

Voorzichtige wetenschappelijke studies stellen 500m als min. afstand voorop. Bij gezondheidsdossiers dient steeds een voorzichtige visie aangenomen te worden.

Referenties: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK361807/>

Streefbeeldstudie:

- 'geluid is geen probleem omdat de min. afstand tot woningen 100m bedraagt.'
- Fijnstof wordt niet behandeld.

### **(12) Te onderzoeken in MER**

De gevolgen van luchtvervuiling (o.a. fijnstof PM10, PM2.5 en PM0.1) op bewoners en fietspaden binnen een zone van respectievelijk 100, 200 en 300m van de autoweg. Studie dient de bevindingen opgelijst op

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK361807/> in overweging te nemen.

### **2. Direct ontsluiting via de A12 en N177**

Mobiliteitsplan Rupelgemeenten en Aartselaar: *De N171 mag de functie van de primaire wegen niet overnemen. Als het verkeer (vrachtverkeer en bovenlokaal verkeer) via de N177 op de A12 wordt gebracht dan zorg je voor een snelle ontsluiting. De A12, de N16 (zuidelijke richting) de R11 (noordelijke richting) kunnen dan ook hun verbindingsfunctie A12/E19 waarmaken.*

### **(13) Te onderzoeken in MER:**

De vermindering aan luchtvervuiling door de kortere verplaatsing bij een verplichte directe ontsluiting van de industriezones naast de A12 op de A12.

## 8.2.2 Uitvoeringsalternatieven

### 8.2.2.2 DOORSTROMINGSALTERNATIEF

#### Uit scopingnota :

*“Centraal bij dit alternatief staat de doorstroming op de N171. Door de verbinding zo vlot als mogelijk te laten lopen wordt ze meer aantrekkelijk dan bestaande verbindingen”*

#### Opmerking:

Hierbij veronderstelt men een verkeersstroom beneden de max. capaciteit van de weg. Is dit niet zo dan zijn files in de omliggende straten (de bestaande verbindingen) het gevolg.

#### (14)Te onderzoeken in MER:

1. De bijkomende luchtvervuiling veroorzaakt door filevorming op Fase 3 en de bottleneck op de rotonde en N177.
2. De kans tot overbelasting van fase 3. Inbegrepen het voor de hand liggend ‘oneigenlijk gebruik’, eerder aangehaald op pagina 2.

#### Overzichtsplan in scopingnota:

*‘Ter hoogte van de woonwijk wordt de weg ingekokerd. De inkokering fungeert als een ecoduct tussen beide zijden van het speelbos’.*

#### (15)Te onderzoeken in MER:

1. De **effectieve bruikbaarheid** van de fietspaden op de koker. (helling >4°)
2. De **toegankelijkheid** tot de afgescheiden terreinen voor wandelaars en kinderen.
3. De impact van de **concentraties aan fijnstof, aan de uiteinden van de koker**, voor de omwonenden en de fietsers.
4. De **veiligheidsvoorzieningen** (afschermingen):
  - Boven de koker aan begin en einde.
  - Langsheen de sleuf.

### 8.2.2.3 ONTSLUITINGSALTERNATIEF

#### Uit scopingnota :

*“Uitgangspunt van dit alternatief is het verzamelen van zoveel mogelijk lokaal verkeer uit de wijken om zo sluipverkeer te reduceren”.*

#### Opmerking:

Een ontsluiting van de Predikherenvelden en St Jozef is niet nodig. De onnodige voorzieningen creëren enkel bijkomende problemen en kosten, en lokken oneigenlijk verkeer aan.

#### (16)Te onderzoeken:

1. **Bijkomende verkeersdruk** in Predikherenhoestraat, Pierstraat en s’Herenbaan ten gevolge van verkeer uit Boom, Aartselaar en Reet dat hier zijn toegang neemt tot de E19.

2. **Bijkomende luchtvervuiling** en fijnstof door de verkeerslichten in de Predikherenhoevestraat.
3. **Verwachtingen per jaar** afleiden uit statistische gegevensbanken, voor gelijkaardige wegen:
  - Aantal ongevallen
  - Aantal gewonden scholieren/volwassenen
  - Aantal doden scholieren/volwassenen
4. De maatschappelijke kosten van deze accidenten.

#### 8.2.2.4 AANSLUITING MET DE N177

##### **Uit scopingnota :**

*“In 2008 werd een nieuwe rotonde gerealiseerd boven de A12 met aansluitingen op de N177 en de N171 (‘de banaan’). De nieuwe rotonde op de N177 (boven de A12) wordt niet door alle gebruikers als een afdoende oplossing beschouwd.*

*De aansluiting van de N171 zorgt voor een bijkomende belasting van dit rond punt. Er wordt gevreesd dat de aantrekkelijkheid van de N171 gehypothekeerd wordt indien de afwikkeling op de rotonde onvoldoende vlot gebeurt.*

*Een herinrichting van dit kruispunt behoort niet tot het huidige project en zal bijgevolg enkel als mogelijke milderende maatregel een plaats krijgen in het MER.”*

##### **Opmerking:**

De bedoeling van deze ‘hindernis’ is precies om de doorstroming te beperken. Het aanpassen van de rotonde doet afbreuk aan deze originele bedoeling, namelijk een filter vormen om het oneigenlijke gebruik te ontmoedigen. **De herinrichting van dit kruispunt is enkel te overwegen in een situatie waarbij Fase 3 niet wordt uitgevoerd en de rotonde dus enkel bedoeld is om een betere doorstroming naar de A12 te bekomen.**

## BIJKOMEND ALTERNATIEF 1: UITVOERING ALS TUNNEL

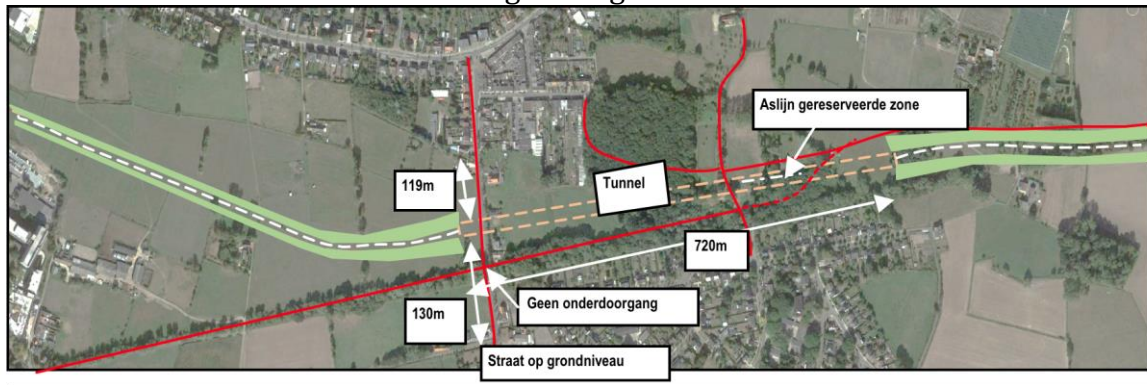
### Uit scopingnota:

*'Een MER is een informatief instrument en geen beslissingsinstrument.'*

### Opmerking:

Een uitvoering als tunnel behoort dus tot de mogelijkheden.

Een volledig ondergrondse tunnel:



- Over heel de lengte van de wijk, zie figuur boven
- de onderdoorgang van de Predikherenhoevestraat valt weg
- een relatief kort stuk ten westen van de Predikherenhoevestraat. (ten einde de concentratie aan fijn stof op een aanvaardbare afstand te brengen van het fietspad)

De rest van Fase 3 komt in een zo diep mogelijke sleuf te liggen.

De Predikherenhoevestraat en het kruisende fietspad blijven volledig op het zelfde niveau liggen.

### (17) Te onderzoeken in MER:

- 1 De mate waarin dergelijke realisatie de onvermijdelijke **negatieve impact op de gezondheid van omwonenden in de andere varianten kan verminderen**, met nadruk op vervuiling, geluidslast.
- 2 De hieraan gekoppelde **lagere maatschappelijke kosten** voor de gezondheidsproblemen en het vroegtijdig overlijden van omwonenden, ten gevolge van het vermijden van de verkeersbevuiling tegenover de andere varianten.
- 3 De **grotere mogelijkheden tot natuurherstel, heropbouw van de natuurlijke horizon** en het, na de werken, terug gebruiken als actief recreatiegebied tegenover de andere varianten.

## **BIJKOMEND ALTERNATIEF 2: OPTIMALISATIE BESTAANDE SITUATIE ZONDER FASE3 (m.a.w: een zero-alternatief)**

### **Pierstraat, Eikenstraat en Langlaarsteenweg optimaliseren naar leefbaarheid en veiligheid**

#### **Sturende maatregelen:**

- Max 30 km/h voor vrachtwagens
- Tijdens piekuren (begin en einde schooluren) geen doorgang voor vrachtwagens. Enkel plaatselijk verkeer laden/lossen. (Overwegen deze beperking permanent toe te passen).
- Verbod tot inhalen.
- Verkeerslichten Pierstraat/Eikenstraat terug in dienst nemen. (creëert een buffering van de verkeersstroom in aangrenzende straten waardoor verkeer gemakkelijker kan invoegen en bewoners gemakkelijker van hun oprit geraken.
- Intelligente sturing van deze verkeerslichten (o.a. in functie van aantal wagens in de wachtrij)
- Downgraden bestaand deel N171 tussen E19 en Eikenstraat van 2X2 naar 2X1 rijstrook.
- Doorgedreven controle en toezicht op respecteren verkeersregels.

#### **Constructieve maatregelen**

- Betonplaten vervangen door asfalt op trilling absorberende ondergrond
- Aanpassen kruispunt Pierstraat/Eikenstraat
  - Uitbreiden voorsorteerstrook voor afslagen Pierstraat naar Eikenstraat
  - Aanleggen voorsorteerstrook voor afslagen Eikenstraat naar Pierstraat
  - Fietspad verplaatsen achter garage en oversteek Pierstraat met afzonderlijke lichten. (gesynkroniseerd met verkeerslichten kruispunt)

#### **Beperken verkeersdruk N171 (blijft dus de Pierstraat):**

- Optimalisatie A12
- Rechtstreeks aansluiten Krekelenberg aan A12

#### **Beperken autogebruik in de regio**

- Verbeteren fietspaden.
- Verbeteren veiligheid fietsers. ( met o.a. 'wachtplatform' aan drukke oversteekplaatsen en met verlichting.)
- Vervolledigen fietsostrade Kontich-Reet-Boom-Niel-Schelle
- Actieve realisatie modelshift door het aanmoedigen en stimuleren fietsgebruik.

#### **Te onderzoeken in MER**

1. In hoeverre kan dit voorstel een oplossing bieden aan de werkelijke verkeersproblemen in de regio? (ook de problemen die eigenlijk buiten de scope van Fase3 vallen)
2. In hoeverre is dit voorstel een afgewogen (naar kosten voor gezondheidsproblemen over een lange periode) alternatief voor Fase3?
3. In welke mate speelt dit voorstel in op de huidige pogingen tot shift van autoverkeer naar fiets en openbaar vervoer?

4. In hoeverre kan dit voorstel de situatie in Pierstraat, Eikenstraat en Langlaarsteenweg verbeteren?



## 9. ONTWIKKELINGSSCENARIO

### 9.1 Omvorming A12 tot snelweg

#### **Uit scopingnota :**

*“De A12 bestaat momenteel uit verschillende delen met een uiteenlopend karakter. Een deel van de A12 (voorbij Londerzeel tot de R0) is ingericht als een snelweg. Tussen Londerzeel en Boom zijn er lichtengeregelde kruispunten. Ter hoogte van Boom is de snelweg ingesleufd en ten noorden van Boom zijn er lichtengeregelde kruispunten.”*

#### **Opmerking:**

*De voorziene werken aan de A12 zullen in een wijde regio een totaal ander verkeersbeeld creëren. Zeker het wegwerken van de zwarte punten op de A12 zal het verlangen om uit te wijken naar de E19 sterk temperen.*

#### **(18)Te onderzoeken in MER:**

**De opportuniteit om eerst deze werken uit te voeren vooraleer verdere overwegingen te maken voor Fase 3.** Deze nieuwe verkeersstromen, ontstaan door de werken aan A12, dienen ook volledig in de mobiliteitsstudie naar de verschillende ontwikkelingsvarianten, inclusief onze nieuwe varianten, meegenomen te worden.

## 11. VRAAG TOT SCOPINGADVIES

### 11.2 Methodologie discipline Mens-Mobiliteit

#### 11.2.1 Afbakening van het studiegebied

##### 11.2.1.1 GEOGRAFISCHE AFBAKENING

###### Uit scopingnota :

*“Het studiegebied situeert zich rond de aan de te leggen N171 tussen de as N1 (Mechelsesteenweg)/N173 (Prins-Boudewijnlaan) in het oosten en de N177 in het westen. Voor de analyse van het wegverkeer is het noodzakelijk dat alle aansluitingen op de N177 (de parallelweg van de A12) mee worden beschouwd. Daarom wordt de analyse uitgevoerd tussen afrit 9 van de A12 in Boom en de aansluiting met de Krijgslaan in Wilrijk. Binnen het studiegebied worden zowel alle wegen en kruispunten, als de verschillende dorpskernen meegenomen. Om de effecten van en op het hoofdwegennet na te gaan wordt gebruik gemaakt van het provinciaal verkeersmodel en bevat het studiegebied de hele provincie Antwerpen*

###### Afbakening studiegebied



*Figuur 11-1 Indicatieve afbakening van het studiegebied Mens-Mobiliteit “Opmerking: Uit te breiden met de rood gearceerde zone.*

###### Opmerking:

Ten westen van het afgebakende studiegebied liggen belangrijke woonkernen Wilrijk, Hemiksem, Schelle en belangrijke bedrijfsterrein in Aartselaar, Schelle, Niel en Boom. Ook zijn hier momenteel belangrijke woon- en industriegebieden in volle ontwikkeling.

###### (19)Te onderzoeken in MER:

1. Deze zones opnemen in het studiegebied.
2. Het aandeel van de verkeersdruk vanuit deze zones als een ‘oneigenlijk gebruik’ op de N171 bepalen.

## 11.2.2 Methodiek beschrijving van de referentiesituatie

### Uit scopingnota:

.....

*De kwantitatieve analyse zal gebeuren aan de hand van de meest recente versie van het macromodel voor het projectgebied. Dit model geeft een beeld van de verkeersintensiteiten op de belangrijkste wegen in de regio.*

....

### Opmerking:

Wij vrezen er voor dat dit macromodel niet representatief is en een vertekend beeld geeft omdat:

- er tal van interacties zijn tussen verschillende tijdelijke situaties op de beschouwde wegen die het verkeer in de brede regio 'bijsturen'.
- Lopende ontwikkelingen niet worden in beschouwing genomen zoals:
  - De bedrijfsterreinen Krekelenberg I en Krekelenberg II op grondgebied Boom en Niel, het Wetenschapspark en Belevingscenter LOG-Ville in Niel. In de prospectussen van de projectontwikkelaars is te lezen dat deze locaties een vlotte verbinding hebben naar A12 en E19
  - De Bedrijfsterreinen op grondgebied Aartselaar, allemaal gelegen op de A12-as brengen de ontsluiting naar de E19 via de N171 als een extra troef. Ten westen van de A12-as zijn dit 9 KMO zones en ten oosten van de A12-as zijn dit 5 KMO zones  
Volgende nieuwe KMO zones zijn op grondgebied Aartselaar in ontwikkeling : KMO Units Langlaarsteenweg, KMO-Park Kleidaal en 17 KMO-units Halfstraat.
  - De vroegere Electrabel-site in Schelle, niettegenstaande de bestemming nog niet is gekend, wordt als belangrijk omschreven voor de ontwikkeling van de regio (info Burgemeester van Schelle)
  - Over gans de lengte van de N177 (van Boom tot Wilrijk) hebben zich grote KMO's met toonzalen en koopcentrums gevestigd.
  - De lopende bouwplannen voor woonwijken langs De A12.

Deze uitbreidingen genereren ongetwijfeld een sterke verkeersstroom van mogelijk 'oneigenlijk gebruik' van de N171. Zeker in geval van overbelasting van de N177/A12.

### (20)Te onderzoeken in MER:

**Het macromodel moet worden aangepast** teneinde representatief te zijn nu en later.

## **11.3 Methodologie discipline Geluid en trillingen**

### **11.3.1 Afbakening van het studiegebied**

#### **11.3.1.1 GEOGRAFISCHE AFBAKENING**

##### **Uit scopingnota:**

*Het studiegebied voor de discipline geluid en trillingen wordt in de eerste plaats bepaald door het projectgebied: de aanleg van de N171.*

##### **Opmerking:**

In sommige voorstellen wordt de Predikherenhoevestraat verhoogd voor een overbrugging van Fase 3. Dit genereert bijkomend geluid ten gevolge van het klimmen en geeft een verdere spreiding van het geluid.

##### **(21)Te onderzoeken in MER:**

Gezien het oorzakelijk verband met Fase 3: onderzoek van dit **extra geluidsniveau in de Predikherenhoevestraat**.

##### **Uit scopingnota:**

*“Geluidseffecten van de toekomstige situatie ten opzichte van de huidige geluidsbelasting worden bekomen door herverdeling van de verkeersstromen over de bestaande wegsegmenten en de nieuw aan te leggen wegsegmenten.”*

##### **Opmerking:**

Het is te verwachten dat de nieuwe weg een significante vermeerdering van verkeer, en dus geluid, zal te weeg brengen, vooral vrachtverkeer. De toekomstige geluidsbelasting mag dus niet worden geschat aan de hand van de huidige.

##### **(22)Te onderzoeken in MER:**

De mate waarin deze toename aan verkeer ook de globale geluidseffecten op de nieuw aan te leggen segmenten zal vergroten en dit mee in rekening te brengen voor bepaling van de toekomstige situatie. Hierbij dient een duidelijk onderscheid gemaakt te worden tussen eigenlijk en oneigenlijk verkeer, zoals ook aangegeven eerder op pagina 2.

##### **Uit scopingnota:**

*‘Ernst van de geluidsoverlast (=maat voor de geïmpacteerde hinderzone):’*

- *‘Groot voor een gebied met vele woningen. (score -3)’*
- *‘Laag voor een gebied met weinig woningen. (score -1)’*

##### **Opmerking:**

Per bewoner een ongelijke bepaling van de geluidsoverlast in functie van waar hij woont, wat in strijd is met de gelijkheidsprincipes.

##### **(23)Te onderzoeken in MER:**

Aanpassing van de beoordelingsparameters.

##### **Uit scopingnota:**

*“De (financiële) doelmatigheid van een geluidsmaatregel kan worden bepaald door de werkelijke kosten van aanleg en onderhoud van de maatregel af te wegen tegen de geluidsreductie die de maatregel kan realiseren en tegen het aantal*

*geluidsgevoelige receptoren in het geluidsgevoelig gebied waarvoor de maatregel is bedoeld.”*

**Opmerking:**

De opgelegde tolerantiedrempel verschilt per persoon in functie van waar hij woont. (een zone van veel woningen of alleenstaande woning). Is in strijd met de gelijkheidsprincipes.

**(24)Te onderzoeken in MER**

Aanpassing van de beoordelingsparameters.

**Uit Scopingnota:**

*“worden aanvullende milderende maatregelen voorgesteld. Maatregelen kunnen betrekking hebben op de onrechtstreekse beperking van de geluidsemisatie, het verhogen van de geluidsdemping in de overdrachtsweg of bij de ontvanger (gevelisolatie).”*

**Opmerking:**

Mogelijk dat men zelfs mét gevelisolatie niet kan slapen met open ramen. Gevelisolatie is ook geen verbetering van de geluidssituatie in tuin en veranda.

**Uit scopingnota:**

*“Berekeningen aan de hand van *gemiddelde geluidsniveaus*.”*

**Opmerking:**

- Hierdoor worden extreme geluidspieken geëlimineerd.
- Dergelijke geluidspieken (defecte of geen uitlaat, opgevoerde motor, veel te hoge snelheid, sirenes hulpdiensten, claxonneren, ...) zijn meestal van relatief korte duur. Ook al zijn zij niet uit te sluiten, het is foutief om ze te negeren.
- Ten gevolge hiervan dreigen ruim 612 woningen in een situatie te komen waar de geluidsoverlast varieert van ‘onleefbaar’ tot ‘irritant’. Voor 155 hiervan wordt het onmogelijk om te slapen met open raam.

**(25)Te onderzoeken in MER:**

1. Bepalen van de niveaus van deze pieken en tijdstippen dat zij zich voordoen aan de hand van **waarnemingen in gelijkaardige projecten** in de provincie.
2. Maatregelen tot **anticiperen op dergelijke geluidspieken**.

**Uit Streefbeeldstudie N171 2004**

*“Servaeslaan hoogte woningen 7m (slaapkamerniveau) Met geluidsscherm: 44.7dB(A)”*

**Opmerking:**

- Na 4 jaar nog steeds geen geluidsscherm geplaatst.
- Onmogelijk om met open raam te slapen.

## 11.4. Methodologie discipline lucht

### 11.4.1. Afbakening van het studiegebied

#### 11.4.1.1. Geografische afbakening

##### Uit scopingnota:

*'Voor de discipline lucht wordt het studiegebied afgebakend tot het geheel waar de emissies veroorzaakt door het project een impact hebben op de concentraties van de omgevingslucht.'*

##### Opmerking:

Om reden van hun relatief grote kwetsbaarheid zijn er 4 zones die volgens ons bijkomend onderzoek vergen:

1. Het ziekenhuis van Reet en het aanpalende rusthuis  
In de onmiddellijke nabijheid van de rotonde, A12, N177 én de N171.  
Bijzondere aandacht vergt de ventilatie van het ziekenhuis. Zonder perfecte filtering (PM2.5 en PM0.1 kunnen praktisch niet weg gefilterd worden) circuleert hierdoor o.a. fijnstof tot in de ziekenkamers en operatiekamers.
2. De woonwijk Sint Jozef ten noorden van de N171.  
Wegens de overheersende windrichting gaat deze wijk het zwaarst getroffen worden.
3. De woonwijk "Kleine landeigendom" met meerdere scholen ten zuiden van de N171 en op relatief korte afstand.
4. Rustoord De Vaeren in de Eikenstraat.

##### (26) Te onderzoeken in MER

- De effecten voor deze specifieke situaties;
- De te nemen speciale maatregelen.

#### 11.4.1.2. Inhoudelijke afbakening

#### 11.4.3. Beknopte beschrijving van de referentiesituatie

##### 11.4.2.1 VASTLEGGEN RELEVANTE PARAMETERS

##### Uit scopingnota:

*'Rekening houdend met de te verwachten emissieniveaus en de huidige luchtkwaliteit, en dit in combinatie met de huidige en toekomstige luchtkwaliteitsdoelstellingen, worden de parameters vastgelegd welke meer in detail onderzocht worden. Rekening houdend met de huidige kennis wordt dan ook uitgebreid aandacht besteed aan NO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub> en PM<sub>2.5</sub>.'*

##### Opmerking:

Recentelijk toegevoegde belangrijke parameter is PM<sub>0.1</sub>.  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304416516300745>

Dit voor de mens en dier uiterst gevaarlijke ultrafijn stof (UFP's) PM<sub>0,1</sub> wordt blijkbaar nooit in MER's opgenomen.

Een grenswaarde voor ultrafijn stof wordt niet vastgelegd daar zelfs de kleinste hoeveelheid zware gezondheidsschade veroorzaakt.

Voor het bepalen van UFP kan men niet de klassieke weegmethode gebruiken. Men dient over te gaan tot het tellen van de deeltjes zoals ook bepaald wordt door de Euro 6 normen voor benzine en dieselmotoren.

Tevens dient men ook rekening te houden met de UFP's veroorzaakt door:

1. De slijtage van de banden.
2. De slijtage van de remblokken en remschijven.
3. Slijtage van het wegdek.
4. De regeneratie van de roetfilters.

Om reden van hun zwaarder gewicht en acceleratievermogen van elektrische wagens zullen UFP's van punten 1,2 en 3 in de toekomst sterk toenemen.

Ook de fijnstof PM0.1 door regeneratie van roetfilters bij automotoren zal om reden van de hogere milieunormen toenemen.

Fijnstof PM0.1 is ook praktisch niet weg te filteren.

#### **(27)Te onderzoeken in MER:**

Uitbreiding van het onderzoek naar PM0.1

### **11.4.2.2 BESCHRIJVING VAN DE BESTAANDE TOESTAND**

#### **Uit scopingnota:**

*'Ten aanzien van de huidige luchtkwaliteit kan gesteld worden dat deze voornamelijk beïnvloed wordt door de uitlaatgassen van voertuigen. De invloed ervan neemt wel snel af met de afstand tot de weg. Langsheen zeer drukke wegen kan gesteld worden dat een duidelijk aantoonbare impact zich uitstrekt tot zowat een km afstand. Langsheen N-wegen kan aangenomen worden dat de impact zich minder ver uitstrekt.'*

#### **Opmerking:**

Bij de 'afbakening grootstedelijk gebied Antwerpen' werd in 2008 door de deskundige lucht in Kontich naast de N171 volgende waarden gemeten:

- Stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>): een jaargemiddelde van 45 µg/m<sup>3</sup> (grenswaarde Vlarem II toen: 40µg/m<sup>3</sup>)
- Fijnstof PM10:
  - 36µg/m<sup>3</sup> (Vlarem II toen: 40µg/m<sup>3</sup>)
  - Overschrijding daggrenswaarde: 63 keer per jaar (Toegelaten volgens Vlarem II toen: 35 keer per jaar)

In onze buurlanden staat men blijkbaar verder betreffende de impactstudies van UFP.

Een hele reeks ziekten worden in verband gebracht met UFP door verschillende onderzoekcentra en universiteiten.

- a. Chronische longziekten
- b. Astma
- c. Hart – en vaatziekten
- d. Gevaar voor de foetus
- e. Magnetische deeltjes in de hersenen
- f. De afname van concentratievermogen
- g. ....

Childproof omschrijft de impact van verkeersvervuiling op de gezondheid en is gebaseerd op diverse wetenschappelijk onderbouwde studies.

De adviezen van childproof zijn van kracht voor een weg met jaarlijks meer dan 3.000.000 voertuigen. Een aantal dat bij Fase 3 vermoedelijk wordt overschreden. (zou moeten blijken uit een verkeersstudie) In 2002 telde AWW in de Keizershoek te Kontich op de N171 tijdens een werkdag 2.662 voertuigen per uur.

**(28)Te onderzoeken in MER:**

1. Wordt hier voldaan aan 'Maatregelen ter bescherming van de gezondheid van kwetsbare bevolkingsgroepen tegen verkeersverontreiniging.' (childproof)  
<https://www.gezinsbond.be/childproof>
2. Inventarisatie van de kwetsbare personen die zich binnen een afstand bevinden van:
  - a. 500m: Lichamelijke neveneffecten (te mijden voor bewoning en langdurig verblijf met gevaar voor zenuwstelsel, bloeddruk, longfunctie)
  - b. 200m: Versturende bloedcirculatie (risicosituatie met + bloedtoevoer, kransslagader, aderverkalking)
  - c. 100m: Slechte longfunctie. (kritische situatie met + sterftcijfer 18% hoger)
3. Inventarisatie van de maatschappelijke kosten voor verzorging van de respectievelijke medische problemen in deze zones.
4. Mogelijke oplossing om deze gezondheidsproblemen te elimineren.
5. Vergelijking met de onderzoeksresultaten van milieuepidemioloog Tim Naurot en Nelly Saenen van de UHasselt.

**Uit scopingnota:**

*De plaatselijke luchtkwaliteit wordt getoetst aan de wettelijk opgelegde luchtkwaliteitsdoelstellingen en voor die parameters waarvoor geen wettelijke bepalingen vastliggen, wordt gerefereerd naar internationale doelstellingen (WHO-waarden, Nederlandse MTR waarden,...) welke dienen beschouwd te worden als richtwaarden.*

**Opmerking:**

Naast deze normen en grenswaarden heeft de **Wereldgezondheidsorganisatie** in 2005 advieswaarden voor onder andere PM10 en PM2.5 gepubliceerd.

Advieswaarden PM<sub>10</sub> en pm<sub>2,5</sub>

Stof	Norm	Waarde	Opmerking
PM <sub>10</sub>	Jaargemiddelde grenswaarde	40 µg/m <sup>3</sup>	



### Advieswaarden PM<sub>10</sub> en pm<sub>2,5</sub>

Stof	Norm	Waarde	Opmerking
PM <sub>10</sub>	Daggemiddelde grenswaarde	50 µg/m <sup>3</sup>	Mag max. 35 keer per jaar overschreden worden
PM <sub>10</sub>	WHO advieswaarde (jaargemiddelde)	20 µg/m <sup>3</sup>	
PM <sub>2,5</sub>	Jaargemiddelde grenswaarde	25 µg/m <sup>3</sup>	Sinds 2015
PM <sub>2,5</sub>	Blootstellingsconcentratie-verplichting	20 µg/m <sup>3</sup>	
PM <sub>2,5</sub>	Indicatieve grenswaarde (EU)	20 µg/m <sup>3</sup>	Vanaf 2020. Geen bindende grenswaarde; staat niet in Nederlandse regelgeving.
PM <sub>2,5</sub>	WHO advieswaarde (jaargemiddelde)	10 µg/m <sup>3</sup>	

**De Europese richtlijn** 2008/50/EG definieert grenswaarden voor PM<sub>10</sub>. De Wereldgezondheidsorganisatie heeft voor PM<sub>10</sub> advieswaarden opgesteld, die veel strenger zijn dan de Europese grenswaarden. De WGO baseert zich voor het bepalen van haar advieswaarden enkel op gezondheidsstudies en houdt dus geen rekening met haalbaarheid of economische belangen. Volgens de WGO is er voor fijn stof geen veilige drempelwaarde waaronder geen nadelige effecten voorkomen. Minder stof is dus altijd beter. Enkel de Europese grenswaarden zijn wettelijk bindend. Bij een overschrijding moet Vlaanderen actieplannen opstellen die garanderen dat we de grenswaarden in de toekomst halen.

PM <sub>10</sub>	Onderwerp	Middelings-tijd	Doelstelling
EU-richtlijn 2008/50/EG*	Grenswaarde	1 dag	50 µg/m <sup>3</sup> ; max. 35 overschrijdingen per jaar
		1 jaar	40 µg/m <sup>3</sup>
WGO	Advieswaarde	1 dag	50 µg/m <sup>3</sup> ; max. 3 overschrijdingen per jaar
		1 jaar	20 µg/m <sup>3</sup>

\* Sinds 1 januari 2005 moet de grenswaarde voor PM<sub>10</sub> gerespecteerd worden.

## PM<sub>2,5</sub>

Ook voor PM<sub>2,5</sub> zijn er Europese grenswaarden en advieswaarden van de WGO. De WGO-waarden zijn ook hier beduidend lager dan de Europese grenswaarden.

PM <sub>2,5</sub>	Onderwerp	Middelings-tijd	Doelstelling
EU-richtlijn 2008/50/EG	Grenswaarde		25 µg/m <sup>3</sup> vanaf 2015
		Indicatieve grenswaarde 1 jaar	20 µg/m <sup>3</sup> vanaf 2020
WGO	Advieswaarde	1 dag	25 µg/m <sup>3</sup> ; max. 3 overschrijdingen per jaar
		1 jaar	10 µg/m <sup>3</sup>

\* Wordt mogelijk later nog herzien door de Europese Commissie.

Voor PM<sub>2,5</sub> definieert Europa ook een **gemiddelde blootstellingsindex (GBI)**. Dat is de gemiddelde PM<sub>2,5</sub> -concentratie van alle stedelijke achtergrondstations over de voorbije drie jaar binnen een lidstaat.

Naast een GBI-grenswaarde van 20 µg/m<sup>3</sup>, te behalen tegen 2015, legt Europa ook tegen 2020 een procentuele vermindering op van de GBI om lidstaten aan te zetten om ook op plaatsen waar de grenswaarde gerespecteerd wordt, verdere inspanningen te doen. Op die manier hoopt men een gezondheidseffect voor een veel grotere groep burgers te realiseren.

De mate van vermindering, te behalen tegen 2020, is afhankelijk van de GBI in 2010 of 2011. Hoe hoger de GBI in het startjaar was, hoe meer de lidstaten moeten verminderen. Voor de meeste lidstaten ligt de vermindering op 15 of 20%. België heeft er voor gekozen om de GBI van 2011 te hanteren.

Vlaanderen berekent op basis van de metingen op de stedelijke achtergrondplaatsen de gewestelijke gemiddelde blootstellingsindex (GGBI), zoals bepaald in bijlage 2.5.3.14 van VLAREM II. De Vlaamse GGBI2011 bedroeg 19,6 µg/m<sup>3</sup>. Dat betekent een na te streven vermindering van 20% tegen 2020. De GGBI mag dus tegen 2020 in Vlaanderen maximaal 15,7 µg/m<sup>3</sup> bedragen.

Omdat er momenteel nog geen normen bestaan betreffende Ultrafijn stof geven wij hieronder de EURO 5 en 6 normen. Hier geeft men het maximaal toelaatbare deeltjes.

**Pkw mit  
Ottomotor**

**Emissionsgrenzwerte für Pkw mit Ottomotor  
Angaben in mg/km außer PN (1/km)**

Norm	Euro 1	Euro 2	Euro 3	D3	Euro 4	D4	Euro 5	Euro 6
<u>Typprüfung</u>	ab 1. Jul. 1992	ab 1. Jan. 1996	ab 1. Jan. 2000		ab 1. Jan. 2005		<b>ab 1. Sep. 2009</b>	<b>ab 1. Sep. 2014</b>
<u>Erstzulassung</u>	ab 1. Jan. 1993	ab 1. Jan. 1997	ab 1. Jan. 2001		ab 1. Jan. 2006		<b>ab 1. Jan. 2011</b>	<b>ab 1. Sep. 2015</b>
<u>CO</u>	2720	2200	2300	1500	1000	700	<b>1000</b>	<b>1000</b>
( <u>HC + NO<sub>x</sub></u> )	970	500						
<u>HC</u>			200	140	100	70	<b>100</b>	<b>100</b>
davon NMHC							<b>68</b>	<b>68</b>
<u>NO<sub>x</sub></u>			150	170	80	80	<b>60</b>	<b>60</b>
<u>PM</u>							<b>4,5<sup>1</sup></b>	<b>4,5<sup>1</sup></b>
<b>PN</b>	-	-	-	-	-	-	-	<b>6·10<sup>11</sup> <sup>6</sup></b>

<sup>1</sup> mit Direkteinspritzung

<sup>6</sup> bis drei Jahre nach Einführung gilt ein Grenzwert von 6·10<sup>12</sup>

**Pkw mit  
Dieselmotor**

**Emissionsgrenzwerte für Pkw mit Dieselmotor  
Angaben in mg/km außer PN (1/km)**

Norm	Euro 1	Euro 2	Euro 3	Euro 4	Euro 5 a	Euro 5 b	Euro 6
<u>Typprüfung</u>	ab 1. Jul. 1992	ab 1. Jan. 1996	ab 1. Jan. 2000	ab 1. Jan. 2005	<b>ab 1. Sep. 2009</b>	<b>ab 1. Sep. 2011</b>	<b>ab 1. Sep. 2014</b>
<u>Erstzulassung</u>	ab 1. Jan. 1993	ab 1. Jan. 1997	ab 1. Jan. 2001	ab 1. Jan. 2006	<b>ab 1. Jan. 2011</b>	<b>ab 1. Jan. 2013</b>	<b>ab 1. Sep. 2015</b>
<u>CO</u>	3160	1000	640	500	<b>500</b>	<b>500</b>	<b>500</b>
( <u>HC + NO<sub>x</sub></u> )	1130	700 / 900 <sup>2</sup>	560	300	<b>230</b>	<b>230</b>	<b>170</b>
<u>NO<sub>x</sub></u>			500	250	<b>180</b>	<b>180</b>	<b>80</b>
<u>PM</u>	180	80 / 100 <sup>2</sup>	50	25	<b>5</b>	<b>4,5</b>	<b>4,5</b>
<b>PN</b>	-	-	-	-	-	<b>6·10<sup>11</sup></b>	<b>6·10<sup>11</sup></b>

<sup>2</sup> mit Direkteinspritzung

**(29)Te onderzoeken in MER**

1. Aangezien normen steeds strenger worden dient men nu reeds met de strengste waarden rekening te houden.
2. Studie in hoeverre 'milderende maatregelen' effectief de effecten van luchtvervuiling kunnen verminderen tot de normwaarden.
3. Aanpassen van het onderzoek met recente wetenschappelijke evoluties met betrekking tot de gevaren en gezondheidsrisico's van ultrafijn stof.

## **11.5 Discipline Mens-Ruimtelijke aspecten.**

### **11.5.3.2 RUIMTEGEBRUIK EN GEBRUIKSKWALITEIT**

#### **Uit scopingnota:**

*Langs de oude spoorwegbedding bevindt zich de ziekenhuiscampus, agrarische percelen, het gehucht Predikherenvelden, het Boske en geïsoleerde woningen. Het gebied kent, met uitzondering van de ziekenhuiscampus langs de A12, voornamelijk een lokaal gebruik: wonen, lokale voorzieningen zoals handel, scholen, horeca en recreatie.*

*De gebruikskwaliteit van het wonen wordt er positief ingeschat: een lokaal woonweefsel zonder doorgaand verkeer met basisvoorzieningen in de nabijheid, open ruimte en recreatiemogelijkheden.*

#### **Opmerking:**

Wat ontbreekt in dit overzicht is:

- het sterk sociale weefsel tussen de bewoners (nagenoeg iedereen is aangesloten bij de LSA. Een organisatie die de cohesie tussen de bewoners en natuur bevordert.)
- het bewustzijn dat natuurbehoud een belangrijk punt is. Wat zich ook manifesteert in het onderhoud van de relatief grote voortuinen en tuinen. (met de jaarlijkse Lichtfeesten die dit in de kijker zetten)
- de inzet om de omgevende natuur mooi te houden. (met o.a. een jaarlijkse opkuis van de spoorwegbedding)
- de mogelijkheden tot exploitatie en spel die er zijn voor Chiro, scouts, school St. Jozef en twee scholen van Groenlaar. Samen toch een 2000 kinderen.

De omgeving dreigt bij dit project grondig te veranderen: het ruimtelijke landschap wordt volledig gewijzigd, inclusief met verlies van een belangrijke "groene long". Deze wordt vervangen door een weg van steen en beton, welke meer verkeersonveiligheid met zich meebrengt en ook een verlies van een veilige groene speelruimte.

Fase 3 betekent de definitieve vernieling van een interessant en belangrijk natuurgebied ( $999.300\text{m}^2 = 100\text{ha} = 200$  voetbalvelden) dat heel wat groter is dan de door de weg ingenomen oppervlakte.

Veranderingen wat de sociale cohesie van de gemeenschap betreft zijn dan ook duidelijk aan de orde. Vaste ontmoetingsplaatsen en wandelroutes dreigen immers ook weg te vallen.

De inplanting van deze weg verhoogt dan ook niet alleen onrechtstreekse fysische gezondheidseffecten zoals hart en vaatziekten, chronische longaandoeningen, immuunziekten etc. via fijnstof en geluidsoverlast, maar heeft ook een belangrijke invloed op de mentale gezondheid van een hele gemeenschap.

Het verlies van het gunstige effect van groen op ons stresssysteem speelt hierin een belangrijke rol. Wetenschappelijk onderzoek toont immers aan dat de directe nabijheid van groen – kleinere groene structuren – een positieve invloed heeft

op de stemming en tevredenheid van de bewoners. Het verlaagt het stressniveau, zorgt voor minder angststoornissen en depressies, is cruciaal voor de ontwikkeling van kinderen en adolescenten (minder aandachtstoornissen en agressie etc.), en verhoogt het welbevinden van de bewoners.

Het belang van groen voor de zorg en het herstel van kwetsbare groepen zoals kinderen en jongeren, ouderen en zieken wordt meer en meer wetenschappelijk aangetoond en steeds wordt "meer groen" geadviseerd... Niet zo onbelangrijk in een omgeving met 2 belangrijke schoolgemeenschappen, een kliniek en 2 woonzorgcentra.

MER zal dus zeker de veiligheidseffecten, maar vooral de gezondheidsaspecten van dit project op de mensen die in deze omgeving wonen grondig moeten onderzoeken.

### **(30) Te onderzoeken in MER:**

1. Bepaling van actuele parameters om de gezondheid te meten.
2. **Gezondheid ook zien als een bio-psycho-sociaal/cultureel gegeven**, en dus ook mentale gezondheid en stressfactoren in rekening brengen.
3. naast het onderzoek van geluidsoverlast, fijnstof etc, **dus ook onderzoek van de effecten op de mentale gezondheid en welbevinden** van de betreffende gemeenschap. Hierbij moet ook het effect op langere termijn bekeken worden (aangelegde wegen verdwijnen niet zo maar...)
4. **een economische studie die een grondige kosten-baten analyse maakt** betreft hogere kosten gezondheid en arbeidsverzuim tgo mogelijke winst op termijn bij uitvoering van het project, en /of studie van de kostenbesparing en winst betreffende gezondheidskosten en arbeidskosten bij behoud en uitbreiding van het huidige natuurgebied.

Wat de literatuur betreft, verwijzen we naar het netwerk natuur en gezondheid (onderzoek)

[www.biodiversity.be/4737](http://www.biodiversity.be/4737) en Vries, S. de, J. Maas & H. Kramer, 2009. *Effecten van nabije natuur op gezondheid en welzijn; mogelijke mechanismen achter de relatie tussen groen in de woonomgeving en gezondheid*. Wageningen, Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu, WOT-rapport 91. 83 blz. 7 fig.; 2 tab.; 132 ref.

## **11.8 Methodologie Discipline Biodiversiteit**

### **11.8.3.1 GLOBALE ECOLOGISCHE STRUCTUUR VAN HET PROJECTGEBIED**

#### **Uit scopingnota:**

*'De spoorwegberm en het bos centraal in het projectgebied zijn wel bestemd als natuurgebied op het gewestplan.'*

#### **Opmerking:**

Waar geen melding wordt van gemaakt is dat deze zone nagenoeg uniek is in de hele omgeving. Reeds decennia lang wordt zij ervaren als een 'groene oase in de grauwe Rupelstreek'. Deze perceptie maakt ze zeer waardevol.

In deze zone bevinden zich ook verschillende afspanningen met dieren. (kippen, eenden, pony's,...). Trekpleister voor tal van kinderen en ouders met peuters.

Er is ook een hondenweide waar regelmatig tientallen hondenliefhebbers elkaar ontmoeten.

Er zijn ook verschillende intensief gebruikte wandelpaden.

Dit zijn dus mogelijkheden tot sociaal contact die dreigen te verdwijnen.

#### **(31)Te bestuderen in MER:**

De sociale en maatschappelijke schade gekoppeld aan het verdwijnen van deze plaatsen.

#### **Uit scopingnota:**

*"Centraal in het projectgebied komt een biologisch zeer waardevol zuur eikenbos (qs) voor en ter hoogte van de verlaten spoorlijn biologisch zeer waardevolle houtkanten met dominantie van wilg (khs) en els (kha). Daarnaast komen ook biologisch waardevolle bomenrijen met onder meer populier (kbp) of knotwilg (kbs) voor en opslag van allerlei aard (sz), ruigte of pioniersvegetatie (ku), grove dennenbestand zonder duidelijke ondergroei (ppa) en populierenbestand op vochtige bodem met ondergroei van kruiden of ruigtevegetatie (lhi)."*

*"De bosvegetaties zijn beschermd in het kader van het Bosdecreet. Volgens de habitatkaart (Figuur 11-33) is het centraal gelegen bos habitatwaardig en valt onder habitattypen 9120 "Atlantische zuur minnende beukenbossen met Ilex en soms ook Taxus in de ondergroei".*

#### **Opmerking:**

- In totaal gaat het over ongeveer:
  - 45.500m<sup>2</sup> (4.5ha) biologisch waardevol gebied
  - 101.700m<sup>2</sup> (10.17ha) biologisch zeer waardevol gebied
- Er zijn bossen bij die reeds op de Ferraris-kaart ingekleurd zijn als bosgebied. Een bosgebied compenseren met een waarde van +243 jaar oud is uiteraard volledig onmogelijk. Dit is een wetenschappelijk feit, en enige ander conclusie in het MER zal moeilijk wetenschappelijk te onderbouwen zijn (referentie: vb. Curran et al. 2014, <https://esajournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1890/13-0243.1>).
- Er is reeds meer dan een decennium een duidelijke stap gezet naar een integrale visie op compensatie, waarbij niet enkel biodiversiteit, maar ook functionaliteit worden beschouwd. Beide zijn voor modern en wetenschappelijk onderbouwd natuurbeheer/natuurcompensatie onlosmakelijk verbonden (Maron et al. 2014, <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0006320712002716> en Hobbs et al. 2011, <https://academic.oup.com/bioscience/article/61/6/442/224911>).

- Het louter natuur als biodiversiteit en soortendiversiteit beschouwen, is een verouderde visie wetenschappelijk gezien.

### **(32)Te onderzoeken in MER:**

1. **Objectieve en volledige afweging** hoe de natuurwaarde elders zal gecompenseerd worden, waarbij wordt aangetoond dat de waarde van deze beschermde gebieden volledig wordt gecompenseerd.
2. **Een volledig en accurate vergelijking** van de natuurwaarde van huidige gebied, ten opzichte van natuurwaarde in de nog te compenseren natuur. Compensatie kan uiteraard enkel als het compensatiegebied start van een nulsituatie qua natuurwaarde, wat ook het geval zal zijn voor de gecreëerde situatie in het projectgebied in elk alternatief. Deze vergelijking moet gemaakt worden volgens wetenschappelijk onderbouwd referentiekader: elk verlies moet op een transparante manier worden gerapporteerd, volgens referentiekader in Curran et al. 2014 en Moreno-Matteos et al. 2015  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0006320715300665>
3. **Een volledige afweging** van ten minste volgende ecosysteemdiensten. Dit in het licht van de wetenschappelijke zekerheid dat compensatie ecosysteemdiensten in rekening moet brengen om tot zinvolle conclusies te komen:
  - Klimaatregulatie: Koolstofopslag (bodem) en koolstofopname (jaarlijks, biomassa)
  - Stabilisatie van waterniveaus
  - Diversiteit aan bestuivers/bestuivingscapaciteit
  - Waardecreatie/waardeverlies aan nabije woningen door winst/verlies natuur, zowel voor woningen bij N171 tracé, als bij woningen aan de compensatiezone
  - Luchtfilterende capaciteit
  - Geluidsfilter
  - Beleving door omwonenden
  - Recreatieve waarde
  - Vormende waarde voor jongeren.

**Zo'n analyse is cruciaal** in de visie van Departement Omgeving, Vlaanderen, dat "deze waarde niet erkennen kan leiden tot een overexploitatie van ecosystemen en tot onevenwichtige beleids- en investeringsbeslissingen." Voor alle info:

<https://www.vlaanderen.be/publicaties/waardering-van-ecosysteemdiensten-handleiding>

### **11.8.3.2 AANWEZIGE NATUURWAARDEN**

#### **Uit scopingnota:**

*"Uit de meest recente versie van de biologische waarderingskaart (versie 2, update 2018) kan in eerste instantie opgemaakt worden dat grote delen van het studiegebied biologisch minder waardevol zijn (zie Figuur 11-32). Het gaat hier dan voornamelijk om zeer soortenarme, vaak tijdelijke graslanden (hx) soortenarme permanente cultuurgraslanden (hp) en akkers (bs)."*

### **Opmerking:**

Is naar onze mening een duidelijk framing die het belang van grote open landschappen bij het creëren van psychisch en fysisch welzijn van de omwonenden, doelgericht en doelbewust onderschat.

Wetenschappelijke inzichten ondersteunen deze visie:

Cleary et al. 2016

[https://ore.exeter.ac.uk/repository/bitstream/handle/10871/24248/Nature\\_Connection\\_LUPOct2016\\_Cleary%20et%20al\\_Preprint.pdf;jsessionid=C5B97ED6E897028B42BC70CF6692B3DB?sequence=1](https://ore.exeter.ac.uk/repository/bitstream/handle/10871/24248/Nature_Connection_LUPOct2016_Cleary%20et%20al_Preprint.pdf;jsessionid=C5B97ED6E897028B42BC70CF6692B3DB?sequence=1)

Byeongsang Oh et al. 2017

<https://environhealthprevmed.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s12199-017-0677-9>

Hinds & Sparks 2011

<https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/147470491100900314>

Chang et al. 2016

<https://www.mdpi.com/2071-1050/8/10/1049>

### **(33)Te onderzoeken in MER:**

**Een objectieve analyse op basis van de nieuwste wetenschappelijke inzichten**

### **Uit scopingnota:**

*'De spoorwegbedding heeft ook een corridorfunctie, alhoewel er weinig volwaardige natuurkernen hiermee worden verbonden'.*

### **Opmerking:**

Aan deze corridorfunctie wordt nagenoeg voorbijgaan in de scopingnota.

### **(34)Te bestuderen in MER:**

**Een grondige analyse van de corridorfunctie van het gebied**, voor én na de geplande werken, door middel van objectieve en bijkomende studies die deze corridorfunctie grondig in kaart brengen, om de mogelijke gevolgen objectief te kunnen beschouwen.

Deze analyse moet minstens volgende aspecten in beschouwing nemen, in de objectieve analyse van de gevolgen van alle alternatieven beschouwd:

1/ GRS Rumst – dossier RUM05084. Hoe beïnvloeden de verschillende alternatieven de doelstellingen in dit dossier, hieronder aangegeven? Zelfs als deze nota als irrelevant wordt beschouwd, is het wel duidelijk dat dit dossier duidelijk aangeeft dat de corridorfunctie en het belang van het te ontwikkelen stuk land voor natuurverbinding schromelijk wordt onderschat in de scopingnota.

- *“Het creëren van een ecologisch netwerk op Vlaams niveau wordt door alle bestuursniveaus nagestreefd en ondersteund. Op gemeentelijk niveau moeten de nodige inspanningen worden geleverd voor het behoud en de ontwikkeling van de ecologische infrastructuur. Dit kan gebeuren door geïsoleerde entiteiten te verbinden en te versterken, het afwerken van de randen van het woongebied en voldoende aandacht te besteden aan kleine landschapselementen.”*
- *“Vanuit het provinciale niveau worden twee natuurverbindingen aangeduid: een verbinding tussen het gebied van de samenvloeiing Schelde-Rupel en het Zennegat (samenvloeiing Nete-Zenne-Dijle) en de Nete als natuurverbinding tussen het Zennegat en de samenvloeiing van beide Netes. Het gebied met de oude spoorwegberm Mechelen - Sint-Katelijne-Waver - Duffel - Rumst - Kontich wordt geselecteerd als gebied met een ecologische infrastructuur van bovenlokaal belang.”*



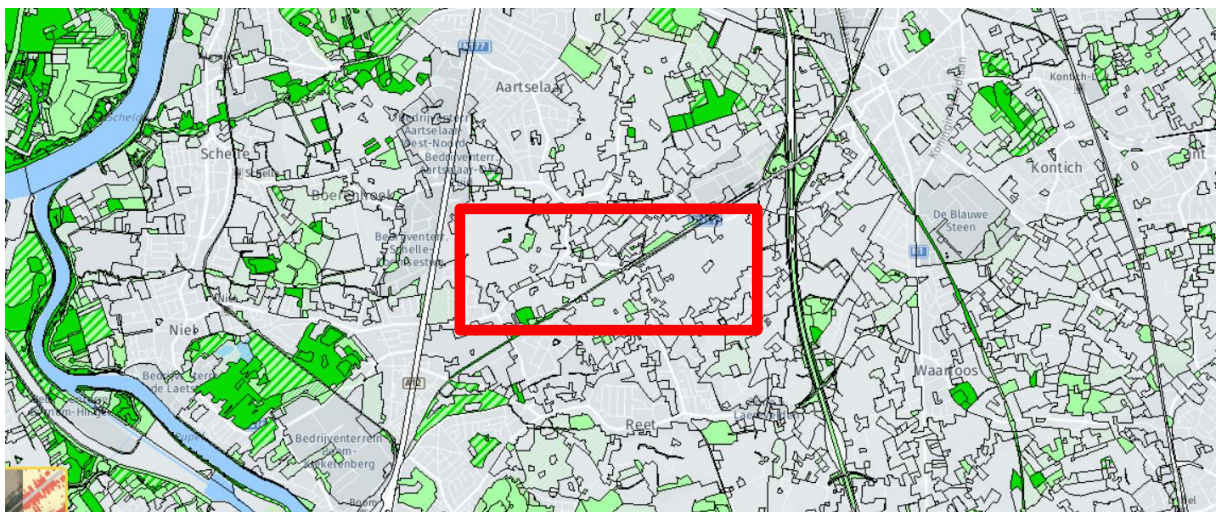
- *“Als gemeente in het buitengebied is het van belang dat de aanwezige aaneengesloten onbebouwde ruimtes gevrijwaard blijven van bebouwing of andersoortige ontwikkelingen. De groen- en natuurgebieden moeten maximaal behouden en waar mogelijk uitgebouwd worden. Daarnaast bezitten deze ruimten recreatief en toeristisch potentieel, waarbij de gemeente de voorkeur geeft aan zachte recreatievormen.”*

**“Het landschap moet in overweging genomen worden als afwegingskader voor ruimtelijke ingrepen in de open ruimte.”**

2/ Grondig in kaart brengen van de geïmpacteerde omliggende natuurgebieden door het verdwijnen van deze corridorfunctie.

De quote “alhoewel er weinig volwaardige natuurkernen hiermee worden verbonden”, kan als vooringenomen beschouwd worden.

Op volgend eenvoudig uittreksel uit de BWK versie 2, geoloket Vlaanderen, is duidelijk te zien dat de gebieden die zullen verdwijnen de laatste overgebleven stukken natuur zijn die langs de Oost-West as nog een belangrijke corridor-functie kunnen vervullen. Als deze laatste fragmenten worden verwijderd, zal een “ecologische woestijn” ontstaan verschillende kilometers Noord en Zuidwaarts, waaraan geen enkele verbindingfunctie meer kan worden gekoppeld.



Bij de objectieve analyse van het belang van geïsoleerde natuurfragmenten, vragen wij dat de meest recente wetenschappelijke inzichten omtrent habitatversnippering in rekening worden gebracht, met focus op het cruciale belang van kleine bosfragmenten:

<https://www.vrt.be/vrtnws/nl/2019/12/02/kleine-bosjes-blijken-veel-belangrijker-dan-gedacht/>

<https://besjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/1365-2664.13537>

Deze studie kan dan ook meteen gelinkt worden aan de ecosysteemdienstanalyse die eerder werd gevraagd. Deze nieuwe inzichten dienen ook daar in rekening gebracht om tot een correcte milieu-effect analyse te komen.

Kleine citatie uit de studie:

*“Smaller woodlands in agricultural landscapes, especially ancient woodlands, have a higher potential to deliver multiple ecosystem services on a per area basis. Despite their important contribution to agricultural landscape multifunctionality, small woodlands are*

*not currently considered by public policies. There is thus an urgent need for targeted policy instruments to ensure their adequate management and future conservation in order to either achieve multiservice delivery at high levels or to maximize the delivery of specific ecosystem services.”*

**Uit scopingnota:**

*‘Ook de vogelatlas duidt ter hoogte van het projectgebied geen belangrijke leefgebieden van vogels aan. Het centraal gelegen bos en de verlaten spoorlijn vormt mogelijk wel leefgebied voor algemeen voorkomende vogelsoorten, kleine zoogdieren en invertebraten’.*

**Opmerking:**

- De aanwezigheid van riet is een duidelijke indicatie van het waterbergend karakter van de oude spoorwegbedding. In deze vochtige oude spoorweg vinden wij amfibieën zoals de watersalamander, bruine kikker en pad.
- Opmerkelijk hier zijn ook pinksterbloemen, die belangrijk zijn voor de oranjetip.
- Het dennenbosje huisvest, naast de klassieke vogels, al decennialang vooral Steenuiltjes. Recent werden er ook bosuilen, ransuilen en sperwers gespot.
- Eekhoorns en boommarters zijn trouwe bewoners.

Het zijn tekenen van rust die een positieve uitstraling hebben op een hele omgeving en positieve impact op de mensen die er wonen.

**(35)Te onderzoeken in MER:**

1. Wat zijn de overlevingskansen van deze dieren, met een autoweg dwars door hun territorium?
2. Wat is het verlies aan mentale stimulans en gezondheid bij de mensen bij het wegvallen van deze zone?

## 11.8.4 Methodiek effectbepaling en -beoordeling

### 11.8.4.2 EFFECTBEOORDELING

#### Uit scopingnota:

Tabel 11-27 Toetsingskader discipline Biodiversiteit

Kwetsbaarheid	Omvang	Duur van de impact
<p><b>Score -3</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Verstoring van bijzondere beschermingszones met een hoge natuurwaarde (natuurgebieden, Natura 2000, VEN...).</li> <li>De uitvoering van het plan zorgt voor permanente schade aan zeldzame ecosystemen en soorten/populaties.</li> </ul>	<p><b>Score -3</b></p> <p><b>Populatienniveau:</b> Ingeschat wordt dat het waarschijnlijk is dat het voortbestaan van bepaalde soorten op regionaal niveau in het gedrang komt. Een dergelijk drastisch effect kan worden veroorzaakt door het verdwijnen van een kernpopulatie of het verdwijnen van essentiële deelpopulaties, stapstenen of corridors.</p> <p><b>Ecotoopniveau:</b> Ingeschat wordt dat het waarschijnlijk is dat het voortbestaan van bepaalde ecotopen op regionaal niveau in het gedrang komt. Een dergelijk drastisch effect kan worden veroorzaakt door de aanleg van de overstromingsgebieden ter hoogte van unieke ecotopen of wijziging van de abiotische omstandigheden van unieke ecotopen ten gevolge van planrealisatie.</p>	<p><b>Score -3</b></p> <p>Permanent verlies aan ecosystemen en diversiteit.</p>
<p><b>Score -2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Verstoring van gebieden met een potentiële beschermingswaarde, wijziging in lokale diversiteit.</li> <li>De uitvoering van het plan zorgt voor omkeerbare schade aan het ecosysteem en soorten/populaties.</li> </ul>	<p><b>Score -2</b></p> <p><b>Populatienniveau:</b> Ingeschat wordt dat een soort op lokaal niveau zal achteruitgaan ten gevolge van planrealisatie, maar dat het regionaal voorkomen van de soort niet in het gedrang komt (bv. wegvallen van bepaalde populaties of corridors, maar behoud van essentiële kernpopulaties, behoud van het netwerk als geheel).</p> <p><b>Ecotoopniveau:</b> Ingeschat wordt dat een ecotoop gevoelig zal achteruitgaan ten gevolge van planrealisatie op regionaal niveau</p>	<p><b>Score -2</b></p> <p>Tijdelijke vermindering van natuurwaarde. Biotooptverlies en – wijziging zijn omkeerbaar in de tijd.</p>
<p><b>Score -1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Verstoring van gedegradeerde gebieden met weinig natuurbehoudswaarde.</li> <li>Geringe verandering in het voorkomen van soorten of diversiteit en geen belangrijke of meetbare schade aan het ecosysteem en soorten/populaties.</li> </ul>	<p><b>Score -1</b></p> <p><b>Populatienniveau:</b> Het is mogelijk dat bepaalde deelpopulaties/corridors van soorten negatief worden beïnvloed, maar de effecten op de kwantiteit en de kwaliteit van de leefgebieden voor de soort op regionaal én op lokaal niveau zijn beperkt.</p> <p><b>Ecotoopniveau:</b> Ingeschat wordt dat een ecotoop een zekere achteruitgang zal ondergaan ten gevolge van planrealisatie op regionaal niveau.</p>	<p><b>Score -1</b></p> <p>Snel omkeerbaar, zeer tijdelijk effect op de aanwezige natuurwaarden tijdens aanleg. Korter dan planduur (aanlegfase).</p>
<p><b>Score 0</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Verstoring van gebieden zonder natuurbehoudswaarde.</li> <li>Geen verandering in het voorkomen van soorten of diversiteit en geen belangrijke of meetbare schade aan het ecosysteem en soorten/populaties.</li> </ul>	<p><b>Score 0</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Populatienniveau:</b> Bepaalde deelpopulaties/corridors van soorten kunnen enige beïnvloeding ondervinden, maar de effecten op de kwantiteit en de kwaliteit van de leefgebieden voor de soort op regionaal én op lokaal niveau zijn onbestaande of niet essentieel.</li> <li><b>Ecotoopniveau:</b> De oppervlakte/kwaliteit van bepaalde ecotopen zal enige wijziging kunnen ondergaan, maar deze is niet essentieel in een regionale context.</li> </ul>	<p><b>Score 0</b></p> <p>Volledig omkeerbaar, zeer tijdelijk effect op de aanwezige natuurwaarden tijdens aanleg. Veel korter dan aanlegfase.</p>

**Opmerking:**

Een score -3 kan blijkbaar enkel worden toegekend indien erkende beschermingszones of zeldzame ecosystemen worden aangetast. Bizar genoeg lijkt het schema ook te insinueren dat score -2 enkel kan toegepast worden indien er slechts tijdelijke vermindering is van natuurwaarde.

Dit is bijzonder vreemd. Wij tonen duidelijk aan dat er zeer waardevolle systemen aanwezig zijn die instaan voor belangrijke ecosysteemdiensten, belangrijke verbindingfunctie en met een belangrijke biodiversiteit. Deze voldoen echter niet formeel aan de bescherming als reservaat (behalve indien Bosdecreet mee wordt genomen). Deze waarde wordt gestaafd door de BWK versie 2.

Deze systemen zullen permanent beschadigd worden, maar lijken dus onder geen van beide categorieën met belangrijke schade te kunnen vallen.

Naar onze mening is het beoordelingsschema inadequaaf om tot een correcte beoordeling van de milieuschade te komen, in het licht van al de voorgaande, wetenschappelijk onderbouwde bemerkingen.

**(36)Te bestuderen in MER**

Aanpassing van de parameters in het beoordelingsschema.

**Discipline Mens-veiligheid, gezondheid en hinder**

Waarom ontbreekt dit in de scopingnota?