

**GROEVE ROMONTBOS**

**PLAN-MILIEUEFFECTENRAPPORT**



**NIET-TECHNISCHE SAMENVATTING**

**DECEMBER 2023**

Dossierreferentie: 22765ARC



# INHOUDSTABEL

<b>0</b>	<b>INLEIDING</b> .....	<b>3</b>
<b>0.1</b>	<b>Herinnering aan de gezamenlijke procedure ‘plan – vergunning’</b> . ....	<b>3</b>
<b>0.2</b>	<b>Presentatie van het ontwerpplan</b> .....	<b>4</b>
<b>1</b>	<b>BESCHRIJVING VAN HET ONTWERPPLAN</b> .....	<b>6</b>
<b>1.1</b>	<b>Doel van de herziening van het gewestplan (art. D.VIII 33, §3, al. 1, 1°)</b> .....	<b>6</b>
1.1.1	Plaatsbepaling .....	6
1.1.2	Huidige en geplande bestemmingen in het gewestplan .....	7
1.1.3	Gepland ontginningsproject .....	8
1.1.3.1	Uitgangssituatie.....	8
1.1.3.2	Situatie na 5 jaar – fase 1.....	8
1.1.3.3	Situatie na 10 jaar – fase 2.....	9
1.1.3.4	Eindsituatie – fase 3.....	9
1.1.3.5	<i>Backfilling</i> en heraanleg .....	10
1.1.3.6	Conclusie .....	12
1.1.4	Infrastructuur en toegankelijkheid van de site, mobiliteitsbeheer en goederentransport.....	12
1.1.4.1	Infrastructuur .....	12
1.1.4.2	Bereikbaarheid, lokale wegen en landbouwwegen.....	12
1.1.4.3	Intern en extern vrachtverkeer.....	12
<b>1.2</b>	<b>Identificatie en toelichting van de doelstellingen van de herziening van het gewestplan</b> .....	<b>13</b>
<b>2</b>	<b>SOCIAAL-ECONOMISCHE RECHTVAARDIGING VOOR HET OPNEMEN VAN EEN GEBIED VAN AANHORIGHEDEN VAN ONTGINNINGEN EN/OF EEN ONTGINNINGSGEBIED IN HET GEWESTPLAN</b> .....	<b>14</b>
<b>2.1</b>	<b>Evaluatie van de behoefte</b> .....	<b>14</b>
<b>2.2</b>	<b>Sociaal-economische gevolgen</b> .....	<b>14</b>
2.2.1	Directe en indirecte banen.....	14
2.2.2	Productie.....	14
2.2.3	Andere bestaande economische activiteiten .....	15
2.2.3.1	Landbouw .....	15
2.2.3.2	Wijnbouw .....	15
<b>2.3</b>	<b>Te verwachten evolutie van de economische situatie als het plan niet wordt uitgevoerd</b> .....	<b>15</b>
<b>3</b>	<b>IDENTIFICATIE EN ANALYSE VAN LOCATIEVARIANTEN</b> .....	<b>16</b>
<b>4</b>	<b>CONCLUSIE EN VALIDATIE VAN HET GERECHTVAARDIGDE KARAKTER VAN DE HERZIENING</b> .....	<b>17</b>
<b>5</b>	<b>IDENTIFICATIE EN ANALYSE VAN DE BEPERKINGEN EN MOGELIJKHEDEN VAN DE ONDERDELEN VAN HET ONTWERPPLAN EN DE LOCATIEVARIANTEN</b> .....	<b>18</b>
<b>6</b>	<b>IDENTIFICATIE VAN DE TE VERWACHTEN EFFECTEN VAN DE UITVOERING VAN HET ONTWERPPLAN OP MENS EN MILIEU</b> <b>20</b>	<b>20</b>
<b>7</b>	<b>ONDERZOEK NAAR DE TE NEMEN MAATREGELEN OM DE NEGATIEVE GEVOLGEN TE VERMIJDEN, TE VERMINDEREN OF TE COMPENSEREN EN DE POSITIEVE GEVOLGEN VAN DE UITVOERING VAN HET ONTWERPPLAN OF LOCATIEVARIANTEN TE VERSTERKEN OF TE VERGROTEN.</b> <b>25</b>	<b>25</b>
<b>7.1</b>	<b>Presentatie van de afbakenings- en uitvoeringsvarianten</b> .....	<b>25</b>
7.1.1	Afbakeningsvarianten .....	25
7.1.2	Uitvoeringsvarianten .....	26
7.1.2.1	Problemen in verband met de ontginning .....	26
7.1.2.2	Uitvoering van de ontginning: fasering .....	26
7.1.2.3	Nauwkeurigheid van de bestemming van de perimeter.....	26
7.1.3	Op de schaal van de invloedsperimeter .....	26
<b>7.2</b>	<b>Uit te voeren maatregelen</b> .....	<b>27</b>
7.2.1	Ecologische verbindingzone .....	27

7.2.2	Vaststelling van aanvullende voorschriften.....	27
7.2.2.1	Voorschrift voor de volledige perimeter.....	27
7.2.2.2	Aanvullend voorschrift voor de vallei in de Rue Joseph Mélotte .....	27
7.2.3	Bepaling van de technische uitrusting en specifieke voorzieningen.....	29
7.2.3.1	Erfgoed .....	29
7.2.3.2	Routes en bereikbaarheid .....	29
7.2.3.2.1	Alternatieve routes .....	29
7.2.3.2.2	Mobiliteitsvoorzieningen binnen de perimeter.....	29
7.2.3.3	Lucht en klimaat – stof .....	30
7.2.3.4	Gebouwde omgeving, topografie en landschappen .....	30
7.2.3.4.1	Vóór de ontginning .....	30
7.2.3.4.2	Tijdens de ontginning.....	31
7.2.3.4.3	Heraanleg .....	31
7.2.3.5	Bodem en onderbodem .....	31
7.2.3.6	Hydrogeologie en hydrologie .....	31
7.2.3.7	Fauna, flora en biodiversiteit.....	32
7.2.3.8	Trillingen .....	32
7.2.3.9	Geluidsoverlast .....	32
7.2.4	Geschatte doeltreffendheid van deze maatregelen en niet-herleidbare residuele effecten.....	33
<b>7.3</b>	<b>Te verwachten evolutie van de milieutoestand als het plan niet wordt uitgevoerd .....</b>	<b>41</b>
<b>8</b>	<b>ONDERZOEK VAN DE COMPENSERENDE MAATREGELEN ...</b>	<b>45</b>
<b>9</b>	<b>RECHTVAARDIGINGEN, AANBEVELINGEN EN MONITORING VAN DE UITVOERING VAN HET ONTWERPPLAN.....</b>	<b>47</b>
9.1.1	Erfgoed en archeologische sites.....	47
9.1.2	Vrachtverkeer.....	47
9.1.3	Lucht en klimaat – stof .....	47
9.1.4	Gebouwde omgeving, topografie en landschappen .....	47
9.1.5	Bodem en onderbodem .....	48

9.1.6	Hydrogeologie en hydrologie .....	48
9.1.7	Fauna, flora en biodiversiteit.....	48
9.1.8	Trillingen .....	48
9.1.9	Geluidsoverlast.....	48
<b>10</b>	<b>ALGEMENE CONCLUSIES .....</b>	<b>49</b>

## 0 INLEIDING

Deze inleiding is bedoeld om het Milieueffectenrapport met betrekking tot het ontwerp tot herziening van het gewestplan Luik (blad 34/6) te kaderen en heeft vooral tot doel de procedure voor het publiek te verduidelijken.

### 0.1 HERINNERING AAN DE GEZAMENLIJKE PROCEDURE 'PLAN – VERGUNNING'.

Het ontwerp tot herziening van het gewestplan Luik is gericht op het voortbestaan van de ontginningsactiviteit van de Groeve Romontbos en kadert in de gezamenlijke procedure 'plan – vergunning', in overeenstemming met artikel D.II.54 van het Waals Wetboek van Ruimtelijke Ontwikkeling (*WRO*).

Daarom werden de procedures met betrekking tot een herziening van het gewestplan en een vergunningsaanvraag samen ingediend en gebundeld in een aantal gemeenschappelijke fasen om de twee afzonderlijke procedures te versnellen. Zo organiseren we voor beide samen:

- de voorafgaande informatievergadering (*VIV*);
- het openbaar onderzoek;
- de effectbeoordeling;
- de besluiten: de Waalse regering levert tegelijkertijd de vergunning en het besluit met betrekking tot de herziening van het gewestplan af.

We kunnen het verloop van de gezamenlijke procedure 'plan – vergunning' als volgt samenvatten:

1. Het 'basisdossier': de aanvrager stelt een basisdossier op volgens de inhoud beschreven in artikel D.II.44 van het *WRO*.

Een private of publieke natuurlijke of rechtspersoon kan een verzoek tot herziening van het gewestplan naar de Waalse regering sturen, in overeenstemming met artikel D.II.48 §1, met het oog op de opname van, in het bijzonder, een ontginningsgebied, wat hier het geval is: het ontwerp volgt op een verzoek ingediend door *CBR Cementbedrijven NV*<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> We moeten toelichten dat *CBR Cementbedrijven NV* nu, sinds 22 november 2023, *Heidelberg Materials Benelux* heet

Het basisdossier, opgesteld door *CBR Cementbedrijven NV*, is dan om advies voorgelegd aan de gemeenteraad en de *CCATM*<sup>2</sup> van de betrokken gemeente (Bassenge).

2. Er is een gezamenlijke voorafgaande informatievergadering (*VIV*) georganiseerd om het basisdossier te presenteren. Het betreft zowel het aspect 'Herziening van het gewestplan' als het aspect 'Vergunningsaanvraag'. Iedereen kan opmerkingen en suggesties naar het gemeentecollege sturen voor het uitvoeren van milieustudies.

De *VIV* met betrekking tot dit ontwerp vond plaats op 10 september 2020. De *CCMTA* en de gemeenteraad van Bassenge brachten vervolgens een gunstig advies uit om de procedure voort te zetten.

3. De aanvrager dient het verzoek tot herziening in bij de Waalse regering, vergezeld van de verschillende adviezen en documenten (vaststellingen gedaan tijdens en na de *VIV*, advies van de *CCMTA* en beraadslaging van de gemeenteraad).

Het verzoek werd op 3 november 2020 ingediend bij de Waalse regering.

4. De Waalse regering keurt het ontwerp tot herziening van het plan goed en besluit het (al dan niet) ter evaluatie voor te leggen.

Het ontwerp tot herziening van het plan (inclusief de perimeter) is vastgesteld bij besluit van 8 december 2021, waarbij tevens het besluit is genomen om het ontwerp ter evaluatie voor te leggen.

5. De minister van Ruimtelijke Ordening van het betrokken gebied bepaalt de inhoud van het Milieueffectenrapport (*MER*), waarna de aanvrager de auteur van het *MER* aanduidt.

De uiteindelijke inhoud van het *MER* werd vastgelegd bij besluit van 28 maart 2022. Dit omvat de informatie die krachtens het *WRO* nodig is voor de herziening van het gewestplan en de informatie die krachtens het Milieuwetboek nodig is voor de effectbeoordeling met betrekking tot de vergunningsaanvraag.

De aanvrager kiest het ontwerp bureau *ARCEA* voor het uitvoeren van de milieueffectbeoordelingen.

<sup>2</sup> Gemeentelijke adviescommissie voor Ruimtelijke Ordening en mobiliteit

6. Bij het uitvoeren van de milieueffectbeoordelingen: de cel Milieu, de cel Ruimtelijke Ordening en de CCMTA worden regelmatig op de hoogte gehouden van de voorlopige analyses.
7. Wanneer de milieueffectbeoordelingen definitief zijn, stuurt de aanvrager deze naar de Waalse regering, vergezeld van de aanvraag tot gecombineerde vergunning. De minister legt het ontwerpplan en de milieueffectbeoordelingen ter consultatie voor aan de daartoe nuttig geachte instanties. Als, op basis van het MER, een ander redelijk alternatief beter blijkt te beantwoorden aan de doelstellingen van het ontwerpplan, neemt de regering dit alternatief aan als ontwerpplan.
8. Het ontwerp (inclusief de wijzigingen aan wegen) en de milieueffectbeoordelingen worden onderworpen aan een gezamenlijk openbaar onderzoek (dat wil zeggen dat het zowel betrekking moet hebben op het aspect 'Herziening van het gewestplan' als op het aspect 'Vergunningaanvraag'). Tijdens deze periode, die 45 dagen duurt, kan iedereen klachten en/of opmerkingen indienen.
9. De gemeenteraad bezorgt vervolgens zijn advies aan de Waalse regering.
10. Het ontwerp en de milieueffectbeoordelingen worden ter advies voorgelegd aan de cel Milieu en de cel Ruimtelijke Ordening.
11. De Waalse regering neemt tegelijkertijd een besluit voor de herziening van het gewestplan en de vergunningsaanvraag.

De herziening van het gewestplan treedt pas in werking na publicatie van de beslissing van de Waalse regering in het Belgisch Staatsblad. De vergunning treedt op zijn beurt pas in werking de dag na de inwerkingtreding van het herziene plan.

## 0.2 PRESENTATIE VAN HET ONTWERPPLAN

---

Het ontwerpplan tot herziening van het gewestplan Luik werd door de Waalse regering goedgekeurd bij ministerieel besluit van 8 december 2021.

Volgens het besluit werd beslist om:

- *'het gewestplan Luik te herzien (blad 34/6);*
- *het ontwerpplan goed te keuren met als doel het opnemen van een ontginningsgebied dat een landbouwgebied wordt aan het einde van de ontginning en van een ecologische verbindingsperimeter op het grondgebied van de gemeente Bassenge (Eben-Emael) ter hoogte van 'Groeve Romontbos' om het voortbestaan van de ontginningsactiviteit mogelijk maken;*
- *een Milieueffectenrapport te laten opstellen van het ontwerpplan en het inhoudelijke ontwerp ervan vast te stellen'.*

Het ontwerp tot herziening betreft de opname (cf. Figuur 1):

- van een ontginningsgebied, dat een landbouwgebied wordt aan het einde van de ontginning, met een oppervlakte van 92,32 hectare in plaats van 92,32 hectare landbouwgebied;
- een ecologische verbindingsperimeter, als overdruk op het landbouwgebied opgenomen in het geldende gewestplan, met een oppervlakte van 3,94 hectare, die de site Trou Loulou verbindt met het natuurlijke gebied dat is opgenomen ten noordoosten van het gebied dat wordt herzien.

## PROJET DE REVISION DU PLAN DE SECTEUR DE LIEGE

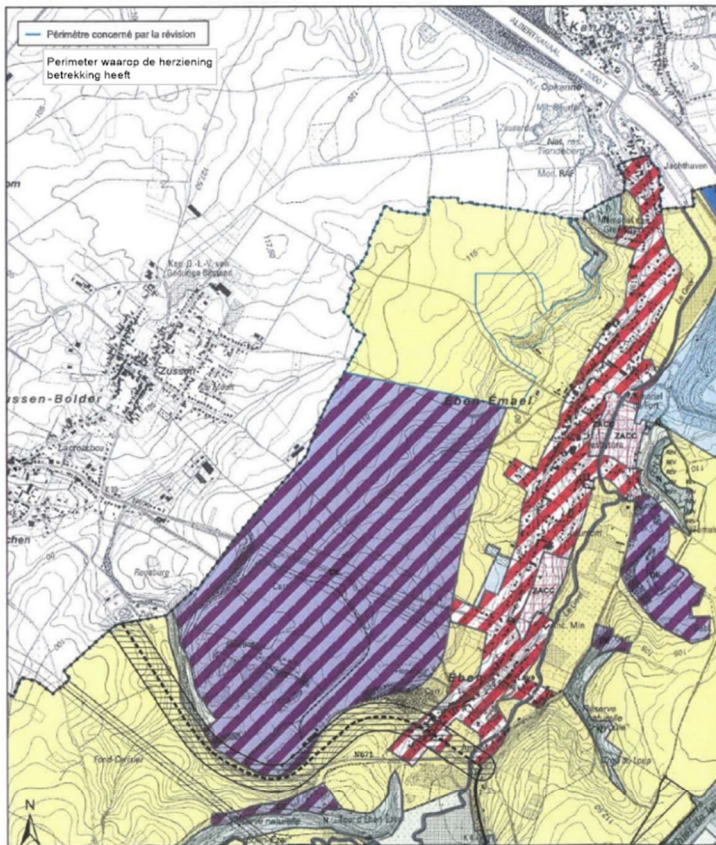
visant à inscrire une zone d'extraction devenant une zone agricole au terme de l'exploitation ainsi qu'un périmètre de liaison écologique sur le territoire de la commune de BASSENGE (Eben-Emael) au lieu-dit « Carrière du Romont », en vue de permettre la poursuite de l'activité d'extraction

Vu pour être annexé à notre arrêté du 08 DEC. 2021  
Le Ministre de l'Aménagement du territoire

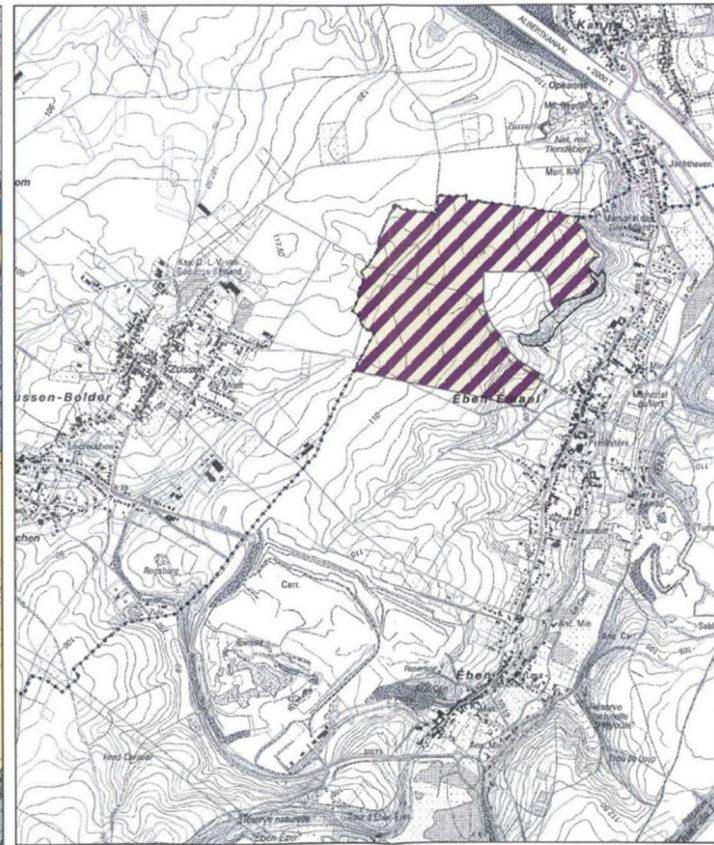


Willy BORSUS

**PLAN DE SECTEUR** adapté sur base des dispositions du CoDT: ce plan n'a pas de valeur réglementaire et est présenté pour information.



**PROJET DE REVISION DU PLAN DE SECTEUR**



La carte originale est établie à l'échelle 1/10.000  
De originele kaart is op schaal getekend 1/10.000

Planches (GN) : 34/6 et 34/7  
Bladen (NG) : 34/6 en 34/7

0 100 200 300 400 500 1.000 1.500 2.000 Mètres

Carte réalisée par SPW / TLPE / DATU / DDT (JC-J-VH-GM-MC-PB-RG) le 05/10/2021 D60000415/REV45  
Kaart gemaakt door SPW / TLPE / DATU / DDT (CV-VH-GM-MC-RG) op 05/10/2021 D60000415/REV45

GEWESTPLAN aangepast op basis van de bepalingen van het WRO: dit plan heeft geen regulerende waarde en wordt ter informatie verstrekt.

ONTWERP TOT HERZIENING VAN HET GEWESTPLAN

Openbare dienst van Walonië  
RUIIMTELJKE ORDENING HUISVESTING  
ERFGOED ENERGIE  
Departement Ruimtelijke Ordening en  
Stedenbouw  
Directie Territoriale ontwikkeling

**ONTWERP TOT HERZIENING VAN HET GEWESTPLAN LUIK**  
gericht op het opnemen van een ontginningsgebied dat aan het einde van de ontginning een landbouwgebied wordt, en een ecologische verbindingssperimeter op het grondgebied van de gemeente BASSENGE (Eben-Emael), genaamd 'Groeve Romontbos', om de voortzetting van de ontginningsactiviteit mogelijk te maken

**Figuur 1 : Ontwerp tot herziening van het gewestplan Luik, goedgekeurd door de Waalse regering op 8 december 2021**

Bron: Ministerieel besluit van 8 december 2021

# 1 BESCHRIJVING VAN HET ONTWERPPLAN

## 1.1 DOEL VAN DE HERZIENING VAN HET GEWESTPLAN (ART. D.VIII 33, §3, AL. 1, 1°)

### 1.1.1 PLAATSBEPALING

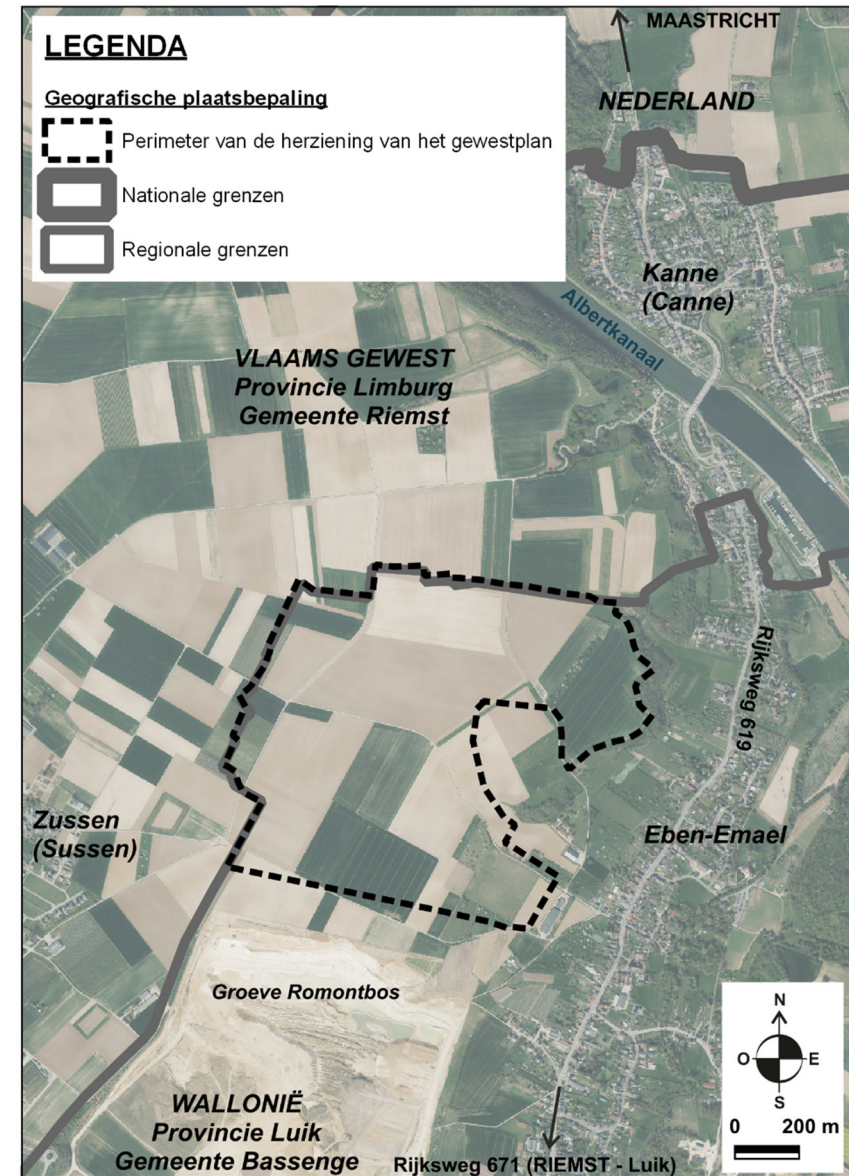
Het ontwerp tot herziening van het gewestplan situeert zich in de provincie Luik, op het gemeentelijk grondgebied van Bassenge (arrondissement Luik). De grens van het gemeentelijke grondgebied markeert, in het noorden, de grens tussen het Waals gewest en het Vlaams Gewest (cf. *Figuur 2*). Bovendien ligt de gemeente ongeveer 500 meter van de Nederlandse grens, op het dichtstbijzijnde punt daarvan, in het oosten.

De perimeter van het ontwerpplan ligt in het noordelijke deel van de provincie Luik, op het grondgebied van de gemeente Bassenge (Eben-Emael) en, meer bepaald, op een plateau ten westen van de Jekervallei.

De perimeter strekt zich uit over dit plateau en bevindt zich ten noorden van het gebied van aanhorigheden van ontginningen dat momenteel wordt geëxploiteerd door *CBR Cementbedrijven NV*. Het bestaat uit grond die voornamelijk voor agrarisch gebruik bestemd is en wordt afgebakend:

- in het noorden en westen, door landbouwgrond gelegen in het Vlaams Gewest;
- in het zuiden, door de noordelijke grens van het gebied van aanhorigheden van ontginningen, zoals opgenomen in het huidige gewestplan (in overeenstemming met de tweede ontginningsfase van de steengroeve);
- in het oosten, door bossen, landbouwgronden en het dorp Eben-Emael.

Het Vlaams Gewest grenst aan de noordelijke en westelijke grenzen van de perimeter van de gevraagde herziening van het gewestplan en de grens met Nederland ligt iets meer dan een kilometer ten noorden en oosten van deze perimeter.



Figuur 2 : Plaatsbepaling van de projectperimeter op het orthofotoplan (2022)

Bron: ARCEA



## 1.1.2 HUIDIGE EN GEPLANEDE BESTEMMINGEN IN HET GEWESTPLAN

Het ontwerp tot herziening bestrijkt 96,26 hectare grond die momenteel als landbouwgebied is opgenomen in het gewestplan Luik en is gelegen in de noordelijke uitbreiding van de Groeve Romontbos (toegewezen aan het gebied van aanhorigheden van ontginningen in het gewestplan).

De herziening omvat de volgende wijzigingen (cf. Tabel 1 en Figuur 3):

- het opnemen van een ontginningsgebied met agrarische eindbestemming, over een oppervlakte van 92,32 hectare in plaats van een landbouwgebied;
- het opnemen van een ecologische verbindingsperimeter, als overdruk op een landbouwgebied opgenomen in het gewestplan, over een oppervlakte van 3,94 hectare.

Huidige bestemming	Geplande bestemming	Betrokken oppervlakte [ha]	Identificatie op Figuur 3
Landbouwgebied	Ontginningsgebied	92,32	A
Landbouwgebied	Landbouwgebied met overdruk van een ecologische verbindingsperimeter	3,94	B

**Tabel 1 : Wijzigingen in de bestemmingen voorgesteld in het ontwerpplan**


Bron: Ministerieel besluit van 8 december 2021

### LEGENDA :

#### Plaatsbepaling

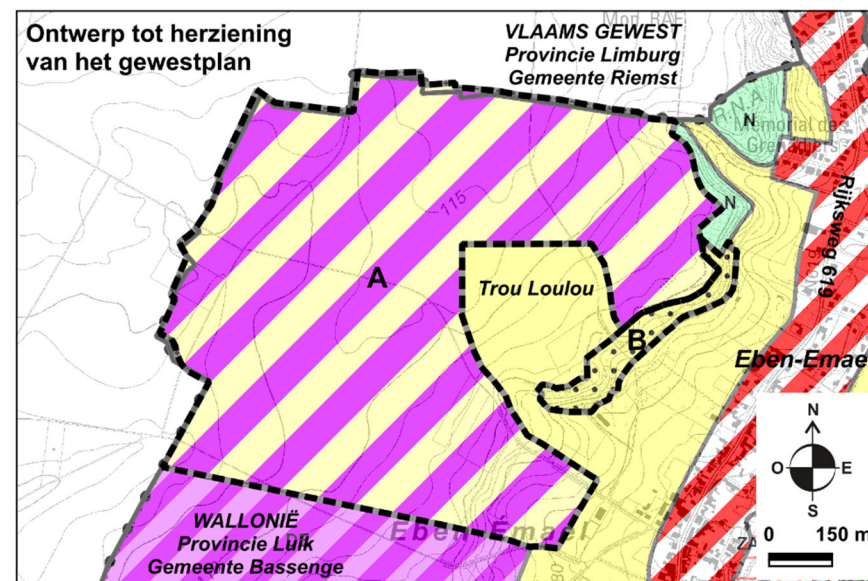
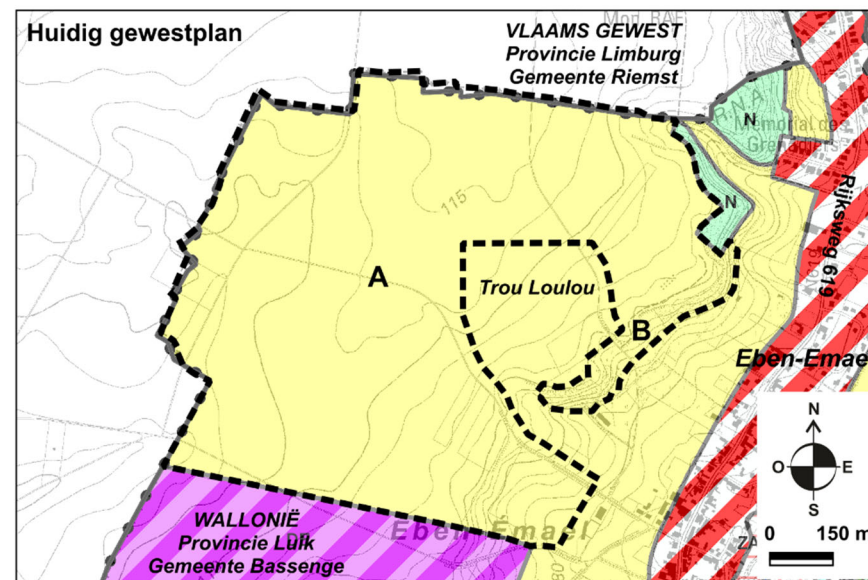
-  Perimeter van de herziening van het gewestplan
-  Regionale grenzen

#### Perimeters (art. D.II.21§2)

-  Ecologische verbindingsperimeter (art. D.II.21§2, 2°)

#### Bestemmingszones van het gebied (art. D.II.24 à 42)

-  Landelijke woonzone (art. D.II.25)
-  DE Gebied van aanhorigheden van ontginningen (art. D.II.33)
-  Landbouwgebied (art. D.II.36)
-  N Natuurgebied (art. D.II.39)
-  Ontginningsgebied (art. D.II.41)



**Figuur 3 : Gewestplan – huidige en geplande bestemmingen**

Bronnen: Waalse Overheidsdienst (SPW) en NGI

### 1.1.3 GEPLAND ONTGINNINGSPROJECT

Onderstaande gefaseerde ontginning van de Groeve Romontbos wordt voorgesteld door *CBR Cementbedrijven NV* in het kader van het basisdossier. Deze fasering kan tijdens de opstelling van het Milieueffectenrapport worden gewijzigd om tegemoet te komen aan de verschillende verzoeken die met name uitgaan van omwonenden, overheden, enz. Het is ook belangrijk om op te merken dat de perimeter in de verschillende figuren niet overeenkomt met de perimeter van het ontwerp tot herziening van het gewestplan, maar met die van het verzoek tot herziening van het gewestplan ingediend door *CBR Cementbedrijven NV*.

#### 1.1.3.1 Uitgangssituatie

De uitgangssituatie komt in feite overeen met de laatste fase die is toegestaan binnen de huidige grenzen van het gebied van aanhorigheden van ontginningen op het gewestplan.

We stellen de volgende kenmerken vast (cf. *Figuur 4*):

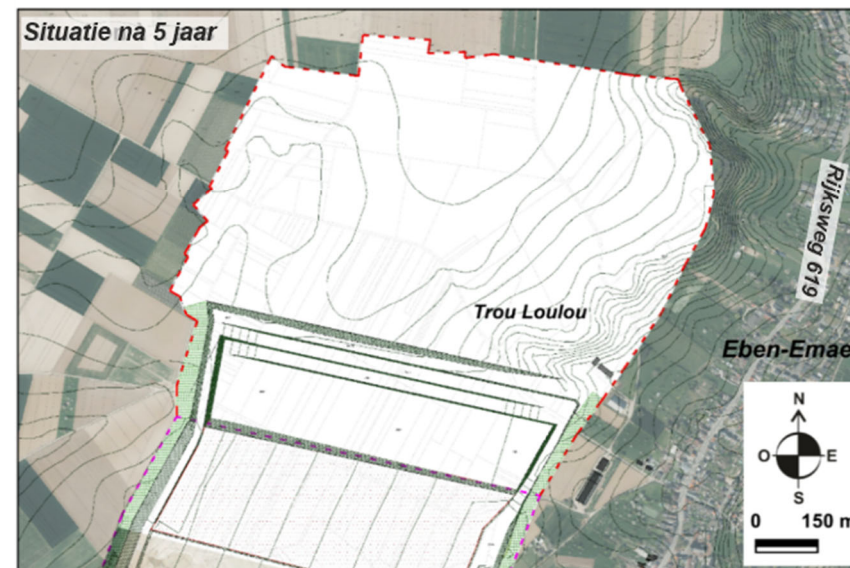
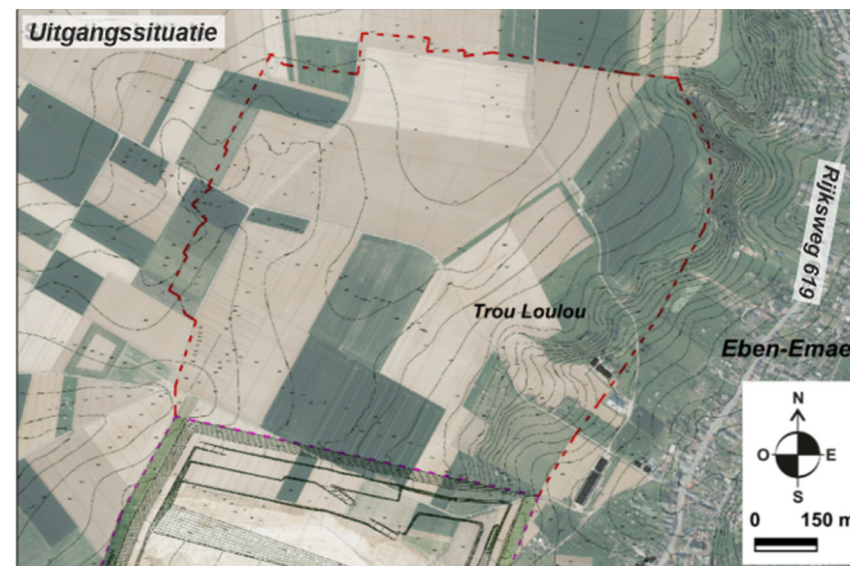
- een groot deel van de steengroeve wordt op een diepte ongeveer 20 meter lager dan het bestaande niveau opgevuld;
- een onverharde randweg van twintig meter breed ligt (gemiddeld) zo'n tien meter hoger dan het afgewerkte niveau van het opgevulde gebied;
- aan de westelijke en oostelijke grens van de huidige steengroeve (binnen de toegestane perimeter) bevindt zich een bufferzone van ten minste dertig meter breed.

#### 1.1.3.2 Situatie na 5 jaar – fase 1

Tijdens deze fase wordt de huidige put volledig opgevuld en herbestemd voor landbouw, volgens dezelfde principes als beschreven in de uitgangsfase (cf. *Figuur 4*).

We stellen de volgende kenmerken vast:

- de bodem van de ontginningsput vormt een hoofdplateau op een hoogte van 67 meter;
- de onverharde randweg, van twintig meter breed, strekt zich uit aan de oostzijde van de nieuwe ontginningsput;
- de bufferzone strekt zich aan weerszijden van de nieuwe put uit over een breedte van ten minste dertig meter en wordt aangepast aan de perimeter van het ontwerp tot herziening.



**Figuur 4 : Uitgangssituatie en situatie na 5 jaar**  
Bron: *CBR Cementbedrijven NV – basisdossier*

### 1.1.3.3 Situatie na 10 jaar – fase 2

Tijdens deze tweede fase wordt de ontginning voortgezet in noordelijke richting en wordt de steengroeve geleidelijk aan opgevuld zodat ook dit deel na het einde van de ontginning kan worden bebouwd (cf. *Figuur 5*).

Deze fase heeft de volgende kenmerken:

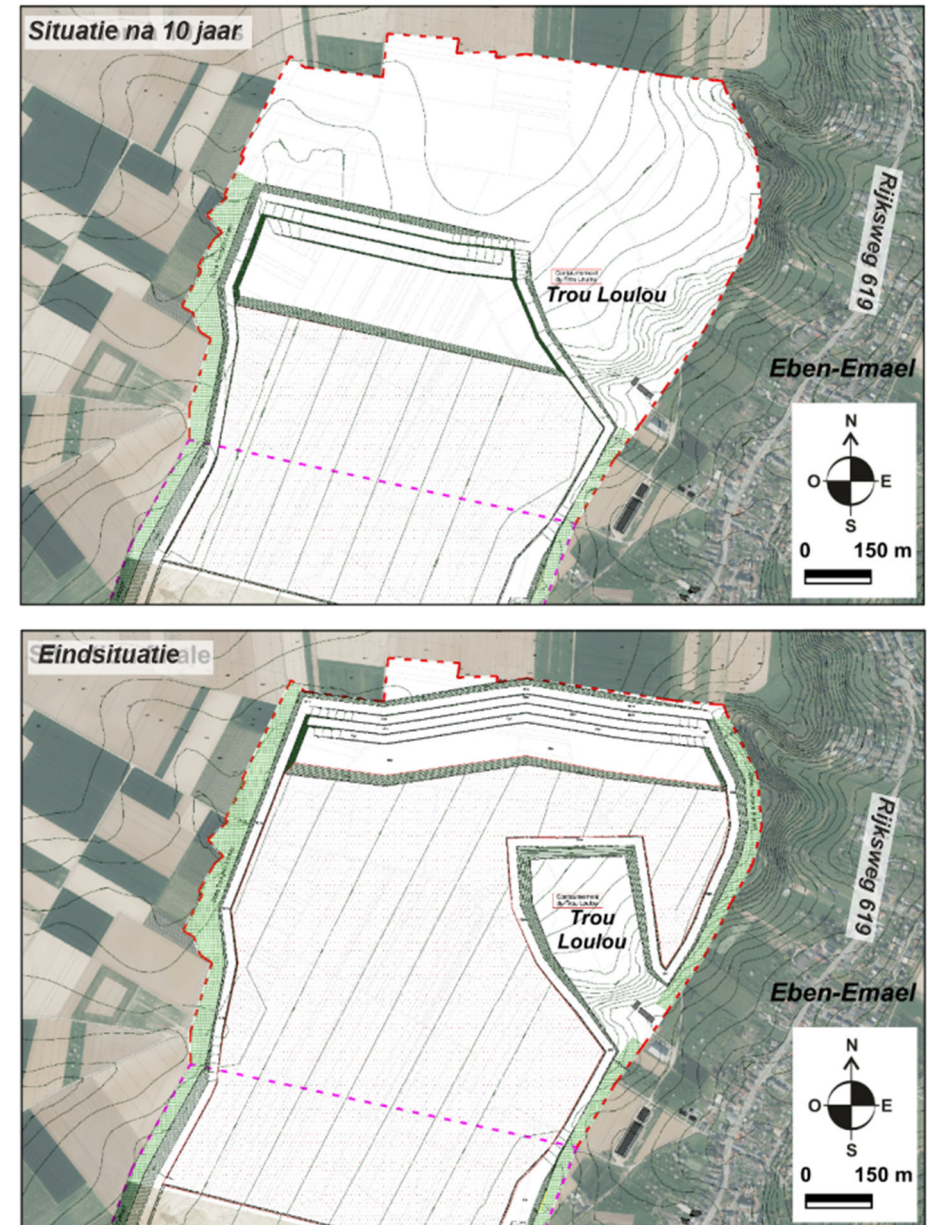
- de ontginningsput loopt rond Trou Loulou;
- het hoofdplateau blijft op een hoogte van 67 meter;
- de onverharde randweg, twintig meter breed, strekt zich uit aan de oostzijde van de nieuwe put;
- de bufferzone strekt zich aan weerszijden van de nieuwe put uit over een breedte van ten minste dertig meter en is aangepast aan de perimeter van het ontwerp tot herziening.

### 1.1.3.4 Eindsituatie – fase 3

Tijdens deze laatste fase wordt de ontginning voortgezet in noordelijke richting en wordt de steengroeve geleidelijk aan opgevuld zodat ook dit deel na het einde van de ontginning kan worden bebouwd (cf. *Figuur 5*).

In deze fase stellen we de volgende kenmerken vast:

- de ontginningsput ligt voorbij Trou Loulou;
- het hoofdplateau blijft op een hoogte van 67 meter;
- de onverharde randweg, twintig meter breed, strekt zich uit aan de oostzijde van de nieuwe put;
- de bufferzone strekt zich aan weerszijden van de nieuwe put (behalve ter hoogte van Trou Loulou en de noordelijke grens van de perimeter) uit met een breedte van ten minste dertig meter en is aangepast aan de perimeter van het ontwerp tot herziening.



**Figuur 5 : Situatie na 10 jaar en eindsituatie**

Bron: CBR Cementbedrijven NV – basisdossier

### 1.1.3.5 Backfilling en heraanleg

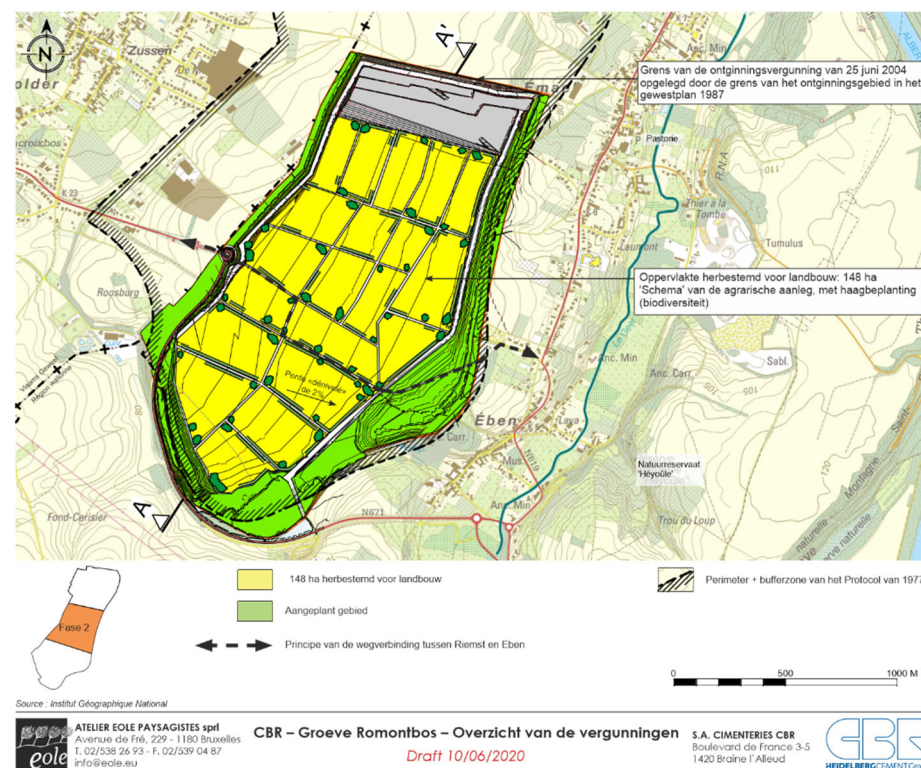
Bij de heraanleg van de steengroeve wordt de ontginningsput opgevuld over een dikte van een tiental meter. Deze laag vormt de basis van de heraangelegde oppervlakten/gronden die worden herbestemd voor landbouw. Dit opvullen wordt uitgevoerd terwijl de afzetting wordt geëxploiteerd. De opvullaag bestaat in de eerste plaats uit een vuursteenlaag op de bodem van de put (die als drainagelaag dient) die vervolgens wordt afgedekt met steriel materiaal (dat geen deel uitmaakt van het klinkerrecept). Na het opvullen van deze gebieden tot op het geplande topografische niveau, wordt bouwland afkomstig van uitgravingen gestort en vermengd met ander exogeen land, zodat het grootste deel van de steengroeve kan worden herbestemd voor landbouw (cf. *Figuur 7 en Figuur 8*).

Momenteel is al bijna 63,5 hectare (situatie eind 2022) hersteld door de heraanlegwerkzaamheden, waarvan ongeveer 40 hectare momenteel wordt hersteld (ingezaaid, bebouwd, hersteld als ingezaaid braakliggend terrein). De rest wordt nu al of binnenkort verhuurd aan lokale boeren via pachtovereenkomsten.

Uiteindelijk zal aan het einde van de ontginning bijna 70 % van de oppervlakte van de steengroeve worden herbestemd voor landbouw. De rest van de oppervlakte wordt ingenomen door de bijgebouwen van de steengroeve, de verschillende binnenwegen en de verschillende taluds en bufferzones aan de rand van de steengroeve. De aangeplante bufferzones, van ongeveer 30 meter breed (cf. *Figuur 6*), omringen de volledige site (behalve in de richting waarin de steengroeve wordt ontgonnen). Na de onteigening worden ze meteen vóór de ontginningsfronten geplaatst.



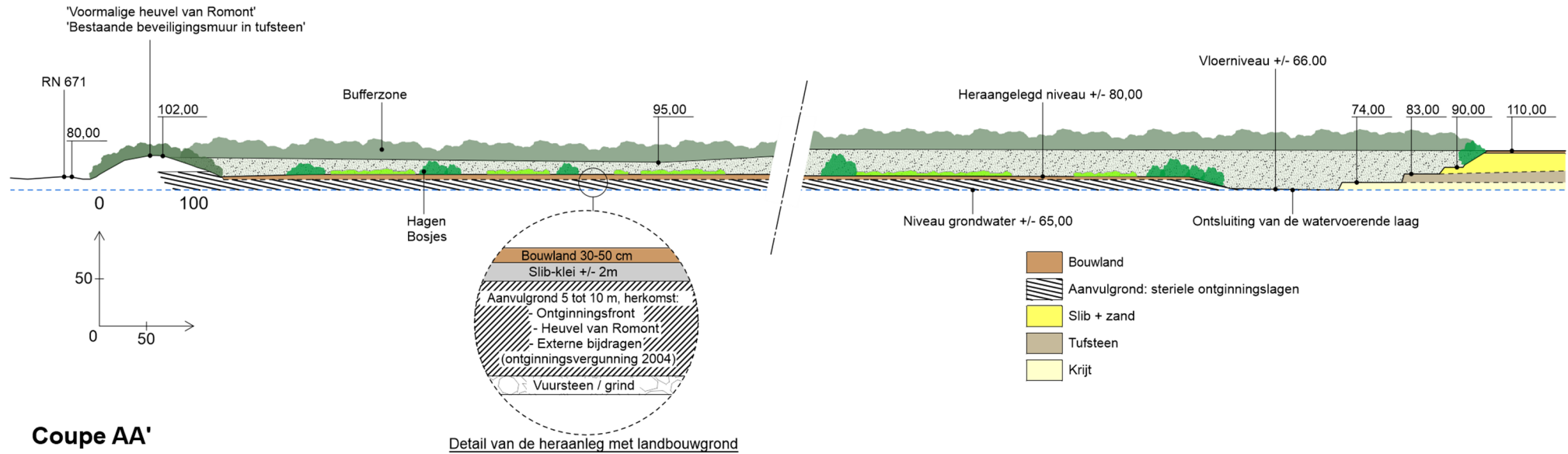
**Figuur 6 : Bufferzone aan de kant van Eben**  
Bron: ARCEA



**Figuur 7 : Heraanlegprincipe van de Groeve Romontbos – uittreksel uit het dossier: ‘Overzicht van de vergunningen’ – 2020 – plattegrond**  
Bron: CBR Cementbedrijven NV en Atelier EOLE Paysagistes sprl

## Zuiden

## Noorden



## Coupe AA'

29

**ATELIER EOLE PAYSAGISTES sprl**  
Avenue de Fré, 229 - 1180 Bruxelles  
T. 02/538 26 93 - F. 02/539 04 87  
info@eole.eu

**CBR - CARRIÈRE ROMONT - SYNTHÈSE DES PERMIS**  
Draft 10/06/2020

**S.A. CIMENTERIES CBR**  
Boulevard de France 3-5  
1420 Braine l'Alleud



**Figuur 8 : Heraanlegprincipe van de Groeve Romontbos – uittreksel uit het dossier: 'Overzicht van de vergunningen' – 2020 – doorsnede**  
Bron: CBR Cementbedrijven NV en Atelier EOLE Paysagistes sprl

### 1.1.3.6 Conclusie

Uit de gefaseerde ontginning, beschreven in de vorige punten, blijkt dat binnen de perimeter van het ontwerp tot herziening van het gewestplan de terreinen de volgende bestemming zullen hebben:

- de ontginning loopt rond Trou Loulou en het laagste plateau bevindt zich op een hoogte van 67 meter;
- ongeveer 70 % van het geëxploiteerde land zal worden heraangelegd en worden herbestemd voor landbouw (hoogte van deze nieuwe grond: +/- 20 meter onder het terrein grenzend aan de steengroeve);
- een lengte van ongeveer 3820 strekkende meter en een breedte van ongeveer 20 meter zijn bestemd voor de onverharde randwegen die toegang bieden tot landbouwgrond binnen de steengroeve;
- een lengte van ongeveer 1925 strekkende meter en een breedte van ten minste 30 meter zullen worden gebruikt voor het isolatiesysteem aan de west- en oostzijde van de uitbreiding van de steengroeve; de fasering in het basisdossier voorziet niet in een bufferzone ter hoogte van de noordgrens of rond Trou Loulou.

## 1.1.4 **INFRASTRUCTUUR EN TOEGANKELIJKHEID VAN DE SITE, MOBILITEITSBEHEER EN GOEDERENTRANSPORT**

### 1.1.4.1 Infrastructuur

*CBR Cementbedrijven NV* voorziet niet in andere infrastructuur dan de bestaande (toegestaan door de gecombineerde vergunning verleend op 21 januari 2008); de infrastructuur wordt niet beïnvloed door het ontwerp tot herziening van het gewestplan. De infrastructuur blijft op de huidige plek en wordt niet vernieuwd of aangepast.

### 1.1.4.2 Bereikbaarheid, lokale wegen en landbouwwegen

De steengroeve is bereikbaar via de snelweg *E313*, afrit nr. 32 'Tongeren' door eerst de Tongersesteenweg (*N79*) richting Maastricht (Nederland) te volgen en vervolgens de Visesteenvoer (*N671*) tot aan de hoofdingang van de steengroeve, ten zuidoosten van de site.

Het terrein binnen de perimeter van het ontwerp tot herziening wordt doorkruist door twee lokale wegen:

- la Ruelle aux Loups / Chemin d'Emael,
- la Rue Joseph Mélotte.

Deze ruilverkavelingswegen met een breedte van drie meter bieden toegang tot de landbouwpercelen. We merken op dat deze wegen onderbroken zullen worden tijdens de uitbreiding van de steengroeve. De landbouwgrond, inclusief de percelen binnen de steengroeve die zullen worden herbestemd voor landbouw, zijn toegankelijk via de aangelegde onverharde randwegen.

### 1.1.4.3 Intern en extern vrachtverkeer

We herhalen dat de ontginning van de steengroeve vooral is bedoeld om de cementfabriek van Lixhe te bevoorraden voor de productie van klinkers.

De kalksteen en een deel van het slib worden getransporteerd via de transportband die is voorzien in een tunnel die de Groeve Romontbos met de cementfabriek van Lixhe verbindt. Er is dus geen sprake van zwaar vrachtverkeer buiten de site.

De producten worden ook gebruikt voor andere bestemmingen (voornamelijk in de lokale bouwsector, zowel in Vlaanderen als Wallonië). Ze zijn goed voor ongeveer 7 % van de tonnage van alle ontgonnen materialen (volgens het jaargemiddelde) en genereren een uitgaand vrachtverkeer van ongeveer 6400 vrachtwagens per jaar (rekening houdend met een gemiddelde van 25 ton per vrachtwagen) of 29 vrachtwagens per dag (rekening houdend met 220 werkdagen per jaar).

Tegelijkertijd wordt er ook grond toegevoerd om de geëxploiteerde gebieden op te vullen en een bodem te herstellen die geschikt is voor landbouw. Op basis van de cijfers uit 2022 bedraagt de inkomende tonnage van de steengroeve ongeveer 150.000 ton, wat neerkomt op ongeveer 6000 vrachtwagens per jaar (rekening houdend met een gemiddelde van 25 ton per vrachtwagen), of 27 vrachtwagens per dag (rekening houdend met 220 werkdagen per jaar).

## 1.2 IDENTIFICATIE EN TOELICHTING VAN DE DOELSTELLINGEN VAN DE HERZIENING VAN HET GEWESTPLAN

---

De opname van een ontginningsgebied met landbouwbestemming is voornamelijk gerechtvaardigd met het oog op de economische en sociale uitdagingen van de herziening.

Het plan wordt herzien met het oog op het voortbestaan van de ontginningsactiviteiten binnen de Groeve Romontbos.

Het gaat meer bepaald om:

- het in stand houden van de activiteiten van de Groeve Romontbos en die van de geïntegreerde eenheid voor de klinker- en cementproductie van de groep *HeidelbergCement* in België;
- het ondersteunen van de Belgische cementindustrie en het bevoorraden van de Belgische markt in de bouw-, openbare werken- en infrastructuursector tegen een concurrerende prijs;
- het recyclen van bepaalde, volgens de regels goedgekeurde afvalstoffen via de oven van de cementfabriek van Lixhe;
- het behouden, aan het einde van de ontginning van de Groeve Romontbos, van een bestemming die niet voor bebouwing bestemd is, in het bijzonder, een agrarisch gebruik van de site;
- het behouden van de tewerkstelling op de geïntegreerde site voor cementproductie van de groep *HeidelbergCement* in België (210 directe banen, waarvan het merendeel wordt ingevuld door inwoners van de gemeente Bassenge en aangrenzende gemeenten), maar ook indirecte banen (ongeveer 410 voltijdse equivalenten);
- het handhaven van de productie van cement met een beperkte ecologische voetafdruk;
- het in stand houden van een biologische corridor tussen de site Trou Loulou, het natuurgebied opgenomen in het gewestplan en het natuurreservaat Brouhire d'Emael om overgangsruiden voor dier- en plantensoorten tussen hun biotopen te garanderen;
- het rationeel gebruiken van het grondgebied door de ontginning en het gebruik van de (geologische) bronnen te optimaliseren, en tegelijkertijd het behouden van de landschaps- en milieukeurmerken;

- het heraanleggen van de steengroeve om op lange termijn weer tot een agrarische ontginning te komen.

## 2 SOCIAAL-ECONOMISCHE RECHTVAARDIGING VOOR HET OPNEMEN VAN EEN GEBIED VAN AANHORIGHEDEN VAN ONTGINNINGEN EN/OF EEN ONTGINNINGSGEBIED IN HET GEWESTPLAN

### 2.1 EVALUATIE VAN DE BEHOEFTE

In dit deel van het technisch rapport konden we (na analyse van gegevens van de afgelopen twintig jaar) aantonen dat de productie van klinkers/cement ondanks de verschillende crises (energiecrisis, economische crisis, enz.) gemiddeld stabiel is gebleven of zelfs licht is gestegen in de loop van de tijd. We konden ook afleiden dat ook de ontginning de laatste jaren relatief constant is, door de zeer nauwe band (concept van geïntegreerde eenheid) tussen de ontginning in de steengroeven van Romont en Loën en de productie van klinkers/cement (en ook dankzij de ontginningscijfers verstrekt door CBR).

We konden het verzorgingsgebied bepalen door de analyse van de verkoopgegevens van CBR van de afgelopen jaren. Dit verzorgingsgebied strekt zich hoofdzakelijk uit in België en Nederland en meer bepaald op Belgisch grondgebied, in de provincies Limburg en Luik.

Binnen dit verzorgingsgebied is vrijwel geen sprake van concurrentie (op het niveau van de 'geïntegreerde eenheid'). Op Waals grondgebied bestaat er echter concurrentie (op 'commercieel' niveau) tussen de drie grote spelers (CCB, CBR en HOLCIM).

Het lijkt ons duidelijk dat er, ondanks de huidige economische, klimatologische en energiecrises, in de toekomst altijd behoefte zal zijn aan klinkers/cement. De cementsector zal zich echter moeten aanpassen aan de technologische ontwikkelingen en het gebruik/de integratie van alternatieve materialen bij de productie van klinkers/cement. We moeten echter opmerken dat 'CBR-Lixhe' één van de leiders op dit gebied lijkt te zijn.

We kunnen besluiten dat het gewestplan binnen het verzorgingsgebied geen potentieel heeft vanwege het specifieke karakter van de gezochte afzetting (vochtige en fijne grondstoffen), het specifieke karakter van de geïntegreerde eenheid en de geringe omvang van het verzorgingsgebied.

Het is met andere woorden nuttig om een gebied van aanhorigheden van ontginningen of een ontginningsgebied in het gewestplan te voorzien of om het bestaande gebied uit te breiden om tegemoet te komen aan de vastgestelde behoefte.

### 2.2 SOCIAAL-ECONOMISCHE GEVOLGEN

#### 2.2.1 DIRECTE EN INDIRECTE BANEN

Het personeelsbestand in de steengroeven (Romont en Loën) en de cementfabriek van Lixhe bedraagt in totaal ongeveer 210 VTE (voltijdsequivalent), waarvan ongeveer 30 VTE voor steengroeven en 180 VTE voor de cementfabriek van Lixhe.

De indirecte werkgelegenheidsgraad, geschat door de sociaal-economische studie van het technisch rapport, bedraagt 367 VTE. Deze cijfers omvatten banen die verband houden met directe leveranciers en onderaannemers van de geïntegreerde eenheid, net als banen die door deze leveranciers in de economie worden gegenereerd. Ten slotte maakt de activiteit van de geïntegreerde eenheid deel uit van een reeks economische uitwisselingen, zowel aan toeleverings- als aan afnemerszijde (in het bijzonder diverse uitwisselingen met de groep ENCI in Nederland, uitwisselingen gekoppeld aan de valorisatie van de producten, enz.), waarvoor we de omvang van de betrokken tewerkstellingsgraad niet kunnen meten.

#### 2.2.2 PRODUCTIE

Volgens een studie van het ontwerp bureau COMASE, 'wordt bij de analyse uitgegaan van een totale productie (alle producten samen) van:

- 125 miljoen euro in 2018, wat overeenkomt met de verkoop van 1.340.000 ton cement en 432.000 ton klinkers;
- 135 miljoen euro in 2019, wat overeenkomt met de verkoop van 1.373.000 ton cement en 466.000 ton klinkers.

*lets minder dan 1 % van de productie komt overeen met de verkoop van bijproducten uit de steengroeve (vuursteen en slib) en het op maat malen van steenkool voor rekening van een derde.*

*Het aandeel van de toegevoegde waarde van de Lixhe-site bedroeg 44 % in 2018 en 46 % in 2019, wat betekent dat we de lokaal geproduceerde toegevoegde waarde kunnen schatten op 54,5 miljoen euro voor 2018 en 62,5 miljoen euro voor 2019. Dit bedrag is gelijk aan de waarde van de productie waarvan de kosten van goederen, grondstoffen en verbruiksgoederen, en van de aankopen van verschillende goederen en diensten, worden afgetrokken.*

*(...) Gemiddeld leverde de activiteit van 'CBR-Lixhe' tussen 2017 en 2019 jaarlijks 15 miljoen euro op voor de Belgische Staat als geheel'.*



## 2.2.3 ANDERE BESTAANDE ECONOMISCHE ACTIVITEITEN

### 2.2.3.1 Landbouw

Het grootste deel van het gebied waarop het ontwerp tot herziening van het gewestplan betrekking heeft, wordt momenteel gebruikt voor land- en tuinbouw. Naast voedergewassen vinden we er vooral graangewassen, industriële gewassen (voornamelijk bieten) en aardappelen.

Aan het einde van de ontginning en heraanleg zal 30 % van het huidige landbouwareaal niet opnieuw voor landbouw worden gebruikt. Vanaf dat moment verkrijgen we de volgende eindeffecten (onder gelijke omstandigheden):

- 30 % van de totale jaarlijkse brutomarge wordt getroffen, d.w.z. tussen € 26.811 en € 53.622 per jaar;
- op dezelfde manier, zullen tussen de 1,15 en 2,52 AJE (arbeidsjaareenheden) van directe en indirecte banen in verband met de landbouwsector worden getroffen.

### 2.2.3.2 Wijnbouw

Op één perceel is sprake van wijnbouw, een sector die vanuit sociaal-economisch oogpunt duidelijk verschilt van de landbouwsector (andere wetgeving, enz.). Deze activiteit wordt beheerd door het bedrijf *Vin de Liège*.

De jaaromzet van het bedrijf *Vin de Liège* zou ongeveer 10 tot 15 % kunnen dalen door verlies van een wijnbouwperceel en twee 'kleinschalige', maar hoogwaardige rode wijnen. De getroffen werkgelegenheidsgraad is trouwens moeilijker te berekenen vanwege de specifieke kenmerken van dit soort activiteit (handmatige oogst, enz.) en van het bedrijf (crowdfunding en vrijwilligerswerk, sociale actie op het gebied van werkgelegenheid). Desalniettemin hebben *CBR Cementbedrijven NV* en *Vin de Liège* enkele gesprekken gehad om de impact te proberen verminderen.

## 2.3 TE VERWACHTEN EVOLUTIE VAN DE ECONOMISCHE SITUATIE ALS HET PLAN NIET WORDT UITGEVOERD

Als het ontwerp van het gewestplan niet wordt uitgevoerd, zal de ontginning binnen de Groeve Romontbos tegen augustus 2024 worden stopgezet. Tegen dan zijn immers de grenzen bereikt van het gebied van aanhorigheden van ontginningen waarin deze activiteit mogelijk is.

### 3 IDENTIFICATIE EN ANALYSE VAN LOCATIEVARIANTEN

De zoektocht naar alternatieve locaties wordt uitgevoerd door het toepassen van volgende criteria op het verzorgingsgebied van de steengroeve:

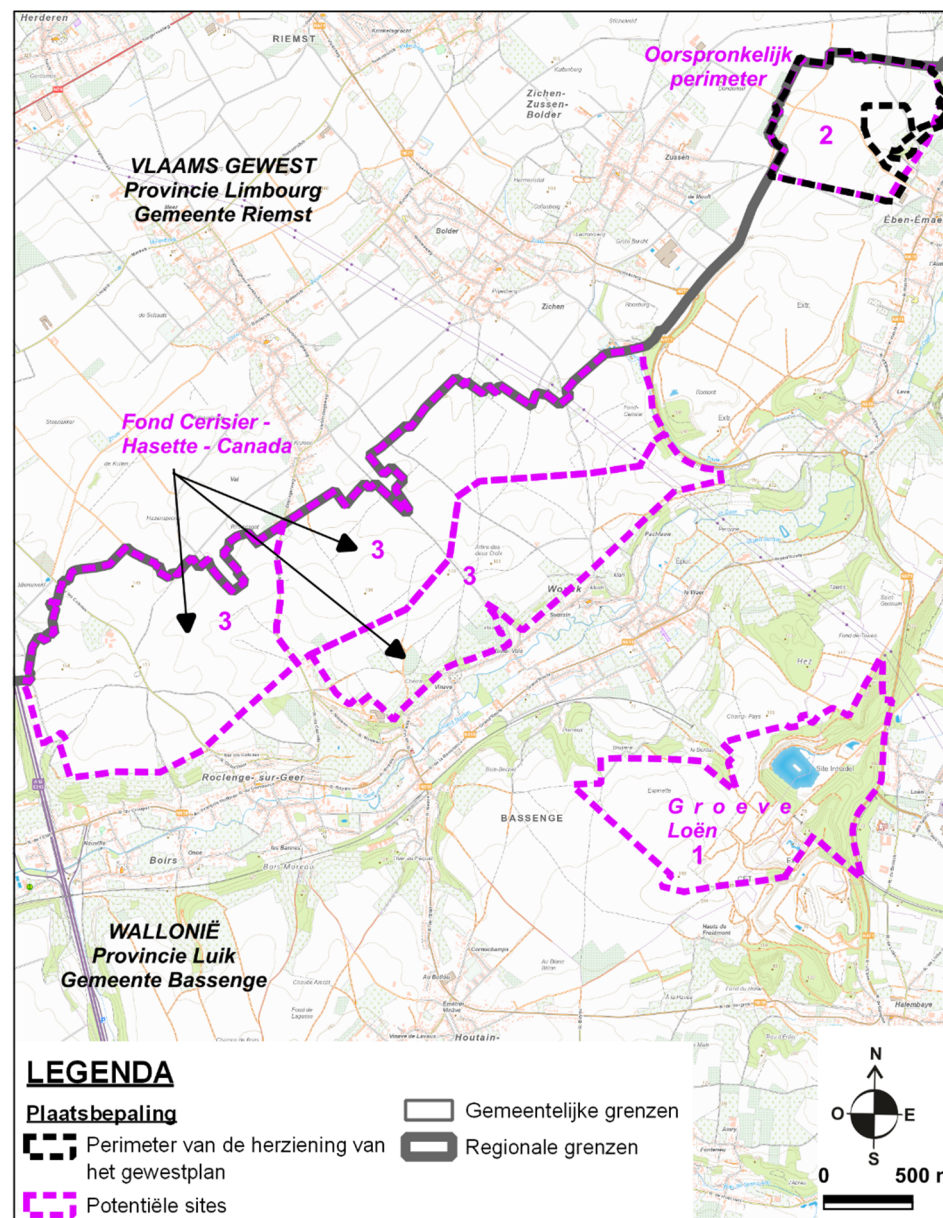
- criterium nr. 1: het type afzetting moet van dezelfde aard zijn als de afzetting die momenteel wordt geëxploiteerd, d.w.z. tufsteen en krijt;
- criterium nr. 2: het beschikbare afzettingsvolume op de potentiële sites moet aan een equivalente behoefte voldoen, d.w.z. een volume van ongeveer 20.000.000 m<sup>3</sup>, wat met ongeveer 15 jaar ontginning overeenkomt;
- criterium nr. 3: de potentiële sites van het gewestplan moeten zich bevinden in het verzorgingsgebied van de steengroeve (6 kilometer).

Er zijn drie sites geïdentificeerd als potentiële alternatieven in het Waals Gewest (cf. *Figuur 9*) het gaat over :

- site nr. 1: de steengroeve van Loën (deels geëxploiteerd door de aanvrager) toegewezen aan het gebied van aanhorigheden van ontginningen;
- site nr. 2: de door de aanvrager voorgestelde initiële perimeter (basisdossier), met inbegrip van de voormalige ondergrondse steengroeve van Trou Loulou, bestemd als landbouwgebied in het gewestplan;
- Site nr. 3: de site 'Fond Cerisier – Hasette – Canada' bestemd als landbouwgebied in het gewestplan.

Geen enkele geselecteerde potentiële site voldoet echter beter aan de verschillende criteria dan het ontwerp tot herziening. Argumenten:

- site nr. 1 – de steengroeve van Loën kan vanwege haar intrinsieke kenmerken (vochtige en fijne grondstoffen, enz.) niet op eigen kracht aan de geïdentificeerde behoeften voldoen;
- site nr. 2 – de in het basisdossier voorgestelde perimeter omvat de site Trou Loulou, die van aanzienlijk belang is op het gebied van biodiversiteit en lokaal erfgoed en die bij voorkeur wordt uitgesloten van het ontginningsgebied;
- site nr. 3 – het potentieel van de site 'Fond Cerisier – Hasette – Canada' is onzeker, vooral vanwege een gebrek aan informatie over de kwantiteit en intrinsieke kwaliteit van de huidige afzetting.



**Figuur 9 : Plaatsbepaling van de potentiële sites**  
Bron: ARCEA

## 4 CONCLUSIE EN VALIDATIE VAN HET GERECHTVAARDIGDE KARAKTER VAN DE HERZIENING

Voor deze eerste evaluatiefase van de sociaal-economische situatie lijkt het erop dat:

- de doelstellingen van de herziening verenigbaar zijn met de doelstellingen van de belangrijkste geëvalueerde plannen en programma's (territoriaal ontwikkelingsplan, gewestelijke beleidsverklaring, enz.);
- de Groeve Romontbos deel uitmaakt van een geïntegreerde eenheid (met de cementfabriek van Lixhe en de groeve van Loën groeve) die behouden moet blijven;
- de evolutie van de cementmarkt de afgelopen dertig jaar gemiddeld stabiel is gebleven of zelfs licht is gestegen, ondanks de economische, geopolitieke, enz. crisissen; deze trend zou niet significant mogen wijzigen in de toekomst;
- de cementmarkt (directe en indirecte) tewerkstelling creëert en aanzienlijke economische voordelen heeft op lokaal, regionaal en federaal niveau;
- de huidige reserves binnen het gebied van aanhorigheden van ontginningen uiterst beperkt zijn;
- het grootste deel van de geëxploiteerde afzetting (100 % van de carbonaten) bij de Groeve Romontbos door de cementfabriek van Lixhe wordt gebruikt;
- geen enkel bestaand ontginningsgebied of bestaand gebied van aanhorigheden van ontginningen, binnen een straal van zes kilometer rond de Groeve Romontbos, over de nodige kenmerken beschikt om een verplaatsing van de ontginning te overwegen;
- de door de exploitant geuite behoefte aan toegang tot een carbonaatafzetting, met de vereiste kenmerken, om de activiteit in stand te kunnen houden, is bewezen; hetzelfde geldt voor de behoeften van de gemeenschap om de geïntegreerde eenheid van Lixhe in de loop van de tijd te laten voortbestaan;
- het enige gebied waar de exploitant momenteel zeker weet dat er afzettingen van dezelfde kwaliteit zijn, in de onmiddellijke uitbreiding ligt van het momenteel geëxploiteerde gebied van aanhorigheden van ontginningen; het wordt daarom aanbevolen om onderzoek te doen in het zuidwesten van de Groeve Romontbos (aan de andere kant van de RN671). Dit gebied zou immers een toekomstige afzettingsreserve kunnen vormen;

- de kwaliteit van de afzetting in de geplande uitbreiding door een geologisch onderzoek werd bevestigd;
- de herziening de exploitant de garantie zou bieden van ongeveer vijftien extra bedrijfsjaren (uitgaande van een constant ontginningstempo op basis van de cijfers voor 2020-2021);
- er geen planologische compensatie is nodig aangezien het ontwerp voorziet in de opname van een ontginningsgebied (gebied dat niet voor bebouwing bestemd is) in plaats van een landbouwgebied (gebied dat niet voor bebouwing bestemd is);
- het ontwerp op termijn voorziet in een hervatting van de landbouwactiviteit in het herziene gebied, in het verlengde met wat momenteel wordt gedaan in de Groeve Romontbos.

**We kunnen besluiten dat de herziening van het gewestplan, zoals voorgesteld in het besluit van de Waalse regering van 8 december 2021, gerechtvaardigd is in het licht van de sociaal-economische behoeften van het bedrijf en de gemeenschap. Deze behoeften liggen in lijn met het huidige regionale beleid.**

**Bovendien valideert dit rapport de opname in het ontginningsgebied. Desalniettemin zullen we in het vervolg van dit rapport, dat is gericht op de milieuthema's, de verschillende elementen analyseren die nodig zijn voor de validatie van de herbestemming voor landbouw na de ontginning, net als de opname van de perimeter met betrekking tot de ecologische verbinding.**

## 5 IDENTIFICATIE EN ANALYSE VAN DE BEPERKINGEN EN MOGELIJKHEDEN VAN DE ONDERDELEN VAN HET ONTWERPPLAN EN DE LOCATIEVARIANTEN

Als eerste stap van de studie werden de behoeften en de perimeter gevalideerd, waarna het regelgevingskader en alle menselijke en ecologische kenmerken van het betrokken gebied werden geïnventariseerd.

De onderstaande tabel (cf. Tabel 2) vat, per bestudeerde vector, de belangrijkste beperkingen en mogelijkheden van de bestudeerde site samen.

Bestudeerde vector	Bestaande situatie
Bodems	Het grootste deel van de projectperimeter (ontginningsgebied) is bedekt met leemachtige bodems met uitstekende agronomische kwaliteiten. Deze bodems worden al eeuwenlang geëxploiteerd voor gewassen en boomgaarden
	Een klein deel (<3,5 %) van de minder geschikte bodems vertoont echter bodemkenmerken die, hoewel ze zeer ongunstig zijn voor de meeste gewassen, recentelijk zeer gunstig zijn gebleken voor de wijnbouw; deze gronden werden jarenlang gebruikt voor wijngaarden waarvan de productie (rode wijn) op grote schaal wordt erkend.
	Alle bodems in het gebied worden gebruikt voor agrarische activiteiten.
Ondergronden	In de Databank inzake de bodemtoestand (BDES: <i>Banque de Données de l'Etat des Sols</i> ) is geen perceel opgenomen dat door de herziening wordt beïnvloed.
Wateren	De Groeve Romontbos exploiteert de kalksteenafzetting boven het niveau van de watervoerende laag
	In of nabij de bestudeerde perimeter zijn geen waterlopen geïnventariseerd.
	De perimeter van de herziening snijdt verschillende assen voor het afvloeien van water.
	In de bestudeerde perimeter is er geen stroomgebied geïnventariseerd; er zijn echter verschillende stroomgebieden in de buurt aanwezig, waarvan sommige worden gebruikt voor de distributie van openbaar water
Nutsvoorzieningen	Er lopen geen nutsvoorzieningen door de bestudeerde perimeter

Bestudeerde vector	Bestaande situatie
Geotechnische beperkingen	Ten minste een deel van de bestudeerde perimeter (oosten) is betrokken bij carbonaatformaties (krijt uit het Krijt) die karstverschijnselen herbergen
	De stabiliteit van de galerijen van Trou Loulou is een belangrijk punt
Natuurlijke omgeving	Binnen een straal van drie kilometer rond het ontwerp tot herziening zijn er zes <i>Natura 2000</i> -sites en acht natuurreservaten aanwezig.
	Binnen de perimeter van het ontwerp tot herziening zijn er een opmerkelijke haag en twee merkwaardige fruitbomen (oude hoogstamboomgaarden) aanwezig in de zin van het <i>WRO</i> .
	Er zijn geen beschermde natuurgebieden ter hoogte van de steengroeve en het ontwerp tot herziening.
	Er bevinden zich 14 gebieden van groot biologisch belang ( <i>SGIB</i> ) en een gebied opgenomen in het ' <i>Vlaams Ecologisch Netwerk (VEN)</i> ' op minder dan drie kilometer van het ontwerp tot herziening.
	De landbouwvlakte ten noorden en westen van de herzieningsperimeter is opgenomen in de ' <i>Biologische waarderingskaart 2 – fauna</i> ' (gebieden van belang waar bedreigde diersoorten hun onderkomen vinden).
	In de buurt van de perimeter van de voormalige ondergrondse steengroeve van Trou Loulou bevindt zich een belangrijke overwinteringsplaats voor vleermuizen in het Waals Gewest.
Erfgoed	Regelmatige biologische inventarisaties op de site van de Groeve Romontbos benadrukken de grote diversiteit aan semi-natuurlijke omgevingen (ontginningsfront, heraangelegd deel en deel dat wordt heraangelegd) waar zeldzame en/of bedreigde diersoorten hun onderkomen vinden.
	In steengroeven kunnen omgevingen worden gecreëerd die een rijke biodiversiteit beschermen: plassen, bossen, rotswanden, grasvelden, enz.
	Er zijn geen geclassificeerde of geïnventariseerde erfgoedobjecten geïdentificeerd binnen de perimeter van het ontwerp tot herziening. In de buurt van de groeve, aan de kant van Kanne, ligt een beschermd gebied Het ontwerp situeert zich echter in een bijzonder rijke archeologische context en er staan verschillende gevoelige gebieden vermeld op de archeologische kaart ter hoogte van de perimeter.
Lucht – klimaat – stof	Uit metingen blijkt dat de neerslag van bezinkbaar stof niet te verwaarlozen is in de buurt van de steengroeve.

Bestudeerde vector	Bestaande situatie
<b>Geluidsoverlast</b>	De ontginning van de steengroeve veroorzaakt <i>a priori</i> geen noemenswaardige geluidsoverlast, de bijgebouwen van de steengroeve op meer dan twee kilometer ten zuiden van de herzieningsperimeter buiten beschouwing gelaten (afgezien van de geluidsoverlast van de ontginningsmachines (met name tijdens uitgravingen) en het vrachtverkeer). We moeten deze geluidsoverlast, vooral impulsgeluiden, zo goed mogelijk beheersen.
<b>Trillingen</b>	De Groeve Romontbos gebruikt al zo'n twintig jaar geen explosieven meer voor het ontginnen van de afzetting
<b>Gebouwde omgeving</b>	De perimeter van het ontwerp tot herziening bevindt zich in de buurt van de bebouwde entiteiten Emael en Zussen; ongeveer 110 woningen in het Vlaams Gewest en ongeveer 600 woningen in het Waals Gewest bevinden zich binnen een straal van 500 meter rond de geplande perimeter; in het aan herziening onderhevige gebied is geen uitbreiding van de gebouwde omgeving gepland
<b>Landschap</b>	<p>Het landschap is rijk en divers omdat het bestaat uit drie zeer verschillende landschapseenheden, die elk hun kwaliteiten hebben voor het structuren en animeren van het gebied. Sommige van deze gebieden in het Vlaams Gewest zijn beschermd en/of opgenomen in de inventaris.</p> <p>De herzieningsperimeter bevindt zich in een open landschapseenheid, onderbroken door karakteristieke elementen (oude boomgaarden, wijngaarden, enz. oriëntatiepunten en elementen voor aankleding van dit landschap)</p> <p>Uitzichtpunten en zichtlijnen zijn blikvangers van dit gevarieerde landschap. De groeve en de uitbreiding ervan zijn zichtbaar vanaf het plateau van eenheid 1B (zichtlijn nr. 18 - ADESA)</p>
<b>Mobiliteit</b>	Het mobiliteitsplan van Riemst en het Intercommunaal mobiliteitsplan Beneden-Maas melden beide het probleem van het vrachtverkeer dat voortkomt uit de verschillende economische activiteiten op hun grondgebied of in de buurt (en in het bijzonder die van de Groeve Romontbos). Beiden adviseren om de dorpsdoorgangen via rijkswegen 619 en/of 671 te vermijden.
	Het mobiliteitsplan Riemst en het Intercommunaal mobiliteitsplan Beneden-Maas voorzien, binnen de perimeter, een west-oost-fietsverbinding (die uiteindelijk Zussen en Eben met elkaar verbindt)
	Het vrachtverkeer van de Groeve Romontbos volgt rijksweg 671 en vervolgens rijksweg 602, zonder de verstedelijkte gebieden in het Waals Gewest te doorkruisen. Op die manier kunnen zware vrachtwagens en personenauto's de snelweg E42 in minder dan 10 minuten bereiken.
	De studieperimeter wordt doorkruist door verschillende verbindingswegen (die voornamelijk toegang tot de verschillende landbouwpercelen bieden) die weinig worden gebruikt

Bestudeerde vector	Bestaande situatie
	Transport van een deel van de inkomende en uitgaande materialen van de cementfabriek van Lixhe vindt plaats via de aangrenzende waterweg.
	Het Waalse en Vlaamse openbare-vervoersnetwerk biedt een verbinding met de Groeve Romontbos (twee bushaltes op minder dan 15 minuten stappen, bediend door verschillende buslijnen TEC en De Lijn)
	Er lopen geen Waalse en Vlaamse openbare-vervoerlijnen doorheen de perimeter.
	Door de perimeter loopt een fietsnetwerk met knooppunten in het westelijk deel (dat Kanne met het zuiden van Riemst verbindt).
	Het vrachtverkeer van de Groeve Romontbos volgt rijksweg 671 naar het noorden en vervolgens rijksweg 79, door verschillende verstedelijkte gebieden van het Vlaams Gewest, om uiteindelijk op de snelweg E313 te komen.
	Het vrachtverkeer van de cementfabriek van Lixhe volgt de Rue des Trois Fermes, door het dorp Loën waar een school is gevestigd
<b>Menselijke activiteiten</b>	Verschillende gemeentewegen doorkruisen de perimeter.
	Er zijn verschillende wegen, opgenomen in de Atlas der buurtwegen van 1841, aanwezig langs de perimeter.
	De perimeter wordt doorkruist door verschillende toeristische fietsroutes, die de markeringen van het knooppuntennetwerk in het westelijke deel volgen
	De grensoverschrijdende regio van de perimeter bruist van de toeristische activiteiten en accommodaties (wandelen- en fietsroutes, musea, jachthaven, hotels, enz.) en toeristische projecten, met name langs de Jekervallei en de Sint-Pietersberg.
	Er is een kleuter- en basisschool iets meer dan 300 meter ten oosten van de perimeter, in het hart van het dorp Eben
	De volledige perimeter is gewijd aan de landbouw (veldgewassen, fruitteelt en wijnbouw)

**Tabel 2 : Samenvatting van de belangrijkste beperkingen en mogelijkheden van de site**

Bron: ARCEA

## 6 IDENTIFICATIE VAN DE TE VERWACHTEN EFFECTEN VAN DE UITVOERING VAN HET ONTWERPPLAN OP MENS EN MILIEU

In dit hoofdstuk van de studie hebben we de impact ingeschat die de uitvoering van het ontwerp tot herziening zou kunnen hebben op mens en milieu. We moeten er echter aan herinneren dat het gaat om een effectbeoordeling van een ontwerp tot herziening van het gewestplan, en niet van een project dat wordt uitgevoerd in het kader van een dossier voor de vergunningsaanvraag.

Daarom is de analyse gebaseerd op de beschikbare gegevens van het basisdossier. Alle details van dit ontwerp zullen worden uitgewerkt en geëvalueerd in het kader van de milieueffectenstudie die, zodra het gewestplan is herzien, betrekking zal hebben op het dossier voor de vergunningsaanvraag.

Dit betekent dat een hele reeks milieueffecten slechts gedeeltelijk of in een 'worst case'-scenario kan worden aangepakt en moet worden toegelicht tijdens de aanvraag tot gecombineerde vergunning.

Desalniettemin hebben we op basis van de milieueffectbeoordeling verschillende gebieden geïdentificeerd die waarschijnlijk aanzienlijke gevolgen zouden ondervinden. Deze gebieden zijn voornamelijk de gebieden die rechtstreeks betrokken zijn bij het ontwerp voor het opnemen van een nieuw gebied bestemd voor de uitbreiding van de steengroeve (in de noordelijke uitbreiding van de bestaande steengroeve), net als de gebieden in de onmiddellijke omgeving ervan. Deze gebieden staan vermeld in de volgende tabel (cf. *Tabel 3*) en bevinden zich in onderstaande figuur (cf. *Figuur 10*).

Nummer	Betrokken gebied	Milieukenmerken	Mogelijke inbreuken
1	Landbouwgebieden ter hoogte van de perimeter van het voorontwerp	<ul style="list-style-type: none"> <li>ongeveer 90 hectare landbouwgrond geëxploiteerd door verschillende boeren</li> <li>bodems die hoofdzakelijk van zeer goede agronomische kwaliteit zijn</li> <li>aanwezigheid van een enkele hectare grond van lagere agronomische kwaliteit, maar met zeer bijzondere kenmerken (ondiepe bodems op krijt, zeer steenachtig, met kiezelstenen), met wijngaarden die wijn van hoge kwaliteit produceren</li> <li>aanwezigheid van landbouwwegen en verbindingswegen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>direct verlies van percelen die voor landbouw worden geëxploiteerd naarmate de ontginningsactiviteit vordert; dit verlies kan gedeeltelijk worden gecompenseerd door de geleidelijke verplaatsing van landbouwactiviteiten naar akkergronden die na ontginning op de bodem van de steengroeve worden hersteld</li> <li>onomkeerbaar verlies van bestaande natuurlijke bodems</li> <li>moelijkheden bij het herstellen of vinden van bodems met kenmerken die vergelijkbaar zijn met die welke momenteel als wijngaard worden gebruikt, om wijn met dezelfde kenmerken te kunnen produceren</li> <li>inkorten of volledig afschaffen van wegen</li> </ul>
2	Fauna en flora ter hoogte van de perimeter (oude boomgaarden, merkwaardige hagen, fauna)	<ul style="list-style-type: none"> <li>beperkte opvangcapaciteit van de biodiversiteit voor het grootste deel van de herzieningsperimeter (intensieve gewassen), maar aanwezigheid van met verdwijnen bedreigde vogelsoorten, typisch voor landbouwwakten</li> <li>elementen van het lokale ecologische netwerk en habitats van interessante soorten (oude hoogstamboomgaarden) in het oostelijke deel van de perimeter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>verlies van leefgebied voor vogels in landbouwomgevingen naarmate de steengroeve vordert, maar herstel van landbouwomgevingen na de ontginning, waardoor tijdelijk getroffen soorten opnieuw hun onderkomen kunnen vinden</li> <li>verlies van een deel van de elementen van het ecologische netwerk (oude hoogstamboomgaarden en boomhagen) naarmate de ontginningsactiviteit vordert</li> </ul>

Nummer	Betrokken gebied	Milieukenmerken	Mogelijke inbreuken
3	Perceel geëxploiteerd door <i>Vin de Liège</i>	<p>Ontginning van een perceel, van meer dan twee hectare, met wijngaarden ter hoogte van de perimeter:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>wijnbouw van twee verschillende druivensoorten (voor twee verschillende wijnjaren), met volwassen wijnstokken (meer dan 10 jaar oud)</li> <li>aanwezigheid van een bodem en reliëf die bijzonder geschikt zijn voor wijnbouw, en voldoende zonneshijn</li> </ul>	<p>Afhankelijk van het ontwerp dat werd voorgesteld tijdens de aanvraag tot gecombineerde vergunning na de uitvoering van het gebied:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>potentieel onomkeerbaar verlies van lokale bodems en reliëfs</li> <li>potentieel onomkeerbaar verlies van bestaande wijnstokken</li> <li>potentieel onomkeerbaar verlies van de twee wijnoogsten van de wijngaard</li> <li>moeilijkheden bij het vinden van bodems met kenmerken die vergelijkbaar zijn met die waarop momenteel de wijngaarden liggen, om wijn met dezelfde kenmerken te produceren</li> </ul>
4	Erfgoed ter hoogte van en in de directe omgeving van de perimeter	<ul style="list-style-type: none"> <li>rijke archeologische context rond de perimeter en sterke vermoedens van een net zo rijke context ter hoogte van de perimeter (er wordt erkend dat het aanwezige slib tal van overblijfselen uit oude perioden kan herbergen en van de krijtformaties ter hoogte van de perimeter is bekend dat ze mogelijk tal van paleontologische overblijfselen – fossielen herbergen)</li> <li>kwetsbaar gebied vermeld op de archeologische kaart ter hoogte van de perimeter</li> <li>beschermde landschapsperimeter in Kanne grenzend aan de studieperimeter aan de noordoostelijke grens</li> <li>aanwezigheid van site Trou Loulou in de directe omgeving</li> <li>aanwezigheid van oude mergelontginningen in Kanne</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>onomkeerbaar verlies van mogelijk aanwezige overblijfselen of fossielen bij uitvoering van het project / potentieel voor grote ontdekkingen</li> <li>risico om de stabiliteit van Trou Loulou in gevaar te brengen (oude ontginning heel dicht bij de studieperimeter – <i>cf. gebied 5</i>)</li> <li>risico om schade toe te brengen aan de landschapsperimeter (<i>cf. gebied 7</i>)</li> </ul>
5	Trou Loulou	<ul style="list-style-type: none"> <li>dit netwerk van ondergrondse galerijen vormt één van de belangrijkste overwinteringsplaatsen van vleermuizen in het Waals Gewest</li> <li>voormalige tufsteenontginning; ontginning die al vele eeuwen bestaat, met talrijke elementen die daarvan getuigen (graffiti, opschriften, enz.) en van belang voor het lokale erfgoed</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>het risico dat de bodemontginning een verandering teweegbrengt in de temperatuur- en vochtigheidsomstandigheden in de ondergrondse galerijen en dat de trillingen die worden gegenereerd door de ontginning van de steengroeve de vleermuizen tijdens hun winterslaap verstoren als het ontginningsfront zich te dicht bij de ondergrondse galerijen bevindt</li> <li>risico op instorting van bepaalde galerijen</li> </ul>

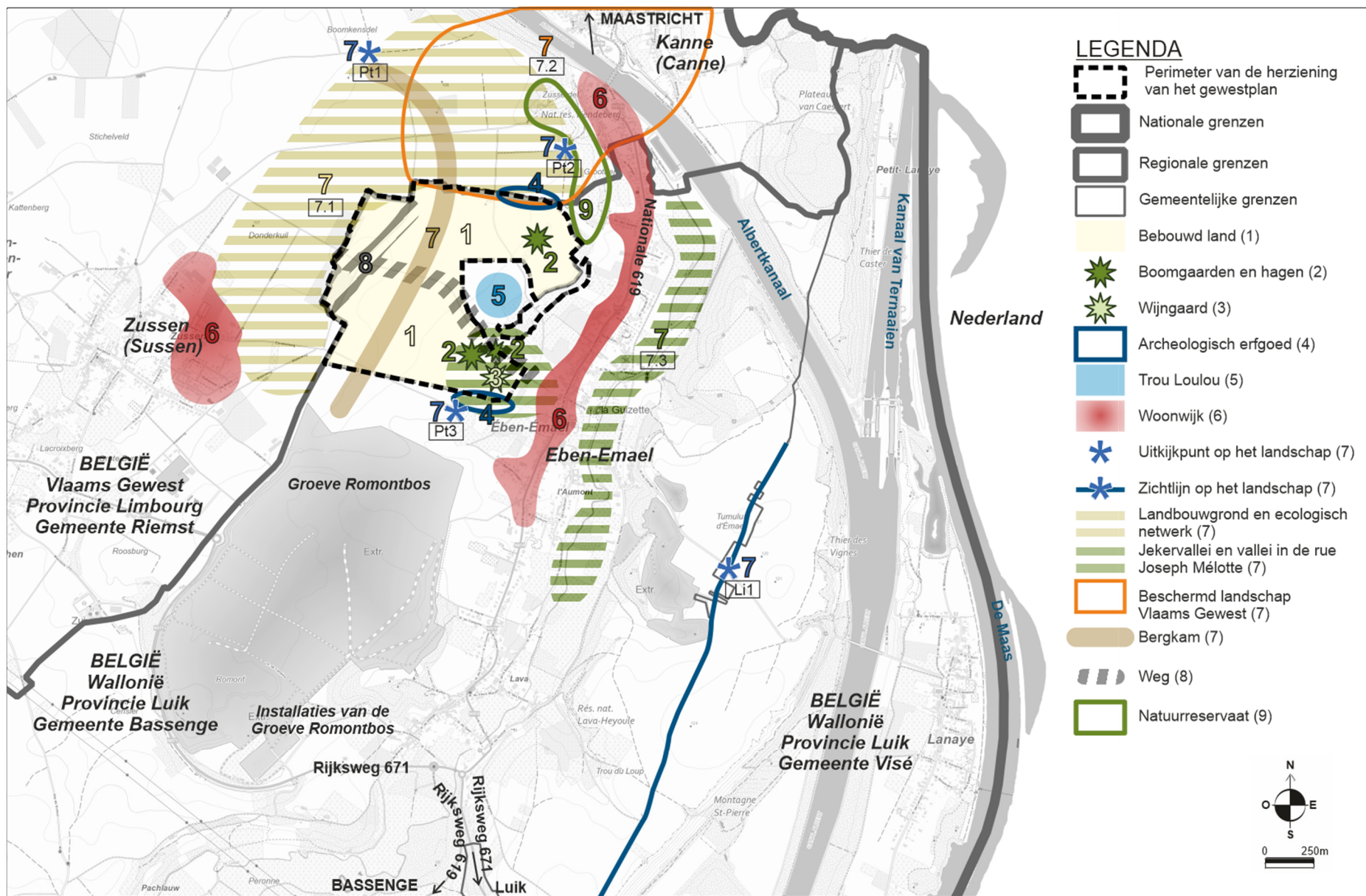
Nummer	Betrokken gebied	Milieuenmerken	Mogelijke inbreuken
6	Woonwijken	<ul style="list-style-type: none"> <li>• aanwezigheid van diverse functies in het dorp (met name enkele lokale winkels en voorzieningen, toeristische activiteiten en accommodaties, enz.) inclusief een kwetsbare activiteit in het centrum van het dorp Eben (basisschool iets meer dan 300 meter ten oosten van de herzieningsperimeter)</li> <li>• de omliggende dorpen tellen iets meer dan 3000 inwoners</li> <li>• binnen een straal van 500 meter, aanwezigheid van een kleine 110 woningen aan de rand van Zussen en Kanne en circa 600 woningen in hartje Emael</li> <li>• gebouwde omgeving met landelijk karakter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• het dorp Eben-Emael is potentieel het meest blootgesteld aan mogelijke overlast als gevolg van de ontginning (voornamelijk stof- en geluidsoverlast) en aan mogelijke landschapsaantasting</li> <li>• afschaffen van de fiets-voetgangersverbinding tussen Zussen en Emael</li> </ul>
7	Uitkijpunten en landschap	<p>Nabijheid van interessante landschappen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• landbouwgrond waarvoor de gemeente Riemst het ecologisch netwerk wil ontwikkelen (7.1 op de kaart) inclusief een uitkijkpunt op het Hesbignon-plateau (Pt1 op de kaart)</li> <li>• heuvels van het dorp Kanne, beschermd landschap opgenomen in de wetenschappelijke inventaris (7.2 op de kaart) inclusief een panoramisch uitkijkpunt op de oostelijke helling van het Albertkanaal (Pt2 op de kaart)</li> <li>• kronkelige en bosrijke Jekervallei (7.3 op de kaart)</li> </ul> <p>Dankzij drie uitkijpunten (Pt 1, 2 en 3 op de kaart) en een zichtlijn (Li1) kan het volledige landschap worden gewaardeerd</p> <p>In het kader van het ontwerp tot herziening, aanwezigheid van specifieke elementen: oriëntatiepunten en landschapsaankleding (oude boomgaarden, wijngaarden en levende hagen)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• risico op landschapsaantasting</li> <li>• direct verlies van uitkijkpunt nr. 17 geïdentificeerd in de ADESA-studie (Pt3 op de kaart) en wijziging van de zichtlijn (Li1 op de kaart)</li> <li>• direct verlies van kwalitatieve landschapselementen (oude boomgaarden, wijngaarden en levende hagen)</li> </ul>
8	Twee naamloze wegen die de herzieningsperimeter doorkruisen (in het centrale deel en in het westelijke deel)	<p>Voor de weg die het centrale deel van de perimeter doorkruist:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• weg opgenomen in de Atlas der buurtwegen van 1841 (wegen nr. 5 en 11)</li> </ul> <p>Voor de weg die het westelijke deel van de perimeter doorkruist:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• weg die integraal onderdeel uitmaakt van het knooppuntennetwerk en diverse toeristische fietsroutes</li> </ul> <p>Voor beide wegen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• korte route van Zussen naar Eben (10 minuten fietsen en 6 minuten met de auto)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• afschaffen van wegen vermeld in de Atlas der buurtwegen van 1841 (wegen nr. 5 en 11)</li> <li>• onderbreken van het knooppuntennetwerk en doorbreken van diverse toeristische fietsroutes</li> <li>• afschaffen van de korte route die Zussen met Eben verbindt</li> </ul>



Nummer	Betrokken gebied	Milieukeurmerken	Mogelijke inbreuken
9	<b>De Brouhîre van Emaël en de Tiendenberg</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dit erkende natuurreservaat bestaat uit open, met struiken bezaaide gebieden (magere graslanden, grasperken, enz. die het resultaat zijn van verschillende herstelwerken) en een beboste helling, waardoor de site een groot botanisch en entomologisch belang heeft</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Er is sprake van stofuitstoot, geluidsoverlast en verspreiding van invasieve exotische soorten die mogelijk worden gegenereerd door de ontginningsactiviteit en die waarschijnlijk een negatieve impact zullen hebben op de habitats en soorten van de <i>door boeren beheerde natuurlijke regeneratie</i>.</li> </ul>

**Tabel 3 : Gebieden die waarschijnlijk aanzienlijke gevolgen zullen ondervinden van de herziening van het gewestplan**

*Bron: ARCEA*



Figuur 10 : Gebieden die waarschijnlijk aanzienlijke gevolgen zullen ondervinden van de herziening van het gewestplan

Bron: ARCEA

## 7 ONDERZOEK NAAR DE TE NEMEN MAATREGELEN OM DE NEGATIEVE GEVOLGEN TE VERMIJDEN, TE VERMINDEREN OF TE COMPENSEREN EN DE POSITIEVE GEVOLGEN VAN DE UITVOERING VAN HET ONTWERPPLAN OF LOCATIEVARIANTEN TE VERSTERKEN OF TE VERGROTEN

### 7.1 PRESENTATIE VAN DE AFBAKENINGS- EN UITVOERINGSVARIANTEN

#### 7.1.1 AFBAKENINGSVARIANTEN

Allereerst hebben we discrepanties tussen de verschillende grenzen weergegeven op de beschikbare cartografische documenten (kadaster en topografische kaarten van het *NGI*) geïdentificeerd. Het betreft vooral de westelijke en noordelijke grenzen van de perimeter van het ontwerp tot herziening, waar de regionale, provinciale en gemeentelijke grenzen elkaar overlappen.

Desalniettemin stopt het ontwerp tot herziening op de regionale grens tussen het Vlaams Gewest en het Waals Gewest; we gaan deze grens niet wijzigen of corrigeren. We benadrukken echter dat in het kader van de aanvraag tot gecombineerde vergunning de vastgestelde discrepanties moeten worden 'genegeerd' en dat alle percelen en delen van percelen in het Waals Gewest, die het voorwerp van het verzoek uitmaken, op basis van de gegevens verstrekt door de Federale Overheidsdienst Financiën (*FOD Financiën*) nauwkeurig moeten worden geïdentificeerd.

Ten tweede wordt een afbakningsvariant rond de site Trou Loulou voorgesteld op basis van de verschillende bestudeerde elementen en de verwachte effecten van de uitvoering van het ontwerp tot herziening van het gewestplan.

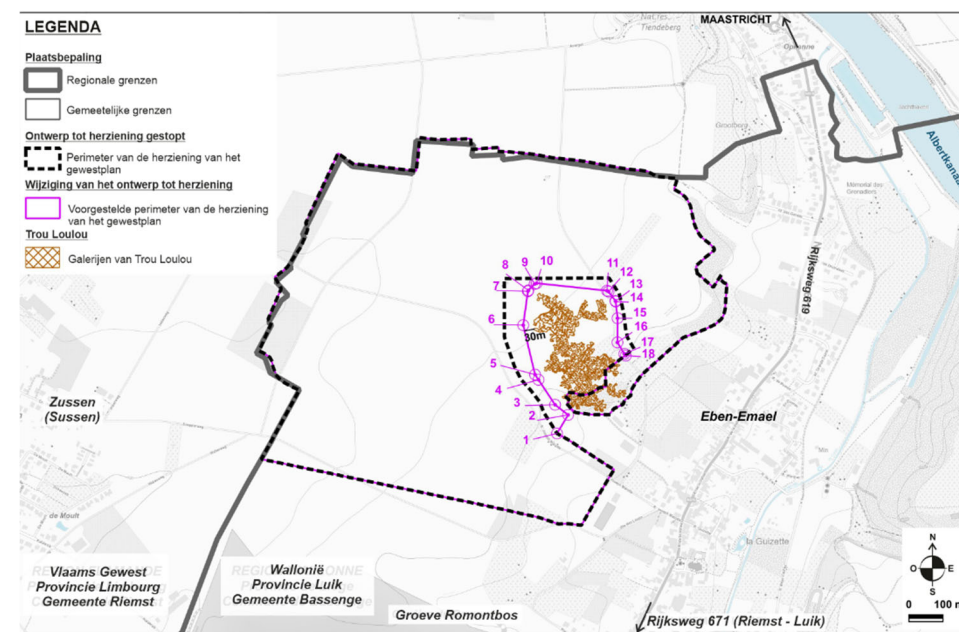
Deze site bestaat uit een oude ondergrondse steengroeve, wat betekent dat er geen 'de facto' afbakening op een kaart is weergegeven, noch enige fysieke afbakening van het oppervlak die de omvang ervan bevestigt, afgezien van enkele schoorstenen die de aanwezigheid van galerijen aantonen. Daarom is het moeilijk om de herzieningsperimeter af te bakenen of aan te passen in relatie tot de fysieke, kadastrale, enz. grenzen zoals aanbevolen door het *WRO*.

Bovendien kunnen we ons voor het aanpassen van de perimeter en het zo goed mogelijk beschermen van de site Trou Loulou alleen baseren op de gegevens in verband met de geotechnische omstandigheden, waarin wordt aanbevolen om een gebied van 30 meter te reserveren die geen deel uitmaakt van het omliggende ontginningsgebied. Wij stellen daarom voor om op basis van dit gebied van 30 meter een afbakningsvariant vast te stellen (cf. *Figuur 11*). Hiertoe is de voorgestelde perimeter gebaseerd op een oplistings van de galerijen (uitgevoerd door de *UMons*) aan de hand waarvan we ze op plan kunnen identificeren.

Daarom stellen we de voorgestelde afbakningsvariant vast op basis van de X- en Y-coördinaten. De projectperimeter moet door 'fysieke' grenzen worden afgebakend. Dit afbakenen moet worden uitgevoerd door een beëdigd landmeter op basis van de aldus gedefinieerde coördinaten, zodat we een omheining kunnen plaatsen.

De breedte en het type van het benodigde isolatiesysteem zal worden bestudeerd in het Milieueffectenonderzoek betreffende de aanvraag tot gecombineerde vergunning.

Deze aanpassing van de perimeter brengt de oppervlakte van het ontginningsgebied op 95,90 hectare.



**Figuur 11 : Voorgestelde herzieningsperimeter**

Bron: ARCEA op WalOnMap

## 7.1.2 UITVOERINGSVARIANTEN

### 7.1.2.1 Problemen in verband met de ontginning

Het zou gunstig zijn om het volledige ontginningsgebied in één stuk aan de steengroeve over te dragen, zodat de volledige bufferzone direct rond de steengroeve kan worden geïnstalleerd, zodat deze na een paar jaar echt als isolatiegebied kan fungeren. Desalniettemin ligt het niet binnen de reikwijdte van het gewestplan om te gelasten dat grond onderhevig aan een herziening ter beschikking van de aanvrager moet worden gesteld.

### 7.1.2.2 Uitvoering van de ontginning: fasering

Tijdens de analyse werd benadrukt dat het valleigebied (zuidoostelijk deel van de herzieningsperimeter) een kwetsbaar gebied is in termen van 'milieu'-aangelegenheden (landschap, archeologie, biodiversiteit, stof, enz.).

We stellen daarom voor om de toekomstige ontginning van west naar oost te laten verlopen, dat wil zeggen dat de ontginning eerst aan de westkant (Vlaams Gewest) plaatsvindt, en vervolgens in het Oosten en het Waals Gewest.

Dit voorstel heeft als voordeel dat de bufferzone aan de oostkant (Waals Gewest) de kans krijgt om zich te ontwikkelen en zijn rol als isolatiegebied te spelen. We herhalen dat de meeste kwetsbare gebieden zich aan deze kant bevinden.

### 7.1.2.3 Nauwkeurigheid van de bestemming van de perimeter

In dit punt gaan we de bestemmingen valideren die zijn gekozen door het ontwerp tot herziening van het gewestplan. Ter herinnering: het ontginningsgebied (niet bestemd voor bebouwing in het gewestplan) werd gevalideerd in de eerste fase van het Milieueffectenrapport.

Bovendien wordt in het ontwerp tot herziening voorgesteld om aan het einde van de ontginning het gebied te herbestemmen voor landbouw, maar er kunnen ook bestemmingen (niet bestemd voor bebouwing) worden overwogen.

We moeten opmerken dat alleen de landbouw-, bosbouw-, groenruimtes en natuurlijke gebieden werden geanalyseerd, in overeenstemming met de vereisten van het ontginningsgebied die het volgende verduidelijken (artikel D.II.41 van het WRO):

*'Aan het einde van de ontginning wordt het gebied **een ander gebied dat niet voor bebouwing bestemd is, met uitzondering van het parkgebied**, en de precieze bestemming ervan wordt vastgelegd bij het besluit tot herziening van het gewestplan. De volledige of gedeeltelijke heraanleg ervan wordt bepaald door de ontginningsvergunning'.*

De analyse en vergelijking van deze bestemmingen (niet voor bebouwing bestemd) met betrekking tot de geïdentificeerde uitdagingen helpt om te bepalen dat landbouwgebied de enige bestemming is die voldoet aan de verschillende uitdagingen van het gebied die tijdens deze studie zijn geïdentificeerd (biodiversiteit, landschap en landbouw), terwijl compatibiliteit wordt gegarandeerd tussen de primaire bestemming van de toewijzing en de technische beperkingen in verband met het verwachte reliëf zodra de steengroeve gedeeltelijk is opgevuld.

Daarom valideren we het eerste punt van artikel 2 van het besluit, waarin wordt voorgesteld om een ontginningsgebied op te nemen, dat aan het einde van de ontginning een landbouwgebied wordt.

## 7.1.3 OP DE SCHAAL VAN DE INVLOEDSPERIMETER

Trou Loulou heeft geen beschermingsstatus. Het is zelfs niet opgenomen in een database van sites van biologisch belang (SGIB – gebieden van groot biologisch belang – website geraadpleegd op 31 mei 2023 - <http://observatoire.biodiversite.wallonie.be/cartosites/carte.aspx>).

Uit de gegevens van de *Waalse Overheidsdienst-het Departement Onderzoek naar het Natuurlijk en Landbouwmilieu (DEMNA: Département de l'étude du milieu naturel et agricole)* blijkt dat de site in de winter een zeer grote populatie vleermuizen huisvest (enkele honderden) en dus een belangrijke overwinteringsplaats vormt in het Waals gewest, waar bovendien verschillende soorten van communautair belang hun onderkomen vinden.

Trou Loulou heeft een groot cultureel, patrimoniaal en biologisch belang en kan worden geclassificeerd als een ondergrondse holte van wetenschappelijk belang (CSIS: *Cavité Souterraine d'Intérêt Scientifique*), waarvan de bescherming wordt bepaald door het besluit van de Waalse regering van 26 januari 1995. Artikel 4 van dit besluit bepaalt in het bijzonder dat *'een ondergrondse holte van wetenschappelijk belang in geen geval onderhevig mag zijn aan vernietiging, zelfs niet gedeeltelijk, of beschadiging door directe ontginning van grondstoffen, door toeristische of sportieve exploitatie, door vervuiling of door enige andere vorm van vrijwillige interventie die leidt tot een aanzienlijke vermindering van het wetenschappelijk belang van de holte'*. Dit wetenschappelijke belang vloeit in het onderhavige geval met name voort uit de aanwezigheid van een zeer groot aantal overwinterende vleermuizen.

Op basis van deze bescherming kunnen we vragen om de vergunningsplichtige activiteiten, die mogelijk zouden kunnen worden toegestaan in landbouwgebied boven de galerijen, te beperken.

## 7.2 UIT TE VOEREN MAATREGELEN

### 7.2.1 ECOLOGISCHE VERBINDINGSZONE

Uit de analyse van de situatie is gebleken dat het relevant is om te overwegen om alle bosjes, weilanden en struikgewassen op de steile helling te behouden, te beginnen bij de verschillende ingangen van Trou Lou, in het zuidwesten, in de richting van het reservaat van Brouhîre, in het noordoosten. Naast een zeker intrinsiek belang (bijvoorbeeld aanwezigheid van een dassenhol) kunnen de randen van deze massieven een rol spelen bij de bewegingen van vleermuizen.

Het ontwerp voorziet in de opname, als overdruk op het landbouwgebied, van een ecologische verbindingsperimeter voor beschermingsdoeleinden.

In verband met deze overdruk specificceert het artikel in het WRO het volgende:

*‘De ecologische verbindingsperimeter heeft tot doel de overgangsruimten van dier- en plantensoorten tussen hun biotopen te garanderen.’*

*Vergunningsplichtige handelingen en werkzaamheden kunnen verboden zijn of onderworpen zijn aan specifieke beschermingsvoorwaarden.’*

Het lijkt er echter op dat binnen deze perimeter verschillende, niet aan een vergunning onderhevige activiteiten kunnen worden uitgevoerd, waardoor het landbouwgebied van het gewestplan gevrijwaard blijft (intensieve teelten of het snoeien en kappen van struiken), waardoor de grenzen worden aangetast.

Daarom lijkt een meer beperkende toewijzing aangewezen om de doelstellingen van het behoud van deze ecologische corridor beter te kunnen verwezenlijken.

Een groengebied (artikel D.II.38 van het WRO) zou beter aan deze behoefte voldoen, op basis van de definitie ervan:

*‘Het groengebied is bedoeld voor het onderhoud, de bescherming en het herstel van de natuurlijke omgeving.’*

*Het draagt bij aan de vorming van het landschap of vormt een adequate groene overgang tussen gebieden met onverenigbare bestemmingen’.*

### 7.2.2 VASTSTELLING VAN AANVULLENDE VOORSCHRIFTEN

Naar aanleiding van de voorgestelde afbakeningsvarianten stellen wij voor om twee aanvullende voorschriften op te nemen:

- een aanvullend voorschrift voor het volledige toekomstige ontginningsgebied;
- een aanvullend voorschrift voor de vallei in de Rue Joseph Mélotte.

De voorgestelde perimeter, met aanvullende voorschriften, wordt geïllustreerd in *Figuur 12*.

#### 7.2.2.1 Voorschrift voor de volledige perimeter

Aanvullend voorschrift nr. 1: de ontginning van het ontginningsgebied zal een algemene oriëntatie hebben van west naar oost, te beginnen aan de laatste fronten van de tweede ontginningsfase.

#### 7.2.2.2 Aanvullend voorschrift voor de vallei in de Rue Joseph Mélotte

De vallei bestaat uit karakteristieke en merkwaardige landschapselementen en de natuurlijke omgeving. Bovendien brengt de vallei een deel van de gebouwde omgeving en de economische activiteiten samen en bestrijkt ze een kwetsbaar gebied dat op de archeologische kaart is aangegeven.

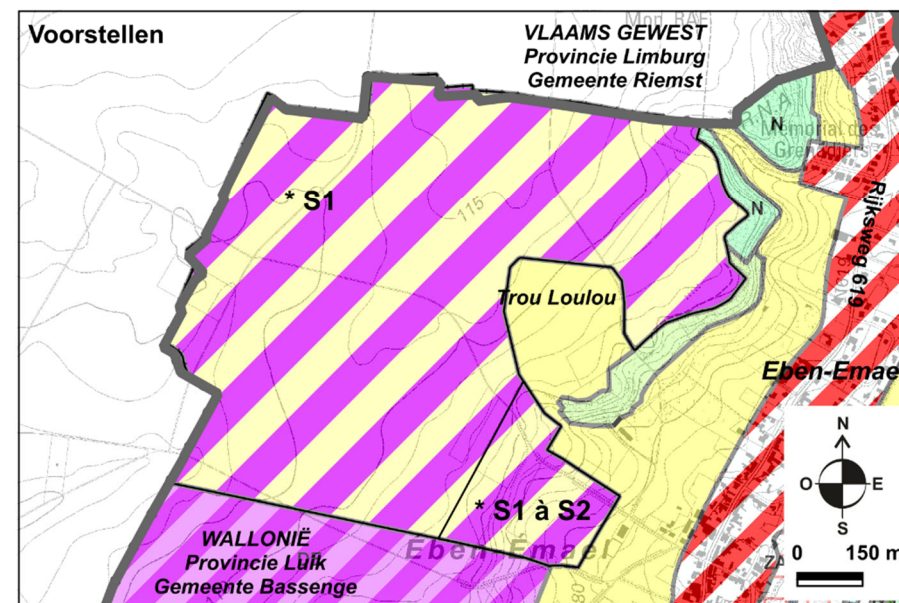
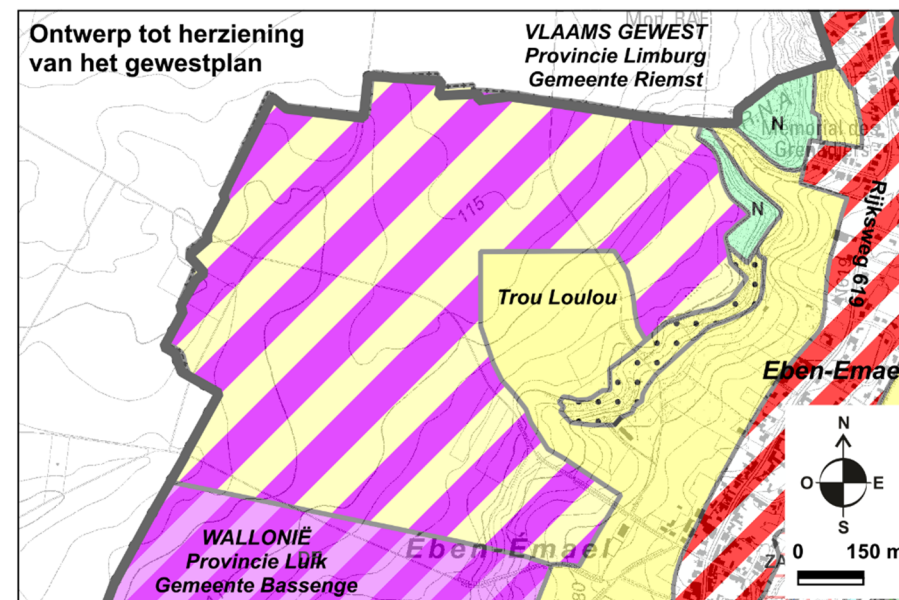
In het Milieueffectenonderzoek betreffende de aanvraag tot gecombineerde vergunning moet worden geëvalueerd op welke afstand de ontginningsactiviteit kan plaatsvinden en welke voorzieningen nodig zijn voor het creëren van het isolatiesysteem om de gebouwde omgeving en een van de nabijgelegen economische activiteiten zo goed mogelijk te beschermen. In dit stadium benadrukken we dat de ontginningsactiviteit zal leiden tot een verlies van de natuurlijke en landschapscomponenten van de vallei, met name een oude boomgaard, een wijngaard en een merkwaardige haag. Hoewel het niet mogelijk is om de vallei zelf (qua reliëf) te herstellen, geldt dat niet voor de andere elementen die de vallei typeren. Wij stellen het volgende voorschrift voor om dit te verhelpen.

Aanvullend voorschrift nr.2: het gebied van de vallei in de Rue Joseph Mélotte moet enerzijds worden ontgonnen tijdens de laatste fase van het ontginningsprogramma en kan anderzijds alleen worden ontgonnen als aan de volgende voorwaarden is voldaan:

- de karakteristieke en samenstellende landschapselementen en de natuurlijke omgeving (boomgaarden, wijngaarden en hagen) moeten worden hersteld onder dezelfde omstandigheden als in de bestaande milieutoestand (bodemsysteem, ligging, enz.);
- deze elementen (boomgaarden, wijngaarden en heggen) kunnen worden hersteld binnen de reeds aangelegde steengroeve of rond de site, zowel in de ontginningsfase waarop het ontwerp tot herziening betrekking heeft als in eerdere fasen;
- deze elementen moeten ook kwantitatief worden hersteld (oppervlakte of lengte ten minste gelijk aan de bestaande);
- de boomgaarden en wijngaarden moeten binnen de vijf jaar voor de boomgaarden en binnen de tien jaar voor de wijnstokken vóór de ontginning van de vallei worden hersteld;
- Het isolatiesysteem aan de zuidoostelijke grens van het valleigebied moet ten minste tien jaar vóór de ontginning van de vallei worden geïnstalleerd.

De voorgestelde perimeter, met aanvullende voorschriften, wordt geïllustreerd in *Figuur 12*.

Het is belangrijk om toe te lichten dat de westelijke grens van het voorschrift \*S2 overeenkomt met die van de oude boomgaard en zich in een rechte lijn uitstrekt tot de perimeter van het ontwerp tot herziening.



**Figuur 12 : Herzieningsvoorstel en aanvullende voorschriften**  
Bron: WalOnMap / ARCEA

**LEGENDA :**

Plaatsbepaling

Regionale grenzen

Perimeters (art. D.II.21§2)

Ecologische verbindingsperimeter (art. D.II.21§2, 2°)

Aanvullende voorschriften

Afbakening van de gebieden waarvoor de voorschriften gelden

Bestemmingszones van het gebied (art. D.II.24 à 42)

- Landelijke woonzone (art. D.II.25)
- DE Gebied van aanhorigheden van ontginningen (art. D.II.33)
- Landbouwgebied (art. D.II.36)
- Groengebied (art. D.II.38)
- Natuurgebied (art. D.II.39)
- Ontginningsgebied (art. D.II.41)

## 7.2.3 BEPALING VAN DE TECHNISCHE UITRUSTING EN SPECIFIEKE VOORZIENINGEN

### 7.2.3.1 Erfgoed

Een voorafgaande archeologische evaluatie en monitoring tijdens de ontginningswerkzaamheden worden aanbevolen, gezien het grote gebied van het ontwerp en de geïdentificeerde gevolgen (vooral op de archeologische en paleontologische overblijfselen). Deze aanbevelingen kunnen worden geformaliseerd door middel van overeenkomsten tussen de exploitant en de betrokken diensten (*het Waalse erfgoedagentschap (AWaP: Agence wallonne du Patrimoine)* en een wetenschappelijke organisatie gespecialiseerd in paleontologie).

### 7.2.3.2 Routes en bereikbaarheid

De routes naar en bereikbaarheid van de steengroeve worden gedetailleerder beschreven in het Milieueffectenrapport; dit punt heeft alleen betrekking op de elementen die direct verband houden met het ontwerp tot herziening van het gewestplan.

#### 7.2.3.2.1 Alternatieve routes

Wij raden aan de opties van het Intercommunaal mobiliteitsplan Beneden-Maas te volgen, waarin het gebruik van de 'U'-weg wordt aanbevolen (*E25-Cheratte, E40-Herstal, E313*).

We geven dus de voorkeur aan een route langs de grote weg (die over het algemeen geen verstedelijkte gebieden doorkruist), namelijk de route via rijksweg 671 richting het zuiden en vervolgens de rijksweg 602 om op de snelweg *E42* te komen.

Het vrachtverkeer vermijdt dus de gemeente Riemst (en de verschillende steden langs rijksweg 671 in het Vlaams Gewest).

Deze aanbevelingen sluiten in grote lijnen aan bij de mogelijkheden van het mobiliteitsplan van de gemeente Riemst wat betreft het beheer van vrachtverkeer.

#### 7.2.3.2.2 Mobiliteitsvoorzieningen binnen de perimeter

Wij adviseren om naast de herziening van het gewestplan een zo continu mogelijk netwerk van wegen en paden aan te leggen.

We willen op zijn minst de continuïteit van de fietsroutes waarborgen door in ieder geval te zorgen voor:

- een west-oostverbinding (aan de zuidelijke rand van de perimeter) die Zussen en Eben met elkaar verbindt; de aanleg van deze west-oostverbinding sluit aan bij de mogelijkheden van het mobiliteitsplan van de gemeente Riemst en het Intercommunaal mobiliteitsplan Beneden-Maas;
- een noord-zuidverbinding (aan de westelijke rand van de perimeter); de aanleg van deze verbinding heeft tot doel de continuïteit van het knooppuntennetwerk en de toeristische fietsroutes die er gebruik van maken in stand te houden;
- de toegankelijkheid van de landbouwpercelen die in het westen en oosten aan de perimeter grenzen.

De aanleg van een verbinding aan de noordoostelijke rand van de perimeter die aansluit op een bestaande landbouwweg in het Vlaams Gewest is op zijn beurt interessant vanuit toeristisch oogpunt, aangezien een dergelijke verbinding het centrum van Eben kan verbinden met een uitkijkpunt op het Albertkanaal en de Jekervallei aan de rand van Kanne.

Voor de west-oostverbinding, zullen we, rekening houdend met de aanzienlijke hoogteverschillen tussen de heraangelegde steengroeve en de aangrenzende terreinen, geschikte voorzieningen moeten plaatsen om op zijn minst de toegankelijkheid van de verbinding voor fietsers en voetgangers te garanderen. We kunnen verschillende oplossingen overwegen, zoals toegangstroken of loopbruggen (*cf. Figuur 13*).



**Figuur 13 : Léon Tchinniss-voetgangersbrug in Luik (die de wijk Saint-Léonard aan de Place Vivegnis verbindt met de Coteaux de la Citadelle)**

Bron: ARCEA

Alle aangelegde paden en wegen kunnen binnen de bufferzone van de steengroeve worden opgenomen, zolang er langs de toekomstige ontginningsput een omheining wordt geplaatst om de veiligheid van alle gebruikers te garanderen.

### **7.2.3.3 Lucht en klimaat – stof**

Rekening houdend met de aanwezigheid van verschillende kwetsbare gebieden in de buurt van de herzieningsperimeter, moeten we bijzondere aandacht aan deze vector besteden, vooral omdat de metingen in de bestaande situatie duidelijk een aanzienlijke impact van de steengroeve op de onmiddellijke omgeving aantonen (minimale afstand van 100 meter).

We moeten bepaalde maatregelen nemen voor het minimaliseren van de stofuitstoot, die in Groeve Romontbos hoofdzakelijk ontstaat door opwervende deeltjes en winderosie.

### **7.2.3.4 Gebouwde omgeving, topografie en landschappen**

Uit de hierboven ontwikkelde analyse van het ontwerp tot herziening van het gewestplan zijn bepaalde effecten op het landschap naar voren gekomen.

De volgende aanbevelingen hebben vooral betrekking op:

- de ontwikkeling van het isolatiesysteem (bufferzone), zowel wat betreft zijn vorm als zijn rol;
- het herstel, vooral binnen het isolatiesysteem, van merkwaardige landschapselementen die het risico lopen te verdwijnen;
- de kwaliteit van het landschap die bij de aanleg aan het einde van de ontginning wordt hersteld.

#### **7.2.3.4.1 *Vóór de ontginning***

Ter herinnering: het isolatiesysteem vervult twee belangrijke rollen:

- Kwetsbare gebieden isoleren en beschermen tegen mogelijke overlast veroorzaakt door steengroeveactiviteit;
- de ontginningssite in het landschap integreren.

In de effectbeoordeling werd benadrukt dat het huidige isolatiesysteem niet in het landschap is geïntegreerd en zijn beschermende rol niet volledig waarmaakt, aangezien dit systeem pas wordt geïnstalleerd op het moment van de ontginning.

We adviseren het volgende om ervoor te zorgen dat het isolatiesysteem deze twee rollen effectief vervult:

- het aanpassen van de breedte van dit systeem op basis van de potentiële hinder van de ontginningsactiviteiten in de kwetsbare gebieden en op basis van het gekozen scenario voor het aanpassen van de perimeter van de toekomstige ontginningsgebied;
- het baseren van de structuur (bebossing, levende hagen, hoge boomgaarden, enz.) en het type beplanting (soort bomen en struiken, grootte van de planten op het moment van het aanplanten, enz.) van het isolatiesysteem op de elementen van het (bestaande) landschap om een optimale integratie van de steengroeve te garanderen zonder de context te wijzigen. Bovendien zullen de soort en vooral de grootte van de planten helpen om sneller een effectief isolatiegebied te verkrijgen;
- het isolatiesysteem kan een fiets-voetpad omvatten dat rond de ontginningsput loopt;
- het isolatiesysteem moet ten minste vijf meter breed zijn, inclusief fiets-voetpad, dat tevens voor onderhoudsdoeleinden kan worden gebruikt;
- de omheining moet worden geïnstalleerd voordat er met ontginningsactiviteiten wordt begonnen. Deze moet zo dicht mogelijk bij het eerste front worden geplaatst en zich buiten het eventuele fiets-voetpad bevinden.



#### 7.2.3.4.2 *Tijdens de ontginning*

Het ontwerp tot herziening voorziet in een herbestemming voor landbouw; de aanvrager voert de noodzakelijke aanvul- en aanlegwerkzaamheden uit om deze herbestemming mogelijk te maken naarmate de fronten vorderen.

Tijdens deze aanlegfasen wordt een nieuw landschap hersteld. De aanbevelingen voor het creëren van een hoogwaardig nieuw landschap luiden als volgt:

- het opnieuw creëren van percelen van redelijke omvang en het bevorderen van de diversiteit van de gewassen;
- het combineren van dit nieuwe landbouwperceel met grasstroken, inclusief voorzieningen voor een goed beheer van het oppervlaktewater;
- op bepaalde plekken zouden er, naar het huidige evenbeeld, één of twee grote hoogstamboomgaarden kunnen worden aangeplant;
- op bepaalde plekken, en over korte afstanden, kunnen bepaalde delen van de landbouwwegen of tussen landbouwpercelen worden gecombineerd met levende hagen;
- hier en daar de aanplanting plannen van enkele geïsoleerde bomen en/of kleine groepjes bomen (maximaal vijf).

#### 7.2.3.4.3 *Heraanleg*

In dit stadium zal de steengroeve volledig worden opgevuld; de aanbevelingen in termen van landschapsherstel in het vorige punt zijn ook van toepassing op de aanleg van de steengroeve aan het einde van de ontginning.

Deze aanbevelingen moeten echter worden aangevuld met de volgende elementen:

- het aanleggen van wegen die de ontginningsite van west naar oost doorkruisen;
- het plannen van de aanleg van een uitkijkpunt waardoor de Jekervallei en het nieuwe landschap kunnen worden gewaardeerd, ter compensatie van uitkijkpunt nr. 17 (geïdentificeerd in de Studie van ADESA) dat zal verdwijnen.

#### 7.2.3.5 Bodem en onderbodem

De belangrijkste aanbevelingen in verband met deze vector hebben betrekking op heraanleg van de steengroeve. Als de huidige niveaus bij de heraanleg worden gehandhaafd, ontstaat er immers een aanzienlijk tekort (meer dan twee miljoen kubieke meter) aan interne materialen voor de heraanleg. Dit tekort moet dan worden gecompenseerd door de bijdrage van exogeen land (dat aanzienlijk vrachtverkeer met zich meebrengt). Daarom moeten we een goede balans vinden met het heraanlegniveau voor de steengroeve; als een lager niveau wordt voorgeschreven dan momenteel het geval is, hoeft er minder exogeen land naar de site te worden vervoerd, waardoor het vrachtverkeer *de facto* afneemt.

Er moet ook aandacht worden besteed aan de kwaliteit van de bodems die bij de heraanleg van de steengroeve worden hersteld. We moeten er immers voor zorgen dat dit land een aanvaardbare agronomische waarde heeft om weer voor landbouw te kunnen worden gebruikt.

#### 7.2.3.6 Hydrogeologie en hydrologie

Op het gebied van water, zowel bovengronds als ondergronds, zijn er twee aandachtspunten:

- de perimeter snijdt verschillende assen voor het afvloeien van water die ter plaatse moeten worden beheerd om het stroomopwaarts en/of stroomafwaarts liggende deel van deze assen voor het afvloeien van water niet te beïnvloeden;
- we nemen een impact van de landbouwactiviteit waar op de kwaliteit van het grondwater in de buurt van een stroomgebied dat door de Waalse watermaatschappij (*SWDE: Société wallonne des eaux*) wordt gebruikt voor publieke distributie (enkele honderden meters ten zuiden van de bestudeerde perimeter). Het is in dit stadium echter onmogelijk om te zeggen of
  - de trend regionaal of eerder lokaal is;
  - vroegere of huidige landbouwactiviteiten de oorzaak zijn, of dat de exogene grond die naar de site is gebracht voor de heraanleg ervan aan de oorsprong van deze concentraties ligt.

In het Milieueffectenonderzoek kunnen daarom aanbevelingen worden gedaan over de heraanleg en het soort landbouw dat aangewezen is voor de heraanlegde gebieden, om te proberen deze situatie te verbeteren (in ieder geval niet te verergeren).

### 7.2.3.7 Fauna, flora en biodiversiteit

De belangrijkste aanbevelingen op het gebied van biodiversiteit en ecologisch netwerk worden hieronder opgesomd per geografisch gebied / belangrijkste ontginningsfase.

#### Bufferzones

- het aanleggen van bufferzones zodat deze met name dienen om het lokale ecologische netwerk te versterken en omgevingen te creëren die gunstig zijn voor belangrijke fauna en flora;
- ze moeten vroeg genoeg worden aangelegd om te anticiperen op en het verlies aan boomgaarden, boomhagen en met struikgewassen bedekte taluds in het oostelijke deel van de herzieningsperimeter te compenseren;
- voor de beplanting (hagen, bebost lint) gebruiken we bij voorkeur inheemse soorten die aangepast zijn aan de lokale omstandigheden; invasieve soorten moeten we absoluut vermijden;
- waar mogelijk zullen we de bestaande semi-natuurlijke elementen in de bufferzones integreren in plaats van ze te vervangen.

#### Trou Loulou en ondergrondse galerijen ten noorden van de perimeter

- het ontginningsfront moet op voldoende afstand van de ondergrondse galerijen worden geplaatst om te verhinderen dat trillingen veroorzaakt door de ontginning:
  - overwinterende vleermuizen verstoren;
  - de temperatuur- en vochtigheidsomstandigheden in de ondergrondse galerijen veranderen;
  - een risico op instorting van de galerijen met zich meebrengen.

Deze minimaal te respecteren afstand moet nog worden gedefinieerd op basis van het ontginningsproject; bij gebrek hieraan wordt een veilige afstand aangehouden om de afwezigheid van impact te garanderen.

#### Ontginningsactiviteit

- het beheren van de invasieve exotische planten in de steengroeve door de exploitant;
- door de ontginning van de afzetting van het westen naar het oosten de elementen van het ecologische netwerk (oude hoogstamboomgaarden

en boomhagen) in het oostelijke deel van de perimeter zo lang mogelijk behouden;

- elke vernietiging vermijden van de leefomgeving van diersoorten tijdens hun voortplantingsperiode (geen kap- of grondverzetwerkzaamheden tussen maart en augustus);
- over het algemeen moeten eventuele afwijkingen van de beschermingsmaatregelen voor de soorten worden goedgekeurd voordat er schade wordt toegebracht aan de beschermde soorten en hun habitats.

#### Heraanleg na de ontginning

- de heraanleg van landbouwpercelen op de bodem van de steengroeve na de ontginning is gericht op het ontwikkelen van opvangcapaciteit voor biodiversiteit in deze omgeving (kleinere perceelgroottes, aanwezigheid van heggen, enz.);
- tijdens de voortgang van de ontginningsactiviteit moeten open omgevingen van biologisch belang rond de steengroeve worden aangelegd en onderhouden.

#### Ecologische verbinding

- het behouden en/of ontwikkelen van een doorlopend geheel van bosranden en hagen, naast de weilanden, om de functionaliteit van de ecologische verbinding langs de helling van de Jekervallei ten oosten van de perimeter te garanderen.

### 7.2.3.8 Trillingen

Rekening houdend met de nabijheid van kwetsbare gebieden in de noordelijke (Grotten van Kanne) en oostelijke (Trou Loulou en woningen) delen, moeten we controleren of de rust van de vleermuizen niet wordt geschaad door de ontginning, maar ook of de verschillende normen (*DIN4150*) worden nageleefd ter hoogte van de verschillende nabijgelegen woningen.

### 7.2.3.9 Geluidsoverlast

Rekening houdend met de nabijheid van bepaalde woningen/boerderijen in het oostelijke deel van de perimeter, moeten we controleren of de geldende normen worden nageleefd.

#### **7.2.4 GESCHATTE DOELTREFFENDHEID VAN DEZE MAATREGELEN EN NIET-HERLEIDBARE RESIDUELE EFFECTEN**

Dankzij de hierboven gepresenteerde maatregelen kunnen we de in de eerder geïdentificeerde gebieden geïntermediateerde effecten beheersen, verminderen of zelfs elimineren.

Helaas kunnen er desondanks niet-herleidbare residuele effecten blijven bestaan. De onderstaande tabel (*cf. Tabel 4*) illustreert de situatie voor de verschillende gebieden die waarschijnlijk aanzienlijk zullen worden getroffen door de herziening van het gewestplan zodra de maatregelen zijn geïmplementeerd.

Betrokken gebied	Milieukeurmerken	Mogelijke inbreuken	Voorgestelde oplossingen	Mogelijke residuele effecten
<p><b>Landbouwgebieden ter hoogte van de perimeter van het voorontwerp</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ongeveer 90 hectare landbouwgrond geëxploiteerd door verschillende boeren</li> <li>• bodems die hoofdzakelijk van zeer goede agronomische kwaliteit zijn</li> <li>• aanwezigheid van een enkele hectare grond van lagere agronomische kwaliteit, maar met zeer bijzondere kenmerken (ondiepe bodems op krijt, zeer steenachtig, met kiezelstenen), met wijngaarden die wijn van hoge kwaliteit produceren</li> <li>• aanwezigheid van landbouwwegen en verbindingswegen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• direct verlies van percelen die voor landbouw worden geëxploiteerd naarmate de ontginningsactiviteit vordert; dit verlies kan gedeeltelijk worden gecompenseerd door de geleidelijke verplaatsing van landbouwactiviteiten naar akkergronden die na ontginning op de bodem van de steengroeve worden hersteld</li> <li>• onomkeerbaar verlies van bestaande natuurlijke bodems</li> <li>• moeilijkheden bij het herstellen of vinden van bodems met kenmerken die vergelijkbaar zijn met die welke momenteel als wijngaard worden gebruikt, om wijn met dezelfde kenmerken te kunnen produceren</li> <li>• inkorten of volledig afschaffen van wegen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• het organiseren van de ontginningswerkzaamheden in de steengroeve in coördinatie met de boeren, zodat laatstgenoemden hun werk kunnen plannen en de vernietiging van gewassen, verlies van wijzigingen en onnodig voorbereidend werk kunnen voorkomen; enz.</li> <li>• het organiseren van uitgravings- en herstelwerkzaamheden van landbouwgronden na ontginning, volgens strikte regels waardoor de agronomische eigenschappen van de bodem zoveel mogelijk behouden blijven (het is beter om bodems te verplaatsen met behoud van hun eigenschappen dan te proberen ze te herstellen)</li> <li>• het opnieuw creëren van landbouwpercelen door hun vorm en toegang te optimaliseren om de landbouwwerkzaamheden te vergemakkelijken</li> <li>• een landhervereelingsproces invoeren dat rekening houdt met de huidige exploitanten (d.w.z. de huidige exploitanten bevoordelen naar rato van de oppervlakte die zij innemen binnen de projectperimeter)</li> <li>• de heraanleg van de landbouwpercelen en hun herbesteding zo snel mogelijk organiseren, om de impact op de landbouwactiviteiten op termijn te beperken</li> <li>• een zo doorlopend mogelijk netwerk van paden en wegen creëren aan de rand van de herziening van het gewestplan, voor de toegankelijkheid van de landbouwpercelen die in het westen en oosten aan de perimeter grenzen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• slechts een deel van het huidige landbouwareaal kan na de ontginning worden hersteld (ongeveer 70 tot 80 %), wat uiteindelijk tot een onherroepelijk nettoverlies leidt</li> <li>• er bestaat een risico dat de huidige agronomische eigenschappen niet behouden zullen blijven (afhankelijk van de methoden en middelen die worden ingezet om de bodems te herstellen), ten minste niet in de eerste jaren na de heraanleg</li> <li>• er kunnen nieuwe beperkingen worden ingevoerd (te definiëren op basis van het ontginningsproject en de details van de heraanleg, die zullen worden onderzocht in het kader van het Milieueffectenonderzoek van het ontginningsproject); deze nieuwe beperkingen (bijvoorbeeld vanuit milieuoogpunt, met als doel het grondwater of de biodiversiteit te beschermen) zouden uiteindelijk de aard van landbouwactiviteiten en mogelijk hun opbrengsten kunnen beperken.</li> </ul>

Betrokken gebied	Milieukenmerken	Mogelijke inbreuken	Voorgestelde oplossingen	Mogelijke residuele effecten
<p><b>Fauna en flora ter hoogte van de perimeter (oude boomgaarden, merkwaardige hagen, fauna)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>binnen de perimeter van het ontwerp tot herziening zijn er een opmerkelijke haag en twee merkwaardige fruitbomen (oude hoogstamboomgaarden) aanwezig in de zin van het <i>WRO</i></li> <li>geen beschermde natuurgebieden ter hoogte van de steengroeve en het ontwerp tot herziening</li> <li>beperkte opvangcapaciteit van de biodiversiteit voor het grootste deel van de herzieningsperimeter (intensieve gewassen), maar aanwezigheid van met verdwijnen bedreigde vogelsoorten, typisch voor landbouwvlakten</li> <li>aanwezigheid in de buurt van de perimeter van de voormalige ondergrondse steengroeve van Trou Loulou, een belangrijke overwinteringsplaats voor vleermuizen in het Waals Gewest</li> <li>regelmatige biologische inventarisaties op de site van de Groeve Romontbos benadrukken de grote diversiteit aan semi-natuurlijke omgevingen (ontginningsfront, heraangelegd deel en deel dat wordt heraangelegd) waar zeldzame en/of bedreigde diersoorten hun onderkomen vinden.</li> <li>in steengroeven kunnen omgevingen worden gecreëerd die een rijke biodiversiteit beschermen: plassen, bossen, rotswanden, grasvelden, enz.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>weinig significante gevolgen in het grootste deel van het gebied, als gevolg van een gebrek aan biodiversiteit (intensief geëxploiteerde landbouwgebieden)</li> <li>verlies van leefgebied voor vogels in landbouwomgevingen naarmate de steengroeve vordert, maar herstel van landbouwomgevingen na de ontginning, waardoor tijdelijk getroffen soorten opnieuw hun onderkomen kunnen vinden</li> <li>verlies van een deel van de elementen van het ecologische netwerk (oude hoogstamboomgaarden en boomhagen) naarmate de ontginningsactiviteit vordert</li> <li>het verlies of de wijziging van de met struikgewassen bedekte taluds en boomhagen rond de wijngaard, in de zuidoostelijke hoek van de perimeter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>door de aanleg van de bufferzone aan de rand van de steengroeve kunnen we habitats creëren die gunstig zijn voor de fauna en flora en kunnen we een ecologisch netwerk creëren (precieze regels op het gebied van aanplanting en beheer, vastgelegd in de vergunning, kunnen helpen om deze opvangcapaciteit ontwikkelen)</li> <li>door de naleving van voorschrift nr. 2 kunnen we merkwaardige elementen herstellen</li> <li>de integratie van de biodiversiteit bevorderende agromilieumaatregelen moet worden opgelegd tijdens de heraanleg van de landbouwgebieden (vijvers, hagen, geïsoleerde bomen, enz.)</li> <li>er moeten de biodiversiteit bevorderende maatregelen worden opgelegd aan de boeren in heraangelegde gebieden om de biodiversiteit te bevorderen door hun landbouwpraktijken aan te passen (bijvoorbeeld: percelen voor veldleeuweriken, winterbedekking, stroken aangelegd voor vogels, enz.)</li> <li>restruimten die niet vallen onder bufferzones of landbouwgebied (dijken, rotswanden, enz.) kunnen ook worden benut voor het ontwikkelen van een gevarieerde fauna en flora</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>in vergelijking met de huidige situatie, en met betrekking tot het deel van de steengroeve dat wordt ontgonnen of al is heraangelegd, lijkt het erop dat de residuele impact op de biodiversiteit zeer beperkt of zelfs onbestaand zal zijn ter hoogte van de herzieningsperimeter</li> <li>afhankelijk van de aard van de heraanleg van de steengroeve na ontginning, en de beheerswijzen van de ruimtes (landbouwgebied, bufferstrook, enz.), is er bijzonder veel potentieel om een bijzonder positief eindresultaat voor de biodiversiteit te bereiken</li> </ul>

Betrokken gebied	Milieukenmerken	Mogelijke inbreuken	Voorgestelde oplossingen	Mogelijke residuele effecten
<p><b>Perceel geëxploiteerd door Vin de Liège</b></p>	<p>Ontginning van een perceel, van meer dan twee hectare, met wijngaarden ter hoogte van de perimeter:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>wijnbouw van twee verschillende druivensoorten (voor twee verschillende wijnjaren), met volwassen wijnstokken (meer dan 10 jaar oud)</li> <li>aanwezigheid van een bodem en reliëf die bijzonder geschikt zijn voor wijnbouw, en voldoende zonneschijn</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>onomkeerbaar verlies van lokale bodems en reliëfs</li> <li>onomkeerbaar verlies van bestaande wijnstokken</li> <li>onomkeerbaar verlies van de twee wijnoogsten van de wijngaard</li> <li>moeilijkheden bij het vinden van bodems met kenmerken die vergelijkbaar zijn met die waarop momenteel de wijngaarden liggen, om wijn met dezelfde kenmerken te produceren</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>bij integratie van de volledige vallei in het ontginningsgebied van het ontwerp, heeft voorschrift nr. 2 tot doel de karakteristieke landschapselementen, waaronder de wijnstokken, te herstellen (en dit, volgens dezelfde milieukenmerken, of het nu gaat om grondsoort, reliëf, druivensoorten, enz.)</li> <li>bij integratie van het perceel in het isolatiesysteem (in zijn geheel) zullen we op basis van het ontginningsproject en de details van de heraanleg maatregelen definiëren, die zullen worden onderzocht in het kader van het Milieueffectenonderzoek van het ontginningsproject</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>bij integratie van de vallei in het ontginningsgebied, zal de naleving van voorschrift nr. 2, bij gebrek aan behoud van het perceel, helpen het ontginningsverlies gedeeltelijk te compenseren; de residuele impact blijft niettemin aanzienlijk voor de wijnbouw in het algemeen; het type grond ter hoogte van het gebied, in combinatie met het reliëf en de oriëntatie, blijft relatief moeilijk te vinden</li> <li>bij integratie van het perceel in het isolatiesysteem en afhankelijk van de gedefinieerde maatregelen, kunnen de gevolgen voor dit perceel beperkt zijn</li> </ul>
<p><b>Erfgoed ter hoogte van en in de directe omgeving van de perimeter</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>rijke archeologische context rond de perimeter en sterke vermoedens van een net zo rijke context ter hoogte van de perimeter (er wordt erkend dat het aanwezige slib tal van overblijfselen uit oude perioden kan herbergen en van de krijtformaties ter hoogte van de perimeter is bekend dat ze mogelijk tal van belangrijke paleontologische overblijfselen herbergen)</li> <li>kwetsbaar gebied vermeld op de archeologische kaart ter hoogte van de perimeter</li> <li>beschermde landschapsperimeter in Kanne grenzend aan de studieperimeter aan de noordoostelijke grens</li> <li>aanwezigheid van site Trou Loulou in de directe omgeving</li> <li>aanwezigheid van oude mergelontginningen in Kanne</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>onomkeerbaar verlies van mogelijk aanwezige overblijfselen of fossielen bij uitvoering van het project / potentieel voor grote ontdekkingen</li> <li>risico om de stabiliteit van Trou Loulou in gevaar te brengen (oude ontginning heel dicht bij de studieperimeter – cf. gebied 5)</li> <li>risico om schade toe te brengen aan de landschapsperimeter (cf. gebied 7)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>totstandkoming van een overeenkomst tussen de AWaP en aanvrager, met betrekking tot de uit te voeren archeologische interventies</li> <li>totstandkoming van een overeenkomst tussen een wetenschappelijke organisatie en de aanvrager met betrekking tot het veiligstellen van belangrijke paleontologische overblijfselen;</li> <li>implementatie van toezicht op Trou Loulou om de stabiliteit ervan te garanderen</li> <li>aanpassing van het aangelegde isolatiesysteem rond de beschermde perimeter in Kanne</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>de gevolgen blijven het verdwijnen van de overblijfselen <i>in situ</i> maar door het maken van afspraken kunnen de meeste ontdekte elementen worden verzameld en bewaard</li> <li>de overige maatregelen zullen helpen de vastgestelde gevolgen te verminderen of zelfs te elimineren</li> </ul>

Betrokken gebied	Milieukenmerken	Mogelijke inbreuken	Voorgestelde oplossingen	Mogelijke residuele effecten
Trou Loulou	<ul style="list-style-type: none"> <li>aanwezigheid in de onmiddellijke omgeving van de perimeter van een uitgebreid netwerk van ondergrondse galerijen die een van de belangrijkste overwinteringsplaatsen voor vleermuizen in het Waals Gewest vormen, met de aanwezigheid van verschillende soorten van communautair belang</li> <li>voormalige tufsteenontginning; ontginning die al vele eeuwen bestaat, met talrijke elementen die daarvan getuigen (graffiti, opschriften, enz.) en van belang voor het lokale erfgoed</li> </ul>	<p>We kunnen denken aan verschillende soorten schade:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>directe schade aan het netwerk van galerijen (blootstelling van de galerijen aan de open lucht als de ontginningswerkzaamheden in de buurt plaatsvinden, aardverschuivingen, enz.) met vermindering van de capaciteit om vleermuizen te huisvesten, of zelfs directe schade aan de vleermuizen als deze ongelukken in de winter plaatsvinden</li> <li>verstoring van overwinterende individuen door overmatige trillingen</li> <li>wijziging van de microklimatologische omstandigheden, waardoor de aantrekkelijkheid van het gebied voor alle of sommige vleermuissoorten kan afnemen (de vereisten variëren afhankelijk van de soort)</li> <li>verminderde stabiliteit van de galerijen door overmatige trillingen, die schade kunnen veroorzaken aan de aanwezige overblijfselen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>op basis van reeds uitgevoerde geotechnische studies moet een veiligheidsafstand van ten minste 30 meter worden aangehouden tussen de galerijen en het ontginningsfront</li> <li>op basis van aanvullende studies die moeten worden uitgevoerd afhankelijk van het concrete ontginningsproject, plannen om de breedte van de bufferzone aan te passen om effecten als gevolg van trillingen en microklimatologische veranderingen te vermijden</li> <li>indien nodig de ontginningsactiviteit in de directe omgeving van de galerijen beperken tijdens de overwinteringsperiode van vleermuizen</li> <li>specifieke voorzieningen overwegen op de wanden in de buurt van Trou Loulou om opwarming en uitdroging te beperken, en daarmee de potentiële invloed op de microklimatologische omstandigheden binnen het netwerk van galerijen</li> <li>deze laatste twee punten moeten worden uitgewerkt in het kader van de milieueffectbeoordeling (MER) van het ontginningsproject</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>het lijkt heel goed mogelijk om de ontginningsactiviteit te combineren met de bescherming van Trou Loulou en de aanwezige fauna. Er zijn met andere woorden geen residuele effecten.</li> <li>de implementatie van controlemiddelen (trillingen en microklimaat) en de voortzetting van regelmatige inventarisaties van vleermuispopulaties zullen helpen om deze afwezigheid van impact te verifiëren en, indien nodig, de ontginningsomstandigheden aan te passen</li> </ul>

Betrokken gebied	Milieukenmerken	Mogelijke inbreuken	Voorgestelde oplossingen	Mogelijke residuele effecten
Woonwijken	<ul style="list-style-type: none"> <li>aanwezigheid van diverse functies in het dorp (met name enkele lokale winkels en voorzieningen, toeristische activiteiten en accommodaties, enz.) inclusief een kwetsbare activiteit in het centrum van het dorp Eben (basisschool iets meer dan 300 meter ten oosten van de herzieningsperimeter)</li> <li>de omliggende dorpen tellen iets meer dan 3000 inwoners</li> <li>binnen een straal van 500 meter, aanwezigheid van een kleine 110 woningen aan de rand van Zussen en Kanne en circa 600 woningen in hartje Emael</li> <li>gebouwde omgeving met landelijk karakter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>het dorp Eben-Emael is potentieel het meest blootgesteld aan mogelijke overlast in verband met de ontginning (voornamelijk stof in verband met de ontginning) en aan de te verwachten gevolgen voor het landschap</li> <li>afschaffen van de verbindingen tussen Zussen en Emael (diverse wegen worden afgeschaft)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>een ten minste voor fietsers toegankelijke verbinding creëren in west-oostelijke richting (aan de zuidelijke rand van de perimeter) die Zussen en Eben met elkaar verbindt</li> <li>het zo snel mogelijk implementeren van het isolatiesysteem voor een optimale doeltreffendheid op het moment van de impact</li> <li>het aanpassen van de breedte van het isolatiesysteem afhankelijk van het kwetsbare gebied en de impact</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wijziging van de visuele omgeving</li> <li>rekening houdend met de nabijheid van de activiteit, risico op residuele overlast (stof)</li> </ul>



Betrokken gebied	Milieukenmerken	Mogelijke inbreuken	Voorgestelde oplossingen	Mogelijke residuele effecten
Uitkijpunten en landschap	<ul style="list-style-type: none"> <li>de bebossing van het isolatiesysteem is van slechte kwaliteit, zorgt niet voor integratie van de ontginningssite in het landschap en vervult zijn beschermende rol voor kwetsbare gebieden niet</li> <li>nabijheid van interessant landschap: <ul style="list-style-type: none"> <li>landbouwgrond waarvoor de gemeente Riemst het ecologisch netwerk wil ontwikkelen (7.1 op de kaart) inclusief een uitkijpunt op het Hesbignon-plateau (Pt1 op de kaart)</li> <li>heuvels van het dorp Kanne, beschermd landschap opgenomen in de wetenschappelijke inventaris (7.2 op de kaart) inclusief een panoramisch uitkijpunt op de oostelijke helling van het Albertkanaal (Pt2 op de kaart)</li> <li>kronkelige en bosrijke Jekervallei (7.3 op de kaart)</li> </ul> </li> <li>drie uitkijpunten (Pt 1, 2 en 3 op de kaart) en een zichtlijn (Li1) zorgen ervoor dat we het hele landschap kunnen waarderen</li> <li>in het kader van het ontwerp tot herziening, aanwezigheid van specifieke elementen: oriëntatiepunten en landschapsaankleding (oude boomgaarden, wijngaarden en levende hagen)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>risico op landschapsaantasting</li> <li>direct verlies van uitkijpunt nr. 17 geïdentificeerd in de ADESA-studie (Pt3 op de kaart) en wijziging van de zichtlijn (Li1 op de kaart)</li> <li>direct verlies van kwalitatieve landschapselementen (oude boomgaarden, wijngaarden en levende hagen)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>aanleg van het isolatiesysteem vóór de eerste ontginningsslap van fase 3</li> <li>aanleg van het isolatiesysteem met verwijzing naar de landschapselementen</li> <li>aanleg van een nieuw uitkijpunt dat uitzicht biedt op het herstelde landschap aan het einde van de ontginning en op de Jekervallei</li> <li>het herstellen van de kwalitatieve landschapselementen binnen het isolatiesysteem en de voorzieningen aan het einde van de ontginning</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>vanwege de topografie vormen de observatiepunten die het landschap domineren nog altijd een uitkijpunt over de twintig meter aan fronten en taluds (exclusief aanvullingen).</li> <li>verlies van bepaalde kwalitatieve landschapselementen</li> </ul>

Betrokken gebied	Milieukenmerken	Mogelijke inbreuken	Voorgestelde oplossingen	Mogelijke residuele effecten
<p><b>Twee naamloze wegen die de herzieningsperimeter doorkruisen (in het centrale deel en in het westelijke deel)</b></p>	<p><u>Voor de weg die het centrale deel van de perimeter doorkruist:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>weg opgenomen in de Atlas der buurtwegen van 1841 (wegen nr. 5 en 11)</li> </ul> <p><u>Voor de weg die het westelijke deel van de perimeter doorkruist:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>weg die integraal onderdeel uitmaakt van het knooppuntennetwerk en diverse toeristische fietsroutes</li> </ul> <p><u>Voor beide wegen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>korte route van Zussen naar Eben (10 minuten fietsen en 6 minuten met de auto)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>afschaffen van wegen vermeld in de Atlas der buurtwegen van 1841 (wegen nr. 5 en 11)</li> <li>onderbreken van het knooppuntennetwerk en doorbreken van diverse toeristische fietsroutes</li> <li>afschaffen van de korte route die Zussen met Eben verbindt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>uitvoeren van een procedure voor de buitenbedrijfstelling van deze wegen en het opnemen van nieuwe paden en wegen aangelegd om bestaande paden in de Atlas te verbinden en doodlopende straten te vermijden</li> <li>creëren van een noord-zuidverbinding (aan de westelijke rand van de perimeter); deze verbinding wordt aangelegd om het knooppuntennetwerk en de bijbehorende toeristische fietsroutes te lopen doorlopen</li> <li>een ten minste voor fietsers toegankelijke verbinding creëren in west-oostelijke richting (aan de zuidelijke rand van de perimeter) die Zussen en Eben met elkaar verbindt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>met de implementatie van de voorgestelde oplossingen zullen er geen residuele effecten zijn</li> </ul>
<p><b>De Brouhîre van Emael en de Tiendeberg</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Brouhîre d'Emael (en de uitbreiding ervan in het Vlaams Gewest, het Tiendebergreservaat) herbergt een fauna en flora van groot biologisch belang</li> <li>de site bestaat uit open, met struiken bezaaide gebieden (het resultaat van verschillende herstelwerken) en een beboste helling, er bevindt zich een mager grasland aan de rand van het plateau</li> <li>het geheel kent een rijkdom aan flora (veel zeldzame en beschermde soorten) en insecten</li> <li>de site en de lokale dieren- en plantengemeenschappen zijn zeer gevoelig voor bodemverrijking (bijvoorbeeld door intensieve landbouwactiviteiten)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>er is geen directe impact mogelijk omdat het reservaat buiten de perimeter van de herziening valt.</li> <li>we moeten echter ook rekening houden met indirecte schade door het verbreken van verbindingen met het lokale ecologische netwerk, of door stof in habitats.</li> <li>andere potentiële schade: stofafzettingen in de habitats die grenzen aan de ontginning, geluidsemissie die de rust van de diersoorten kan verstoren, en de verspreiding van invasieve exotische soorten die worden begunstigd door de ontginning van de steengroeve</li> <li>We moeten ook benadrukken dat het ontwerp zou helpen om de huidige risico's van bodemverrijking, door de nabijheid van landbouwactiviteiten op het plateau, te vermijden.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>het behouden of zelfs ontwikkelen van ecologische verbindingen met andere elementen van het lokale netwerk: deze doelstelling kan worden bereikt door de taluds tussen het reservaat en Trou Loulou te beschermen, maar ook door het aanleggen van een bufferstrook</li> <li>indien nodig (te beoordelen in het kader van de MER over het ontginningsproject), aanpassen van de breedte en aard van de bufferzone om stofafzettingen zoveel mogelijk te minimaliseren</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>uiteindelijk mogen er geen significante residuele effecten zijn</li> <li>we konden zelfs een licht positief effect waarnemen door het verdwijnen van intensieve gewassen in de buurt van het reservaat</li> </ul>

**Tabel 4 : Doeltreffendheid van de maatregelen, voorgestelde aanbevelingen en mogelijke residuele gevolgen voor gebieden die naar verwachting aanzienlijke gevolgen zullen ondervinden van de herziening van het gewestplan**

Bron: ARCEA

### 7.3 TE VERWACHTEN EVOLUTIE VAN DE MILIEUTOESTAND ALS HET PLAN NIET WORDT UITGEVOERD

Nummer	Betrokken gebied	Milieukeurmerken	Te verwachten evolutie van de milieutoestand als de herziening van het gewestplan niet wordt uitgevoerd
1	Landbouwgebieden ter hoogte van de perimeter van het voorontwerp	<ul style="list-style-type: none"> <li>ongeveer 90 hectare landbouwgrond geëxploiteerd door verschillende boeren</li> <li>bodems die hoofdzakelijk van zeer goede agronomische kwaliteit zijn</li> <li>aanwezigheid van een enkele hectare grond van lagere agronomische kwaliteit, maar met zeer bijzondere kenmerken (ondiepe bodems op krijt, zeer steenachtig, met kiezelstenen), met wijngaarden die wijn van hoge kwaliteit produceren</li> <li>aanwezigheid van landbouwwegen en verbindingswegen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>geen verlies van landbouwgrond of bestaande natuurlijke bodems</li> <li>behoud van de landbouwwegen en verbindingswegen</li> </ul>
2	Fauna en flora ter hoogte van de perimeter (oude boomgaarden, merkwaardige hagen, fauna)	<ul style="list-style-type: none"> <li>binnen de perimeter van het ontwerp tot herziening zijn er een opmerkelijke haag en twee merkwaardige fruitbomen (oude hoogstamboomgaarden) aanwezig in de zin van het <i>WRO</i></li> <li>geen beschermde natuurgebieden ter hoogte van de steengroeve en het ontwerp tot herziening</li> <li>beperkte opvangcapaciteit van de biodiversiteit voor het grootste deel van de herzieningsperimeter (intensieve gewassen), maar aanwezigheid van met verdwijnen bedreigde vogelsoorten, typisch voor landbouwvlakten</li> <li>aanwezigheid in de buurt van de perimeter van de voormalige ondergrondse steengroeve van Trou Loulou, een belangrijke overwinteringsplaats voor vleermuizen in het Waals Gewest</li> <li>regelmatige biologische inventarisaties op de site van de Groeve Romontbos benadrukken de grote diversiteit aan semi-natuurlijke omgevingen (ontginningsfront, heraangelegd deel en deel dat wordt heraangelegd) waar zeldzame en/of bedreigde diersoorten hun onderkomen vinden.</li> <li>in steengroeven kunnen omgevingen worden gecreëerd die een rijke biodiversiteit beschermen: plassen, bossen, rotswanden, grasvelden, enz.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>geen verlies van een deel van het ecologisch netwerk in het oosten (hoogstamboomgaarden, hagen)</li> <li>geen verbetering van de biodiversiteit</li> <li>geen specifieke bescherming voor Trou Loulou</li> </ul>

Nummer	Betrokken gebied	Milieukenmerken	Te verwachten evolutie van de milieutoestand als de herziening van het gewestplan niet wordt uitgevoerd
3	Perceel geëxploiteerd door <i>Vin de Liège</i>	<p>Ontginning van een perceel, van meer dan twee hectare, met wijngaarden ter hoogte van de perimeter:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>wijnbouw van twee verschillende druivensoorten (voor twee verschillende wijnjaren), met volwassen wijnstokken (meer dan 10 jaar oud)</li> <li>aanwezigheid van een bodem en reliëf die bijzonder geschikt zijn voor wijnbouw, en voldoende zonneshijn</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>geen wijziging van de huidige activiteit / voortzetting ervan zonder ontginningsverlies en geen potentieel voor het bestuderen van een uitbreiding ter hoogte van de perimeter na de heraanleg</li> </ul>
4	Erfgoed ter hoogte van en in de directe omgeving van de perimeter	<ul style="list-style-type: none"> <li>rijke archeologische context rond de perimeter en sterke vermoedens van een net zo rijke context ter hoogte van de perimeter (er wordt erkend dat het aanwezige slib tal van overblijfselen uit oude perioden kan herbergen en van de krijtformaties ter hoogte van de perimeter is bekend dat ze mogelijk belangrijke paleontologische overblijfselen herbergen)</li> <li>kwetsbaar gebied vermeld op de archeologische kaart ter hoogte van de perimeter</li> <li>beschermde landschapsperimeter in Kanne grenzend aan de studieperimeter aan de noordoostelijke grens</li> <li>aanwezigheid van site Trou Loulou in de directe omgeving</li> <li>aanwezigheid van oude mergelontginningen in Kanne</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>bescherming van potentieel aanwezige overblijfselen (alle perioden beschouwd), maar geen actualisering van deze overblijfselen om de gegevens van het gebied te vervolledigen</li> <li>geen schade aan de site Trou Loulou</li> <li>behoud van de omgeving van het beschermde gebied</li> </ul>
5	Trou Loulou	<ul style="list-style-type: none"> <li>aanwezigheid in de onmiddellijke omgeving van de perimeter van een uitgebreid netwerk van ondergrondse galerijen die een van de belangrijkste overwinteringsplaatsen voor vleermuizen in het Waals Gewest vormen, met de aanwezigheid van verschillende soorten van communautair belang</li> <li>voormalige tufsteenontginning; ontginning die al vele eeuwen bestaat, met talrijke elementen die daarvan getuigen (graffiti, opschriften, enz.) en van belang voor het lokale erfgoed</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>behouden van de stabiliteit van de galerijen (en dus beschermen van het bestaande erfgoed)</li> <li>geen wijzigingen in de huidige overwinteringsomstandigheden</li> <li>geen bijzondere bescherming van de site en de galerijen, noch aanvullende monitoring</li> </ul>

Nummer	Betrokken gebied	Milieukenmerken	Te verwachten evolutie van de milieutoestand als de herziening van het gewestplan niet wordt uitgevoerd
6	Woonwijken	<ul style="list-style-type: none"> <li>• aanwezigheid van diverse functies in het dorp (met name enkele lokale winkels en voorzieningen, toeristische activiteiten en accommodaties, enz.) inclusief een kwetsbare activiteit in het centrum van het dorp Eben (basisschool iets meer dan 300 meter ten oosten van de herzieningsperimeter)</li> <li>• de omliggende dorpen tellen iets meer dan 3000 inwoners</li> <li>• binnen een straal van 500 meter, aanwezigheid van een kleine 110 woningen aan de rand van Zussen en Kanne en circa 600 woningen in hartje Emael</li> <li>• gebouwde omgeving met landelijk karakter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• implementatie van nieuwe functies in het dorp Eben</li> <li>• zolang de steengroeve haar activiteiten binnen de huidige grenzen kan voortzetten, zal de overlast aanhouden zolang de bebossing van het isolatiesysteem niet voldoende hoog is om zijn beschermende rol te waarborgen.</li> <li>• als de groeve niet kan uitbreiden, moet deze noodgedwongen sluiten en zullen nabijgelegen woningen geen overlast meer ondervinden</li> </ul>
7	Uitkijpunten en landschap	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nabijheid van interessant landschap: <ul style="list-style-type: none"> <li>– landbouwgrond waarvoor de gemeente Riemst het ecologisch netwerk wil ontwikkelen (7.1 op de kaart) inclusief een uitkijkpunt op het Hesbignon-plateau (Pt1 op de kaart)</li> <li>– heuvels van het dorp Kanne, beschermd landschap opgenomen in de wetenschappelijke inventaris (7.2 op de kaart) inclusief een panoramisch uitkijkpunt op de oostelijke helling van het Albertkanaal (Pt2 op de kaart)</li> <li>– kronkelige en bosrijke Jekervallei (7.3 op de kaart)</li> </ul> </li> <li>• drie uitkijpunten (Pt 1, 2 en 3 op de kaart) en een zichtlijn (Li1) zorgen ervoor dat we het hele landschap kunnen waarderen</li> <li>• in het kader van het ontwerp tot herziening, aanwezigheid van specifieke elementen: oriëntatiepunten en landschapsaankleding (oude boomgaarden, wijngaarden en levende hagen)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• deze uitzichten blijven behouden zolang de steengroeve haar activiteiten binnen de huidige grenzen kan voortzetten</li> <li>• als de groeve niet kan uitbreiden, moet deze noodgedwongen sluiten, maar het uitzicht op de opgraving blijft behouden</li> <li>• de specifieke en merkwaardige landschapselementen, binnen de perimeter, blijven behouden</li> </ul>
8	Twee naamloze wegen die de herzieningsperimeter doorkruisen (in het centrale deel en in het westelijke deel)	<p><u>Voor de weg die het centrale deel van de perimeter doorkruist:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• weg opgenomen in de Atlas der buurtwegen van 1841 (wegen nr. 5 en 11)</li> </ul> <p><u>Voor de weg die het westelijke deel van de perimeter doorkruist:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• weg die integraal onderdeel uitmaakt van het knooppuntennetwerk en diverse toeristische fietsroutes</li> </ul> <p><u>Voor beide wegen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• korte route van Zussen naar Eben (10 minuten fietsen en 6 minuten met de auto)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• behouden van de openbare wegen en paden vermeld in de Atlas der buurtwegen van 1841</li> <li>• behouden van het knooppuntennetwerk en de diverse toeristische routes</li> <li>• behouden van de korte route tussen Zussen en Eben (10 minuten fietsen en 6 minuten met de auto)</li> </ul>

Nummer	Betrokken gebied	Milieukeurmerken	Te verwachten evolutie van de milieutoestand als de herziening van het gewestplan niet wordt uitgevoerd
9	De <i>Brouhîre</i> van Emael en de Tiendenberg	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brouhîre d'Emael (en de uitbreiding ervan in het Vlaams Gewest, het Tiendebergreservaat) herbergt een fauna en flora van groot biologisch belang</li> <li>• de site bestaat uit open, met struiken bezaaide gebieden (het resultaat van verschillende herstelwerken) en een beboste helling, er bevindt zich een mager grasland aan de rand van het plateau</li> <li>• het geheel kent een rijkdom aan flora (veel zeldzame en beschermde soorten) en insecten</li> <li>• de site en de lokale dieren- en plantengemeenschappen zijn zeer gevoelig voor bodemverrijking (bijvoorbeeld door intensieve landbouwactiviteiten)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• geen schade die verband houdt met de ontginningsactiviteit zoals stof of de verspreiding van invasieve soorten</li> <li>• geen specifieke bescherming met betrekking tot bodemverrijking door intensieve landbouw</li> </ul>

**Tabel 5: Te verwachten evolutie van de milieutoestand als het plan niet wordt uitgevoerd**

*Bron: ARCEA*

## 8 ONDERZOEK VAN DE COMPENSERENDE MAATREGELEN

We herhalen dat bij de herziening van het hier bestudeerde gewestplan wordt voorgesteld om een ontginningsgebied (gebied dat niet voor bebouwing bestemd is) op te nemen, dat aan het einde van de ontginning een landbouwgebied wordt, in plaats van een landbouwgebied (gebied dat niet voor bebouwing bestemd is). De ecologische verbindingssperimeter wordt, op zijn beurt, in het gewestplan opgenomen als overdruk op het landbouwgebied en verandert dus niets aan het niet voor bebouwing bestemde karakter van dit gebied.

Bovendien zou de toewijzing als groengebied, in plaats van als ecologische verbindingssperimeter, geen invloed hebben op het niet voor bebouwing bestemde karakter van het gebied dat wordt herzien.

**Daarom leidt het hier bestudeerde ontwerpplan niet tot enige vorm van planologische compensatie.**





## 9 RECHTVAARDIGINGEN, AANBEVELINGEN EN MONITORING VAN DE UITVOERING VAN HET ONTWERPPLAN

De beoogde maatregelen voor het monitoren van de uitvoering van het gewestplan worden hieronder per milieuvector besproken.

### 9.1.1 ERFGOED EN ARCHEOLOGISCHE SITES

De belangrijkste effecten betreffen de potentiële (archeologische, paleontologische) overblijfselen in het studiegebied. Om vernietiging van overblijfselen zonder voorafgaande studie te vermijden, moet een overeenkomst worden afgesloten tussen het *Waalse erfgoedagentschap (AWaP: Agence wallonne du Patrimoine)* en de exploitant, en een overeenkomst tussen een wetenschappelijke organisatie (gespecialiseerd in paleontologie) en de exploitant ten behoeve van een volledige monitoring die de ontginning niet hindert. Deze overeenkomsten zullen ook de werkwijzen bepalen om het erfgoed te behouden en voorzien in de melding van elke toevallige ontdekking (in het bijzonder in navolging van artikel 40 van het *Waalse Erfgoedwetboek*).

Er moet bovendien bijzondere aandacht worden besteed aan het aangrenzende beschermde gebied in Kanne ('Westflank van de Jekervallei') tijdens de impactanalyse en in het kader van de te nemen maatregelen voor de vergunning (bijvoorbeeld aanpassing van het isolatiegebied).

### 9.1.2 VRACHTVERKEER

We herhalen dat de perimeter wordt doorkruist door tal van openbare wegen. Sommige wegen zijn opgenomen in de Atlas der buurtwegen van 1841, andere niet. Als de herziening van het gewestplan door de Waalse regering wordt gevalideerd, moeten we passende procedures voor afschaffing en buitenbedrijfstelling invoeren.

Bovendien moet bij de uitvoering van het Milieueffectenonderzoek betreffende de uitvoering van het bestudeerde gebied bijzondere aandacht worden besteed aan de impactanalyse van de gefaseerde ontginning (die in dit stadium niet kon worden uitgevoerd), met name om de toegankelijkheid van de landbouwpercelen voor elke fase te garanderen.

Ten slotte zullen in het kader van het Milieueffectenonderzoek betreffende de uitvoering van het bestudeerde gebied de aanbevolen mobiliteitsverbindingen

nader moeten worden bestudeerd, vooral voor het bepalen van de precieze ligging en de benodigde voorzieningen.

### 9.1.3 LUCHT EN KLIMAAT – STOF

Er moeten verschillende maatregelen worden genomen om de resuspensie van deeltjes en de winderosie in de buurt van de steengroeve zoveel mogelijk te beperken.

De eerste maatregel heeft betrekking op de doeltreffendheid van de bufferzone. De bufferzone moet namelijk haar rol als isolatiegebied ten volle kunnen spelen wanneer dit gebied door impact wordt getroffen (wat momenteel niet het geval is).

Op dezelfde manier kunnen 'praktische' maatregelen worden uitgevaardigd als:

- vermijden van uitgravingswerkzaamheden (die een grotere stofemissie veroorzaken) tijdens 'droge' periodes, zonder de voortzetting van de ontginning in gevaar te brengen;
- de stofemissiefactor van het vrachtverkeer is gekoppeld aan hun rijsnelheid, die we zullen beperken tot maximaal 30 km/u, om ook opspattend stof aan de achterkant van de voertuigen te beperken;
- regelmatig besproeien van de onverharde wegen en binnenwegen, en van de verharde gebieden.

### 9.1.4 GEBOUWDE OMGEVING, TOPOGRAFIE EN LANDSCHAPPEN

Uit de analyse blijkt dat de herziening van het gewestplan zal leiden tot aanzienlijke veranderingen in het landschap waarin de uitbreiding plaatsvindt. De verschillende voorzieningen in de isolatiegebieden moeten diepgaander worden geanalyseerd, in het kader van een algemeen plan, ten behoeve van een reflectie op het profiel en op de uit te voeren aanplantingen om ecologische verbindingen te creëren tussen de verschillende omgevingen van belang, en dit met respect voor de lokale landschapskenmerken. Bovendien kan dit plan vóór het uitvoeren van activiteiten worden opgesteld om te voldoen aan de aanbevelingen betreffende de doeltreffendheid van de isolatievoorzieningen.

Zo zouden specificaties kunnen worden opgesteld om de voorzieningen te plannen, structureren en evalueren terwijl ze worden geplaatst.

### 9.1.5 BODEM EN ONDERBODEM

De heraanleg van de steengroeve is een belangrijk aandachtspunt. Daarom adviseren wij, in het kader van het Milieueffectenonderzoek bij de aanvraag tot gecombineerde vergunning voor de uitvoering van de projectperimeter, om:

- een analyse te maken van het belang om (al dan niet) de huidige heraanlegniveaus te handhaven, die (rekening houdend met het tekort aan interne materialen) een aanzienlijk vrachtverkeer voor de aanvoer van exogeen land zullen genereren;
- de methode te controleren voor het uitvoeren van de opvulling ter hoogte van de steengroeve, net zoals de agronomische resultaten die zijn verkregen op de reeds heraangelegde percelen om de wijze/methode van opvullen eventueel te wijzigen, veranderen, optimaliseren, enz.

### 9.1.6 HYDROGEOLOGIE EN HYDROLOGIE

We herhalen dat we in dit dossier twee gevolgen hebben geïdentificeerd voor de 'water'-vector:

- beheer van het oppervlaktewater en de assen  
voor het afvloeien van water,
- de kwaliteit van het grondwater.

Voor het eerste punt adviseren wij om, tijdens het Milieueffectenonderzoek bij de aanvraag tot gecombineerde vergunning voor de uitvoering van de projectperimeter, een studie uit te voeren van het oppervlaktewaterbeheer (en in het bijzonder van de assen voor het afvloeien van water) in en rond de site.

Voor het tweede punt adviseren wij om de landbouwactiviteiten die plaatsvinden in heraangelegde gebieden aan te passen, zodat ze minder impact hebben (met name op het grondwater).

### 9.1.7 FAUNA, FLORA EN BIODIVERSITEIT

Verschillende gebieden zijn bijzonder interessant voor de 'natuurlijke omgeving'. Wij adviseren om deze gebieden te blijven monitoren en met name:

- de monitoring en telling van vleermuizen, op jaarbasis, ter hoogte van de site Trou Loulou, die, voor de goede orde, een van de belangrijkste overwinteringslocaties van vleermuizen in het Waals Gewest vormt; deze monitoring zou kunnen worden uitgevoerd door de Waalse Overheidsdienst, zoals momenteel al het geval is;
- de monitoring van de 'fauna/flora' van de Groeve Romontbos moet worden uitgevoerd met de hulp van onafhankelijke deskundigen, zoals momenteel al het geval is.

### 9.1.8 TRILLINGEN

Gezien de nabijheid van kwetsbare gebieden (grotten van Kanne, Trou Loulou, woningen, enz.), adviseren we om een theoretisch voorspellend model van de trillingsverspreiding in de bodem op te stellen. Dit model zal helpen om enerzijds na te gaan of de normen worden nageleefd en anderzijds om na te gaan of de stabiliteit verzekerd is (zowel voor Trou Loulou als voor de andere grotten, met name die van Kanne) en of de rust van de vleermuizen wordt gerespecteerd.

### 9.1.9 GELUIDSOVERLAST

Wij adviseren voor deze vector een volledig akoestische studie uit te voeren (geluidsregister, simulaties, enz.) om na te gaan of de in het Waals Gewest geldende normen tijdens de ontginning worden nageleefd in de kwetsbare gebieden.

## 10 ALGEMENE CONCLUSIES

Aan het einde van het Milieueffectenrapport (*MER*) kunnen we onderstaande conclusies trekken.

Tijdens de eerste fase van het *MER* en de strategische en sociaal-economische aanpak konden we de doelstellingen van de herziening in herinnering brengen en de verenigbaarheid ervan met de voornaamste beoogde plannen en programma's benadrukken.

Deze eerste fase heeft aangetoond dat Groeve Romontbos in feite een geïntegreerde economische eenheid vormt met de steengroeve van Loën en de cementfabriek van Lixhe, waardoor *CBR Cementbedrijven NV* een belangrijke plaats kan innemen op de Waalse en Belgische cementmarkt en zelfs binnen de Benelux. Deze fase heeft ook aangetoond dat een sluiting van de Groeve Romontbos nadelige gevolgen zou hebben op het gebied van de bevoorrading van de Belgische cementmarkt, werkgelegenheid, opbrengsten, enz.

Bovendien is aangetoond dat de direct toegankelijke afzettingsreserves ter hoogte van het momenteel in het gewestplan opgenomen gebied van aanhorigheden van ontginningen niet volstaan om *CBR Cementbedrijven NV* de komende twee jaar te voorzien van de nodige grondstoffen voor de cementmarkt, waaruit blijkt dat het vrij dringend is om de activiteit op peil te houden.

Ten slotte heeft de eerste fase ook aangetoond dat de voorgestelde uitbreiding de meest geschikte is: geen enkel bestaand ontginningsgebied of bestaand gebied van aanhorigheden van ontginningen, binnen een straal van zes kilometer rond Groeve Romontbos, heeft de juiste kenmerken om een verplaatsing van de activiteit te overwegen. Desalniettemin ligt het enige gebied waar de exploitant momenteel zeker weet dat er afzettingen van dezelfde kwaliteit zijn, in de onmiddellijke uitbreiding van het momenteel geëxploiteerde gebied van aanhorigheden van ontginningen; het wordt daarom aanbevolen om onderzoek uit te voeren in het zuidwesten van de Groeve Romontbos (aan de andere kant van de *RN671*). Dit gebied zou dan ook een toekomstige afzettingsreserve kunnen vormen, omdat het ontwerp tot herziening van het huidige gewestplan slechts ongeveer 15 jaar extra ontginning voor de exploitant met zich meebrengt.

Het ontwerp tot herziening van het gewestplan, zoals voorzien in het besluit van 8 december 2021, wordt gemotiveerd en gevalideerd.

Tijdens de tweede fase van de studie werden de gevolgen van de uitbreiding van de ontginningsput van Groeve Romontbos voor mens en milieu geïdentificeerd, binnen de grenzen van de mogelijkheden van een evaluatie op plan. Voor

verschillende vectoren (met name voor de vectoren landschap, natuurlijke omgeving, mobiliteit en menselijke activiteiten) konden we de impact van de geplande uitbreiding nauwkeurig in kaart brengen.

In het kader van de effectbeoordeling van het ontginningsproject zou het passend zijn om de impactevaluatie aan te vullen met de gegevens die tijdens deze studie nog ontbraken.

Desalniettemin wordt de perimeter van het ontwerp tot herziening van het gewestplan gevalideerd, met enkele aanpassingen aan de regelgevende zonerings aan de regionale grens en rond Trou Loulou. Er zijn bepaalde maatregelen genomen en aanbevelingen gedaan om de impact van deze herziening op naar verwachting direct of indirect getroffen gebieden te verminderen.

