

SCR – SIBELCO
Plantin en Moretuslei 1A
B-2018 Antwerpen

Milieueffectenrapport
NIET-TECHNISCHE SAMENVATTING
GROEVE MARNEBEL
gevestigd te Eben-Emael
in de gemeente Bassenge

NOVEMBER 2024



VRIJWARING VAN AANSPRAKELIJKHEID – DISCLAIMER

Dit rapport werd opgesteld door AQUALE in overeenstemming met de voorwaarden die met de klant overeengekomen zijn, met de nodige professionele zorg en vaardigheid, op basis van de kennis die beschikbaar was op het moment van de studie, met behulp van geschikt geschoold personeel en met de grootst mogelijke zorg en aandacht voor de menselijke aspecten en financiële middelen die aan het project toegewezen zijn.

De kwaliteit van de verleende dienst moet beoordeeld worden op basis van het tijdstip en de omstandigheden waaronder de dienst verleend werd en kan niet beoordeeld worden op basis van een norm die van toepassing is op opeenvolgende perioden. De kostenramingen, aanbevelingen en meningen die in dit document/rapport gepresenteerd worden, zijn gebaseerd op onze ervaring en professionele competentie, en kunnen niet beschouwd worden als een garantie en/of certificering. AQUALE geeft geen andere expliciete of impliciete garanties met betrekking tot zijn gepresteerde diensten.

AQUALE aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor klachten/geschillen/gebruik van derden aan wie dit document/rapport geheel of gedeeltelijk overgemaakt zou zijn.

Inhoudsopgave

1	INLEIDING	8
1.1	PRESENTATIE VAN DE AANVRAGER EN DE ERKENDE AUTEUR VAN HET MILIEUEFFECTENRAPPORT	8
1.2	PRESENTATIE VAN HET VOORONTWERP TIJDENS DE RIP	8
1.3	DE VOORAFGAANDE INFORMATIEVERGADERING VOOR HET PUBLIEK (RIP)	9
1.4	HISTORIEK VAN DE VERGUNNINGEN GELIEERD AAN DE ONTGINNING VAN DE GROEVE	10
1.5	HET PROJECT MARNEBEL – OMGEVINGSVERGUNNING KLASSE 1 – SOCIAALECONOMISCH BELANG – BESTEMMING VAN DE GROEVE – INDUSTRIEL PROCES	10
2	BESTAANDE SITUATIE – BESCHRIJVING VAN DE ACTIVITEITEN	11
2.1	HET ONTGINNINGSPROCES	11
2.2	AANWEZIGE TECHNISCHE INSTALLATIES VAN DE GROEVE	11
3	HUIDIGE TOESTAND VAN DE MENSELIJKE EN NATUURLIJKE OMGEVING, EFFECTBEOORDELING, DOOR DE ONTGINNER GEPLANEDE MAATREGELEN EN AANBEVELINGEN	12
3.1	BODEM EN ONDERGROND	12
3.2	GRONDWATER – HYDROGEOLOGIE	12
3.3	OPPERVLAKTEWATER – HYDROLOGIE – HYDROLOGISCH KADER	13
3.4	BIOLOGISCH MILIEU – BIODIVERSITEIT: PASSENDE BEOORDELING VAN DE EFFECTEN VAN HET GEÏNTEGREERDE WINNINGS- EN HERONTWIKKELINGSPLAN IN DE GROEVE MARNEBEL	14
3.5	LUCHTKWALITEIT EN ENERGIE	19
3.6	STEDENBOUW – ADMINISTRatieve, WETTELIJKE EN REGELGEVENDE SITUATIE	23
3.7	KADASTER	23
3.8	LANDSCHAP	23
3.9	TOERISME	24
3.10	ERFGOED – ARCHEOLOGIE – GEKLASSEERDE SITES	26
3.11	MOBILITEIT	26
3.12	AKOESTIEK	31
3.13	TRILLINGEN	31
3.14	AFVALBEHEER	32
3.15	VEILIGHEID OP HET WERK	32
4	FASERING ONTGINNING EN HERAANLEG	32
4.1	INLEIDING – DOELSTELLINGEN VAN ONTGINNINGSFASEN EN HERAANLEG	32
4.2	TOPOGRAFISCHE SITUATIE IN NOVEMBER 2022	33
4.3	ANALYSE VAN DE FASERING VAN DE ONTGINNING EN DE HERAANLEG	35
4.4	SECUNDAIRE WEG NR. 3 VAN LUIK NAAR MAASTRICHT – TOEGANGSWEG NAAR DE N671	41
5	SLOTCONCLUSIES EN AANBEVELINGEN VOOR DE BELANGRIJKSTE VOORGESTELDE EN BESTUDEERDE OPTIES	43
5.1	INLEIDING	43
5.2	MOTIVERING OPTIE ZUID – ROUTE VIA SECUNDAIRE WEG NR. 3	45
5.3	EINDANALYSE – BEPERKINGEN EN AANBEVELINGEN	46
5.4	ANTWOORDEN OP OPMERKINGEN EN SUGGESTIES TIJDENS DE RIP	57

Afbeeldingen

Afbeelding 1: Natura 2000-gebieden en natuurreservaten	15
Afbeelding 2: Herontwikkelingsplan – Optie Noord (©Tradecowall et Sablo)	17
Afbeelding 3: Aanlegproject – Optie Zuid met amfitheater (©Tradecowall et Sablo).....	18
Afbeelding 4: Huidige route tussen de groeve en de SIBELCO-fabriek in Borgharen (Maastricht) – noordelijke route.....	28
Afbeelding 5: Route van secundaire weg nr. 3 van Luik naar Maastricht met aansluiting op de N671 – zuidelijke route.....	29
Afbeelding 6: Topografisch plan gebaseerd op het inventarisatie-onderzoek van 22 november 2022	34
Afbeelding 7: optie Zuid: Fase 3 – eindsituatie eind 2044 – secties die het einde van de ontginning en de heraanleg illustreren. Illustratie SIBELCO – TRADECOWALL	37
Afbeelding 8: Fase 3 – eindsituatie eind 2044 – einde ontginning en voltooiing van het herontwikkelingsplan. Illustratie SIBELCO – TRADECOWALL	38
Afbeelding 9: optie Noord: Fase 3 – eindsituatie eind 2044 – secties die het einde van de ontginning en de heraanleg illustreren. Illustratie SIBELCO – TRADECOWALL	40
Afbeelding 10: optie Noord: Fase 3 – eindsituatie eind 2044 – einde ontginning en voltooiing van het herontwikkelingsplan. Illustratie SIBELCO – TRADECOWALL	41
Afbeelding 11: De route van secundaire weg nr. 3, tussen de N671 en de groeve, zoals onderzocht door de geometrische experts.....	41
Afbeelding 12: Voorbeeld van een dwarsprofiel voor een tweebaansweg (bron: Lincet, 2004, SPW). "Beton in straten en groene corridors – betonnen wegen in landelijke gebieden en promenades / infrastructuur december 2011 – IBG"	42
Afbeelding 13: Schets van de toegang tot de N671 volgens de route van de Atlas der Buurtwegen.....	43

Woordenlijst algemene afkortingen en acroniemen

AGW	Arrêté du Gouvernement wallon	AGW	Besluit van de Waalse Regering
ADEME	Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (française)		(Frans) Agentschap voor Milieu- en Energiebeheer
ADESA	Action et Défense de l'Environnement de la vallée de la Senne et de ses Affluents	ADESA	Action et Défense de l'Environnement de la vallée de la Senne et de ses Affluents (ADESA)
AwAC	Agence wallonne de l'Air et du Climat	AwAC	Waals Agentschap voor Lucht en Klimaat
AWaP	Agence wallonne du Patrimoine		Waals Agentschap van het Patrimonium
CITEPA	Centre Interprofessionnel Technique d'Etudes de la Pollution Atmosphérique		Centre Interprofessionnel Technique d'Etudes de la Pollution Atmosphérique
CoDT	Code de Développement Territorial	CoDT	Wetboek van Ruimtelijke Ontwikkeling
CPDT	Conférence Permanente du Développement Territorial		Permanente conferentie over de territoriale ontwikkeling
CRR	Centre de Recherches Routières		Centrum voor Wegenonderzoek
dBa	Décibel pondéré A qui constitue une unité du niveau de pression acoustique	dBa	A-gewogen decibel, een eenheid van geluidsdruk niveau
DEMNA	Département de l'Etude du milieu naturel et agricole du SPW		Departement voor Studie van het Natuurlijk en Agrarisch Milieu van SPW (Overheidsdienst Wallonië)
DGO4	Ancienne appellation du service Territoire, Logement, Patrimoine et Energie du SPW		Voormalige naam van de dienst Ruimtelijke Ordening, Huisvesting, Patrimonium en Energie van SPW
DPA	Département des Permis et Autorisations	DPA	Departement Vergunningen en Machtigingen
EC	Etat de conservation		Beschermingsstatus/ Instandhoudingsstatus/ Conserveringsstatus
EES	Evaluation Environnementale Stratégique	SEA	Strategische milieubeoordeling
EIE	Etude des Incidences sur l'Environnement	MER	Milieueffectenrapport
EMBUILD	Confédération Construction wallonne		Waalse Confederatie Bouw
ERRUISOL	Risque de ruissellement diffus		Risico van diffuse afvoer
FEDIEX	Fédération de l'Industrie Extractive en Belgique		Federatie van de Belgische Ontginningsindustrie
GES	Gaz à effet de serre	GES	Broeikasgassen
GW	Gouvernement Wallon		Waalse Regering
GCU	Guide Communal d'Urbanisme		Gids van de Zonale Gemeentelijke Stedenbouwkundige Verordening
ISSeP	Institut Scientifique de Service Public	ISSeP	Wetenschappelijk Instituut van Openbare Dienst
LCN	Loi de Conservation de la Nature	LCN	Wet op het natuurbehoud
L.V.R.	Points de vue linéaires		Lineaire uitkijkpunten
ODR	Opération de Développement Rural		Programma voor plattelandontwikkeling
OMS	Organisation Mondiale de la Santé	WHO	Wereldgezondheidsorganisatie
PCDN	Plan Communal de Développement de la Nature	GNOP	Gemeentelijk Natuurontwikkelingsplan
PCM	Plan communal de Mobilité		Gemeentelijk Mobiliteitsplan
P.I.P.	Périmètres d'intérêt paysager		Landschappelijk waardevol agrarisch gebied

PMC	Emballages en Plastiques, emballages Métalliques et Cartons à boissons	PMD	Plastic verpakkingen, metalen verpakkingen en drankkartons
PS	Plan de secteur		Sectorplan
P.V.R.	Points de vue remarquables		Bijzondere uitkijkpunten
RAVeL	Réseau Autonome des Voies Lentes	RAVeL	Réseau Autonome des Voies Lentes (netwerk van openbare wegen, bedoeld voor langzaam verkeer in Wallonië)
RIP	Réunion d'Information Préalable	RIP	Voorafgaande informatievergadering
SAIWE	Système d'Assistance et d'Information Wallon pour l'Épuration autonome		Waals assistentie- en informatiesysteem voor autonome afvalwaterzuivering
SAR	Sites à réaménager		Locaties die moeten herontwikkeld worden
SCoTc	Schéma de Cohérence Territoriale communal	SCoTc	Gemeentelijk Territoriaal Samenhangsplan
SEQE-UE	Système d'échange de quotas d'émission de l'UE	EU-ETS	EU-regeling voor de handel in emissierechten
SGIB	Sites de grand intérêt biologique	SGIB	Gebieden met hoogbiologische waarde
SOL	Schéma d'Orientation Local		Lokaal oriëntatieplan
SPAQuE	Société Publique d'Aide à la Qualité de l'Environnement		Société Publique d'Aide à la Qualité de l'Environnement (openbare maatschappij voor hulpverlening inzake de verbetering van het leefmilieu)
SPW	Service Public de Wallonie	SPW	Waalse Overheidsdienst
SPW TLPE	Service Public de Wallonie Territoire Logement Patrimoine Energie	SPW TLPE	Waalse Overheidsdienst van Territorium, Huisvesting, Erfgoed en Energie
UE	Union Européenne	EU	Europese Unie

ACRONIEMEN IN VERBAND MET BIODIVERSITEIT

AD	Arrêté de désignation des sites Natura 2000	AD	Besluit tot aanwijzing van Natura 2000-gebieden
AGW	Arrêté du Gouvernement wallon	AGW	Besluit van de Waalse Regering
CSIS	Cavité souterraine d'intérêt scientifique	CSIS	Ondergrondse holte van wetenschappelijk belang
Directive Habitats	Directive européenne 92/43/CEE qui est à la base de législation européenne mettant en œuvre le réseau Natura 2000	Habitat-richtlijn	Europese Richtlijn 92/43/EEG, die de basis vormt van de Europese wetgeving ter uitvoering van het Natura 2000-netwerk
EAI	Evaluation appropriée des incidences d'un projet ou d'un plan sur un site Natura 2000	EAI	Passende beoordeling van de invloed van het plan of project voor een Natura 2000-gebied
EIC	Espèce(s) d'intérêt communautaire	EIC	Soorten van communautair belang
EUR	Codification des HIC selon la directive habitat	EUR	Codificatie van de HIC volgens de Habitatrichtlijn [HIC: Habitats van Communautair Belang]
FSD	Formulaire standardisé des données des sites Natura 2000 servant au rapportage à l'Union européenne	FSD	Gestandaardiseerd formulier voor Natura 2000-gebiedsgegevens voor rapportage aan de Europese Unie
HEIC	Habitat(s) d'EIC	HEIC	Habitat(s) van soorten van communautair belang
HIC	Habitat(s) d'intérêt communautaire	HIC	Habitat(s) van communautair belang,
(*)	prioritaire (ex. HIC*)	(*)	prioritaire typen (bv. HIC*)
LCN	Loi sur la conservation de la nature du 12 juillet 1973 qui transpose la directive Habitats en droit wallon	LCN	Natuurbeschermingswet van 12 juli 1973, die de Habitatrichtlijn omzet in Waals recht
MAEC	Mesures Agro-Environnementales et Climatiques	MAEC	Agromilieu- en klimaatmaatregelen
Natura 2000	N2000 Site(s) d'intérêt communautaire	Natura 2000	N2000 gebied(en)/locatie(s) van communautair belang
OC	Objectifs de conservation	OC	Behoudsdoelstellingen
PAD	Projets d'arrêtés de désignation des sites Natura 2000 établis en vertu de la LCN et soumis à enquête publique	PAD	Ontwerp-aanwijzingsbesluiten voor Natura 2000-gebieden opgesteld in het kader van de Wet op het natuurbehoud en onderworpen aan openbaar onderzoek
RNA	Réserve naturelle agréée	RNA	Erkend natuurreservaat
RND	Réserve naturelle domaniale	RND	Natuurreservaat in staatseigendom
RF	Réserve forestière	RF	Bosreservaat
SEP	Structure écologique principale ensemble des sites protégés en vertu de la LCN (RNA, RND, RF, CSIS, ZHIB, site Natura 2000) et des SGIB	SEP	Ecologische hoofdstructuur, alle gebieden beschermd onder het Wetboek op natuurbehoud (RNA, RND, RF, CSIS, ZHIB, Natura 2000-gebied) en GHBW's
SGIB	Site(s) de grand intérêt biologique	GHBW	Groengebied(en)/Locatie(s) met een hoge biologische waarde
UG	Unité(s) de gestion rassemblant des familles d'HIC et de HEIC ou des milieux de liaisons écologiques ouverts ou fermés, possédant chacune des objectifs de gestion et des contraintes juridiques spécifiques	UG	Beheereenheid of -eenheden die families van HIC's en HEIC's of open of gesloten ecologische verbindingsmilieus samenbrengen, elk met specifieke beheerdoelstellingen en wettelijke beperkingen
WAL	Codification des habitats selon la terminologie WalEunis	WAL	Codificatie van de habitats volgens de WalEunis-terminologie
ZHIB	Zone humide d'intérêt biologique	ZHIB	Wetland van biologisch belang

1 INLEIDING

1.1 PRESENTATIE VAN DE AANVRAGER EN DE ERKENDE AUTEUR VAN HET MILIEUEFFECTENRAPPORT

Dit milieueffectenrapport (MER) betreft een aanvraag voor een omgevingsvergunning voor de ontginning en heraanleg van de Groeve Marnebel te Eben-Emael (gemeente Bassenge), eigendom van het bedrijf SIBELCO en de heer Hermans.

Op verzoek van het DPA van Luik en de SPW TLPE heeft het bedrijf SIBELCO een voorontwerp voor een nieuwe vergunning klasse 1 ingediend.

Dit omvat de ontginning van de mergel alsook een herontwikkeling (waardoor de stedenbouwkundige inbreuken die door de vorige eigenaar begaan zijn en door de bevoegde autoriteiten vastgesteld zijn, gecorrigeerd kunnen worden) met gebruik van aangevoerde grond.

IDENTIFICATIE VAN DE AANVRAGER

SCR – SIBELCO

Plantin en Moretuslei 1A

2018 Antwerpen

Om verwarring te vermijden en onder verwijzing naar de voorafgaande informatievergadering en de met derden uitgewisselde informatie, zal de aanvrager in deze studie "SIBELCO" genoemd worden.

IDENTIFICATIE VAN HET ERKENDE STUDIEBUREAU

De effectenstudie werd toevertrouwd aan het erkende studiebureau AQUALE – ECOFOX DEVELOPPEMENT.

Business Village Center ÉCOLYS,

Avenue d'Ecolys, 2 – bus 24 – 5020 Namen.

1.2 PRESENTATIE VAN HET VOORONTWERP TIJDENS DE RIP

Het voorontwerp werd voorgesteld op de "voorafgaande informatievergadering" van 16 juni 2022.

De lezers worden verzocht om vooraf de informatie, kaarten en afbeeldingen in Bijlage 1 te bestuderen, die een duidelijke context voor het MER bieden.



Bijlage 1: POWERPOINT-presentatie RIP

GEOGRAFISCHE SITUERING

De groeve van MARNEBEL bevindt zich in de gemeente Bassenge, meer bepaald in Eben-Emael.

DE ONTGINNING

De Groeve Marnebel ontgint "zuivere mergel" en "gemengde mergel". De groeve bestrijkt een oppervlakte van ongeveer 22 hectare.

De mergel wordt per vrachtwagen vervoerd naar de SIBELCO-fabriek gelegen aan Op de Bos 300 in Maastricht.

De mergel wordt gebruikt voor de bouw-, bodembedekkings-, landbouw- en baksteenindustrie.

DE HERAANLEG

De ontwerp-aanvraag voor een omgevingsvergunning die bij de RIP is ingediend, bevat een herontwikkelingsplan voor de groeve.

De site van de groeve beschikt over een opslag van deklaaggrond. Deze opslag volstaat niet voor de landschappelijke en ecologische heraanleg van de groeve. Daarom zal er grond moeten worden aangevoerd die afkomstig is van werven en die onderworpen is aan het beheer en de traceerbaarheid die worden opgelegd door het AGW "uitgegraven grond" van 05/07/2018.

Deze opdracht zal worden uitgevoerd in samenwerking met TRADECOWALL.



Bijlage 2: Nota van TRADECOWALL met een beschrijving van het beheer van aangevoerde grond

De bestemming van de locatie, na ontginning en heraanleg, moet over een oppervlakte van ongeveer 15 ha zorgen voor de versterking van het Natura 2000-netwerk dat aanwezig is in de gebieden die grenzen aan de groeve. Het is de bedoeling om een omgeving met een hoge ecologische waarde te creëren.

De aanvrager overweegt twee heraanlegopties:

- **Optie 1 – een gedeeltelijke heraanleg.**
 - in overeenstemming brengen met het Sectorplan;
 - de groevewanden veiliger maken door de hellingen waarvan de hellingshoek te steil is, zachter te maken;
 - aanplanten van inheemse soorten om de taluds te stabiliseren;
 - beheer van de waterafvloeiing;
 - aanleggen van wandelpaden.
- **Optie 2 – een volledige heraanleg.**

Optie 2 is onderverdeeld in 4 opeenvolgende fasen op basis van het ontginningsschema.

 - in overeenstemming brengen met het Sectorplan;
 - stabiliseren van te steile wanden;
 - ecologische continuïteit met het gebied Thier de la Tombe met zeer waardevolle biologische waarde;
 - ontwikkelen van kalkgraslanden;
 - het aanleggen van het middengedeelte van de groeve en het creëren van plassen en wetlands die geschikt zijn voor amfibieën;
 - het behoud van kalksteenrotsen die naar het zuiden en westen gericht zijn.

MOBILITEIT

In het voorontwerp dat tijdens de RIP is voorgelegd, worden vier routeopties overwogen, waarvan er twee redelijk worden geacht:

- Optie Noord, bestaande route door het dorp Eben-Emael
- Optie Zuid, route via de secundaire weg nr. 3 – de weg van Luik naar Maastricht.

HET MILIEUEFFECTENRAPPORT

Het doel van de effectenstudie is om de impact van het voorontwerp van het ontginnings- en herontwikkelingsplan op de verschillende aspecten van het milieu te belichten.

1.3 DE VOORAFGAANDE INFORMATIEVERGADERING VOOR HET PUBLIEK (RIP)

De voorafgaande informatievergadering (RIP) vond plaats op 16 juni 2022 (zie Bijlage 1, die eerder al genoemd is).

De inhoud van de vergadering, de notulen en de gestelde vragen zijn opgenomen in Bijlage 3 en 4; het tweede deel van Bijlage 4 bevat een samenvatting van de vragen en de manier waarop ze in het MER zijn onderzocht.



Bijlage 3: Notulen van de RIP
Bijlage 4: Bezwaarschriften

1.4 HISTORIEK VAN DE VERGUNNINGEN GELIEERD AAN DE ONTGINNING VAN DE GROEVE

Volgens de door het bedrijf Sibelco verstrekte lijst van vergunningen is de groeve sinds 1952 ononderbroken operationeel.

De eerste vergunning, de Ankersmit-vergunning, dateert van 21 april 1952.

Tussen 13 april 1953 en 23 december 1997 verkrijgt het bedrijf MARNEBEL verschillende technische aanleg- en ontginningsvergunningen.

De huidige eigenaars zijn SIBELCO sinds 1993 en Marc Hermans sinds 2013.

Na overleg met de besturen van SPW, legden deze laatsten een "milieueffectenrapport " op voor een nieuwe aanvraag van een omgevingsvergunning klasse 1.

Op 16 juni 2022 werd een voorafgaande informatievergadering (RIP) gehouden om het voorontwerp voor de ontginning en heraanleg van de groeve te presenteren.

1.5 HET PROJECT MARNEBEL – OMGEVINGSVERGUNNING KLASSE 1 – SOCIAALECONOMISCH BELANG – BESTEMMING VAN DE GROEVE – INDUSTRIEEL PROCES

De vergunning voor onbeperkte duur uit 1952 en de daaropvolgende vergunningen die tussen 1953 en 1997 zijn ingevoerd, vormen de basis van de wettelijke status van de ontginningsactiviteit in kwestie.

Het sectorplan, dat in 1978 werd aangenomen, bepaalt de grenzen van de ontginningsvergunning.

De ontginning van de groeve MARNEBEL

De groeve biedt rechtstreeks werk aan 6,5 medewerkers; het transport biedt rechtstreeks werk aan 4 medewerkers en er zijn regelmatig verschillende onderaannemers bij betrokken, voor een totaal van ongeveer 14 jobs.

SIBELCO-vestiging Maastricht

De site zet het materiaal uit de groeve om in eindproducten die worden gebruikt in de bouwindustrie, voor wegverharding, in meststoffen voor de landbouw en in de baksteenindustrie.

De site biedt rechtstreeks werk aan 70 medewerkers in de productie, jobs die op de tocht komen te staan als de groeve Marnebel gesloten wordt.

+/- 15 indirecte jobs bij leveranciers en +/- 20 jobs voor het transport.

In totaal zouden er ongeveer 130 arbeidsplaatsen bedreigd worden.

De samenwerking met TRADECOWALL

De ontginners van de groeve MARNEBEL (SIBELCO & HERMANS) hebben de coöperatie TRADECOWALL gevraagd om het herontwikkelingsplan van de groeve te beheren.

Het doel van TRADECOWALL is om betrouwbare oplossingen aan te bieden voor het valoriseren van de uitgegraven grond in Wallonië. Het bedrijf is gespecialiseerd in de aanleg en/of het herstel van groeves.

De betrokkenheid van TRADECOWALL bij de heraanleg van de groeve MARNEBEL beantwoordt aan de behoefte aan locaties in de regio Luik om uitgegraven grond aan te voeren.

Het bedrijf maakt het mogelijk om de landbouwgebieden in het sectorplan in ere te herstellen en de andere gebieden van de groeve opnieuw op te vullen om de wanden te beveiligen, en om op biodiversiteit gerichte voorzieningen en vrijetijds- en toeristische faciliteiten voor omwonenden en bezoekers te creëren.

2 BESTAANDE SITUATIE – BESCHRIJVING VAN DE ACTIVITEITEN

De groeve ontgint carbonaathoudende materialen van variabele kwaliteit:

- De "gemengde mergel" die de onderste laag vormt, waarvan een deel (+/- 50%) wordt geëxporteerd (na zeving ter plaatse);
- De "zuivere mergel" die de bovenste laag vormt, die in zijn geheel geëxporteerd wordt na het breken.

De groeve ontgint ook vuursteen (silex) en grind.

De mergel wordt per vrachtwagen vervoerd naar de SIBELCO-fabriek gelegen aan Op de Bos 300 in Maastricht. Het niet-verhandelbare deel van de mergel wordt gebruikt om de te heraanleggen gebieden op te vullen.

2.1 HET ONTGINNINGSPROCES

Het ontginningsproces wordt gepresenteerd in Bijlage 1. Het omvat:

- De deklaaggrond.
Er is een volume van 530.000 m³ aan deklaaggrond opgeslagen in de groeve die beschikbaar is voor de heraanleg.
- De ontginning van de groeve.
De mergel (mergel + vuursteen) wordt ontgonnen met een hydraulische laadschop. De gemengde mergel wordt met een dumper naar de zeefinstallatie overgebracht.

De vuursteen, die overblijft na het zeven van de mergel, wordt gestort in afwachting van het breekproces.

Residuen bestaande uit zand, vuursteen en andere niet-verhandelbare producten worden gebruikt om de groeve te heraanleggen.



Bijlage 1: POWERPOINT-presentatie

2.2 AANWEZIGE TECHNISCHE INSTALLATIES VAN DE GROEVE

De huidige technische installaties bevinden zich in landbouwgebied.

Het ontginningsproject en de heraanleg van de groeve voorziet in het overbrengen van alle installaties naar het ontginningsgebied.

3 HUIDIGE TOESTAND VAN DE MENSELIJKE EN NATUURLIJKE OMGEVING, EFFECTBEOORDELING, DOOR DE ONTGINNER GEPLANEDE MAATREGELEN EN AANBEVELINGEN

3.1 BODEM EN ONDERGROND

De bestudeerde oppervlaktegronden zijn voornamelijk leemachtige bodems met een stenige belasting.

Wat de bodemkwaliteit in en rond het projectgebied betreft, vermeldt de Banque de données de l'Etat des sols wallons (BDES, databank van de bodemconditie in Wallonië) geen gebieden waar verontreiniging vermoed wordt.

Een studie die als onderdeel van dit MER werd uitgevoerd, liet echter een lichte verontreiniging van beperkte omvang zien in de buurt van de huidige bijgebouwen (hangar en omgeving op perceel 13B).

Daarom wordt aanbevolen om passende maatregelen te nemen, via het eventuele saneringsplan en/of eventuele controlemaatregelen die eventueel worden opgelegd nadat het onderzoek van de DAS (afdeling bodemsanering) van de toekomstige gecombineerde karakteriseringsstudie die door de aanvrager moet worden ingediend, is afgerond (zie hoofdstuk 5.3 – Eindanalyse – beperkingen en aanbevelingen).

3.2 GRONDWATER – HYDROGEOLOGIE

De hydrogeologische eenheden in en rond de onderzochte locatie zijn, van de meest recente naar de oudste:

- de alluviale aquifer (bovenste Quartair);
- de watervoerende laag van het fluviatiel terras (Tertiair);
- de watervoerende laag van Oligoceen zand – de watervoerende laag van vulzand (Tertiair);
- de Krijt aquifer (Secundair).

Volgens de hydrogeologische kaart 34/5-6 Tongeren – Herderen bevindt de grondwaterspiegel zich op een hoogte tussen +65 m en +75 m.

De piëzometrische metingen (historische metingen die regelmatig zijn uitgevoerd tussen 2003 en 2008 en recente metingen) geven aan dat de plaatselijke grondwaterspiegel onder de bodem van de groeve blijft (grondwaterspiegel niet aan de oppervlakte).

De bestaande put (waterwinning bekend als Puits Hangar) is niet opgegeven en er is ook geen vergunning voor afgegeven. De onttrokken hoeveelheid (voor het wassen van vrachtwagens die de groeve verlaten) wordt opgegeven als 87,5 m³ per jaar. In het kader van het uitgevoerde oriëntatieonderzoek en volgens de uitgevoerde chemische analyses voldoet het onttrokken water aan de geldende normen (afwezigheid van plaatselijke verontreiniging van de grondwaterspiegel).

Effectbeoordeling

Er worden drie verschillende aspecten geanalyseerd: het luik 'ontginning van de groeve', het luik 'heraanleg van de groeve' en het luik 'transformatie en aanpassing van het wegennet'.

Vanuit kwantitatief oogpunt wordt de invloed van de groeveactiviteiten op het grondwater als onbeduidend beschouwd (een toekomstige aanvraag voor een waterwinningsvergunning voor een nieuwe put zou slechts betrekking hebben op een klein jaarlijks debiet en de groeve zou nooit onder het oppervlak van de grondwaterspiegel komen (geen pompwerkzaamheden)); vanuit kwalitatief oogpunt moet er rekening worden gehouden met mogelijke verontreiniging van het grondwater als gevolg van machineactiviteiten (accidenteel lekken van olie of brandstof).

Het belangrijkste effect van het herontwikkelingsplan van de groeve zal verband houden met de kwaliteit van de grond van buiten het gebied die op een gecontroleerde manier wordt gebruikt.

De uitwerking van het project om een weg om te vormen en aan te passen moet kwalitatief zijn, waarbij rekening moet worden gehouden met de mogelijkheid van verontreiniging van het grondwater door het gebruik van machines en vrachtwagens (accidenteel lekken van olie of brandstof).

Aanbevelingen – Zie hoofdstuk 5.3 – Eindanalyse – beperkingen en aanbevelingen.

3.3 OPPERVLAKTEWATER – HYDROLOGIE – HYDROLOGISCH KADER

Het studiegebied ligt stroomafwaarts van het stroomgebied van de Geer en grenst aan het stroomgebied van de Maas (stroomafwaarts).

- Overstromingsrisico
Het projectgebied wordt beïnvloed door een gebied met een laag overstromingsrisico door het buiten zijn oevers treden van de Geer en vier gebieden met een laag tot gemiddeld overstromingsrisico door afvloeiing, met gevolgen voor het mergelwinningsgebied.
- Geconcentreerde afvoerassen
In en rond het studiegebied zijn verschillende geconcentreerde afvoerassen geïdentificeerd. De assen die de grootste impact hebben op het gebied zijn die aan de zuidkant van het mergelwinningsgebied.
- Overstroomde gebieden in juli 2021
Voor het studiegebied zijn alleen satellietgegevens beschikbaar. In het mergelwinningsgebied verschijnen verschillende ondergelopen zones op plaatsen waar kuilen gecreëerd zijn.
- Waterbeheer
De activiteiten die afvalwater genereren zijn de wasplaats bij de huidige uitgang van de groeve, de sanitaire voorzieningen, dat naar een infiltratieput wordt geleid, en de besproeiing van de groeveroute. Het afvalwater wordt rechtstreeks in de groevobodem geïnfiltrerd.

Effectbeoordeling

De volgende drie aspecten van het project werden opnieuw geanalyseerd: het luik 'ontginning van de groeve', het luik 'heraanleg van de groeve' en het luik 'transformatie en aanpassing van het wegnnet'.

Voor de geplande ontginning bestaat de impact uit mogelijke verontreiniging door de activiteit van de machines (accidentele lekken) of door de infiltratie van huishoudelijk afvalwater.

De effecten van de heraanleg van de groeve lijken vergelijkbaar (mogelijke verontreiniging door lokaal gebruik van machines en vrachtverkeer). Met het oog op de veranderingen in de topografie die het herontwikkelingsplan voor de groeve beoogt, zou dit het risico op overstromingen door afvloeiing aanzienlijk verminderen en de geconcentreerde afvoerassen in het zuidelijke deel van het huidige ontginningsgebied beperken.

Het effect van het gebruik van secundaire weg nr. 3 van Luik naar Maastricht (optie Zuid) bestaat uit mogelijke verontreiniging van het oppervlaktewater door de passage van vrachtwagens, evenals lokale herverdeling van afstromend water.

Aanbevelingen – Zie hoofdstuk 5.3 – Eindanalyse – beperkingen en aanbevelingen.

3.4 BIOLOGISCH MILIEU – BIODIVERSITEIT: PASSENDE BEOORDELING VAN DE EFFECTEN VAN HET GEÏNTEGREERDE WINNINGS- EN HERONTWIKKELINGSPLAN IN DE GROEVE MARNEBEL

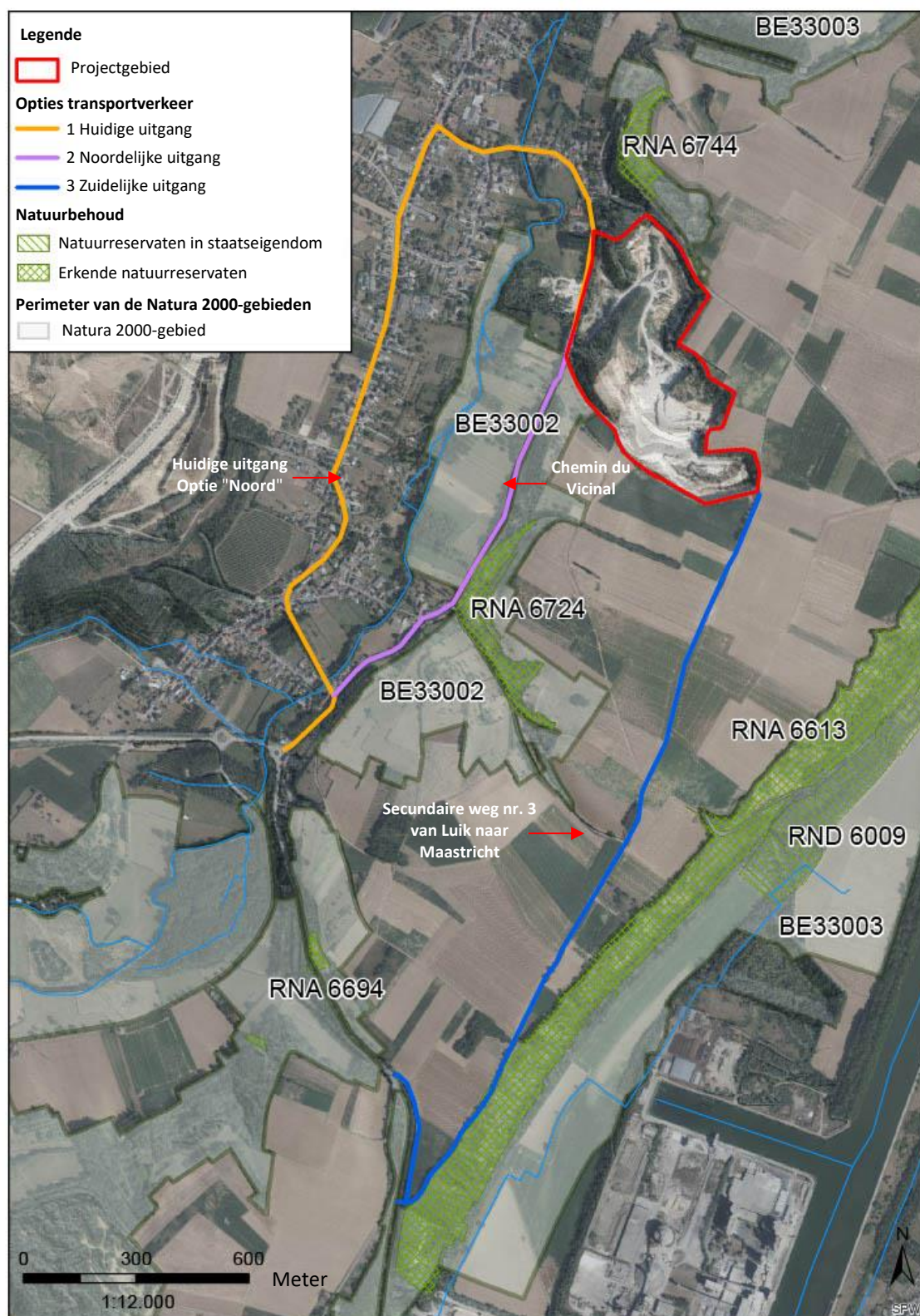
Verplichtingen die voortvloeien uit de beschermingsstatus "natuur"

Wat de biodiversiteit betreft, zijn de wettelijke beperkingen op het projectgebied voornamelijk extern maar streng, met name de gebieden die in verbinding staan met Natura 2000-gebieden en uitzonderlijke beschermde gebieden in de buurt van het projectgebied.

Het project grenst aan de Natura 2000-gebieden Basse vallée du Geer (BE33002), die 8 Habitats van Communautaire Belang (HIC) en 7 Soorten van Communautaire Belang (EIC) omvat, en Montagne Saint-Pierre (BE33003), die 8 HIC's en 13 EIC's omvat.

Vier natuurreservaten, allemaal geassocieerd met GHBW's, liggen ook in de buurt van het projectgebied: Thier à la Tombe (RNA nr. 6744), Heyoule (RNA nr. 6724), Montagne Saint-Pierre (RNA nr. 661) en Lanaye (RND nr. 6009).

De beperkingen binnen het gebied zijn voornamelijk te wijten aan de aanwezigheid van soorten die beschermd worden door de Wet op het natuurbehoud (LCN). De belangrijkste waarnemingen in de omgeving van de groeve tonen de aanwezigheid van de Rugstreeppad (*Bufo calamita*) en vijf vleermuissoorten die onder de Natura 2000-gebieden vallen.



Afbeelding 1: Natura 2000-gebieden en natuurreservaten

Biologisch belang en staat van instandhouding van natuurlijke habitats en aanwezige soorten in het projectgebied

Ondanks de zeer waardevolle biologische omgeving rondom de groeve, verklaren de constante herbewerking van de bodem van de groeve en de invasie van de omgeving door invasieve planten (voornamelijk vlinderstruik en pseudoacacia) ongetwijfeld de kleine gebieden waar een zekere erfgoedbiodiversiteit zich weet te uiten. De beboste gebieden rond de groeve zijn ook sterk veranderd door intensieve landbouw.

De belangrijkste ecologische uitdaging voor de locatie is daarom het behoud van de aantrekkingskracht van de kliffen voor grotbewonende soorten en de mogelijkheid om een topografische structuur te behouden die het zwermen van vleermuizen (opwaartse luchtstromen die grote aantallen mannetjes en vrouwtjes in staat stellen om zich te verzamelen en te paren tijdens de vlucht) vergemakkelijkt.

De aanvullende inventarisatie die in de zomer en vroege herfst van 2024 op verzoek van de Afdeling Natuur en Bos werd uitgevoerd (aanvullende inventarisatie uitgevoerd binnen de grenzen van het ontginningsgebied), bevestigde de aanwezigheid van een significante concentratie van de rugstreeppad.

Vanwege de centrale ligging tussen de omliggende kalkhoudende GHBW's is de tweede uitdaging om op lange termijn een complex van habitats te creëren die vergelijkbaar zijn met die in deze GHBW's, om de populaties van erfgoedsoorten op deze locaties te stimuleren. Een bijkomstige kwestie is de voortdurende instandhouding van tijdelijke poelen om de populatie rugstreeppadden op peil te houden.

De zuidelijke toegang in de buurt van de N671 en de Montagne Saint-Pierre bevat biologische elementen van grotere waarde. De meest waardevolle plant die we tegenkwamen is de plant die in de meso-xerofiele zoom van de N671 voorkomt, de bedreigde naakte lathyrus (*Lathyrus aphaca*), die op de rode lijst van de Waalse flora staat. De uitdaging voor deze toegangsweg is om de biotoopkwaliteit te behouden en de ecologische kwaliteit van de bermen te verbeteren.

Beschrijving van het definitieve project voor heraanleg van de locatie

Het voorontwerp dat in de RIP is voorgelegd, omvat twee heraanlegplannen, gebaseerd op twee opties voor het transportverkeer:

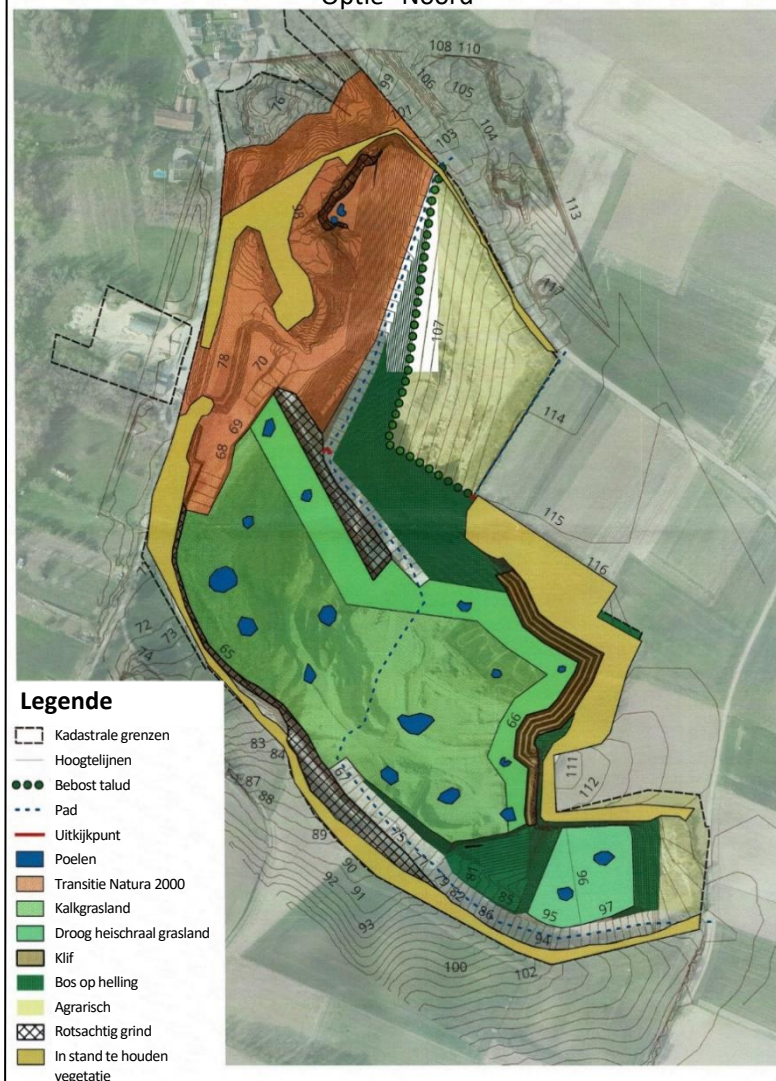
- de optie "Noord", via Thier Robin en de Rue du Garage.
- de optie "Zuid", via secundaire weg nr. 3 van Luik naar Maastricht.

De compensatiestrategie richt zich op het beschermen van interessante soorten en hun bestaande habitats in plaats van op het creëren van nieuwe habitats voor nieuwe soorten. Het uiteindelijke ontwikkelingsproject zal daarom een verbinding vormen tussen de twee Natura 2000-gebieden.

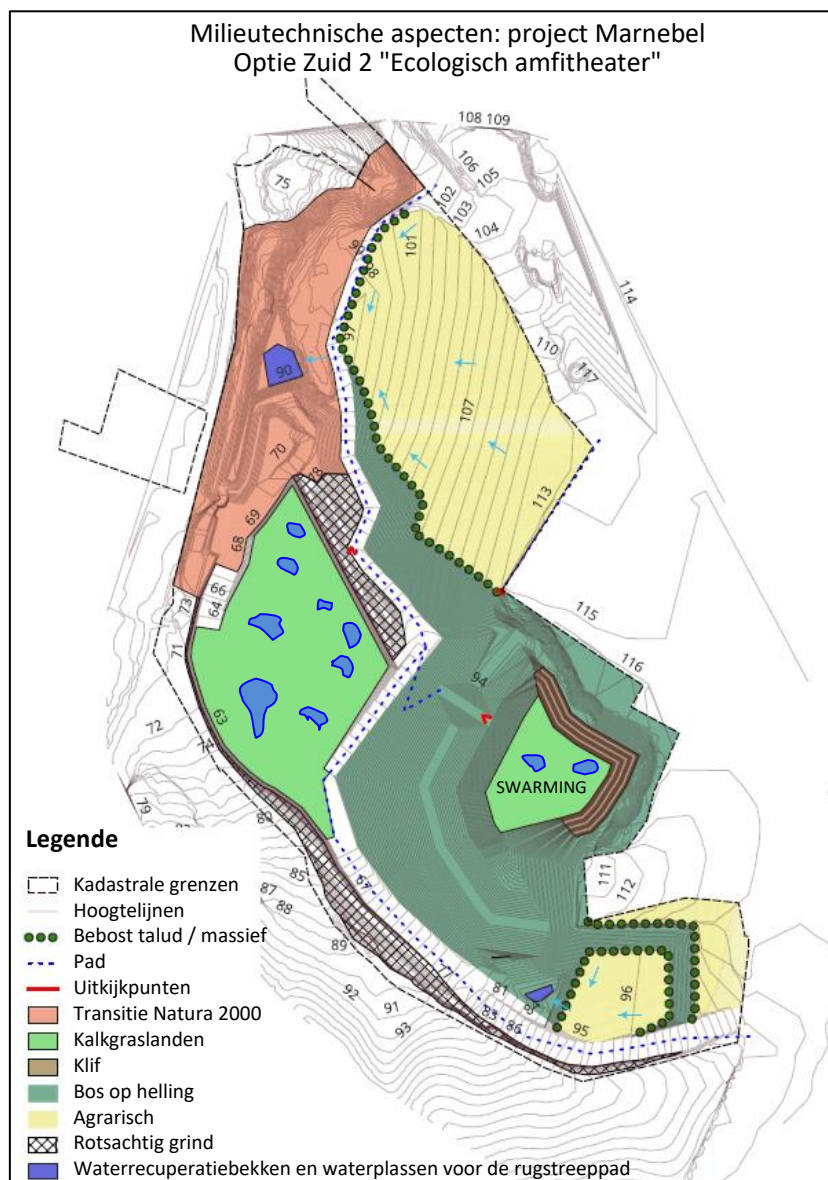
De constante instandhouding van tijdelijke plassen tijdens de ontginnings- en heraanlegactiviteiten moet daarom zorgen voor het behoud van de populatie rugstreeppadden, rekening houdend met het feit dat dit een belangrijk voortplantingsgebied voor deze soort is.

Het amfitheater van de optie "Zuid" is ontworpen om het Swarming-fenomeen en de vleermuispopulatie die op de locatie aanwezig is, te behouden.

Milieutechnische aspecten: project Marnebel Optie "Noord"



Afbeelding 2: Herontwikkelingsplan – Optie Noord (©Tradecowall et Sablo)



Afbeelding 3: Aanlegproject – Optie Zuid met amfitheater (©Tradecowall et Sablo)

Beoordeling van effecten van het project op habitats en soorten van erfgoedwaarde, inclusief die van communautair belang, en op de functionaliteit van het ecologische netwerk

Over het geheel genomen zal het project, zelfs zonder vermijdings- of uitzonderlijke risicobeperkende maatregelen te nemen, bijdragen aan de verbetering van de staat van instandhouding van talrijke beschermde soorten en Habitats van Communautair Belang (HIC's) in naburige Natura 2000-gebieden. Het zal de integriteit van de naburige Natura 2000- en GHBW-gebieden, het lokale ecologische netwerk en de regionale ecologische verbinding van de Montagne Saint-Pierre versterken.

Twee taxonomische groepen verdienen echter wat meer aandacht:

- vleermuizen, die tijdelijk kunnen lijden onder het verlies van boscontinuïteit en vooral onder het verlies van een zwermplaats;
- amfibieën, vooral de rugstreeppad, kunnen worden aangetast door een ongeschikte opvulling van hun leefgebieden en het gebrek aan permanente aanvulling van oppervlaktewater.

Het zijn deze twee punten van bijzonder belang, in combinatie met een mogelijke versoepeling van de controle op invasieve soorten, die zouden kunnen leiden tot de vrees voor een verlies aan functionaliteit, althans tijdelijk, voor de twee aangrenzende Natura 2000-gebieden. Er is geen garantie dat dit verlies de integriteit van de gebieden niet zal aantasten.

Het uiteindelijke herontwikkelingsplan belooft echter de creatie van nieuwe Habitats van Communautair Belang (HIC), zoals:

- 900 m tot 1000 m kalksteenrotsen voor esdoornbeplanting voor ravijnen, een prioritaire HIC (EUR 9180) die slechts 1,1 hectare beslaat in de Montagne Saint-Pierre-locatie;
- 3 tot 7 hectare, afhankelijk van het type grasland (EUR 8510), met een oppervlakte van ongeveer 28 hectare Natura 2000-gebieden.

Het vergroten van de oppervlakte van deze HIC's, buiten Natura 2000 om, zou ook helpen om de goede staat van instandhouding van deze HIC's in naburige Natura 2000-gebieden, en in het bijzonder in het Montagne Saint-Pierre-gebied, te verzekeren.

Alle ontwikkelingen, ongeacht de gekozen optie, bieden aanzienlijke mogelijkheden om niet alleen de staat van instandhouding van deze soorten aanzienlijk te verbeteren, maar ook om een groot aantal nieuwe erfgoedsoorten te verwelkomen. De noordelijke ontsluitingsoptie biedt meer toegang tot meso-xerofiele soorten en waterlichamen. De zuidelijke amfitheateroptie biedt meer toegang tot bossoorten, met name soorten die geassocieerd worden met esdoornbeplanting voor ravijnen.

Voor de aansluiting van de zuidelijke toegang op de N671 zou het alternatief om de weg in een rechte lijn door te trekken het risico inhouden dat de Natura 2000-grens wordt aangetast. Een deel van het beboste talud zou worden vernietigd, waardoor een extra ecologische scheidslijn zou ontstaan en de mesofiele zoom in de berm van de weg gedeeltelijk zou worden vernietigd. Dit alternatief zou een impact hebben op de biodiversiteit.

Alternatieve vermijdings- en verzachtende oplossingen moeten daarom worden geanalyseerd, en als deze niet volstaan om de laatste bekommernis te elimineren, moeten er compensatiemaatregelen worden gepland.

Aanbevelingen – Zie hoofdstuk 5.3 – Eindanalyse – beperkingen en aanbevelingen.

3.5 LUCHTKWALITEIT EN ENERGIE

Bij de perceptie en beoordeling van de huidige en toekomstige effecten van de locatie op de luchtkwaliteit wordt rekening gehouden met parameters zoals topografie, de positie van emissiebronnen, de richting van de heersende wind en de positie van gevoelige doelen (met name woningen).

De huidige en geplande groeve bevindt zich in een gebied ten oosten van de belangrijkste woonwijken van Eben-Emael. Het windregime, voornamelijk uit het zuidwesten, heeft de neiging om het geluid en de luchtverontreiniging die door de winningslocatie worden gegenereerd, weg te leiden van de woningen.

De belangrijkste luchtverontreinigende stoffen zijn stikstofoxiden, koolmonoxide (CO), ozon, vluchtige organische stoffen, zware metalen, zwevende deeltjes en bezinkbare deeltjes.

In het algemeen, en in overeenstemming met de vakliteratuur, wordt het stof dat in suspensie wordt gebracht als onderdeel van groeveactiviteiten voornamelijk gevormd door mechanische processen (winning en bewerking) en door hijswerken als gevolg van het hanteren en verplaatsen van machines.

Als onderdeel van dit MER werd het echter passend geacht om de luchtkwaliteit in de omgeving van de projectlocatie te beoordelen door daar een specifieke meetcampagne uit te voeren via het ISSeP.

De meetapparatuur die geïnstalleerd was op de locatie het dichtst bij de woningen (RMEB01) werd gebruikt om de luchtkwaliteit te beoordelen door middel van continue metingen van zwevende deeltjes, PM10- en PM2,5-fracties, evenals atmosferische depositie tijdens droge perioden, voor de periode van 4 februari tot 11 april 2023. Er werden ook drie apparaten van het type Owen-meter geïnstalleerd voor het meten van de totale atmosferische neerslag tijdens de periode van 3 februari tot 26 mei 2023. Het is interessant om op te merken dat de resultaten verkregen voor de periode van 4 februari tot 11 april 2023 consistent zijn met de resultaten waargenomen via het MRI-station in Bierset.

De meetcampagne op locatie RMEB01 levert de volgende informatie op over de werkelijke situatie (bestaande situatie met operationele groeve):

- Voor zwevende deeltjes, fractie PM10, zouden de jaarlijkse grenswaarde van $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en de 35 toegestane overschrijdingen van de dagelijkse grenswaarde niet worden overschreden.
- Voor zwevende deeltjes, fractie PM2.5, zou de grenswaarde van de richtlijn worden nageleefd.
- De richtwaarden van de WHO zouden echter worden overschreden (vergelijkbaar met de referentielocatie ISSeP TMLG01 Liège Vertbois).

Met betrekking tot metingen met behulp van Owens-meters kan de huidige situatie (huidige groeve) als volgt worden samengevat:

- meetlocatie RMEB01 (hangar en ingang groeve) wordt gekenmerkt door periodieke waarden die laag lijken;
- meetlocatie RMEB02 (stroomopwaarts van de groeve, gezien de heersende winden) wordt gekenmerkt door periodieke waarden die laag tot hoog lijken te zijn; de kwaliteit van de omgevingslucht stroomopwaarts van de locatie die momenteel in gebruik is, kan daarom hoge waarden van atmosferische depositie vertonen;
- meetlocatie RMEB03 (stroomafwaarts van de groeve, gezien de heersende winden) wordt gekenmerkt door periodieke waarden die laag (aan het begin van het jaar) tot zeer hoog (en zelfs extreem hoog) lijken; de maanden april en mei 2023 werden gekenmerkt door activiteit van de deklaag (bovengrond) boven het jaargemiddelde;
- de luchtkwaliteit stroomafwaarts van de locatie die momenteel wordt ontgonnen, lijkt te worden beïnvloed, met name als gevolg van ontginningsactiviteiten die plaatsvinden in de bovenste en perifere delen van de locatie.

Deze resultaten lijken overeen te komen met de hierboven vermelde algemene observatie, in overeenstemming met de vakliteratuur: het stof dat in suspensie wordt gebracht als onderdeel van groeveactiviteiten behoort voornamelijk tot de categorie van de grofste deeltjes, met een diameter van meer dan $10 \mu\text{m}$. Deze zwaardere minerale deeltjes hebben de neiging om sneller neer te slaan in de buurt van hun bron. Zeer fijne deeltjes (minder dan $2,5 \mu\text{m}$) zijn minder specifiek voor groeveactiviteiten.

Effectbeoordeling

Het behoud van de luchtkwaliteit is een belangrijke kwestie, met name voor omwonenden en voor nabijgelegen Natura 2000-gebieden. De drie verschillende aspecten worden opnieuw geanalyseerd: het luik 'ontginning van de groeve', het luik 'heraanleg van de groeve' en het luik 'transformatie en aanpassing van het wegennet'.

Het onderzochte ontginningsproject wordt gekenmerkt door emissies van mineraal stof op meerdere punten, meestal diffuus en bestaande uit grove deeltjes. De meeste van deze deeltjes zouden in de vorm van afzettingen op de perimeter van de groeve neerslaan, waarbij de zwevende deeltjes voornamelijk in de PM10-fractie te vinden zijn.

Route nr. 3 van Luik naar Maastricht wordt niet als kwetsbaar beschouwd, behalve aan de rand van het Natura 2000-gebied, waar vrachtwagens met dekzeil afgedekt moeten worden (en hun wielen vooraf schoongemaakt).

De occasionele breekactiviteit van vuurstenen (één of twee keer per jaar) lijkt geen impact te hebben (het risico veroorzaakt door het inademen van respirabel silica wordt verwaarloosbaar geacht).

De gevolgen van de heraanleg van de locatie waarbij grond van buiten de locatie wordt gebruikt, hebben voornamelijk betrekking op de behandeling van opvulmateriaal. De hoeveelheid stof die vrijkomt, hangt af van het transportverkeer, de valhoogte, de korrelgrootte en het vochtgehalte van de afgegraven materialen, en van de weersomstandigheden. De kwaliteit van de aangevoerde grond wordt ook streng gecontroleerd.

Wat de aanleg van nieuwe wegen betreft, zouden emissies voornamelijk verband houden met het vrijkomen van stof van getransporteerd of gestort materiaal. Tijdens de daaropvolgende operationele fase zouden de vrachtwagens, die de materialen vervoeren, met dekzeilen bedekt zijn en gewassen worden wanneer ze de laadplaatsen verlaten, en ze zouden voornamelijk asfaltwegen gebruiken; hun diffuse stofemissies zouden dus beperkt zijn.

De site van de groeve stoot geen geuren uit. De geplande ontginningswerkzaamheden, heraanleg en aanleg van nieuwe wegen zullen waarschijnlijk geen geuroverlast veroorzaken. Er zijn geen aanbevelingen vereist.

Mogelijke cumulatieve effecten

Zoals hierboven vermeld, bevindt de groeve zich voornamelijk ten oosten van de belangrijkste woonwijken van de gemeente Eben-Emael, en het heersende windregime verspreidt de luchtverontreiniging (en het lawaai) die op de groeve wordt gegenereerd, doorgaans weg van de woonwijken.

Gezien deze indeling van de locatie en de geplande ontwikkeling, waarbij de voorkeur uitgaat naar ontginning en heraanleg waarbij een bekken behouden blijft, is de auteur van het milieueffectenrapport van mening dat er geen cumulatief effect zou zijn met betrekking tot andere huidige of toekomstige lokale activiteiten of Natura 2000-gebieden, op voorwaarde dat de hieronder voorgestelde aanbevelingen naar behoren worden uitgevoerd.

Aanbevelingen – Zie hoofdstuk 5.3 – Eindanalyse – beperkingen en aanbevelingen.

Wat de specifieke kwestie van broeikasgassen en energie betreft, omvat het bestudeerde project bovendien geen oveninstallaties voor de productie van kalk, dolomiet of klinkers/cement; logischerwijs is het daarom niet opgenomen in de classificatie van installaties die broeikasgassen uitstoten, noch valt het onder het emissiehandelssysteem (ref. Besluit van de Waalse Regering van 22 juni 2006 tot vaststelling van de lijst van installaties en activiteiten die broeikasgassen uitstoten – bijlage voortvloeiend uit de Richtlijn inzake de handel in emissierechten – Richtlijn 2003/87/EG).

Aangezien de geplande activiteit beperkt is tot het gebruik van stationaire verbrandingsmotoren met een laag vermogen en mobiele verbrandingsmotoren (gerelateerd aan het transportverkeer), die aan specifieke normen voor de bescherming van de luchtkwaliteit en de vermindering van het energieverbruik moeten voldoen, werd het niet relevant geacht om de feitelijke situatie van de broeikasgasemissies voor de locatie en het bestudeerde project in detail te beschrijven.

Om dezelfde reden, en gezien het feit dat de beoordeling van het effect van het vrachtwagenverkeer (zowel voor het winningsproject als voor het herontwikkelingsplan met aangevoerde grond van buiten het gebied) volledig is behandeld in andere delen van dit milieueffectenrapport:

- het potentiële effect van het project op het gebied van broeikasgasemissies, stikstof- en/of verzurende emissies of het verbruik van fossiele energie wordt onbeduidend geacht in verhouding tot het regionale milieu van het project en wordt vervolgens niet beoordeeld (voor een dergelijke context bepaalt het Bestuur van het Waalse Gewest dat bijlage 1/9 van het vergunningsaanvraagformulier niet door de aanvrager moet worden ingevuld);
- de auteur van de studie oordeelt naar eer en geweten dat het aannemelijk is dat het bestudeerde project geen cumulatieve effecten zal hebben met bestaande projecten zoals CBR – Uitbreiding Bierset – Biomethanisatie – Bee GreenWallonia – Knauf Visé – Soprema Tongres enz. (zoals vermeld in brieven/vragen die zijn ontvangen na de RIP;

- de auteur van de studie merkt ook op dat het niet aannemelijk is dat het bestudeerde project grensoverschrijdende of cumulatieve effecten heeft die waarneembaar zijn op de schaal van de huidige en te verwachten interacties voor Wallonië, Vlaanderen en Nederland (zoals vermeld in brieven/vragen die naar aanleiding van de RIP zijn ontvangen).

Dit bewuste oordeel lijkt overeen te komen met het feit dat het Waalse Gewest bij het indienen van de aanvraag om de RIP te organiseren, de aanvrager niet verplichtte tot een "Strategische Milieubeoordeling" (SEA), zoals vereist door Richtlijn 2001/42/EG (de projectbeoordeling werd uitgevoerd in overeenstemming met de MER-richtlijn 2014/52/UE en dit milieueffectenrapport voldeed aan "alle vereisten" van de richtlijn).

3.6 STEDENBOUW – ADMINISTRATIEVE, WETTELIJKE EN REGELGEVENDE SITUATIE

Het sectorplan definieert nauwkeurig de perimeter van het gebied met de bijgebouwen van de Groeve Marnebel.

Het bestaande gebied met de bijgebouwen bevindt zich in een landbouwgebied volgens het sectorplan. Het voorgestelde project voorziet in de verplaatsing van alle infrastructuur die verband houdt met de groeveactiviteit naar het ontginningsgebied van de groeve.

Het project omvat de aanpassing van de secundaire weg nr. 3 van Luik naar Maastricht (Atlas der Buurtwegen uit 1841) als enige toegangsweg tot de groeve vanaf de N671.

Hoofdstuk 3.11 Mobiliteit analyseert de wenselijkheid van het gebruik van de secundaire weg nr. 3 van Luik naar Maastricht. Hoofdstuk 4.4 Secundaire weg nr. 3 van Luik naar Maastricht – toegangsweg naar de N671 analyseert de juridische en technische aspecten.

Het doel van het gemeentelijk Territoriaal Samenhangsplan (SCoTc) is om de fundamentele richtlijnen vast te leggen voor de organisatie van het grondgebied en de ontwikkeling van stedelijke gebieden om een evenwicht te behouden tussen stedelijke, industriële, toeristische, landbouw- en natuurgebieden. Dit gemeentelijk Territoriaal Samenhangsplan specificeert het volgende:

"Er wordt momenteel in de gemeente een studie uitgevoerd naar groeven die geen ontginningsvergunning hebben. Deze groeven kunnen in het sectorplan niet worden geherclassificeerd als landbouwgebieden, maar alleen als groengebieden."

Aanbevelingen – Zie hoofdstuk 5.3 – Eindanalyse – beperkingen en aanbevelingen.

3.7 KADASTER

De kadastrale percelen vallen onder Divisie 6/Eben-Emael Sectie C, 114l, 115p, 114m, 120c, 115s, 115t, 115r, 113c, 119c, 118a, 117a, 121, 122, 116, 124b, 157a, 115h. Ze zijn eigendom van SIBELCO en Marc Hermans.

Aanbevelingen – Zie hoofdstuk 5.3 – Eindanalyse – beperkingen en aanbevelingen.

3.8 LANDSCHAP

De locatie van de groeve Marnebel ligt binnen de gedefinieerde grenzen van het gebied van de Beneden Geervallei, met de oostelijke rand in het landschapsgebied van het landbouwplateau.

De Beneden Geervallei heeft zijn groene fysionomie en harmonieuze karakter behouden. De vallei is van ecologisch belang en maakt deel uit van de Natura 2000-gebieden. Het landschapsgebied is geklasseerd onder Bijzondere bomen en hagen van Wallonië.

Het krijt, de mergel en tufsteen, de vuursteen en het zand van de ondergrond worden nog steeds gedolven, vooral in Eben waar de groeve Marnebel de helling van de rechteroever insnijdt. Het landbouwplateau van de Entre-Geer-et-Meuse is gewijd aan de landbouw. Het landschap is gestructureerd door een opeenvolging van akkers en weilanden. De openfield-kenmerken zijn aanwezig.

De secundaire weg nr. 3 van Luik naar Maastricht bedient nu het landbouwgebied en maakt deel uit van het netwerk van wandelpaden op de Montagne Saint-Pierre. Het landbouwplateau van het gebied Entre-Geer-et-Meuse biedt een landschap van omgeploegde velden en weilanden, die de voorgrond vormen voor lange, open panorama's.

Effectbeoordeling

Het toeristische project ziet de secundaire weg als een verbindingssas voor de wandelpaden van de Montagne Saint-Pierre. De noord-zuidroute leidt voetgangers naar de Caester-geul, de toekomstige trekpleister van het toeristische ontwikkelingsproject.

De route volgt het zacht glooiende plateau en past zich aan de weinige hellingen onderweg aan. In het zuiden loopt de route langs het beboste gebied van het Natura 2000-gebied, voordat er bijzondere uitkijkpunten ontstaan over een landschap dat typerend is voor het gebied Entre-Geer-et-Meuse.



Illustratie van het traject van secundaire weg nr. 3, begrensd door bosstroken en/of oude hagen

Wat de ADESA-inventaris betreft, is er een lineair uitkijkpunt geïdentificeerd op de secundaire weg nr. 3 van Luik naar Maastricht. Dit lineaire uitkijkpunt van 360° belicht de lengte van het panorama vanaf het landbouwplateau Entre-Geer-et-Meuse. De Groeve Marnebel bevindt zich in het lineaire uitkijkpunt.

Aanbevelingen – Zie hoofdstuk 5.4 – Eindanalyse – beperkingen en aanbevelingen.

3.9 TOERISME

De groeve Marnebel doorsnijdt het landbouwplateau van de Montagne Saint-Pierre tussen het Albertkanaal en de Geervallei, vlakbij een aantal toeristische attracties van Euro-regionaal belang. De huidige toegang en een aantal infrastructuren grenzen aan, of maken gebruik van een deel van het RAVeL dat populair is bij wandelaars en fietsers. Vrachtwagens nemen momenteel de Rue du Garage en vervolgens de N619 door het dorp Eben-Emael.

Een alternatieve route, zoals aangevraagd door de aanvragers, via de zuidelijke uitgang (optie Zuid), neemt secundaire weg nr. 3 van Luik naar Maastricht.

De hellingen van de Montagne Saint-Pierre herbergen een aantal bijzonder interessante ecologische omgevingen, waaronder kalkgraslanden, landbouwgrond met hagen en talloze kliffen en grotten die natuurkenners aantrekken en wandelaars, fietsers en ruiters in verrukking brengen. Er zijn veel interessante uitkijkpunten over de valleien van de Maas en de Geer en de Caester-geul. De locatie beschikt over een aantal erkende natuurreservaten en natuurreservaten in staatseigendom (Heyoule, Bouhire d'Emael, Montagne Saint-Pierre) die ontdekkingsstochten aanbieden. Het museum Montagne Saint-Pierre in Lannaye ontvangt ongeveer 400 bezoekers per jaar.

800 meter ten noorden van de groeve ligt het Fort Eben-Emael, waarvan het museum tienduizenden bezoekers per jaar verwelkomt (35.000 in 2022). Dit bezoek wordt vaak aangevuld met een wandeling over het plateau om de overblijfselen van de militaire infrastructuur te bekijken. Vlakbij is de Loverix-molen omgebouwd tot horecagelegenheid. Er zijn een aantal toeristische attracties aan de rand van Montagne Saint-Pierre, waaronder het kleine dorpje Kanne, met zijn jachthaven en talrijke horecagelegenheden, de Toren van Eben-Ezer met zijn vuurstenen museum en de Molen van Broukay.

Verschillende Interreg-projecten zijn gericht op gecoördineerd beheer en gezamenlijke projecten, zowel wat betreft de bescherming van gebieden van natuurlijk en cultureel belang als de ontwikkeling van toerisme. Het project, dat de ontdekking van de regio zonder grenzen wil bevorderen, omvat een grote investering (geraamd op € 3,6 miljoen) voor de bouw van een hangbrug over de Caester-geul en de heraanleg van de oude kasteelboerderij.

Effectbeoordeling

De drie verschillende aspecten worden opnieuw geanalyseerd: het luik 'ontginning van de groeve', het luik 'heraanleg van de groeve' en het luik 'transformatie en aanpassing van het wegennet'.

De huidige impact van de groeve op het toerisme is gering. De groeve is nauwelijks zichtbaar in het landschap. De belangrijkste impact is op het RAVeL, waar vrachtwagens die van en naar de groeve rijden paden kruisen met wandelaars en fietsers. De bijgebouwen hebben ook een visuele impact.

Het project omvat de ontginning van de mergel en de heraanleg van de groeve, de beveiliging van de steile wanden en de transformatie van de locatie in een gebied van groot ecologisch belang.

De optie "Zuid", waar de aanvragers de voorkeur aan geven, omvat landschapsarchitectuur en ecologische ontwikkeling, waaronder een amfitheater voor vleermuiszwermen, wat de voormalige groeve zou kunnen omvormen tot een plek voor dag- en nachtbezoeken om de wilde dieren te observeren.

De vooruitzichten op lange termijn om het ecologische netwerk te ontwikkelen en bij te dragen aan de aantrekkingskracht van het gebied als toeristische bestemming zijn daarom interessant.

Bovendien heeft deze route het grote voordeel dat de Eben-Emael-oversteek wordt vermeden en het RAVeL kan worden gebruikt. De route verplaatst het verkeer naar het landbouwplateau en maakt gebruik van een weg die versterkt zou moeten worden om zware voertuigen te laten passeren. Deze weg zou daarom worden opgenomen als onderdeel van een lokale wandelroute en zou twee andere routes kruisen.

Het grote aantal vrachtwagens dat over het plateau rijdt, zou deze route doordeweeks onaangenaam en gevaarlijk maken voor wandelaars. Het zou ook geluids- en visuele overlast veroorzaken, wat de rust van het gebied zou verstoren.

Herhaalde observaties in het veld toonden echter aan dat deze weg doordeweeks zeer weinig gebruikt werd, met ongeveer vijftien wandelaars.

Om de toegang tot de groeve, de ontwikkeling van het toerisme, de kwaliteit van het landschap en de versterking van het ecologische netwerk te combineren, zou het volgende een oplossing kunnen zijn: in het weekend wordt het autoverkeer verboden en wordt de weg een witte weg of een tweebaansweg waar gravelrenners en wandelaars gebruik van kunnen maken.

Deze oplossing zou een toeristische attractie kunnen worden, waarbij fietsers de Côte d'Hallembaye of de Côte Saint-Pierre (Rue du Garage) kunnen beklimmen voordat ze de velden oversteken op een witte weg van meer dan twee kilometer lang. Deze route zou ook begaanbaar zijn na regenachtig weer en gemakkelijker zijn voor kinderwagens.

De heraanleg van deze weg zou gepaard kunnen gaan met de aanleg van een ecologisch netwerk door middel van lineaire beplanting om de verbindingen tussen de twee hellingen van de Montagne Saint-Pierre en hun unieke biotopen te verbeteren.

Aanbevelingen – Zie hoofdstuk 5.3 – Eindanalyse – beperkingen en aanbevelingen.

3.10 ERFGOED – ARCHEOLOGIE – GEKLASSEERDE SITES

Secundaire weg nr. 3, een oude Romeinse weg, maakt deel uit van het historische en archeologische erfgoed van Wallonië. Deze weg en het hele plateau hebben een rijk archeologisch potentieel.

Het aan de RIP voorgelegde project voorziet in vrachtwagentransport over secundaire weg nr. 3 – de weg van Luik naar Maastricht. Deze weg wordt momenteel gebruikt voor landbouwdoeleinden en als wandelpad en maakt deel uit van het toerisme project Montagne Saint-Pierre.

Effectbeoordeling

Secundaire weg nr. 3 zou worden aangepast voor vrachtverkeer en zou daarom aanzienlijke gevolgen ondervinden.

Aanbevelingen – Zie hoofdstuk 5.3 – Eindanalyse – beperkingen en aanbevelingen.

3.11 MOBILITEIT

Om een coherente analyse van het thema mobiliteit mogelijk te maken, wordt in het MER rekening gehouden met de route vanuit de Maasvallei, voor het transport van mergel en de aanvoer van grond van buiten het gebied. In de routeanalyse is gekozen voor een vergelijkende methode waarmee de meest geschikte route kan worden samengesteld.

De beoordelingscriteria zijn de afstand van de route over de weg, verkeersveiligheid, overlast voor omwonenden, invloed op fiets- en voetpaden, fysieke en technische belemmeringen op de weg, algemene gevolgen voor het milieu en geschatte CO₂-uitstoot.

Het aantal vrachtwagens voor optie "Noord" zou gemiddeld 25 per verkeersrichting zijn, d.w.z. gemiddeld 50 verplaatsingen per werkdag. Het aantal vrachtwagens voor optie "Zuid" zou gemiddeld 40 per verkeersrichting zijn, d.w.z. gemiddeld 80 verplaatsingen per werkdag.

Positie ten opzichte van hoofdverkeerswegen

De toegang van de locatie tot de dichtstbijzijnde snelweg verloopt volledig via lokale wegen.

De N619 (door Eben-Emael) en de N602 / N671 (verbinding tussen de N619 en toegang tot de snelweg E25) zijn allemaal lokale wegen die door het Waals Gewest worden beheerd.

Fietspaden – RAVeL

Diverse recreatieve en functionele fietsroutes doorkruisen de regio.

Aan de rand van de groeve vormen de Chemin du Vicinal en de Chemin Robin Tiers een belangrijk fietspad dat geclassificeerd is als RAVeL.

Lokale netwerkanalyse

De wegen in de omgeving van de locatie zijn uitgerust op de conventionele manier, met betonnen of geasfalteerde wegen omzoomd met trottoirs in woonwijken.

In de woonwijk op de N619 is de maximumsnelheid 50 km/u en in de schoolwijk 30 km/u. Buiten de woonwijk is de maximumsnelheid 70 of 90 km/u. De woonwijk bevat verschillende faciliteiten: een school, een kerk, winkels, cafés, enz.

De maximumsnelheid voor vrachtwagens op de Rue du Garage en de toegangsweg naar de groeve, Le Robin Thier, is 30 km/u. Deze maatregelen zijn bedoeld om de veiligheid te garanderen van voetgangers en fietsers die gebruikmaken van het RAVeL en de verbinding met de Maasvallei via de Rue du Garage.

De geografische ligging van de groeve wordt als slecht beschouwd. Er is geen directe toegang tot belangrijke wegen of het snelwegennet.

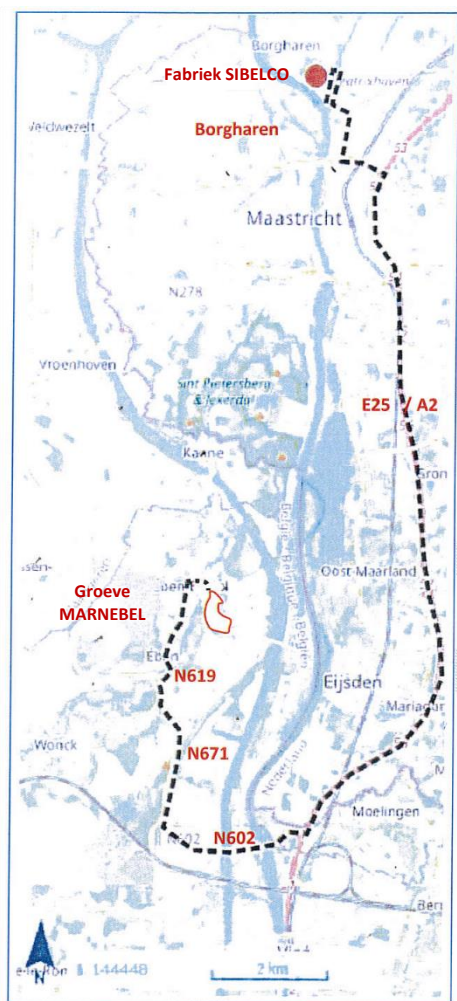
Bestaande verkeersvolumes

Tussen 08/12/2022 en 17/12/2022 werd er een campagne voor het tellen van de verkeersintensiteit uitgevoerd op de route die door het vrachtwagenverkeer van de groeve wordt afgelegd.

Voor de Rue Haute – in de richting van de N671, registreerde deze campagne een totaal van 49 monobloc-vrachtwagens/dag en 30 opleggers/dag, terwijl de impact van de groeve Marnebel in deze periode 10 vrachtwagens/dag bedroeg. Het huidige verkeer dat door de groeve wordt gegenereerd, vertegenwoordigt daarom slechts een beperkt deel van het vrachtwagenverkeer dat door woonwijken rijdt.

Milieueffectenrapport: optie "Noord" – bestaande route door het dorp Eben-Emael

Deze route is de basisroute en is de route die momenteel wordt gebruikt om mergel te vervoeren. De route gaat via het noorden, via Robin Thier, naar de Rue du Garage, vervolgens de N619, de N671 en de N602.



Afbeelding 4: Huidige route tussen de groeve en de SIBELCO-fabriek in Borgharen (Maastricht) – noordelijke route

De route maakt gebruik van de Maastunnel om de woonwijk van de stad Maastricht te vermijden (kortere route). De indicatieve reistijd voor de route is 29 tot 30 minuten.

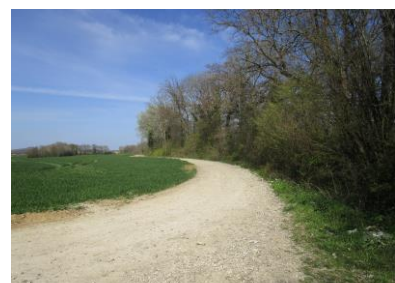
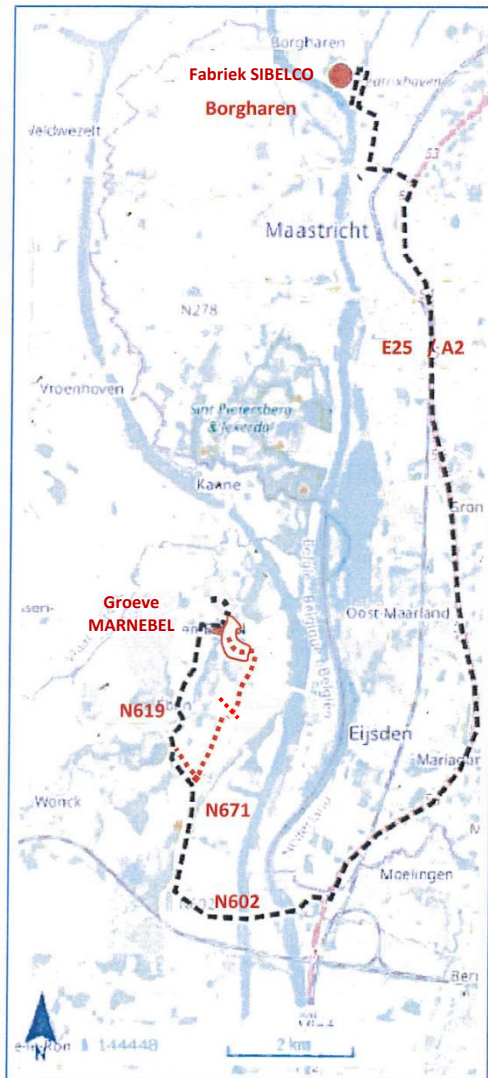
Vanuit het oogpunt van uitsluitend vrachtwagentransport is deze route logisch en snel, en vergt ze geen extra investeringen.

Op het gebied van sociale gevolgen en milieueffecten scoort deze route zeer slecht, aangezien een groot deel ervan door een woongebied loopt, in een zone 50, waar de woningen langs de weg staan en de route langs een school in een zone 30 loopt.

Tot slot betekent de impact van deze route, met vrachtverkeer, ook meer uitstoot die de luchtkwaliteit en de omwonenden schaadt.

Milieueffectenrapport: optie "Zuid" – route via de secundaire weg nr. 3 van Luik naar Maastricht

De uitgangsrouten vanuit het zuiden neemt de secundaire weg nr. 3 van Luik naar Maastricht, die aan de RIP werd voorgesteld als de voorkeursroute van de aanvragers voor het mergeltransport en de aanvoer van grond van buiten het gebied.



Afbeelding 5: Route van secundaire weg nr. 3 van Luik naar Maastricht met aansluiting op de N671 – zuidelijke route

Deze route vermijdt de woonwijk Eben-Emael, evenals de Chemin du Vicinal, de Thier Robin en vooral het RAVeL, die door een groot aantal voetgangers en fietsers wordt gebruikt. De zuidelijke afrit sluit aan op de N671 ten zuiden van Eben-Emael.

De route volgt een landbouwweg die toegang biedt tot landbouwgrond en weilanden. De landbouwweg wordt in verschillende wandelroutes genoemd. Ze wordt regelmatig gebruikt door wandelaars. De route is korter dan de basisroute door het dorp Eben-Emael.

Het omvormen van de landbouwweg tot een toegangsweg houdt echter een grote investering in.

Effectbeoordeling: alternatieve routes

Op verzoek van de gemeentelijke autoriteiten van Bassenge en Visé werden verschillende alternatieve routes overwogen en aan de RIP voorgelegd:

- Pont de Lixhe via de rue du Garage, richting Lanaye.
- De secundaire weg tussen Robin Thiers en de N619.
- Gebruik van de bestaande tunnel door een kruising te maken of een nieuwe tunnel maken.

Het onderzoek naar de gevolgen van de alternatieve routes leidde tot de conclusie dat deze routes moeten worden uitgesloten vanwege hun gevolgen voor het biologische milieu, het landschap, de woonomgeving en zelfs de economische activiteit van de ontginning in de groeve.

Effectbeoordeling: vergelijking van noordelijke en zuidelijke routes

De twee bestudeerde routes, noord en zuid, verschillen aanzienlijk wat betreft hun invloed op de mobiliteit en het milieu.

- De basisroute – toegang vanuit het noorden – door het dorp Eben-Emael, heeft een aanzienlijke impact op de leefomgeving van de woonwijk, evenals een negatief effect op de verkeersveiligheid en op de fiets- en voetgangersroutes.
- De route via secundaire weg nr. 3 – ontsluiting vanuit het zuiden – heeft geen impact op de leefomgeving van de woonwijk Eben-Emael. Deze route vereist de omvorming van een landbouwweg tot een rijbaan voor vrachtverkeer.
De verkeersveiligheid is beter dan bij de noordelijke route. De toegang tot de N671 is een potentieel conflictpunt. De route heeft invloed op voetgangers- en fietsroutes.

Op basis van de beoordelingscriteria die redelijkerwijs zijn toegepast, laat de onderstaande tabel zien dat de optie "Zuid" – route via de secundaire weg nr. 3 van Luik naar Maastricht – over het geheel genomen het minste effect zou hebben.

SAMENVATTING VAN DE BEOORDELING		
Beoordelingscriteria	Uitgang / noordelijke toegang Robin Thiers > Rue du Garage > kruising Eben-Emael	Uitgang / zuidelijke toegang Secundaire weg nr. 3 van Luik naar Maastricht > N671
Invloed op woongebieden	0	++
Verkeersveiligheid	0	+
Impact op fietsers en voetgangers	0	0
Effecten op duurzame ontwikkeling en uitstoot	0	+
Technische verkeersinfrastructuur	0	-
Biologische omgeving en landschap	0	-
EINDRESULTAAT	0	+4

Milieueffectenrapport: zachte mobiliteit

De Montagne Saint-Pierre en de vallei van de Geer worden doorkruist door een netwerk van wandel- en fietspaden voor de ontwikkeling van het toerisme:

- het RAVeL en de GR5, ten noorden van de groeve (in de huidige situatie al belast door vrachtverkeer);
- de wandelpaden die secundaire weg nr. 3 gebruiken of kruisen: la balade bleue (Montagne Saint-Pierre) (blauwe wandeling) en de NATAGORA-wandelingen – Montagne Saint-Pierre – wandeling te Visé en Riemst.

Aanbevelingen – Zie hoofdstuk 5.3 – Eindanalyse – beperkingen en aanbevelingen.

3.12 AKOESTIEK

De akoestische studie werd uitgevoerd met behulp van een computermodel om het geluidsniveau te berekenen dat wordt veroorzaakt door het transportverkeer van de groeve op tien punten die representatief zijn voor de woningen en habitatgebieden die het dichtst bij de groeve liggen en de twee vervoerstrajecten die in overweging werden genomen (optie "Noord" en optie "Zuid").

Effectbeoordeling: huidige en geplande activiteiten

Computermodellen worden gebruikt om de geluidsimpact van groeveactiviteiten in de huidige en verwachte situaties te beoordelen.

De geluidsvermogensniveaus van de machines (huidige en geplande) werden overgenomen uit de technische gegevensbladen van de fabrikanten. Het huidige werkingsscenario van de groeve is gebaseerd op de huidige topografie van de groeve, terwijl de toekomstige situatie rekening houdt met de voorspelde fasering voor 2044.

De gesimuleerde geluidsimpact voor de huidige situatie ligt tussen 37 dBA en 48 dBA, afhankelijk van het immissiepunt. In de toekomst zou de geluidsbelasting iets hoger liggen, tussen 41 dBA en 52 dBA. Al deze geluidsniveaus blijven echter ruim onder de wettelijke grenswaarde van $L_{eq} = 55$ dBA overdag.

Effectbeoordeling: noordelijke en zuidelijke routes

De simulaties tonen aan dat de geluidsniveaus het L_{eq} -ochtendovergangscriterium = 50 dBA overschrijden voor de optie "Noord", die de bestaande route gebruikt.

In het geval van de optie "Zuid", waar het transportverkeer over secundaire weg nr. 3 rijdt, worden het L_{eq} -criterium = 55 dBA overdag en het L_{eq} -overgangscriterium = 50 dBA niet overschreden. De toename van de geluidsniveaus blijft zeer beperkt (overal minder dan 1 dBA).

Deze optie lijkt daarom de minste gevolgen te hebben voor omwonenden.

Het computermodel werd ook gebruikt om het aantal woningen en mensen binnen de verschillende geluidsniveaus te schatten.

Wat de overgangsperiode in de ochtend betreft, zijn er aanzienlijke verschillen tussen de twee opties. Het lijkt erop dat de optie "Zuid" de situatie zou verbeteren, terwijl de optie "Noord" het aantal mensen dat wordt blootgesteld aan geluidsniveaus van meer dan 45 dBA zou doen toenemen.

Aanbevelingen – Zie hoofdstuk 5.3 – Eindanalyse – beperkingen en aanbevelingen.

3.13 TRILLINGEN

De trillingscontext in de huidige situatie wordt gekenmerkt door het feit dat de mergel en bijbehorende vuurstenen worden gewonnen met een hydraulische laadschop, zonder gebruik te maken van springstof. De breek- en zeefinstallaties die gebruikt worden om de gewonnen mergel te verwerken, produceren geen merkbare trillingen.

Beperkte trillingen worden afgegeven door de machines die in de groeve rondrijden en door de vrachtwagens die de producten van de groeve afvoeren. Het passeren van een vrachtwagen veroorzaakt trillingen op de rijbaan en in aangrenzende gebouwen. Deze trillingen worden veroorzaakt door variaties in de contactkrachten tussen de wielen van een vrachtwagen en het wegdek. Deze trillingen worden via de grond overgebracht naar de gebouwen.

Het huidige verkeer dat door de groeve wordt gegenereerd, vertegenwoordigt slechts een beperkt deel van het vrachtverkeer dat door woonwijken rijdt.

In de geprojecteerde situatie zou de optie Noord trillingen genereren die waarneembaar zouden zijn voor omwonenden in de straten waar vrachtwagens passeren.
Het effect van trillingen door vrachtverkeer voor de optie "Zuid" wordt daarentegen verwaarloosbaar geacht.

Aanbevelingen – Zie hoofdstuk 5.3 – Eindanalyse – beperkingen en aanbevelingen.

3.14 AFVALBEHEER

Productieresiduen die bestaan uit het niet-exporteerbare deel van de gemengde mergel nadat het door de zeefmachine is gegaan, worden niet als afval beschouwd, aangezien ze op de productielocatie worden hergebruikt om de groeve te heraanleggen.

De activiteiten van de locatie genereren geen specifiek afval.

Het belangrijkste generieke afval dat door de groeve wordt geproduceerd, bestaat uit onderhoudsafval, papier/karton, olie en gewoon afval.

Aanbevelingen – Zie hoofdstuk 5.3 – Eindanalyse – beperkingen en aanbevelingen.

3.15 VEILIGHEID OP HET WERK

Het doel van veiligheid op het werk is om ongevallen op de werkplek te voorkomen. Het gaat hierbij om interacties tussen technische installaties en werknemers. Veiligheid op het werk is een integraal onderdeel van welzijn op het werk.

Aanbevelingen – Zie hoofdstuk 5.3 – Eindanalyse – beperkingen en aanbevelingen.

4 FASERING ONTGINNING EN HERAAANLEG

Het voorontwerp voor de ontginning en heraanleg van het terrein, dat tijdens de RIP is voorgelegd, is gedetailleerd overeenkomstig de verzoeken van het erkende ingenieursbureau en in overeenstemming met de standaardprocedure voor een milieueffectenrapport. In dit hoofdstuk worden de wijzigingen en aanpassingen van het voorontwerp van het ontginnings- en herontwikkelingsplan geanalyseerd.

4.1 INLEIDING – DOELSTELLINGEN VAN ONTGINNINGSFASEN EN HERAAANLEG

De studie van de fasering van de groeve en de heraanleg houdt rekening met de "Gids voor goede praktijken voor de uitvoering van artikel 25 van het besluit van de Waalse Regering van 17 juli 2003 over de sectorale voorwaarden met betrekking tot groeven en hun bijgebouwen".

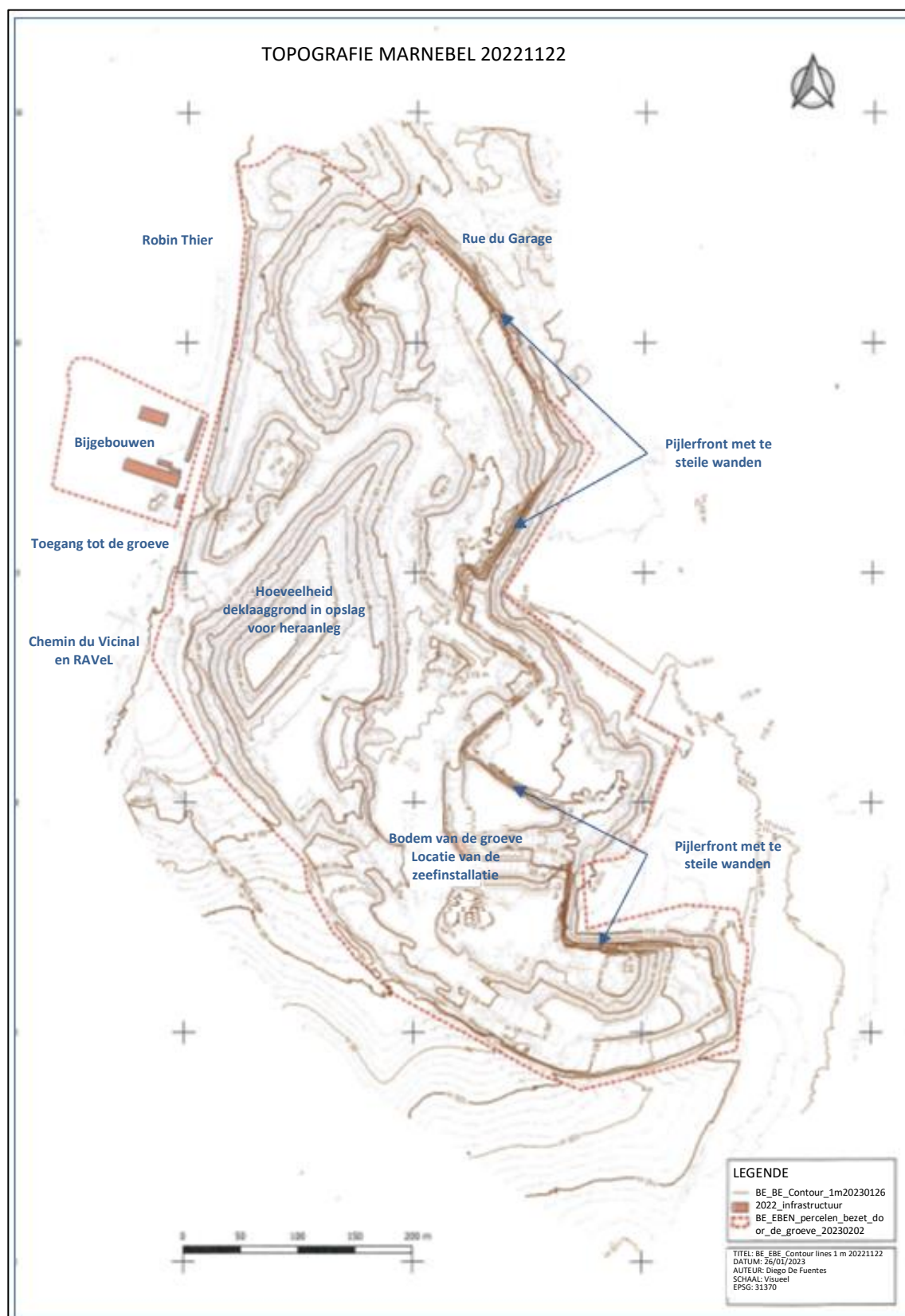
De fasering van het voorlopige ontginningsplan voor de groeve Marnebel integreert het heraanlegplan. Er werd ook rekening gehouden met de volgorde van de werkzaamheden voor de heraanleg van de locatie, tijdens en na de ontginning, in lijn met de uiteindelijke bestemming, in het bijzonder de integratie in het ecologische netwerk van de Montagne Saint-Pierre en de educatieve waarde in de context van de ontwikkeling van het toerisme.

Het heraanlegplan omvat ook het herstellen van een landbouwgebied en het stabiliseren van de wanden.

4.2 TOPOGRAFISCHE SITUATIE IN NOVEMBER 2022

Het topografische plan dat bij het inventarisatie-onderzoek van november 2022 hoort, laat met name het volgende zien:

- de perimeter van de percelen die door de groeve in beslag worden genomen, met inbegrip van het landbouwgebied dat in strijd met de wet werd geëxploiteerd en niet op het plan is aangegeven;
- het gebied met bijgebouwen in het landbouwgebied;
- de pijlerfronten van de ontginning, waarvan de wanden te steil zijn;
- de toegang tot de groeve via de weg Thier Robin;
- de bodem van de groeve op hoogte 70 m, waar de zeefmachine en de mergelopslag zich bevinden;
- het volume aan deklaaggrond in opslag, gereserveerd voor heraanleg van de groeve;
- de route van Rue du Garage en Chemin du Vicinal, Thier Robin en het RAVeL.



Afbeelding 6: Topografisch plan gebaseerd op het inventarisatie-onderzoek van 22 november 2022

4.3 ANALYSE VAN DE FASERING VAN DE ONTGINNING EN DE HERAANLEG

Het gebied met bestaande bijgebouwen

De percelen waarop de bijgebouwen staan, bevinden zich in het landbouwgebied van het sectorplan, in de zone van bijzondere bomen en hagen van Wallonië en aan de rand van het NATURA 2000-gebied van de "Beneden Geervallei".

Het project omvat de ontmanteling van alle installaties en de aanleg van de locatie door het netwerk van vijvers en de verschillende taluds te behouden, zodat de populatie rugstreeppadden kan gedijen.

Dit perceel zou gebruikt kunnen worden om individuen die tijdens de ontginningsactiviteiten gevangen of verzameld worden, over te brengen naar gebieden waar deze individuen bedreigd worden.

De geplande nieuwe bijgebouwen voor de groeve

Deze infrastructuur is identiek voor beide opties en omvat een loods, een kantoor, twee regenwatertanks, twee infiltratiebekkens, een externe sanitaire voorziening, een microstation voor de behandeling van huishoudelijk water, een wasplaats voor voertuigen, een weegbrug, een wasplaats voor "wielreinigers", een boorput, een tent, een breker, een voorraad mergel en aangevoerde grond van buiten het gebied voor heraanleg.

Zodra de ontginning is voltooid en de heraanlegdoelstellingen zijn bereikt, wordt alle infrastructuur verwijderd.

Ontginning en heraanleg volgens de zuidelijke en noordelijke opties

De optie "Zuid" houdt in dat secundaire weg nr. 3 van Luik naar Maastricht wordt gebruikt om aan te sluiten op de N671.

Het transportverkeer zou worden beperkt tot gemiddeld 40 vrachtwagens per dag, d.w.z. 80 verplaatsingen per dag.

De heraanleg voorziet de aanvoer van 1.300.000 m³ grond van buiten het gebied over een periode van 20 jaar.

De optie "Noord" komt overeen met de huidige situatie, waarbij de weg door het dorp Eben-Emael loopt en aansluit op de N671.

Het transportverkeer zou worden beperkt tot 25 vrachtwagens per dag, d.w.z. 50 verplaatsingen per dag.

De heraanleg voorziet de aanvoer van 450.000 m³ grond van buiten het gebied over een periode van 20 jaar.

Het door de aanvrager gepresenteerde faseringsplan omvat 4 fasen, van fase 0 tot fase 3.

De eerste twee fasen (fase 0 en 1) zijn identiek, ongeacht de gekozen optie. Voor fase 0 en 1 van de heraanleg zal de gebruikte grond uitsluitend afkomstig zijn van de deklaaggrond die aanwezig is in de groeve.

De volgende fasen (fase 2 en 3) verschillen naargelang de optie "Noord" of de optie "Zuid" wordt gekozen. Om de groeve te heraanleggen, zal in fase 2 en 3 grond van buiten het gebied worden aangevoerd als aanvulling op de deklaaggrond die al in de groeve aanwezig is.

Presentatie van de opties "Zuid" en "Noord" voor fase 0 – 2023 en fase 1 – eind 2024

Fase 0 – 2023

Door opvulling, met behulp van de deklaaggrond van het ontginningsgebied met een snelheid van 130.000 m³ in het zuidelijke gebied van de groeve, kan worden begonnen met het herstel van de inbreuken op het sectorplan.

De Robin Thier-route/doortocht door het dorp Eben-Emael is definitief verlaten.

Ten zuiden van de groeve is een toegangshelling geïnstalleerd die toegang biedt tot secundaire weg nr. 3 van Luik naar Maastricht.

Fase 1 – eind 2024

De heraanleg van het zuidelijke deel van de groeve met behulp van de deklaaggrond is bijna voltooid.

De inbreuk op het landbouwgebied ten zuiden van de groeve (aan de rand van secundaire weg nr. 3) is geregulariseerd. Het aanbrengen van de deklaag rechts van de steile pijlerfronten en het herstel van het landbouwgebied zijn in volle gang.

Presentatie van de optie Zuid – fase 2 (eind 2034) en fase 3 (eind 2044)

Fase 2 – eind 2034

De deklaaggrond, die 743.000 m³ vertegenwoordigt, werd afgewerkt en gebruikt om de noordoostelijke zone te heraanleggen. De overtreding van de landbouwvoorschriften in landbouwgebieden en de stabilisatie van te steile pijlerfronten worden momenteel geregulariseerd.

Er wordt grond van buiten het gebied in de groeve aangevoerd om het gebrek aan beschikbare deklaaggrond te compenseren om de heraanlegdoelstellingen te halen. De heraanleg van de oostelijke helling van het massief is voltooid. De bodem van de groeve wordt ook heraangelegd met behulp van aangevoerde grond.

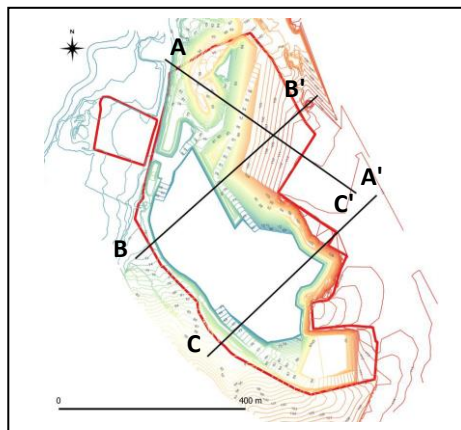
Fase 3 – eind 2044

De aanvoer van grond van buiten het gebied maakt het mogelijk om de heraanlegdoelstellingen te halen.

De inbreuk op het landbouwgebied en de stabilisatie van te steile pijlerfronten zullen in dit decennium (2034 > 2044) worden geregulariseerd.

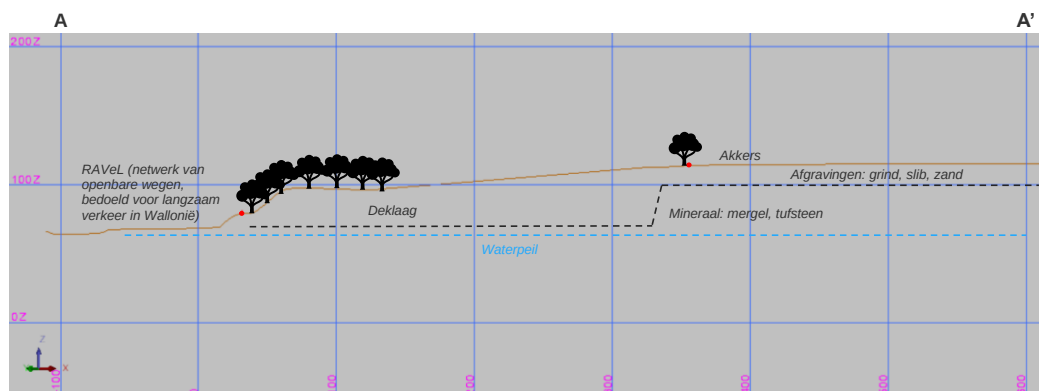
Secties A-A' en B-B' hieronder tonen het einde van de heraanleg. De steile wanden die als instabiel werden beschouwd, zijn definitief afgegraven. Het landbouwgebied dat in strijd met het bestemmingsplan werd gebruikt, is weer beschikbaar voor landbouw. Opgemerkt moet worden dat het landbouwgebied 5,3 hectare groot is, terwijl de overtreding betrekking heeft op een gebied van +/-3 hectare.

Zuidelijk scenario 2034



11

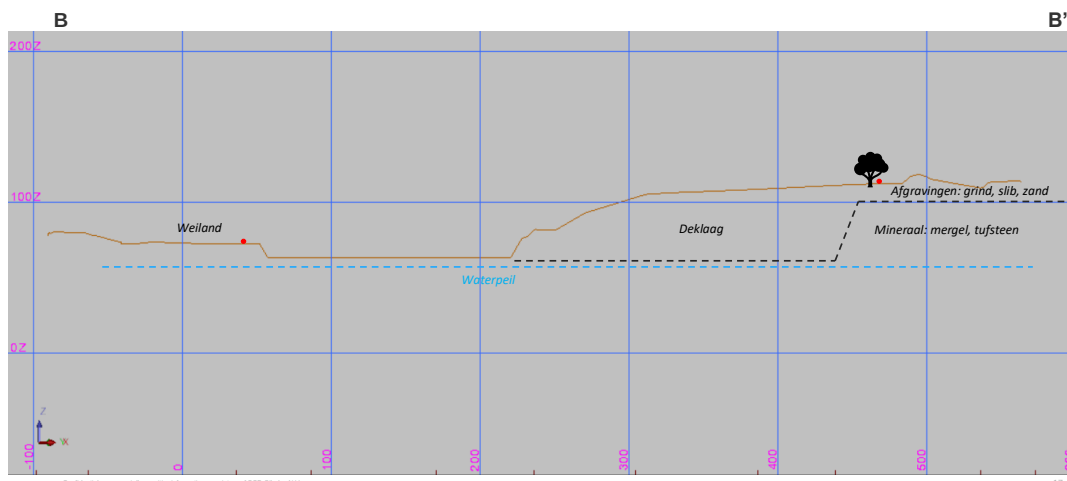
Zuidelijk scenario – 2044 – Sectie A-A'



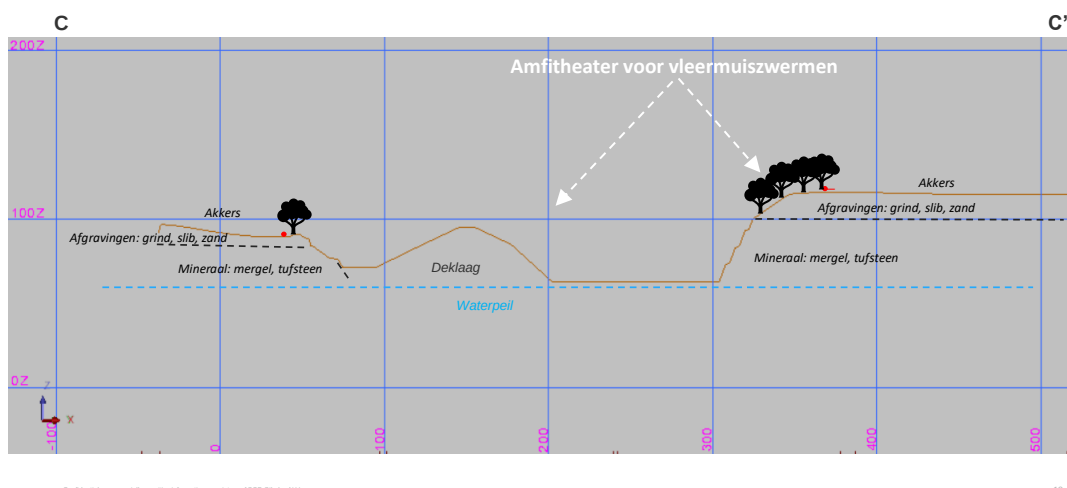
Confidential, commercially sensitive information proprietary of SCR-Sibelco N.V.

16

Zuidelijk scenario – 2044 – Sectie B-B'



Zuidelijk scenario – 2044 – Sectie C-C'



Afbeelding 7: optie Zuid: Fase 3 – eindsituatie eind 2044 – secties die het einde van de ontginning en de heraanleg illustreren. Illustratie SIBELCO – TRADECOWALL

De heraanleg van de optie ZUID voorziet in:

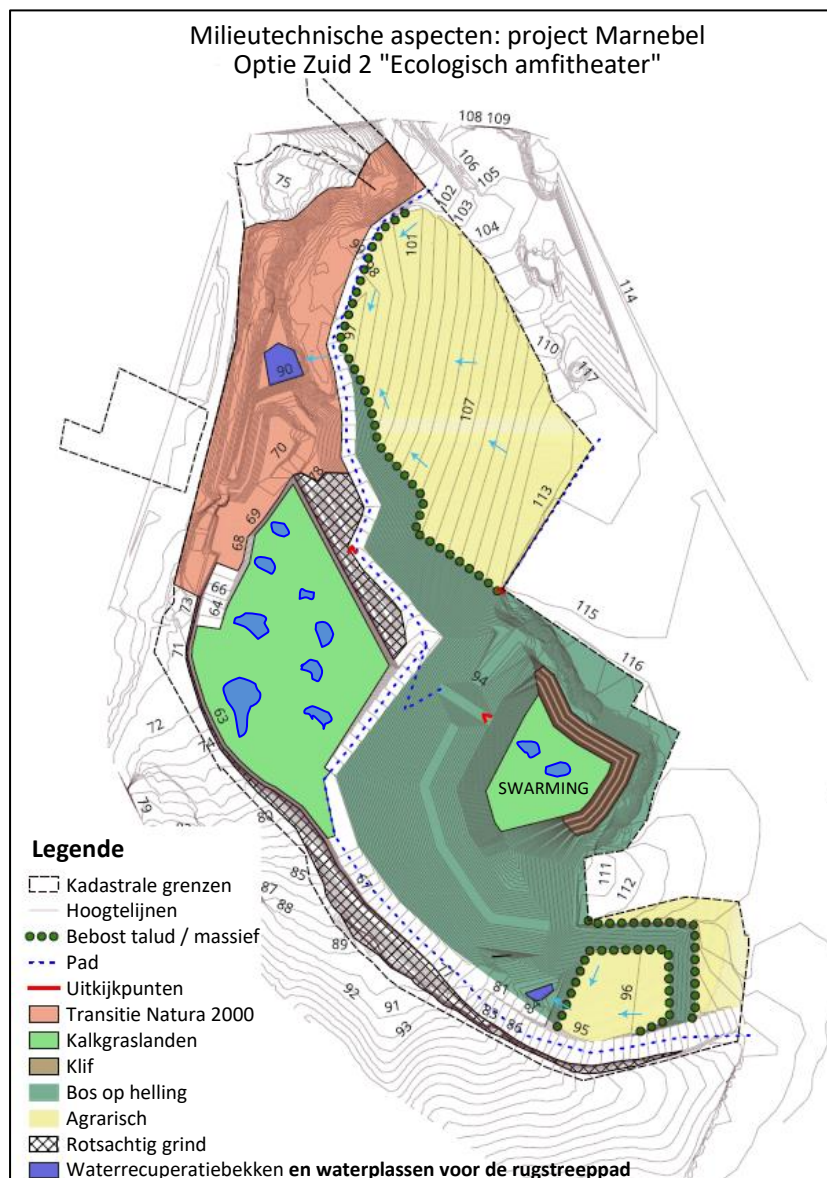
- de aanleg van kalkgraslanden met waterplassen om het voortbestaan van de rugstreeppad op lange termijn te garanderen;
- de creatie van een ecologisch amfiteater om het Swarming-fenomeen (zwermen) aan te moedigen voor de vleermuispopulatie die aanwezig is op de locatie.

Sectie CC' toont de aanleg van het gebied van ecologisch belang, bestaande uit een amfiteater ter bevordering van het Swarming-fenomeen ten gunste van de vleermuispopulatie die op de locatie aanwezig is.

Het omvat ook een boogvormige structuur gevormd door een 30 m hoog talud, dat de klifwand (groevewand) afsluit die na de ontginning onaangeroerd is gebleven.

Op de noordwestelijke en zuidoostelijke vlakken zou een ravijn-esdoornbos kunnen komen, een habitat van communautair belang.

Het laatste heraangelegde gebied ten westen van het amfitheater zou worden ingericht als droog heischraal grasland zonder plassen en met een oost-westelijke helling.



**Afbeelding 8: Fase 3 – eindsituatie eind 2044 – einde ontginning en voltooiing van het herontwikkelingsplan.
Illustratie SIBELCO – TRADECOWALL**

Presentatie van de optie Noord – fase 2 (eind 2034) en fase 3 (eind 2044)

Fase 2 – eind 2034

De deklaaggrond, 733.000 m³, werd afgewerkt en gebruikt om het noordoostelijke deel van de groeve te heraanleggen. De overtreding van de landbouwvoorschriften in landbouwgebieden en de stabilisatie van te steile pijlerfronten worden momenteel geregulariseerd. Er wordt grond van buiten het gebied in de groeve aangevoerd om het gebrek aan beschikbare deklaaggrond te compenseren om de heraanlegdoelstellingen te halen.

Een nieuwe toegangsweg vanaf de Robin Thier kruist het massief en biedt toegang tot de oppervlakte van de infrastructuur. De heraanleg van de oostelijke helling van het massief is voltooid.

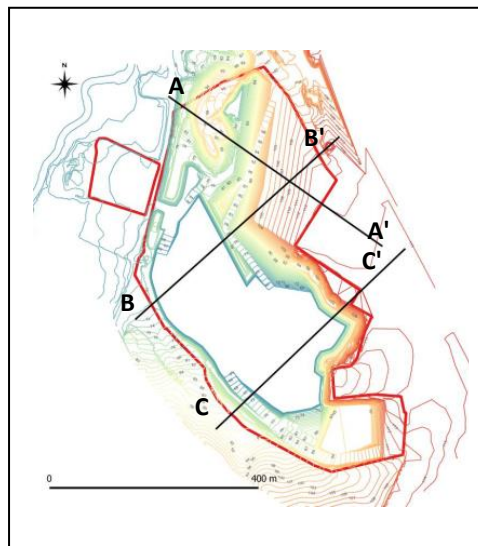
De bodem van de groeve wordt ook heraangelegd met grond van buiten de groeve.

Fase 3 – eind 2044

De aanvoer van grond van buiten het gebied maakt het mogelijk om de heraanlegdoelstellingen te halen.

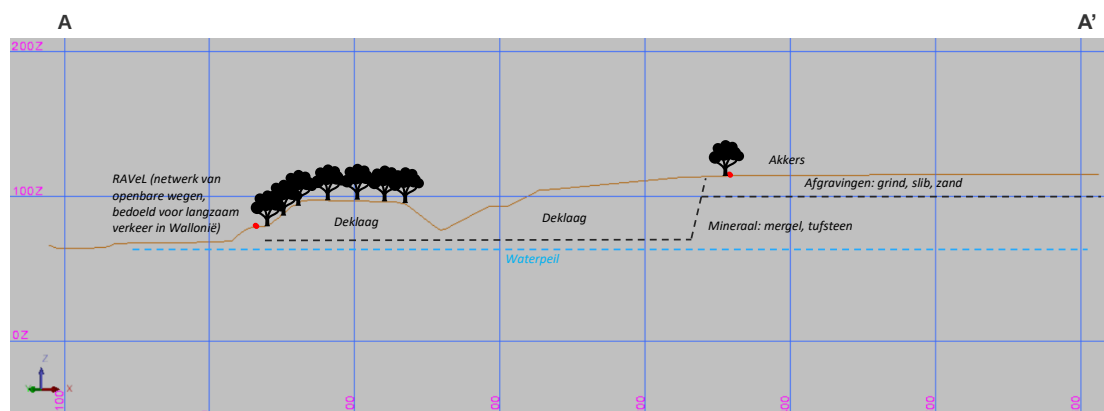
De overtreding van landbouwvoorschriften in landbouwgebieden en de stabilisatie van te steile pijlerfronten zijn geregulariseerd.

Noordelijk scenario – 2044



Confidential, commercially sensitive information proprietary of SCR-Sibelco N.V.

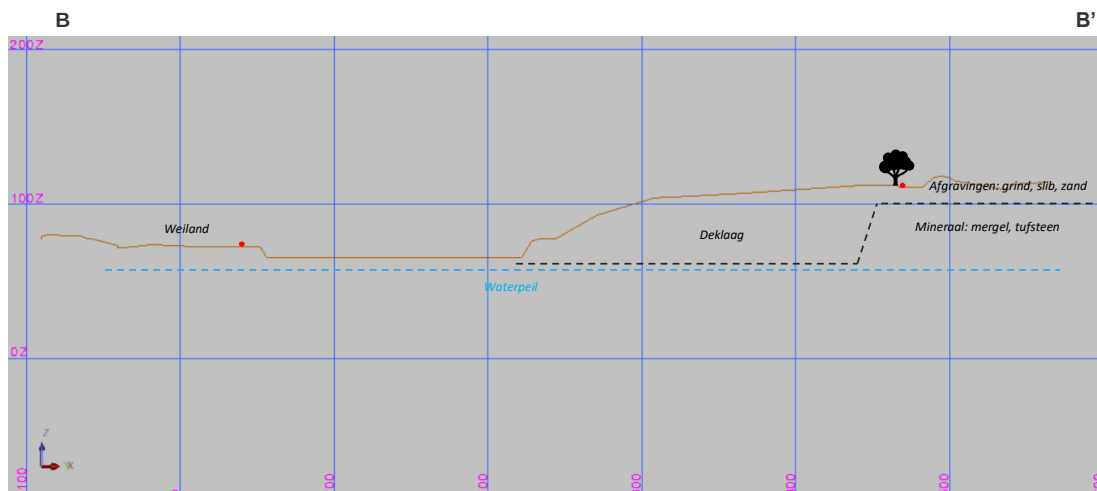
Noordelijk scenario – 2044 – Sectie A-A'



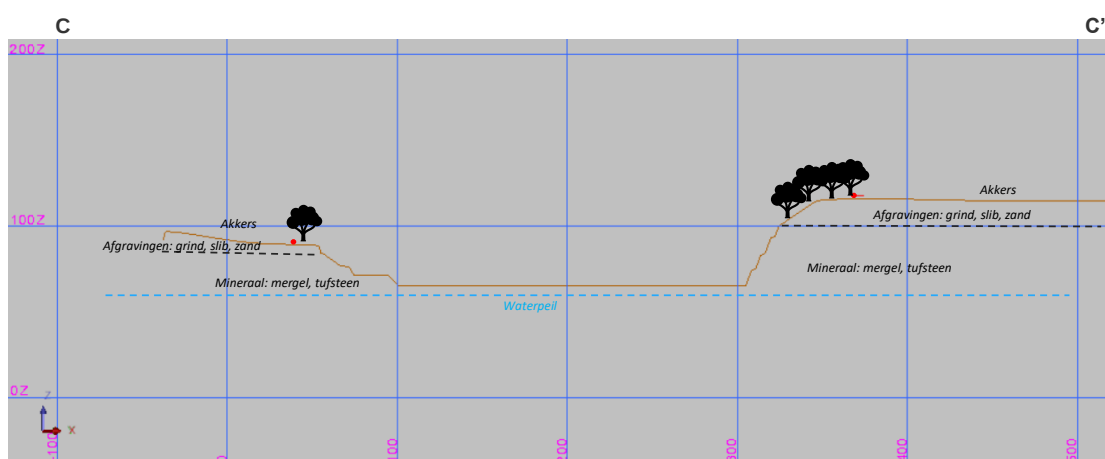
Confidential, commercially sensitive information proprietary of SCR-Sibelco N.V.

25

Noordelijk scenario – 2044 – Sectie B-B'



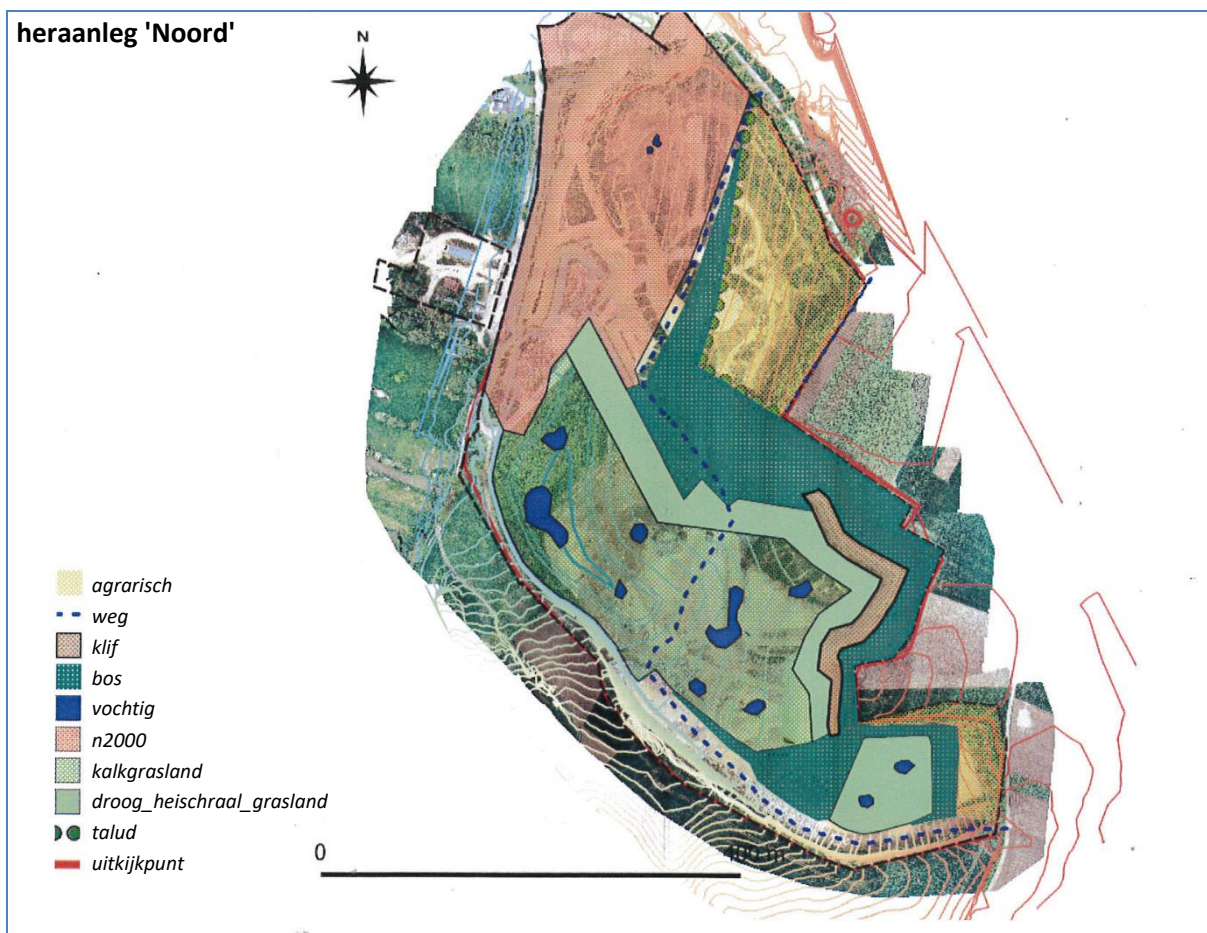
Noordelijk scenario – 2044 – Sectie C-C'



Confidential, commercially sensitive information proprietary of SCR-Sibelco N.V.

27

Afbeelding 9: optie Noord: Fase 3 – eindsituatie eind 2044 – secties die het einde van de ontginning en de heraanleg illustreren. Illustratie SIBELCO – TRADECOWALL

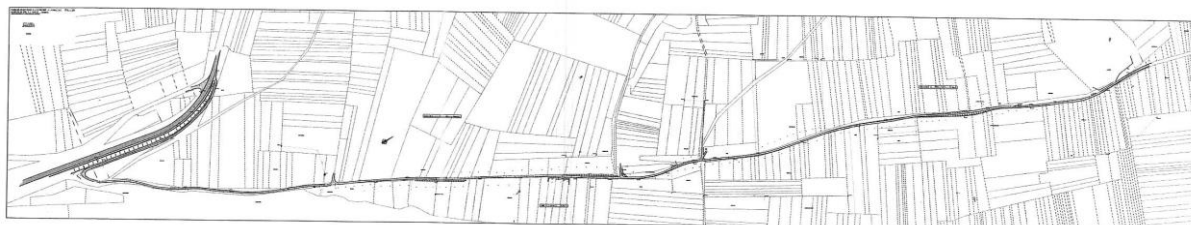


Afbeelding 10: optie Noord: Fase 3 – eindsituatie eind 2044 – einde ontginning en voltooiing van het herontwikkelingsplan. Illustratie SIBELCO – TRADECOWALL

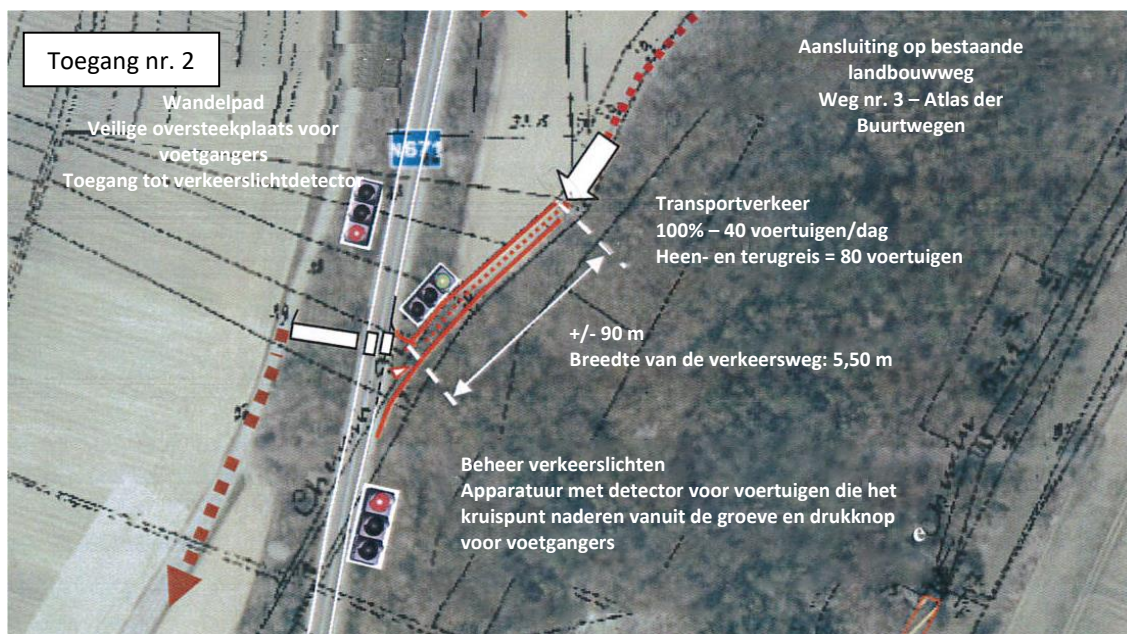
4.4 SECUNDAIRE WEG NR. 3 VAN LUIK NAAR MAASTRICHT – TOEGANGSWEG NAAR DE N671

Het decreet over gemeentelijke wegen dat op 6 februari 2014 door het Waalse parlement werd goedgekeurd, bepaalt dat één enkele wettelijke regeling en één enkel type weg de secundaire weg zal worden genoemd.

De secundaire weg nr. 3 van Luik naar Maastricht, opgenomen in de Atlas der Buurtwegen van 1841 en eigendom van de gemeenten Bassenge en Visé, is opgenomen in het gemeentelijke wegennet. De weg is toegankelijk als route voor het verkeer van personen en goederen en kan daarom worden opgenomen in de optie "Zuid".



Afbeelding 11: De route van secundaire weg nr. 3, tussen de N671 en de groeve, zoals onderzocht door de geometrische experts



Afbeelding 13: Schets van de toegang tot de N671 volgens de route van de Atlas der Buurtwegen

5 SLOTCONCLUSIES EN AANBEVELINGEN VOOR DE BELANGRIJKSTE VOORGESTELDE EN BESTUDEERDE OPTIES

5.1 INLEIDING

In de effectenstudie zijn de twee door de aanvrager voorgestelde redelijke routeopties onderzocht:

- De optie "Noord", route via Robin Thier – rue du Garage – door het dorp Eben-Emael om aan te sluiten op de N671.
- De optie "Zuid", route via secundaire weg nr. 3 van Luik naar Maastricht om aan te sluiten op de N671.

De keuze voor de optie "Noord" of de optie "Zuid" is doorslaggevend voor het bepalen van de ontginning van de groeve en het herontwikkelingsplan.

Op basis van de geanalyseerde onderwerpen, zoals het biologische milieu, mobiliteit, landschap, akoestiek, enz. en de informatie die tijdens de studie is verzameld, beveelt het MER de keuze voor de optie "Zuid" aan.

De onderstaande tabel geeft een samenvattende vergelijking van de voordelen die redelijkerwijs zijn vastgesteld voor de opties "Zuid" en "Noord".

Vergelijking van de voordelen die redelijkerwijs zijn vastgesteld voor de optie Zuid en de optie Noord

	OPTIE "ZUID"	OPTIE "NOORD"	VOORDELEN VAN DE OPTIE "ZUID"
Bodem en ondergrond, grondwater en oppervlaktewater	0	0	
Biologische omgeving EAI	+	+	Optie "Zuid" – Een herontwikkelingsplan met hoge biologische waarde, inclusief een amfitheater voor het swarmen van vleermuizen. Optie "Zuid" – Het verbinden van de aangrenzende Natura 2000-gebieden Geervallei en Montagne Saint-Pierre, dankzij het volledige herontwikkelingsplan. Opties "Zuid" en "Noord" – Uitroeiing van invasieve soorten, pseudoacacia en vlinderstruik.
Mobiliteit	+	-	Optie "Zuid" – Geen doorgang van vrachtwagens van de groeve door het dorp Eben-Emael. Optie "Zuid" – Veiligheid en gebruiksvriendelijkheid op het RAVeL, voorbehouden aan fietsers en voetgangers. Optie "Zuid" – Geen doorgang door woongebieden in de richting van de Maasvallei.
Landschap	-	0	Optie "Zuid" – Doorgang over de krijtlijn van het Entre-Geer-et-Meuse-plateau, een bijzondere uitkijklijn (ADESA).
Toerisme	+	-	Optie "Zuid" – Aanleg van de secundaire weg nr. 3 voor vrachtverkeer, die interessant en comfortabel is voor wandelaars buiten de perioden waarin de groeve actief is, in het weekend, op feestdagen en tijdens vakantieperioden. Langs het dorp Eben-Emael zorgt de optie "Zuid" voor veiligheid en gebruiksvriendelijkheid voor gebruikers van het RAVeL en de toeristische activiteiten in het hart van het dorp Eben-Emael. Integratie van de groeve in het toerismeproject door de ontwikkeling van een netwerk van educatieve paden.
Luchtkwaliteit	+	-	Optie "Zuid" – Eliminatie van vervuilende emissies, stofemissies en geurhinder veroorzaakt door vrachtverkeer door het dorp Eben-Emael.
Akoestiek	+	-	Optie "Zuid" – Eliminatie van akoestische immissies bij doorgang door het dorp Eben-Emael.
Trillingen	0	-	Optie "Zuid" – Eliminatie van de effecten van trillingen op de route door het dorp Eben-Emael.
Algemeen	6 + en 1 -	1 + en 5 -	

5.2 MOTIVERING OPTIE ZUID – ROUTE VIA SECUNDAIRE WEG NR. 3

Het gebruik van secundaire weg nr. 3 vermijdt dat het dorp Eben-Emael wordt doorkruist en heft de impact op van vrachtwagens die door de woonwijk rijden.

De studie van het biologische milieu toont aan dat de optie "Zuid" zonder twijfel de voorkeur verdient, omdat deze waarschijnlijk de integriteit van het Natura 2000-gebied niet zal aantasten en omdat deze optie het mogelijk maakt om een volledige heraanleg van de groeve van biologisch belang te overwegen.

Het doel van dit herontwikkelingsplan is om de groeve deel te laten uitmaken van het uiterst waardevolle ecologische netwerk rondom de groeve en om de ecologische verbinding tussen de Geervallei en de Montagne Saint-Pierre te versterken. De heraanleg integreert de groeve ook in het toerismeproject door de ontwikkeling van een netwerk van interne wandelpaden van meer dan 1200 m lang voor educatieve doeleinden.

De belangrijkste verwezenlijkingen vanuit biologisch standpunt zijn de aanleg van kalkgraslanden en talrijke waterplassen om de aanwezigheid van de rugstreeppad te bestendigen, de ontwikkeling van een "amfitheater" voor het swarmen (zwermen) van vleermuizen en de definitieve creatie van een prioritaire HIC, namelijk een ravijn-esdoornbos.

De grootste uitdaging is om de aantrekkingskracht van de kliffen voor grotbewonende soorten te behouden. Op verzoek van het Waalse Gewest zullen de bestaande kliffen worden opgevuld om hun stabiliteit te garanderen. Een nieuwe klif van ongeveer 200 m lang zal in alle veiligheid aan de rechterkant van het amfitheater worden gecreëerd om het swarming-fenomeen dat tijdens de vleermuisinventarisatiecampagne werd waargenomen, te bestendigen.

De optie "Zuid" maakt het mogelijk om invasieve planten (pseudoacacia en vlinderstruik) die een bedreiging vormen voor habitats van communautair belang, kalksteenrotsen en kalkgraslanden, te vernietigen door ze in situ te begraven.

Het project belooft ook nieuwe HIC's te creëren, zoals bijna 900 m overwegend kalkhoudend gesteente dat ravijn-esdoornbossen vormt, meer dan 3 hectare mager grasland en meer dan 800 m bebost talud.

Het vergroten van de oppervlakte van deze HIC's, buiten Natura 2000 om, zou ook helpen om de goede staat van instandhouding van deze HIC's in naburige Natura 2000-gebieden, en in het bijzonder in het Montagne Saint-Pierre-gebied, te verzekeren.

De secundaire weg nr. 3, een onverharde landbouwweg die toebehoort aan de gemeenten Bassenge en Visé, is een openbare weg en toegankelijk als rijbaan voor personen en goederen. Deze kan daarom worden opgenomen in de route van de optie Zuid.

De fysieke aanpassing van secundaire weg nr. 3 omvat het aanpassen van het wegdek, het installeren van bewegwijzering, het verbreden van de weg in zijn huidige situatie om zachte vervoerswijzen te beschermen, en het creëren van oversteekplaatsen voor vrachtwagens en landbouwmachines.

De auteur van de studie beveelt een tweebaansweg aan, die goed in het landschap past en van belang is aan de rand van het Natura 2000-gebied: de middenbermen met gras verminderen het barrière-effect voor wilde dieren; het wegdek wordt met 25% verminderd, en de middenberm en de grasbermen zorgen ervoor dat regenwater wordt geïnfiltreerd. De infiltratie van water in de middenstrook voorkomt dat er een droge muur ontstaat en zorgt ervoor dat de microfauna die in de bodem aanwezig is, zich kan verplaatsen.

Naast de ecologische en landschappelijke voordelen hebben tweebaans verkeerswegen het voordeel dat gemotoriseerde voertuigen, landbouwmachines en vrachtwagens gemakkelijk kunnen passeren, terwijl er natuurlijk een snelheidslimiet van 30 km/u voor geldt. Voor zwakkere gebruikers, voetgangers en fietsers maakt deze tweebaansoptie aanvullend gebruik mogelijk, afhankelijk van of u in het weekend of doordeweeks bent. Van vrijdag 17.00 uur tot maandagochtend mogen er geen vrachtwagens de weg op, en hetzelfde geldt voor feestdagen.

Deze optie "Zuid" zou een toeristische attractie kunnen vormen doordat fietsers de heuvel van Hallembaye of de Côte Saint Pierre (rue du Garage) kunnen beklimmen voordat ze de velden oversteken op een comfortabele "witte" weg van meer dan twee kilometer lang. Dit pad zou ook begaanbaar zijn na regenachtig weer en zou het gemakkelijker maken voor PBM's en gezinnen met kinderwagens om het pad te gebruiken.

5.3 EINDANALYSE – BEPERKINGEN EN AANBEVELINGEN

HUIDIGE TOESTAND VAN HET MENSELIJKE EN NATUURLIJKE MILIEU, EFFECTBEOORDELING, DOOR DE ONTGINNER GENOMEN OF GEPLANEDE MAATREGELEN EN AANBEVELINGEN

BODEM EN ONDERGROND – GEOTECHNISCHE BEPERKINGEN – KARSTRISICO – RISICO VAN ROTSVAL DOOR STEILE ROTSWANDEN – WATEREROSIE

De belangrijkste uitdagingen zijn:

- de handhaving van de bodem en ondergrond van de groeve.
- een goed beheer van natuurlijke gevaren en geotechnische beperkingen.

Aanbevelingen en beperkingen

Ervoor zorgen dat de sectorale wetgeving en voorwaarden voor groeven worden nageleefd.

Passende maatregelen nemen met betrekking tot de lichte, plaatselijke verontreiniging die is vastgesteld in de omgeving van de loods en de huidige bijgebouwen van de groeve, via het eventuele saneringsplan en/of eventuele controlemaatregelen die door de DAS (afdeling bodemsanering) kunnen worden opgelegd.

Activiteiten vermijden die tot bodemverontreiniging kunnen leiden, vooral als mogelijk verontreinigende apparatuur die momenteel in de hangar aanwezig is, verplaatst wordt.

Ervoor zorgen dat er voldoende water in het vuursteenbreekproces blijft door a-mondstukken te gebruiken om stofvorming te voorkomen en door machinecabines af te sluiten, zodat de luchtcirculatie altijd gezuiverd wordt door ventilatoren en voertuigfilters.

Ervoor zorgen dat voorzieningen in de buurt van, of in karstgebieden deze niet aantasten of instabiliteit van de grond veroorzaken.

Een geotechnisch specialist belasten met de studie, controle en technische aanvaarding van de werkzaamheden om de steile wanden en de geologische afdekkingen die overgeëxploiteerd zijn veilig te stellen (geometrie en methoden van opvulling en eventuele verdichting, rekening houdend met de doorgang van groeve-/werkplaatsmachines en voertuigen die langs de Rue du Garage rijden).

Ervoor zorgen dat de heraanleg (opvulling voor biologische, landschaps- en veiligheidsdoeleinden) van de groeve wordt uitgevoerd in overeenstemming met goede technische praktijken en met strikte naleving van de AGW van 05/07/2018, met gebruik van grond van buiten het gebied, waarvan de kwaliteit moet overeenkomen met een gebruik van type III (residentieel, d.w.z. moedwillig restrictiever) op het gebied dat bestemd is om een groene ruimte te worden en een gebruik van type II alleen op de landbouwgebieden in het sectorplan (d.w.z. scenario A dat tijdens de RIP is gepresenteerd, zonder afwijking van het gebruikstype, ref. AGW 05/07/2018, artikel 15).

Ervoor zorgen dat de heraanleg (opvulling van biologisch, landschappelijk en veiligheidsbelang) van de groeve uitsluitend wordt uitgevoerd met grond die is onderworpen aan de traceerbaarheids- en kwaliteitscontrole die is opgezet door het bodemtoezichtsorgaan Walterre asbl (strikte naleving van de procedure beschreven door TRADECOWALL en weergegeven in Bijlage 6).

Ervoor zorgen dat de grond voldoende verdicht wordt en dat de grond niet gemengd wordt als het mechanische gedrag ervan te veel verschilt.

Massieven aanbrengen om afvloeiend water af te voeren in gebieden waar het risico op watererosie aanzienlijk lijkt.

Ervoor zorgen dat de trillingen die veroorzaakt worden door het regelmatig passeren van vrachtwagens langs de weg Luik-Maastricht (als deze optie gekozen wordt) geen bodeminstabiliteit veroorzaken in het gebied van de ondergrondse groeve en de steile wand in de buurt, door ervoor te zorgen dat de maximaal toegestane tonnages en een maximumsnelheid van 30 km/u gerespecteerd worden (een aanbeveling die ook helpt om de impact van het lawaai en de luchtkwaliteit te verminderen).

GRONDWATER – HYDROGEOLOGIE

De grootste uitdaging is om de kwaliteit en kwantiteit van het grondwater te behouden.

Aanbevelingen en beperkingen

Incidenten met bodem- en waterverontreiniging voorkomen/vermijden.

Als er een nieuwe put gebouwd moet worden om de nieuwe apparatuurwasinstallatie bij de uitgang van de groeve (wielwastank) te voeden en/of om de rijbanen te bewateren, dan moet deze zo gedimensioneerd worden dat er rekening wordt gehouden met een waterrecyclagecircuit, moet de bijbehorende vergunning voor de definitieve waterwinning verkregen worden en moeten de debieten die hieruit worden geput, gecontroleerd worden.

In overeenstemming met de sectorale voorwaarden, wordt een nieuwe piëzometer stroomopwaarts van de gradiënt van de locatie geplaatst en worden twee nieuwe piëzometers stroomafwaarts van de hydrogeologische gradiënt van de locatie geplaatst (de bestaande "hangar"-put kan worden omgezet in een controlepiëzometer), om zowel het niveau van de grondwaterspiegel als de lokale kwaliteit van het grondwater te controleren. Deze monitoring zal het mogelijk maken om de initiële kwaliteit van het grondwater objectief te beoordelen en de opvolging ervan te verzekeren.

Een minimale dikte handhaven (waarde wordt gespecificeerd op basis van de resultaten van een piëzometrische campagne uitgevoerd onder hoogwateromstandigheden en met inbegrip van de hierboven genoemde nieuwe piëzometer stroomopwaarts) van compacte mergel boven het plaatselijke piëzometrische oppervlak. Op deze manier wordt het licht captieve en natuurlijk beschermde karakter van de grondwaterspiegel behouden en wordt het oppompen van water uit het grondwater vermeden (naleving van de goede kwantitatieve status), evenals elk direct contact van de externe grond met het dak van de grondwaterspiegel (naleving van de sectorale voorwaarden en goede kwalitatieve status).

Op deze manier zal het licht captieve en natuurlijk beschermde karakter van de grondwaterspiegel behouden blijven en zal het oppompen van water uit de grondwaterspiegel vermeden worden (naleving van de goede kwantitatieve status), net als elk rechtstreeks contact van de externe grond (in overeenstemming met het gebruik van type III en plaatselijk type II, zonder afwijking van het gebruikstype, ref. AGW 05/07/2018, artikel 15) met het dak van de grondwaterspiegel (naleving van de sectorale voorwaarden en goede kwalitatieve status).

OPPERVLAKTEWATER – HYDROLOGIE

De belangrijkste kwesties zijn het behoud van de waterkwaliteit en het beheer van overstromingsrisico's en gebieden met een risico op geconcentreerde afvoer.

Aanbevelingen en beperkingen

Ervoor zorgen dat de geldende wetgeving en sectorspecifieke voorwaarden voor groeven worden nageleefd (preventie van ongevallen en verontreiniging) en zo ongevallen voorkomen/vermijden die leiden tot bodemverontreiniging die de kwaliteit van het oppervlaktewater negatief zou kunnen beïnvloeden.

Bij de bestaande en toekomstige wasstraat een opvangtank installeren voor waswater van vrachtwagens en een slibopslag/koolwaterstofafscheidersysteem om afvalwater van het wassen van machines en vrachtwagens te behandelen voordat het in de grond wordt geïnfilteerd.

Huishoudelijk afvalwater behandelen vóór infiltratie en het gebruik van reinigingsmiddelen, die mogelijk vervuילend zijn, verbieden.

Ervóór zorgen dat het volume dat ingenomen wordt door installaties in het gebied dat getroffen wordt door overstromingen van de Geer tot een minimum beperkt wordt om het risico op overstromingen te verminderen, en als er veranderingen aan het reliëf gepland zijn op deze percelen, ervoor zorgen dat deze veranderingen zo aangepast worden dat ze het risico op overstromingen op naburige percelen niet vergroten.

Aanpassing van het ontginningsplan om het risico van overstromingen door afvoer in het zuidelijke deel van het mergelgroevegebied te beperken.

Aanleg van systemen voor de opvang en gecontroleerde afvoer van regenwater (infiltratiekanalen, afvoerkanalen, enz.) in de twee topografische depressies die het oppervlaktewater (regenwater) langs de weg Luik-Maastricht kunnen concentreren.

BIOLOGISCHE OMGEVING: PASSENDE EFFETCTBEOORDELING VAN HET GEÏNTEGREERDE VOORONTWERP VAN HET ONTGINNINGS- EN HERONTWIKKELINGSPLAN VOOR DE GROEVE MARNEBEL

De studie houdt rekening met de verplichtingen die voortvloeien uit natuurbeschermingsstatuten.

De wettelijke beperkingen met betrekking tot biodiversiteit zijn voornamelijk extern, maar sterk, vooral met betrekking tot Natura 2000-gebieden en beschermde gebieden.

De beperkingen binnen het gebied zijn voornamelijk te wijten aan de aanwezigheid van soorten die beschermd worden door de Wet op het natuurbewoud (LCN).

De constante herbewerking van de putbodems en de invasie van de omgeving door invasieve planten verklaren de kleine oppervlaktes waar een bepaald niveau van erfgoedbiodiversiteit kan gedijen.

De kliffen vormen de meest opmerkelijke kenmerken van de locatie. De ecologische uitdaging is om de kliffen te behouden voor grotbewonende soorten en de mogelijkheid om een topografische structuur te behouden die het swarmen van vleermuizen faciliteert.

Het doel is ook om habitats te creëren, die vergelijkbaar zijn met die in de GHBW's en om tijdelijke plassen in stand te houden naarmate de ontginnings- en heraanlegactiviteiten vorderen, om zo het behoud en de ontwikkeling van de rugstreeppaddenpopulatie te garanderen.

Aanbevelingen en beperkingen

Analyse van de alternatieven

Overwegen om het project op te geven zonder dat het gebied actief wordt beheerd door een natuurbeschermingsorganisatie zou een ecologische ramp zijn vanwege de explosie van invasieve soorten die de integriteit van de twee aangrenzende Natura 2000-gebieden zou aantasten.

Het verlaten van de locatie biedt geen enkele oplossing voor de veiligheidsproblemen in verband met het risico op het afbreken van de kliffen.

De optie "toegang vanuit het zuiden" is duidelijk de voorkeursoptie, aangezien deze waarschijnlijk de integriteit van het Natura 2000-gebied niet zal aantasten, rekening houdend met de aanbevelingen voor het vermijden en beperken van de gevolgen van de aansluiting op de N671.

De optie Zuid "amfitheater", waarmee een "amfitheater" kan worden gecreëerd voor het swarmen (zwermen) van vleermuizen, is de enige die alle ecologische functies combineert.

Dit zal de uiteindelijke creatie van een prioritaire HIC mogelijk maken, namelijk een ravijn-esdoornbos.

De optie "Noord" zou ecologische voordelen kunnen bieden, aangezien deze efficiënter zou zijn voor open omgevingen, met name in relatie tot waterlichamen, die gunstig zijn voor de rugstreeppad.

Zowel bij de optie Zuid als bij de optie Noord moet de tijdelijkheid van de plassen worden gegarandeerd tijdens de ontginning en na het beheer.

Maatregelen ter voorkoming

Het kappen en rooien moet worden uitgevoerd buiten de vogelbroedperioden, d.w.z. van 31 juli tot 1 maart.

Vernietiging van de bosbodem moet plaatsvinden buiten de overwinteringsperiode van reptielen en amfibieën, van 1 oktober tot 1 april.

De kliffen moeten worden uitgehakt en opgevuld buiten het broedseizoen voor vogels en het zomerseizoen voor vleermuizen, van 1 oktober tot 1 maart.

Het opvullen van plassen moet worden uitgevoerd buiten de voortplantingsperiode van amfibieën, van 1 maart tot 1 oktober.

Voor interne paden moet vuursteengrind worden gebruikt om spontane kolonisatie door exogene zuurminnende vegetatie te voorkomen.

Er wordt aanbevolen om risicobeperkende maatregelen te overwegen voor de aansluiting van secundaire weg nr. 3 op de N671 in een rechte lijn (voormalige route van de secundaire weg), om beschadiging van de Natura 2000-zoom te voorkomen. De andere verbinding, die de bestaande weg volgt, moet voorkomen dat de berm die de afbladderende naakte lathyrus ondersteunt, wordt vernietigd, door de centrale as van de weg naar het oosten te verplaatsen. Er wordt aanbevolen om een barrière langs deze berm te plaatsen.

Mitigatiemaatregelen om habitats van communautair belang en beschermde en/of zeldzame soorten te behouden.

Elk waterlichaam dat vernietigd wordt, zal heropgebouwd worden met dezelfde topografische kenmerken en waterniveaus in de ontginningsgebieden waar het niet aannemelijk is dat het volgend jaar vernietigd zal worden.

Het verlies van kliffen zal moeten worden opgevangen wanneer nieuwe kliffen opnieuw worden gevormd door kunstmatige nestkasten te installeren die in deze kliffen zijn ingebed om voldoende functionele holtes te bieden.

De sneden in de beboste corridors zullen gevolgd worden door het planten van rijen zeer snelgroeiende bomen, zelfs als dit betekent dat ze op een later tijdstip vervangen of verkleind moeten worden om de samenstelling van deze corridors te variëren en ze te laten evolueren tot open heggen.

Er kunnen kikkeroversteekplaatsen worden geïnstalleerd op de toegangswegen, één op het RAVeL voor de hoofdingang van de locatie, een tweede tegenover de boomgaard op de zuidelijke toegangsweg en een derde bij de kruising van deze toegang met de N671.

De zaden van vulneraria, catapoda en diplotaxa zullen worden verzameld voordat hun stations worden vernietigd, zodat ze opnieuw kunnen worden ingezaaid in de biotopen die ten gunste van hen zullen worden heraangelegd. De zaden van de naakte lathyrus zouden ook geoogst en herplant kunnen worden in deze biotopen om de overlevingskansen van de lokale populatie te vergroten.

De overgangszone tussen de Natura 2000-gebieden zou ecologisch interessanter zijn als het een open omgeving was (ten minste een corridor van 4 tot 5 meter breed). Het zou de twee Natura 2000-gebieden met elkaar verbinden (vlinders zouden er baat bij hebben als er geen fysieke barrière is die hun bewegingen belemmert).

In het herontwikkelingsplan zal het, met het oog op het behoud van tijdelijke plassen die gunstig zouden zijn voor het behoud van de rugstreeppadpopulatie, nodig zijn om in de gebieden die aan grasland zijn toegewezen één of meer plaatsen aan te wijzen waar deze plassen kunnen worden aangelegd om de populatie van deze soort in stand te houden.

Maatregelen tegen invasieve soorten

Dit zijn permanente maatregelen die er in de eerste plaats op gericht zijn om de soort ter plaatse uit te roeien, waarbij de voorkeur wordt gegeven aan begraving. In gebieden waar de bodem niet wordt verstoord, wordt de voorkeur gegeven aan de techniek van opbinden (pseudoacacia) of afknippen bij de kraag en daarna sproeien met glyfosaat (vlinderstruik).

Er wordt een systeem opgezet voor het reinigen van de banden van zowel inkomende als uitgaande voertuigen. Waswater mag niet in het watersysteem worden geloosd zonder de zaden voorafgaand te filteren.

Invasieve soorten zullen gedurende de volledige ontginning jaarlijks worden gecontroleerd.

Maatregelen voor waterbeheer en wetlands

Om het water van landbouwpercelen te beheren, is het beter om een bebost talud/massief aan te leggen om het water om te leiden naar laguneachtige bekkens.

Het aanleggen van vijvers op het laagste punt van de groeve heeft alleen zin als het afstromende water van de omliggende velden stroomopwaarts wordt beheerd. Een eerste voorstel om eutrofiëring van de aquatische milieus, veroorzaakt door de aanwezigheid van nitraten in landbouwmeststoffen, te voorkomen, is de aanleg van uitgestrekte weiden aan de rand van de groeve. Deze optie is echter niet haalbaar omdat de eigenaar zijn percelen na de sanering wil verkopen. Er werd daarom voorgesteld om een bebost talud aan te leggen (met soorten die water nodig hebben, zoals elzen) of een eenvoudig massief rond het belangrijkste landbouwperceel, om het water om te leiden naar een laguneachtig bekken dat het water kan filteren voordat het wordt omgeleid naar de plassen op het laagste punt van de groeve. Dit bekken kan worden gesitueerd op het overgangsgedeelte tussen de twee Natura 2000-gebieden ten zuiden en ten noorden van het betreffende perceel door het reliëf van het land zodanig te wijzigen dat het landbouwgebied niet wordt verkleind.

Het afvloeien van water uit het landbouwgebied, in gebieden waar bos op hellingen wordt aangelegd, zal nitrofiële soorten (met name braamstruiken en brandnetels) bevorderen. Voorstel om het bos op de hellingen te hydrozaaien (met grassen), met mengsels van verschillende soorten afhankelijk van de ligging (aan de voet of bovenaan de helling) om te profiteren van de verschillende klimaten op de hellingen. De aanwezigheid van een dichte begroeiing direct na de aanpassing van het bodemreliëf vermindert de kans op de ontwikkeling van invasieve exoten (zoals de heliofiële vlinderstruik en de pseudoacacia), in afwachting tot de boomsoorten de overhand nemen en zich vestigen.

Maatregelen met betrekking tot nachtverlichting

Het wordt aanbevolen om permanente nachtverlichting te verbieden. Buitenverlichting met golf lengtes die schadelijk zijn voor vleermuizen worden verboden.

Maatregelen om de habitat in het landbouwgebied in het sectorplan te herstellen

Voor het landbouwgebied is het de bedoeling om, ter vervanging van de huidige vaste installaties, het gebruik als akkerland te verbieden en een weide te creëren in relatie tot de habitats van het aangrenzende Natura 2000-gebied.

Voor het landbouwgebied in het sectorplan op het oostelijke plateau raden we aan om het land bij voorkeur terug te brengen naar grasland, en als het bebouwd wordt, moet het een biologische teelt zijn met een MAEC aan de rand van het ontginningsgebied.

Maatregelen met betrekking tot de optie "zuidelijke toegang – secundaire weg nr. 3".

Een tweebaans toegangsweg verdient de voorkeur, met de helling naar de bebouwde kant gericht, zodat afvoer en nitraten naar de bebouwde kant worden geleid en niet naar de Montagne Saint-Pierre.

Om dezelfde redenen moet een eventuele geplande greppel ook aan de kant van het gewas liggen.

Als er een derde strook voor voetgangers en/of fietsers wordt gepland, is het aan te raden om deze ook aan de kant van het gewas aan te leggen om zwerfvuil en hondenpoep langs de Montagne Saint-Pierre te beperken.

Tussen de dubbele strook en de voetgangersstrook of aan de rand van het veld kan een gesnoeide haag van inheemse, niet doornige soorten worden geplant. In beide gevallen zou deze haag een deel van het afstromende water kunnen bufferen en zuiveren.

Tot slot zouden de bermen van de Montagne Saint-Pierre verrijkt kunnen worden met zaailingen van de naakte lathyrus en andere planten die typisch zijn voor xerofiele kalksteenomgevingen, met het oog op de ontwikkeling van meso-xerofiele graslanden.

Zodra er niet gekozen wordt voor het alternatief van een zij-ontsluiting en er gekozen wordt voor een ontsluiting langs de bestaande weg, zullen de effecten van de scheiding gereduceerd worden door het creëren van een ecoduct voor amfibieën onder de toegangsweg en het creëren van een plantenboogeffect boven de weg dat begroeid wordt met clematis en/of klimop om een continuïteit in de vleermuisverplaatsingen te behouden.

Streef ernaar om vanaf deze weg een nieuwe toegang tot de gewassen te organiseren, die het mogelijk maakt om de huidige toegang tot de hoofdweg af te sluiten en zo de mogelijkheid biedt om deze toegang te herbebossen om de ecologische continuïteit langs de hoofdweg te versterken. Bovendien zou dit het mogelijk maken om het gebied dat geschikt is voor de naakte lathyrus uit te breiden op het gedeelte van de weg dat langs de hoofdweg loopt en dat verlaten zou kunnen worden.

Begeleidende maatregelen en goed bestuur.

Om ervoor te zorgen dat de vermijdings- en beperkingsmaatregelen worden nageleefd en om de ontwikkelingen tijdens de uitvoering te optimaliseren, worden de volgende twee acties aanbevolen: enerzijds de opstelling van een masterplan met voor elke periode van 5 jaar de doelstellingen die tegen het einde van deze periode bereikt moeten zijn, de prioritaire acties en de middelen die moeten worden geïmplementeerd om deze te bereiken, en de resultaatindicatoren; deze masterplannen moeten telkens ter goedkeuring worden voorgelegd aan de DNF (voor de eerste niet later dan 3 maanden na de afgifte van de vergunning); anderzijds de begeleiding van een ecooloog bij vergaderingen op de bouwplaats telkens wanneer een strategische fase van dit plan wordt uitgevoerd.

LUCHTKWALITEIT EN ENERGIE

Het doel van de analyse is om het effect van het project op de luchtkwaliteit op de projectlocatie en in de lokale omgeving te beoordelen.

De belangrijkste bronnen van luchtverontreinigende stoffen die werden geanalyseerd waren stikstofoxide, koolmonoxide, ozon, vluchtige organische stoffen, zware metalen, zwevende deeltjes en bezinkbare deeltjes. De belangrijkste kwesties in dit deel met betrekking tot luchtkwaliteit zijn het behoud van deze kwaliteit, in het bijzonder voor omwonenden en voor gebieden in de buurt van Natura 2000.

Algemene aanbevelingen

Ervoor zorgen dat de wetgeving, de geldende sectorale voorwaarden en de gebruikelijke regels voor goede praktijken voor groeven worden nageleefd.

Zorgen voor de complementaire uitvoering van het sectorhandvest "(steen)groeven", dat tot doel heeft de uitstoot van stof en fijne deeltjes door groeven in Wallonië te beperken.

Specifieke aanbevelingen voor de ontginning

Opnieuw installeren van een netwerk van OWEN-meetapparaten (3 meetapparaten die gerangschikt zijn volgens de locaties van de ISSeP-studie) om de totale stofneerslag te bewaken en te controleren of de geplande toename van de ontginning (aanzienlijke toename van de jaarlijkse tonnages en ontgonnen oppervlakten) geen hoge waarden zal veroorzaken volgens de classificatie die door het ISSeP wordt voorgesteld (mediaan van de waarden in de groep blijft dus onder 200 mg/m².d voor 13 metingen van 28 dagen gedurende een volledig jaar), op voorwaarde dat de hierboven voorgestelde preventie- en beperkende middelen en maatregelen worden geïmplementeerd.

Installatie (op de locatie voor RMEB01-metingen van de ISSeP-studie) en gebruik van een weerstation (waarmee ten minste de windrichting en -snelheid kunnen worden geregistreerd) om de regelmatige naleving van de volgende beperking te objectiveren: windregime uit het zuiden en westen (i. d. w. z. overheersende winden uit Z, ZZW, ZW, WZW en W, ongeveer 50% van de tijd volgens KMI-statistieken) voor de resterende deklaag en de ontginningsfasen aan de bovenperiferie van de locatie.

Een camerasysteem installeren bij de ingang/uitgang van de locatie om te controleren of vrachtwagens voldoen aan de sectorspecifieke voorwaarden en regels van goede praktijken respecteren door het afdekken van hun lading met dekzeil en het wassen van hun wielen.

Ervoor zorgen dat vrachtwagens in het algemeen en de machines op het terrein voldoen aan de nieuwste 'EURO'-normen voor verbrandingsmotoren en dat een maximumsnelheid van 30 km/u (met het oog op minder brandstofverbruik/uitstoot, geluidsoverlast en veiligheid) in acht wordt genomen op delen van gemeentelijke wegen (dit kan worden bereikt door middel van een trajectradarsysteem).

Ervoor zorgen dat het vrachtwagenpark dat regelmatig gebruikt wordt voor de pendeldienst tussen de locatie en de SIBELCO-fabriek in Maastricht vanaf 2030 (d.w.z. kort na de start van de maximale tonnage voor het verhandelen van mergel, afhankelijk van de fasering) evolueert naar elektrische of waterstofmotoren (die geen vervuiling door fijnstof, NOx, enz. genereren).

Wat de specifieke maatregelen voor groevenarbeiders betreft, wordt ook aanbevolen om persoonlijke beschermingsmiddelen te dragen in de aanwezigheid van stof (veiligheidsbril, masker, enz.); tijdens de een- of tweemaal per jaar plaatsvindende breekcampagnes van vuursteenvoorraden: ervoor zorgen dat er voldoende water aanwezig is tijdens het breekproces, door gebruik te maken van een sproei-/vernevelmondstuk en zo stofvorming te vermijden; er ook voor zorgen dat de cabines van de machines gesloten zijn zodat de luchtcirculatie altijd gezuiverd wordt door de ventilatoren en filters (het risico voor de menselijke gezondheid door het inademen van respirabel silica wordt beoordeeld als verwaarloosbaar voor omwonenden en, in mindere mate, voor de lokale fauna).

Specifieke aanbevelingen voor de heraanleg

Naast de algemene aanbevelingen en de specifieke aanbevelingen die hierboven al zijn voorgesteld:

Ervoor zorgen dat de wetgeving, sectorale voorwaarden, het "Lucht-Klimaat-Energieplan" en de geldende regels voor goede praktijken voor de aanvoer, opslag, verwijdering en herbegroeiing van aangevoerde grond worden nageleefd.

Ervoor zorgen dat er niet gegoten wordt van bovenaf.

Ervoor zorgen dat het vrachtwagenpark dat regelmatig wordt gebruikt voor pendeldiensten tussen locaties waar regelmatig grote hoeveelheden grond van buiten het gebied worden aangevoerd en de groeve, vanaf 2030 evolueert naar elektrische motoren of motoren op waterstof, op voorwaarde dat aan economisch haalbare voorwaarden wordt voldaan.

Regelmatig de mogelijkheid heroverwegen om de voorkeur te geven aan een gegroepeerd transport (vrachtwagen komt binnen met grond van buiten het gebied en vertrekt met mergel), op voorwaarde dat aan economisch haalbare voorwaarden wordt voldaan. Regelmatig de mogelijkheid heroverwegen om een bimodale transportcomponent aan te moedigen die gebruikmaakt van de nabijgelegen waterweg, op voorwaarde dat aan economisch haalbare voorwaarden wordt voldaan.

Specifieke aanbevelingen voor de aanleg en exploitatie van nieuwe wegen

Wat de aanleg van nieuwe wegen betreft, zouden stofemissies voornamelijk te wijten zijn aan het vrijkomen van stof van materialen die vervoerd of gestort en gebruikt worden. Tijdens de daaropvolgende operationele fase zouden de vrachtwagens, die de materialen vervoeren, met dekzeilen bedekt zijn en gewassen worden wanneer ze de laadplaatsen verlaten, en ze zouden voornamelijk asfaltwegen gebruiken; hun diffuse stofemissies zouden dus beperkt zijn.

Daarom wordt aanbevolen om conventionele en effectieve maatregelen te nemen om stof te verminderen door middel van matige bevochtiging van fijne producten (aanmaakfase) en sproeien bij droog weer (gebruiksfase).

STEDENBOUW – ADMINISTRATIEVE, WETTELIJKE EN REGELGEVENDE SITUATIE

Het sectorplan bevestigt dat de groeve zich in de zone van het ontginningsgebied bevindt. De gemeente heeft een gemeentelijk Territoriaal Samenhangsplan (SCoTc) aangenomen.

Aanbevelingen en beperkingen

Volgens het SCoTc moet de zone die in het sectorplan wordt weergegeven als een ontginningsgebied (CoDT – Art.D.II.33) worden heringedeeld als een groen gebied.

De bestaande bijgebouwen, kantoren, werkplaatsen en mergelvoorraden bevinden zich in het landbouwgebied van het sectorplan en in het gebied van bijzondere bomen en hagen van Wallonië.

Het ingediende project voorziet in de verplaatsing van alle infrastructuur die verband houdt met de groeveactiviteit in de zone van de bijgebouwen van het ontginningsgebied, zoals gespecificeerd in art. D.II.33 van het Wetboek van Ruimtelijke Ontwikkeling.

Aanbevelingen en beperkingen

De percelen die door de installaties in beslag worden genomen, moeten worden gerehabiliteerd en gereserveerd voor agrarisch gebruik, in overeenstemming met de bepalingen van Art. D.36. van het Waalse CoDT (Wetboek van Ruimtelijke Ontwikkeling).

Bij de heraanleg van de percelen die door de activiteit in het gebied met bijgebouwen worden beïnvloed, moet de continuïteit van de bestaande bomengroepen en hagen worden behouden en moet worden voorzien in de aanplant van extra bomen en hagen. Alle beplanting wordt uitgevoerd met inheemse soorten, zodanig dat de betreffende percelen zich integreren in de landschapsstructuur van het gebied van de Beneden Geervallei.

SECTORALE VOORWAARDEN – ANALYSE VAN DE BESTAANDE SITUATIE

Het MER analyseert de naleving van de sectorale voorwaarden in de bestaande en toekomstige situatie.

17 juli 2003 – AGW betreffende sectorale voorwaarden inzake (steen)groeven en aanverwante activiteiten (M.B. 06.10.2003)

Aanbevelingen en beperkingen

De vergunning voor de groeve dateert uit 1952. De groeve heeft momenteel geen herontwikkelingsplan. De ontginning van de groeve heeft een herontwikkelingsplan opgesteld waarin biologische en landschapswaarden zijn opgenomen als onderdeel van zijn aanvraag voor een nieuwe omgevingsvergunning.

De groeve is onvoldoende omheind. Het project moet alle omheiningen herzien om te voldoen aan artikel 6.

De pijlerfronten van de groeve zijn niet geëxploiteerd volgens de regels van het vak, en het risico op aardverschuivingen is waarneembaar en is het onderwerp geweest van een rapport van de bevoegde autoriteit. Bij de twee herontwikkelingsplannen van de groeve (optie "Noord" en optie "Zuid") wordt grond aangevoerd om de gevaarlijke groevewanden te stabiliseren.

Wat het besproeien van de interne routes betreft, is er geen infrastructuur voor het besproeien van de toegangswegen.

LANDSCHAP

Bij gebrek aan beperkingen zijn de beboste massieven langs de groeve gekoloniseerd door invasieve soorten (vlinderstruik en pseudoacacia).

Aanbevelingen en beperkingen

Bomen, heggen en boomgroepen aan de rand van het winningsgebied moeten worden beschermd. Hun natuurlijke ontwikkeling moet worden gewaarborgd.

Invasieve soorten zoals pseudoacacia en vlinderstruik moeten worden geëlimineerd.

Er moet extra beplanting met inheemse soorten worden overwogen om de landschappelijke uitzichten op het landbouwplateau Entre-Geer-et-Meuse te verbeteren.

Het behoud en beheer van deze boomgrens is essentieel voor de integratie van de groeve in het landschap als onderdeel van de ontwikkeling van het toerisme op de Montagne Saint-Pierre.

Inventaris ADESA

Een lineair uitkijkpunt van 360° belicht de vergezichten van het landbouwplateau Entre-Geer-et-Meuse. De groeve Marnebel bevindt zich in het lineaire uitkijkpunt.

Aanbevelingen en beperkingen

Bij de studie van het project moet rekening worden gehouden met de gevolgen voor het lineaire uitkijkpunt van ADESA. Passende maatregelen ter bescherming van de uitkijkpunten zijn vereist.

TOERISME

De studie houdt rekening met de impact van de groeve op het toerisme en de ontwikkelingsprojecten op Montagne Saint-Pierre.

Aanbevelingen en beperkingen

Voor de optie "Zuid" wordt het gebruik van de secundaire weg nr. 3 van Luik naar Maastricht aanbevolen, evenals de aanleg van de route als een "witte" weg of een tweebaansweg, wat de bodemafdekking zou beperken en twee complementaire gebruiken mogelijk zou maken, afhankelijk van of de route in het weekend of doordeweeks wordt gebruikt.

In het weekend en op feestdagen moet autoverkeer worden verboden.

Er moet een alternatieve route komen voor de weinige wandelaars, die dan uitgenodigd worden om de route door het natuurreservaat te kiezen, die aansluit op pad nr. 10. Lineaire beplanting zou de verbindingen tussen de twee hellingen van de Montagne Saint-Pierre en hun unieke biotopen verbeteren.

ERFGOED – ARCHEOLOGIE – GEKLASSEERDE SITES

Secundaire weg nr. 3 van Luik naar Maastricht – een voormalige Romeinse weg, maakt deel uit van het historische en archeologische erfgoed van Wallonië.

Deze weg en het hele plateau zijn archeologisch mogelijk zeer rijk.

Aanbevelingen en beperkingen

Het project om de weg van Luik naar Maastricht aan te leggen, zal rekening moeten houden met archeologische waarden door het tracé, het reliëf en de lengteprofielen te respecteren.

MOBILITEIT

Het project presenteert twee verschillende routescenario's voor toegang tot de groeve.

Toegang vanuit het noorden, hetzij de route die momenteel gebruikt wordt, via Robin Thier / N619 / N671 / Hallembaye / N602 / E25-snelweg.

Deze route is logisch en snel, en vereist geen extra investeringen. De impact van de route, de aanwezigheid van het RAVeL en het doorkruisen van een woonwijk zijn aanzienlijk, vooral omdat het aantal vrachtwagens zal toenemen van 10 naar 25 bewegingen/dag.

Aanbevelingen en beperkingen

Voor de noordelijke toegangsoptie moet er een duidelijke scheiding zijn bij de uitgang van de groeve tussen de vrachtwagenstroom en de route van het RAVeL (voetgangers en fietsers) om de veiligheid van kwetsbare gebruikers te garanderen.

Er zijn geen technische obstakels op de route die aanpassingen voor vrachtverkeer vereisen.

Toegang vanuit het zuiden – de route via de secundaire weg nr. 3 van Luik naar Maastricht sluit aan op de N671 / N602 / E25-snelweg.

Het vrachtwagenverkeer zal invloed hebben op het gebruik van het pad als voetgangers- en fietspad. Het herontwikkelingsplan voor de groeve is erop gericht om de groeve op te nemen in het ecologische netwerk en om de groeve op te nemen in het toerismeproject door het interne wandelpadennetwerk te ontwikkelen.

De toegang tot de N671 is een potentieel conflictpunt.

Aanbevelingen en beperkingen

Secundaire weg nr. 3 aanpassen om een regelmatige doorgang mogelijk te maken voor vrachtwagens die de groeve verlaten en binnenrijden, met respect voor andere gebruikers. Er worden twee opties overwogen om op de N671 aan te sluiten, ofwel door de bestaande verbinding via de onverharde weg op het hoogste punt van het talud te nemen, of door op de route van de voormalige secundaire weg te blijven.

Verkeerslichten installeren bij de toegang tot de N671.

AANLEG VAN SECUNDAIRE WEG NR. 3

De secundaire weg nr. 3 van Luik naar Maastricht werd opgenomen in de gemeentelijke wegen na de inwerkingtreding van het decreet van 6 februari 2014.

De fysieke wijziging van secundaire weg nr. 3 valt onder artikel 7 en daarna zijn de artikelen 14 tot en met 17 van toepassing.

De aanvraag voor een omgevingsvergunning moet de documenten bevatten die vereist zijn om de aanvraag voor de wegaanpassing te beoordelen.

De route volgt het zacht glooiende plateau en past zich aan de weinige hellingen onderweg aan. In het zuiden loopt ze langs het beboste gebied van het Natura 2000-gebied en het natuurreservaat.

Aanbevelingen en beperkingen

Als de secundaire weg nr. 3 als route wordt gekozen, moeten de volgende beperkingen en aanbevelingen in het project worden opgenomen om de gevolgen te verzachten en ervoor te zorgen dat het wordt geïntegreerd in het landschap, de ecologie en het toerisme:

De route volgt het glooiende reliëf van het Entre-Geer-et-Meuse-plateau.

De natuurlijke omgeving en het landschap respecteren.

Zorgen voor het voortbestaan op lange termijn van de boomgroepen, bomen en taluds op de bermen langs de route.

Een landschapsanalyse, gebaseerd op de uitkijpunten en topografie, zou een ecologisch en landschappelijk netwerk kunnen voorstellen met lineaire beplanting op de bermen, voornamelijk taluds, met inheemse soorten. Het historische en archeologische erfgoed van Wallonië respecteren, aangezien secundaire weg nr. 3 een oude Romeinse weg kan zijn.

De secundaire weg nr. 3 opnieuw bestraten als een "witte" weg of bij voorkeur als een "tweebaansweg" die goed in het landschap past.

Zorgen voor voorzieningen om de veiligheid van en gebruiksvriendelijkheid voor voetgangers en fietsers te garanderen, met name op kruispunten met paden die naar secundaire weg nr. 3 leiden of deze kruisen.

De snelheid van alle voertuigen beperken tot 30 km/u.

Zorgen voor plaatsen waar vrachtwagens en landbouwmachines elkaar kunnen kruisen.

AKOESTIEK

De akoestische studie bepaalt de akoestische gevolgen van de twee voorgestelde routescenario's, de optie "Zuid" en de optie "Noord".

De studie bepaalt ook het effect van de akoestische impact van bijgebouwen en machines die in de groeve gebruikt worden.

Impact van het verkeer op het dorp Eben-Emael

Zuidelijk scenario: de geanalyseerde geluidsimpact in de buurt van het dorp wordt als laag beschouwd, wat verklaard kan worden door de grotere afstand tussen de route van het transportverkeer (secundaire weg nr. 3) en de dichtstbijzijnde woningen. Aan het akoestisch criterium wordt voldaan op elk van de meetpunten voor alle reglementaire periodes.

Noordelijk scenario: ondanks het feit dat het aantal vrachtwagens bijna gehalveerd is ten opzichte van het zuidelijke scenario, is de akoestische impact veel groter, omdat de route van het transportverkeer door het dorp Eben-Emael loopt. De geluidsniveaus van het project door het dorp Eben-Emael overschrijden alle akoestische criteria.

Activiteiten in de groeve

De geluidsimpact van de activiteiten in de groeve in de huidige situatie ligt tussen 37 dBA en 48 dBA, afhankelijk van het immissiepunt.

De geluidsimpact van de toekomstige situatie ligt iets hoger dan die van de huidige situatie. De geluidsbelasting ligt tussen 41 dBA en 52 dBA.

Het voorgeschreven akoestische criterium wordt op elk van de immissiepunten goed nageleefd, zowel voor de huidige situatie als voor de toekomstige ontginning van de groeve.

Hoewel het gespecialiseerde bedrijf SGS, dat de gedetailleerde akoestische studie van de locatie en het project heeft uitgevoerd, geen aanbevelingen doet, stelt de auteur van de studie het volgende voor:

Algemene aanbevelingen

Ervoor zorgen dat de wetgeving, de geldende sectorale voorwaarden en de gebruikelijke regels voor goede praktijken voor groeven worden nageleefd; zorgen voor een complementaire uitvoering van het sectorale "(steen)groeven"-handvest, dat tot doel heeft de geluidsemissies van groeven in Wallonië te beperken.

Specifieke aanbevelingen voor de heraanleg

Ervoor zorgen dat vrachtwagens in het algemeen en terreinmachines voldoen aan de nieuwste "EURO"-normen voor verbrandingsmotoren en dat een maximumsnelheid van 30 km/u (om geluidsoverlast, brandstofverbruik/uitstoot te verminderen en de veiligheid te verbeteren) in acht wordt genomen op delen van gemeentelijke wegen (dit kan worden bereikt met een trajectradarsysteem).

Specifieke aanbevelingen voor de aanleg en exploitatie van nieuwe wegen

Regelmatig de mogelijkheid heroverwegen om voorkeur te geven aan een gegroepeerd transport (vrachtwagen voert grond van buiten het gebied aan en vertrekt met mergel), op voorwaarde dat de economische voorwaarden aanvaardbaar zijn.

TRILLINGEN

De mergel wordt met een hydraulische schop uitgegraven en met een kiepwagen naar de zeefinstallatie getransporteerd. De trillingen die worden gegenereerd door de verwerkingsinstallaties en het rollend materieel in de groeve zijn verwaarloosbaar.

Het wegverkeer ligt aan de basis van de bestudeerde trillingsbronnen.

Er zijn geen woningen langs de route van de secundaire weg nr. 3.

Aanbevelingen en beperkingen

Ervoor zorgen dat de trillingen die veroorzaakt worden door het regelmatig passeren van vrachtwagens langs de secundaire weg nr. 3 geen bodeminstabiliteit veroorzaken in de ondergrondse groeve en op de steile wand in de buurt van de toegangsweg. Als dergelijke instabiliteit wordt vastgesteld, moet ervoor worden gezorgd dat de trillingen worden gelimiteerd (door de passage te beperken).

Het vrachtwagenverkeer op de route van de optie "Noord", die door het dorp Eben-Emael loopt, zal trillingen veroorzaken die merkbaar zullen zijn voor de bewoners die in de betreffende straten wonen.

Aanbevelingen

Voor de route van de "optie Noord": een gezamenlijk onderzoek uitvoeren naar woningen voor omwonenden die zich zorgen maken over de effecten van trillingen.

Een firma gespecialiseerd in trillingsstudies belasten met de studie en implementatie van een systeem voor het monitoren en registreren van trillingsniveaus, om de trillingsgraad die werkelijk wordt ervaren door een selectie van woningen of infrastructuur die als gevoelig en representatief zijn geselecteerd, te monitoren en te objectiveren.

Zorgen voor naleving van de maximaal toegestane tonnages en een maximumsnelheid van 30 km/u (een aanbeveling die ook de veiligheid bevordert en de impact van lawaai en luchtkwaliteit vermindert).

Voor de route "optie Zuid – secundaire weg nr. 3": ervoor zorgen dat de trillingen die veroorzaakt worden door het regelmatig passeren van vrachtwagens langs de weg Luik-Maastricht (als deze optie gekozen wordt) geen bodeminstabiliteit veroorzaken in het gebied van de ondergrondse groeve en de steile wand in de buurt, door ervoor te zorgen dat de maximaal toegestane tonnages en een maximumsnelheid van 30 km/u gerespecteerd worden (een aanbeveling die ook de veiligheid bevordert en de impact van het lawaai en de luchtkwaliteit vermindert).

AFVALBEHEER

Het belangrijkste afval dat wordt geproduceerd is afkomstig van selectieve inzameling (papier, karton, PMD, enz.) en nevenactiviteiten zoals onderhoud van het terrein, machines en het gebruik van gebouwen.

Aanbevelingen en beperkingen

Afval beheren in overeenstemming met de huidige wetgeving.

Selectieve sortering implementeren.

Maximale recyclage en terugwinning.

GEZONDHEID – VEILIGHEID

Het doel van veiligheid op het werk is om ongevallen op de werkplek te voorkomen. Het gaat hierbij om interacties tussen technische installaties en werknemers. Veiligheid op het werk is een integraal onderdeel van welzijn op het werk.

Aanbevelingen en beperkingen

De snelheid van machines regelen en de controle op de naleving ervan om zo stofemissies te beperken en het risico op ongelukken te verkleinen.

Paden en toegangswegen voorzien van een oppervlak dat geschikt is voor de eisen die eraan worden gesteld, en ze onderhouden.

Machines op de locatie veilig maken en ze laten controleren en opnemen in het veiligheidsregister. Voorkomen dat de operatoren toegang hebben tot gevaarlijke gebieden.

Geluidsemissies van machines en apparatuur moeten voldoen aan de Europese Richtlijn 2003/10/EG van 6 februari 2003 betreffende de minimumvoorschriften inzake gezondheid en veiligheid met betrekking tot de blootstelling van werknemers aan de risico's van lawaai.

Hygiënevoorschriften naleven.

FASERING ONTGINNING EN HERAANLEG

Hoofdstuk 4 van het milieueffectenrapport raadplegen, waarin de aanbevelingen voor de verschillende thema's worden uiteengezet, afhankelijk van de fasering die wordt overwogen.

5.4 ANTWOORDEN OP OPMERKINGEN EN SUGGESTIES TIJDENS DE RIP

Tijdens de voorafgaande informatievergadering op 16 juni 2022 kreeg de aanvrager de gelegenheid om zijn voorontwerp voor te stellen en kreeg het publiek de gelegenheid om informatie te verkrijgen en opmerkingen en suggesties te maken.

Het publiek had dus de gelegenheid om specifieke punten te benadrukken die in de effectenstudie konden worden behandeld en om technische alternatieven voor te stellen die redelijkerwijs door de aanvrager in overweging konden worden genomen, zodat de auteur van de studie er rekening mee kon houden.

In de brief van burgemeester Valérie Hiance (bijgevoegd als Bijlage 9) worden de opmerkingen na de RIP samengevat.

De nota die de VZW Bien vivre en Vallée du Geer voor het milieueffectenrapport heeft ingediend, geeft een samenvatting van de opmerkingen en suggesties uit de vele bezwaarschriften die naar aanleiding van de RIP naar de gemeente Bassenge zijn gestuurd.

- Vereisten van Europese Richtlijnen 2001/42/EG en 2014/52/EG
- Grensoverschrijdende aspecten
- Achtergrond van het project MARNEBEL
- Natura 2000

- Biodiversiteit
- Uitstoot van CO₂ en stikstof
- Water- en grondwaterbeheer
- Gezondheid
- Transportverkeer en transport
- Heraanleg
- Schade en compensatie
- Duidelijke verantwoordelijkheden
- Externe communicatie en inspraak van het publiek
- Aard van de activiteiten en business case (analyse van de toegevoegde waarde van het project)
- Overige effecten

De opmerkingen, suggesties, technische alternatieven en specifieke punten die door het publiek naar voren werden gebracht, werden onderzocht en zijn samengevat in Bijlage 4, door middel van een tabel die een uitleg bevat van hoe deze elementen in de effectenstudie werden behandeld of, indien dit niet het geval was, de redenen waarom men van mening was dat deze elementen niet konden worden behouden en uitgewerkt.

De auteur van de studie houdt daarom rekening met de onderwerpen die door de deelnemers aan de RIP aan de orde werden gesteld en met de talrijke brieven en e-mails die in de 15 dagen na de vergadering werden geregistreerd (626 in totaal). De auteur van de studie gaat dus in op alle opmerkingen en suggesties die naar aanleiding van de RIP zijn gemaakt. In het bijzonder moeten de volgende punten worden benadrukt:

- Bij de indiening van de aanvraag voor een omgevingsvergunning met het oog op het organiseren van een "Voorafgaande informatievergadering", eiste de Waalse Overheidsdienst niet dat de aanvrager een "Strategische Milieubeoordeling" uitvoerde zoals gedefinieerd door Richtlijn 2001/42/EG. Het milieueffectenrapport voor de aanvraag van de omgevingsvergunning wordt uitgevoerd in overeenstemming met de MER-richtlijn 2014/52/EU. Deze studie omvat "alle voorschriften" van de richtlijn. De strategische milieubeoordeling lijkt daarom niet gerechtvaardigd.
- De impact van de groeve op het milieu is beperkt tot het "Landbouwplateau Entre-Geer-et-Meuse" en de "Geervallei", die door de CPDT gedefinieerd zijn in de Atlas van de landschappen van Wallonië, meer bepaald in de "Landschapsterritoria".
- Het milieueffectenrapport concludeert dat er geen cumulatief effect zou zijn met betrekking tot andere huidige of toekomstige lokale activiteiten, of met betrekking tot NATURA 2000-gebieden, op voorwaarde dat de voorgestelde aanbevelingen correct worden uitgevoerd.
- Uit de analyse van het "nuloptie"-alternatief (bestaande uit het verbieden van alle toekomstige activiteiten en het eisen van compensatie voor huidige inbreuken) blijkt dat een dergelijke optie de acties die nodig zijn om de integriteit van de twee NATURA 2000-gebieden en de drie direct aangrenzende GBHW's te behouden, zou bemoeilijken. De aanwezigheid en verspreiding van bestaande invasieve planten (pseudoacacia en vlinderstruik) zou niet langer onder controle kunnen worden gehouden.
- Het alternatief van een verbinding met de bestaande dubbele tunnel ten oosten van de groeve werd uitgesloten, voornamelijk vanwege de impact op het NATURA 2000-gebied, waar een grote kolonie vleermuizen de galerijen bewoont. De aanleg van een nieuwe tunnel tussen de groeve en het dok die toegang geeft tot het Albertkanaal, is ook uitgesloten. Talrijke technische (zie bijlage 25) en administratieve moeilijkheden, waaronder een wijziging van het Sectorplan in het NATURA 2000-gebied, de uitgang van de tunnel in het NATURA 2000-gebied en het gebrek aan beschikbare ruimte in het industriegebied rond het dok, maken de uitvoering ervan onmogelijk.