



**Vlaanderen**  
is open ruimte

## LANDINRICHTING

# Landinrichtingsproject Zuidwestelijke Vlaamse Ardennen – fase 1 Onderzoek naar opportuniteit en haalbaarheid

Regio West - juli 2023

# LANDINRICHTING

## Zuidwestelijke Vlaamse Ardennen – fase 1

### COLOFON

**Uitvoerder:**

Vlaamse Landmaatschappij  
Regio West  
Vestiging Gent  
Virginie Lovelinggebouw  
Koningin Maria Hendrikaplein 70 bus 75  
9000 Gent  
Tel.: 09 244 85 00  
[www.vlm.be](http://www.vlm.be)

**Opdrachtgever:**

Departement Omgeving  
Afdeling Gebiedsontwikkeling, Omgevingsplanning  
en Projecten  
Koning Albert II-laan 19 bus 12  
1210 Brussel  
Tel.: 02 553 91 92  
[www.omgevingvlaanderen.be](http://www.omgevingvlaanderen.be)

**Redactie:**

Het rapport "Onderzoek naar opportuniteit en haalbaarheid van een landinrichtingsproject Zuidwestelijke Vlaamse Ardennen - fase 1 is opgemaakt door volgend projectteam:

- Bert Barla, co-projectleider
- Carole Ampe, thema bodem en erosie
- Cecile Bauwens, thema landbouw
- Jeroen D'heer, thema water en klimaat
- Johan Vermeer, thema grondzaken
- Kathleen Van Belle, thema ecologie
- Korneel Gheysen, thema's erfgoed en archeologie
- Ludo Naessens, thema landbouw
- Ria De Dyn, projectleider
- Pieter Vercammen, thema bos
- Thomas Allemeersch, thema's landschap en recreatie

Voor vragen en informatie: [ria.dedyn@vlm.be](mailto:ria.dedyn@vlm.be)

**Coverfoto:** VLM 2022

**Foto's:** VLM, tenzij anders vermeld

**Datum Rapport:** juli 2023

**Status:** geadviseerd door de programmacommissie Landinrichting op 8 juni 2023

////////////////////////////////////

## INHOUD

<b>Inhoud</b>	.....	<b>3</b>
<b>1 Inleiding</b>	.....	<b>4</b>
1.1	Aanleiding	4
1.2	Juridische basis landinrichting	6
1.3	status en proces OOH	8
1.4	Perimeter	9
<b>2 Gebiedsanalyse</b>	.....	<b>11</b>
2.1	Situering	11
2.2	Gebiedsbeschrijving	11
2.3	Juridisch en beleidsmatig kader	17
<b>3 projecten m.b.t. inrichting en beheer van de open ruimte waarvoor de inzet van landinrichting wenselijk is</b>	.....	<b>34</b>
3.1	Inleiding	34
3.2	Realisatie van bosuitbreiding ten behoeve van Europese natuurdoelstellingen	35
3.3	Aanpakken van prioritair erosieknelpunten	38
3.4	Klimaatrobuust Waterbeheer	47
3.5	Versterken van het cultuurlandschap van de Vlaamse Ardennen	53
3.6	Optimaliseren van de toeristisch-recreatieve ontsluiting	58
3.7	Beekherstel voor beekprik en rivieronderpad	61
3.8	Versterken van ecologische verbindingen en natuurherstel	64
3.9	Uitvoeren van flankerend landbouwbeleid	67
3.10	. landschapspark Vlaamse Ardennen	70
<b>4 Onderzoek naar de opportuniteit en de Haalbaarheid van een landinrichtingsproject Zuidwestelijke Vlaamse Ardennen</b>	.....	<b>72</b>
4.1	Motivatie van de meerwaarde van de instelling van een landinrichtingsproject	72
4.2	Motivatie waaruit blijkt dat het voorgesteld landinrichtingsproject voldoet aan het Beleid op vlak van behoud, de bescherming en de ontwikkeling van de functies en kwaliteiten van de open ruimte	79
4.3	Doelstellingen	80
4.4	Gebiedsafbakening	82
4.5	Niet-limitatief overzicht van de bij de uitvoering betrokken partners	82
4.6	Financiering	83
<b>Bijlage 1: procesverloop</b>	.....	<b>91</b>
<b>Bijlage 2: overzicht relevant Vlaams beleid</b>	.....	<b>94</b>

## **1 INLEIDING**

### **1.1 AANLEIDING**

#### **1.1.1 Achtergrond**

Het geïntegreerd planningsproces “Rond Ronse” werd door de Vlaamse Regering op 14 juli 2017 ingesteld en heeft als doel om:

- oplossingen te bieden voor de regionale mobiliteitsproblematiek in en rond Ronse door in te zetten op:
  - realisatie van een kwalitatieve bovenlokale verbinding als onderdeel van de N60;
  - verbetering van de lokale verkeerssituatie in functie van leefbaarheid en veiligheid;
  - verbetering van de multimodaliteit;
- de open ruimte structuur van de ruimere regio “Vlaamse Ardennen: rond Kluisberg, Muziekberg en Koppenberg”, te verbeteren door in te zetten op:
  - bescherming en herstel van de natuur;
  - verhogen en veiligstellen van de landschappelijke kwaliteiten van de Vlaamse Ardennen;
  - de kwaliteit van de stedelijke rand te verhogen;
  - het bieden van toekomstperspectief aan de landbouw.

Voor het project werd het geïntegreerd planningsproces gevolgd, waarbij planmilieueffectrapportage en andere effectbeoordelingen zoals een landbouweffectenrapport in het planningsproces van het Gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan (GRUP) geïntegreerd werden.

Op de website [www.rondronse.be](http://www.rondronse.be) is de inhoud en voortgang van dit planningsproces te volgen.

Het geïntegreerd planningsproces van het GRUP Rond Ronse is gestart in januari 2019 en kent volgende stappen:

1. opstartfase met startnota (mei 2019) en inspraakperiode
2. scopingfase met een 3-tal scopingnota’s (juni 2020, jan 2021 en mei 2021) en inspraakperiodes
3. ontwerp planvormingsfase met het voorontwerp GRUP (mei 2022) en plenaire vergadering (juni 2022)
4. planvormingsfase met de voorlopige vaststelling van het GRUP (20 januari 2023) en het openbaar onderzoek (21 februari tem 8 mei 2023)
5. goedkeuringfase met de definitieve vaststelling van het GRUP (zomer/najaar 2023)

#### **1.1.2 Vraag tot inzet landinrichting**

Door het planteam van het GRUP, werd mede namens de Stuurgroep Rond Ronse, op 20 mei 2020 aan de programmacommissie landinrichting gevraagd om ter ondersteuning van de uitvoering van planningsproces Rond Ronse een landinrichtingsproject op te starten:

*‘Doel van het landinrichtingsproject is om de ambities met betrekking tot de open ruimte rond Ronse middels een gebiedsgericht en geïntegreerde aanpak te vertalen naar concrete inrichtingsplannen in functie van o.a.:*

- *Het realiseren van de voorziene bosuitbreiding in de bosgordel Kluisbos-Hotond-Koppenberg en rond het Muziekbos cfr. de door de Vlaamse regering vastgestelde Natura 2000-doelen;*
- *Het uitwerken van een flankerend beleid ten aanzien van de landbouwers die als gevolg van deze bosuitbreidingen of aanleg weginfrastructuur (en daaraan gerelateerde natuur- en landschapscompensaties) gronden verliezen (o.a. via het opzetten van grondruilen, ev.bedrijfsverplaatsingen, specifieke vergoedingen...)*
- *Het verbeteren van de inrichting van het agrarisch gebied i.f.v. een duurzame landbouwontwikkeling in evenwicht met de draagkracht van het landschap en het fysisch systeem (versterken ruimtelijk functionele samenhang agrarische structuur, aanpak erosie- en grondverschuivingsproblematiek, behoud en herstel bodem- en waterkwaliteit...)*
- *Het verhogen van de ruimtelijke veerkracht van het agrarisch gebied (verhogen opslag koolstof in landbouwbodems, in stand houden koolstofrijke bodems en graslanden, efficiënt nutriëntenbeheer om verliezen van stikstof en fosfor te vermijden en de lucht- en waterkwaliteit te verbeteren, duurzaam waterbeheer, tegengaan van verdroging...)*
- *Het behoud en het versterken van de landschappelijke en erfgoedwaarde in het bijzonder van de als erfgoedlandschap aangeduide of aan te duiden gebieden*
- *Het optimaliseren van de toeristisch-recreatieve ontsluiting van de open ruimte in relatie tot de dorpskernen en stedelijke gebieden;*
- *...'*

Op 20 november 2020 adviseerde de programmacommissie aan de minister bevoegd voor landinrichting om VLM de opdracht te geven tot het opstarten van een onderzoek naar de opportuniteit en de haalbaarheid van landinrichting voor 'Rond Ronse'. Op 12 maart 2021 nam de minister volgende beslissing:

*'Conform art. 3.1.1.2. van het Besluit van de Vlaamse Regering betreffende de landinrichting vraag ik de Vlaamse Landmaatschappij een onderzoek naar de opportuniteit en de haalbaarheid (OOH) te starten voor de instelling van het landinrichtingsproject 'Vlaamse Ardennen rond Ronse, Maarkedal, Kluisbergen en Oudenaarde.. ... Gelet op de doelstelling van de vlaamse Regering om 4000 ha extra bos te realiseren tegen 2024, vraag ik dat het OOH zeker aandacht besteed aan het realisatietempo voor de voorziene bosuitbreiding van 350 ha. Er dient onderzocht te worden of en op welke manier een hogere bebouwingstempo haalbaar is. '.*

Op 20 januari 2023 werd het ontwerp gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan 'Rond Ronse' voorlopig vastgesteld door de Vlaamse Regering. De Vlaamse Regering besliste hierbij om uiterlijk bij de definitieve vaststelling van het gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan een beslissing te nemen over de instelling van een landinrichtingsproject.

In het voorliggend onderzoek naar opportuniteit en haalbaarheid van een landinrichtingsproject Vlaamse Ardennen rond Ronse, Maarkedal, Kluisbergen en Oudenaarde is onderzocht voor welke open ruimte doelstellingen de inzet van een landinrichtingsproject opportuun en haalbaar geacht wordt.

## 1.2 JURIDISCHE BASIS LANDINRICHTING

Het doel van landinrichting wordt in art. 1.1.3 van het decreet van 28 maart 2014 betreffende de landinrichting omschreven als:

*“De afstemming en de toepassing op geïntegreerde wijze van instrumenten en de uitvoering van maatregelen die gericht zijn op het behoud, het herstel en de ontwikkeling van functies en kwaliteiten van de ruimte.”*

Een landinrichtingsproject kan volgens artikel 3.1.1. van het decreet van 28 maart 2014 door de Vlaamse regering ingesteld worden onder volgende voorwaarden:

*“De Vlaamse Regering kan een landinrichtingsproject instellen als het landinrichtingsproject bijdraagt tot de realisatie van het beleid dat:*

- 1° ofwel de Vlaamse Regering voert op het vlak van het behoud, de bescherming en de ontwikkeling van functies en kwaliteiten van de open ruimte;*
- 2° ofwel een provincie of een gemeente voert op het vlak van het behoud, de bescherming en de ontwikkeling van functies en kwaliteiten van de open ruimte, als dat beleid past binnen de prioriteiten van de Vlaamse Regering;*
- 3° ofwel een publiekrechtelijke of een privaatrechtelijke rechtspersoon die in het Vlaamse Gewest is belast met taken van openbaar nut uitvoert op het vlak van het behoud, de bescherming en de ontwikkeling van functies en kwaliteiten van de open ruimte, als de uitvoering van dat beleid past binnen de prioriteiten van de Vlaamse Regering.*

*Een landinrichtingsproject wordt voorbereid en uitgevoerd met het oog op een participatieve, geïntegreerde en gebiedsgerichte aanpak. Dit houdt in dat de verschillende functies, kenmerken en kwaliteiten die in het gebied voorkomen mee in overweging worden genomen bij het bepalen en het uitwerken van doelstellingen, maatregelen en de daarvoor in te zetten instrumenten, als die functies, kenmerken en kwaliteiten kunnen worden beïnvloed door de gevraagde inrichting of het gevraagde beheer van de open ruimte.*

*In het eerste en het tweede lid wordt verstaan onder open ruimte: een gebied waarin de onbebouwde ruimte overheeft maar waarin elementen van bebouwing en infrastructuur die samenhangen met de onbebouwde ruimte kunnen voorkomen en plaatselijk kunnen overwegen.”*

Het besluit van de Vlaamse regering van 6 juni 2014 betreffende de landinrichting legt nadere regels vast m.b.t. landinrichting. Hierin o.a. nadere regels m.b.t. de toepassing van de in deel 2, Titel 1 van het decreet van 28 maart 2014 beschreven instrumenten in te zetten via landinrichtingsprojecten.

**“Art. 3.1.1.1.** Een landinrichtingsproject kan ingesteld worden om een antwoord te bieden op een vraag naar inrichting of beheer van de open ruimte.

**Art. 3.1.1.2.** De minister geeft het agentschap de opdracht om een onderzoek naar de opportuniteit en de haalbaarheid van een landinrichtingsproject uit te voeren.

////////////////////////////////////



### 1.3 STATUS EN PROCES OOH

Dit onderzoek naar de haalbaarheid en opportu-niteiten (OOH) voor landinrichting vormt de basis voor een beslissing door de Vlaamse Regering over het instellen van een landinrichtingsproject.

In dit OOH komen hiervoor volgende elementen aan bod:

- een beknopte gebieds- en beleidsanalyse;
- een beschrijving van projecten in de open ruimte waarvoor de inzet van landinrichting wenselijk wordt geacht;
- een motivatie van de meerwaarde van de inzet van landinrichting;
- een motivatie waaruit blijkt dat de inzet van landinrichting voldoet aan het doel van landinrichting;
- een voorstel van landinrichtingsproject met hierin opgenomen:
  - een perimeter;
  - doelstellingen van landinrichtingsproject;
  - een niet-limitatief overzicht van de partners die betrokken zijn bij de uitvoering van het landinrichtingsproject;
  - een raming van de kosten van het landinrichtingsproject en een indicatie van de wijze van financiering van het landinrichtingsproject, alsook een raming van de subsidies voor landinrichting die wenselijk zijn voor de uitvoering van het landinrichtingsproject.

Bij dit OOH hoort een kaartenatlas met daarin opgenomen een aantal kaarten waar vanuit dit OOH naar wordt verwezen.

Een onderzoek naar haalbaarheid en opportu-niteiten bevat nog geen concrete uitwerking en ruimtelijke allocatie van maatregelen. De uitwerking richting uit te voeren maatregelen en bijbehorend uitvoeringsprogramma en financieringsplan gebeurt na instelling van dit landinrichtingproject via de opmaak en goedkeuring van landinrichtingsplannen en eventuele uitvoeringsinitiatieven. De opmaak hiervan zal worden begeleid door een planbegeleidsingsgroep met hierin alle bij de uitvoering betrokken partners en actoren.

Dit OOH kwam tot stand op basis van overleg met alle relevante open ruimte partners in het onderzoeksgebied. In bijlage 1 is het procesverloop met bijbehorende overlegmomenten weergegeven.

Voor de goedkeuring van het OOH is conform het decreet landinrichting en uitvoeringsbesluit een advies vereist van de Programmacommissie landinrichting.

Na het advies van de programmacommissie is het vervolgens aan de Vlaamse Regering om het voorstel van landinrichtingsproject goed te keuren en het landinrichtingsproject in te stellen.





## 1.4 PERIMETER

### 1.4.1 Voorstel van perimeter landinrichtingsproject

*Kaart 1 - kaartenatlas: voorstel van perimeter van het landinrichtingsproject*

De vraag naar inzet van landinrichting is gesteld voor onderzoeksperimeter zoals afgebakend in de startnota Rond Ronse in het kader van het geïntegreerd planningsproces voor het Gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan (GRUP).

Dit betrof een indicatieve onderzoeksperimeter. In het kader van het proces tot opmaak van dit OOH is deze onderzoeksperimeter verfijnd tot voorstel van perimeter voor het landinrichtingsproject. Hierbij zijn volgende aanpassingen doorgevoerd:

- opname van de kern van Melden en omliggende meersengebied vanuit het historisch landschappelijk en waardevol karakter van deze zone, de relatie tussen deze zone en de Koppenberg en de potentie tot ontwikkeling van een onthaalzone voor de Vlaamse Ardennen;
- In deze zone van Melden mondt de Molenbeek uit in de Schelde. Om de totale stroomgebied van deze beek in de perimeter te hebben, wordt de bovenloop van deze beek eveneens opgenomen.
- verfijning van de perimeter door deze telkens te leggen op duidelijke grenzen in het landschap (hoofdzakelijk wegen en waterlopen).

Voor de duidelijkheid en leesbaarheid wordt in dit OOH telkens het voorstel van perimeter voor instelling van het landinrichtingsproject gebruikt, zoals hier boven omschreven. Dit wordt in het kader van dit OOH het projectgebied genoemd. De oppervlakte van het totale projectgebied bedraagt 9.700 ha.

Het kleinstedelijk gebied van Ronse is weliswaar volledig mee opgenomen binnen de projectperimeter, maar inzet van landinrichting binnen deze perimeter zal, indien noodzakelijk, enkel plaatsvinden in het kader van beperkte inrichtingswerken binnen open ruimte verbindingen die vanuit het buitengebied doorlopen tot binnen de afbakening van het kleinstedelijk gebied.

In de loop van het GRUP-proces is de perimeter van het GRUP verfijnd en verkleind tot de zones voor bosuitbreiding met omliggende landbouwgebieden en het te bestemmen woon(uitbreidings)gebieden. Voor het landinrichtingsproject wordt de ruimere en licht aangepaste perimeter van de startnota voorgesteld omwille van:

- de erosieproblematiek en uitdagingen op het gebied van waterbeheer en landschapsherstel die spelen binnen de gehele onderzoeksperimeter en de hier binnen gelegen deelstroomgebieden;
- het kunnen meenemen van het GRUP Nederaalbeek en het hierin opgenomen erfgoedlandschap.

### 1.4.2 Afstemming met het landinrichtingsplan Maarkebeek (Water-Land-Schap 1.0)

De voorgestelde perimeter voor het landinrichtingsproject Zuidwestelijke Vlaamse Ardennen overlapt deels met de perimeter van het landinrichtingsproject Water-Land-Schap 1.0 voor de Maarkebeek. Voor dit

deelproject van Water-Land-Schap is inmiddels gestart met de opmaak van een landinrichtingsplan (LIP) dat zich focust op een beperkter deelgebied (zie kaart 1 - kaartenatlas). De provincie Oost-Vlaanderen is hier trekker van de gebiedscoalitie dat instaat voor de opmaak van dit landinrichtingsplan (LIP). Met de provincie is afgesproken dat het LIP Maarkebeek zich focust op het realiseren van volgende doelstellingen (zie hoofdstuk 4.3) binnen het stroomgebied van de Pauwelsbeek, de boven- en middenloop van Maarkebeek (tot aan de Borgtmolen) en de Krombeek:

- het oplossen van prioritaire erosieknelpunten gericht op het verminderen van de instroom van sediment naar infrastructuur, waterlopen, kwetsbare natuur en aanpalende percelen van andere landbouwers;
- het bijdragen aan een meer klimaatrobuust waterbeheer door het verhogen van het waterbufferend vermogen van het landschap;
- het bijdragen aan de realisatie van een goede structuur- en waterkwaliteit van actuele en potentiële waterlopen voor prioritaire soorten waaronder rivierdonderpad- en beekprik;
- het uitvoeren van een flankerend landbouw voor landbouwers die worden getroffen door maatregelen tot landinrichting;

Via het landinrichtingsproject Zuidwestelijke Vlaamse Ardennen kan, daar waar de perimeter overlapt met de perimeter van het LIP Maarkebeek (in casu het stroomgebied van de Pauwelsbeek) worden gewerkt aan de realisatie van de andere doelstellingen zoals beschreven in hoofdstuk 4.3. Daarnaast worden via dit OOH ook bijkomende subsidies landinrichting voorzien voor het uitvoeren van erosiebestrijdingsmaatregelen in het kader van het LIP Maarkebeek (zie hoofdstuk 4.6).

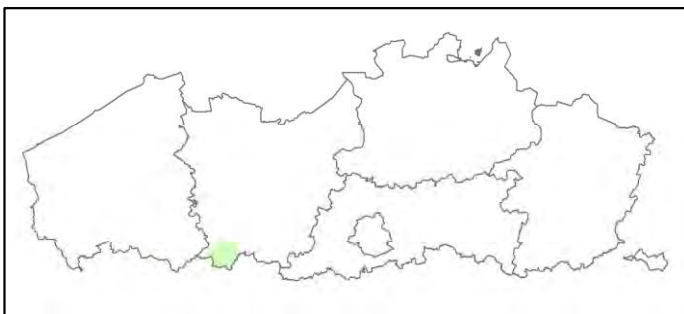


## 2 GEBIEDSANALYSE

### 2.1 SITUERING

Het projectgebied behoort tot het zuidwestelijk deel van de Vlaamse Ardennen.

Figuur 1: situering van het projectgebied



Het projectgebied omvat het volledige grondgebied van de stad Ronse, het overgrote deel van het grondgebied van de gemeenten Kluisbergen en Maarkedal en het zuidoostelijke deel van de stad Oudenaarde. In het zuiden wordt het projectgebied begrenst door de grens met het Waalse gewest. Landschappelijk gezien sluit het gebied hier aan op het Pays de Collines.

### 2.2 GEBIEDSBESCHRIJVING

#### 2.2.1 Geomorfologie

*Kaart 2 - kaartenatlas: digitaal hoogtemodel*

Het landschap van de zuidwestelijke Vlaamse Ardennen wordt gekenmerkt door een uitgesproken reliëf. Structuurbepalend is de oost-west-georiënteerde heuvelrug met onder andere de Getuigenheuvels van Kluisberg (141 m), de Hotondberg (150m) en de Muziekberg (148m). Op Waals grondgebied situeert zich de Noord-Zuid georiënteerde heuvelrug van Pays de Collines, welke te zuidoosten van Ronse aansluit op de heuvelrug van de Vlaamse Ardennen.

Dit reliëf is ontstaan in het Quartair. Rivieren en beken die ontstonden tussen verschillende ijstijden sneden diepe dalen uit. Tijdens de laatste ijstijd werd het reliëf vervlakt als gevolg van grondverschuivingen door smeltprocessen en aanvoer van leem via de wind, wat geresulteerd heeft in een typische vallei asymmetrie en een afdekking van tertiaire lagen met leem.



De ondergrond van de heuvelruggen wordt gekenmerkt door een afwisseling van doordringbare zandlagen en minder goed doordringbare kleilagen. Dit maakt dat steilere hellingen gevoelig zijn voor grondverschuivingen. Op de steile valleiflanken, niet bedekt door leem, ontspringen op de scheiding van klei- en zandlagen bronbeekjes.

De geomorfologische processen hebben geleid tot volgende structuurbepalende landschappelijke entiteiten: de (zandige) heuveltoppen, steile en flauwe valleiflanken en een opeenvolging van bronbeek- en beekvalleien gescheiden door lemige plateaus.

**2.2.2 Bodem en watersysteem**

*Kaart 3 – kaartenatlas: bodem- en watersysteem*

Het projectgebied wordt gekenmerkt door een opeenvolging van bron- en beekvalleien gescheiden door lemige plateaus en heuvelruggen. De meer zandige heuvelruggen vormen het inzijgingsgebied voor de bronbeken die in het gebied ontspringen op de scheiding van tertiaire klei en zandlagen. De bronnen volgen duidelijk de hoogtelijnen.

De heuvelrug van Kluisberg via Hotond naar het Muziekbos vormt hierbij een waterscheiding tussen beken die zuid-noord afwateren richting Maarkebeek en een aantal kleinere beken die noord-zuid afwateren richting de Molenbeek. De uitloper van deze heuvelrug van Hotond naar Koppenberg vormt de waterscheiding tussen de beken die afwateren naar de Maarkebeek en beken die afwateren naar de Schelde.

In het stroomgebied van de Maarkebeek situeren zicht van west naar oost: de Marie Borrebeek, de Nederaalbeek en de Pauwelsbeek.

De Molenbeek ter hoogte van Ronse kent als bovenlopen (van oost naar west) de Trosbeek, de Lievensbeek, de Vloedbeek, de Drieborrebeek, het Maanschijnbeekje, de Fonteinbeek, de Bierlijnkbeek en de Bosbeek.

De Beiaardbeek met als bovenlopen de Molenbeek en Kuitholbeek mondt uit in de Schelde. De Molenbeek die het Heilbroek ontwatert mondt via de Renne en Rietgracht uit in de Schelde. De Molenbeek wiens brongebied zich situeert thv Kwaremont en Kluisbos stroomt ter hoogte van Berchem in de Schelde.

De geomorfologische opbouw van het gebied maar ook het landgebruik en de effecten van klimaatverandering maken dat het gebied gevoelig is voor grondverschuivingen, bodemerosie, verdroging en wateroverlast.

**2.2.3 Landgebruik**

*Kaart 4 - kaartenatlas: landgebruik*



De grotere boscomplexen in het gebied situeren zich voornamelijk op toppen en flanken van de (meer zandige) getuigenheuvels. Het gebied kent een afwisseling van akkers en graslanden, waarbij akkers zich voornamelijk situeren op de zandlemige plateaus en de graslanden zich hoofdzakelijk situeren binnen beekvalleien en op steilere (moeilijker bewerkbare) valleiflanken. In de vallei van de Schelde overwegen de akkers: graslanden zijn hier vooral gebonden aan kleinere valleizones en relicten van de oude ijstijdvallei van de Schelde.

De verstedelijking in de open ruimte is vooral gelieerd aan diverse straatdorpen en brongehuchten. De brongehuchten zijn ontstaan op de bronniveaus in het gebied. Rondom Ronse worden de diverse invalswegen veelal gekenmerkt door lintbebouwing. Daarnaast komt verspreid (voormalige) agrarische bebouwing voor. Het gebied kent behoorlijk wat monumentale hoeves.

#### 2.2.4 Natuurwaarden

*Kaart 5 - kaartenatlas: natuurwaarde op basis van ecosysteemkwaliteit, oppervlakte van de natuurclusters en connectiviteit*

De ecologische diversiteit en kwaliteit is hoog met oude eiken-beukenbossen op de heuveltoppen, bronbossen op de heuvelflanken, beekbegeleidend bos en graslanden in de bronbeekvalleien.

In de zone van Koppenberg tot Hoogberg is de bosstructuur meer gefragmenteerd dan de bossen tussen Kluisberg en Hotondberg. Kluisbos, Heynsdale, Hotond en Muziekbos – Sint Pietersbos – Bos Ter eecken zijn grotere boscomplexen. Zowel de grote als de kleinere bossen hebben de typische voorjaarsflora waarin oude bosplanten zoals wilde hyacint, bosanemoon, daslook, ... domineren. Nabij de bovenlopen vindt men de vegetatie van valleibos en bronbossen. Tussen de bosfragmenten situeren zich graslanden vaak rijk aan houtige elementen.

De omgeving van Waaienberg en Paddenbroek heeft nog een aantal biologisch (zeer) waardevolle elementen die zich voornamelijk situeren in de laag gelegen, vochtige tot natte grasland- en moerascomplexen.

De biologisch (zeer) waardevolle terreinen ten zuiden van de Ommegangstraat bestaan uit verspreide bosfragmenten (Hemelberg, Hogerlucht en Bois Joly) met rondom weides waarbij de biologische rijkdom terug te vinden is in het microreliëf, de sloten of houtige randen. Zeer waardevolle, schralere graslanden komen nog sporadisch voor.

Veel van de natuurtypes zijn kwetsbaar ten aanzien van stikstofdepositie. De kritische depositiewaarde (KDW) voor stikstof wordt in driekwart van de aanwezige kwetsbare gebieden overschreden.

De beken in het gebied hebben veelal een matige tot zwakke waterkwaliteit en ecologische diversiteit. Een beperkt aantal bovenlopen kent een betere structuur- en waterkwaliteit en zijn van belang als (actueel) habitat voor onder meer rivierdonderpad en beekprik.





de bronbeekvalleien en steilere valleiflanken kent een kleinschaliger karakter met een hoger aandeel aan graslanden.

De geregistreerde (landbouw)percelen worden op 31 mei 2020 gebruikt door 385 gebruikers. Circa 20 ha is in gebruik door het Agentschap Natuur en Bos en Natuurpunt. Onderstaande tabel geeft een overzicht van het aantal gebruikers per gemeente, de totale en gemiddelde oppervlakte die zij in het projectgebied gebruiken<sup>1</sup>. De grootste groep gebruikers is gevestigd in Maarkedal. In Kluisbergen en Ronse zijn eveneens een grote groep gebruikers gevestigd.

Tabel 1: Overzicht van de vestigingsplaats van de gebruikers, de totale en gemiddelde oppervlakte in het projectgebied volgens de vestigingsplaats van de gebruikers

Gemeente waar gebruiker is gevestigd	Aantal gebruikers	Oppervlakte in het projectgebied (ha)	Gemiddelde oppervlakte in het projectgebied (ha)
ANZEGEM	13	78	6,0
AVELGEM	7	58	8,3
BRAKEL	5	18	3,7
ELLEZELLES	15	114	7,6
FRASNES-LEZ-ANVAING	12	233	19,4
HOREBEKE	6	27	4,4
KLUISBERGEN	54	1.302	24,1
MAARKEDAL	132	2.408	18,2
MONT-DE-L'ENCLUS	5	26	5,2
OUDENAARDE	34	499	14,7
RONSE	40	853	21,3
WORTEGEM-PETEGEM	18	108	6,0
ANDERE GEMEENTEN <sup>2</sup>	42	248	5,9
Eindtotaal	383	5.971	15,6

Onderstaande tabel geeft een overzicht van het aantal gebruikers per bedrijfstype en de oppervlakte die zij in het projectgebied gebruiken<sup>3</sup>. De grootste groep gebruikers zijn de gespecialiseerde graasdierbedrijven en de gespecialiseerde akkerbouwbedrijven. De gemengde bedrijven met gewassen en veeteelt zijn eveneens belangrijke grondgebruikers.

<sup>1</sup> Zonder ANB en Natuurpunt

<sup>2</sup> Minder dan 4 gebruikers uit de dezelfde gemeente, 34 gemeenten

<sup>3</sup> Zonder ANB en Natuurpunt

Tabel 2: Overzicht van de bedrijfstypes van de gebruikers, de totale en gemiddelde oppervlakte in het projectgebied volgens de vestigingsplaats van de gebruikers

<b>Bedrijfstype van de gebruikers</b>	<b>Aantal</b>	<b>Oppervlakte (ha) in projectgebied</b>
bedrijf met combinaties van gewassen	2	42
bedrijf met combinaties van gewassen en veeteelt	46	1.105
bedrijf met combinaties van veeteelt	5	74
gespecialiseerd akkerbouwbedrijf	134	1.255
gespecialiseerd bedrijf blijvende (vrucht-) teelten	3	20
gespecialiseerd graasdierbedrijf	153	3.027
gespecialiseerd hokdierbedrijf	18	384
gespecialiseerd tuinbouwbedrijf	3	6
niet-geclassificeerde bedrijf	19	57
<b>Eindtotaal</b>	<b>383</b>	<b>5.971</b>

Type bedrijven

Onderstaande tabel geeft een overzicht van het gemiddeld aantal dieren en oppervlakte per bedrijf. Volgens de aangifte productiejaar 2020 houden 244 gebruikers dieren. We merken wel op dat bij de gespecialiseerde akkerbouwbedrijven een veel (zeer) kleine bedrijven actief zijn.

Tabel 3: Gemiddelde bedrijfsoppervlakte, aantal dieren en GrootVeeEenheden per bedrijfstype van de gebruikers.

<b>Landbouwbedrijfstype van de gebruikers</b>	<b>Gemiddelde bedrijfsopper- vlakte (ha)</b>	<b>Gemiddeld aantal dieren</b>	<b>Aantal bedrijven met dieren</b>
bedrijf met combinaties van gewassen	86	14	1
bedrijf met combinaties van gewassen en veeteelt	54	310	46
bedrijf met combinaties van veeteelt	55	10.522	5
gespecialiseerd akkerbouwbedrijf	29	42	21
gespecialiseerd bedrijf blijvende (vrucht-) teelten	38		
gespecialiseerd graasdierbedrijf	36	112	153
gespecialiseerd hokdierbedrijf	32	6.999	18
gespecialiseerd tuinbouwbedrijf	2		
niet-geclassificeerd bedrijf	2		
<b>Eindtotaal</b>	<b>34</b>	<b>864</b>	<b>244</b>

////////////////////////////////////



## 2.2.7 Toerisme en recreatie

*Kaart 7 – kaartenatlas: recreatieve fietsroutenetwerken*

*Kaart 8 – kaartenatlas: wandelknooppuntennetwerk*

De Vlaamse Ardennen zijn één van de door Toerisme Vlaanderen erkende, Vlaamse regio's, grenzend aan de Leiestreek, Scheldeland en het Pajottenland. De streek is omwille van haar specifieke landschappelijke kenmerken zoals het reliëf met vergezichten, bossen (Muziekbos, Koppenbergbos, Kluisbos...), de afwisseling tussen open kouters en meer kleinschalige landschappen en pittoreske dorpjes een aantrekkelijk landschap om in te recreëren. Mensen komen hier om te wandelen, fietsen, eten, drinken en tot rust komen. Het Kluisbos en Muziekbos zijn vandaag de dag gekende instappunten voor de recreant.

Het gebied is dooraderd met talrijke fiets-, mountainbike-, wandel- en ruitersporen. Het trage wegnetwerk is hierbij een belangrijke drager. Deze trage wegen hebben vaak ook een landschappelijke, ecologische en/of cultuurhistorische waarde. Het behoud en de ontwikkeling van dit netwerk is dan ook van groot belang voor de regio.

Fietsen is een zeer populaire activiteit in de Vlaamse Ardennen voor professionele als recreatieve recreanten. Het gebied staat bekend om zijn uitdagende hellingen en kasseistroken zoals de Koppenberg, Hotond, Kwaremont, Patersberg en Mariaborrestraat. De recreatieve troeven van de Vlaamse Ardennen zijn krachtig en bieden nog ontwikkelingsmogelijkheden maar er zijn tevens negatieve aspecten die kunnen worden genoemd, zoals zwerfvuil en overschrijding van de draagkracht. Het optimaliseren van de recreatieve netwerken, maar ook de ontwikkeling en herinrichting van onthaalparkings vereisen daarom extra aandacht bij het verder ontwikkelen van de streek.

## 2.3 JURIDISCH EN BELEIDSMATIG KADER

### 2.3.1 Ruimtelijke ordening

#### 2.3.1.1 Ruimtelijk beleid

#### **Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen: afbakening van de gebieden van agrarische en natuurlijke structuur**

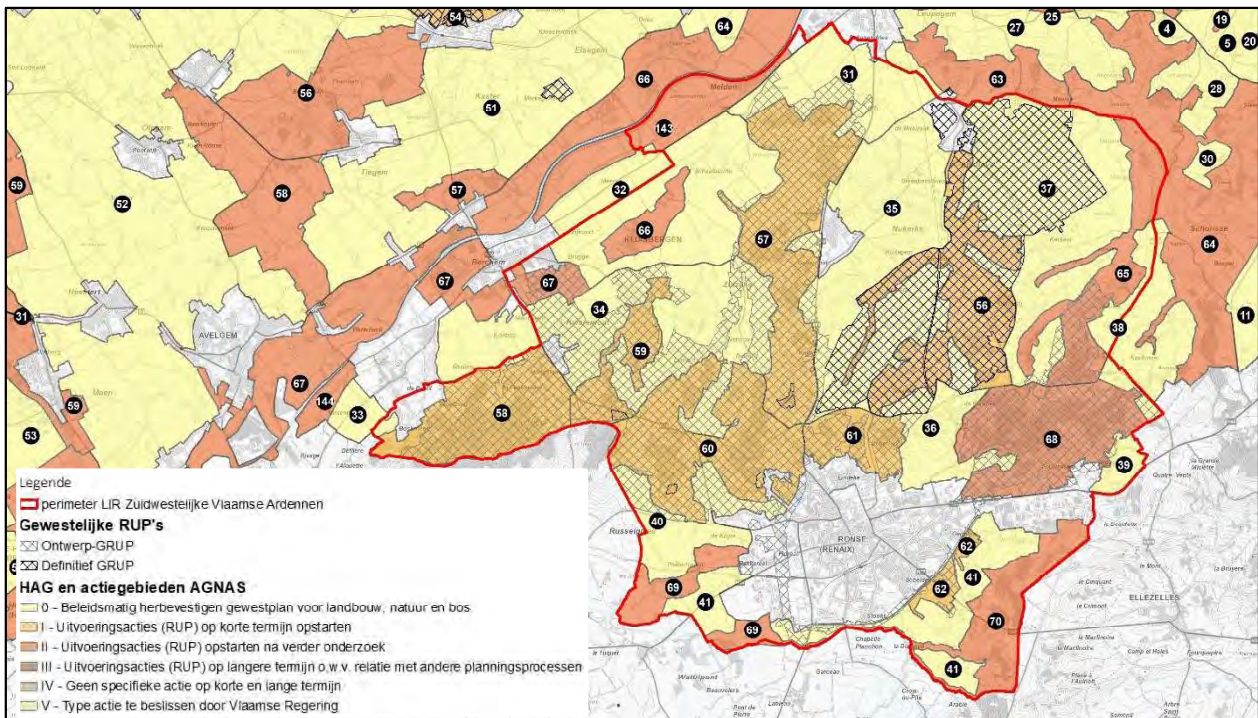
Het projectgebied behoort tot de buitengebiedregio Vlaamse Ardennen. De Vlaamse Regering nam op 8 mei 2009 akte van het eindvoorstel van gewenste ruimtelijke structuur en uitvoeringsprogramma én de adviezen van de gemeenten, provincies en belangengroepen hierover.

Op 8 mei 2009 keurde de Vlaamse Regering de beleidsmatige herbevestiging van de bestaande gewestplannen voor ca. 29 000 ha agrarisch gebied in de regio Vlaamse Ardennen goed. Daarnaast werd een uitvoeringsprogramma opgesteld waarin de Vlaamse Regering voor verschillende actiegebieden, de beleidsmatige prioriteiten voor het opstarten van de uitvoeringsacties (waaronder de opmaak van Gewestelijke ruimtelijke uitvoeringsplannen (GRUP's)) bepaalde.

Het projectgebied overlapt geheel of gedeeltelijk met 13 verschillende actiegebieden:

- voor actiegebied 56 is in 2018 het Gewestelijk RUP Nederaalbeek definitief vastgesteld
- actiegebieden 57, 58, 59, 60, 61, 62, 65 (deels), 67 (deels) en 68 zijn opgenomen in het GRUP Rond Ronse.
- voor de actiegebieden 64 (deels), 65 (deels), 69, 70 en 143 (deels) dient nog een ruimtelijk planningsproces te worden opgestart.

Figuur 2: uitsnede van het operationeel uitvoeringsprogramma Vlaamse Ardennen (Departement Omgeving, 2010)



### Beleidsplan Ruimte Vlaanderen

Het Beleidsplan Ruimte Vlaanderen dat het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen moet opvolgen, is in opmaak. De Vlaamse Regering keurde op 20 juli 2018 de strategische visie van het Beleidsplan Ruimte Vlaanderen (BRV) goed.

Volgens de strategische visie beschikt Vlaanderen in 2050 over een robuuste en waar mogelijk multifunctioneel ingerichte open ruimte. De strategische openruimtevoorraden zijn bewaard. De ruimte biedt zo noodzakelijke maatschappelijke diensten zoals voedsel, (drink)water, klimaatregulering, schone lucht, biodiversiteit, energie, zachte recreatie, grondstoffen en landschapsbeleving. De ruimte heeft in 2050 een fijnmazig netwerk van groenblauwe aders dwars doorheen de open en bebouwde ruimte zodat de ruimte klimaatbestendig en meer leefbaar is.

De verhardingsgraad in de bestemmingen landbouw, natuur en bos is tegen 2050 minstens met 1/5 teruggedrongen ten opzichte van 2015. Daarnaast wordt een beleid gevoerd zodat het aandeel landbouwgebied dat niet door de professionele landbouw wordt gebruikt, in 2050 is afgenomen ten opzichte van 2015. In 2050 zijn in de Speciale Beschermingszones alle maatregelen genomen en zijn



ingrepen uitgevoerd zodat de gunstige staat van instandhouding is bereikt en waarbij eveneens rekening is gehouden met socio-economische factoren.

**Provinciaal ruimtelijk structuurplan Oost-Vlaanderen & beleidsplan ruimte Oost-Vlaanderen**

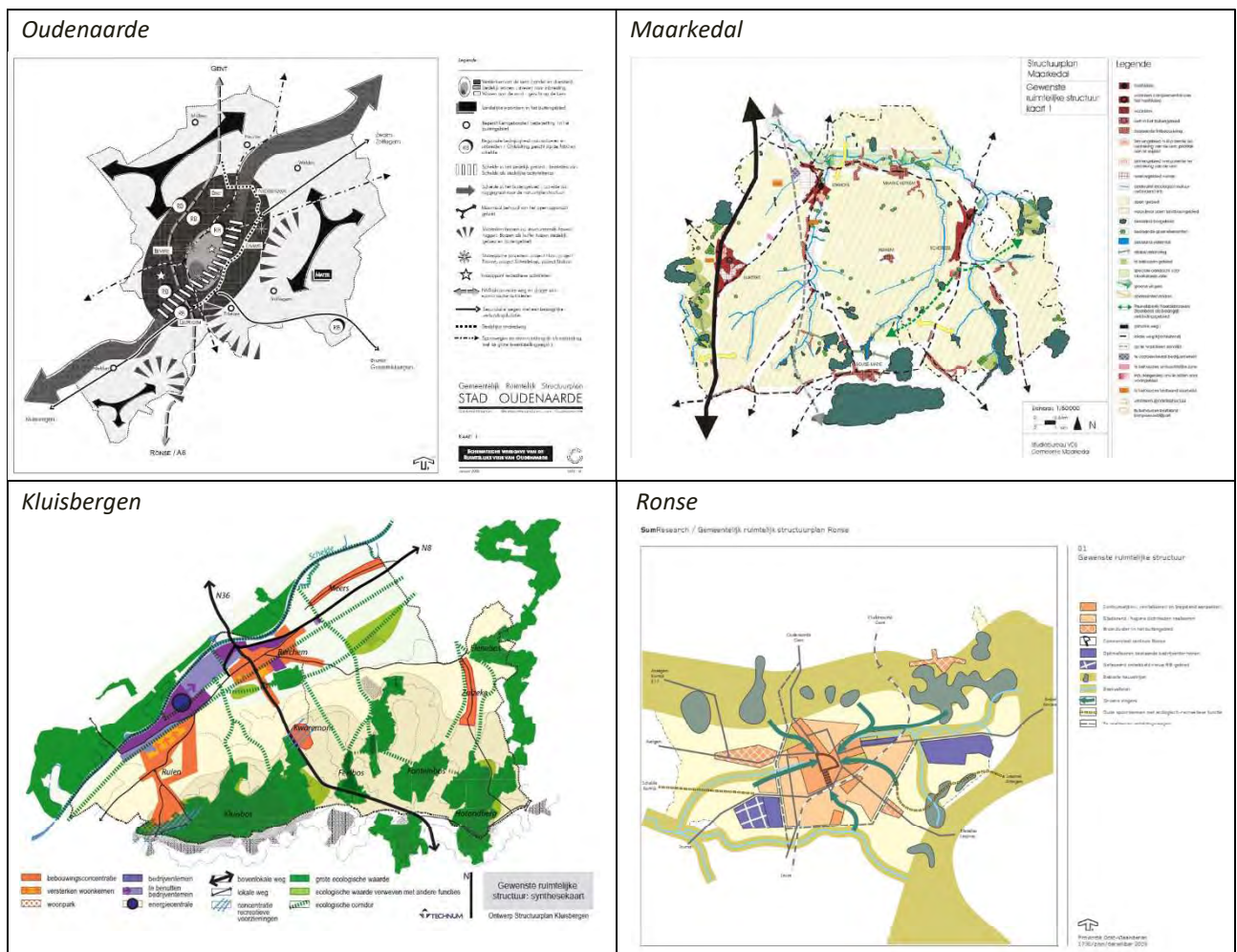
In het provinciaal ruimtelijk structuurplan Oost-Vlaanderen (2004) zijn onder meer de gewenste natuurverbindinggebieden aangeduid. Voor het projectgebied is dat de verbinding tussen het Kluisbos en Muziekbos via Hotond.

Het provinciaal ruimtelijk beleid voor de Vlaamse Ardennen is gericht op behoud en herstel van landschapselementen in het kleinschalig landschap en het bocagekarakter in de valleien en het behouden en versterken van waardevolle boscomplexen op de getuigenheuvels.

De provincie werkt momenteel aan een nieuw beleidsplan ruimte als opvolger van het structuurplan.

**Gemeentelijke ruimtelijke structuurplannen**

Figuur 3: gewenste ruimtelijke structuur gemeentelijke ruimtelijke structuurplannen



Een aantal gemeenschappelijke krachtlijnen voor de open ruimte uit de gemeentelijke ruimtelijke structuurplannen van Oudenaarde (2005), Maarkedal (2006), Kluisbergen (2010) en Ronse (2010) zijn:

- versterken van de bosstructuur op de heuvelruggen
- behoud van waardevolle (open) agrarische landschappen met aandacht voor erosiebestrijding en kleine landschapselementen
- beken als verbindend element

**2.3.1.2 bestemmingen**

*kaart 9 – kaartenatlas: gewestelijke RUP's en gewestplan*

**Gewestplan**

Het gewestplan blijft relevant voor die delen van het projectgebied waarvoor geen ruimtelijk uitvoeringsplan is opgemaakt of in opmaak is.

**Gewestelijke RUP's in uitvoering van AGNAS**

GRUP Rond Ronse (voorlopige vaststelling 20 jan 2023)

Het ontwerp GRUP Rond Ronse kent 2 belangrijke hoofddoelstellingen:

- Het oplossen van de regionale mobiliteitsproblematiek
- Het creëren van maatschappelijke meerwaarde door verbetering van de ruimtelijke structuur

De 2<sup>e</sup> hoofddoelstelling kent hierbij volgende subdoelstellingen:

- Subdoelstelling 2.1 Het beschermen en herstellen van natuur
- Subdoelstelling 2.2 Het verhogen van de landschappelijke kwaliteit van de Vlaamse Ardennen
- Subdoelstelling 2.3 Het verhogen van de kwaliteit van de stedelijke rand
- Subdoelstelling 2.4 Het bieden van een toekomstperspectief aan de landbouw

Tabel 4: ruimteboekhouding ontwerp GRUP Rond Ronse (Toelichtingsnota Ontwerp GRUP Rond Ronse. Dep. Omgeving, 2023)

Bestemmingscategorie	Voor	Na	Vershil
Wonen	61 ha	18 ha	-43 ha
Recreatie	13 ha	0 ha	0 ha
Natuur en reservaat	279 ha	84 ha	-195 ha
Bos	737 ha	1116 ha	+379 ha
Overig groen	13 ha	190 ha	+173 ha
Landbouw	1996 ha	1696 ha	-300 ha
Industrie	1 ha	0 ha	-1 ha
Overige	26 ha	21 ha	-19 ha

Grote Eenheden Natuur (in overdruk)	658 ha	960 ha	+302 ha
Grote Eenheden Natuur in Ontwikkeling (in overdruk)	73 ha	242 ha	+169 ha
Natuurverwevingsgebied (in overdruk)	0 ha	34 ha	+34 ha

////////////////////////////////////

De invloed van de bestemmingswijzigingen voor de planonderdelen van de 2<sup>e</sup> hoofddoelstelling op de ruimtebegroting uit het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen (RSV) is weergegeven in Tabel 4.

Gewestelijk RUP Vallei van de Nederaalbeek (2018)

. Via dit GRUP werd onder meer een 62 ha woongebied, recreatiegebied en agrarisch gebied herbestemd als natuurgebied of overig groen. Daarnaast werd 280 ha natuurverwevingsgebied en 452 ha erfgoedlandschap als overdruk afgebakend.

GRUP Vlaamse Ardennen van Kluisberg tot Koppenberg (2004)

Via dit GRUP werd een kleine 17 ha herbestemd als natuur- of bosgebied.

**Provinciale ruimtelijke uitvoeringsplannen**

Voor de open ruimte (nog) relevante provinciale ruimtelijke uitvoeringsplannen in het projectgebied zijn:

- Reconversie verblijfsrecreatie fase 1b Vlaamse Ardennen te Ronse en Maarkedal (2015): herbestemmen van zones van verblijfsrecreatie naar open ruimte bestemmingen
- Afbakening kleinstedelijk gebied Ronse (2008)
- Stedelijk project Ninovestraat: aanduiding van enkele gemengde open ruimte gebieden langsheen de Molenbeek (2012)

**Gemeentelijke ruimtelijke uitvoeringsplannen**

Voor de open ruimte relevante gemeentelijke ruimtelijke uitvoeringsplannen in het projectgebied zijn:

Ronse

- Malander (voorlopige vaststelling 20 april 2020): herbestemming van het gebied als parkzone (thans natuurgebied op het gewestplan) i.f.v. bestendigen en verder ontwikkelen van het reeds aanwezige park.

Kluisbergen

- RUP schrappen woonuitbreidingsgebieden (2017): herbestemming van 3 woonuitbreidingsgebieden tot onder meer zones voor natuur en beroepslandbouw

Maarkedal

- RUP Sportcentrum met sportschuur (2012): bestemming van zone voor sportcentrum en sportschuur
- RUP Maalzaakstraat (2012): herbestemming recreatie naar landbouw + aanduiden zone voor gemeenschaps- en nutsvoorzieningen
- RUP Nederholbeekstraat (2012): herbestemming recreatie naar landbouw

Oudenaarde

- -

### 2.3.2 Erosiebeleid

*Kaart 10 – kaartenatlas: potentiële bodemerrosie per perceel*

Het erosiebeleid in Vlaanderen kent verschillende instrumenten. Naar aanleiding van een evaluatie van dit erosiebeleid in 2022 is een hervorming van het erosiebeleid in voorbereiding. De voor het projectgebied meest relevante elementen van het huidige beleid zijn hier onder kort beschreven.

#### **Verplichte erosiebestrijdingsmaatregelen door landbouwers**

Het gemeenschappelijk landbouwbeleid (GLB) legt voor de hoge (rode) en zeer hoge erosiegevoelige (paarse) percelen randvoorwaarden op aan de landbouwer om in aanmerking te komen voor basisinkomenssteun (conditionaliteit). De klemtoon van deze verplichtingen ligt op de brongerichte maatregelen, maar ook effectgerichte maatregelen worden mee opgenomen.

In het projectgebied heeft 23,5 % van de geregistreerde landbouwpercelen een hoge en 14,1% een zeer hoge erosiegevoeligheid.

#### **Beheerovereenkomsten erosie**

Tot eind 2021 kon de landbouwer op vrijwillige basis gebruik maken van een beheerovereenkomst van de VLM om erosie te bestrijden. Binnen het studiegebied liepen er 102 beheerovereenkomsten (BO) waarvan 20 tot hoofddoel erosiebestrijding hadden. Hiervoor werden 19 grasstroken en 1 perceel van strategisch grasland aangelegd en onderhouden. Acht contracten voor erosiebestrijding werden afgesloten in Kluisbergen, 6 in Ronse, 5 in Maarkedal en 1 in Oudenaarde.

Ook de andere soorten beheerovereenkomsten zoals perceelsrandenbeheer, het beheer van KLE’s en gemengde grasstroken voor soortenbescherming kunnen een bijdrage leveren om erosie te verminderen indien ze aangelegd worden op erosiegevoelige percelen.

#### **Ecoregelingen en agromilieuklimaatmaatregelen**

In het gemeenschappelijk Landbouwbeleid (GLB) 2023-2027 verdwijnt het instrument beheerovereenkomsten erosiebestrijding. Het nieuwe GLB voorziet in vrijwillige maatregelen zoals de ecoregelingen (ER) en agromilieuklimaatmaatregelen (AMKM).

Onder de (jaarlijkse) ecoregelingen vallen de aanleg van een bufferstrook en de toepassing van erosiebestrijdende teelttechnieken zoals de aanleg van drempels tussen de ruggen bij ruggenteelten, het toepassen van niet-kerende bodembewerking met bodembedekking en het vollevelds inzaaien van maïs. Als AMKM relevant voor erosiebestrijding is de omzetting van tijdelijk naar blijvend grasland en het behoud van blijvend grasland.

#### **Vrijwillige erosiebestrijdingsmaatregelen door landbouwers (VLIF)**

Het Vlaams Landbouwinvesteringsfonds (VLIF) kent enkele steunmaatregelen voor niet-productieve investeringen i.f.v. erosiebestrijding: aanleg van plantaardige dammen, aankoop van drempelmachine...



**Erosiebesluit**

Het erosiebesluit (BVR van 8 mei 2009) voorziet in subsidies voor lokale besturen voor de opmaak van een gemeentelijk erosiebestrijdingsplan, een erosiecoördinator en de uitvoering van kleinschalige erosiebestrijdingswerken.

Gemeentelijke erosiebestrijdingsplannen

Alle 4 de betrokken gemeenten (Oudenaarde, Kluisbergen, Ronse en Maarkedal) beschikken over een gemeentelijk erosiebestrijdingsplan. Deze dateren allen uit de periode 2005 – 2007. De afgelopen 15 jaar is onder coördinatie van het Provinciaal Milieucentrum (PCM) via gemeentelijke erosiecoördinatoren ingezet op vooral het vrijwillig realiseren van kleinschalige infrastructurele erosiebestrijdingsmaatregelen uit deze plannen.

Erosiecoördinatoren

Binnen het projectgebied zijn er 2 erosiecoördinatoren aan het werk.

Subsidies voor kleinschalige erosiebestrijdingswerken

Voor het uitvoeren van kleinschalige erosiebestrijdingswerken opgenomen in een gemeentelijk erosiebestrijdingsplan verleent het Erosiebesluit een subsidie aan lokale besturen van 75% van de totale kosten. Als voorwaarde geldt dat de aangelegde maatregelen minstens 20 jaar in stand worden gehouden.

Voorbeelden van te subsidiëren kleinschalige erosiebestrijdingswerken zijn: dammen uit plantaardige materialen, aarden dammen met erosiepoel, geleidende aarden dammen, bufferbekkens, buffergrachten, houtkanten of herstel van taluds. Grasgangen en grasbufferstroken komen ook in aanmerking voor subsidie wanneer deze maatregelen fysiek aansluiten bij andere inrichtings- of infrastructuurwerken of wanneer de aanleg de samenwerking van meerdere gebruikers vereist.

**Provinciaal erosiebeleid**

In de gemeente Maarkedal kunnen landbouwers een beroep doen op een vergoeding voor gras(bloemen)stroken van de provincie Oost-Vlaanderen. Dit is een vrijwillige maatregel die telkens voor 2 teeltseizoenen kan worden afgesloten.

Daarnaast coördineert de provincie het project Kleinschalige Opvangsystemen (KLOS) voor de aanleg van erosiewerende dammen bestaande uit natuurlijke materialen zoals kokosbalen, wilgentenen, houthaksel.

**2.3.3 Water**

*Kaart 11 – kaartenatlas: watertoetskaarten en signaalgebieden*

**Stroomgebiedbeheerplan – Bovenscheldebekken**

De Vlaamse Regering stelde op 1 juli 2022 de stroomgebiedbeheerplannen voor Schelde en Maas voor de periode 2022-2027 vast, met inbegrip van het maatregelenprogramma bij de stroomgebiedbeheerplannen, de herziene zoneringsplannen en de gebiedsdekkende uitvoeringsplannen.



Voor het projectgebied (en directe omgeving) relevante acties uit het stroomgebiedbeheerplan voor het Bovenscheldebekken zijn:

- De aanleg van sedimentvang op de Pauwelsbeek en de Nederaalbeek;
- Het nemen van maatregelen in de bovenlopen om de beschermde vissoorten te vrijwaren (beekprik, beekforel, rivierdonderpad, kwabaal) door het aanleggen van o.a. stroomdeflectoren, grindbanken, dood hout.
- Wegwerken van vismigratieknelpunten;
- Aanleg van een overstromingsgebied op de Molenbeek (zijloop van de Nederaalbeek) en nieuw tracé voor de waterloop in combinatie met erosiebestrijdingsmaatregelen;
- Herintroduceren van de beekprik en opvolgen gedurende 7 opeenvolgende jaren in de bovenloop van de Maarkebeek (Bos Ter Rijst).

Ook Overstromingsgebieden worden afgebakend in een stroomgebiedbeheerplan, een wateruitvoeringsprogramma of door een beslissing van de Vlaamse Regering of de bevoegde minister. Voor het projectgebied zijn volgende afgebakende overstromingsgebieden :

- OG Nederaalbeek (+-5,4 ha)
- OG Pauwelsbeek (+-20ha)

In afgebakende overstromingsgebieden zijn de financiële instrumenten, recht van voorkoop, aankoopplicht en vergoedingsplicht van toepassing. Ze worden onder meer ingezet om eigenaars en gebruikers van gronden te vergoeden voor de mogelijke schade door de actieve inschakeling van de gronden in het waterbeheer.

**Blue Deal**

Het Blue Deal programma van de Vlaamse Regering omvat tal van acties en initiatieven om waterschaarste en droogte aan te pakken.

**Signaalgebieden**

Signaalgebieden zijn nog niet ontwikkelde gebieden met een harde ruimtelijke bestemming (vb. woonuitbreidingsgebied, industriegebied...) die ook een functie kunnen vervullen in de aanpak van wateroverlast, omdat ze kunnen overstromen of omdat ze omwille van specifieke bodemeigenschappen als een natuurlijke spons fungeren. Binnen het projectgebied liggen 8 goedgekeurde signaalgebieden.

Voor 7 van de 8 signaalgebieden binnen het projectgebied nam de Vlaamse Regering de beslissing ‘bouwwrije opgave’. Dat wil zeggen dat delen van het signaalgebied bouwwrij moeten blijven. en deze moeten bijgevolg een andere bestemming krijgen. In het geval van ‘Ronse Fiertel’ geldt een verscherpte watertoets.





Tabel 5: Goedgekeurde vervolgotrajecten Bovenscheldebekken binnen perimeter OOH Vlaamse Ardennen

SIGNAALGEBIED	GEMEENTE	BESLISSING VLAAMSE REGERING	DATUM BESLISSING	INSTRUMENT	STATUS (VOORJAAR 2022)
OUDENAARDE MAARKEBEEK AFWAARTS	Oudenaarde	Bouwvrije opgave	24/01/2014	RUP	afgerond
ETIKHOVE NEDERAALBEEK AFW OG + WUG	Maarkedal	Bouwvrije opgave	24/01/2014	WORG	In voorbereiding
CENTRUM MELDEN	Oudenaarde	Bouwvrije opgave	31/03/2017	WORG	In voorbereiding
DELFOSESTRAAT	Ronse	Bouwvrije opgave	31/03/2017	WORG	In voorbereiding
SAVOOISTRAAT-DRIEBORREBEEK	Ronse	Bouwvrije opgave	31/03/2017	WORG	In voorbereiding
RONSE FIERTEL	Ronse	Verscherpte watertoets	31/03/2017		nvt
DE KLIJPE - RODE MUTSLAAN	Ronse	Bouwvrije opgave	31/03/2017	WORG	In voorbereiding
DEURNEMEERS	Ronse	Bouwvrije opgave	31/03/2017	WORG	In voorbereiding

**Gemeentelijke hemelwater- en droogteplannen**

Een gemeentelijk hemelwater- en droogteplan (HWDP) bevat een integrale visie over waar en hoe we het hemelwater in een gebied zoveel mogelijk ter plaatse infiltreren of hergebruiken.

De opmaak van een HWDP staat niet op zich en maakt onderdeel uit van een integrale aanpak van de hemelwater-, oppervlaktewater en afvalwaterproblematiek. Het wordt niet alleen gestuurd door Vlaamse beleidsbeslissingen (Blue Deal, Beleidsplan Ruimte Vlaanderen, Waterbeleidsnota en stroomgebiedbeheerplannen,...) maar kan zelf ook bepaalde (beleids)beslissingen aansturen.

Oudenaarde heeft een vastgesteld HWDP. Voor Maarkedal is deze in opmaak, Ronse en Kluisbergen voorzien dit voor 2023.

**Droogteactieplan provincie Oost-Vlaanderen**

Met het droogteactieplan (2021) wil de provincie Oost-Vlaanderen inzetten op acties die waterschaarste kunnen voorkomen tijdens (toenemende) periodes van droogte. Voor het landinrichtingsproject relevante acties uit dit plan zijn onder meer:

- Actie 1: Uitvoeren van een waterbalansstudie
- Actie 10: Stimuleren van kleinschalige maatregelen voor vertraagde afvoer op grachten en ecologisch beheer van grachten (niet-geklasseerde waterlopen)
- Actie 12: Inzetten op het verruwen van het landschap en kleinschalige wateropvang
- Actie 24: Droogtebestrijding via gebiedsgerichte projecten

**2.3.4 Natuur en bos**

*Kaart 12 - kaartenatlas: habitatgebieden, VEN, natuurverwevingsgebied en beschermde graslanden*

**Europese natuurdoelen Natura 2000**

Het projectgebied omvat een aantal onderdelen van het Habitatrichtlijngebied BE23000007 “Bossen van de Vlaamse Ardennen en andere Zuidvlaamse Bossen”, meer bepaald de deelgebieden 2, 3, 14, 15, 16, 33, 34,



35, 36 en 38. De Vlaamse Regering keurde op 23 april 2014 de gebiedsspecifieke IHD-doelstellingen voor dit Habitatrictlijngebied goed.

Dit ruimere habitatrictlijngebied is van belang voor 11 Europese habitattypes en 21 Europese soorten. De habitattypes en soorten kunnen gegroepeerd worden in drie natuurclusters:

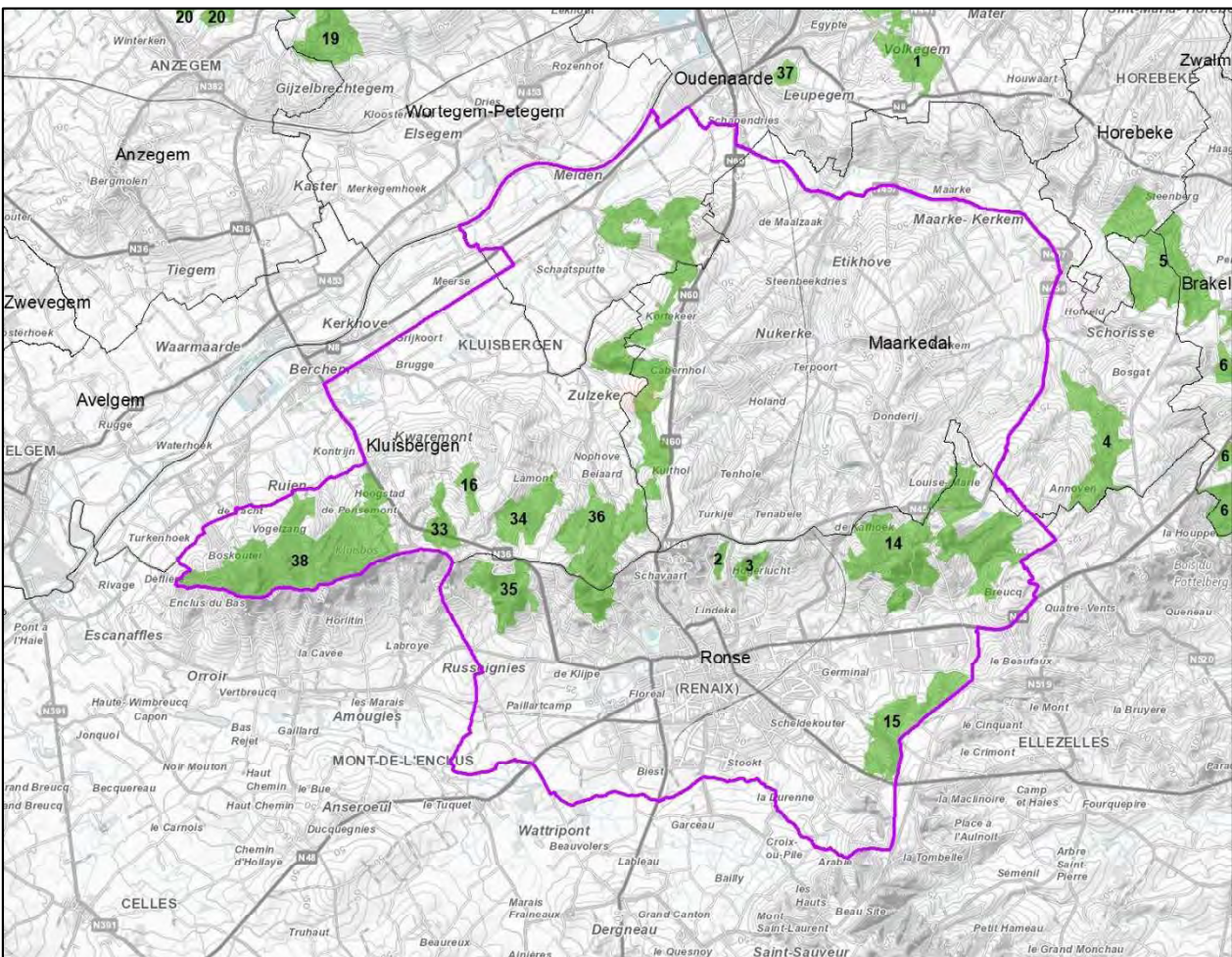
- het boslandschap met zeer plaatselijke heidekernen;
- het bocagelandschap met grasland- en moerasvegetaties;
- de waterlopen.

Deelgebieden

Het voorzien van gepaste bestemmingen voor de deelgebieden 2, 3, 14, 16, 33, 34, 35, 36 en 38 wordt meegenomen in het GRUP Rond Ronse.

Het deelgebied 15, gelegen in het zuidoosten van het projectgebied wordt hierin niet meegenomen.

Figuur 4: deelgebieden habitatrictlijngebied: 2 = Hogerlucht, 3 = Bois Joly, 14 = Muziekbos, 15 = Patersbos, 16 = Kalkhoven, 33 = Feelbos, 34 = Beiaardbos, 35 = Heynsdaele, 36 = Hotond Koppenberg, 38 = Kluisbos



Voor al deze deelgebieden wordt er gestreefd naar de realisatie van een robuust netwerk van enkele grote boskernen die op lange termijn garanties bieden voor de instandhouding van leefbare populaties van de typische soorten van deze kernen en hun boshabitats. Zo kunnen knelpunten als sterke versnippering en slecht gebufferde bossen die onderhevig zijn aan eutrofiëring of nutriëntenaanrijking gemilderd worden.

Naast doelstellingen die te maken hebben met een kwaliteitsverbetering van de bestaande bossen op vlak van structuur (te bereiken via een natuurgericht bosbeheer), is er de ruimtelijke doelstelling om een aantal kwalitatief degelijke grote boskernen te realiseren die leefbare populaties van de grotere oppervlaktebehoevende faunasoorten bevatten.

Er wordt één groot aaneengesloten boscomplex te realiseren (met een richtwaarde van ca. 717 ha) van Kluisberg tot Koppenberg beoogd bestaande uit de deelgebieden 16 (Kalkoven), 33 (Feelbos), 34 (Beiaardbos), 35 (Heynsdaele), 36 (Bossengordel Hotond-Koppenberg) en 38 (Kluisbos). Rond het Muziekbos wordt gestreefd naar een aaneengesloten boskern van ca. 266 ha.

De realisatie van kernen van heischrale graslanden en heidevegetaties wordt nagestreefd in deelgebied 14. Muziekbos en deelgebied 38. Kluisbos. Concreet betreft het een toename naar 12 ha in deze twee deelgebieden.

#### Te beschermen fauna :

Volgende Europees te beschermen soorten moeten binnen het SBZ in gunstige staat van instandhouding worden gebracht:

- ongewervelden : Zeggekorfslak
- vissen : Bittervoorn, Rivierdonderpad, Beekprik,
- amfibieën : Kamsalamander,
- zoogdieren :
- Watervleermuis, Meervleermuis, Ruige dwergvleermuis, Rosse vleermuis, Franjestaart, Bosvleermuis, Brandt's vleermuis/Gewone baardvleermuis, Gewone grootoorvleermuis, Grijs grootoorvleermuis, Ingekorven vleermuis, Laatvlieger, Gewone/Kleine dwergvleermuis.

#### **Vlaams ecologisch netwerk (VEN)**

Het Vlaams Ecologisch Netwerk (VEN) is een selectie van de waardevolste en gevoeligste natuurgebieden in Vlaanderen. Het VEN bestaat uit Grote Eenheden Natuur (GEN) en Grote Eenheden Natuur in Ontwikkeling (GENO).

Gebieden errond en ertussen, onderdeel van de Natuurverwevings- en Natuurverbindingsgebieden, zorgen voor de instandhouding, ondersteuning en versterking van de natuurkernen en vormen een buffer tegen nadelige invloeden. Verweving houdt in dat een duurzame instandhouding van de aanwezige natuurwaarden gegarandeerd wordt. Natuurverwevings- en natuurverbindingsgebieden vormen het IVON (het Integraal Verwevings- en Ondersteunend Netwerk).

#### **Soortenbeschermingsprogramma's**

Voor het projectgebied zijn volgende soortenbeschermingsprogramma's relevant:

- 'Beekprik, rivierdonderpad en kleine modderkruiper'. Binnen het projectgebied is 30 km aan prioritair beken (even zien hoe dit precies in het SBP staat) aangeduid voor beekprik en rivierdonderpad. Het

ecologisch herstel van ongeveer 10 km (Pauwelsbeek en Krombeek) wordt als doelstelling meegenomen binnen het landinrichtingsplan voor de Maarkebeek in het kader van Water-Land-Schap.

- ‘Kamsalamander’ : de populatie komt niet in het projectgebied zelf voor, maar wel ten noorden hiervan.
- ‘vleermuizen’: dit programma focust op een tiental zeldzame en vrij veeleisende soorten, maar ook de minder bedreigde soorten plukken er de vruchten van. Het betreft hier de opgesomde habitatsoorten.
- ‘akkervogels’ : Dit soortenbeschermingsprogramma wil, vanuit het natuurbeleid en in breed maatschappelijk overleg, een kader voor het herstel van de akkervogelpopulaties in Vlaanderen bieden. Het betreft o.a. de open landschappen akkervogels en de kleinschalige landschappen akkervogels. De medewerking van de landbouwsector is essentieel voor het populatieherstel van akkervogels.

**2.3.5 Onroerend Erfgoed**

*Kaart 13 - kaartenatlas: overzicht aangeduid erfgoed*

Binnen de perimeter zijn er ongeveer 1150 objecten aangeduid als erfgoed. Dit omvat zowel beschermd erfgoed als erfgoed opgenomen in de vastgestelde inventaris.

**Beschermd Onroerend Erfgoed**

Dit omvat monumenten, landschappen, stads-of dorpsgezichten, archeologische sites, varend erfgoed en ankerplaatsen. Ze zijn beschermd via een beschermingsbesluit. Hieraan zijn rechtsgevolgen en premiemogelijkheden verbonden.

<b>Beschermd Onroerend Erfgoed</b>	
Monumenten	73
Cultuurhistorische landschappen	2
Stads- of dorpsgezicht	9

**Erfgoedlandschappen**

Erfgoedlandschappen zijn o.a. elementen uit de landschapsatlas, doorvertaald in een ruimtelijk uitvoeringsplan met hieraan gekoppeld voorschriften en onroerenderfgoedrichtplannen. Naast voorschriften zijn er premiemogelijkheden voor het beheer.

Momenteel zijn in het projectgebied 3 erfgoedlandschappen:

- De heuvel van Bossenaere
- Scherpenberg
- Vlaamse Ardennen van Kluisberg tot Koppenberg: deel omgeving Molen ter Hengst

De rest van het landschapsatlasrelict Vlaamse Ardennen van Koppenberg tot Kluisberg en het landschapsatlasrelict Muziekbos-Koekamerbos zijn doorvertaald als erfgoedlandschap binnen het GRUP Rond Ronse.



### **Vastgestelde inventarissen**

Aan erfgoed opgenomen in vastgestelde inventaris zijn juridische gevolgen gekoppeld. De lokale besturen en administraties moeten in hun lokaal erfgoed hiermee rekening houden.

### **Landschappelijk erfgoed**

De zone ‘Muziekbos – Koekamerbos’, de ‘Vlaamse Ardennen van Koppenberg tot Kluisberg’, Scheldmeersen tussen Beveren Petegem en Melden en kouter van Petegem’ en de Heuvel van Bossenare’ zijn vastgesteld als landschapsatlasrelict. Deze elementen worden via een ruimtelijk uitvoeringsplan omgezet in erfgoedlandschap (zie hoger).

### **Bouwkundig erfgoed**

In totaal zijn er ongeveer 1030 elementen aangeduid als bouwkundig erfgoed. Het grootste gedeelte hiervan concentreert zich in de stads- en dorpskernen. Ook landelijker is bouwkundig erfgoed aanwezig.

### **Archeologische zones**

De ‘historische stadskern van Ronse is een vastgestelde archeologische zone. In deze zone is de kans op intact archeologisch erfgoed groot en zijn de voorwaarden tot het uitvoeren van archeologisch vooronderzoek bij omgevingsvergunningsplichtige werken aangescherpt.

### **Gebieden geen archeologie**

In totaal zijn 88 gebieden aangeduid als ‘Gebied geen archeologie’. In deze gebieden is archeologisch erfgoed niet (meer) aanwezig, en is archeologisch vooronderzoek niet relevant.

### **Erfgoedobjecten**

Dit is erfgoed wat (nog) niet is vastgesteld, maar wel van wetenschappelijk belang is. Dit omvat archeologische sites, bouwkundig erfgoed en landschappelijk erfgoed. Dit omvat o.a. de kernelementen van de beschermingen en vaststellingen maar evengoed opmerkelijke of interessante elementen buiten deze beleidsinstrumenten. Sommige erfgoedelementen uit deze lijst zijn afgeschermd voor het publiek, wegens te kwetsbaar, zoals de archeologische database (Centraal Archeologische Inventaris of CAI). Het wetenschappelijk erfgoed omvat 274 archeologische waarnemingen, 24 bijkomende bouwkundige elementen (die niet zijn vastgesteld) en 13 elementen uit het landschappelijk erfgoed.

### **Lokaal Erfgoedbeleid Vlaamse Ardennen**

De gemeentes Oudenaarde, Maarkedal, Kluisbergen en Ronse zijn deel van de Intergemeentelijke Onroerend Erfgoeddienst Vlaamse Ardennen (IOED). Deze IOED is een samenwerking tussen Eva (culturele erfgoedcel), Regionaal Landschap en SOLVA (intergemeentelijke samenwerkingsverband, o.m. archeologie). De IOED heeft als doel een ondersteunende werking uit te bouwen voor de deelnemende besturen (generiek en op maat).



### 2.3.6 Mobiliteit

Kaart 14 - kaartenatlas: functionele fietsroutenetwerken

#### Functionele fietsroutenetwerken

Het functioneel fietsroutenetwerk is opgebouwd uit:

- fietssnelwegen
- het bovenlokaal functioneel fietsroutenetwerk (BFF)
- lokale functionele fietsroutes (LFF)

Op kaart 14 zijn deze weergegeven voor het projectgebied. Dit betreft een wensbeeld. Nog niet alle routes zijn momenteel gerealiseerd of ingericht conform de vereisten van het fietsvademeccum.

#### Rond Ronse

Gekoppeld aan de realisatie van de N60 en zuidelijke omleidingsweg worden in het planproces van het GRUP Rond Ronse een aantal doelstellingen geformuleerd m.b.t. water, groen, ecologie, het lokaal netwerk van trage wegen en recreatief medegebruik. Dit houdt onder meer in dat er maximaal aandacht dient te zijn voor het realiseren van groen en/of trage verbindingen dwars op en langsheen de voorgestelde wegtracés. Deze verbindingen vallen op een aantal plekken (Fiertelmeers, Molenbeek, Vloedbeek...) samen met belangrijke groenblauwe verbindingen vanuit de open ruimte tot in of doorheen het stedelijk gebied van Ronse.

### 2.3.7 Toerisme en recreatie

#### Strategisch Beleidsplan voor toerisme in de Vlaamse Ardennen (2016)

Het Strategisch Beleidsplan voor toerisme in de Vlaamse Ardennen (2016), opgemaakt door Toerisme Vlaamse Ardennen zet in op 5 strategische doelstellingen:

- Samen Sterk
- Het Landschap
- Topwandelregio in 2020
- De Ronde en de Wielercultuur
- De Verblijfssector

Voor een mogelijk landinrichtingsproject zijn vooral volgende concrete doelstellingen van belang:

- Het landschap is op een kwalitatieve manier ontsloten - Er moet werk gemaakt worden van een betere duiding en toeristische ontsluiting van het landschap in zijn meest diverse vorm en met bijzondere aandacht voor het typische landschap. De verscheidene aspecten van ontsluiting dienen daarbij aan bod te komen: bereikbaarheid, toegankelijkheid, leesbaar- en beleefbaarheid.
- De Vlaamse Ardennen beschikt over een uitgebreid wandelproduct – Inmiddels werd in dit kader onder meer het Wandelnetwerk Vlaamse Ardennen gerealiseerd
- De wandelproducten staan in voor kwaliteit en belevingswaarde

////////////////////////////////////

### 2.3.8 Mest- & Stikstofbeleid

#### **PAS (2023)**

Op 10 maart 2023 bereikte de Vlaamse Regering een akkoord over de Programmatische Aanpak Stikstof. De nieuwe maatregelen uit dat akkoord zijn pas definitief als ze zijn vastgelegd in een decreet, het zgn. stikstofdecreet welke voorziet in een algemene reductiedoelstelling tegen 2030.

Dat betekent o.a. dat varkens- en pluimveebedrijven hun uitstoot moeten terugdringen met 60 %, voor melk- en vleesveebedrijven geldt een vermindering van 15 % en voor kalverhouderijen is een vermindering van 20 % van toepassing.

Exploitaties met een impactscore van 50% of meer (de zgn. piekbelasters) moeten hun activiteiten stoppen in 2030 (of bij aflopen van hun vergunning) door middel van een decretaal initiatief waarin flankerend beleid is voorzien. Zowel bestaande als 'nieuwe' piekbelasters kunnen kiezen om te stoppen of om over te stappen naar akkerbouw of om zich volledig om te schakelen i.f.v. natuurbeheer. Er is een financiële stimulans om vroeger dan 2030 te stoppen. Enkel 'nieuwe' piekbelasters mogen hun exploitatie verder zetten voor zover de exploitatie de vereiste emissiereducties op sectorniveau realiseert tegen 2030 waarbij de impactscore dan wordt verminderd tot onder de 50%.

Ook alle exploitaties met een impactscore van 5% of meer die vrijwillige instappen in een uitkoopregeling krijgen toegang tot het flankerend beleid waar een top up vergoeding is voorzien voor wie eerder dan 2030 stopt.

Om het aantal varkens met 30% te reduceren tegen 2030 wordt in het voorjaar van 2023 een call tot vrijwillige stopzetting georganiseerd voor alle varkensbedrijven met een impactscore hoger dan 0,50%.

Inzake de nulbemesting in groene bestemmingen binnen SBZ-H bedraagt de compensatievergoeding 15.000 euro per ha voor wie stopt op 1/1/2024. Dit bedrag vermindert geleidelijk afbouwend tot 12.500 euro per ha voor wie stopt vanaf 1/1/2028. Bedrijven die meer dan 20% van hun gebruiksareaal onder nulbemesting zien gaan en waar de leefbaarheid van het bedrijf in het gedrang komt, kunnen eveneens gebruik maken van het flankerend beleid waar ook een top up vergoeding voorzien is

Een extra flankerend beleid zorgt ervoor dat de toegang tot grond voor jonge landbouwers wordt versterkt via een grondenbankwerking waarbij voorrang wordt gegeven aan het uitruilen van jonge landbouwbedrijven in ontwikkeling.

Om de transitie en vereiste emissiereducties te bekomen tegen 2030 wordt o.a. ingezet op extra VLIF-steun.

Er wordt verder werk gemaakt van het plaatsen van de resterende openstaande natuurdoelen uiterlijk tegen 2030 opdat zo de zoekzones ook volledig kunnen verdwijnen.

#### **Mestbeleid (2023)**

De middenveldorganisaties hebben op 7 maart 2023 een akkoord bereikt over de uitgangsprincipes voor een zevende mestactieplan (MAP 7). Er moeten echter nog verschillende stappen doorlopen worden zoals







**Provinciaal klimaatactieplan 2021-2025 ‘naar een klimaatgezond Oost-Vlaanderen tegen 2040’**

Eén van de speerpunten van het plan is om tegen 2040 een klimaatbestendig landschap met blauwgroene dooradering te creëren: een ‘blauw’ netwerk van waardevolle valleien dat Oost-Vlaanderen beschermt tegen wateroverlast en droogte en een ‘groen’ netwerk dat oplossingen brengt voor erosie en verlies aan biodiversiteit.

**Lokaal Energie- en Klimaatpact (LEKP)**

Alle 4 de betrokken gemeenten hebben het Lokaal Energie- en Klimaatpact 1.0 ondertekend. Ronse, Kluisberg en Oudenaarde ondertekenden ook het pact 2.0 (stand van zaken okt 2022). Lokale besturen engageren zich hiermee voor onder meer bijkomend groen, ontharding en extra hemelwateropvang.

**Gemeentelijke klimaatadaptatieplannen**

Oudenaarde beschikt reeds over een lokaal klimaatadaptatieplan. De andere gemeenten plannen de opmaak van een dergelijk plan.



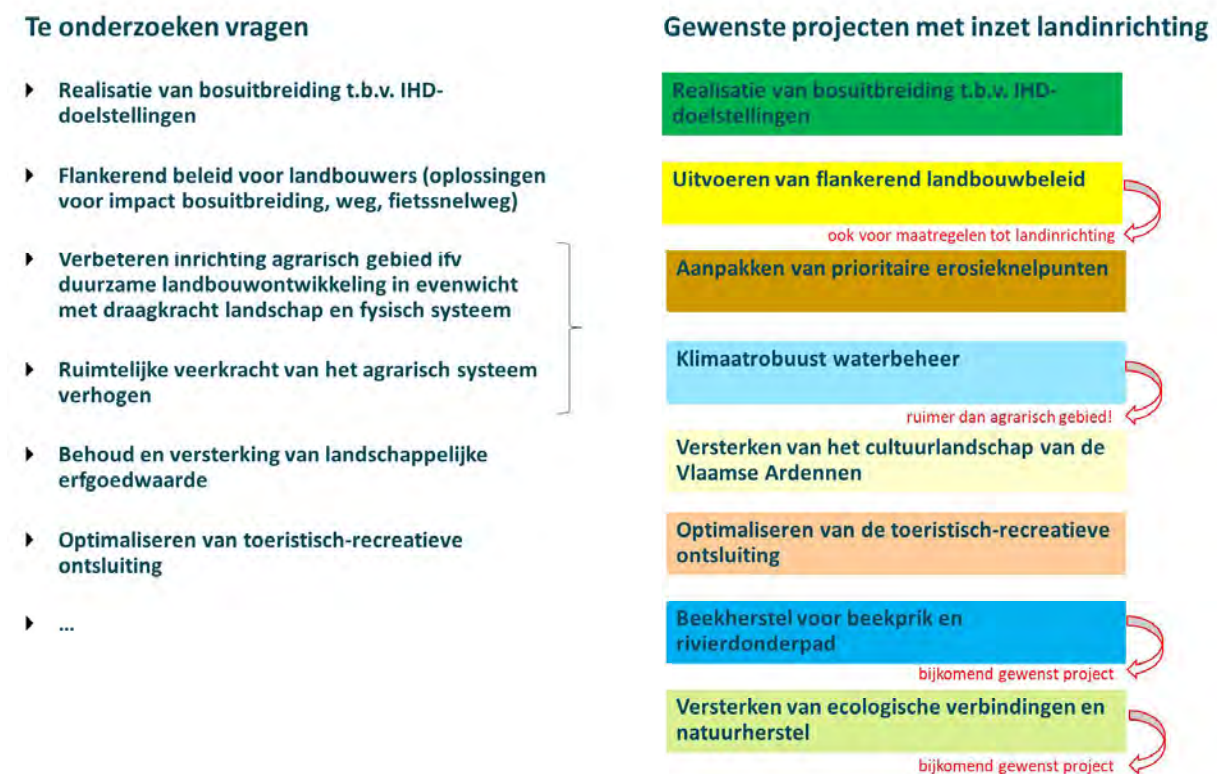
### 3 PROJECTEN M.B.T. INRICHTING EN BEHEER VAN DE OPEN RUIJTE WAARVOOR DE INZET VAN LANDINRICHTING WENSELIJK IS

#### 3.1 INLEIDING

In de initiële vraag naar de inzet van landinrichting werden een aantal niet-limitatieve ambities voor de open ruimte geformuleerd waarvoor gevraagd werd om de inzet van landinrichting te onderzoeken (zie hoofdstuk 1.1.2).

Deze ambities vormden het vertrekpunt voor verdere gebiedsanalyse en gebiedsgericht overleg met de belangrijkste open ruimte partners in het projectgebied. Op basis hiervan werd gekomen tot een aantal projecten waarvoor de inzet van landinrichting wenselijk is, die in dit hoofdstuk worden beschreven. Deze projecten geven veelal uitvoering aan een aantal concrete Vlaamse en lokale beleidsdoelstellingen en bundelen en versterken reeds bestaande uitvoeringsinitiatieven hiertoe.

Figuur 5: relatie tussen de onderzoeken vragen voor de inzet van landinrichting en projecten waarvoor de inzet van landinrichting wenselijk wordt geacht.



## 3.2 REALISATIE VAN BOSUITBREIDING TEN BEHOEVE VAN EUROPESE NATUURDOELSTELLINGEN

### 3.2.1 Doelstelling

Het op een gefaseerde wijze realiseren van 370 ha extra bosgebied binnen habitatgebieden, zoals afgebakend in het (ontwerp) gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan “Vlaamse Ardennen: rond Kluisberg, Muziekberg en Koppenberg”.

### 3.2.2 Status en partners

Dit is een gepland initiatief waarbij één of meerdere partners de intentie hebben om dit in uitvoering te brengen. De inzet van landinrichting vormt hier een ondersteuning.

Partners voor realisatie zijn:

- Agentschap voor Natuur en Bos
- Privé eigenaars
- Terreinbeherende natuurverenigingen
- lokale besturen Kluisbergen, Maarkedal, Oudenaarde, Ronse
- Provincie Oost-Vlaanderen

Afstemming zal nodig zijn met (niet-limitatief): natuur-, en landbouworganisaties, betrokken gemeenten,...

### 3.2.3 Motivatie

Het projectgebied omvat het Habitatrictlijngebied “Bossen van de Vlaamse Ardennen en andere Zuidvlaamse bossen”. Ten behoeve van de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen van dit SBZ zoals goedgekeurd door de Vlaamse Regering op 23 maart 2014 wordt één groot aaneengesloten boscomplex met een richtwaarde van een 700-tal ha beoogd, met name in de bossengordel Kluisbos-Hotond-Koppenberg en rond het Muziekbos. De bestaande bosoppervlakte van deze bosgordel bedraagt 455 ha (situatie mei 2021). Om tot de vooropgestelde oppervlakte aan bos te komen is een bijkomende bosuitbreiding nodig van ca. 250 ha binnen, maar in functie van de verbinding tussen boskernen ook buiten de grenzen van de SBZ-contouren binnen het deelgebied van Kluisberg tot Koppenberg. Voor het Muziekbos is er boskern van 266 ha bos voorzien, met een resterende taakstelling van ongeveer 100 ha.

In het definitief GRUP wordt voor de realisatie van deze doelstellingen 370 ha bosgebied afgebakend. Dit op basis van een afweging van ecologische, landschappelijke en landbouwkundige criteria.



dit op de percelen aangeduid binnen het GRUP Rond Ronse met bestemmingscategorie ‘Bos’. Er zal bijgevolg alert en actief op opportuniteiten voor grondverwerving worden ingespeeld: er wordt ingegaan op vrijwillige aanbiedingen en eigenaars en gebruikers worden actief benaderd om de bereidwilligheid tot verkoop na te gaan.

De Vlaamse overheid (ANB in samenwerking met VLM) treedt op als initiatiefnemer voor de verwerving van de te bebossen gronden. Verworven gronden komen in het patrimonium van de beherende overheid (Vlaams of lokaal).

VLM is initiatiefnemer voor de verwerving van pachtvrije ruilgronden en stelt deze ter beschikking voor het uitruilen van professionele landbouwers uit de te bebossen zones. Bij het bepalen van prioriteiten voor ruildossiers wordt de volgorde bepaald door de individuele situatie van de professionele landbouwers (= hoofdkomen uit landbouw) (zie flankerend landbouwbeleid). De gronden worden verworven via de Grondenbank Bebossing, de Grondenbank IHD Natuurdoelen, de Grondenbank IHD Flankerend beleid, of via een specifieke grondenbank die wordt opgericht in functie van het bereiken van de bos- en natuurdoelen die geformuleerd worden in het kader van het GRUP Rond Ronse.

**Zelfrealisatie**

Grondeigenaars kunnen zelf overgaan tot inrichting van percelen in functie van bebossing. Voor bebossingsprojecten kan beroep gedaan worden op subsidies in kader van bebossing. Eigenaars kunnen zich laten ondersteunen door de bosgroep.

Indien in 2035 duidelijk is dat het behalen van de Instandhoudingsdoelen (tegen 2050) realistisch is (de percelen zijn bebost, er is minimaal een beheerplan type twee goedgekeurd), dan zullen deze percelen in de fase van onteigening buiten beschouwing gelaten worden.

**Bebossing**

De bebossing kan zowel door overheidsinstanties (ANB, VLM, gemeenten en provincie) als door particuliere eigenaars gebeuren.

VLM zal op termijn nergens als bosbeheerder optreden, maar kan wel bebossen voor het tijdstip van de overdracht van de grond met daarop geplante bos naar het Agentschap voor Natuur en Bos of naar andere lokale besturen. In kader van landinrichting kan onderzocht worden hoe het hakhoutbeheer kan worden georganiseerd. In de meeste gevallen bestaat het beheer van een bos uit beperkt aantal maatregelen maar op enkele plaatsen wordt via het GRUP een beheer van lage boshoopte bv. hakhoutbeheer opgelegd.

**Coördinatie**

Naast bebossing worden in het kader van landinrichting ook andere doelstellingen geformuleerd rond erosiebestrijding, recreatie, waterkwaliteit en -kwantiteit en landschapszorg. Via het overlegmodel wordt gegarandeerd dat de uitvoering van de bebossingen en de overige maatregelen gecoördineerd verlopen. Hiervoor worden één of meerdere landinrichtingsplannen uitgewerkt, waarin de samenwerking tussen de partners en de financiering van deze overige maatregelen geconcretiseerd worden.



**Financiering**

De Vlaamse partners VLM en ANB doen beroep op hun reguliere budgetten voor bebossing en verwerving en de budgetten gereserveerd voor de grondenbanken. Andere partners kunnen beroep doen op de reguliere Vlaamse subsidies voor verwerving en bebossing van gronden.

**3.3 AANPAKKEN VAN PRIORITAIRE EROSIKNELPUNTEN**

**3.3.1 Doelstelling**

Op de erosiegevoeligheidskaart van Vlaanderen zijn Kluisbergen en Maarkedal aangeduid als zeer sterk erosiegevoelig, Ronse en Oudenaarde als sterk erosiegevoelig.

Dit project stelt zich tot doel modder- en wateroverlast op prioritaire erosieknelpunten in de zuidwestelijke Vlaamse Ardennen te reduceren.

Prioritaire erosieknelpunten zijn punten waarbij modder en waterstromen, naast het verlies van vruchtbare landbouwgrond, leiden tot:

- verlies van teelten op aanpalende percelen van andere landbouwers;
- modder- en wateroverlast op wegen of gebouwen;
- een sterke instroom van sediment in waterlopen;
- begraving, verstoring en/of vermessing van (zeer) waardevolle natuur.

**3.3.2 Status & partners**

Dit is een gewenst project om uitvoering te geven aan vastgesteld beleid inzake erosiebestrijding.

In de gemeentelijke erosiebestrijdingsplannen zijn maatregelen voorgesteld. Erosiecoördinatoren en bedrijfsplanners zijn reeds gedurende 15 jaar actief op terrein om maatregelen uit te werken in samenwerking met landbouwers op vrijwillige basis. Via de inzet van landinrichting wordt gestreefd naar een meer effectieve realisatie op het terrein, en dit zoveel mogelijk in samenhang met de realisatie van de andere vooropgestelde doelstellingen op het gebied van landschapsherstel, waterbeheer en optimaliseren van de (recreatieve) ontsluiting.

Partners voor realisatie zijn:

- betrokken landbouwers
- eigenaars
- de gemeenten
- provincie Oost-Vlaanderen / Provinciaal Centrum voor Milieuonderzoek
- Vlaamse Milieumaatschappij (i.f.v. modeleringen)
- Agentschap voor Natuur en Bos (i.f.v. bufferstroken langsheen hun domeinen)

Afstemming zal daarnaast nodig zijn met (niet-limitatief):

- landbouworganisaties & landbouwers



- natuurverenigingen
- Departement Landbouw & Visserij
- Departement Omgeving
- Agentschap Onroerend Erfgoed

### 3.3.3 Motivatie

Erosie leidt op korte termijn tot opbrengstverlies door wegspoelen en begraven van zaaigoed, meststoffen en bestrijdingsmiddelen, op lange termijn tot verlies van vruchtbare grond en het verminderen van bodemvruchtbaarheid. Stroomafwaarts treden talrijke acute problemen op zoals modderstromen en afzetten van sediment op de openbare weg, in tuinen en huizen, het dichtslibben van rioleringen, grachten en waterlopen en aantasting van kwetsbare natuurgebieden. Het opruimen van sediment, het ruimen van grachten en waterlopen brengt een grote maatschappelijke kost met zich mee.

Binnen het projectgebied is de erosiegevoeligheid bepaald voor 4888 percelen. Hiervan zijn er 1837 percelen of 38% van de aangegeven landbouwpercelen hoog tot zeer hoog erosiegevoelig (d.w.z. rood en paars ingekleurd op de erosiegevoeligheidskaart). Samen beslaan deze percelen ongeveer 2812 ha binnen het projectgebied. Daarnaast komen er nog 1635 ha laag tot matig erosiegevoelige gronden voor (d.w.z. oranje en geel ingekleurd op de erosiegevoeligheidskaart).

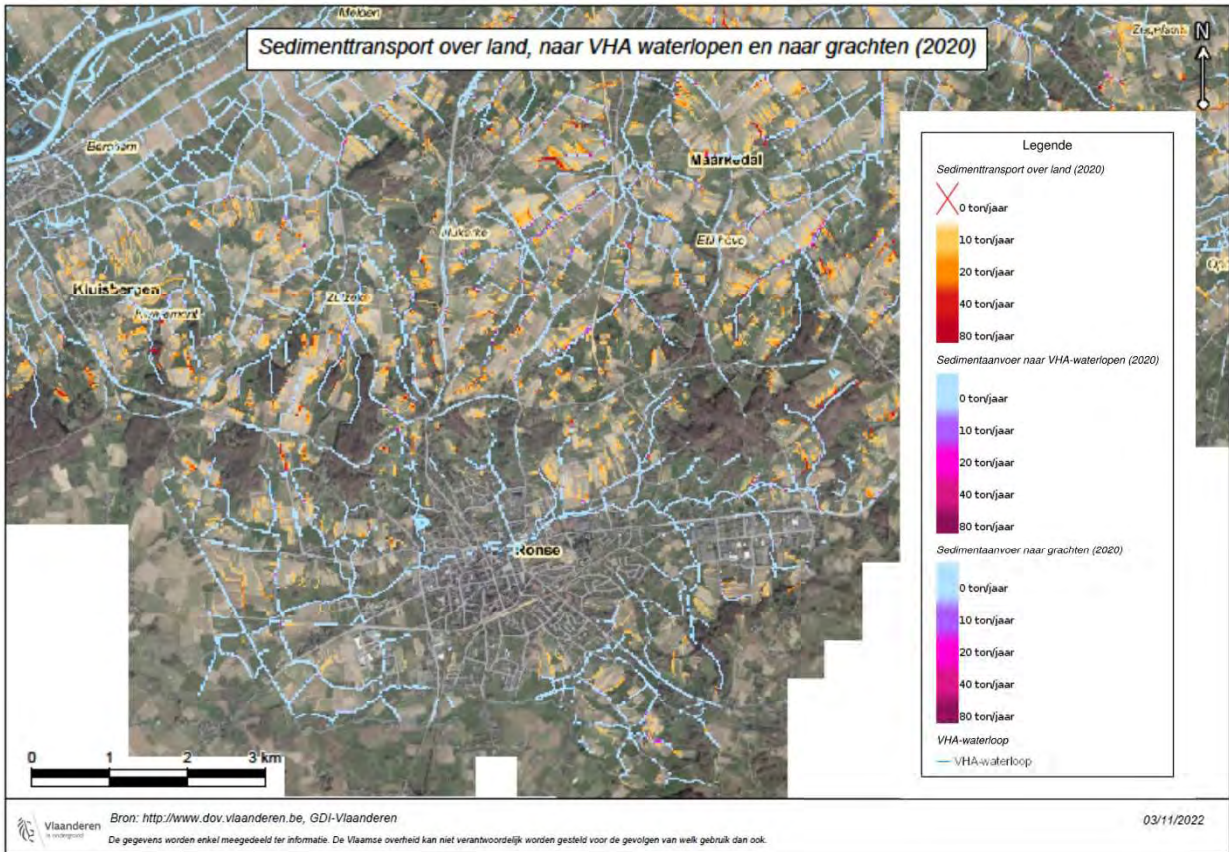
Tabel 6: Potentiële erosiegevoeligheid van de percelen binnen perimeter, volgens erosiegevoeligheidsklasse (EGV klasse). (bron: Potentiële Bodemerosiekaart per perceel 2022, Databank Ondergrond Vlaanderen, Vlaams Planbureau voor Omgeving, (DOV, 2022))

EGV klasse	Oppervlakte (ha)	Kleur EGV klasse	% to EGV	% totale oppervlakte projectgebied
verwaarloosbaar	340	donkergroen	5,9	3,5
zeer laag	919	groen	16,0	9,4
laag	1039	geel	18,0	10,7
medium	596	oranje	10,4	6,1
hoog	1737	rood	30,2	17,8
zeer hoog	1075	paars	18,7	11,0
bijzondere strook	16	lichtgrijs	0,3	0,2
nvt	37	grijs	0,6	0,4
geen info	0	wit	0	0,0
niet aangegeven (bebouwd, wegen, bebost...)	3985	-		40,9
totaal percelen met EGV klasse	5758		100,0	59,1
totale oppervlakte projectgebied	9743			100,0

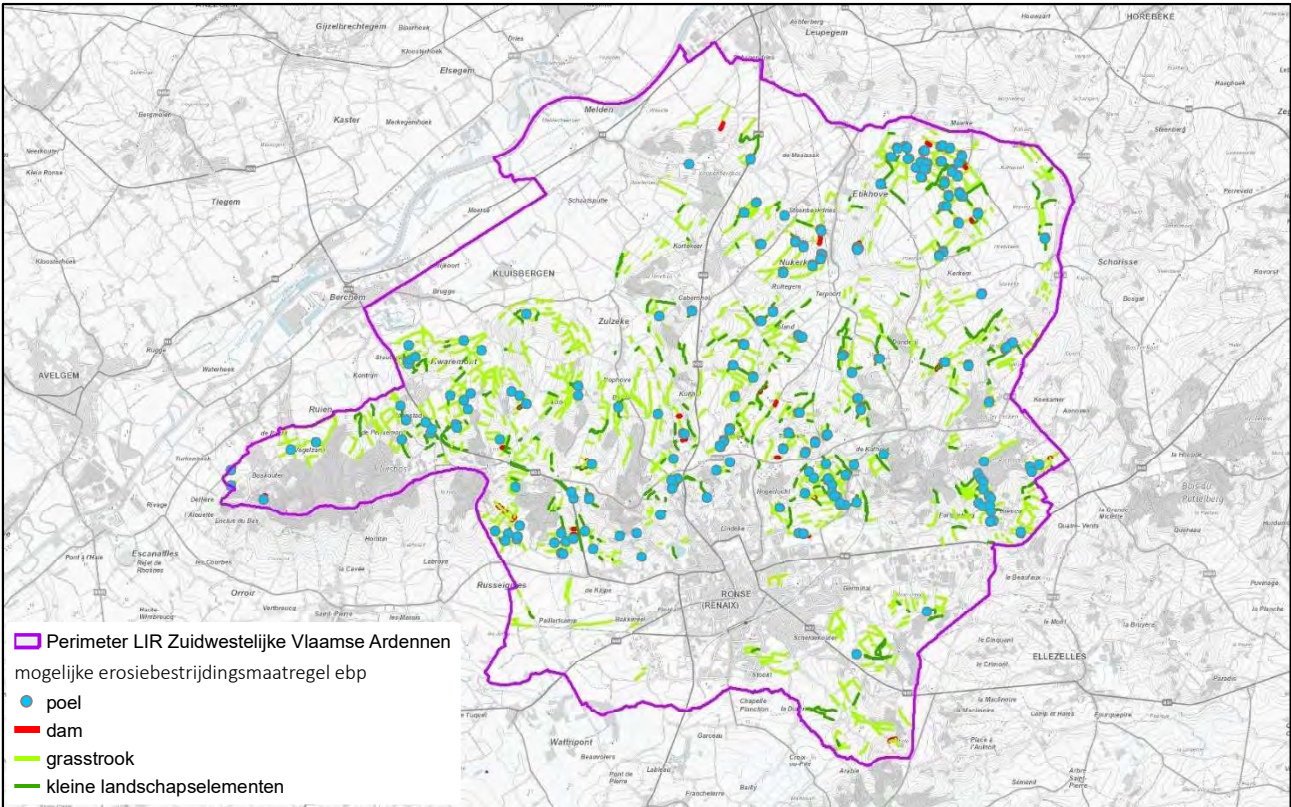




Figuur 8: Sedimenttransport over land, naar VHA waterlopen en grachten (2020) gesteund op modellering met CN-WS model, resolutie 20 m (Bron: DOV).



Figuur 9: Erosiebestrijdingsmaatregelen volgens de gemeentelijke erosiebestrijdingsplannen. De voorgestelde maatregelen gaan uit van een maximaal scenario. De gemeentelijke erosiebestrijdingsplannen bevatten veelal verschillende alternatieve locaties voor maatregelen om op die manier als voldoende ruim kader te kunnen fungeren voor eventuele uitvoeringssubsidies. Het totaalbeeld geeft dus een groter aantal maatregelen dan strikt wenselijk is (bron: Erosieplan op basis van goedgekeurde gemeentelijke erosiebestrijdingsplannen, toestand 2017, Vlaams Planbureau voor Omgeving, (Databank Ondergrond Vlaanderen, 2017)).



Tijdens verschillende overlegmomenten ter voorbereiding van dit OOH is de bodemerosie door praktisch alle actoren als één van de urgentste opgaven voor het gebied aangeduid.

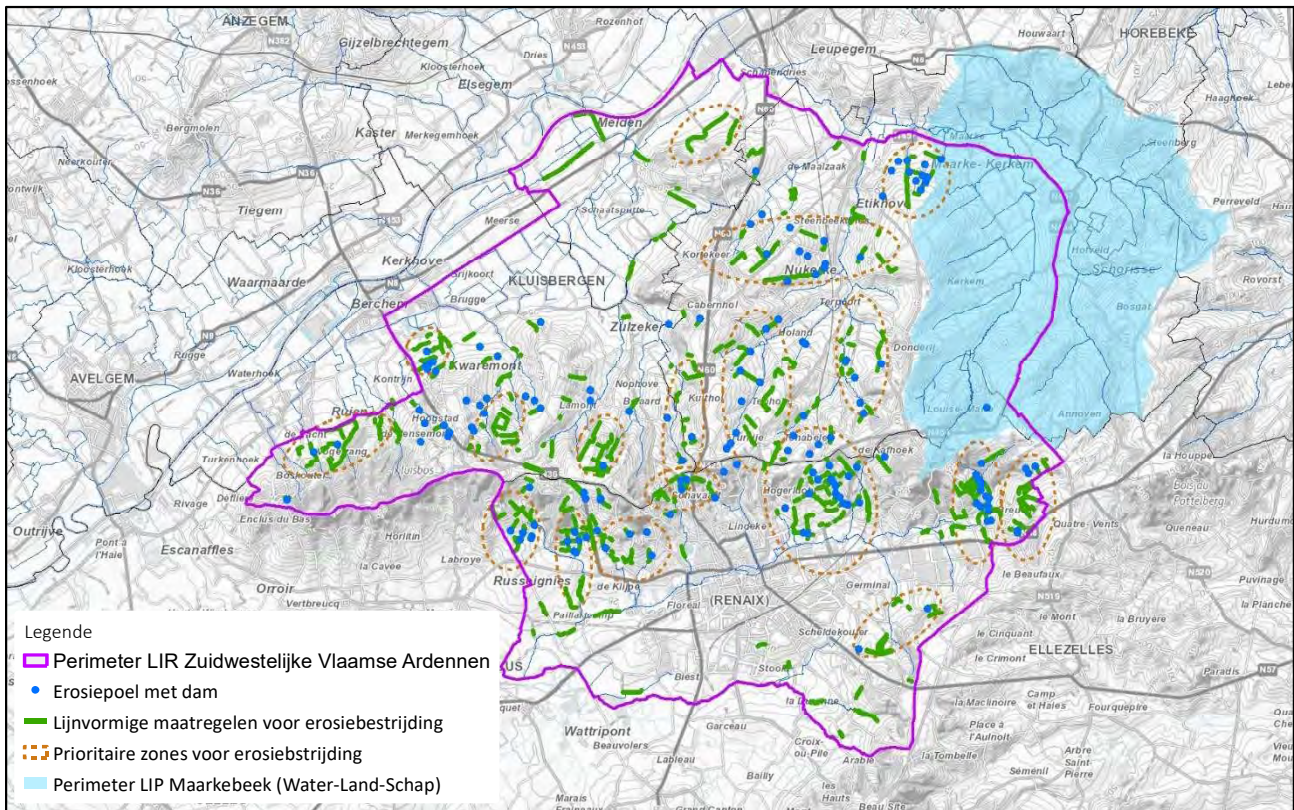
Aan de hand van deze gesprekken, het sedimentmodel, kennis en ervaring van erosiecoördinatoren en bedrijfsplanners en verkennende terreinbezoeken zijn indicatief prioritaire zones voor erosiebestrijdingsmaatregelen voorgesteld. Dit zijn zones waar momenteel afstromend sediment (regelmatig) voor overlast zorgt ten aanzien van wegen, bebouwing, waterlopen, kwetsbare natuur of collega landbouwers. De belangrijkste zones en mogelijke maatregelen staan aangeduid op figuur 10.

In functie van de opmaak van concrete landinrichtingsplannen zullen op dat moment deze zones geactualiseerd en verder geconcretiseerd worden.

De erosieknelpunten binnen de perimeter van het LIP Maarkebeek (in opmaak) in het kader van LI project Water-Land-Schap zijn hierop niet aangeduid. Het aanpakken van deze knelpunten zal binnen dit LIP verder bekeken worden. De erosieproblematiek binnen het landinrichtingsproject Vlaamse Ardennen zal dan op vergelijkbare wijze uitgevoerd worden.



figuur 10: Belangrijkste prioritaire zones voor erosiebestrijding afgebakend aan de hand van gesprekken met partners, sedimentmodel, kennis en ervaring van erosiecoördinatoren en bedrijfsplanners en verkennende terreinbezoeken.



Voor de toekomst wordt verwacht dat de problematiek van erosie, modderoverlast en sedimentafzetting als gevolg van de klimaatverandering tegen 2050 waarschijnlijk tweemaal zo groot zal zijn in vergelijking met de toestand van 2016. Meer en heviger neerslagevents (hogere neerslaghoeveelheden en /of hogere neerslagintensiteit) zullen optreden, niet enkel in de periode juli-augustus, maar ook in periode april-mei wanneer de gewasbedekking nog niet of onvolledig is (Rapport sedimentmeetnet onbevaarbare waterlopen 2020 - Samenvatting VMM, 2020 & Evaluatie van het Vlaamse erosiebeleid, p.12). Als gevolg hiervan wordt verwacht dat de sedimenttoevoer naar de waterlopen zal toenemen zodat extra erosiebestrijdingsmaatregelen nodig zullen zijn om erosie te beperken.

Erosie is dus binnen het projectgebied een belangrijk probleem, waarvan de omvang omwille van de klimaatverandering zonder bijkomende maatregelen nog verder zal toenemen. De genomen erosiebestrijdingsmaatregelen zijn tot nu te fragmentarisch en te vrijblijvend om de gesignaleerde knelpunten goed op te lossen. Uit de evaluatie van het Vlaamse erosiebeleid komt dit ook duidelijk als knelpunt naar voren: momenteel worden er te weinig maatregelen daadwerkelijk uitgevoerd op het terrein om voldoende bij te dragen aan het behalen van de doelstellingen, mede veroorzaakt doordat men stuit op de grens van vrijwillige medewerking door eigenaars & gebruikers (Departement Omgeving, 2022 – Evaluatie van Vlaamse Erosiebeleid).

Een landinrichtingsproject biedt de mogelijkheid om over te gaan tot een meer samenhangende en waar nodig meer dwingende aanpak gericht op het realiseren van meer structurele en aaneengesloten maatregelen. Bij het inzetten van middelen en maatregelen wordt hierbij gestreefd naar een zo groot mogelijke multifunctionaliteit tussen erosiebestrijding, gemeenschappelijk landbouwbeleid (GLB), waterbeheer, natuur- en landschapsherstel en het verbeteren van de (recreatieve) ontsluiting.

### 3.3.4 Mogelijke maatregelen

Op basis van onder meer het sedimentmodel blijkt dat een combinatie van brongerichte- en sedimentafstroombeperkende maatregelen het meest effectief is om erosie te beperken. (Departement Omgeving, 2022 – Evaluatie van het Vlaams erosiebeleid). Het sedimentmodel CN-WS heeft aangetoond dat sedimentafstroombeperkende maatregelen de erosieproblemen maar voor de helft kunnen oplossen.

Brongerichte maatregelen, uit te voeren door de landbouwer, zijn dus eveneens noodzakelijk. Deze bestrijden de oorzaak van erosie, verhinderen dat bodemdeeltjes en water van het perceel afstromen en zorgen er voor dat de bodem beter bestand is tegen erosie. Dit kunnen maatregelen zijn om het organisch materiaal in de bodem te verhogen met een betere bodemstructuur tot gevolg. Teelttechnische maatregelen zijn het toepassen van niet-kerende bodembewerking, directe inzaai, bewerken volgens de hoogtelijnen, zaaien groenbedekkers in de winter, aanleg van drempeltjes bij ruggenteelten, gewaskeuze in functie van de erosiegevoeligheid van de bodem... De toepassing van deze maatregelen wordt gestuurd vanuit het gemeenschappelijk landbouwbeleid (GLB) en Vlaams erosiebeleid en vallen in principe buiten de scope van landinrichting.

Sedimentafstroombeperkende maatregelen verminderen de gevolgen van erosie (Code goede praktijk). Via landinrichting wordt ingezet op het realiseren van deze maatregelen. Dit gebeurt bij voorkeur door per afstroomgebied met prioritaire erosiekelpunten te komen tot een set van meest effectieve erosiebestrijdingsmaatregelen en dit in afstemming met andere doelstellingen. De omvang van sedimentafstroombeperkende maatregelen wordt mede bepaald door de toegepaste brongerichte maatregelen. In figuur 11 zijn een aantal mogelijke sedimentafstroombeperkende maatregelen weergegeven.



figuur 11: overzicht van mogelijke erosiebestrijdingsmaatregelen (niet-limitatief)



*Grasstroken remmen het afstromende water af zodat het meegevoerde sediment in de strook wordt afgezet. Grasstroken kunnen dwars op de afstroomrichting aangelegd worden, in de zones waar het water en sediment zich van nature concentreert of langs de oevers van beken en grachten om te vermijden dat het sediment in de waterlopen afgezet wordt. Grasstroken kunnen, mits aangepast beheer, ook dienen als habitat voor akkervogels.*



*Dammen uit plantaardige materialen zoals stro, kokos, wilgentenen of houthaksel maken dat afstromend water wordt afgeremd en het meegevoerde sediment achter de dam wordt opgevangen. Wordt best geplaatst in combinatie met een grasstrook.*



*Een depressie of erosiepoel met stroomafwaarts een aarden dam zorgt voor het vertragen van het afstromende water en het bezinken van het sediment (foto: Departement Omgeving).*



*In een buffergracht worden tussenschotten (bijvoorbeeld uit stortsteen, damplanken, betonelementen) voorzien met een overloop of knijpopening zodat het afstromend water en het sediment tijdelijk opgevangen wordt (foto: Departement Omgeving).*





*Taluds kunnen hersteld worden door de steilrand in te zaaien met grassen of te beplanten met houtige gewassen. Wanneer het talud beschadigd is door bermravijnen kan een vlechtwerk van twijgen, jutematten of planken geplaatst worden om de helling te stabiliseren.*



*De aanleg van heggen/houtkanten/wallen onderaan de helling van een erosiegevoelig perceel remmen het afstromende water en sediment af. Het sediment wordt opgevangen door de kleine landschapselementen zodat de kans op bodemerosie hellingafwaarts vermindert.*



*Een swale bestaat uit greppel-bermstructuur die de hoogtelijnen van het perceel volgt en wordt aangelegd om de helling te onderbreken. De greppel verzamelt water waarna het kan infiltreren, de kleine berm of aardwal met houtige aanplant ligt er onmiddellijk hellingafwaarts van. Geschikte percelen hebben een helling van minder dan 15-20%. Het aantal aan te leggen swales wordt o.a. bepaald door de hellingslengte en hellingsgraad van het perceel (Reubens et al., 2020) (foto's: Bert Reubens (ILVO)).*

Herstel van taluds, heggen, houtkanten & wallen kan toegepast worden als een erosiebestrijdingsmaatregel maar zijn tevens belangrijke elementen voor landschapsherstel en behoud van biodiversiteit in landbouwgebieden. Deze kleine landschapselementen hebben veelal ook een belangrijke erfgoedwaarde. Ze vormen lineaire elementen in het landschap, zijn een toevluchtsoord voor planten en dieren en vormen bij uitstek een verbinding tussen natuurgebieden.

Het landinrichtingsproject onderzoekt tevens op welke wijze het beheer van de gerealiseerde maatregelen kan worden georganiseerd. De eventuele instelling van een landschapspark Vlaamse Ardennen kan hierbij ook een belangrijke rol opnemen.



## 3.4 KLIMAATROBUUST WATERBEHEER

### 3.4.1 Doelstelling

De combinatie van reliëf, ondergrond, beeksystemen en landgebruik maakt het projectgebied gevoelig voor bodemerosie, grondverschuivingen, wateroverlast en verdroging van met name de (zandige) heuveltoppen.

Dit project stelt zich tot doel wateroverlast én watertekorten op te vangen door het vergroten van het waterbufferend vermogen van het landschap in voornamelijk de haarvaten en bovenlopen van het watersysteem. Subdoelstellingen hier zijn:

- het maximaal water vast te houden en infiltreren;
- het benutten van mogelijkheden voor kleinschalige waterbuffering;
- het verhogen van hydrologische ruwheid van het landschap;

Het mee opwaarts vertragen, vasthouden, infiltreren of hergebruiken van water staat is belangrijk om te komen tot een (klimaat-)robuust watersysteem dat weerbaarder is tegen zowel periodes van hevige neerslag als periodes van droogte. Er is hierbij een sterke link met erosiebestrijdingsmaatregelen en landschapsherstel.

Een tweede belangrijke doelstelling vanuit waterbeheer is het realiseren van een goede structuur- en waterkwaliteit van belangrijke waterlopen voor rivierdonderpad en beekprik zoals aangeduid in het Soortenbeschermingsplan voor deze soorten. De 2<sup>e</sup> doelstelling is als apart project beschreven in hoofdstuk 3.7. De hierin beschreven maatregelen dragen ook bij aan het vertragen van de afvoer van water.

### 3.4.2 Status en partners

Dit is een gewenst project om mee uitvoering te geven aan:

- principes en (meer complexere) initiatieven in de open ruimte uit de gemeentelijke hemelwater- en droogteplannen en klimaat(adaptatie)plannen;
- het soortenbeschermingsplan voor beekprik, rivierdonderpad en kleine modderkruiper en de acties betreffende deze vissoorten in het stroomgebiedbeheerplan van het Bovenscheldebekken
- realiseren van sedimentvang;
- realiseren waterbuffering op een meer uitgebreide en verspreide schaal, waar mogelijk in combinatie met aanpakken droogteproblematiek;

Partners voor realisatie zijn:

- Gemeenten
- Provincie Oost-Vlaanderen
- Agentschap voor Natuur en Bos
- landbouwers
- natuurverenigingen
- eigenaars

Afstemming zal daarnaast nodig zijn met (niet-limitatief):

- Landbouworganisaties
- Provinciaal Centrum voor Milieuonderzoek
- Agentschap voor Onroerend Erfgoed
- Vlaamse Milieumaatschappij

### 3.4.3 Motivatie

Het projectgebied bestaat uit een glooiend landschap, met kleiige valleien en zandlemige heuvels. Problemen ontstaan vooral bij buien met een hoge intensiteit (typisch zomerse piekbuien), in combinatie met de sterke hellingen die voor een versnelde afstroom zorgen, en in de winter ook door langdurige regenval met een verzadigde bodem. Door de hoge intensiteit sleurt het water de bodempartikels vanuit de hogere delen mee en geraken de waterlopen in de valleien snel overbelast.

In (de omgeving van) het projectgebied zijn reeds diverse waterbergingsprojecten –gerealiseerd of gepland, met als doel om overstromingsrisico's door beken die buiten hun oevers treden, te reduceren. Dit betreft voornamelijk de realisatie van bufferbekkens door de waterbeheerder langsheen deze waterlopen. Daarnaast zijn reeds diverse projecten en initiatieven lopende om lokale wateroverlast door hevige regenval te voorkomen (o.a. afkoppelen en afvoeren regenwater). De gevolgen van de klimaatverandering maken echter dat bijkomende maatregelen meer stroomopwaarts wenselijk zijn om wateroverlast te beperken.

Ook in de stroomgebiedbeheerplannen is aandacht voor het vergroten van de bergingscapaciteit van het gebied door onder meer bosuitbreiding aan de bovenlopen, erosiebestrijdignsmaatregelen en door herstel van de natuurlijke bergingscapaciteit (bv het terug openleggen van historische trajecten, het terug inschakelen van oude meanders of depressies in het landschap of door rechtgetrokken trajecten terug te laten meanderen).

De heuveltoppen en de plateaus met drainerende zand- en leemlagen, alsmede bepaalde valleiflanken zijn relatief gevoelig voor verdroging. Daling van de zomerneerslag, langere periodes van droogte en toenemende verdamping als gevolg van de klimaatverandering, versterken deze gevoeligheid. Een dalende waterbeschikbaarheid kan negatieve gevolgen hebben voor zowel landbouw als natuur. De droogtegevoeligheid van het gebied is zeer variabel, maar volgens het klimaatportaal (VMM) is ruim 11% van de bodems gevoelig tot zeer gevoelig aan droogte. Slechts 6 % is weinig tot niet gevoelig. Maar liefst 174 ha wordt aangeduid als kwetsbare ecotopen met significante droogtestress wanneer geen maatregelen worden genomen (hoog impact – scenario 2050). Er is dus sprake van een bijkomende opgave voor het bufferen van water op de juiste zones hiervoor.

Momenteel gaat een groot potentieel aan grondwateraanvulling verloren. Verschillende maatregelen zijn mogelijk om bijkomende lokale buffering en infiltratie te realiseren. Hiervoor dient eerst het watersysteem voldoende in kaart gebracht te worden om potentiële hotspots voor infiltratie en retentie te identificeren. Bij de afbakening van infiltratiezone's dient ook rekening gehouden te worden met de gevoeligheid op grondverschuivingen. Infiltratie kan immers leem- en zandleemlagen doen opzwellen en zo doen schuiven.





Binnen het watersysteem zelf kan vooral ingezet worden op structuurherstel en buffering binnen de waterlopen zelf. De beken in het projectgebied die in het soortenbeschermingsplan voor beekprik, rivierdonderpad en kleine modderkruiper zijn aangeduid voor de eerste 2 soorten, hebben hierbij hoogste prioriteit voor structuurherstel.

De knelpunten van het gebied zijn duidelijk en actie wordt reeds ondernomen op stroomgebied niveau (oa door inrichting van bufferbekkens). Maar voor het verder vergoten van het waterbufferend vermogen van het landschap zijn veel kleinschalige ingrepen verspreid over het gebied nodig. Het bepalen van de juiste maatregelen op de juiste plaats om een effectieve waterberging en infiltratie zoveel mogelijk te combineren met erosiebestrijding, landschapsherstel en biodiversiteitswinst is hierbij de uitdaging. Afstemming is nodig om enerzijds meer buffer in de waterlopen te creëren en anderzijds de structuurkwaliteit te verhogen én vismigatieknelpunten oplossen. Door maximaal vermijden van instroom van sediment en de interne zuiveringscapaciteit van de waterlopen te verhogen (structuurkwaliteit) zal de waterkwaliteit verbeteren. Tot slot is het wenselijk dat bij opportuniteiten voor ontharding maximaal wordt ingezet op herstel van het de mogelijke infiltratiecapaciteit en/of hydrologische ruwheid van het terrein.

### 3.4.4 Mogelijke maatregelen

Zowel op vlak van waterkwaliteit- als waterkwantiteit kan het landschap robuuster ingericht worden. Beide kenmerken hangen voor een aantal maatregelen samen.. Via studiewerk (o.a. waterbalansstudie) kan een beeld gevormd worden van de in- en outputs uit het watersysteem om zodoende tot de meest effectieve en efficiënte maatregelen te komen.

Mogelijke hydrologische maatregelen zijn (niet-limitatief):

#### 1. Bufferstroken langsheen waterlopen voorzien

Bufferstroken langsheen waterlopen zullen minder effectief water ophouden maar zorgen wel voor het ophouden van getransporteerde deeltjes (erosie). Een goed functionerende bufferstrook draagt dus rechtstreeks bij tot de kwaliteit van ons water én tot een betere instandhouding van de capaciteit van de aanwezige waterlopen.

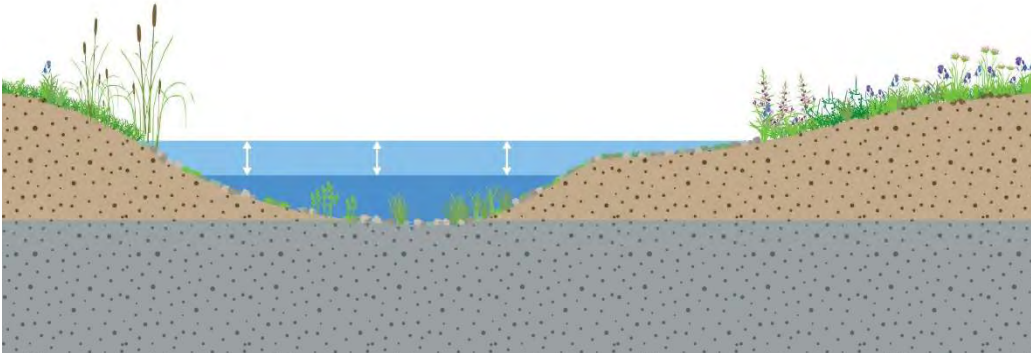
#### 2. Inrichten bestaande landschapdepressies als wadi

Op een aantal locaties komen ‘landschapdepressies’ voor. Daarmee wordt voornamelijk bedoeld op stroomopwaarts gelegen lokale depressies. Door deze depressies niet te voorzien van een laaggelegen afwateringspunt en/of mogelijks wat groter/dieper uit te werken; kunnen deze dienen als opvangzone van water en infiltratiezone opwaarts.

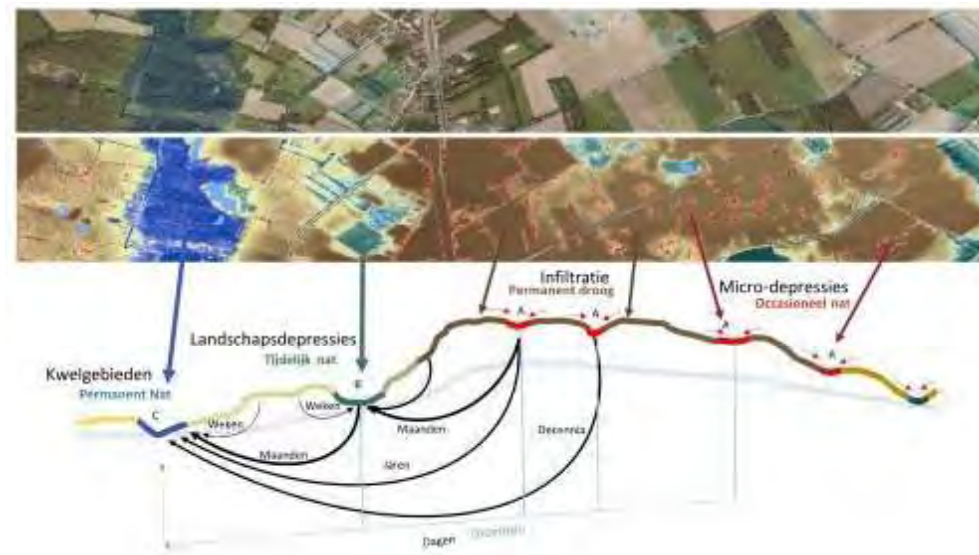
Afhankelijk van de hoeveelheid en grootte van deze buffers hebben deze een significant effect op grondwateraanvulling én afname piekdebieten. Doordat deze ‘hoger’ in het landschap voorkomen is infiltratie vlot zodat deze snel terug aanspreekbaar zijn voor een nieuwe opvulling na een regenbui. De identificatie van dergelijke depressies en hun potenties gebeurt bijvoorbeeld aan de hand van watersysteemkaarten (Figuur 13). Studiewerk is nodig om de effectieve bijdrage aan het hydrologische verhaal te bepalen (afname piekdebiet, aanvulling grondwater).



Figuur 12: bestaande landschapdepressies uitwerken, drainageniveau verhogen en/of vergroten om lokale infiltratievoorziening te voorzien. Al dan niet aangesloten op het afwateringssysteem



Figuur 13: De watersysteemkaart geïllustreerd aan de hand van een doorsnede van het landschap. De verschillende zones op de watersysteemkaart houden verband met de positie in het landschap. Impliciet is dit gerelateerd aan de potentiële verblijftijd van het geïnfiltreerde water. Grachten verkorten de verblijftijd (bron: Universiteit Antwerpen).



### 3. Vergroten van het waterbufferend vermogen van waterlopen en valleigebieden

Zowel de waterlopen zelf als de valleigebieden bieden nog bijkomende kansen voor buffering. Infiltratie is in de valleigebieden vaak beperkt door de reeds hoge grondwaterstanden. In hellende gebieden moeten de grachten hiervoor in trapvorm worden aangelegd. Elk compartiment kan worden behandeld als een infiltratievoorziening (in functie van de doorlatendheid van de bodem) of een buffervoorziening, die vertraagd geleidigd moeten worden. Dit geldt ook voor infiltratiegrachten.



Door verbreding/structuurherstel en plaatsen van stuwtjes verhoogt de buffercapaciteit van de waterloop. Afstemming dient hierin wel te gebeuren met erosiebestrijdingswerken, want een buffergracht kan ook optreden als sedimentvang, maar dan verliest deze snel zijn waterbufferende capaciteit.

Bijkomend aan de reeds uitgevoerde of geplande grote bufferbekkens kunnen nog bijkomende (kleinere) bufferbekkens ingericht worden met als bedoeling de piekneerslag, die door de klimaatverandering waarschijnlijk steeds frequenter en heviger zal optreden, mee af te vlakken. De noden en mogelijkheden om de waterbeschikbaarheid voor de landbouw te vergroten kunnen hierbij onderzocht worden. Hierbij dient uiteraard in acht worden genomen dat dit niet ten koste gaat van de benodigde buffercapaciteit.

Studiewerk is hier nog nodig om de benodigde buffer per deelgebied (stroomgebied) te bepalen.

#### 4. *Structuurherstel waterlopen*

Structuurherstel draagt bij aan meer ruimte voor water, een vertraagde afvoer en herstel van de ecologische kwaliteit. Voor structuurherstel is een breed scala van maatregelen mogelijk: een meer extensief onderhoudsbeheer, structuurherstel van de bedding, natuurtechnische oeverinrichting, hermeandering en het herstel van het natuurlijke basisdebiet. De focus van het landinrichtingsproject zal hierbij liggen op de beken van belang als (potentieel) habitat voor rivierdonderpad en beekprik.

Figuur 14: natuurtechnische oeverinrichting en hermeandering zijn voorbeelden van structuurherstellende maatregelen



#### 5. *aanleg swales*

De hellingen in het gebied zorgen voor een hoge piekafvoer van water bij hevige regen en bijhorende erosieproblematiek. Tegelijk is het gevallen water ook snel afgevoerd waardoor in perioden van langdurige droogte de gevolgen hier heel snel voelbaar zijn. Door de geomorfologie van het terrein te gebruiken in het bewerken van het land wordt al een groot stuk afvloeiend water opgehouden. Dit zou onder meer kunnen door de aanleg van swales.

Een swale is een greppel dwars op de helling. Afwaarts deze greppel ligt een berm (vaak opgegooid met uitgegraven aarde uit de greppel). Het systeem greppel-berm verzamelt het van de helling afspoelende water voor infiltratie. Op de berm kan een aanplant gebeuren die zorgt voor hydraulische herverdeling, versteviging van de berm en hergebruik van het afstromende water.



Figuur 15: voorbeeld van aangelegde swales in het Heuvelland (foto: Bert Reubens, ILVO)



Swales zijn het meest effectief indien ze de de contouren van het landschap volgen. Deze vallen veelal niet samen met (voor landbouwkundig gebruik optimale)perceelgrenzen, waardoor dit in de praktijk vandaag nog een moeilijk realiseerbare maatregel is.

*6. Ontharden & natuurlijk inrichten*

Onthardingskansen in de open ruimte situeren zich vooral in over gedimensioneerde wegen of niet functionele (ondoordlatende) verhardingen. Ook bij (historische) landbouwhoeves die uit landbouwgebruik geraken zijn er dikwijls onthardingskansen.

Figuur 16: voorbeeld van een onthardingsproject in het kader van landinrichting (opbreken Kauhbosstraat-Boekrakelaan)



Bij minder verharding en/of meer permeabele verharding kan hemelwater in de bodem infiltreren waar het kan gebufferd worden. De infiltratiemogelijkheden zijn afhankelijk van de doorlatendheid van de ondergrond en diepte van de grondwatertafel. Minder hevige buien kunnen bij een voldoende permeabele ondergrond en een voldoende bergingscapaciteit in de bodem effectief gebufferd worden door infiltratie. Bij zeer hevige buien zal minder infiltreren en meer afstromen; die afstroming kan dan eventueel gebufferd worden en van daaruit ook deels infiltreren.

## 3.5 VERSTERKEN VAN HET CULTUURLANDSCHAP VAN DE VLAAMSE ARDENNEN

### 3.5.1 Doelstelling

Het projectgebied maakt onderdeel uit van de Vlaamse Ardennen, een oud en waardevol cultuurlandschap met een eigen identiteit. Het projectgebied bevat 4 vastgestelde landschapsatlasrelicten, die momenteel reeds deels aangeduid zijn als erfgoedlandschap. Na de definitieve vaststelling van het GRUP Rond Ronse zal het projectgebied ongeveer 3.300 ha erfgoedlandschap omvatten. Zowel binnen als buiten deze erfgoedlandschappen zijn talrijke erfgoedsites en -waarden aanwezig.

Doelstellingen van dit project zijn:

- het stimuleren van een erfgoedreflex bij ingrepen in de open ruimte;
- behoud en herstel van kleinschalige vallei- en bocagelandschappen en houtig erfgoed;
- het herstellen, evoceren en/of ontsluiten van markant (niet-beschermd) bouwkundig erfgoed en aanwezige (archeologische) erfgoedsites;
- het versterken van de landschappelijke en cultuurhistorische identiteit van recreatieve onthaalsites;
- het versterken van de relatie tussen de dorpen en stedelijk gebied van Ronse met omliggende landschap;
- het faciliteren van het landschapsbeheer;

### 3.5.2 Status en partners

Dit is een gewenst project om uitvoering te geven aan het landschaps- en erfgoedbeleid (Vlaams en lokaal) voor het gebied, maar onrechtstreeks ook, door herstel en versterking van de landschappelijke structuren, aan het beleid inzake erosiebestrijding, integraal waterbeleid, klimaatadaptatie en natuurbeleid (met name soortenbeheer en versterking van natuurverwevingsgebieden en agrarische gebieden met ecologisch belang). Het project draagt ook bij aan de realisatie van de ambities en acties zoals geformuleerd in het te onderzoeken landschapspark 'Vlaamse Ardennen'.

Partners voor realisatie zijn (niet-limitatief):

- Agentschap Natuur en Bos
- Regionaal landschap
- Landbouwers
- Eigenaars

- Gemeenten
- Natuurbeheerorganisaties
- Provincie Oost-Vlaanderen
- Parkbureau landschapspark Vlaamse Ardennen (onder voorbehoud)
- ....

Afstemming zal daarnaast nodig zijn met (niet-limitatief): ...

- Agentschap Onroerend Erfgoed
- Landbouworganisaties
- SOLVA

### 3.5.3 Motivatie

De Vlaamse Ardennen zijn een waardevol cultuurlandschap. Het reliëf, bepaald door getuigenheuvels en ingesneden, asymmetrische valleien, zorgt samen met de afwisseling van gesloten bossen, open kouters, kleinschalig bocage- en valleilandschap en pittoreske dorpjes voor een gevarieerd en gewaardeerd landschap met vaak mooie zichten.

Figuur 17: enkele voorbeelden van waardevolle historische elementen in het projectgebied (bron: beeldbank.onroerenderfgoed.be)



Door de lange bewoningsgeschiedenis zijn bovendien op veel plaatsen in het landschap archeologische of cultuurhistorisch waardevolle sporen terug te vinden. Het gaat hierbij onder meer om sporen van neanderthalers en de oudste aanwezigheid van de mens, maar ook oude bewoningen, bronstijdgrafheuvels (zichtbaar en verdwenen), Romeinse wegen en sites,....De geschiedenis leeft nu nog door in de ommegangen (middeleeuws gebruik) en vele kapellen, maar ook in elementen als grens- en andere (knot-)bomen, taluds, bronputten, loopgraven,....

Dit waardevolle landschap wordt sterk beleefd, zowel door de lokale bevolking als door recreanten (dagtoerisme) en is internationaal bekend door o.a. de wielertoeren. De vele cultuurhistorische elementen zorgen voor een grote herkenbaarheid en een sterke verbondenheid van de bewoner bij zijn leefomgeving. Het is ook vanuit die optiek dat belangrijke delen van het projectgebied als erfgoedlandschap zijn of zullen worden aangeduid en dat de ruimere regio een kandidatuur indiende voor de erkenning als landschapspark. Zowel binnen als buiten deze erfgoedlandschappen zijn talrijke erfgoedsites en -waarden aanwezig, elk met hun eigen juridisch statuut en hieraan gekoppelde financiering en werkwijze (zie Tabel 7).

Tabel 7: overzicht van de erfgoedobjecten binnen het projectgebied (bron: <https://geo.onroerenderfgoed.be/>, toestand dec 2022)

Status Erfgoed	Aantal	Gevolg
Beschermd erfgoed		Specifieke juridische gevolgen, opvolging en financiële ondersteuning AOE, erfgoedpremie na beheerplan (enkel voor cultuurhistorisch landschap)
- cultuurhistorisch landschap	2	
- monument	73	
- stads- of dorpsgezicht	9	
- archeologische site	0	
Erfgoedlandschap	3	Gekoppelde stedenbouwkundige voorschriften, erfgoedpremie na beheerplan
Vastgesteld Erfgoed		Enkele juridische gevolgen (zoals gemotiveerde omgevingsvergunning), lokaal erfgoedbeleid,
- bouwkundig Erfgoed	1030	
- landschapsatlasrelict	4	
- archeologische zone	1	
Geïncventariseerd Erfgoed		Geen juridisch gevolg
- bouwkundige elementen	1054	
- erfgoedobjecten	1166	
- landschappelijke elementen	119	
- landschappelijke gehelen	7	
Archeologie		Geen archeologienota bij vergunningsaanvraag nodig Observaties met relevantie voor onderzoek en beheer
- gebieden geen archeologie	28	
- archeologische waarnemingen	273	

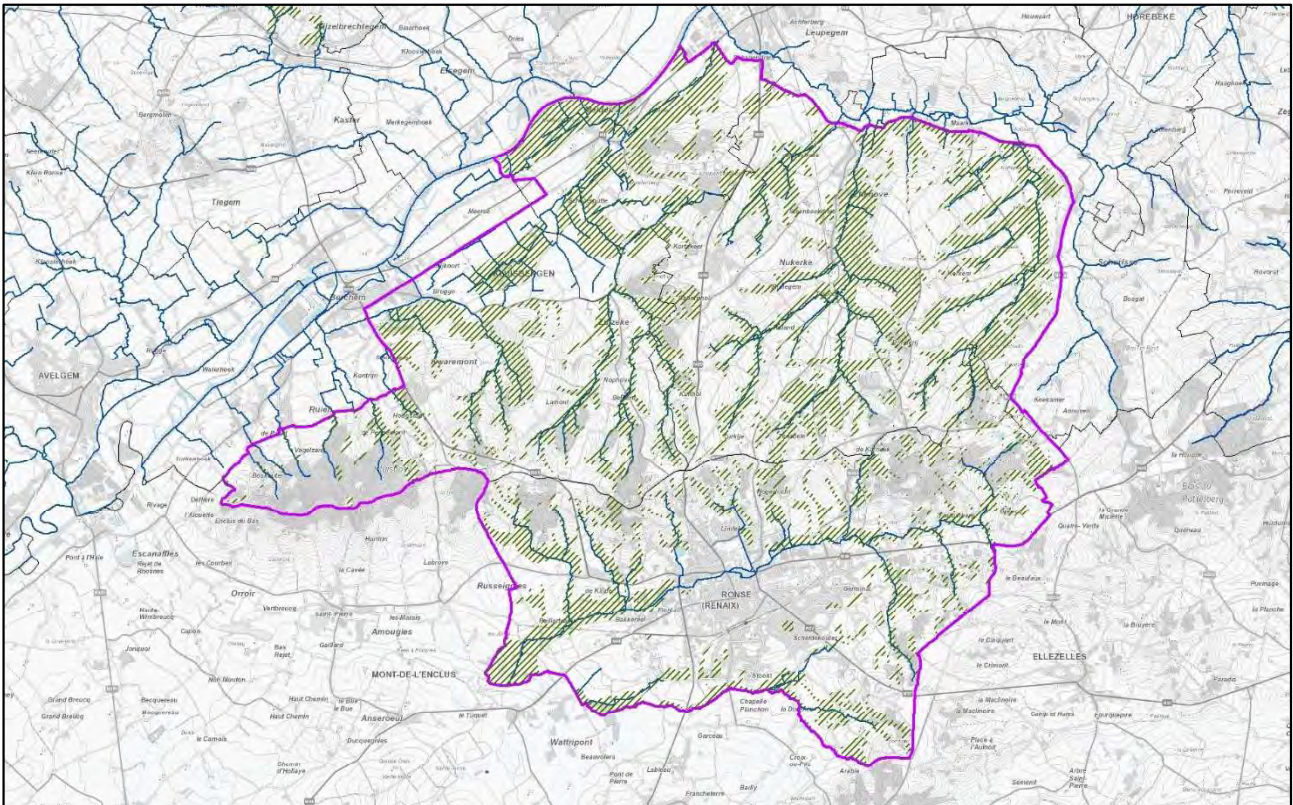
Veel (kleinere) landschaps- en erfgoedelementen zijn meestal niet beschermd en staan onder druk of worden over het hoofd gezien bij veranderingsprocessen waardoor de eigenheid van de streek veranderd.

De realisatie van de bosuitbreidingsdoelen, erosie- en waterbeheermaatregelen... zorgt voor, soms forse, soms meer subtiele ingrepen in de open ruimte. Gezien de sterke eigen identiteit van de streek is het dan



ook van groot belang dat deze ingrepen steeds rekening houden met de huidige landschappelijke kwaliteiten en haar ontstaansgeschiedenis. Dergelijke ingrepen bieden, mits doordacht uitgevoerd, ook kansen voor het waarden, herstellen en ontsluiten (zowel fysiek als communicatief) van aanwezige landschaps- en erfgoedwaarden.

Figuur 18: aandachtsgebieden voor het herstel van kleinschalige landschapselementen zoals (knot)bomenrijen, hagen, poelen, taluds, natuurlijke bermen... Als aandachtsgebied zijn aangeduid de valleigebieden en de gebieden die in de (ontwerp) gewestelijke ruimtelijke uitvoeringsplannen zijn aangeduid als natuurverwervingsgebied of agrarisch gebied met ecologisch belang.



Omgekeerd draagt het versterken kleine landschapselementen in onder meer de vallei- en bocagelandschappen niet alleen bij aan het versterken van de landschappelijke en cultuurhistorische identiteit van het gebied, maar ook aan doelstellingen inzake erosie- en waterbeheer (verhogen van de hydrologische ruwheid van het landschap), ecologie (het versterken van ecologische verbindingen) en recreatie (het verhogen van de belevingswaarde). Het terug versterken van deze kleine landschapselementen kan dan ook bijdragen aan het behalen van andere open ruimte doelstellingen. Op figuur 12 zijn de belangrijkste aandachtsgebieden hiervoor aangeduid. Ook trage wegen vormen een belangrijk aanknopingspunt voor landschapsherstel.

Ook het valoriseren van bepaalde erfgoedwaarden kan bijdragen aan een meer robuust en veerkrachtig landschap. Denk bijvoorbeeld aan het gebruik van (voormalige) vijvers als waterbuffer of het herstel van taluds om erosie tegen te gaan.





Bepaalde dorpskernen dragen bovendien sterk bij aan het ‘Vlaamse Ardennen’ gevoel. Via de (her)inrichting van publieke ruimte kan worden bijgedragen aan het behoud en versterking van historisch karakter en relatie met het omliggende landschap (opwaardering bronputten, trage wegen, groenstructuren...). De aanleg van de N60 en zuidelijke omlegingsweg biedt kansen voor het valoriseren van groen-blauwe verbindingen en trage wegen vanuit de kern van Ronse naar het omliggende buitengebied. Vanuit landinrichting kan hier waar nodig op worden aangetakt.

In die optiek wordt landschap en erfgoed een aanknopingspunt én onderbouwing voor toekomstgerichte inrichtingskeuzes. De integratie hiervan in inrichtings- en beheersplannen draagt bij aan het behoud van markante plaatsen. Het gebied kent talrijke aanknopingspunten om haar eigen identiteit en geschiedenis sterker in de verf te zetten: Bronstijdgrafheuvels in het Muziek- en Kluisbos, Romeinse sites, neolithische woonplaatsen, kapelletjes en molens, maar ook een neanderthalsite, markante bomen, een Wereldoorlog II-kamp, loopgraven, bronputten voor drinkwatervoorziening...

### 3.5.4 Mogelijke maatregelen

Een belangrijke principe is het toepassen van een landschaps- en erfgoedreflex bij ingrepen in de open ruimte door multidisciplinair te werken aan geïntegreerde inrichtingsvisies. Voor het projectgebied kan het hierbij bijvoorbeeld gaan om:

- rekening houden met de aanwezigheid van kwetsbare archeologische sites bij het uitwerken van erosiebestrijdingsmaatregelen;
- in de toekomstige bosuitbreidingen bewust om te gaan met de historische gelaagdheid in het landschap (zoals ontginningsdreven in bos, oude wegpatronen, bewoningen, ...)
- (her)gebruik van historische structuren (oude meanders, vijvers, voormalige watermolenbekkens...) i.f.v. een klimaatrobuust waterbeheer

Daarnaast kunnen in het kader van landinrichting diverse maatregelen worden genomen ter versterking van landschaps- en de erfgoedwaarden. Mogelijke maatregelen (niet-limitatief) zijn:

- Het herstellen of open houden van historische trajecten zoals trage wegen;
- Landschappelijke inkleding van bestaande en nieuwe trage wegen;
- Aanleg en herstel van typische lijnstructuren in het landschap zoals taluds, (knot)bomenrijen, houtkanten... . Deze kunnen ook mee dienst doen als ecologische verbinding of erosiebestrijdingsmaatregel;
- Het stimuleren van erfbeplanting;
- Behoud en accentueren van waardevolle vergezichten, via bijvoorbeeld - het stimuleren van - hakhoutbeheer;
- Het vrijwaren en herstellen van erfgoedobjecten gelinkt aan het landschap (grensbomen, kapellen, galgen, bronputten, kasseiwegen, loopgraven,...) en deze integreren in het toekomstig (bos-)beheer.
- Inrichten van beeldbepalende (erfgoed)sites door aanwezig erfgoed op te waarderen of te evoceren. Dit kan door kleinschalige maatregelen (aanleg heg, herstel grachten, ...) of door het plaatsen van bijvoorbeeld landschapskunst. Idealiter zijn deze steeds gekoppeld aan een recreatieve route en wordt hierbij een rustpunt voorzien.
- Het nader in beeld brengen van onthardingspotenties in de open ruimte en het ontharden van overgedimensioneerde wegen, overbodige verhardingen en constructies.



- Het versterken van de publieke groene ruimte in en rond (landelijke) woonkernen (publiek groen, valoriseren bronnen, groene verbindingen met de omliggende open ruimte, landschappelijke inkleding...)
- Het ondersteunen van de opmaak van landschapsbeheerplannen binnen erfgoedlandschappen om het beheer van bestaande en nieuw gerealiseerde landschapselementen organisatorisch en financieel te kunnen ondersteunen.
- De organisatie van het landschaps- en erfgoedbeheer en dit in samenwerking met lokale besturen, het regionaal landschap, natuurbeheerders en betrokken eigenaars , gebruikers en landbouwers.

### **3.6 OPTIMALISEREN VAN DE TOERISTISCH-RECREATIEVE ONTSLUITING**

#### **3.6.1 Doelstelling**

De Vlaamse Ardennen zijn aantrekkelijk landschap om tot rust te komen, van te genieten en om op actieve wijze in te recreëren. Het trage wegen netwerk is hierbij een belangrijke drager van verschillende recreatieve netwerken. Deze trage wegen hebben vaak ook een landschappelijke, ecologische en/of cultuurhistorische waarde.

Via dit project wordt ingezet op het realiseren van volgende doelstellingen:

- Het ondersteunen van de realisatie van de trage wegenplannen van de lokale besturen en het benutten van opportuniteiten voor de optimalisatie van recreatieve routes.  
De focus hierbij ligt hierbij op het herstel en de aanleg (missing links) van trage wegen in samenhang met maatregelen t.b.v. erosiebestrijding en/of natuur-, landschaps- en erfgoedherstel en op het benutten van opportuniteiten voor optimalisatie van recreatieve netwerken ten gevolge van de geplande bosuitbreidingen of andere maatregelen tot landinrichting.
- Het kwaliteitsvol verbeteren van de recreatieve onthaalinfrastructuur gericht op natuur- en landschapsbeleving in het projectgebied  
De focus ligt hierbij op eerder op de (her)inrichting van kleinschalige onthaalpunten met beperktere voorzieningen die zich vooral richten op de ontsluiting van gebieden voor recreanten uit de omgeving.

#### **3.6.2 Status & partners**

Dit is een gewenst project om:

- de geïntegreerde uitvoering van de trage wegen plannen van de gemeenten te ondersteunen;
- opportuniteiten voor het verbeteren van de toeristisch recreatieve infrastructuur op een kwalitatieve wijze te benutten en op die manier mee uitvoering te geven aan het Beleidsplan voor toerisme in de Vlaamse Ardennen van Toerisme Vlaamse Ardennen;
- mee uitvoering te geven aan de uitbouw van (kleinschalige) onthaalinfrastructuur voor het landschapspark Vlaamse Ardennen (onder voorbehoud van erkenning als landschapspark).

Partners voor realisatie zijn (niet-limitatief):

- Agentschap Natuur en Bos
- Regionaal landschap

- Gemeenten
- Natuurbeheerorganisaties
- Provincie Oost-Vlaanderen
- Toerisme Oost-Vlaanderen / Toerisme Vlaamse Ardennen
- Toerisme Vlaanderen

Afstemming zal daarnaast nodig zijn met (niet-limitatief):

- Agentschap Onroerend erfgoed
- landbouworganisaties
- betrokken eigenaars

### 3.6.3 Motivatie

De lokale besturen binnen het projectgebied willen inzetten op de realisatie van hun trage wegen plannen. Veelal bieden de aanleg (missing links) of opwaardering van deze trage wegen ook kansen voor natuur-, landschaps- en erfgoedherstel of zijn er kansen om deze te bundelen met maatregelen voor erosiebestrijding.

Het is vooral voor deze meer geïntegreerde realisaties, waarbij er ook veelal ook nood is aan (beperkte) grondinnames dat de inzet van landinrichting een reële meerwaarde kan bieden door het bundelen van capaciteit en expertise, het opmaken van een geïntegreerd ontwerp, de inzet van instrumenten en de ondersteuning via subsidies.

Daarnaast bieden de toekomstige bosuitbreidingen en de opwaardering van het landschap en de aanwezige erfgoedwaarden kansen om bestaande recreatieve routes te optimaliseren in functie van het ontzien van kwetsbare natuurwaarden, het verhogen van de belevingswaarde van recreatieve routes, het ontmengen van verschillende recreatievormen (ruiters, fietsers, MTB-ers, wandelaars), het verhogen van de verkeersveiligheid, een goede spreiding van recreanten in samenhang met de draagkracht van een gebied, .... Het is wenselijk om bij elke te bebossen zone of in te richten site of gebied de mogelijkheden hiertoe te onderzoeken.

Binnen het projectgebied fungeren verschillende sites en plekken als startpunt voor recreanten. Vaak organisch tot stand gekomen en gegroeid, waardoor de ligging, ontsluiting of inrichting niet altijd even kwaliteitsvol of duurzaam is. Het is daarom wenselijk om in samenhang met geplande investeringen in het gebied ook de onthaalinfrastructuur waar nodig te optimaliseren.

Belangrijke aandachtspunten bij deze onthaalinfrastructuur zijn o.a. het ontzien van kwetsbare zones, het inzetten op een goede (multimodale) bereikbaarheid, het voorzien van veilige aantakkingen op de verschillende recreatieve netwerken, een kwaliteitsvolle recreatieve infrastructuur (picknickplaatsen, infoborden, speelelementen, horeca ...) en het uitdragen van een duidelijke identiteit en een goede landschappelijke integratie, waarbij ook erfgoed een belangrijke rol kan spelen.

De rol van landinrichting hierbij is vooral om aan geplande en toekomstige initiatieven een kwaliteitsimpuls te kunnen geven waarbij voldoende aandacht is voor bovenstaande aandachtspunten. Concreet kan het

hierbij gaan tot de coördinatie, opmaak & uitvoering van geïntegreerde inrichtingsvisies en financieel ondersteunen van (extra) maatregelen.

**3.6.4 Mogelijke maatregelen**

Het is wenselijk dat het recreatieve concept ingebed is in een ruimere gebiedsvisie voor het totale projectgebied. Alleen door geïntegreerd te werken, werken we duurzaam. De recreatieve maatregelen worden afgestemd op de andere thema's die in het gebied spelen en met aandacht voor het omliggende landschap.

Figuur 19: enkele voorbeelden van recreatieve maatregelen in het kader van landinrichting



Mogelijke maatregelen in het kader van dit project zijn (niet-limitatief):

- het realiseren van missing links in het trage wegennetwerk;
- het activeren en opwaarderen van het gebruik van trage wegen;
- het optimaliseren van de aanwezige recreatieve netwerken voor wandelaars, fietsers, MTB-ers, ruiters..;



- inzetten op het verhogen van de belevingswaarde van het landschap door landschaps- en erfgoedherstel, het voorzien van rustpunten, ontharden, landschapskunst...;
- het verbeteren van recreatieve voorzieningen en onthaalinfrastructuur zoals infoborden, rustpunten, speelzones, fietsenrekjes, onthaalparkings...;
- het gebruikersvriendelijker en verkeersveiliger maken van trage wegen en recreatieve paden.

## 3.7 BEEKHERSTEL VOOR BEEKPRIK EN RIVIERDONDERPAD

### 3.7.1 Doelstelling

In de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen is opgenomen dat het Habitatgebied ‘Bossen van de Vlaamse Ardennen en andere Zuidvlaamse bossen’ een zeer belangrijk gebied is voor onder meer Rivierdonderpad en Beekprik. Gepaste maatregelen voor habitattherstel van beken die van belang zijn als actuele of potentiële habitat zijn beschreven in het soortenbeschermingsplan voor deze soorten en deels ook bekrachtigd in het bekkenspecifieke deel voor het Bovenscheldebekken van de stroomgebiedbeheerplannen Schelde en Maas.

Dit project heeft als doel om in uitvoering van deze plannen in te zetten op het realiseren van een goede ecologische kwaliteit (structuur en waterkwaliteit) van beken die zijn aangeduid als actueel of potentieel leefgebied voor Rivierdonderpad en Beekprik.

### 3.7.2 Status en partners

Dit is een gewenst project dat uitvoering geeft aan het soortenbeschermingsplan voor Beekprik, Rivierdonderpad en Kleine Modderkruiper en de acties betreffende deze vissoorten in het stroomgebiedbeheerplan van het Bovenscheldebekken.

Partners voor realisatie zijn (niet-limitatief):

- Provincie Oost-Vlaanderen
- Agentschap Natuur en Bos
- Gemeenten
- Regionale Landschappen
- Natuurpunt
- Landbouwers, Particulieren

Afstemming zal daarnaast nodig zijn met (niet-limitatief):

- Landbouworganisaties,
- Agentschap Onroerend erfgoed

### 3.7.3 Motivatie

Voor Rivierdonderpad en Beekprik werden in het aanwijzingsbesluit van de SBZ “Vlaamse Ardennen en andere Zuidvlaamse bossen” (BE2300007) instandhoudingsdoelstellingen vastgesteld (zie Tabel 8). Zowel

beekprik als rivierdonderpad hebben nood aan voldoende stromend en zuurstofrijk water. Beide zijn zeer gevoelig voor organische vervuiling. De rivierdonderpad vereist bovendien de aanwezigheid van stenig substraat van gevarieerde grootte op de bodem.

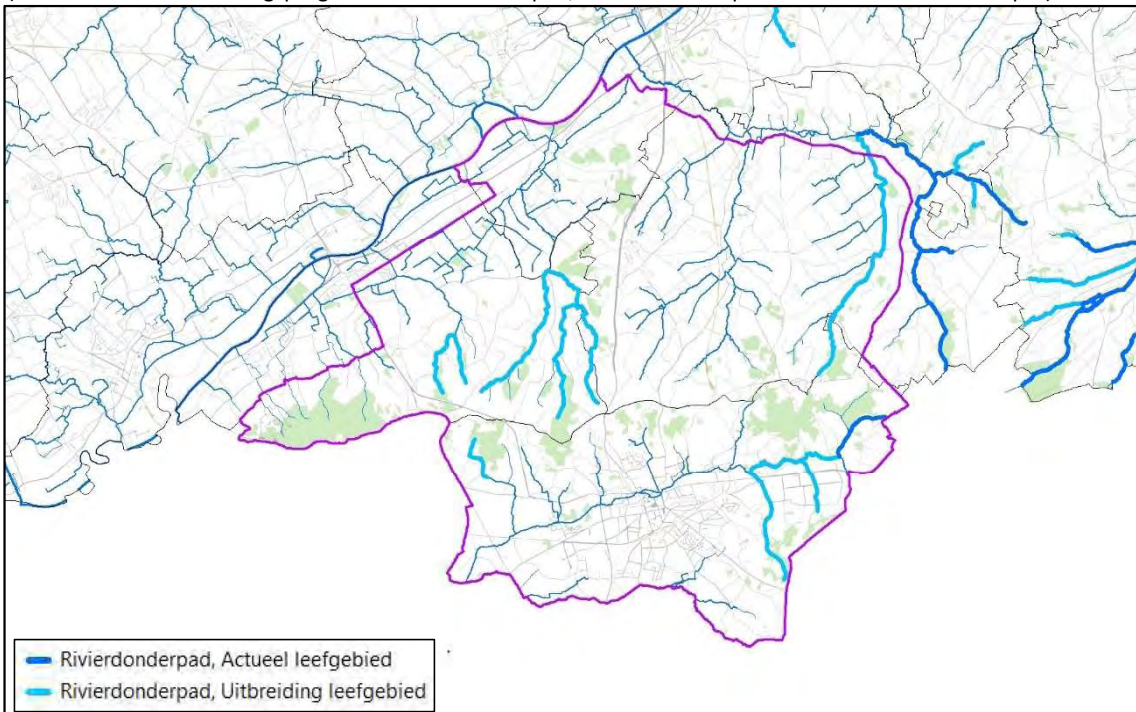
Tabel 8: doelen voor Rivierdonderpad en Beekprik in de deelgebieden van het projectgebied (bron: Aanwijbsluit van de IHD-doelstellingen voor het Habitatgebied ‘Bossen van de Vlaamse Ardennen en andere Zuidvlaamse bossen’)

Soort	Populatiedoelstelling	Kwaliteitseisen aan de leefgebieden
Rivierdonderpad, Beekprik	Uitbreiding van huidige populatie, voornamelijk door uitbreiding van het areaal (soort aanwezig in alle beken met potentie)	Voldoende tot goede staat van instandhouding. Streven naar een voldoende tot goede habitatkwaliteit in alle beken met potentie, met het verwijderen van barrières en vismigratieknelpunten.

De cluster bovenlopen van de Vlaamse Ardennen zoals aangeduid in het soortenbestemmingsplan bevat de enige nog resterende populaties rivierdonderpad en beekprik van de provincie Oost-Vlaanderen.

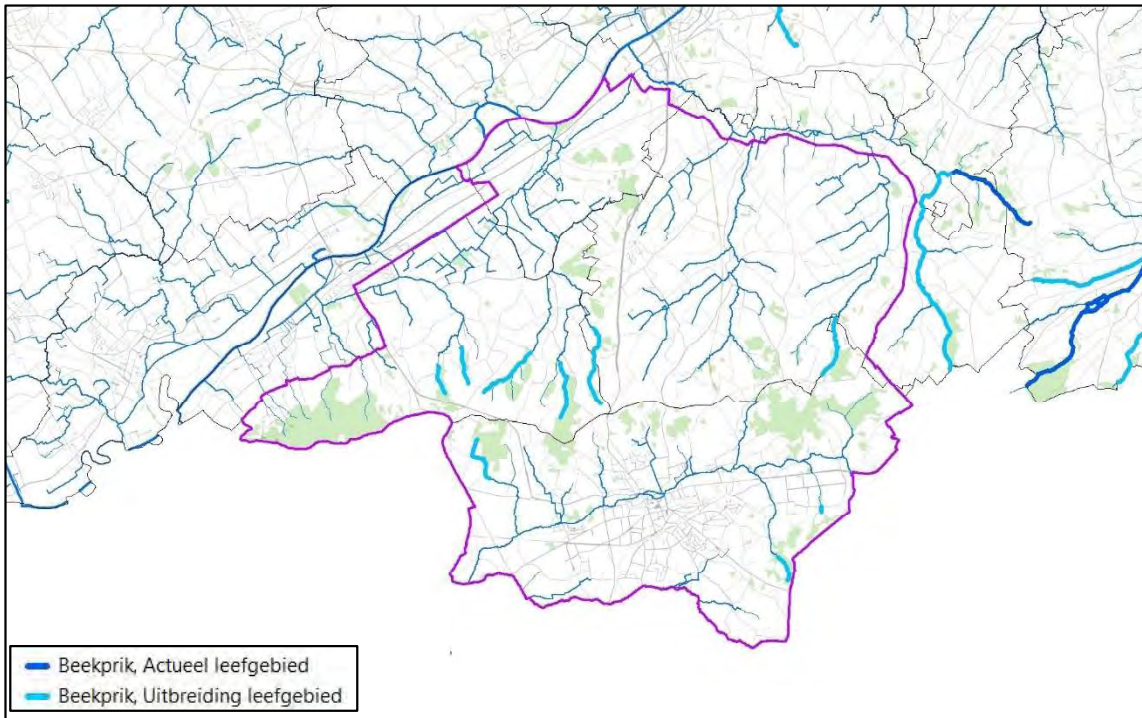
Binnen het projectgebied is dit beperkt tot één actuele populatie van de rivierdonderpad in de Trosbeek. Daarnaast zijn volgende bovenlopen aangeduid als potentieel leefgebied: de Molenbeek (Kluisbergen), de cluster Beiaardbeek, Molenbeek & Kuitholbeek (Kluisbergen & Maarkedal), de Bosbeek (Ronse), de cluster bovenloop Molenbeek, Vloedbeek, Lievensbeek & Trosbeek (Ronse) en de Pauwelsbeek (Maarkedal).

Figuur 20: waterlopen binnen het projectgebied die zijn aangeduid als actueel en potentieel leefgebied voor de rivierdonderpad (bron: Soortenbeschermingsprogramma voor de beekprik, de rivierdonderpad en de kleine modderkruiper)



////////////////////////////////////

Figuur 21: waterlopen binnen het projectgebied die zijn aangeduid als actueel en potentieel leefgebied voor de beekprik (bron: Soortenbeschermingsprogramma voor de beekprik, de rivierdonderpad en de kleine modderkruiper)



De in het projectgebied geplande bosuitbreidingen en gewenste erosiebestrijdingsmaatregelen dragen reeds bij aan het reduceren van diffuse verontreiniging. Daarnaast biedt de inzet van landinrichting opportuniteiten om samen met de waterbeheerders te werken aan het structuurherstel van waterlopen en het wegwerken van vismigratieknelpunten. Dit kan door het opmaken van geïntegreerde inrichtingsplannen per stroomgebied waarin deze maatregelen concreet worden uitgewerkt en instrumenten en middelen voor realisatie worden vastgelegd.

Om tot een voldoende goede waterkwaliteit te komen zullen evenwel bijkomende initiatieven nodig zijn om nog resterende puntlozingen en overstorten te saneren. Deze worden bij voorkeur zo goed mogelijk afgestemd op andere investeringen in habitatherstel, maar de realisatie hiervan valt buiten de scope van landinrichting.

Het ecologisch herstel van de Pauwelsbeek wordt als doelstelling meegenomen binnen het landinrichtingsplan voor de Maarkebeek in het kader van Water-Land-Schap.

### 3.7.4 Mogelijke maatregelen

Mogelijke maatregelen zijn (niet-limitatief):

- het realiseren van bufferstroken langsheen de beken om inspoeling van sediment en meststoffen te reduceren







- het provinciaal natuurbeleid aangaande gebiedsgerichte en soortgerichte aanpak in functie van Prioritaire Provinciale soorten;
- de landschapsecologische versterking van de gebieden aangeduid als agrarisch gebied met ecologisch belang en natuurverwevingsgebied in de gewestelijke ruimtelijke uitvoeringsplannen;
- de realisatie van de natuurlijke structuren zoals gedefinieerd in de gemeentelijke en provinciale structuurplannen;
- het realiseren van een functioneel en samenhangend netwerk van groenblauwe infrastructuur uit de Beleidsnota Omgeving van de Vlaamse Regering;
- het streven naar klimaatbestendigheid door het realiseren van robuuste en fijnmazige groenblauwe netwerken uit de Klimaatplannen van de Provincie en gemeenten en het project ‘Klimaatgezond Zuid-Oost-Vlaanderen’ ;
- het houtkantenplan voor de kwalitatieve en kwantitatieve versterking van houtkanten als ruggengraat voor een klimaatrobuust en biodivers platteland.

Partners voor realisatie zijn (niet-limitatief):

- Agentschap Natuur en Bos
- Agentschap Wegen en Verkeer
- Provincie Oost-Vlaanderen
- Gemeenten
- Regionale Landschappen
- Natuurpunt
- Landbouwers, Particulieren

Afstemming zal daarnaast nodig zijn met (niet-limitatief):

- Landbouworganisaties,
- Agentschap Onroerend erfgoed

### 3.8.3 Motivatie

Historisch gezien is het landschap van de Vlaamse Ardennen een afwisseling van grote open kouters, besloten grotere bossen en een kleinschalig landschap met opgaande bomenrijen, houtkanten, knotbomen, losuitgroeende hagen etc.

Het is echter ook een landschap dat onder druk staat. Omwille van diverse redenen zijn in het (recente) verleden veel kleine landschapselementen (KLE's) verdwenen of gedegradeerd. Het is dan ook wenselijk om deze landschapselementen te behouden en waar mogelijk te versterken als verbindend element.

Het kleinschalig bocagelandschap met KLE's zoals holle wegen, taluds en bomenrijen, knotbomen en (kap)hagen op de perceelsranden is een landschap dat bijzonder waardevol is:

- vanwege de natuurwetenschappelijke waarde
- als verbindingsgebied tussen slaappleaats en foerageergebied voor diverse Europees beschermde vleermuissoorten ; als habitat voor soorten als sleedoornpage, geelgors en hazelworm; als foerageergebied voor wespendingief
- als verbinding tussen belangrijke boskernen.



Het bocagelandschap heeft een landschappelijke en een historische waarde als relict van eeuwenlang historisch landgebruik. Ook draagt het sterk bij aan belevingswaarde voor de recreant. Tevens kunnen kleine landschapselementen nuttig zijn in de strijd tegen bodemerosie en dragen ze bij aan de doelstellingen inzake waterbeheer. Ze remmen het afstromende water af en houden sediment tegen. Daarmee zijn ze ook belangrijk voor klimaatadaptatie en dragen ze bij aan de opslag van koolstof.

Daarnaast zijn ook beken en beekvalleien van belang als verbindend element. Beekherstel (verbeteren structuurkwaliteit en verbeteren waterkwaliteit), aanleg KLE's, oeverzones van in het soortenbeschermingsplan aangeduide beken komt de beschermde soorten rivierdonderpad en beekprik ten goede en is uitgewerkt in een afzonderlijk gewenst project (zie 3.7).

Om te komen tot aaneengesloten verbindingen van voldoende kwaliteit is er nood aan een gebiedsgericht, geïntegreerd proces met betrokken eigenaars, gebruikers en beheerders waarin initiatieven en middelen kunnen worden gebundeld. Hierbij wordt gestreefd naar multifunctionaliteit en zuinig ruimtegebruik door maatregelen ten behoeve van de natuur maximaal te laten meeliften met maatregelen betreffende trage wegennetwerk, waterbeheer, klimaatbeleid, landschapsherstel of erosiebestrijding.

Het maken van haalbare afspraken inzake het beheer van deze structuren is hierbij een belangrijk aandachtspunt. Het regionaal landschap en/of agro-beheersgroep en/of een eventueel toekomstig landschapspark kan hierbij ook een belangrijke rol spelen.

Via het landinrichtingsproject kan deze gecoördineerde inzet vorm krijgen en kunnen waar nodig bijkomende instrumenten en middelen vanuit de landinrichting worden ingezet.

### 3.8.4 Mogelijke maatregelen

Het versterken van ecologische verbindingen en natuurherstel wordt zoveel mogelijk gecombineerd met mogelijke maatregelen voor erosiebestrijding, waterbeheer, landschapsherstel en recreatie.

Mogelijke maatregelen zijn (niet-limitatief):

- Herstel en versterken van lineaire houtige KLE's (taluds, hekken, houtkanten en houtwallen) in AGEb (agrarische gebieden met ecologisch belang) en in NVWG (natuurverwevingsgebieden) van de ruimtelijke uitvoeringsplannen, in valleigebieden en als landschappelijke verbindingen/corridors tussen de leef- en foerageergebieden voor de Europees beschermde vleermuizen.
- een herstel van een talud gecombineerd met de aanplant van kleine landschapselementen ter versterking van het talud versterkt niet enkel de identiteit en beleving van het cultuurlandschap, maar draagt ook bij aan het verminderen van de erosie- en waterproblematiek
- Het versterken van een samenhangend boscomplex door het uitvoeren van ontsnipperingsmaatregelen aan prioritaire wegen doorheen (toekomstige) bossen. Aandachtsoorten hierbij zijn onder meer vuursalamander, egel, eekhoorn en ree. Waar mogelijk worden ontsnipperingsmaatregelen gecombineerd met verhoging van verkeersveiligheid zoals snelheidsremmende maatregelen, het weren of ontmoedigen van gemotoriseerd verkeer of het voorzien van veilige oversteekplaatsen voor wandelaars.

////////////////////////////////////

- Aangepaste inrichting en beheer van grasbufferstroken in het kader van erosiebestrijding, zodat deze ook kunnen dienen als habitat voor akkervogels.
- Uitvoeren van kleinschalig herstelbeheer van waardevolle habitats buiten de grote boscomplexen, zoals het ecologisch opwaarderen van oude spoorwegbeddingen, het versterken van de natuurwaarden in de valleien en langs beken of het reduceren van modder- en wateroverlast op waardevolle biotopen.
- Opwaarderen (vernatten, verwijderen exoten...) van waardevolle bronbossen
- Het opbreken van onnodige verhardingen in natuurgebied en langs waardevolle waterlopen.
- Benutten van opportuniteiten voor soortenherstel. Denk bijvoorbeeld aan de inrichting van een historisch gebouw of constructie als vleermuizenverblijf.
- Benutten van opportuniteiten om de recreatieve druk op kwetsbare natuur te verminderen door bijvoorbeeld het herlokalisieren van paden of de toegankelijkheid voor gemotoriseerd verkeer te beperken.
- Het verminderen van lichthinder voor de natuur door het verwijderen van verlichting of het voorzien van aangepaste verlichting.

## 3.9 UITVOEREN VAN FLANKEREND LANDBOUWBELEID

### 3.9.1 Doelstelling

Het planologisch instrument GRUP is belangrijk als juridische onderbouw voor het realiseren van het overeengekomen toekomstperspectief. In het GRUP Rond Ronse worden agrarische bestemmingen herbevestigd waardoor rechtszekerheid wordt geboden aan de landbouw.

Daarnaast krijgt landinrichting ook de opdracht om het agrarisch gebied (her)in te richten voor landbouw om het in evenwicht te brengen met de draagkracht van het landschap en het fysisch systeem .

De realisatie van de doelstellingen van het GRUP en de landinrichting betekent een verlies van landbouwareaal en heeft direct een impact op de landbouw in deze omgeving. Landbouw is vragende partij om professioneel te kunnen blijven werken op landbouwgronden. Het is de bedoeling dat de lokale landbouwers in hoofdberoep hun activiteit op een professionele manier kunnen verderzetten. Om dit op een duurzame manier te kunnen realiseren is een voldoende groot/behoud van het bedrijfsareaal noodzakelijk.

### 3.9.2 Status en partners

Dit is een gewenst project om de impact van de gebiedsdoelstellingen op de professionele landbouw te milderen.

Partner voor realisatie zijn:

- Agentschap Natuur en Bos
- De Werkvennootschap
- Gemeenten
- Provincie

Afstemming zal nodig zijn met (niet-limitatief):

- Landbouworganisaties
- Departement Landbouw & Visserij
- Landbouwers
- Natuurverenigingen
- Onroerend Erfgoed
- .....

### 3.9.3 Motivatie

Een flankerend beleid kan het verlies aan landbouwareaal op het niveau van de sector niet compenseren. De doelstelling van het flankerend beleid is echter om op niveau van de individuele bedrijven oplossingen aan te reiken. Daarom is een ondersteunend en flankerend beleid voor landbouw noodzakelijk.

De (her)inrichting van het agrarisch systeem voor landbouw omvat aanpak van erosieproblematiek, behoud en herstel bodem- en waterkwaliteit rekening houdend met de grondverschuivingen, duurzaam waterbeheer, tegengaan van verdroging... Het geïntegreerd werken vanuit een landinrichting is hier dan ook op zijn plaats.

### 3.9.4 Mogelijke maatregelen

Hieronder worden een aantal inrichtingsprincipes voorgesteld. Deze lijst kan verder aangevuld worden naarmate er meer specifiek gewerkt wordt tijdens de opmaak van de gebiedsgerichte landinrichtingsplannen.

#### **Efficiënt grondgebruik**

Algemeen wordt aanbevolen zo weinig mogelijk landbouwgrond in te nemen. Via landinrichting wordt de optimale inzet van gronden onderzocht. Landinrichting kan een coördinerende rol spelen voor de verschillende inrichtingsvraagstukken in het gebied. In functie van efficiënt grondbeheer dienen waar mogelijk verschillende doelstellingen met elkaar gecombineerd te worden bijv. maatregelen voor erosiebestrijding combineren met landschapsherstel of waterinfiltratie.

#### **Aanbieden ruilgrond en principes van ruilen**

Voor veehouders is grond van belang voor het produceren van ruwvoeder (bijv. gras en maïs) als voeding voor de eigen veestapel. De meerderheid van de gronden in het habitatgebied wordt door veeteeltbedrijven gebruikt. Andere bedrijven realiseren directe verkoopbare producten zoals graan of fruit. Grond is de laatste jaren ook belangrijker geworden voor de niet-grondgebonden bedrijven m.b.t. de afzet van mest. Landbouwgrond is daarenboven ook de basis voor het verkrijgen van de inkomenssteun in kader van gemeenschappelijk landbouwbeleid (GLB).

Voor de gebruikers die hun activiteiten niet wensen te minderen of te stoppen is het dus wenselijk een alternatief, t.t.z. ruilgrond aan te bieden. Hiervoor dient buiten de zone van de infrastructuur of de



bebossinggrond aangekocht te worden. Dit is een proces dat tijd zal vergen, zeker gezien de grote opgave in de regio.

Het is dan ook het doel wanneer gebruiker/eigenaars die hun gebruik stopzetten of hun gronden verkopen, deze gronden kunnen worden gekocht om dan als ruilgrond aangeboden te worden.

De vraag naar ruilgrond is groter dan het aanbod (dd voorjaar 2023). Het toewijzen van ruilgrond dient op een objectieve, weldoordachte, consequente en verantwoorde manier te gebeuren. Om te bepalen hoeveel en welke ruilgrond een professionele landbouwer (landbouw in hoofdberoep) krijgt, dienen een aantal algemene principes en voorwaarden te worden gevolgd. Algemeen uitgangspunt bij de toewijzing van ruilgronden is dat de professionele landbouwers (landbouw in hoofdberoep) die het meest impact ondervinden van het verlies van gronden als eerste in aanmerking komen voor ruilgronden. Deze impact wordt gedefinieerd aan de hand van een aantal criteria zoals de absolute en relatieve oppervlakteverlies, de leeftijd van de bedrijfsleider en opvolging en de economische productieomvang.

Soms spelen ook nog een aantal andere factoren een rol. Factoren die moeilijk meetbaar zijn zoals de interesse van de getroffen landbouwers in ruilgrond of een ruil die het sluitstuk vormt van een inrichtingsproject. Gemotiveerd kan daarom afgeweken worden. Op basis van bijvoorbeeld onvoorziene en/of bijkomende omstandigheden en ontwikkelingen is het eventueel mogelijk om bepaalde criteria te schrappen, criteria meer of minder te laten doorwegen of criteria toe te voegen.

Elk concreet ruilvoorstel wordt onderhandeld met de kandidaat-ruiler die in aanmerking komt. Indien deze hier niet op ingaat, wordt de ruilgrond aangeboden aan de volgende in de rangschikking.

In de praktijk zal niet voor elke toekomstgerichte professionele landbouwer (landbouw in hoofdberoep) exact de berekende oppervlakte aan ruilgrond kunnen worden toegekend.

### **Verbeteren van de agrarische structuur**

In functie van een doelmatige uitbating van landbouwgronden kunnen lokale maatregelen ter verbetering van de agrarische structuur worden genomen zoals het verbeteren van perceelstoegangen, heroriëntatie van percelen en gebruiks- en eigendomsruil... Hierbij wordt er op gelet dat deze maatregelen geen afbreuk doen en bij voorkeur bijdragen aan doelstellingen op het gebied van erosiebestrijding, waterbeheer, landschapsbehoud...

### **Faciliteren en begeleiden in de omschakeling van landbouwactiviteiten**

Een duurzaam landbouwgebied kan niet zonder toekomstgerichte landbouwbedrijven. Als voorbereiding van flankerende werking voor de landbouw kan eventueel onderzocht worden wat de toekomstperspectieven, ontwikkelingsmogelijkheden van deze bedrijven in de regio zijn. Afhankelijk van de resultaten kan Landinrichting een aantal maatregelen initiëren.

Eén van de items die hier zeker onder de loep moet genomen worden is bodem. Bodem is de belangrijkste productiefactor voor landbouw. Afspoeling van nutriënten of goede bodem is ook een verlies aan opbrengst. Erosiebestrijdingsmaatregelen dringen zich dan ook op. Heel wat landbouwers doen al de nodige inspanningen, maar op sommige plaatsen blijft een zware sedimentafstroming (zie 3.3).



**Landbouw inschakelen bij natuur- en landschapsbeheer**

Voor natuur- of landschapsbeheer, (bv. perceelsbegrazing, maaien ,onderhoud van KLE's, ...) kan ook landbouw ingeschakeld worden.

Het uitwerken, faciliteren van initiatieven om de unieke identiteit en gaafheid van het gebied te valoriseren, kan ook door landinrichting geïnitieerd en/of ondersteund worden. Bij begrazing kan bijvoorbeeld het inzetten van specifieke streek-eigen (Oost-Vlaamse) runderen nog een meerwaarde geven aan de landbouwer, maar deze runderen vragen meer inspanning van de landbouwer tov natuurbeheerrunderen (Galloways, ...). Door dit beheer een eigen productielabel te geven, kan dit de aanleiding geven om dit te valoriseren en een meerwaarde te creëren voor de producten tot streekproducten.

Er kan gestreefd worden naar het opzetten van een terugverdienmodel van het beheer van natuurgebieden of in gebieden met ecologisch belang samen met de landbouwers.

**Bedrijfsreconversie en koopplicht**

Beide instrumenten worden ingezet via het decretaal uitwerken van het stikstofakkoord.

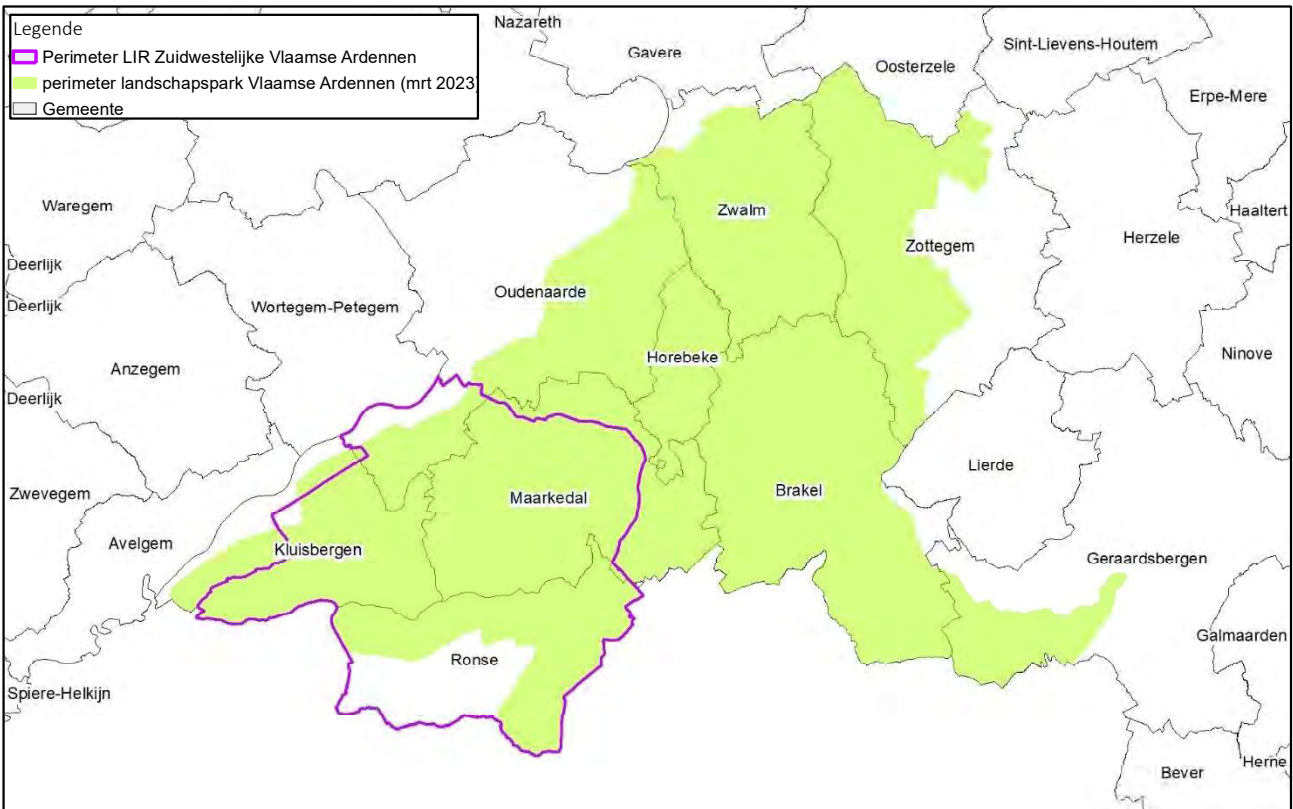
**3.10. LANDSCHAPSPARK VLAAMSE ARDENNEN**

De Vlaamse Ardennen is één van de 7 kandidaat-landschapsparken om uiteindelijk erkend te worden als landschapspark. Door een brede gebiedscoalitie werd hiervoor een masterplan en operationeel plan opgemaakt. Dat moet in het najaar van 2023 leiden tot de finale keuze voor 3 landschapsparken.

De voorgestelde projectperimeter voor het landinrichtingsproject Vlaamse Ardennen overlapt hierbij in belangrijke mate met de voorgestelde perimeter van het landschapspark, met die bedenking dat het voorgestelde landschapspark veel ruimer is dan het voorgestelde landschapspark (zie Figuur 23: voorstel van perimeter voor het landschapspark Vlaamse Ardennen (mrt 2023))



Figuur 23: voorstel van perimeter voor het landschapspark Vlaamse Ardennen (mrt 2023)



De projecten in dit hoofdstuk waarvoor de inzet van landinrichting wenselijk is geven reeds deels invulling aan de beoogde doelstellingen van het landschapspark voor wat betreft de open ruimte binnen het voorgestelde landinrichtingsproject.

De inzet van landinrichting is hierbij complementair aan de eventuele erkenning als landschapspark:

- via landinrichting wordt ingezet op de realisatie van bovenlokale en meer complexe inrichtingsvraagstukken op het gebied van onder meer natuur, bodem- en waterbeheer, landschap, erfgoed & recreatief medegebruik;
- via een eventueel landschapspark kan worden ingezet op onder meer het opbouwen en bestendigen van een brede gebiedscoalitie die instaat voor het coördineren, afstemmen en initiëren van gebiedsgerichte initiatieven (streekproducten, terugverdienmodellen opzetten, .... ), maar waarbij voor de concrete realisatie op terrein wordt gekeken naar de verschillende partners en hiervoor beschikbare instrumenten en middelen (bv. Door middelen van landinrichting). –
- Het mogelijke landschapspark kan ook een belangrijke rol opnemen in het landschapsbeheer, wat een belangrijke meerwaarde kan zijn voor de duurzame instandhouding van realisaties op het terrein via de inzet van landinrichting.

## **4 ONDERZOEK NAAR DE OPPORTUNITEIT EN DE HAALBAARHEID VAN EEN LANDINRICHTINGSPROJECT ZUIDWESTELIJKE VLAAMSE ARDENNEN**

Dit hoofdstuk bevat de elementen van een onderzoek naar de opportuniteit en haalbaarheid van een landinrichtingsproject zoals vermeld in art 3.1.1.2 van het besluit van de Vlaamse regering van 6 juni 2014 betreffende de landinrichting, te weten:

- een motivatie van de meerwaarde van de instelling van een landinrichtingsproject in een welbepaald gebied;
- een motivatie waaruit blijkt dat het landinrichtingsproject voldoet aan het doel van landinrichting en het beleid inzake het behoud, de bescherming en de ontwikkeling van functies en kwaliteiten van de open ruimte zoals vermeld in het decreet landinrichting;
- een voorstel van landinrichtingsproject waarin het volgende is opgenomen:
  - de doelstellingen van het landinrichtingsproject;
  - de gebiedsafbakening van het landinrichtingsproject;
  - een niet-limitatief overzicht van de partners die betrokken zijn bij de uitvoering van het landinrichtingsproject;
  - een raming van de kosten van het landinrichtingsproject en een indicatie van de wijze van financiering van het landinrichtingsproject, alsook een raming van de subsidies voor landinrichting die vermoedelijk uitgekeerd zullen worden voor het landinrichtingsproject (inclusief uitvoeringsinitiatieven)

### **4.1 MOTIVATIE VAN DE MEERWAARDE VAN DE INSTELLING VAN EEN LANDINRICHTINGSPROJECT**

In hoofdstuk 3 zijn de verschillende projecten beschreven waarvoor de inzet van landinrichting wenselijk wordt geacht. Hieronder wordt voor deze projecten gemotiveerd wat de specifieke meerwaarde van de inzet van landinrichting hierbij kan zijn.

#### **Realiseren van bosuitbreiding ten behoeven van IHD-doelstellingen**

Dit betreft een duidelijke Vlaamse taakstelling, waarbij de realisatie van 374 ha extra bos zoals bepaald in het GRUP Rond Ronse wenselijk is. De inzet van landinrichting is hierbij van meerwaarde om:

- via de uitvoering van een flankerende landbouwbeleid (inzet van ruilgronden...) de impact van deze doelstelling op getroffen professionele landbouwbedrijven (landbouw in hoofdberoep) te milderen en het bebouwingstempo te verhogen tov een situatie waarbij geen ruilgrond aan professionele landbouw wordt aangeboden ;





- bij de realisatie van deze bosuitbreiding op geïntegreerde wijze rekening te houden met kwaliteiten en/of opportuniteiten inzake ontsnippering, ontharding, aanwezige erfgoedwaarden, recreatieve netwerken, belevingswaarde...

De financiering van de bosuitbreiding gebeurt via de reguliere budgetten voor verwerving, inrichting en beheer van bos- en natuurgebieden. Middelen landinrichting worden ingezet voor met bosuitbreiding samenhangende maatregelen inzake ontsnippering, erfgoed, landschap, recreatieve infrastructuur, waterbeheer...

### **Aanpakken van prioritaire erosieknelpunten & klimaatrobuust waterbeheer**

Specifiek voor het agrarisch gebied werden vanuit het planproces Rond Ronse volgende te onderzoeken ambities voor de inzet van landinrichting benoemd:

- Het verbeteren van de inrichting van het agrarisch gebied i.f.v. een duurzame landbouwontwikkeling in evenwicht met de draagkracht van het landschap en het fysisch systeem (versterken ruimtelijk functionele samenhang agrarische structuur, aanpak erosie- en grondverschuivingsproblematiek, behoud en herstel bodem- en waterkwaliteit...)
- Het verhogen van de ruimtelijke veerkracht van het agrarisch gebied (verhogen opslag koolstof in landbouwbodems, in stand houden koolstofrijke bodems en graslanden, efficiënt nutriëntenbeheer om verliezen van stikstof en fosfor te vermijden en de lucht- en waterkwaliteit te verbeteren, duurzaam waterbeheer, tegengaan van verdroging...)

De realisatie van een groot aantal van deze ambities hangt samen met het landbouwkundig bodembeheer dat mee wordt gestuurd via de uitwerking van onder meer het gemeenschappelijk landbouwbeleid (GLB) (specifieke randvoorwaarden of de ‘conditionaliteit’), het mestbeleid, het stikstofbeleid en het integraal waterbeleid.

De meerwaarde van landinrichting is hierbij vooral gericht op de realisatie van een meer duurzame inrichting van het agrarisch gebied in functie van landbouwstructuur, erosiebestrijding en klimaatrobuust waterbeheer.

Erosie is een groot en algemeen onderkend knelpunt in de regio, waarbij duidelijk is dat de huidige aanpak te kort schiet wegens te gefragmenteerd en te vrijblijvend om een aantal knelpunten structureel op te lossen. Het meer klimaatrobuust maken van ons watersysteem, zodat dit beter bestand is tegen zowel periodes van droogte als meer intense neerslag, is een bijkomende belangrijke opgave, die best in onderlinge samenhang met de uitvoering van het erosiebeleid wordt aangepakt.

De opgave inzake waterbeheer beperkt zich hierbij niet tot het agrarisch gebied: ook in de natuur- en bosgebieden dient dit aspect systematisch te worden meegenomen. Dit uiteraard ook in relatie tot de bebouwde gebieden.

Zowel waterbeheer als erosiebestrijding zijn een beleidsprioriteit én gedeelde verantwoordelijkheid van Vlaanderen en de lokale besturen, wat maakt dat een gecoördineerde en gebiedsgerichte uitvoering via landinrichting, met waar nodig de inzet van meer dwingende maatregelen (inrichtingen uit kracht van wet, erfdienstbaarheden, ...), een meerwaarde is om tot een geïntegreerde uitvoering te komen. Immers een goede afstemming tussen erosie- en watermaatregelen én het hierbij opportuniteiten voor landschapsherstel,





Een eventuele erkenning als landschapspark maakt dat het belang van een kwaliteitsvolle (kleinschalige) onthaalinfrastructuur vergroot. Landinrichting kan hier één van de instrumenten zijn om deze op het terrein te realiseren.

### **Beekherstel voor rivierdonderpad en beekprik**

In de Vlaamse Ardennen komen een aantal beken voor die in het soortenbeschermingsplan voor beekprik, rivierdonderpad en kleine modderkruiper als actueel of potentieel leefgebied voor beekprik en rivierdonderpad zijn aangeduid. Een aantal herstelmaatregelen hiertoe werd bekrachtigd in de stroomgebiedbeheerplannen.

Via de inzet van landinrichting worden waterbeheerders ondersteund om het ecologisch herstel van ‘hun’ waterlopen gestructureerd en geïntegreerd aan te pakken én komen er middelen en instrumenten beschikbaar om ook waardevolle, niet-geklasseerde bovenlopen aan te pakken. De focus vanuit landinrichting ligt hierbij op structuurherstel, biotoopinrichting en het reduceren van de instroom van sediment, meststoffen en gewasbeschermingsmiddelen. Een afstemming met de uitvoering van de zoneringsplannen voor riolering is hierbij van belang.

### **Versterken van ecologische verbindingen en natuurherstel**

Gekoppeld aan het realiseren van een aaneengesloten bosstructuur is het vanuit ecologisch oogpunt ook belangrijk om de barrièrewerking van lokale en gewestwegen doorheen bestaande en te realiseren bosgebieden te verminderen. Via landinrichting kan hiertoe een ontsnipperingsprogramma worden opgemaakt en uitgevoerd. Voor de ontsnippering van gewestwegen dient hiervoor wel een beroep te worden gedaan op de hiervoor beschikbare middelen bij ANB, AWV of een eventuele toekomstige, structurele financiering via het Vlaams Actieprogramma Ecologische Ontsnippering (VAPEO).

Daarnaast bieden landschapsherstel en erosiebestrijdingsmaatregelen kansen voor habitatherstel en verbindingen voor onder meer akkervogels en vleermuizen. Ten slotte kan landinrichting worden ingezet om bepaalde opportuniteiten te benutten voor specifieke soortenbeschermingsmaatregelen en kleinschalig habitatherstel. Denk bijvoorbeeld aan de inrichting van een historisch gebouw of constructie als vleermuizenverblijf of aan ecologisch opwaarderen oude spoorwegbedding.

Ook kan landinrichting ondersteunend werken bij de uitbouw van ecologische verbindingen die aansluiten aan de landschappelijke compensaties en inpassing van de N60 en zuidelijke omleidingsweg.

### **Uitvoeren van een flankerend landbouwbeleid**

Via de inzet van de reeds actieve lokale grondenbanken Flankerend IHD-beleid en Bebossiping kunnen momenteel reeds ruilgronden in het gebied worden verworven. Na goedkeuring van het GRUP Rond Ronse kunnen ruilgronden stelselmatig worden ingezet om professionele, in hoofdberoep, landbouwers uit de te bebossen zones uit te ruilen.

De inzet van landinrichting biedt de mogelijkheid om in de toekomst waar nodig bijkomende initiatieven en instrumenten inzake grondmobiliteit in te zetten. Dit niet enkel in functie van het milderen van de effecten van de beoogde bosuitbreiding, maar ook voor de realisatie van andere maatregelen tot landinrichting (erosiebestrijding, klimaatrobuust waterbeheer, landschaps- en beekherstel...) kan het wenselijk zijn om flankerende maatregelen voor betrokken landbouwers te voorzien (inzet van ruilgronden, lokale grondenbank



met vergoedingen voor waardeverlies van gronden, bedrijfsbegeleiding...). Daarnaast kan via landinrichting worden gewerkt aan het verbeteren van de landbouwstructuur (zoals door het uitvoeren van lokale kavelinrichtingswerken) voor zover deze maatregelen geen afbreuk doen of bijdragen aan doelstellingen op het gebied van erosiebestrijding, waterbeheer, landschapszorg...

De inzet van landinrichting is gewenst zodat de instrumentenkoffer ten voordele van landbouw kan ingezet worden: lokale grondenbank met vergoedingen, vrijwillige herverkaveling, herverkaveling uit kracht van wet en gebruiksruil... In de op te maken landinrichtingsplannen kan dit worden geconcretiseerd.

**Samengevat**

Samengevat biedt een instelling als landinrichtingsproject de mogelijkheid om:

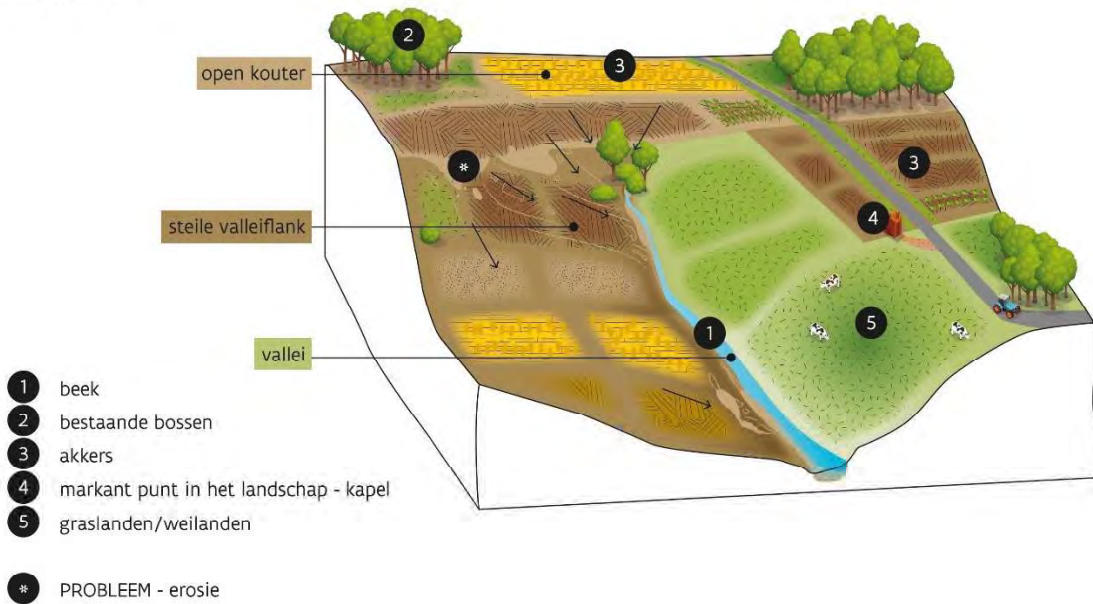
- de open ruimte doelstellingen van het project Rond Ronse te realiseren in samenhang met de geplande infrastructuurwerken die door de Werkvennootschap zullen worden uitgevoerd;
- de realisatie van bosuitbreidingsdoelen, het uitwerken van een flankerend landbouwbeleid en de realisatie van andere belangrijke open ruimte doelstellingen beleidsdomein- en beleidsniveau-overschrijdend op elkaar af te stemmen en te integreren;
- voor de opgaven inzake erosie, klimaatrobuust waterbeheer en beekherstel een geïntegreerde en gebiedsgerichte aanpak uit te werken, waarbij per deelstroomgebied op basis van duidelijke doelstellingen, maatregelen worden bepaald die zowel efficiënt zijn als aandacht hebben voor multifunctionaliteit, inpassing in het landschap en aanwezige erfgoedwaarden;
- het waardevolle cultuurlandschap van de Vlaamse Ardennen te versterken door gerichte investeringen in trage wegen, erfgoed- en landschapsherstel te initiëren binnen een ruimere gebiedsvisie;
- zo veel mogelijk via een overlegmodel, samenwerking en co-financiering tot geïntegreerde realisaties op het terrein te komen;
- waar nodig over te gaan tot een meer dwingende aanpak gericht op het realiseren van onder meer de bosuitbreidingsdoelstellingen, erosiebestrijding, klimaatrobuust waterbeheer en beek- en landschapsherstel en herstel van trage verbindingen;

Figuur 24 en Figuur 25 geven voor een tweetal type gebieden in de Vlaamse Ardennen, een kleinschalig beekdallandschap en een meer open kouterlandschap, een beeld van de mogelijke maatregelen die via landinrichting in onderlinge samenhang gerealiseerd kunnen worden.

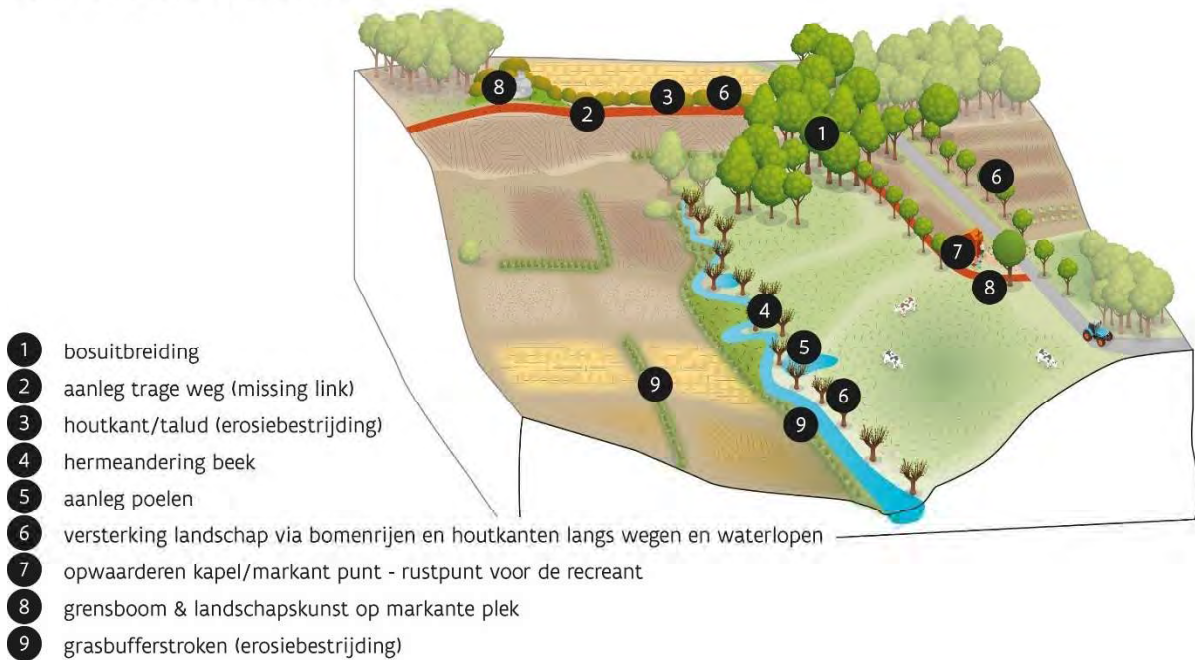


Figuur 24: visualisatie van een mogelijke geïntegreerde aanpak via de inzet van landinrichting voor een bronbeekvallei

SITUATIE VOOR

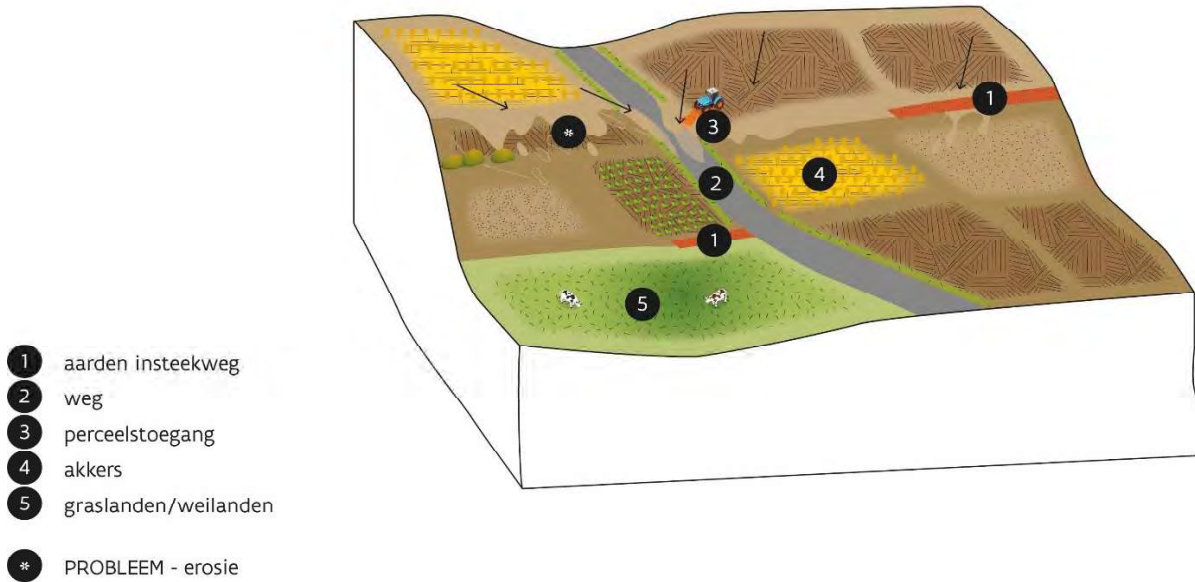


SITUATIE NA - MOGELIJKE MAATREGELEN

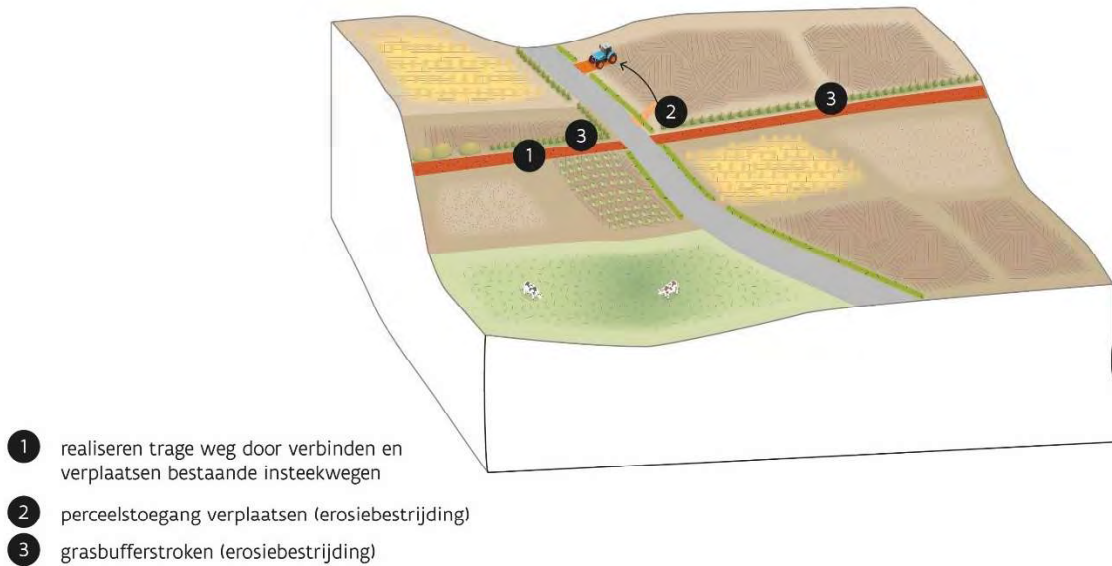


Figuur 25: visualisatie van een mogelijke geïntegreerde aanpak via de inzet van landinrichting voor een kouter

SITUATIE VOOR



SITUATIE NA - MOGELIJKE MAATREGELEN



## 4.2 MOTIVATIE WAARUIT BLIJKT DAT HET VOORGESTELD LANDINRICHTINGSPROJECT VOLDOET AAN HET BELEID OP VLAK VAN BEHOUD, DE BESCHERMING EN DE ONTWIKKELING VAN DE FUNCTIES EN KWALITEITEN VAN DE OPEN RUIMTE

### *Kaart 16 -kaartenatlas: open ruimte*

In artikel 3.1.1. van het decreet van 28 maart 2014 wordt bepaald dat landinrichting onder volgende voorwaarden kan ingezet worden:

*“De Vlaamse Regering kan een landinrichtingsproject instellen als het landinrichtingsproject bijdraagt tot de realisatie van het beleid dat:*

- 1° ofwel de Vlaamse Regering voert op het vlak van het behoud, de bescherming en de ontwikkeling van functies en kwaliteiten van de open ruimte;*
- 2° ofwel een provincie of een gemeente voert op het vlak van het behoud, de bescherming en de ontwikkeling van functies en kwaliteiten van de open ruimte, als dat beleid past binnen de prioriteiten van de Vlaamse Regering;*
- 3° ofwel een publiekrechtelijke of een privaatrechtelijke rechtspersoon die in het Vlaamse Gewest is belast met taken van openbaar nut uitvoert op het vlak van het behoud, de bescherming en de ontwikkeling van functies en kwaliteiten van de open ruimte, als de uitvoering van dat beleid past binnen de prioriteiten van de Vlaamse Regering.*

*Een landinrichtingsproject wordt voorbereid en uitgevoerd met het oog op een participatieve, geïntegreerde en gebiedsgerichte aanpak. Dit houdt in dat de verschillende functies, kenmerken en kwaliteiten die in het gebied voorkomen mee in overweging worden genomen bij het bepalen en het uitwerken van doelstellingen, maatregelen en de daarvoor in te zetten instrumenten, als die functies, kenmerken en kwaliteiten kunnen worden beïnvloed door de gevraagde inrichting of het gevraagde beheer van de open ruimte.*

*In het eerste en het tweede lid wordt verstaan onder open ruimte: een gebied waarin de onbebouwde ruimte overweegt maar waarin elementen van bebouwing en infrastructuur die samenhangen met de onbebouwde ruimte kunnen voorkomen en plaatselijk kunnen overwegen.”*

Het voorgesteld projectgebied kan, met uitzondering van het kleinstedelijk gebied van Ronse, worden beschouwd als open ruimte gebied (zie kaart 16). Het aandeel open ruimte<sup>4</sup> binnen het voorgestelde projectgebied (exclusief het kleinstedelijk gebied van Ronse) bedraagt 80%. De open ruimte bestaat hierbij uit waardevolle en samenhangende gebieden voor zowel natuur en bos, landbouw als waardevol cultuurlandschap.

---

<sup>4</sup> Het concept ‘open ruimte’ is hier gedefinieerd als enerzijds de gebieden die buiten de kernen gelegen zijn én die niet door ruimtebeslag ingenomen worden, en anderzijds de onbebouwde delen van parken, golfterreinen en overige recreatie (als vormen van landgebruik die wel tot het ruimtebeslag behoren) (Open Ruimte - Vlaanderen - toestand 2019, Vlaamse Overheid - Departement Omgeving)





- het versterken van ecologische verbindingen, het benutten van opportuniteiten voor habitatherstel en soortenbescherming voor prioritaire soorten waaronder vleermuizen en akkervogels;
- het versterken van typische landschaps- en erfgoedwaarden van het cultuurlandschap van de Vlaamse Ardennen;
- het versterken van de relatie tussen de dorpen en stedelijk gebied van Ronse met omliggende landschap;
- het ontharden van overgedimensioneerde infrastructuur en niet (langer) functionele constructies en gebouwen;
- het ondersteunen van de realisatie van de trage wegenplannen van de lokale besturen en het optimaliseren van recreatieve routes door het benutten van opportuniteiten ten gevolge van maatregelen voor bosuitbreiding, erosiebestrijding, beek-, landschaps- en erfgoedherstel, de aanleg van de N60 en zuidelijke omleidingsweg ... ;
- het kwaliteitsvol verbeteren van de recreatieve (onthaal)infrastructuur gericht op natuur- en landschapsbeleving;

#### 4.3.2 Tijdshorizon en fasering

Rekening houdend met de voorgestelde doelstellingen, de omvang van het projectgebied én met de beschikbaarheid van zowel personeel bij de VLM als middelen op de Vlaamse begroting maakt dat de tijdshorizon voor de volledige realisatie van deze doelstellingen ligt op 2040 – 2045.

Hierbij wordt voorlopig van uitgegaan de realisatie van deze doelstellingen zal verlopen via de opmaak van 4 tot 6 landinrichtingsplannen, waarbij de inhoud van elk landinrichtingsplan een mix kan zijn van:

- een specifieke gebiedsgerichte benadering voor het uitwerken van onder meer erosiebestrijdings- en waterbeheermaatregelen (inclusief beekherstel) in bepaalde deelstroomgebieden;
- een meer thematische benadering waarbij voor uitvoering gereed zijnde locaties of initiatieven binnen het gehele projectgebied worden meegenomen;
- indien nodig specifieke initiatieven voor het verhogen van de grondmobiliteit in functie bosuitbreiding of andere maatregelen tot landinrichting en eventueel hieraan gekoppelde flankerende maatregelen voor door het project getroffen landbouwers.

Na instelling van het landinrichtingsproject is het aan de planbegeleidingsgroep hiervoor een concrete aanpak, invulling en timing vast te stellen.

Een tijdshorizon tot 2040 – 2045 brengt uiteraard een aantal grote onzekerheden met zich mee als het gaat om het plannen van concrete investeringen:

- de beleidscontext en prioriteiten hierbinnen zullen in 2040 – 2045 waarschijnlijk zijn veranderd;
- het is niet realistisch om te kunnen inschatten welke middelen over 15-20 jaar concreet nodig zullen zijn voor investeringen;
- het is beleidsmatig dan ook niet verantwoord om reeds middelen te alloceren tot 2040 – 2045.

Er wordt dan ook voorgesteld om gekoppeld aan de instelling van het landinrichtingsproject middelen te voorzien voor realisatie van deze doelstellingen voor de eerste 12 jaar, dus tot het jaar 2035. In praktijk zal dit neerkomen op de opmaak van 2 à 3 landinrichtingsplannen en het faciliteren van uitvoeringsinitiatieven in de periode tot 2035.



2035 is ook een scharniermoment in het GRUP, waarbij de natuur- of bosbestemming (en de daaraan gekoppelde ‘nulbemesting’) ingaat voor de gebieden die als Grote Eenheid Natuur in Ontwikkeling (GENO) zijn aangeduid in het GRUP. In die zin is het ook wenselijk om tijdig voor 2035 te evalueren hoe het staat met de doelrealisatie van de bosuitbreidingsdoelstellingen en het flankerend landbouwbeleid in functie hiervan.

Voor 2035 zal door de planbegeleidingsgroep geëvalueerd worden:

- wat de voortgang is van realisatie van de doelstellingen;
- in welke mate de vooropgestelde doelstellingen geactualiseerd dienen te worden;
- welke budgetten (landinrichting) nodig zijn voor realisatie van de resterende doelstellingen.

Deze evaluatie en de hieraan gekoppelde voorstellen zijn vervolgens voorwerp van besluitvorming door de Vlaamse Regering.

#### 4.4 GEBIEDSAFBAKENING

De voorgestelde perimeter voor het landinrichtingsproject Zuidwestelijke Vlaamse Ardennen is weergegeven op kaart 1. Het projectgebied heeft een totale oppervlakte van circa 9.700 ha.

De motivatie voor deze perimeter werd reeds gegeven in hoofdstuk 1.4

#### 4.5 NIET-LIMITATIEF OVERZICHT VAN DE BIJ DE UITVOERING BETROKKEN PARTNERS

Om het landinrichtingsproject Zuidwestelijke Vlaamse Ardennen te kunnen uitvoeren (o.a. als uitvoerder of als mede financierder ) zullen minimaal volgende partners betrokken moeten worden:

- Het Agentschap voor Natuur en Bos (ANB), als verantwoordelijke voor de uitvoering en financiering van de instandhoudingsdoelstellingen en hieraan gekoppelde bosuitbreiding in het projectgebied,
- De Vlaamse Waterweg en Vlaamse Milieumaatschappij (VMM) als verantwoordelijken voor het bekkensecretariaat van het Bovenscheldebekken als in functie van de voorbereiding en opvolging van de stroomgebiedbeheerplannen en de hierin opgenomen initiatieven;
- Het Agentschap Onroerend Erfgoed (AOE), in functie van de bescherming, het beheer en de ontwikkeling van erfgoed-, landschaps- en archeologische waarden in het projectgebied;
- Het Departement Omgeving als mede verantwoordelijke voor het erosiebeleid (erosiebesluit);
- Het Departement Landbouw en Visserij, als verantwoordelijke voor de uitvoering van het (gemeenschappelijk) landbouwbeleid;
- Het Agentschap Wegen en Verkeer voor ecologische ontsnipperingsmaatregelen aan gewestwegen
- De Werkvennootschap, als verantwoordelijke voor de aanleg van de wegtracés van de N60 en zuidelijke omleggingweg, inclusief de hiermee samenhangende landschapsecologische inpassing en trage wegen netwerken;
- Sport Vlaanderen als verantwoordelijke van voor de uitvoering van het beleid inzake onder meer MTB- en ruiterroutes;



- De Provincie Oost-Vlaanderen als verantwoordelijke voor het integraal waterbeleid voor de provinciale waterlopen, de bos- en natuurontwikkeling van provinciale domeinen en natuurgebieden, de uitvoering van het provinciale beleid inzake natuur, klimaat, milieu, mobiliteit, landbouw, erfgoed en platteland en als trekker van het landinrichtingsproject Water-Land-Schap voor de Maarkebeek;
- Toerisme Oost-Vlaanderen en Toerisme Vlaamse Ardennen als verantwoordelijke voor de uitvoering van het provinciale beleid inzake toerisme en recreatie, waaronder de recreatieve fiets- en wandelnetwerken;
- Het Regionaal landschap Vlaamse Ardennen als verantwoordelijke voor de uitvoering van natuur- en landschapsbeleid binnen de Vlaamse Ardennen;
- De steden Oudenaarde en Ronse en de gemeenten Kluisbergen en Maarkedal als verantwoordelijke voor de uitvoering van het gemeentelijke beleid inzake natuur, klimaat, milieu, mobiliteit, landbouw, erfgoed, recreatie en toerisme en platteland;
- Betrokken private eigenaars en/of grondgebruikers die vrijwillig instemmen met de realisatie van maatregelen op hun gronden.
- Het parkbureau van het landschapspark Vlaamse Ardennen als verantwoordelijke voor (de coördinatie van) de uitvoering van het masterplan en operationeel plan van het landschapspark (onder voorbehoud van de erkenning van de Vlaamse Ardennen als landschapspark)

## 4.6 FINANCIERING

### 4.6.1 Inleiding

Volgens art. 3.1.1.2, 3°, d) van het besluit betreffende de landinrichting, omvat een voorstel van landinrichtingsproject:

- een raming van de kosten van het landinrichtingsproject;
- een indicatie van de wijze van financiering van het landinrichtingsproject;
- een raming van de subsidies landinrichting die vermoedelijk zullen uitgekeerd worden voor het landinrichtingsproject.

Deze bepaling heeft als doel te kunnen aangeven hoeveel subsidies landinrichting nodig zullen zijn om het landinrichtingsproject te realiseren en om de middelen hiervoor te reserveren op de meerjarenbegroting landinrichting.

In hoofdstuk 4.3.2 wordt voorgesteld om te werken met een gefaseerde uitvoering van het landinrichtingsproject, waarbij benodigde subsidies landinrichting in 2 fases zullen worden gereserveerd op de meerjarenbegroting landinrichting:

- een eerste fase voor uitvoering van het landinrichtingsproject tot 2035
- een tweede fase voor de resterende uitvoering van het landinrichtingsproject van 2035 t/m uiterlijk 2045

In dit hoofdstuk wordt een raming van de kosten en subsidies landinrichting gegeven voor deze eerste fase van het landinrichtingsproject. Hierbij is uitgegaan van volgende veronderstellingen:

- in 2034 is 80% van de gronden voor bosuitbreiding verworven en/of beplant<sup>5</sup>.

---

<sup>5</sup> De gronden voor de beoogde bosuitbreiding hoeven niet volledig door de overheid te worden verworven. De gewenste bosuitbreiding kan immers ook gerealiseerd door initiatieven van particuliere grondeigenaars.



- in 2034 is 50% van de totaal benodigde middelen landinrichting voor grondverwerving en investeringen van de overige maatregelen vastgelegd. Er is gekozen voor 50% aangezien er pas vanaf 2025 voldoende capaciteit bij VLM is om de opmaak van een eerste landinrichtingsplan (LIP) voor te bereiden en er pas vanaf en pas vanaf 2027 voldoende budgettaire ruimte is op de meerjarenbegroting landinrichting.

Het is op basis van deze percentages dat tot een raming van de kosten en subsidies landinrichting is gekomen.

#### 4.6.2 Raming van de kosten voor fase 1 van het landinrichtingsproject

Bij de opmaak van de raming van de totale kosten is de veronderstelling gemaakt dat een aantal van de voorziene maatregelen als regulier sectoraal beleid kunnen beschouwd worden. Hiervan wordt indicatief een inschatting van de te verwachten kosten gemaakt maar uiteindelijk blijft deze investeringskeuze zowel naar te verwachten kostprijs als naar timing een sectoraal te onderbouwen en te verantwoorden keuze.

Waar de inzet van landinrichting wel nodig geacht wordt, ofwel om specifieke instrumenten te kunnen inzetten ofwel omdat ingeschat wordt dat sectorale middelen niet aanwezig zijn of niet zullen volstaan, zal steeds gewerkt moeten worden met landinrichtingsplannen, waarin zowel de instrumenteninzet als de subsidies landinrichting verantwoord worden. Het kan daarbij in principe mogelijk zijn dat in het landinrichtingsplan voor bepaalde maatregelen enkel de inzet van instrumenten van het decreet landinrichting nodig is, zonder dat daarbij ook subsidies landinrichting nodig zijn. In beperkte mate kunnen via uitvoeringsinitiatieven ook kleinschalige inrichtingsmaatregelen door partners worden ondersteund door toekenning van subsidies landinrichting hiervoor.

De inschatting van de totale kosten van het landinrichtingsproject is weergegeven in Tabel 9.

Tabel 9: raming van de totale kostprijs van het landinrichtingsproject Zuidwestelijke Vlaamse Ardennen fase 1

Gewenste projecten	totale kostprijs (incl. BTW)
Realiseren van bosuitbreiding tbv IHD-doelstellingen	€ 17.750.000
Uitvoeren van flankerend landbouwbeleid	€ 8.190.000
Aanpakken van prioritair erosieknelpunten	€ 5.030.000
Klimaatrobuust waterbeheer	€ 4.480.000
Versterken cultuurlandschap van de Vlaamse Ardennen	€ 1.820.000
Optimalisatie van de toeristisch recreatieve ontsluiting	€ 4.530.000
Beekherstel voor rivierdonderpad en beekprik	€ 2.030.000
Versterken van ecologische verbindingen & natuurherstel	€ 2.580.000
<b>Eindtotaal</b>	<b>€ 46.410.000</b>

Een belangrijk deel van de geraamde totale kosten van het landinrichtingsproject betreft de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen voor het gebied. Hiervoor worden geen middelen vanuit landinrichting voorzien. Qua kosten betreft dit hoofdzakelijk de aankoop van te bebossen gronden of het aankopen van ruilgronden om gronden van beroepslandbouwers in te bebossen zones uit te ruilen. Dit laatste is begroot onder 'Uitvoeren van flankerend landbouwbeleid'. Er wordt ingeschat dat van de ongeveer 300 ha te

////////////////////////////////////

realiseren bosuitbreiding in fase 1 (tot 2035), 30 ha via zelfrealisatie wordt gerealiseerd, 160 ha via rechtstreekse aankoop en een 110 ha via het uitruilen. Dit laatste uiteraard onder voorbehoud dat de benodigde ruilgronden hiervoor ook effectief verworven kunnen worden.

Voor de eerste fase (tot 2035) wordt voor de realisatie van andere doelen budget voorzien voor bijkomend een 40-tal ha te verwerven gronden. Er wordt ingeschat dat het wenselijk is om hiervoor 10 - 15 ha bijkomende ruilgrond te voorzien.

Het grootste deel van de voorziene grondverwerving voor fase 1 is voorzien voor de realisatie van erosiebestrijdingsmaatregelen (voornamelijk grasbufferstroken). Hierbij is uitgegaan van een maximum scenario waarbij alle (momenteel) prioritaire grasbufferstroken worden verworven. Dit maakt ook dat het geraamde budget voor erosiebestrijding voor ongeveer 60% bestaat uit grondverwerving en een kleine 40% uit inrichtingswerken.

In het budget voor erosiebestrijding is eveneens 1,0 miljoen euro voorzien voor het uitvoeren van erosiebestrijdingsmaatregelen in het stroomgebied van de Pauwelsbeek, het overlappende deelgebied met Water-Land-Schap 1.0 Maarkebeek. Dit omdat het initieel voorziene budget binnen Water-Land-Schap 1.0 ontoereikend blijkt te zijn. Het bijkomende budget is bestemd voor de realisatie van grasbufferstroken die in het huidige beleid niet subsidiabel zijn via het erosiebesluit.

Voor klimaatrobuust waterbeheer gaat het om een waaier aan mogelijke maatregelen (inschakelen van depressies, plaatsen van stuwtjes, vergroten van buffercapaciteit van waterlopen, een ruim budget voor onthardingsinitiatieven...) en een beperkt budget voor grondverwerving.

Het voorziene budget voor het versterken van het cultuurlandschap omvat de inzet van diverse mogelijke maatregelen zoals het versterken van kleine landschapselementen, erfbeplanting, het versterken van de relatie tussen kernen en de omliggende open ruimte en het herstel, opwaardering en ontsluiting van houtig en klein bouwkundig erfgoed als ook van beeldbepalende erfgoedsites. Voor de opmaak van landschapsbeheerplannen kunnen geen subsidies landinrichting worden ingezet (met uitzondering van voor die elementen in het beheerplan die via landinrichting werden ingericht), maar zal VLM nagaan of zij (voor bepaalde gebieden) hierin een coördinerende of ondersteunende rol kan opnemen.

Het budget voor de optimalisatie van de toeristisch-recreatieve ontsluiting omvat ongeveer 2,3 miljoen euro voor de aanleg van missing links en de optimalisatie en opwaardering van bestaande trage wegen tracés. Dit betreft de realisatie van ongeveer 25% van de door de lokale besturen als prioritair aangeduide aan te pakken trage wegen. Via landinrichting wordt prioritair ingezet op die verbindingen die samenvallen met bosuitbreiding of maatregelen inzake erosiebestrijding, waterbeheer of landschapsherstel. Daarnaast omvat dit budget ruim 2,2 miljoen euro voor het inrichten en opwaarderen van onthaalsites in het gebied, voor het verkeersveiliger maken van trage wegen en voor aanpassingen en opwaarderingen aan de recreatieve netwerken.

In het budget voor het versterken van ecologische verbindingen & natuurherstel is momenteel 1,9 miljoen euro voorzien voor ontsnippingsmaatregelen (ecotunnel) van de N36 ter hoogte van het Feelbos. Voor een dergelijke ingreep dient beroep te worden gedaan op de hiervoor beschikbare middelen bij ANB, AWV of een



eventuele toekomstige, structurele financiering via het Vlaams Actieprogramma Ecologische Ontsnippering (VAPEO). Momenteel is hiervoor geen budget voor gealloceerd. Het resterende budget richt zich op ontsnipperingsmaatregelen voor lokale wegen en het uitvoeren van kleinschalige natuurherstel en soortenbeschermingsmaatregelen.

Ten slotte is onder flankerend landbouwbeleid - naast budget voor ruilgronden - ruim 0,5 miljoen euro voorzien voor inrichtingswerken in functie van het versterken van een duurzame toekomstgerichte landbouwstructuur en voor specifiek bedrijfsadvies (omschakeling, heroriëntatie...)

#### 4.6.3 Indicatie van de wijze van financiering

##### Waarvoor worden subsidies Landinrichting voorzien ?

*Conform artikel 3.4.3. van het decreet landinrichting kunnen subsidies landinrichting toegekend worden voor:*

- *Volgende instrumenten voor zover ze zijn opgenomen in een goedgekeurd landinrichtingsplan:*
  - *inrichtingswerken;*
  - *grondverwerving;*
  - *beheerovereenkomsten;*
  - *dienstenvergoeding;*
  - *vrijwillige bedrijfsverplaatsing, bedrijfstopzetting, bedrijfsreconversie;*
  - *vergoedingen voor lokale grondenbanken;*
  - *vergoedingen voor waardeverlies van gronden;*
  - *de opmaak van een onderhoudsplan*
- *initiatieven en studies ter voorbereiding van een landinrichtingsplan;*
- *uitvoeringsinitiatieven al dan niet opgenomen in een goedgekeurd landinrichtingsplan;*

Voor de uitvoering van een landinrichtingsproject kan van alle mogelijke financieringsbronnen gebruik gemaakt worden. Er kunnen ook specifiek subsidies landinrichting voorzien worden voor de uitvoering van landinrichtingsplannen maar:

- deze subsidies moeten onderbouwd en gemotiveerd worden: in het landinrichtingsplan wordt bepaald waarvoor subsidies landinrichting verleend worden;
- deze dekken nooit de volledige kostprijs, er is altijd een aandeel van de betrokken begunstigde.

In dit hoofdstuk wordt aangegeven :

- welke criteria er gebruikt zullen worden om te bepalen of er al dan subsidies landinrichting zullen voorzien worden;
- welke basisprincipes gehanteerd zullen worden bij de bepaling van het aandeel van subsidies landinrichting bij de uitvoering van landinrichtingsplannen in uitvoering van het landinrichtingsproject.

Naast subsidies voor inrichtingswerken en grondverwerving wordt voorgesteld dat voor de eerste fase van het landinrichtingsproject subsidies landinrichting kunnen worden gegeven voor volgende zaken:

- beheerovereenkomsten LI op maat : o.a. in functie van het bufferen van waterlopen als leefgebied van de rivierdonderpad en beekprik kunnen beheerovereenkomsten op maat worden uitgewerkt, ook voor niet-landbouwers.

////////////////////////////////////

- Vergoedingen voor lokale grondenbanken en vergoeding voor waardeverlies van gronden. ∴ het is mogelijk dat als alternatief voor het verwerven van gronden zal worden gewerkt met erfdienstbaarheden en een vergoeding voor waardeverlies van gronden. Dit is een afweging die zal worden gemaakt op het niveau van de landinrichtingsplannen
- Subsidies voor opmaak van onderhoudsplan: in functie van een goed beheer van realisaties (groenstructuren, erfgoed, recreatieve infrastructuur....) in het kader van landinrichting kan het wenselijk blijken om hiervoor een onderhoudsplan voor op te maken. Dit kan ook een geïntegreerd onderdeel zijn van een ruimer beheerplan, waarbij dan enkel subsidies landinrichting worden voorzien voor het aandeel te beheren objecten dat via landinrichting gerealiseerd werd.
- initiatieven en studies ter voorbereiding van een landinrichtingsplan: voor een aantal gewenste initiatieven en acties (o.a. erosiebestrijding, waterbeheer, beekherstel, ...) is het wenselijk om hiervoor voorbereidend studiewerk uit te voeren om tot de meest efficiënte en passende maatregelen te kunnen komen.
- Uitvoeringsinitiatieven: mogelijk voor kleinschalige maatregelen op gebied van onder meer klimaatrobuust waterbeheer (stuwtjes, gronddammen...), landschapsherstel (erfbepanting, kleine landschapselementen, houtig erfgoed...) en soortenherstel.

#### **4.6.3.1 Criteria om subsidies landinrichting in te zetten**

Volgende basisprincipes zullen gehanteerd worden om te bepalen of er al dan niet subsidies landinrichting voorzien worden:

- er worden geen subsidies landinrichting voorzien als er voor de voorgestelde maatregelen sectorale Vlaamse subsidiemogelijkheden zijn;
- er worden geen subsidies landinrichting voorzien aan VLM op gronden van Vlaamse partners, voor die maatregelen die tot de kerntaak van de betrokken Vlaamse partner behoren;
- er worden geen subsidies landinrichting voorzien voor maatregelen die remediërend zijn voor negatieve effecten van sectorale investeringsprojecten.

Voor een inschatting van de sectorale beschikbare subsidiemogelijkheden is volgende veronderstelling gemaakt:

- Voor de financiering van erosiebestrijdingsmaatregelen wordt zoveel mogelijk gebruik gemaakt van de subsidiemogelijkheden van het erosiebesluit. Hierbij zijn zuivere grasbufferstroken (niet in combinatie met bijvoorbeeld een erosiedam) echter niet subsidieerbaar via het Erosiebesluit. Voor dergelijke stroken worden daarom middelen landinrichting gereserveerd evenals voor de realisatie van een beperkt aantal maatregelen waarbij niet de gemeente, maar een andere partner (zoals de provincie) mee uitvoerende partner is;
- Een aantal van de voorgestelde maatregelen zijn mogelijks ook financierbaar vanuit Vlaamse investeringsmiddelen zoals momenteel beschikbaar zijn of zullen komen via onder meer Blue Deal, Vlaams Klimaatadaptatieplan of mogelijks het Vlaams Actieprogramma Ecologische Ontsnippering (VAPEO). In de raming is hier geen rekening mee gehouden, maar waar mogelijk zullen opportuniteiten voor gebruik van deze subsidies benut worden;
- Een aantal van de voorgestelde maatregelen zijn momenteel ook (deels) subsidieerbaar vanuit provinciale subsidiereglementen (erfgoedherstel , natuur, trage wegen...). Dit betreft telkens beperkte budgetten, waarbij er geen zekerheid is dat deze ook effectief gebruikt kunnen worden. In de raming is hier geen







Voor inrichtingswerken die duidelijk een gedeelde verantwoordelijk zijn van verschillende partners zal met een aangepaste verdeelsleutel worden gewerkt waarbij ieder naar inschatting van zijn aandeel zal bijdragen en waar de restfinanciering via subsidies landinrichting kan gebeuren.

#### 4.6.4 Raming van de nodige subsidies landinrichting

Op basis van de in hoofdstuk 4.6.2 geschatte totale kostprijs en op basis van de hoofdstuk 4.6.3 omschreven indicatie van de wijze van financiering kan een raming van de nodige subsidies voor het landinrichtingsproject zuidwestelijke Vlaamse Ardennen fase 1 worden gemaakt.

Alle opmerkingen en bedenkingen zoals geformuleerd in de voorgaande paragrafen gelden natuurlijk eveneens voor deze raming.

In de hierna volgende tabellen is ook naast de inschatting van de nodige subsidies landinrichting eveneens een inschatting gemaakt van de nodige bijdragen van:

- Subsidies vanuit het Erosiebesluit
- Departementen en agentschappen van de Vlaamse overheid (Vlaamse partners)
- Gemeentebesturen, provinciebesturen en publiekrechtelijke rechtspersonen
- Private personen en privaatrechtelijke rechtspersonen

De bijdragen van de Vlaamse partners zijn daarbij grotendeels regulier, sectoraal beleid.

In onderstaande tabel is opgenomen is deze raming opgenomen, alsook een inschatting van het te financieren aandeel voor Vlaamse partners, lokale besturen én private personen en privaatrechtelijke rechtspersonen.

Tabel 10: raming van de nodige subsidies landinrichting

<b>gewenste projecten</b>	<b>tot. kostprijs</b>	<b>subsidies landinrichting</b>	<b>subsidie erosiebesluit</b>	<b>Vlaanderen</b>	<b>lokale besturen</b>	<b>privaat</b>
Realiseren van bosuitbreiding tbv IHD-doelstellingen	€ 17.750.000	€ -	€ -	€ 16.540.000	€ 800.000	€ 410.000
Uitvoeren van flankerend landbouwbeleid	€ 8.190.000	€ 420.000	€ -	€ 7.720.000	€ 25.000	€ 25.000
Aanpakken van prioritaire erosieknelpunten	€ 5.030.000	€ 1.650.000	€ 1.510.000	€ -	€ 1.850.000	€ 20.000
Klimaatrobuust waterbeheer	€ 4.480.000	€ 3.440.000	€ -	€ 40.000	€ 960.000	€ 40.000
Versterken cultuurlandschap van de Vlaamse Ardennen	€ 1.820.000	€ 1.140.000	€ -	€ -	€ 640.000	€ 40.000
Optimalisatie van de toeristisch recreatieve ontsluiting	€ 4.530.000	€ 2.230.000	€ -	€ -	€ 2.300.000	€ -
Beekherstel voor rivierdonderpad en beekprik	€ 2.030.000	€ 680.000	€ -	€ 170.000	€ 1.180.000	€ -
Versterken van ecologische verbindingen & natuurherstel	€ 2.580.000	€ 380.000	€ -	€ 1.970.000	€ 230.000	€ -
<b>Eindtotaal</b>	<b>€ 46.410.000</b>	<b>€ 9.940.000</b>	<b>€ 1.510.000</b>	<b>€ 26.440.000</b>	<b>€ 7.985.000</b>	<b>€ 535.000</b>



In onderstaande tabel is de timing van de geplande studies, uitvoeringsinitiatieven en landinrichtingsplannen (LIP's) ingeschat.

Tabel 11: indicatieve timing van de uitvoering van de eerste fase van het landinrichtingsproject.

	<b>totaal</b>	<b>studies</b>	<b>uitvoerings- initiatieven</b>	<b>LIP Water- Land-Schap</b>	<b>LIP1</b>	<b>LIP2</b>	<b>LIP3</b>
<i>timing</i>		<i>2024 - 2032</i>	<i>2025 - 2032</i>	<i>2025</i>	<i>2027</i>	<i>2031</i>	<i>2034</i>
<b>subsidies Landinrichting</b>	€ 9.940.000	€ 890.000	€ 300.000	€ 500.000	€ 2.880.000	€ 2.880.000	€ 2.490.000
<b>subsidies Erosiebesluit</b>	€ 1.510.000	€ -	€ -	nader te bepalen	€ 530.000	€ 530.000	€ 450.000



## BIJLAGE 1: PROCESVERLOOP

Het onderzoek naar opportuniteiten en haalbaarheid (OOH) voor de Zuidwestelijke Vlaamse Ardennen werd opgemaakt in samenspraak met de belangrijkste open ruimte actoren in het projectgebied, zijnde de lokale besturen, de provincie, relevante samenwerkingsverbandende betrokken Vlaamse overheden en het middenveld.

### **Bilateraal overleg – ronde 1 (december 2021 – april 2022)**

Een eerste bilaterale overlegronde met alle belangrijke open ruimte actoren in het projectgebied werd gevoerd in de periode december 2021 t/m april 2022.

Doel van deze overlegronde was:

- Actoren te informeren over de vraag naar inzet van landinrichting in het kader van Rond Ronse
- Actoren te informeren over de werking en mogelijkheden van landinrichting
- Van actoren te horen welke opgaven en prioriteiten zij zien voor de open ruimte in het projectgebied

Met volgende actoren werd in deze periode overlegd:

- Stad Ronse (13 dec, 17 feb)
- Agentschap Onroerend erfgoed (22 dec, 25 feb)
- Gemeente Kluisbergen (11 jan, 15 feb)
- Provincie Oost-Vlaanderen (13 jan)
- Stad Oudenaarde (26 jan, 21 mrt, 9 mei)
- Regionaal Landschap Vlaamse Ardennen (28 jan, 24 mrt)
- Provinciaal Centrum Milieuonderzoek – erosiecoördinatoren (31 jan, 14 mrt)
- Agentschap Natuur en Bos (2 feb)
- Milieufront Omer Wattez (17 feb)
- Gemeente Maarkedal (17 jan, 18 feb, 9 mrt, 29 mrt)
- Initiatiefnemers gebiedscoalitie landschapspark Vlaamse Ardennen (27 jan, 7 mrt, 31 mrt, 12 mei)
- Vlaamse Milieumaatschappij & Departement Omgeving (25 april)
- Natuurpunt (14 jan, 23 feb)
- Landbouwverenigingen ABS en Boerenbond (19 jan)
- Dienst Landbouw en Visserij (19 jan)
- Bosgroep (24 jan)
- Solva (15 feb)

Mede op basis van bovenstaand overleg werden knelpunten en prioritaire opgaven m.b.t. de open ruimte in het projectgebied verzameld en gebundeld tot een eerste voorstel van geplande en gewenste projecten waarvoor de inzet van landinrichting wenselijk wordt geacht.





- opmerkingen door te geven.

De gemeentebesturen van Kluisbergen, Maarkedal en Oudenaarde de deupatie van de provincie Oost-Vlaanderen en Natuurpunt hebben aangegeven akkoord te zijn met de voorgestelde doelstellingen en perimeter. De landbouworganisaties uitten hun bezorgdheid over de impact landinrichting op de landbouw. Van het gemeentebestuur van Ronse werd geen reactie ontvangen.





OD 2. Geïntegreerde gebiedsgerichte projecten realiseren via het programma landinrichting en ruilverkaveling. *We realiseren geïntegreerde gebiedsgerichte projecten via het programma Landinrichting, ook in randstedelijke gebieden. We realiseren groenblauwe netwerken, toegankelijke natuur en streven naar een klimaatadaptieve inrichting en een klimaatrobuust landgebruik. We realiseren in samenhang hiermee recreatief en toeristisch interessante gebieden.*

7.5.1 OD 1. Geïntegreerde gebiedsontwikkeling met gebiedscoalities

*We gaan voor een versnelling van realisaties. Een geïntegreerde, gebiedsgerichte en resultaatgerichte werking vormt in deze optiek de motor voor ruimtelijke transformatie. We werken hierbij vanuit een gezamenlijke agenda, programmatie en inzet van middelen en het opzetten van brede gebiedscoalities.*

10.1.2 OD 2. Erosie maximaal voorkomen

*De subsidies via het erosiebesluit zijn een belangrijke hefboom om modderstromen aan te pakken, de aanvoer van sediment naar de waterlopen te verminderen en de omgeving weerbaar te maken in functie van klimaatadaptatie.*

12.5.1 OD 1. Inzetten op gebiedsgerichte projectwerking

*We verbeteren de toestand van onze waterlopen en het grondwater via een gebiedsgerichte, participatieve en geïntegreerde aanpak op het terrein. In de gebieden waar de waterkwaliteit onvoldoende verbetert of waterkwantiteitsproblemen onopgelost blijven, worden bijkomende maatregelen genomen. Samen met de lokale actoren zetten we in op verdere uitbouw en optimalisatie van de saneringsinfrastructuur, bijkomende maatregelen inzake erosiebestrijding, terugdringen van de overstromingsrisico's, een verscherpte aanpak van illegale lozingen, het wegwerken van prioritaire overstorten, ecologische inrichting van waterlopen, de ontwikkeling van blauw/groene netwerken ook in stedelijke omgeving en controle op de implementatie van het mestbeleid. We beogen win-wins tussen water, bodem, natuur, mobiliteit, ruimtelijke ordening en landbouw, waarbij naast het verbeteren van de waterkwaliteit ook de effecten van droogte en overstromingen*

13.1.1 OD 1. Instandhoudingsdoelstellingen en Natura 2000-beleid

*Ik houd de versnelling van het instandhoudingsbeleid aan en ik ga volop voor terreinrealisaties om de Europees beschermde habitats en soorten in een gunstige staat van instandhouding te brengen of te houden tegen 2050. Dit gebeurt zowel door het creëren en inrichten van bijkomende Europese topnatuur als door het omvormen en onder passend beheer brengen van bestaande natuur.*

13.1.2 OD 2. Meer natuur en bos voor de aanpak van de klimaatverandering

*Ik zet de natuur in als bondgenoot om de negatieve effecten van de klimaatverandering te bufferen. Bossen, moerassen en stedelijk groen zorgen voor vastlegging van koolstof en buffering van wateroverlast, droogte en hitte-effecten. Ik herstel gezonde ecosystemen en realiseer versneld een samenhangend geheel van natuur-, bos- en valleigebieden die kwaliteitsvol ingericht zijn.*

13.1.3 OD 3. Natuur overall – door verweving en verbinding, door blauwgroene netwerken en ecosysteemdiensten

*Robuuste natuur-, vallei- en bosgebieden vormen de ruggengraat van een ruimer functioneel groenblauw netwerk, waarbij natuur moet uitgroeien tot een ruimtelijk continuüm, gaande van de binnenstad over de*



*contactzone tussen bebouwde en open ruimte, tot de robuuste natuurcomplexen in het buitengebied. Daarvoor stimuleer en faciliteer ik initiatieven rond natuurverbinding, natuurverweving en natuurbasiskwaliteit in het buitengebied, o.a. via projecten die bijdragen aan de dooradering van de (open en bebouwde) ruimte. Hierbij streef ik naar synergie met klimaatmitigatie en vooral – adaptatie en, door de geleverde ecosysteemdiensten, met de verbetering van de (be)leefbaarheid in het algemeen. Voorbeelden hiervan zijn integraal waterbeleid (oeverzones), agroforestry en projecten rond productieve landschappen.*

13.1.4 OD 4. Geïntegreerde gebiedsgerichte werking voor natuur en landschap

*Ik zet volop in op een geïntegreerde gebiedsgerichte werking zodat win-win situaties kunnen gecreëerd worden en verschillende maatschappelijke noden (klimaatbuffering, waterbeheersing, natuurherstel, verbindingen) tegelijk worden aangepakt.*

13.2 SD 2. DOELTREFFEND SOORTENBELEID EN -BEHEER

*Ik zet verder in op de uitvoering van soortenbeschermingsprogramma's op het terrein, en verbeteren de coördinatie, afstemming en opvolging.*

14.1.4 OD 4. Landschapskwaliteit en -onderhoud.

*De open ruimte en het platteland in Vlaanderen kennen heel wat uitdagingen.. Nochtans geven ze plaats aan essentiële maatschappelijke functies en activiteiten die van belang zijn voor het fysiek en psychisch welzijn van iedereen zoals duurzame voedselvoorziening, klimaatmitigatie en - adaptatie, waterberging, biodiversiteit, erosiebestrijding, sport en ontspanning, geestelijke gezondheidszorg, stilte en rust, enz. worden afgezwakt en waarbij een bijdrage geleverd worden aan de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen, en sluiten maximaal aan op bredere gebiedsprocessen.*

## **Beleidsnota mobiliteit en openbare werken**

SD 7: Aandacht voor een evenwichtige en duurzame multifunctionaliteit van ons transportnetwerk

*Mobiliteitsproblemen worden regionaal en integraal aangepakt. We integreren vervoer, infrastructuur, ruimtelijke ontwikkeling, milieu, etc. en zetten in op een vlotte samenwerking tussen de verschillende actoren.*

OD 7.2. Naar een integrale klimaatpak en een vermindering van de milieudruk en het energieverbruik

*Tegelijk beperken we ook de negatieve effecten van verkeer en vervoer, verbeteren we de ecologische samenhang en omgevingskwaliteit en dragen we bij tot koolstofopslag en klimaatadaptatie.*

OD 7.3. Vlaanderen beveiligen tegen overstromingen en droogterisico

*Verwacht wordt dat door klimaatverandering ook de periodes met een extreem neerslagtekort frequenter zullen voorkomen dan nu het geval is. Daarom zullen de gevolgen van toenemende droogte en waterschaarste met gepaste maatregelen ondervangen worden.*





## Beleidsnota Klimaat

6.1.1.4 OD 4. We nemen onmiddellijk maatregelen om ons aan te passen aan de klimaatverandering

*We opteren voor een omvattende, geïntegreerde aanpak, over de verschillende sectoren heen, waarbij we maximaal synergiën zoeken tussen adaptatie en mitigatie, en met andere beleidsdoelen.*

*Centrale pijlers in onze adaptatiestrategie zijn: 1. Streven naar klimaatadaptieve inrichting en gebruik van onze ruimte, en naar klimaatadaptief ontwerp van gebouwen en infrastructuur 2. Minimaliseren van risico's op watertekort en wateroverlast; klimaatadaptatie wordt een leidend principe binnen het integraal waterbeleid. 3. Versterken van groenblauwe netwerken 4. Streven naar een klimaatadaptieve en circulaire industrie en dienstensector 5. Streven naar klimaatadaptieve en circulaire landbouw en voedselketen.*

7.1.1.5 OD 5. We versterken de ondersteuning van en de structurele samenwerking met lokale besturen

*We zorgen voor bijkomende ondersteuning van het lokaal energie- en klimaatbeleid. We zullen de gemeentes ondersteunen via een breed scala aan expertise en tools en geven hen praktische ondersteuning bij de uitwerking en vooral de realisatie van hun klimaat- en energieplannen. Bovenstaande initiatieven hebben niet alleen betrekking op het mitigatiebeleid, maar zullen ook het klimaatadaptatiebeleid op het lokale niveau ondersteunen.*

7.1.2.1 OD 1. Meer natuur en biodiversiteit tegen klimaatverandering in ISE Natuur en biodiversiteit

*Ik zet de natuur actief in om de klimaatverandering te milderden. Bossen, moerassen en graslanden leggen koolstof vast en bufferen wateroverlast, droogte en hitte-effecten. Ik herstel gezonde ecosystemen en realiseer versneld een samenhangend geheel van natuur-, bos- en valleigebieden, die kwaliteitsvol ingericht worden.*

7.1.2.5 OD 5. Klimaatadaptatie wordt een leidend principe binnen het integraal waterbeleid in ISE Water

*De klimaatsverandering vindt plaats en zal zich nog versterkt doorzetten. Daarom is het belangrijk dat we aandacht hebben voor klimaatadaptatie met betrekking tot het waterbeleid. We zetten in op een waterrobuust systeem, zuinig watergebruik en duurzaam waterbeheer.*

*We zorgen voor maximale infiltratie, vertraagde afvoer, berging en hergebruik van hemelwater, geïntegreerd in een multifunctioneel ruimtegebruik waarbij ecologische oplossingen actief worden ingezet.*

## Beleidsnota toerisme

6.2.1 OD 1. Vlaanderen, natuurlijk!

*In dit verband werk ik tevens aan de oprichting van landschapsparken: gebieden met een uitgesproken landschapskwaliteit, waarin vanuit een integrale visie ruimte is voor recreatie, natuur, landbouw, wonen, bedrijvigheid en toerisme.*

*De voorgenomen ambitie om in Vlaanderen te gaan naar 10.000ha extra bos en 20.000ha extra natuur onder effectief natuurbeheer, kunnen nieuwe opportuniteiten met zich meebrengen voor het natuurtoerisme. Waar dit mogelijk is, zullen kansen niet onbenut blijven.*

6.3.1 OD 1. Een duurzaam toeristisch beleid





OD 2.2 Water

*We dragen ook bij tot de uitvoering van het Actieplan Droogte en Wateroverlast 2019-2021 dat op 5 april 2019 door de Vlaamse Regering werd goedgekeurd. Dit laatste actieplan is een tussentijdse opstap naar de opmaak van de meer structurele waterschaarste-/droogte- en wateroverlastrisicobeheerplannen die zullen geïntegreerd worden in de 3de generatie Stroomgebiedbeheersplannen Water 2022-2027 in uitvoering van de Europese Kaderrichtlijn Water.*

OD 2.3 Bodem

*Een gezonde bodem vormt de basis van een circulair voedselsysteem en de bio-economie en is klimaatrobuster. De bodem is een cruciale en onmisbare productiefactor om te komen tot kwaliteitsvolle biomassa en landbouwproducten. Vanuit een circulaire context focussen we op de kwaliteit van de landbouwgrond.*

OD 2.5 Biodiversiteit

*Agrobiodiversiteit omvat zowel de diversiteit aan soorten en genetische hulpbronnen (variëteiten, rassen) als de diversiteit van soorten die de productie en in het bredere milieu de agroecosystemen ondersteunen – denk aan bodemorganismen, roofdieren, en bestuivers*

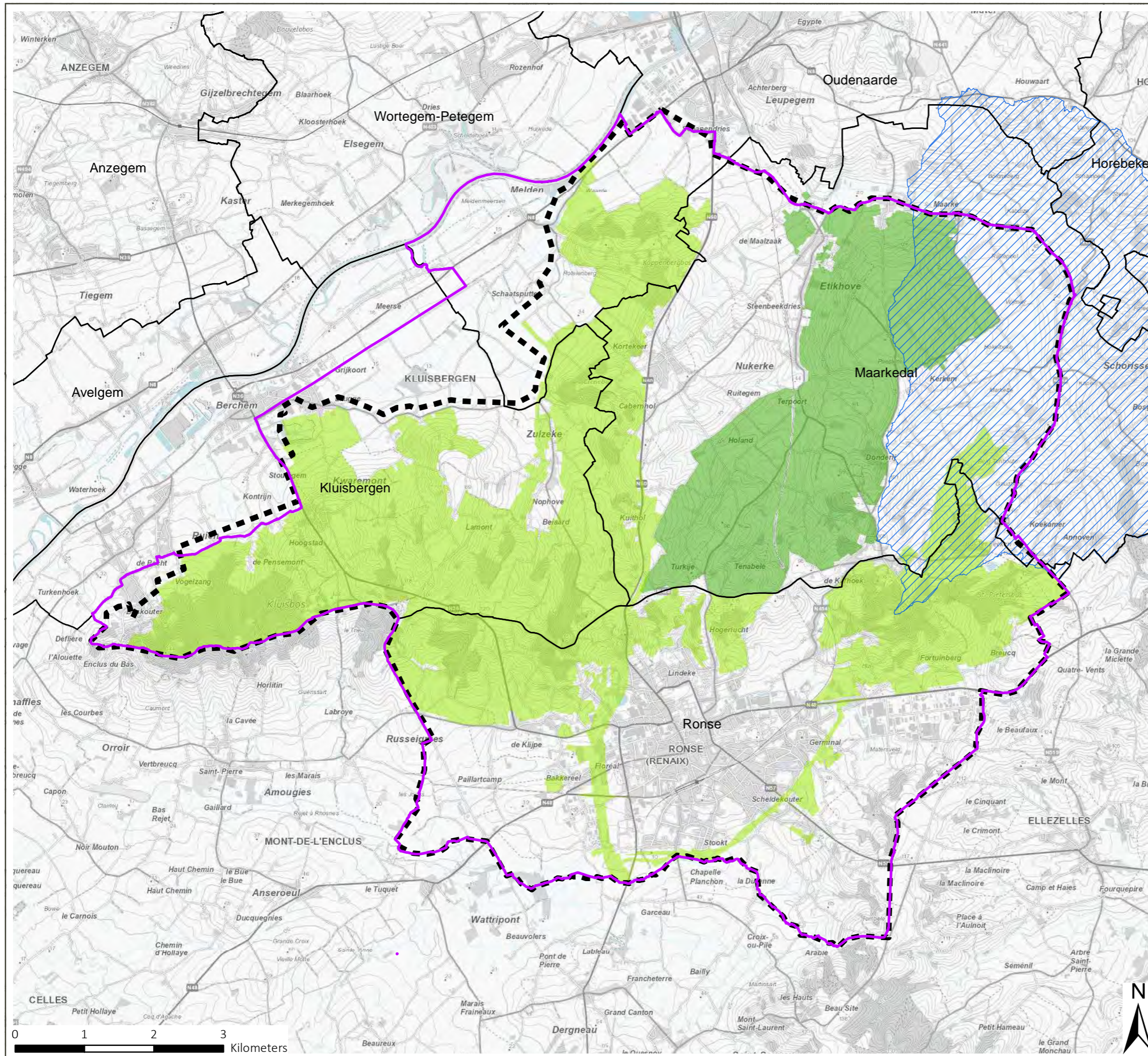


# LANDINRICHTING



## Zuidwestelijke Vlaamse Ardennen - fase 1

Onderzoek naar opportuniteit en haalbaarheid

Kaart 1: voorstel van perimeter van het landinrichtingsproject



### Legende

-  Perimeter LIR Zuidwestelijke Vlaamse Ardennen
-  Gemeentegrenzen
-  Perimeter startnota Rond Ronse (2019)
-  Perimeter landinrichtingsplan W-L-S Maarkebeek
-  Plancontour Ontwerp GRUP Rond Ronse
-  Plancontour GRUP Nederaalbeek

bron:  
 - Het voorlopig referentiebestand gemeentegrenzen, Digitaal Vlaanderen, toestand 04/01/2019 (Digitaal Vlaanderen, 2019)  
 - Cartoweb, kleur, NGI (2021)  
 - Gewestelijke ruimtelijke uitvoeringsplannen, toestand 08/11/2022, Vlaams Planbureau voor Omgeving (MercatorNet, 2022)





aangemaakt op: 18/04/2023



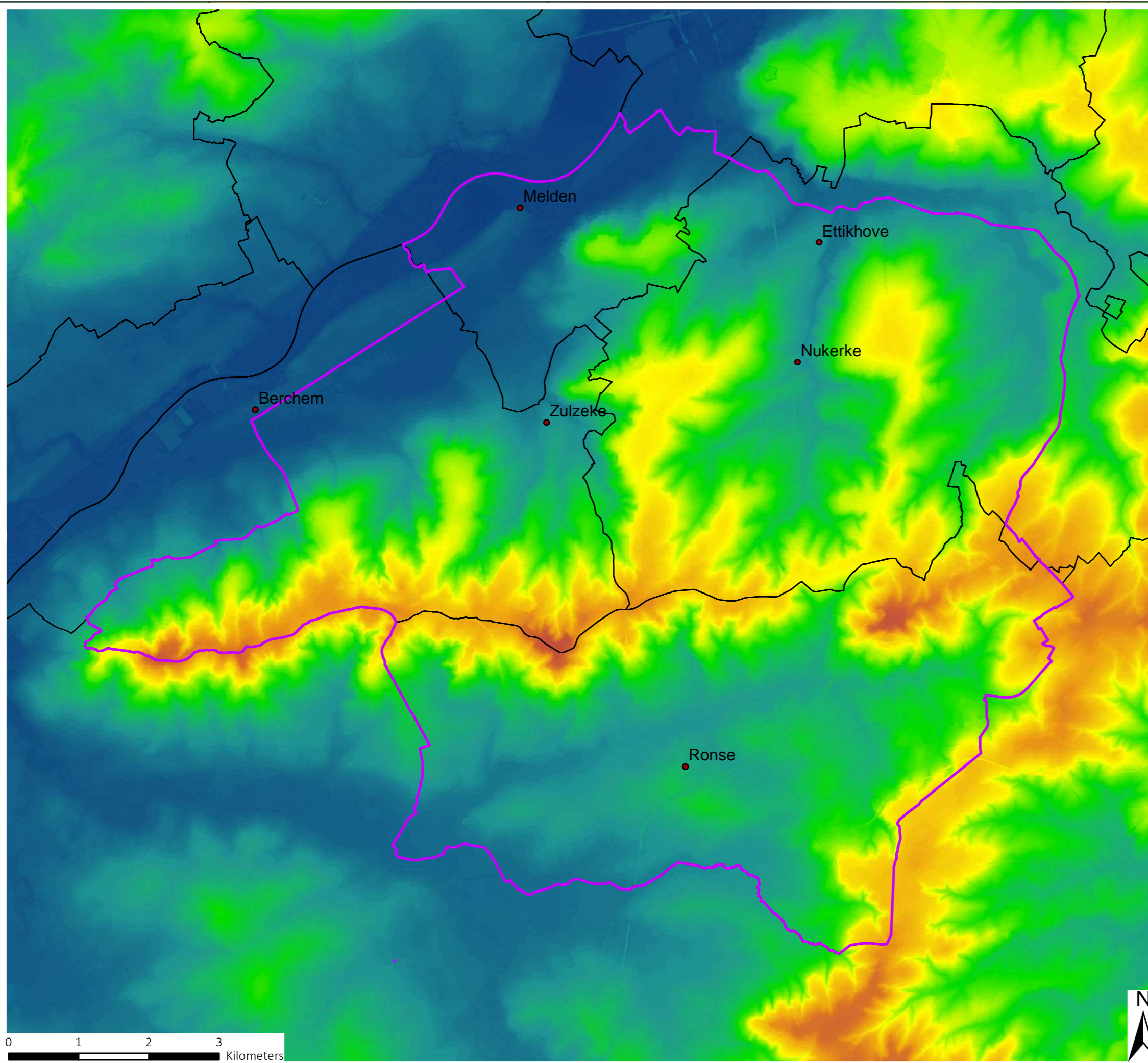
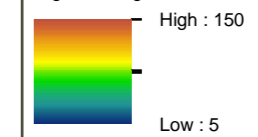
Onderzoek naar opportuniteit  
en haalbaarheid

Kaart 2: digitaal hoogtemodel

Legende

-  Perimeter LIR Zuidwestelijke Vlaamse Ardennen
-  Gemeentegrenzen

Digitaal hoogtemodel

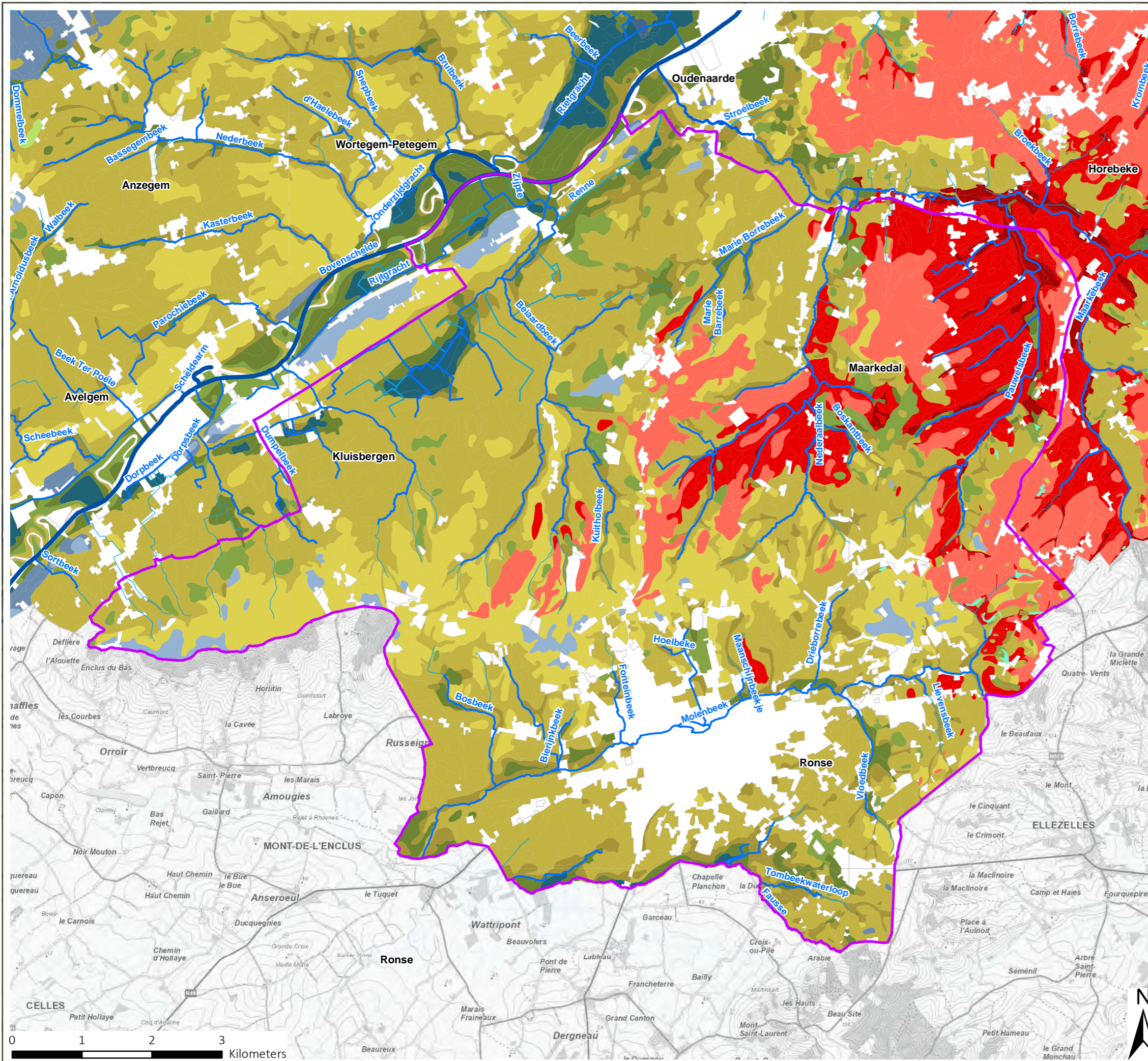


bron:  
- Het voorlopig referentiebestand  
gemeentegrenzen, Digitaal Vlaanderen,  
toestand 04/01/2019  
(Digitaal Vlaanderen, 2019)  
- Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, DSM,  
raster, 1m, (Digitaal Vlaanderen, 2015)

aangemaakt op: 18/04/2023

Onderzoek naar opportuniteit  
en haalbaarheid

Kaart 3 : bodem en watersysteem



Legende

Perimeter LIR Zuidwestelijke Vlaamse Ardennen

Waterlopen

- Bevaarbaar
- Geklasseerd, eerste categorie
- Geklasseerd, tweede categorie
- Geklasseerd, derde categorie
- Niet geklasseerd

Bodem

- Antropogeen
- Nat zand
- Vochtig zand
- Droog zand
- Vochtig zand antr
- Droog zand antr
- Nat zandleem
- Vochtig zandleem
- Droge zandleem
- Natte leem
- Vochtige leem
- Droge leem
- Natte klei
- Vochtige klei
- Klei-complexen
- Natte Zware Klei
- Bronnen

bron:  
 - Waterlopen en waterwegen in Vlaanderen, toestand 03/03/2022  
 - Bodemkaart 2\_0, Vlaams Planbureau voor Omgeving, correcties 2017 (DOV, 2017)  
 - Het voorlopig referentiebestand gemeentegrenzen, Digitaal Vlaanderen, toestand 04/01/2019 (Digitaal Vlaanderen, 2019)  
 - Cartoweb, kleur, NGI (2021)

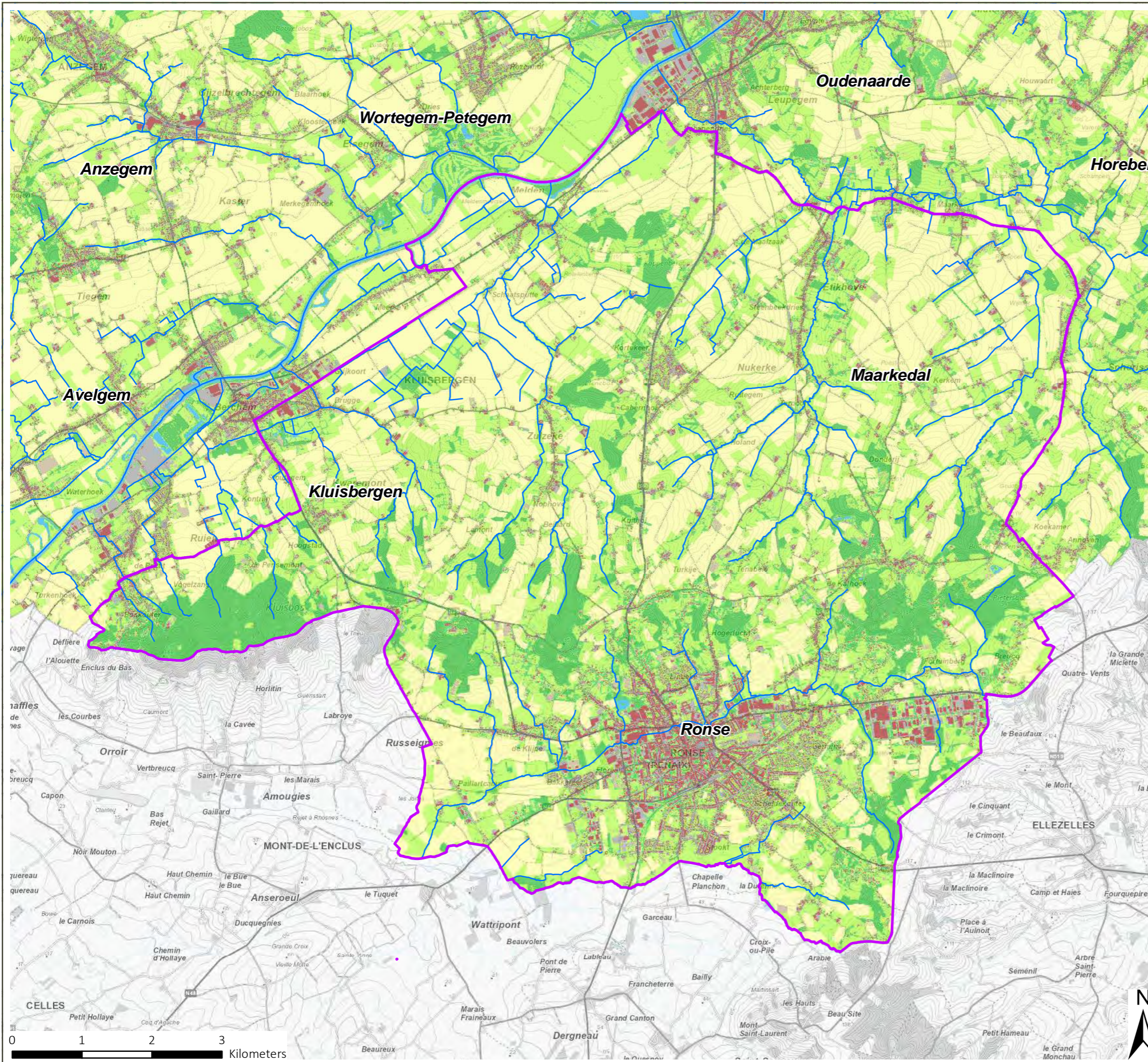


aangemaakt op: 18/04/2023



Onderzoek naar opportuniteit  
en haalbaarheid

Kaart 4: landgebruik



Legende

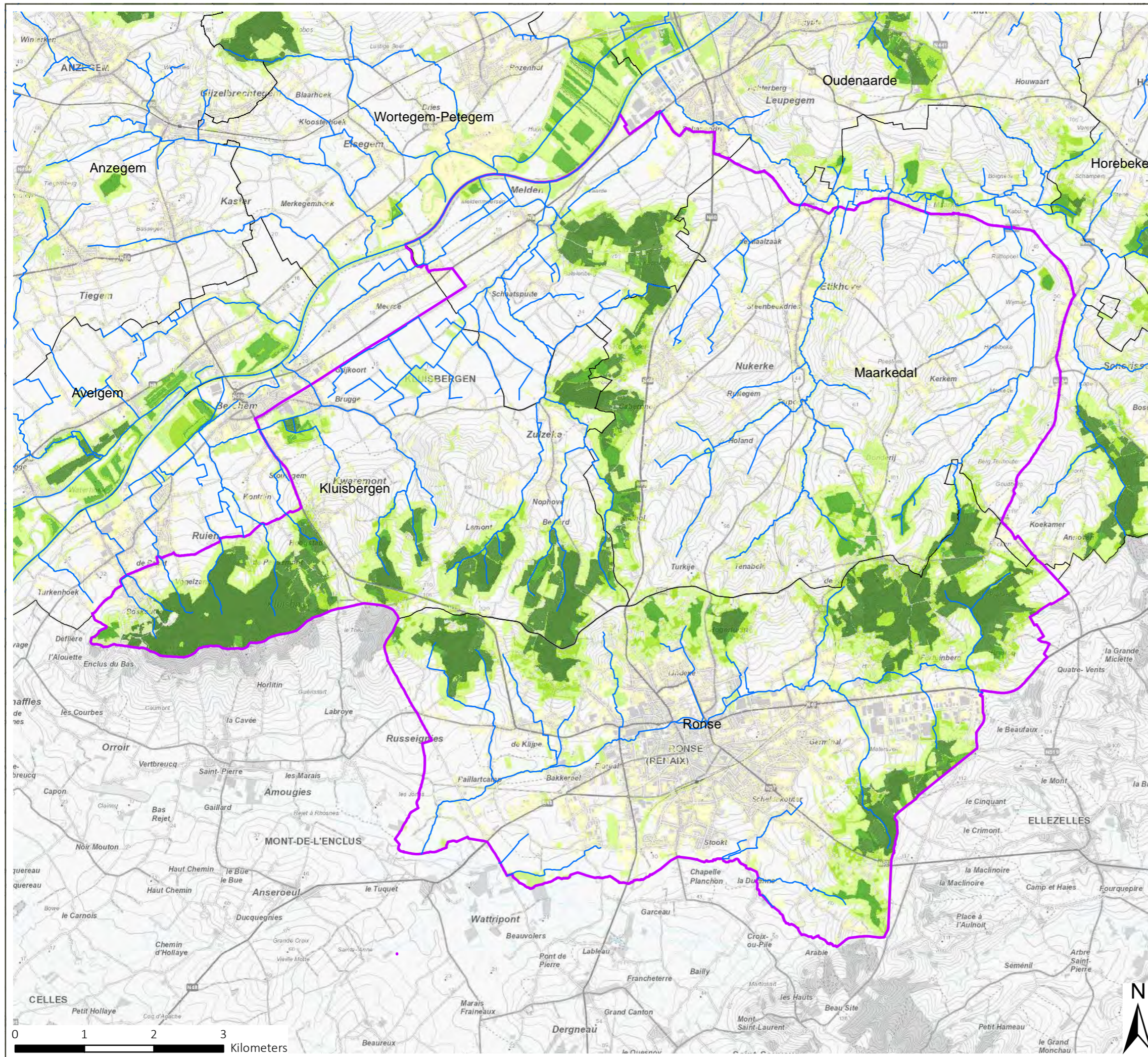
-  Perimeter LIR Zuidwestelijke Vlaamse Ardennen
-  Waterlopen
-  Gebouwen
-  Akker
-  Gras, struiken
-  Bomen, bos
-  Water
-  Wegen
-  Spoorwegen
-  Overig afgedekt
-  Overig onafgedekt

bron:  
 - Waterlopen en waterwegen in Vlaanderen, toestand 03/03/2022  
 - Rastertoestand van de bodembedekkingskaart: 1m resolutie, toestand 2018 (Digitaal Vlaanderen, 2021)  
 - Het voorlopig referentiebestand gemeentegrenzen, Digitaal Vlaanderen, toestand 04/01/2019 (Digitaal Vlaanderen, 2019)  
 - Cartoweb, kleur, NGI (2021)



aangemaakt op: 18/04/2023








# LANDINRICHTING

## Zuidwestelijke Vlaamse Ardennen - fase 1






Onderzoek naar opportuniteit en haalbaarheid

Kaart 5: natuurwaarde op basis van ecosysteemkwaliteit, oppervlakte van natuurclusters en connectiviteit

### Legende

-  Perimeter LIR Zuidwestelijke Vlaamse Ardennen
-  Gemeentegrenzen
-  Waterlopen

### Natuurwaarde

-  1 lage waarde
-  2
-  3
-  4
-  5 hoge waarde

bron:  
 - Cartoweb, kleur, NGI (2021)  
 - Kaarten Gobelin - Groenblauwe netwerken in Vlaanderen - Rapport 2 | Zenodo



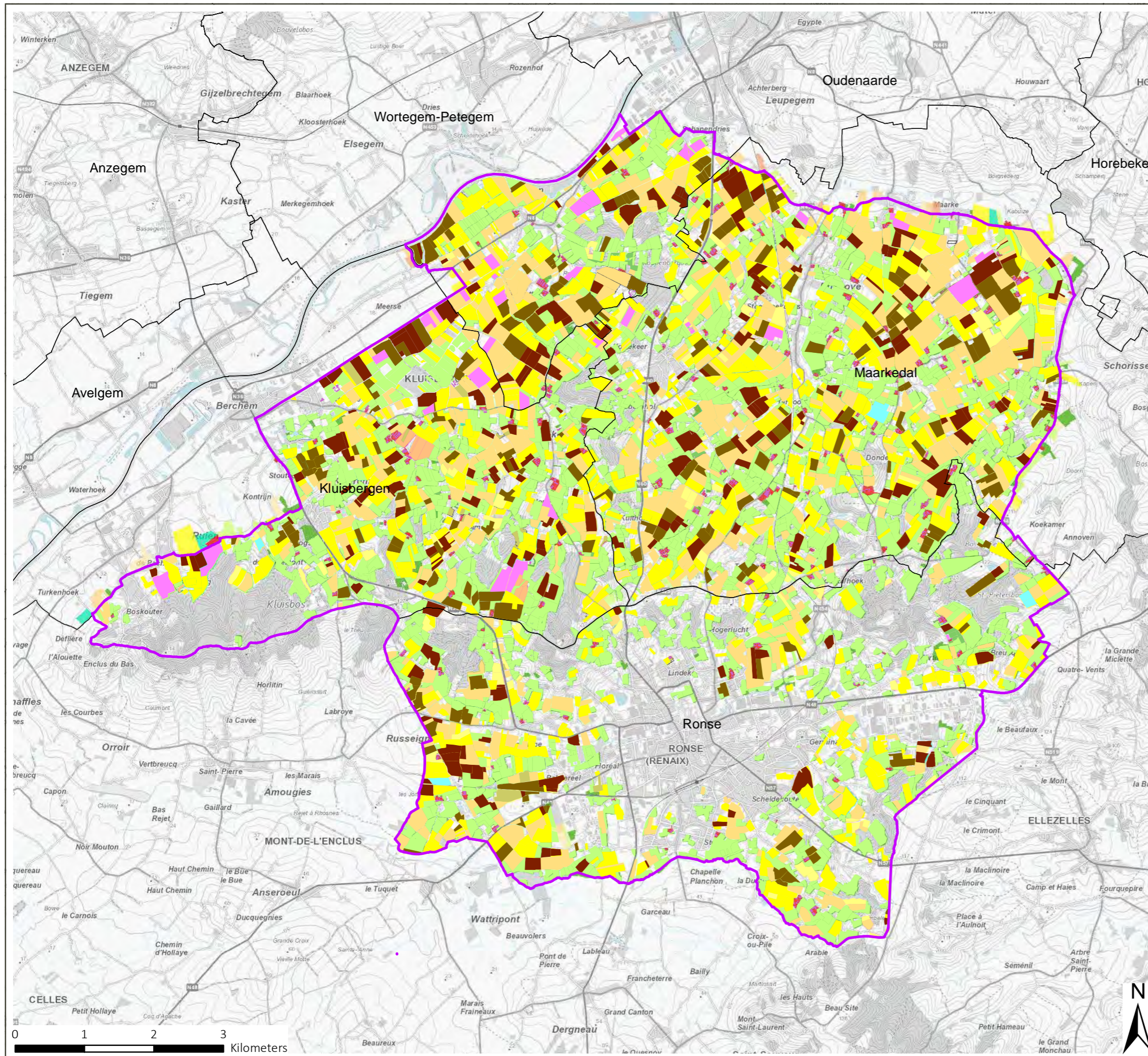
aangemaakt op: 18/04/2023





Onderzoek naar opportuniteit  
en haalbaarheid

Kaart 6: landbouwgebruik



Legende

- Perimeter LIR Zuidwestelijke Vlaamse Ardennen
- Gemeentegrenzen

Landbouwgebruik

- Landbouwinfrastructuur
- Groenten, kruiden en sierplanten
- Grasland
- Voedergewassen
- Aardappelen
- Suikerbieten
- Granen, zaden en peulvruchten
- Mais
- Vlas en hennep
- Overige gewassen
- Fruit en Noten
- Houtachtige gewassen
- Water

bron:  
- Cartoweb, kleur, NGI (2021)  
- De landbouwgebruikspcelen, Departement  
Landbouw en Visserij, toestand 2021  
(Digitaal Vlaanderen 2022)



aangemaakt op: 18/04/2023

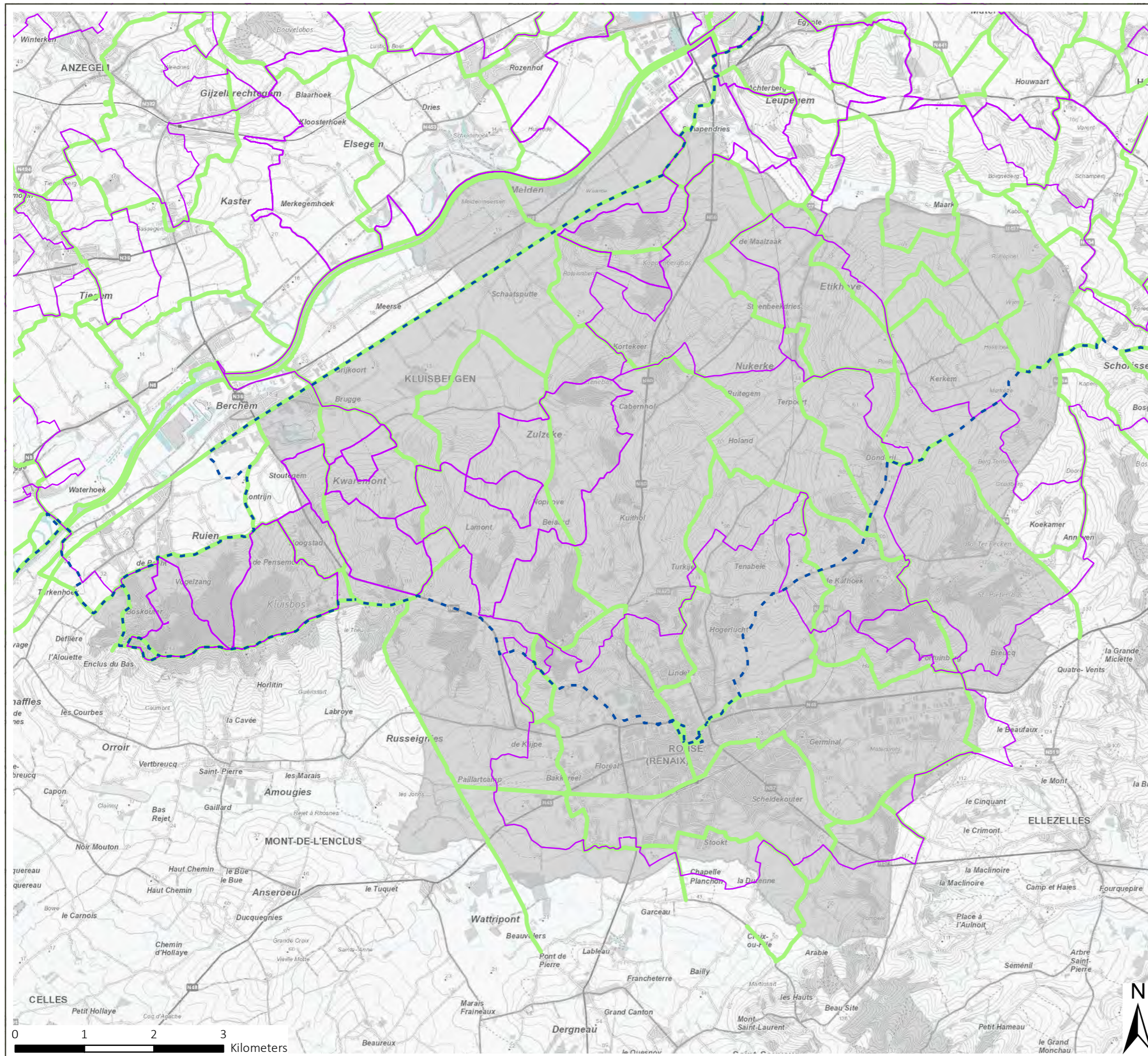


Onderzoek naar opportuniteit  
en haalbaarheid

Kaart 7: recreatieve  
fietsroutenetwerken

Legende

- LF routes Vlaanderen
- MTB-routes
- Perimeter LIR Zuidwestelijke Vlaamse Ardennen
- Fietsknooppuntennetwerk



bron:  
- Cartoweb, kleur, NGI (2021)  
- WFS-download, Het Vlaamse LF-netwerk,  
Toerisme Vlaanderen (juli 2019)  
- Recreatieve routes: MTB, Sport Vlaanderen,  
toestand september 2021  
- WFS-download, de Vlaamse recreatieve fietstrajec  
Toerisme Vlaanderen (juni 2021)

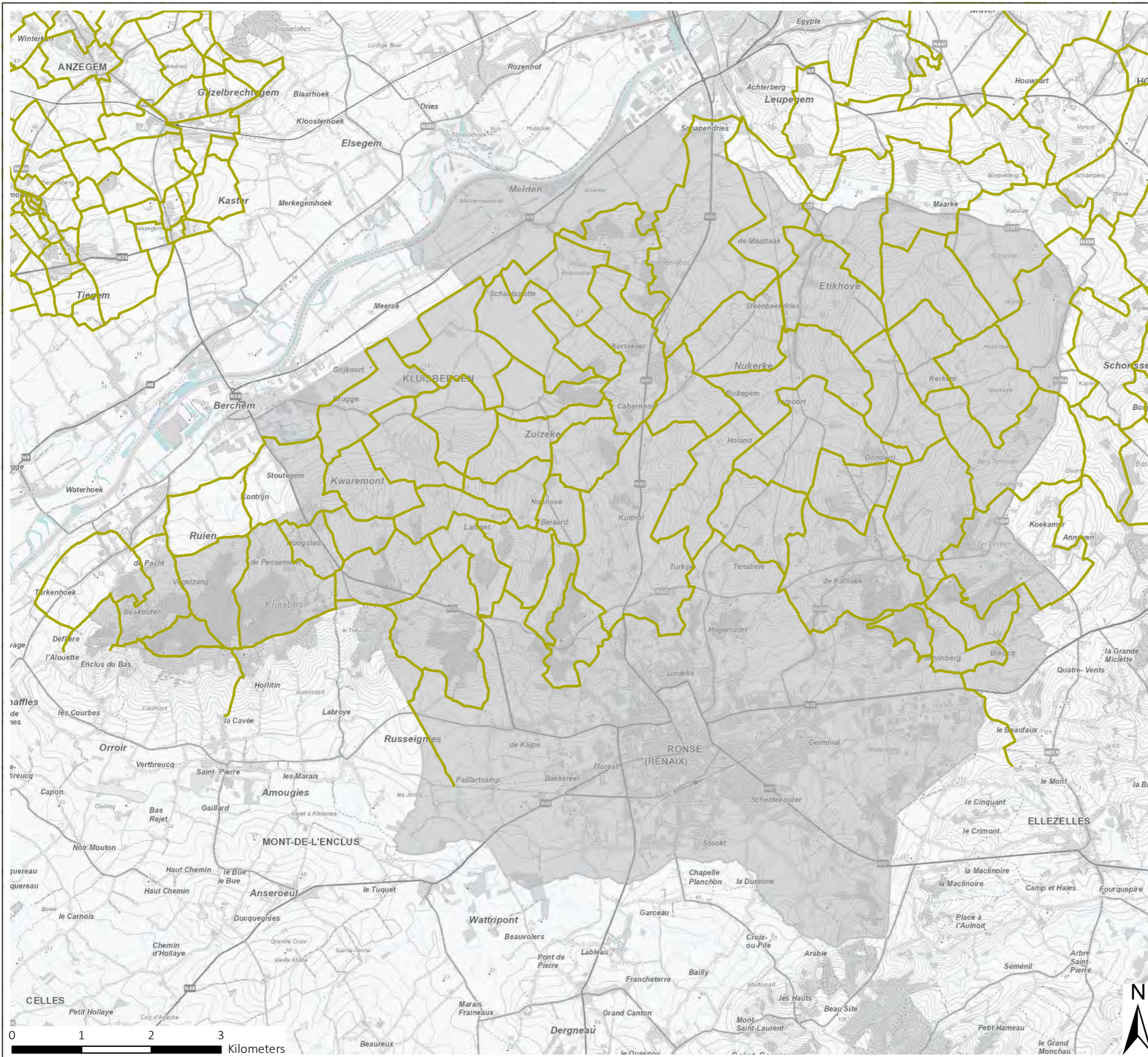


aangemaakt op: 18/04/2023



Onderzoek naar opportuniteit  
en haalbaarheid

Kaart 8: wandelknooppuntennetwerk



Legende

- Perimeter LIR Zuidwestelijke Vlaamse Ardennen
- Wandelknooppuntennetwerk

bron:  
- Cartoweb, kleur, NGI (2021)  
- Recreative routes: wandelroutes, Sport Vlaanderen, toestand september 2021



aangemaakt op: 18/04/2023



# LANDINRICHTING

## Zuidwestelijke Vlaamse Ardennen - fase 1

Onderzoek naar opportuniteit en haalbaarheid  
Kaart 9 : gewestelijke RUP's en gewestplan

Perimeter LIR Zuidwestelijke Vlaamse Ardennen

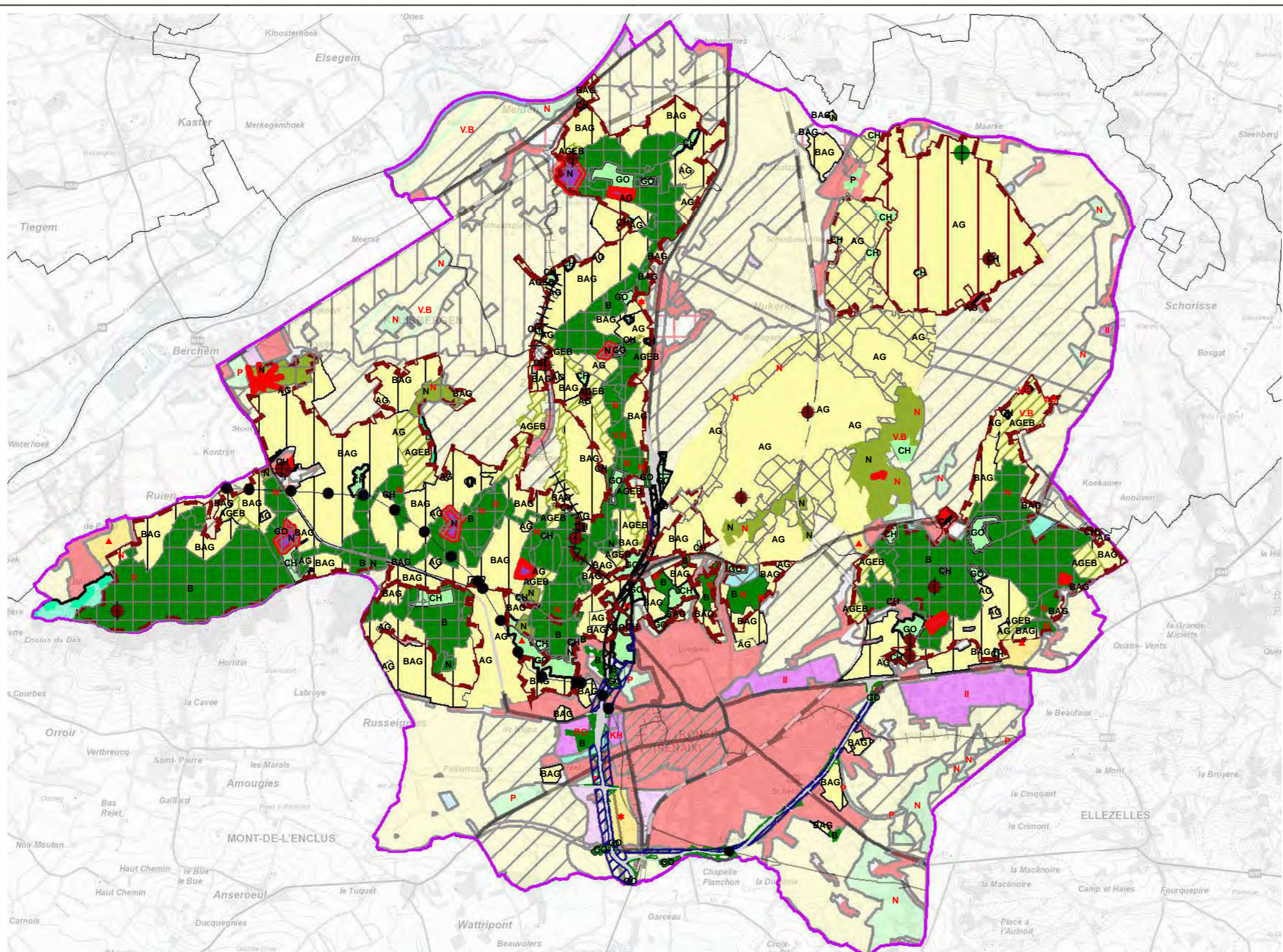
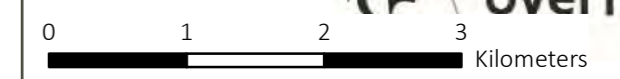
### Legende gewestelijke RUP's

- Landelijk woongebied met culturele, historische en/of esthetische waarde
- Natuurgebied
- Gemengd openruimtegebied
- Gemengd openruimtegebied met cultuurhistorische waarde
- Gemengd openruimtegebied met cultuurhistorische waarde
- Parkgebied
- Bosgebied
- Agrarisch gebied
- Bouwvrij agrarisch gebied
- Agrarisch gebied met ecologisch belang
- Begraafplaats
- Gebied voor weginfrastructuur
- Erfgoedlandschap
- Grote eenheid natuur
- Grote eenheid natuur in ontwikkeling
- Natuurverwervingsgebied
- Gebied voor ongelijkvloerse verkeers- en vervoersinfrastructuur
- Werfzone
- Overdruk waarbinnen bepaalde handelingen toegelaten zijn
- Zone met specifieke bepalingen
- Te behouden vlakvormig erfgoed- en landschapselement
- Zone voor waterbeheer
- Gebied voor landschappelijk en functionele inpassingen v/d infrastructuur
- Op te heffen reservatiegebied
- Enkelvoudige leiding
- Bestaande hoogspanningsleiding
- Te behouden cultuurhistorisch en landschappelijk waardevol groenelement
- Te behouden erfgoed of landschapselement

bron:  
- Het voorlopig referentiebestand gemeentegrenzen, Digitaal Vlaanderen, toestand 04/01/2019 (Digitaal Vlaanderen, 2019)  
- Gewestelijke ruimtelijke uitvoeringsplannen, toestand 08/11/2022, Vlaams Planbureau voor Omgeving (MercatorNet, 2022)  
- Vectoriële toestand van het Gewestplan, Vlaams Planbureau voor Omgeving, bijgewerkt 01/12/2020 (MercatorNet, 2020)  
- Cartoweb kleur, NGI (2021)



aangemaakt op: 18/04/2023



### Legende Gewestplan

- |   |   |  |
|---|---|--|
| 0100 - woongebieden   | 0800 - bosgebieden  | 0880 - uitbreidingsgebied voor bos                           |
| 0101 - woongebieden met cultureel- historische en/of esthetische waarde | 0900 - agrarische gebieden  | 1200 - ontginningsgebieden                                   |
| 0102 - woongebieden met landelijk karakter                              | 0901 - landschappelijk waardevol agrarische gebieden  | 1506 - reservatiegebieden                                    |
| 0105 - woonuitbreidingsgebieden   | 0912 - agrarisch gebied met landschappelijke of bijzondere waarde (vallei- of brongebieden) | 0880 - omranding uitbreidingsgebied voor bos                 |
| 0200 - gebieden voor gemeenschapsvoorzieningen en openbaar nut          | 0916 - bouwvrij agrarisch gebied  | 150c - bestaande hoofdverkeerswegen                          |
| 0401 - gebieden voor dagrecreatie                                       | 1002 - milieubelastende gebieden  | 150d - aan te leggen hoofdverkeerswegen                      |
| 0402 - gebieden voor verblijfsrecreatie                                 | 1011 - regionaal bedrijventerrein met openbaar karakter                                     | 150e - spoorwegen: bestaande lijnen                          |
| 0500 - parkgebieden   | 1012 - kleinhandelszone   | 150g - transportleidingen: bestaande afzonderlijke leidingen |
| 0600 - bufferzones  | 1100 - ambachtelijke bedrijven en kmo's   | 150k - bestaande hoogspanningsleidingen                      |
| 0701 - natuurgebieden   | 1504 - bestaande waterwegen   |  |
| 0702 - natuurgebieden met wetenschappelijke waarde of natuurreservaten  |   |  |

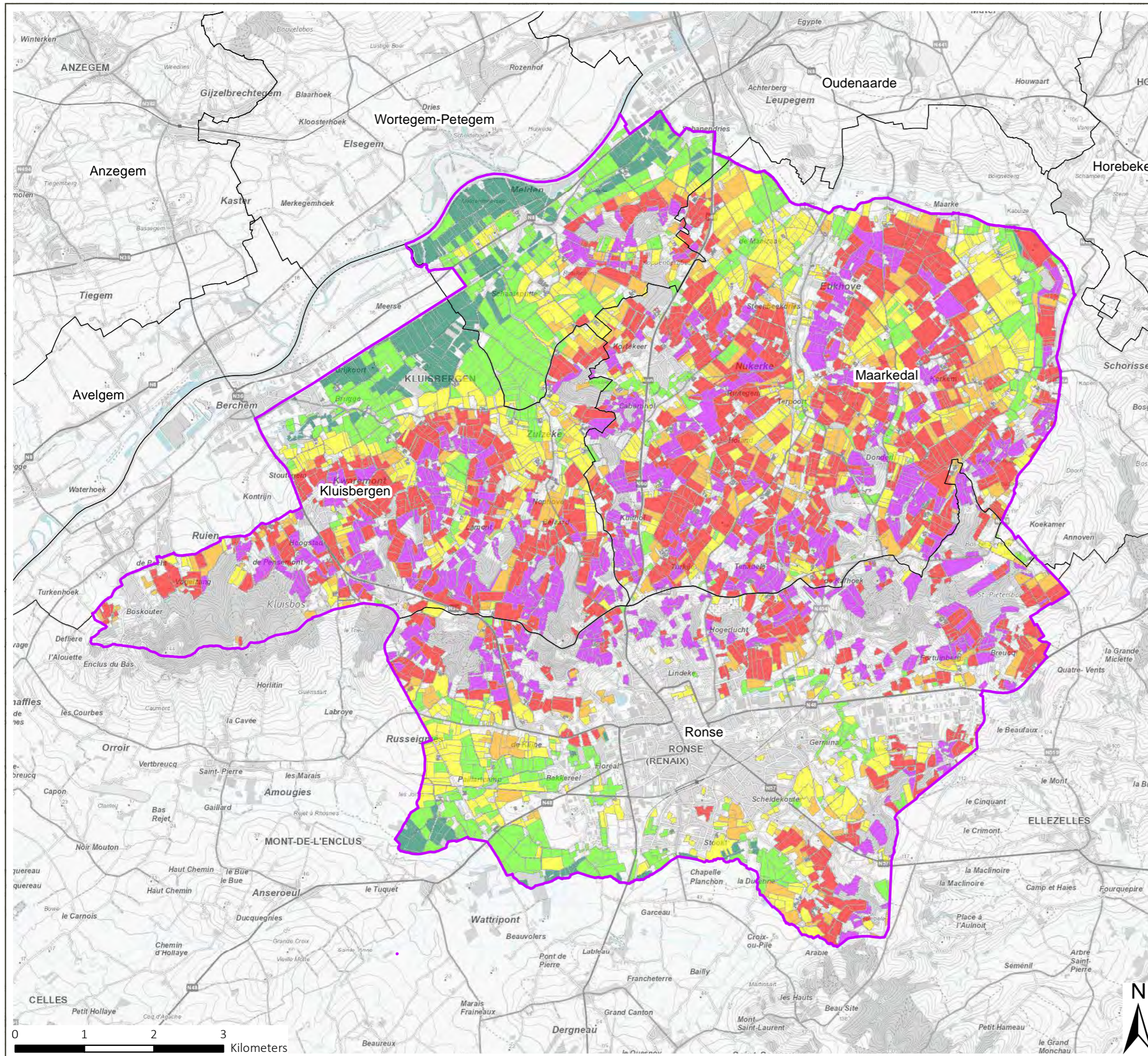


# LANDINRICHTING



## Zuidwestelijke Vlaamse Ardennen - fase 1

Onderzoek naar opportuniteit en haalbaarheid

Kaart 10: potentiële bodemerrosie per perceel



### Legende

-  Perimeter LIR Zuidwestelijke Vlaamse Ardennen
-  Gemeentegrenzen

### Erosieklasse

-  Zeer hoog
-  Hoog
-  Medium
-  Laag
-  Zeer laag
-  Verwaarloosbaar
-  Geen info
-  Bijzondere strook
-  Niet van toepassing

bron:  
 - Cartoweb, kleur, NGI (2021)  
 - Potentiële Bodemerrosiekaart per perceel 2023, Databank Ondergrond Vlaanderen, Vlaams Planbureau voor Omgeving, (DOV, 2023)








aangemaakt op: 18/04/2023

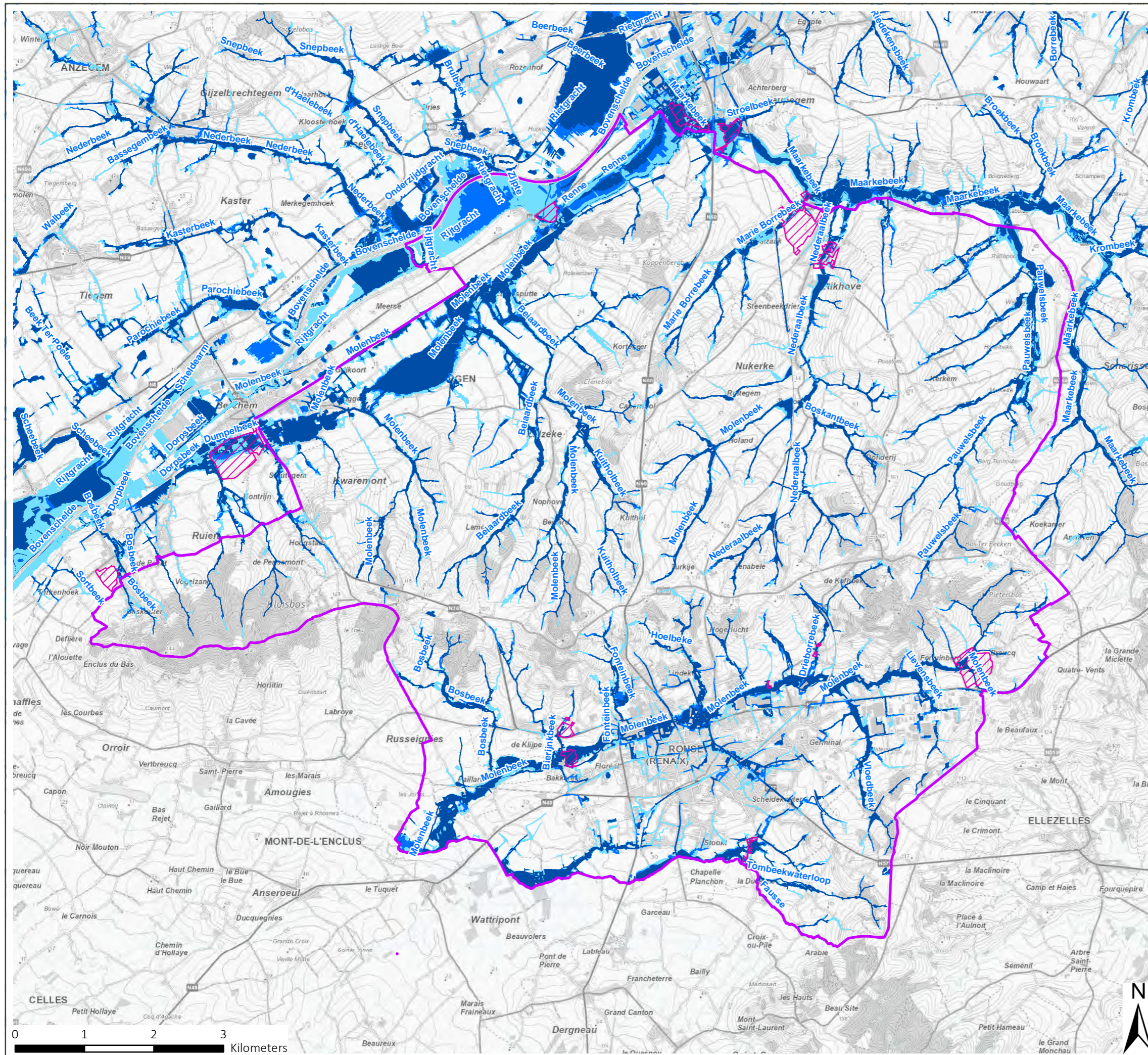


Onderzoek naar opportuniteit  
en haalbaarheid

Kaart 11: watertoetskaarten en  
signaalgebieden

Legende

-  Perimeter LIR Zuidwestelijke Vlaamse Ardennen
-  Goedgekeurde signaalgebieden
- Overstromingsgevoelige gebieden fluviaal en pluviaal
-  Kleine kans op overstromingen onder klimaatverandering
-  Kleine kans op overstromingen
-  Middelgrote kans op overstromingen



bron:  
- Signaalgebieden, toestand 31 maart 2017,  
Vlaamse Milieumaatschappij (Vlaamse  
Milieumaatschappij, 2017)  
- Informatieplicht overstromingsgevoeligheid  
(fluviaal, pluviaal), versie 01/01/2023,  
Vlaamse Milieumaatschappij,  
(Vlaamse Milieumaatschappij, 2023)  
- Cartoweb, kleur, NGI (2021)



aangemaakt op: 18/04/2023

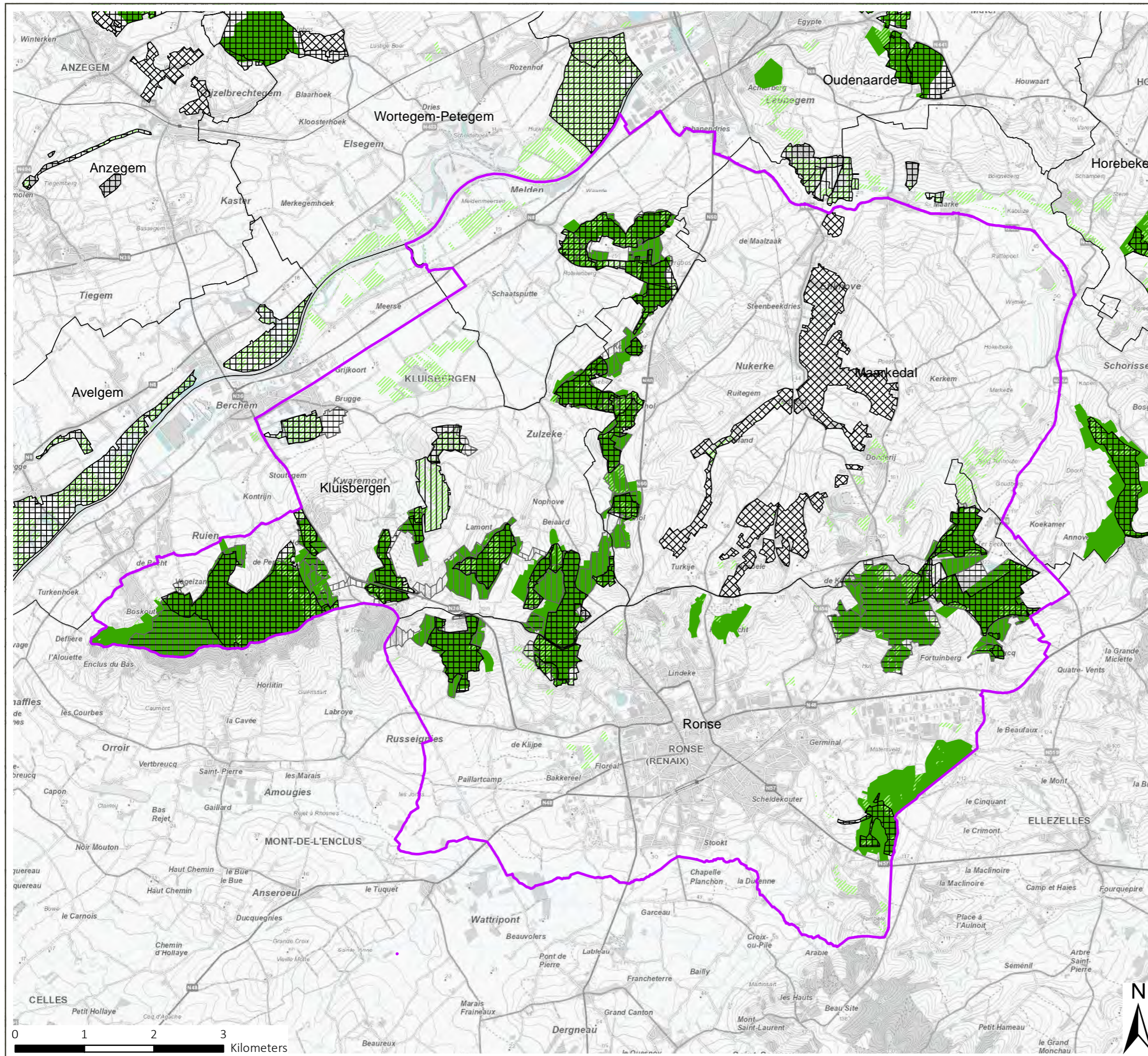


# LANDINRICHTING

## Zuidwestelijke Vlaamse Ardennen - fase 1

Onderzoek naar opportuniteit en haalbaarheid

Kaart 12: Habitatgebied, VEN, Natuurverwervingsgebied en beschermde graslanden



### Legende

-  Perimeter LIR Zuidwestelijke Vlaamse Ardennen
-  Gemeentegrenzen
-  Grote eenheid natuur (VEN) (excl. GRUP Rond Ronse)
-  Grote eenheid natuur in ontwikkeling (VEN) (excl. GRUP Rond Ronse)
-  Natuurverwervingsgebied (IVON) (excl. GRUP Rond Ronse)
-  Grote eenheid natuur (ontwerp GRUP Rond Ronse)
-  Grote eenheid natuur in ontwikkeling (ontwerp GRUP Rond Ronse)
-  Beschermde graslanden
-  Habitatrichtlijngebied

bron:  
 - Cartoweb, kleur, NGI (2021)  
 - beheerplannen voor bossen en natuurgebieden in Vlaanderen, toestand 25 januari 2022, ANB (MercatorNet, 2022)  
 - de VEN-gebieden, Agentschap Natuur en Bos, toestand 04/2019 met correcties 06/2019 (MercatorNet, 2019)  
 - Historisch permanente graslanden (HPG) en andere permanente graslanden in Vlaanderen beschermd door de natuurwetgeving, toestand 5 februari 2019, ANB (MercatorNet, 2019),  
 - de Habitatrichtlijngebieden, ANB, toestand 2013 (MercatorNet, 2014)



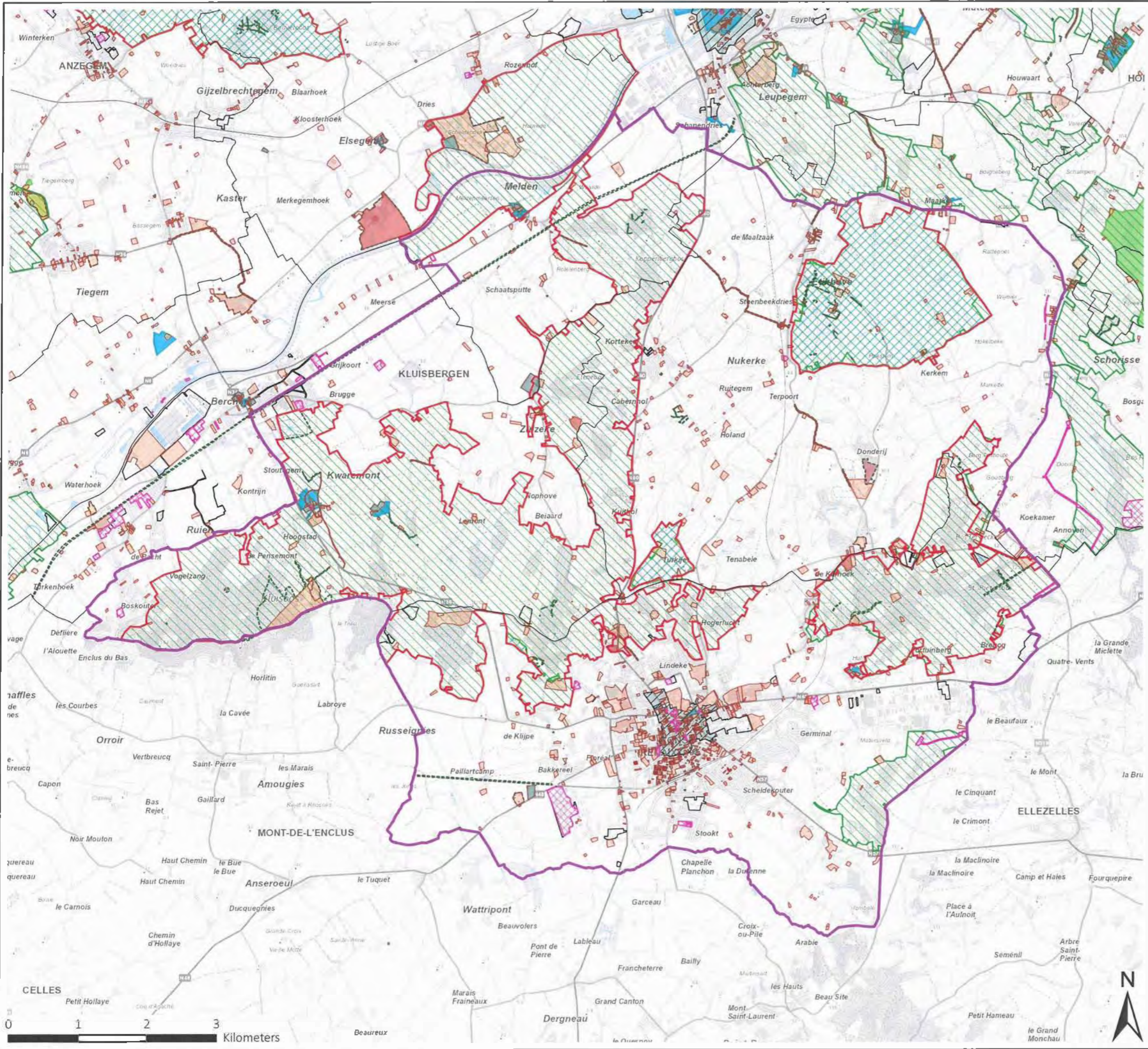
aangemaakt op: 18/04/2023



# LANDINRICHTING Zuidwestelijke Vlaamse Ardennen - fase 1

Onderzoek naar opportuniteit  
en haalbaarheid

Kaart 13: overzicht aangeduid erfgoed



## Legende

- Perimeter LIR Zuidwestelijke Vlaamse Ardennen
- Gemeentegrenzen
- Waarnemingen - archeologische elementen
- Vastgestelde relicten uit de landschapsatlas
- Vastgestelde inventaris van historische tuinen en parken
- Vastgestelde inventaris van houtige beplanting met erfgoedwaarde
- Vastgestelde inventaris van bouwkundig erfgoed
- Vastgestelde archeologische zones
- Landschappelijke gehelen
- Landschappelijke elementen
- Gebieden waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt - gewestelijk
- Gebieden waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt - gemeentelijk
- Erfgoedlandschappen (excl. GRUP Rond Ronse)
- Beschermd stads- en dorpsgezichten
- Overgangszones bij beschermd onroerend erfgoed
- Beschermd monumenten
- Beschermd cultuurhistorische landschappen
- Beschermd archeologische sites

bron:  
 - Het voorlopig referentiebestand gemeentegrenzen, Digitaal Vlaanderen, toestand 04/01/2019 (Digitaal Vlaanderen, 2019)  
 - Cartoweb, kleur, NGI (2021)  
 - <https://geo.onroerenderfgoed.be/>



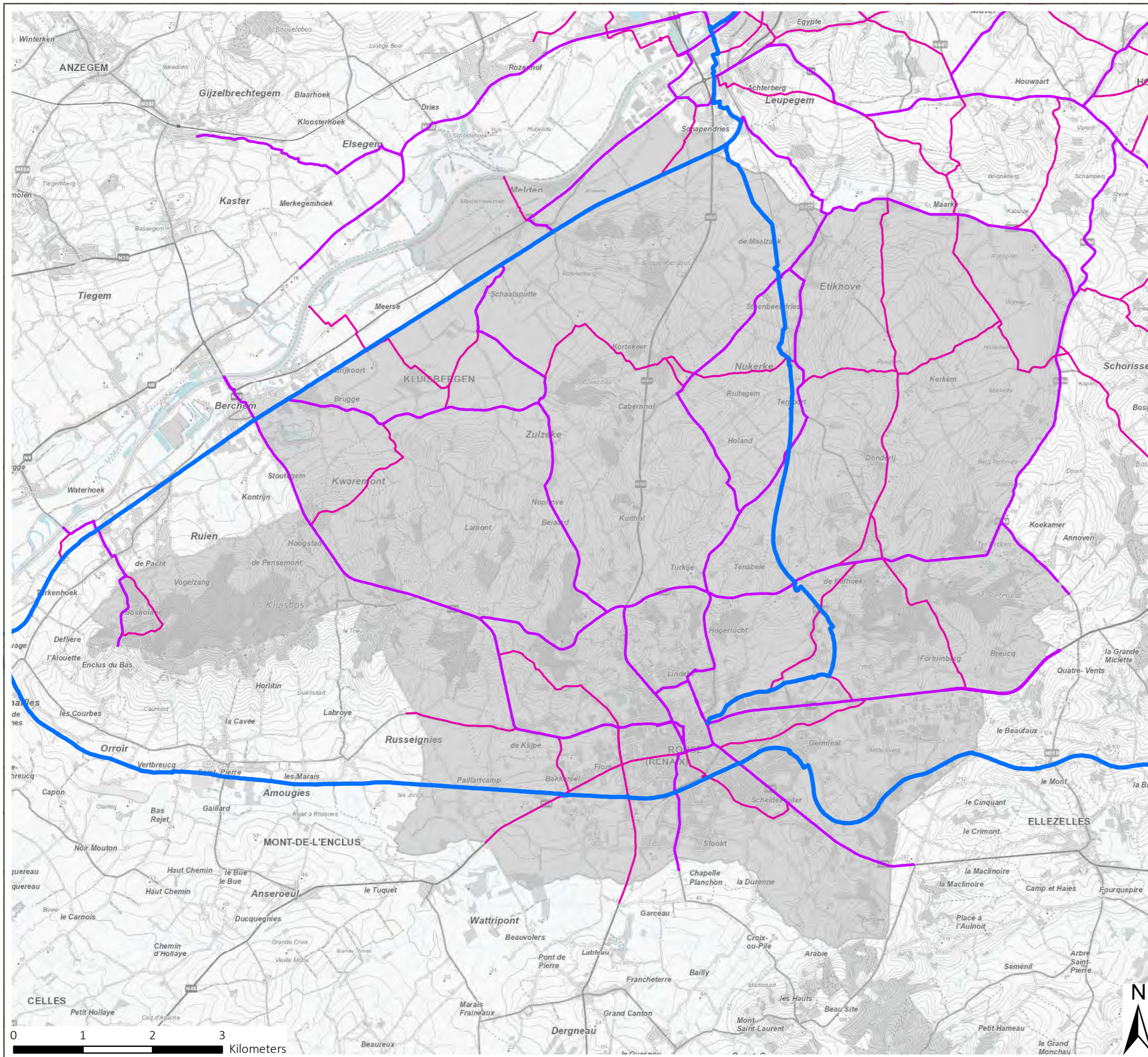
aangemaakt op: 18/04/2023





Onderzoek naar opportuniteit  
en haalbaarheid

Kaart 14: functionele  
fietsroutenetwerken



Legende

- Perimeter LIR Zuidwestelijke Vlaamse Ardennen
- Fietssnelwegen
- BFF functionele fietsroute
- LFF lokale functionele fietsroute

bron:  
- Cartoweb, kleur, NGI (2021)  
- Trajecten fietssnelwegen in Vlaanderen, toestand 25/01/2023, Vlaams-Brabant (Provincie Vlaams-Brabant, 2023)  
- functionele fietsroutenetwerken van Kluisbergen, Maarkedal, Oudenaarde en Ronse, Provincie Oost-Vlaanderen, toestand 2022

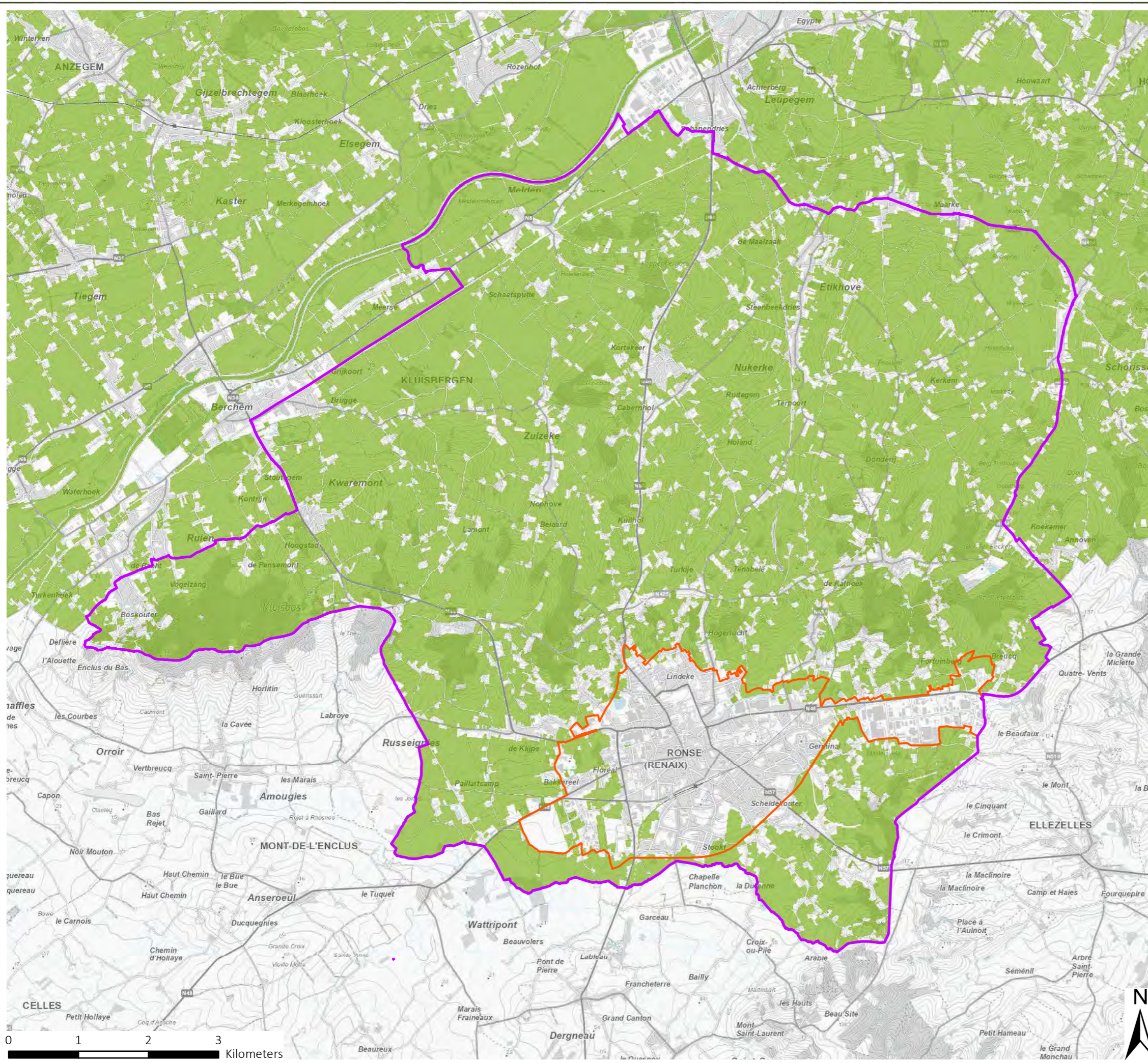


aangemaakt op: 18/04/2023



Onderzoek naar opportuniteit  
en haalbaarheid

Kaart 15: open ruimte



Legende

- Perimeter LIR Zuidwestelijke Vlaamse Ardennen
- Kleinstedelijk gebied Ronse
- Geen open ruimte
- Behorend tot de open ruimte

bron:  
- Cartoweb, kleur, NGI (2021)  
- Rasterbestand Open Ruimte  
Vlaanderen v2 in 2019  
(Vlaams Planbureau voor omgeving, 2021)



aangemaakt op: 18/04/2023

